



## **GUTACHTEN**

im Auftrag des

**BUNDESAMTES FÜR UMWELT  
(BAFU)**

betreffend

**KOHÄRENZ  
ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN  
(GRUNDPRINZIPIEN, BEGRIFFE) IN DER  
UMWELTGESETZGEBUNG DES BUNDES**

erstellt von

**PROF. DR. FELIX UHLMANN, LL.M., ADVOKAT  
PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT ZÜRICH  
KONSULENT IM ADVOKATURBÜRO WENGER PLATTNER**

**DR. DR. H.C. HEINZ AEMISEGGER, ALT-BUNDESRICHTER  
KONSULENT IM ADVOKATURBÜRO WENGER PLATTNER**

**FRAU ANGELIKA SPIESS, MLAW, RECHTSANWÄLTIN**

**UNTER MITARBEIT VON**

**FRAU DR. REGULA HUNGER, RECHTSANWÄLTIN**

**SOWIE ADRIAN BOXLER, FLORIAN FLEISCHMANN, MATTHIAS PERRIN UND  
JASMINA BUKOVAC**

**(ASSISTENTEN AM LEHRSTUHL VON PROF. DR. FELIX UHLMANN)**

vom 19. Dezember 2018



**Impressum**

**Auftraggeber:** Bundesamt für Umwelt (BAFU), CH-3003 Bern

Das BAFU ist ein Amt des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK).

**Auftragnehmerin:**

Universität Zürich

**Autoren:**

Felix Uhlmann, Prof.

Heinz Aemisegger, Alt-Bundesrichter

Angelika Spiess

**Unter Mitarbeit von:**

Regula Hunger

Adrian Boxler

Florian Fleischmann

Matthias Perrin

Jasmina Bukovac

**Kerngruppe (BAFU):**

Florian Wild

Lars Birgelen

Salome Sidler

Maurus Bärlocher

Harald Bentlage

Bettina Hitzfeld

Josef Eberli

Benoît Magnin

**Begleitgruppe:**

Bundesamt für Justiz (BJ): Lisbeth Sidler

Bundesamt für Gesundheit (BAG): Peter Périnat

Bundesamt für Energie (BFE): David Erni

Bundesamt für Raumentwicklung (ARE): Thomas Kappeler



Universität Basel: Daniela Thurnherr, Prof.

Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVU): Gérald Richner und Aline Palese

Schweizerische Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz (BPUK): Christa Hostettler

Kantonale Umweltjuristen: Hans Stutz und Isabelle Dougoud

**Hinweis:** Das Gutachten "Kohärenz Allgemeine Bestimmungen (Grundprinzipien, Begriffe) in der Umweltgesetzgebung des Bundes" wurde im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) verfasst.

Für den Inhalt ist allein die Auftragnehmerin verantwortlich.



## **Inhalt**

<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>X</b>
<b>WEITERFÜHRENDE LITERATUR .....</b>	<b>XIV</b>
<b>ERLASSVERZEICHNIS .....</b>	<b>XVII</b>
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>XXIII</b>
<b>EXECUTIVE SUMMARY .....</b>	<b>1</b>
<b>1. TEIL FRAGESTELLUNGEN, METHODIK UND BEGUTACHTUNG .....</b>	<b>2</b>
§ 1 Ausgangslage und Gutachtensauftrag .....	2
§ 2 Definition und Umfang der "Umweltgesetzgebung" .....	3
§ 3 Definition und Umfang der "Allgemeinen Bestimmungen" .....	4
§ 4 Fragestellungen betreffend Bestandesaufnahme und Praxiserhebung .....	6
§ 5 Rechtsvergleich.....	8
<b>2. TEIL BESTANDESAUFNAHME UND PRAXIS .....</b>	<b>9</b>
§ 1 Allgemeines .....	9
§ 2 Prinzipien .....	12
I. Vorsorgeprinzip .....	12
Zusammenfassung.....	12
A. Internationale Rechtsquellen.....	14
B. Bundesrecht.....	17
C. Terminologie .....	34
D. Konkretisierung in Lehre und Rechtsprechung.....	37
E. Verhältnis zu anderen Prinzipien.....	43
F. Rechtsvergleich .....	45
II. Verursacherprinzip .....	46
Zusammenfassung.....	46
A. Internationale Rechtsquellen.....	48



B.	Bundesrecht.....	48
C.	Kantonales Recht .....	63
D.	Terminologie .....	64
E.	Konkretisierung in Lehre und Rechtsprechung.....	65
F.	Verhältnis zu anderen Prinzipien.....	74
G.	Rechtsvergleich .....	75
III.	Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle.....	76
	Zusammenfassung.....	76
A.	Internationale Rechtsquellen.....	78
B.	Bundesrecht.....	79
C.	Terminologie .....	93
D.	Verhältnis zu anderen Prinzipien.....	93
E.	Rechtsvergleich .....	94
IV.	Nachhaltigkeitsprinzip.....	95
	Zusammenfassung.....	95
A.	Internationale Rechtsquellen.....	97
B.	Bundesrecht.....	97
C.	Terminologie .....	118
D.	Verhältnis zu anderen Prinzipien.....	119
E.	Rechtsvergleich .....	121
V.	Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise.....	122
	Zusammenfassung.....	122
A.	Internationale Rechtsquellen.....	124
B.	Bundesrecht.....	124
C.	Terminologie .....	137
D.	Verhältnis zu anderen Prinzipien.....	137
VI.	Lastengleichheitsprinzip .....	138
	Zusammenfassung.....	138
A.	Allgemeines .....	140
B.	Internationale Rechtsquellen.....	141



C.	Bundesrecht.....	141
D.	Entwicklung der Rechtsprechung.....	146
E.	Lehrmeinungen zur Rechtsprechungsentwicklung .....	150
F.	Terminologie .....	151
G.	Verhältnis zu anderen Prinzipien.....	151
VII.	Besitzstandsgarantie im Sanierungsrecht.....	153
	Zusammenfassung.....	153
A.	Internationale Rechtsquellen.....	156
B.	Bundesrecht.....	156
C.	Kantonales Recht .....	177
D.	Terminologie .....	178
E.	Verhältnis zu anderen Prinzipien.....	178
VIII.	Koordinationsprinzip .....	179
	Zusammenfassung.....	179
A.	Einführung .....	181
B.	Formelle Koordination .....	182
C.	Materielle Koordination .....	204
D.	Terminologie .....	205
E.	Verhältnis zu anderen Prinzipien.....	205
IX.	Kooperationsprinzip .....	206
	Zusammenfassung.....	206
A.	Allgemeines .....	209
B.	Internationale Rechtsquellen.....	211
C.	Bundesrecht.....	211
D.	Terminologie .....	225
E.	Verhältnis zu anderen Prinzipien.....	225
<b>§ 3</b>	<b>Begriffe.....</b>	<b>226</b>
I.	Umwelt .....	226
	Zusammenfassung.....	226
A.	Internationale Rechtsquellen.....	229



B. Bundesrecht.....	232
C. Terminologie.....	258
D. Rechtsvergleich.....	259
II. Umgang.....	261
Zusammenfassung.....	261
A. Internationale Rechtsquellen.....	265
B. Bundesrecht.....	265
C. Terminologie.....	296
III. Einwirkungen (Emissionen, Immissionen).....	297
Zusammenfassung.....	297
A. Internationale Rechtsquellen.....	300
B. Bundesrecht.....	300
C. Terminologie.....	320
IV. Sanierung.....	321
Zusammenfassung.....	321
A. Internationale Rechtsquellen.....	324
B. Bundesrecht.....	324
C. Terminologie.....	344
V. Stand der Technik.....	345
Zusammenfassung.....	345
A. Internationale Rechtsquellen.....	347
B. Bundesrecht.....	349
C. Terminologie.....	363
D. Rechtsvergleich.....	364
VI. Entsorgung.....	366
Zusammenfassung.....	366
A. Internationale Rechtsquellen.....	368
B. Bundesrecht.....	368
C. Terminologie.....	378



VII. Anlage .....	381
Zusammenfassung.....	381
A. Internationale Rechtsquellen.....	385
B. Bundesrecht.....	385
C. Terminologie .....	406
VIII. Inhaber .....	407
Zusammenfassung.....	407
A. Internationale Rechtsquellen.....	410
B. Bundesrecht.....	410
C. Terminologie .....	439
<b>§ 4 Weitere Bestimmungen: Schutzbestimmungen im Natur-, Heimat- und Landschaftsschutz .....</b>	<b>440</b>
Zusammenfassung.....	440
A. Allgemeines .....	442
B. Landschaftsschutz .....	442
C. Moorbiotop und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung.....	445
D. Biotopschutz .....	447
E. Schutzgebiete nach Jagdgesetz .....	453
<b>3. TEIL BEWERTUNG UND VORSCHLÄGE .....</b>	<b>456</b>
<b>§ 1 Kohärenzbedarf .....</b>	<b>456</b>
I. Allgemeines .....	456
II. Umweltrechtliche Prinzipien.....	457
A. Vorsorgeprinzip.....	457
B. Verursacherprinzip.....	459
C. Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle ....	462
D. Nachhaltigkeitsprinzip .....	463
E. Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise (Ganzheitlichkeitsprinzip) ..	464
F. Lastengleichheitsprinzip.....	465
G. Besitzstandsgarantie im Sanierungsrecht .....	467





H.	Koordinationsprinzip .....	469
I.	Kooperationsprinzip .....	471
III.	Umweltrelevante Begriffe.....	472
A.	Umwelt.....	472
B.	Umgang .....	474
C.	Einwirkungen (Emissionen, Immissionen) .....	476
D.	Sanierung .....	477
E.	Stand der Technik.....	479
F.	Entsorgung .....	481
G.	Anlage .....	483
H.	Inhaber .....	484
IV.	Weitere Bestimmungen: Schutzbestimmungen im Natur-, Heimat- und Landschaftsschutz.....	484
V.	Gesamtbetrachtung.....	486
VI.	Primäres und sekundäres Umweltrecht (Fragen des Geltungsbereichs).....	487
VII.	Gesetzes- und Verordnungsrecht.....	493
<b>§ 2</b>	<b>Lösungsansätze zur Regelungsarchitektur eines kohärenteren Umweltrechts.....</b>	<b>495</b>
I.	Gesamtkodifikation .....	495
II.	Dachgesetz .....	497
A.	Allgemeines .....	497
B.	Variante eins: UR ATG (Kohärenzgesetz).....	498
C.	Variante zwei: USG als Dachgesetz .....	501
D.	Variante 3: USG als Leiterlass (Verstärkung der Dachfunktion) .....	502
III.	Status quo mit punktuellen Änderungen .....	503
<b>ANHÄNGE</b>	<b>.....</b>	<b>505</b>



## Literaturverzeichnis

- AEMISEGGER HEINZ, Der Mehrwertausgleich gemäss Art. 5 Abs. 1 - Abs. 1<sup>sexies</sup> RPG, in: AJP 2016, S. 632 ff.
- AEMISEGGER HEINZ/MOOR PIERRE/RUCH ALEXANDER/TSCHANNEN PIERRE (Hrsg.), Praxiskommentar RPG: Nutzungsplanung, Zürich 2016 (zit. AUTOR, in: Aemisegger et al., Praxiskommentar RPG)
- AUBERT JEAN-FRANÇOIS/MAHON PASCAL, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999, Zürich/Basel/Genf 2003 (zit. AUTOR, Comm. Cst.)
- BIAGGINI GIOVANNI, BV Kommentar, Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 2. Aufl., Zürich 2017 (BIAGGINI, BV Komm.)
- BRUNNER URSULA, Die Bedeutung des Standes der Technik im Umwelt- und Energienutzungsrecht, URP 2015, S. 181 ff.
- BUNDESAMT FÜR GESUNDHEIT, Synthesepapier der interdepartementalen Arbeitsgruppe "Vorsorgeprinzip", August 2003 (BAG, Synthesepapier)
- DAJCAR NINA, Natur- und Heimatschutz-Inventare des Bundes, Diss. Zürich 2010, Zürich/Basel/Genf 2011
- EHRENZELLER BERNHARD/SCHINDLER BENJAMIN/SCHWEIZER RAINER J./VALLENDER KLAUS A. (Hrsg.), Die schweizerische Bundesverfassung, St. Galler Kommentar, 3. Aufl., Zürich/Basel/Genf/St. Gallen 2014 (zit. AUTOR, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV)
- ERRASS CHRISTOPH, Öffentliches Recht der Gentechnologie im Ausserhumanbereich, Bern 2006
- GAUCH PETER, Sanierung, Reparatur und Umbau - Vertragsrechtliche Probleme, Baurechtstagung Freiburg 1991/Tagungsunterlage I
- GRIFFEL ALAIN, Die Grundprinzipien des schweizerischen Umweltrechts, Zürich/Basel/Genf 2001 (zit. GRIFFEL, Grundprinzipien)
- GRIFFEL ALAIN, Raumplanungs- und Baurecht in a nutshell, 3. Aufl., Zürich/St. Gallen 2017 (zit. GRIFFEL, Raumplanungsrecht)
- GRIFFEL ALAIN, Umweltrecht in a nutshell, Zürich/St. Gallen 2015 (zit. GRIFFEL, Umweltrecht)



- GRIFFEL ALAIN/RAUSCH HERIBERT, Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Ergänzungsband zur 2. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2011 (zit. AUTOR, Erg. Bd. Komm. USG)
- GOSSWEILER ADRIAN, Entschädigungen für Lärm von öffentlichen Verkehrsanlagen, Elemente für eine Neuordnung durch den Gesetzgeber, Diss. Zürich 2014
- GOSSWEILER ADRIAN, Lärmentschädigungen bei öffentlichen Verkehrsanlagen, in: URP 2015 S. 467 ff.
- HÄFELIN ULRICH/MÜLLER GEORG/UHLMANN FELIX, Allgemeines Verwaltungsrecht, 7. A., Zürich/St.Gallen 2016
- HÄNNI PETER, Planungs-, Bau- und besonderes Umweltschutzrecht, 6. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2016
- HETTICH PETER/JANSEN LUC/NORER ROLAND (Hrsg.), GSchG, WBG, Kommentar zum Gewässerschutzgesetz und Wasserbaugesetz, Zürich/Basel/Genf 2016 (zit. AUTOR, in: Komm. GSchG/WBG)
- HUNGER REGULA, Die Sanierungspflicht im Umweltschutz- und im Gewässerschutzgesetz, Diss. Zürich, Zürich/Basel/Genf 2010
- JACOBS RETO, Lastengleichheit - ein sinnvolles Prinzip bei der Anordnung verschärfter Emissionsbegrenzungen?, in: URP 1994, S. 341 ff.
- KELLER HELEN/VEREINIGUNG FÜR UMWELTRECHT (VUR) (Hrsg.), Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. Aufl., 1.-8. Lieferung, Zürich/Basel/Genf 2004 (zit. AUTOR, in: Komm. USG)
- MAHAIM RAPHAËL, Le principe de durabilité et l'aménagement du territoire, Le mitage du territoire à l'épreuve du droit, utilisation mesurée du sol, urbanisation et dimensionnement des zones à bâtir, Zürich/Basel/Genf 2014
- MARTI URSULA, Das Vorsorgeprinzip im Umweltrecht am Beispiel der internationalen, europäischen und schweizerischen Rechtsordnung, Diss. Genf, Zürich/Basel/Genf 2011
- MÜLLER GEORG/UHLMANN FELIX, Elemente einer Rechtssetzungslehre, 3. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2013



- PETITPIERRE-SAUVAIN ANNE, Droit de l'environnement, Vers un droit économique au service de l'environnement, Zürich/Basel/Genf 2012
- RUCH ALEXANDER, Schweizerisches Bundesverwaltungsrecht (SBVR), Bd. VI, Umwelt - Boden - Raum, Basel 2010
- STALDER BEAT/TSCHIRKY NICOLE/SCHWEIZER SIMON, Raumplanungs-, Bau- und Umweltrecht, Entwicklungen 2014/15, Bern 2016
- STUTZ HANS W., Schweizerisches Abwasserrecht, in: SzU - Schriftenreihe zum Umweltrecht, Band/Nr. 20, 2008 (zit. STUTZ, SzU)
- STUTZ HANS W., Uferstreifen und Gewässerraum - Umsetzung durch die Kantone, in: URP 2012, S. 90 ff. (zit. STUTZ, URP)
- TSCHANNEN PIERRE/ZIMMERLI ULRICH/MÜLLER MARKUS, Allgemeines Verwaltungsrecht, 4. Aufl., 2014
- UHLMANN FELIX, Grundprinzipien der schweizerischen Umweltverfassung, URP 2007, S. 706 ff. (zit. UHLMANN, URP)
- UHLMANN FELIX, Kurzgutachten zur Legaldefinition des Begriffes "Stand der Technik" im Umweltschutzgesetz (USG), Zürich 2013 (zit. UHLMANN, Stand der Technik)
- WAGNER PFEIFER BÉATRICE, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, Zürich/St. Gallen 2017 (zit. WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen)
- WAGNER PFEIFER BÉATRICE, Umweltrecht, Besondere Regelungsbereiche, Handbuch zu Chemikalien, GVO, Altlasten, Gewässerschutz, Energie u.a., Zürich/St. Gallen 2013 (zit. WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch)
- WAGNER PFEIFER BÉATRICE, Umweltrecht I, 3. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2009 (zit. WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I)
- WALDMANN BERNHARD, Aufgaben- und Kompetenzverteilung im schweizerischen Bundesstaat, Typologie der Aufgaben und Kompetenzen von Bund und Kantonen, Gutachten im Auftrag der Konferenz der Kantonsregierungen (KdK), Dezember 2015



WALDMANN BERNHARD/BELSER EVA MARIA/EPINEY ASTRID (Hrsg.), Bundesverfassung, Basler Kommentar, Basel 2015 (zit. AUTOR, in: Waldmann et al., BSK BV)

WALDMANN BERNHARD/HÄNNI PETER, Raumplanungsgesetz - Bundesgesetz vom 22. Juni 1979 über die Raumplanung (RPG), Stämpflis Handkommentar, Bern 2006 (zit. AUTOR, in: Handkommentar RPG)

WIEDERKEHR RENÉ, Ausgewählte Fragen der Koordinationspflicht nach Art. 25a RPG aus Sicht der Praxis, AJP 2015, S. 599 ff.

ZÜRCHER ALEXANDER, Die vorsorgliche Emissionsbegrenzung nach dem Umweltschutzgesetz, Diss. Basel 1995, Zürich/Basel/Genf 1996



## Weiterführende Literatur

- ADLER DENIS OLIVER, Das Verhältnis zwischen Verursacherprinzip und Haftpflicht im Umweltrecht, Diss. Zürich 2010, Zürich/Basel/Genf 2011
- AEBERLI CAROLINE, Regulierung von persistenten organischen Verbindungen unter besonderer Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips, Diss. Zürich 2013, Zürich/Basel/Genf 2014
- BAG, Erläuternder Bericht zur Totalrevision der Strahlenschutzverordnung (StSV) (SR 814.501), Version für die Anhörung, Oktober 2015 (zit. BAG, Strahlenschutzverordnung)
- BAU-, PLANUNGS- UND UMWELTDIREKTORENKONFERENZ (BPUK), "Raumplanerische Interessenabwägung", Bericht der Arbeitsgruppe, 2017, S. 19 (abrufbar unter diesem [Link](#)) (zit. Bericht BPUK)
- BUNDESAMT FÜR UMWELT (BAFU), Interessenabwägungen im Umweltrecht und bei den Fruchtfolgeflächen, unveröffentlichtes Übersichtsdokument zuhanden der Arbeitsgruppe vom 8. August 2016 (zit. BAFU, Übersichtsdokument Interessenabwägungen)
- BRAIG KATHARINA, Umweltschutz durch die Europäische Menschenrechtskonvention, Diss. Basel und Strassburg 2012, Basel 2013
- BRAUN ELISABETH, Abfallverminderung durch Kooperation von Staat und Wirtschaft, Bedingungen zur Umsetzung von Artikel 41a USG, Diss., Basel 1998
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.), Umweltgesetzbuch (UGB-KomE), Entwurf der Unabhängigen Sachverständigenkommission zum Umweltgesetzbuch beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Berlin 1998 (zit. BMUB, UGB-KomE)
- CHAULMONTET SÉBASTIEN, Verursacherhaftungen im Schweizer Umweltrecht, Eine Grundlagenstudie, unter besonderer Berücksichtigung von Art. 32b<sup>bis</sup> USG, Diss. Freiburg 2008, Zürich/Basel/Genf 2009
- EPINEY ASTRID/FASNACHT TOBIAS/PIRKER BENEDIKT/REITEMEYER STEFAN, Aktive behördliche Information in Umweltangelegenheiten, zu Reichweite und Schranken des Rechts und der Pflicht staatlicher Behörden zur Verbrei-



tung oder Weitergabe von Umweltinformationen unter besonderer Berücksichtigung wissenschaftlicher Untersuchungen, Forum Europarecht, Bd. 33, Zürich/Basel/Genf 2014

FLÜCKIGER ALEXANDRE, Le développement durable en droit constitutionnel suisse, URP 2006, S. 471 ff.

KELLER HELEN/VON ARB CHRISTINE, Nachhaltige Entwicklung im Völkerrecht, Begriff - Ursprung - Qualifikation, URP 2006, S. 439 ff.

KÖLZ ALFRED/KELLER HELEN, Koordination umweltrelevanter Bewilligungsverfahren als Rechtsproblem, URP 1990, S 385 ff.

LORETAN THEO, Der Beitrag des Bundesgerichts zur Durchsetzung und Weiterentwicklung des Umweltschutzrechts, URP 2011, S. 798 ff.

MARTI ARNOLD, Zum Inkrafttreten des Bundeskoordinationsgesetzes und weiteren Neuerungen im Bereich des Umwelt-, Bau- und Planungsrechts, URP 2000, S. 291 ff.

FRICK MARTIN, Das Verursacherprinzip in Verfassung und Gesetz, Diss. 2003, Bern 2004

GEHNE KATJA, Nachhaltige Entwicklung als Rechtsprinzip, normativer Aussagegehalt, rechtstheoretische Einordnung, Funktionen im Recht, Diss. Zürich 2008, Tübingen 2011

JÄGER CHRISTOPH/BÜHLER ANDREAS, Schweizerisches Umweltrecht, Bern 2016

JUNGO FABIA, Le principe de précaution en droit de l'environnement suisse avec des perspectives de droit international et de droit européen, Diss. Lausanne 2011, Zürich/Basel/Genf 2012

KOECHLIN DOMINIK, Das Vorsorgeprinzip im Umweltschutzgesetz unter besonderer Berücksichtigung der Emissions- und Immissionsgrenzwerte, Diss. Bern, Basel/Frankfurt a.M. 1989

MEIER REGINA, Das ideelle Verbandsbeschwerderecht, eine Darstellung der Regelungen auf Bundesebene, Diss. Zürich, Zürich/Basel/Genf 2015

RIVA ENRICO, Die Beschwerdebefugnis der Natur- und Heimatschutzvereinigungen im schweizerischen Recht, Diss. 1979, Bern 1980



- SCHERRER KARIN, Handlungs- und Kostentragungspflichten bei der Altlastensanierung, Störer- versus Verursacherprinzip, Diss. 2004, Bern 2005
- STEINER PETER, Die Umsetzung des Verursacherprinzips durch das Umweltschutzrecht, eine Darstellung der Vorschriften des Bundes und der Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft, Diss. Basel 1998, Zürich/Basel/Genf 1999
- THURNHERR DANIELA, Öffentlichkeit und Geheimhaltung von Umweltinformationen, Weiterentwicklung des Umweltvölkerrechts durch die Aarhus-Konvention und deren Bedeutung für das schweizerische Recht, Diss. Zürich, Zürich/Basel/Genf 2003
- WALDER ROBERT (Hrsg.), Luzerner Planungs- und Baurecht, Bern 2012 (zit. BERNER, Komm. PBG LU)
- WALTI STEPHANIE, Die strategische Umweltprüfung, Diss. Zürich, Zürich/Basel/Genf 2014
- WITZIG GOTTLIEB, Aufgabenteilung und Zusammenarbeit Bund - Kantone beim Vollzug der Einschliessungs- und der Freisetzungsverordnung, in: URP 2000, S. 17 ff.





## Erlassverzeichnis

SR 101	Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999
SR 131.212	Verfassung des Kantons Bern vom 6. Juni 1993
SR 131.221	Verfassung des Kantons Solothurn vom 8. Juni 1986
SR 131.224.1	Verfassung des Kantons Appenzell Ausserrhoden vom 30. April 1995
SR 170.32	Bundesgesetz über die Verantwortlichkeit des Bundes sowie seiner Behördemitglieder und Beamten (Verantwortlichkeitsgesetz, VG) vom 14. März 1958
SR 172.010	Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz (RVOG) vom 21. März 1997
SR 172.220.1	Bundespersonalgesetz (BPG) vom 24. März 2000
SR 173.110	Bundesgesetz über das Bundesgericht (Bundesgerichtsgesetz, BGG) vom 17. Juni 2005
SR 210	Schweizerisches Zivilgesetzbuch vom 10. Dezember 1907
SR 211.412.11	Bundesgesetz über das bäuerliche Bodenrecht (BGBB) vom 4. Oktober 1991
SR 220	Bundesgesetz betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht) vom 30. März 1911
SR 221.213.2	Bundesgesetz über die landwirtschaftliche Pacht (LPG) vom 4. Oktober 1985
SR 451	Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966
SR 451.1	Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vom 16. Januar 1991
SR 451.11	Verordnung über das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (VBLN) vom 29. März 2017
SR 451.12	Verordnung über das Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (VISOS) vom 9. September 1981
SR 451.13	Verordnung über das Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (VIVS) vom 14. April 2010
SR 451.31	Verordnung über den Schutz der Auengebiete von nationaler Bedeutung (Auenverordnung) vom 28. Oktober 1992
SR 451.33	Verordnung über den Schutz der Flachmoore von nationaler Bedeutung (Flachmoorverordnung) vom 7. September 1994



- SR 451.34 Verordnung über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (Amphibienlaichgebiete-Verordnung, AlgV) vom 15. Juni 2001
- SR 451.37 Verordnung über den Schutz der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung (Trockenwiesenverordnung, TwwV) vom 13. Januar 2010
- SR 453 Bundesgesetz über den Verkehr mit Tieren und Pflanzen geschützter Arten (BGCITES) vom 16. März 2012
- SR 454 Bundesgesetz über den Schweizerischen Nationalpark im Kanton Graubünden (Nationalparkgesetz) vom 19. Dezember 1980
- SR 455 Tierschutzgesetz (TSchG) vom 16. Dezember 2005
- SR 455.1 Tierschutzverordnung (TSchV) vom 23. April 2008
- SR 641.71 Bundesgesetz über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen (CO<sub>2</sub>-Gesetz) vom 23. Dezember 2011
- SR 641.81 Bundesgesetz über eine leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (Schwerverkehrsabgabegesetz, SVAG) vom 19. Dezember 1997
- SR 700 Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG) vom 22. Juni 1979
- SR 700.1 Raumplanungsverordnung (RPV) vom 28. Juni 2000
- SR 711 Bundesgesetz über die Enteignung (EntG) vom 20. Juni 1930
- SR 721.80 Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte (Wasserrechtsgesetz, WRG) vom 22. Dezember 1916
- SR 721.100 Bundesgesetz über den Wasserbau (WBG) vom 21. Juni 1991
- SR 721.100.1 Verordnung über den Wasserbau (Wasserbauverordnung, WBV) vom 2. November 1994
- SR 725.11 Bundesgesetz über die Nationalstrassen (NSG) vom 8. März 1960
- SR 725.116.2 Bundesgesetz über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel (MinVG) vom 22. März 1985
- SR 730.0 Energiegesetz (EnG) vom 30. September 2016
- SR 730.01 Energieverordnung (EnV) vom 1. November 2017
- SR 730.03 Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV) vom 1. November 2017
- SR 732.1 Kernenergiegesetz (KEG) vom 21. März 2003
- SR 732.11 Kernenergieverordnung (KEV) vom 10. Dezember 2004
- SR 732.33 Verordnung über den Notfallschutz in der Umgebung von Kernanlagen (Notfallschutzverordnung, NFSV) vom 20. Oktober 2010
- SR 732.44 Kernenergiehaftpflichtgesetz (KHG) vom 18. März 1983



- SR 734.0 Bundesgesetz betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz, EleG) vom 24. Juni 1902
- SR 734.1 Verordnung über elektrische Schwachstromanlagen (Schwachstromverordnung) vom 30. März 1994
- SR 734.2 Verordnung über elektrische Starkstromanlagen (Starkstromverordnung) vom 30. März 1994
- SR 734.25 Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA) vom 2. Februar 2000
- SR 734.5 Verordnung über die elektromagnetische Verträglichkeit (VEMV) vom 25. November 2015
- SR 734.7 Bundesgesetz über die Stromversorgung (Stromversorgungsgesetz, StromVG) vom 23. März 2007
- SR 741.01 Strassenverkehrsgesetz (SVG) vom 19. Dezember 1958
- SR 742.101 Eisenbahngesetz (EBG) vom 20. Dezember 1957
- SR 742.144 Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE) vom 24. März 2000
- SR 742.144.1 Verordnung über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (VLE) vom 4. Dezember 2015
- SR 743.01 Bundesgesetz über Seilbahnen zur Personenbeförderung (Seilbahngesetz, SebG) vom 23. Juni 2006
- SR 746.1 Bundesgesetz über Rohrleitungsanlagen zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- oder Treibstoffe (Rohrleitungsgesetz, RLG) vom 4. Oktober 1963
- SR 746.11 Rohrleitungsverordnung (RLV) vom 2. Februar 2000
- SR 746.12 Verordnung über Sicherheitsvorschriften für Rohrleitungsanlagen (RLSV) vom 4. April 2007
- SR 748.0 Bundesgesetz über die Luftfahrt (Luftfahrtgesetz, LFG) vom 21. Dezember 1948
- SR 748.131.1 Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt (VIL) vom 23. November 1994
- SR 784.10 Fernmeldegesetz (FMG) vom 30. April 1997
- SR 812.21 Bundesgesetz über Arzneimittel und Medizinprodukte (Heilmittelgesetz, HMG) vom 15. Dezember 2000
- SR 813.1 Bundesgesetz über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikaliengesetz, ChemG) vom 15. Dezember 2000
- SR 813.11 Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV) vom 5. Juni 2015
- SR 813.12 Verordnung über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten (Biozidprodukteverordnung, VBP) vom 18. Mai 2005



- SR 814.01 Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983
- SR 814.011 Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988
- SR 814.012 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) vom 27. Februar 1991
- SR 814.017 Verordnung zum Register über die Freisetzung von Schadstoffen sowie den Transfer von Abfällen und von Schadstoffen in Abwasser (PRTR-V) vom 15. Dezember 2006
- SR 814.12 Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBö) vom 1. Juli 1998
- SR 814.20 Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991
- SR 814.201 Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998
- SR 814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnung (LRV) vom 16. Dezember 1985
- SR 814.41 Lärmschutz-Verordnung (LSV) vom 15. Dezember 1986
- SR 814.50 Strahlenschutzgesetz (StSG) vom 22. März 1991
- SR 814.501 Strahlenschutzverordnung (StSV) vom 26. April 2017
- SR 814.52 Verordnung über die Versorgung der Bevölkerung mit Jodtabletten (Jodtabletten-Verordnung, JTV) vom 22. Januar 2014
- SR 814.600 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) vom 4. Dezember 2015
- SR 814.610 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005
- SR 814.620 Verordnung über die Rückgabe, die Rücknahme und die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte (VREG) vom 14. Januar 1998
- SR 814.621 Verordnung über Getränkeverpackungen (VGV) vom 5. Juli 2000
- SR 814.680 Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung, AltIV) vom 26. August 1998
- SR 814.710 Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 23. Dezember 1999
- SR 814.81 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV) vom 18. Mai 2005
- SR 814.91 Bundesgesetz über die Gentechnik im Ausserhumanbereich (Gentechnikgesetz, GTG) vom 21. März 2003
- SR 814.911 Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV) vom 10. September 2008



- SR 814.912 Verordnung über den Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen (Einschliessungsverordnung, ESV) vom 9. Mai 2012
- SR 817.02 Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV) vom 16. Dezember 2016
- SR 818.101 Bundesgesetz über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten des Menschen (Epidemiengesetz, EpG) vom 28. September 2012
- SR 824.0 Bundesgesetz über den zivilen Ersatzdienst (Zivildienstgesetz, ZDG) vom 6. Oktober 1995
- SR 830.1 Bundesgesetz über den Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsrechts (ATSG) vom 6. Oktober 2000
- SR 831.10 Bundesgesetz über die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHVG) vom 20. Dezember 1946
- SR 832.321 Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (SAMV) vom 25. August 1999
- SR 910.1 Bundesgesetz über die Landwirtschaft (Landwirtschaftsgesetz, LwG) vom 29. April 1998
- SR 910.18 Verordnung über die biologische Landwirtschaft und die Kennzeichnung biologisch produzierter Erzeugnisse und Lebensmittel (Bio-Verordnung) vom 22. September 1997
- SR 910.91 Verordnung über landwirtschaftliche Begriffe und die Anerkennung von Betriebsformen (Landwirtschaftliche Begriffsverordnung, LBV) vom 7. Dezember 1998
- SR 916.161 Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung, PSMV) vom 12. Mai 2010
- SR 916.171 Verordnung über das Inverkehrbringen von Düngern (Dünger-Verordnung, DüV) vom 10. Januar 2001
- SR 916.20 Verordnung über Pflanzenschutz (Pflanzenschutzverordnung, PSV) vom 27. Oktober 2010
- SR 916.307 Verordnung über die Produktion und das Inverkehrbringen von Futtermitteln (Futtermittel-Verordnung, FMV) vom 26. Oktober 2011
- SR 916.40 Tierseuchengesetz (TSG) vom 1. Juli 1966
- SR 916.401 Tierseuchenverordnung (TSV) vom 27. Juni 1995
- SR 916.441.22 Verordnung über tierische Nebenprodukte (VTNP) vom 25. Mai 2011
- SR 921.0 Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG) vom 4. Oktober 1991
- SR 921.01 Verordnung über den Wald (Waldverordnung, WaV) vom 30. November 1992



- SR 922.0 Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdgesetz, JSG) vom 20. Juni 1986
- SR 922.31 Verordnung über die eidgenössischen Jagdbannggebiete (VEJ) vom 30. September 1991
- SR 922.32 Verordnung über die Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung (WZVV) vom 21. Januar 1991
- SR 923.0 Bundesgesetz über die Fischerei (BGF) vom 21. Juni 1991
- SR 923.01 Verordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei (VBGF) vom 24. November 1993
- SR 933.0 Bundesgesetz über Bauprodukte (Bauproduktegesetz, BauPG) vom 21. März 2014
- SR 941.41 Bundesgesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz, SprstG) vom 25. März 1977
- SR 941.411 Verordnung über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffverordnung, SprstV) vom 27. November 2000
- SR 956.1 Bundesgesetz über die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht (Finanzmarktaufsichtsgesetz, FINMAG) vom 22. Juni 2007



## Abkürzungsverzeichnis

AB	Amtliches Bulletin der Bundesversammlung (Nationalrat: AB N; Ständerat: AB S)
ABI (C)	Amtsblatt der Europäischen Union (Teil C: Communications et informations)
Abs.	Absatz/Absätze
aBV	Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 29. Mai 1874
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union vom 25. März 1957 in der konsolidierten Fassung des Vertrags von Lissabon vom 13. Dezember 2007 (ABI C 326 vom 26.10.2012, S. 47 ff.)
AHV	Alters- und Hinterlassenenversicherung
AHVG	BG über die AHV (SR 831.10)
AJP	Aktuelle Juristische Praxis (Lachen SZ)
al.	alinéa = Absatz
AlgV	V über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (Amphibienlaichgebiete-Verordnung; SR 451.34)
AltIV	V über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung; SR 814.680)
a.M.	anderer Meinung/am Main
Anm.	Anmerkung(en)
AR	Ausserrhoden
ARA	Abwasserreinigungsanlage
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
Art./art.	Artikel, article, articolo
AS	Amtliche Sammlung des Bundesrechts (bis 1947: Eidgenössische Gesetzessammlung, Amtliche Sammlung der Bundesgesetze und Verordnungen; bis 1987: Sammlung der eidgenössischen Gesetze)
ATSG	BG über den Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsrechts (SR 830.1)
Auenverordnung	V über den Schutz der Auengebiete von nationaler Bedeutung (SR 451.31)
Aufl.	Auflage
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BAG	Bundesamt für Gesundheit
BauPG	BG über Bauprodukte (Bauproduktengesetz; SR 933.0)
BBl	Bundesblatt



Bd.	Band
BE	Bern
betr.	betreffend
BG	Bundesgesetz
BGBB	BG über das bürgerliche Bodenrecht (SR 211.412.11)
BGCITES	BG über den Verkehr mit Tieren und Pflanzen geschützter Arten (SR 453)
BGE	Entscheidungen des Schweizerischen Bundesgerichts, Amtliche Sammlung (Lausanne)
BGer	Bundesgericht
BGF	BG über die Fischerei (SR 923.0)
BGG	BG über das Bundesgericht (SR 173.110)
BGLE	BG über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (SR 742.144)
Bio-Verordnung	V über die biologische Landwirtschaft und die Kennzeichnung biologisch produzierter Erzeugnisse und Lebensmittel (SR 910.18)
BLV	Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BPG	Bundespersönalgesetz (SR 172.220.1)
BR/DC	Baurecht/Droit de la Construction (Zürich)
BSE	Bovine spongiforme Enzephalopathie (Rinderwahn)
BSK BV	Waldmann Bernhard/Belser Eva Maria/Epiney Astrid (Hrsg.), Bundesverfassung, Basler Kommentar, Basel 2015
Bst.	Buchstabe(n)
BUWAL	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft
BV	Bundesverfassung (SR 101)
BVET	Bundesamt für Veterinärwesen (heute: BLV)
BVGer	Bundesverwaltungsgericht
BV Komm.	Biaggini Giovanni, BV Kommentar, Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 2. Aufl., Zürich 2017
bzw.	beziehungsweise
CEN	Europäisches Komitee für Normung (Comité Européen de Normalisation)
CENELEC	Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung (Comité Européen de Normalisation Électrotechnique)
ch.	chiffre = Ziffer
ChemG	BG über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikaliengesetz; SR 813.1)





ChemRRV	V zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung; SR 814.81)
ChemV	V über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung; SR 813.11)
Comm.	Commentaire
Comm. Cst.	Aubert Jean-François/Mahon Pascal, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999, Zürich/Basel/Genf 2003
CO <sub>2</sub> -Gesetz	BG über die Reduktion der CO <sub>2</sub> -Emissionen (SR 641.71)
Cost.	Costituzione federale (SR 101)
cpv.	capoverso = Absatz
Cst.	Constitution fédérale (SR 101)
d.h.	das heisst
Diss.	Dissertation
DüV	V über das Inverkehrbringen von Düngern (Dünger-Verordnung; SR 916.171)
E.	Erwägung
EBG	Eisenbahngesetz (SR 742.101)
EDA	Eidg. Departement für auswärtige Angelegenheiten
EDI	Eidg. Departement des Innern
EFTA	Europäische Freihandelsassoziation (European Free Trade Association)
EHS	Emissionshandelssystem
Eidg.	Eidgenössisch(e)
EJPD/BRP	Eidg. Justiz- und Polizeidepartement, Erläuterungen zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Bern 1981
EleG	BG betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz; SR 734.0)
EMRK	Konvention zum Schutze der Menschenrechte und Grundfreiheiten (Europäische Menschenrechtskonvention; SR 0.101)
EnFV	V über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung; SR 730.03)
EnG	Energiegesetz (SR 730.0)
EntG	BG über die Enteignung (SR 711)
EnV	Energieverordnung (SR 730.01)
EpG	BG über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten des Menschen (Epidemiengesetz; SR 818.101)



Erg. Bd. Komm. USG

Griffel Alain/Rausch Heribert, Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Ergänzungsband zur 2. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2011

ESV

V über den Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen (Einschliessungsverordnung; SR 814.912)

et al.

et alii = und weitere

EU

Europäische Union

f., ff.

folgende

FINMAG

BG über die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht (Finanzmarktaufsichtsgesetz; SR 956.1)

Flachmoorverordnung

V über den Schutz der Flachmoore von nationaler Bedeutung (SR 451.33)

FMG

Fernmeldegesetz (SR 784.10)

FMV

V über die Produktion und das Inverkehrbringen von Futtermitteln (Futtermittel-Verordnung; SR 916.307)

Fn.

Fussnote

FrSV

V über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsvorordnung; SR 814.911)

frz.

französisch

GSchG

BG über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz; SR 814.20)

GSchV

Gewässerschutzverordnung (SR 814.201)

GTG

BG über die Gentechnik im Ausserhumanbereich (Gentechnikgesetz; SR 814.91)

GVO

gentechnisch veränderte Organismen

Habil.

Habilitation

HMG

BG über Arzneimittel und Medizinprodukte (Heilmittelgesetz; SR 812.21)

Hrsg.

Herausgeber

i.d.R.

in der Regel

IEC

Internationale Elektrotechnische Kommission (International Electrotechnical Commission)

i.e.S.

im engeren Sinne

insb.

insbesondere

i.S.v.

im Sinne von

ital.

italienisch

i.V.m.

in Verbindung mit

JSG

BG über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdgesetz; SR 922.0)



JT	Journal des Tribunaux (Lausanne)
JTV	V über die Versorgung der Bevölkerung mit Jodtabletten (Jodtabletten-Verordnung; SR 814.52)
KEG	Kernenergiegesetz (SR 732.1)
KEV	Kernenergieverordnung (SR 732.11)
KHG	Kernenergiehaftpflichtgesetz (SR 732.44)
Komm.	Kommentar
Komm. GSchG/WBG	Hettich Peter/Jansen Luc/Norer Roland (Hrsg.), GSchG, WBG, Kommentar zum Gewässerschutzgesetz und Wasserbaugesetz, Zürich/Basel/Genf 2016
Komm. USG	Keller Helen/Vereinigung für Umweltrecht (VUR) (Hrsg.), Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. Aufl., 1.-8. Lieferung, Zürich/Basel/Genf 2004
KV	Kantonsverfassung
KV AR	Verfassung des Kantons Appenzell Ausserrhoden vom 30. April 1995 (SR 131.224.1)
KV BE	Verfassung des Kantons Bern vom 6. Juni 1993 (SR 131.212)
KV SO	Verfassung des Kantons Solothurn vom 8. Juni 1986 (SR 131.221)
LA	LF sur l'aviation (SR 748.0)
LACE	LF sur l'aménagement des cours d'eau (SR 721.100)
LAEI	Legge sull'approvvigionamento elettrico (SR 734.7)
LAgr	LF sur l'agriculture (Loi sur l'agriculture; SR 910.1)/LF sull'agricoltura (Legge sull'agricoltura; SR 910.1)
LApEI	Loi sur l'approvisionnement en électricité (SR 734.7)
LAT	LF sur l'aménagement du territoire (Loi sur l'aménagement du territoire; SR 700)
LATer	LF sui medicinali e i dispositivi medici (Legge sugli agenti terapeutici; SR 812.21)
LBCF	LF sur la réduction du bruit émis par les chemins de fer (SR 742.144)
LBV	V über landwirtschaftliche Begriffe und die Anerkennung von Betriebsformen (Landwirtschaftliche Begriffsverordnung; SR 910.91)
LChim	LF sur la protection contre les substances et les préparations dangereuses (Loi sur les produits chimiques; SR 813.1)
LChP	LF sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages (Loi sur la chasse; SR 922.0)
LCITES	LF sur la circulation des espèces de faune et de flore protégées (Loi sur les espèces protégées; SR 453)
LCP	LF su la caccia e la protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici (Legge sulla caccia; SR 922.0)



LEaux	LF sur la protection des eaux (SR 814.20)
Legge sul CO <sub>2</sub>	LF sulla riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> (SR 641.71)
LEne	Loi sur l'énergie (SR 730.0)/LF sull'energia (SR 730.0)
LENu	Loi sur l'énergie nucléaire (SR 732.1)/LF sull'energia nucleare (SR 732.1)
LEp	LF sur la lutte contre les maladies transmissibles de l'homme (Loi sur les épidémies; SR 818.101)/LF sulla lotta contro le malattie trasmissibili dell'essere umano (Legge sulle epidemie; SR 818.101)
let.	lettre, lettera = Buchstabe
LF	loi fédérale, legge federale
LF-CITES	LF sulla circolazione delle specie di fauna e di flora protette (SR 453)
LFE	Loi sur les épizooties (SR 916.40)/Legge sulle epizoozie (SR 916.40)
LFG	BG über die Luftfahrt (Luftfahrtgesetz; SR 748.0)
LFo	LF sulle foreste (Legge forestale; SR 921.0)
LFSP	LF sur la pêche (SR 923.0)/LF sulla pesca (SR 923.0)
LGG	LF sur l'application du génie génétique au domaine non humain (Loi sur le génie génétique; SR 814.91)
LGV	Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (SR 817.02)
LIG	LF sull'ingegneria genetica nel settore non umano (Legge sull'ingegneria genetica; SR 814.91)
lit.	litera = Buchstabe
LNA	LF sulla navigazione aerea (SR 748.0)
Loi sur le CO <sub>2</sub>	LF sur la réduction des émissions de CO <sub>2</sub> (SR 641.71)
Loi sur les forêts	LF sur les forêts (SR 921.0)
LPAc	LF sulla protezione delle acque (SR 814.20)
LPAmb	LF sulla protezione dell'ambiente (Legge sulla protezione dell'ambiente; SR 814.01)
LPChim	LF sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (Legge sui prodotti chimici; SR 813.1)
LPE	LF sur la protection de l'environnement (Loi sur la protection de l'environnement; SR 814.01)
LPG	BG über die landwirtschaftliche Pacht (SR 221.213.2)
LPN	LF sur la protection de la nature et du paysage (SR 451)/LF sulla protezione della natura e del paesaggio (SR 451)
LPT	LF sulla pianificazione del territorio (Legge sulla pianificazione del territorio; SR 700)



LPT <sub>h</sub>	LF sur les médicaments et les dispositifs médicaux (Loi sur les produits thérapeutiques; SR 812.21)
LRaP	Loi sur la radioprotection (SR 814.50)/Legge sulla radioprotezione (SR 814.50)
LRFF	LF concernente il risanamento fonico delle ferrovie (SR 742.144)
LRV	Luftreinhalte-Verordnung (SR 814.318.142.1)
LSCA	LF sulla sistemazione dei corsi d'acqua (SR 721.100)
LSV	Lärmschutz-Verordnung (SR 814.41)
LU	Luzern
LwG	BG über die Landwirtschaft (Landwirtschaftsgesetz; SR 910.1)
m.H.	mit Hinweis(en)
MinVG	BG über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel (SR 725.116.2)
m.w.H.	mit weiteren Hinweisen
N	Note(n)/Randnote(n)
n.	numero = Ziffer
Nationalparkgesetz	BG über den Schweizerischen Nationalpark im Kanton Graubünden (SR 454)
NFSV	V über den Notfallschutz in der Umgebung von Kernanlagen (Notfallschutzverordnung; SR 732.33)
NHG	BG über den Natur- und Heimatschutz (SR 451)
NHV	V über den Natur- und Heimatschutz (SR 451.1)
NISV	V über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (SR 814.710)
Nr.	Nummer
NSG	BG über die Nationalstrassen (SR 725.11)
O	Ordinanza/Ordonnance
OBAF	O sulle bandite federali (SR 922.31)
OBat	O sur la protection des sites de reproduction de batraciens d'importance nationale (Ordonnance sur les batraciens; SR 451.34)
OBioc	O sui biocidi (SR 813.12)
OChim	O sur la protection contre les substances et les préparations dangereuses (Ordonnance sur les produits chimiques; SR 813.11)
ODE	O sur l'utilisation d'organismes dans l'environnement (Ordonnance sur la dissémination dans l'environnement; SR 814.911)
ODF	O concernant les districts francs fédéraux (SR 922.31)
OEaux	O sur la protection des eaux (SR 814.201)
OEDA	O sull'utilizzazione di organismi nell'ambiente (Ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente; SR 814.911)



OEIA	O concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (SR 814.011)
OEIE	O relative à l'étude de l'impact sur l'environnement (SR 814.011)
OFo	O sur les forêts (SR 921.01)/O sulle foreste (SR 921.01)
OIAt	O contro l'inquinamento atmosferico (SR 814.318.142.1)
OIconf	O sull'utilizzazione di organismi in sistemi chiusi (Ordinanza sull'impiego confinato; SR 814.912)
OIF	O contro l'inquinamento fonico (SR 814.41)
OLED	O sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets; SR 814.600)
OPAc	O sulla protezione delle acque (SR 814.201)
OPair	O sur la protection de l'air (SR 814.318.142.1)
OPAM	O sur la protection contre les accidents majeurs (Ordonnance sur les accidents majeurs; SR 814.012)
OPB	O sur la protection contre le bruit (SR 814.41)
OPBio	O sur les produits biocides (SR 813.12)
OPChim	O sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (Ordinanza sui prodotti chimici; SR 813.11)
OPF	O concernente l'immissione sul mercato di prodotti fitosanitari (Ordinanza sui prodotti fitosanitari; SR 916.161)
OPIR	O sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (SR 814.012)
OPLM	O sulla protezione dei lavoratori dal pericolo derivante da microrganismi (SR 832.321)
OPPh	O sur la mise en circulation des produits phytosanitaires (Ordonnance sur les produits phytosanitaires; SR 916.161)
OPPPS	O sur la protection des prairies et pâturages secs d'importance nationale (Ordonnance sur les prairies sèches; SR 451.37)
OPPS	O sulla protezione dei prati e pascoli secchi d'importanza nazionale (Ordinanza sui prati secchi; SR 451.37)
OPRTR	O concernente il registro delle emissioni di sostanze inquinanti e dei trasferimenti di rifiuti e di sostanze inquinanti nelle acque di scarico (SR 814.017)
OPSR	O sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti; SR 814.600)
OPTM	O sur la protection des travailleurs contre les risques liés aux microorganismes (SR 832.321)
OPV	O sur la protection des végétaux (SR 916.20)/O sulla protezione dei vegetali (SR 916.20)
OR	BG betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht; SR 220)
ORaP	O sur la radioprotection (SR 814.501)/O sulla radioprotezione (SR 814.501)



Ordinanza sulla corrente debole	O concernente gli impianti elettrici a corrente debole (SR 734.1)
Ordinanza sulla corrente forte	O sugli impianti elettrici a corrente forte (SR 734.2)
Ordinanza sulle paludi	O sulla protezione delle paludi d'importanza nazionale (SR 451.33)
Ordinanza sulle zone golenali	O concernente la protezione delle zone golenali d'importanza nazionale (SR 451.31)
Ordonnance sur les bas-marais	O sur la protection des bas-marais d'importance nationale (SR 451.33)
Ordonnance sur le courant faible	O sur les installations électriques à courant faible (SR 734.1)
Ordonnance sur le courant fort	O sur les installations électriques à courant fort (SR 734.2)
Ordonnance sur les zones alluviales	O sur la protection des zones alluviales d'importance nationale (SR 451.31)
OROEM	O sur les réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale et nationale (SR 922.32)
ORRTP	O sur le registre des rejets de polluants et des transferts de déchets et de polluants dans les eaux usées (SR 814.017)
ORUAM	O sulle riserve d'importanza internazionale e nazionale d'uccelli acquatici e migratori (SR 922.32)
OSites	O sur l'assainissement des sites pollués (Ordonnance sur les sites contaminés; SR 814.680)
OSiti	O sul risanamento dei siti inquinati (Ordinanza sui siti contaminati; SR 814.680)
OSOAn	O concernente i sottoprodotti di origine animale (SR 916.441.22)
OSol	O sur les atteintes portées aux sols (SR 814.12)
OSPA	O concernant les sous-produits animaux (SR 916.441.22)
OSRA	O sulla protezione dei siti di riproduzione di anfibi di importanza nazionale (Ordinanza sui siti di riproduzione degli anfibi; SR 451.34)
O suolo	O contro il deterioramento del suolo (SR 814.12)
OUC	O sur l'utilisation des organismes en milieu confiné (Ordonnance sur l'utilisation confinée; SR 814.912)
PBG LU	Walder Robert (Hrsg.), Luzerner Planungs- und Baurecht, Bern 2012
Pra	Die Praxis des Bundesgerichts (Basel)



PRTR-V	V zum Register über die Freisetzung von Schadstoffen sowie den Transfer von Abfällen und von Schadstoffen in Abwasser (SR 814.017)
PSMV	V über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung; SR 916.161)
PSV	V über Pflanzenschutz (Pflanzenschutzverordnung; SR 916.20)
RDAF	Revue de droit administratif et de droit fiscal (Lausanne)
resp.	respektive
RLG	BG über Rohrleitungsanlagen zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- oder Treibstoffe (Rohrleitungsgesetz; SR 746.1)
RLSV	V über Sicherheitsvorschriften für Rohrleitungsanlagen (SR 746.12)
RLV	Rohrleitungsverordnung (SR 746.11)
RPG	BG über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz; SR 700)
RPV	Raumplanungsverordnung (SR 700.1)
RS	Recueil systématique du droit fédéral = SR
Rspr.	Rechtsprechung
RVOG	Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz (SR 172.010)
Rz.	Randziffer(n)
S.	Seite(n)
SAMV	V über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (SR 832.321)
SBVR	Ruch Alexander, Schweizerisches Bundesverwaltungsrecht (SBVR), Bd. VI, Umwelt - Boden - Raum, Basel 2010
Schwachstromverordnung	V über elektrische Schwachstromanlagen (SR 734.1)
SebG	BG über Seilbahnen zur Personenbeförderung (Seilbahngesetz; SR 743.01)
Seco	Staatssekretariat für Wirtschaft
SG	St. Gallen
SG Komm. BV	Ehrenzeller Bernhard/Schindler Benjamin/Schweizer Rainer J./Vallender Klaus A. (Hrsg.), Die schweizerische Bundesverfassung, St. Galler Kommentar, 3. Aufl., Zürich/Basel/Genf/St. Gallen 2014
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
SIR	Schweizerisches Institut für Rechtsvergleichung
SO	Solothurn
sog.	so genannt(e)
SprstG	BG über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz; SR 941.41)





SprstV	V über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffverordnung; SR 941.411)
SR	Systematische Sammlung des Bundesrechts
Starkstromverordnung	V über elektrische Starkstromanlagen (SR 734.2)
StFV	V über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung; SR 814.012)
StromVG	BG über die Stromversorgung (Stromversorgungsgesetz; SR 734.7)
StSG	Strahlenschutzgesetz (SR 814.50)
StSV	Strahlenschutzverordnung (SR 814.501)
SVAG	BG über eine leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (Schwerverkehrsabgabegesetz; SR 641.81)
SVG	Strassenverkehrsgesetz (SR 741.01)
SZ	Schwyz
TERMDAT	Terminologie-Datenbank der Bundesverwaltung
TSchG	Tierschutzgesetz (SR 455)
TSchV	Tierschutzverordnung (SR 455.1)
TSG	Tierseuchengesetz (SR 916.40)
TSV	Tierseuchenverordnung (SR 916.401)
TwwV	V über den Schutz der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung (Trockenwiesenverordnung; SR 451.37)
u.a.	und andere(s); unter anderem
URP/DEP	Umweltrecht in der Praxis/Droit de l'environnement dans la pratique (Zürich)
USG	BG über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz; SR 814.01)
usw.	und so weiter
u.U.	unter Umständen
UVEK	Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPV	V über die Umweltverträglichkeitsprüfung (SR 814.011)
V (VO)	Verordnung
VBo	V über Belastungen des Bodens (SR 814.12)
VBGF	V zum Bundesgesetz über die Fischerei (SR 923.01)
VBLN	V über das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (SR 451.11)
VBP	Biozidprodukteverordnung (SR 813.12)
VEJ	V über die eidgenössischen Jagdbanngebiete (SR 922.31)



VEMV	V über die elektromagnetische Verträglichkeit (SR 734.5)
Vermehrungsmaterial-Verordnung	V über die Produktion und das Inverkehrbringen von pflanzlichem Vermehrungsmaterial (SR 916.151)
VeVA	V über den Verkehr mit Abfällen (SR 814.610)
VG	BG über die Verantwortlichkeit des Bundes sowie seiner Behördemitglieder und Beamten (Verantwortlichkeitsgesetz; SR 170.32)
VGer	Verwaltungsgericht
vgl.	vergleiche
VGV	V über Getränkeverpackungen (SR 814.621)
VIL	V über die Infrastruktur der Luftfahrt (SR 748.131.1)
VISOS	V über das Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (SR 451.12)
VIVS	V über das Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (SR 451.13)
VLE	V über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (SR 742.144.1)
VPB	Verwaltungspraxis der Bundesbehörden (bis 1965: VEB; Bern)
VPeA	V über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (SR 734.25)
VREG	V über die Rückgabe, die Rücknahme und die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte (SR 814.620)
VTNP	V über tierische Nebenprodukte (SR 916.441.22)
VVEA	V über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung; SR 814.600)
WaG	BG über den Wald (Waldgesetz; SR 921.0)
WaV	V über den Wald (Waldverordnung; SR 921.01)
WBG	BG über den Wasserbau (SR 721.100)
WBV	V über den Wasserbau (Wasserbauverordnung; SR 721.100.1)
WEP	Waldentwicklungsplan
WKK-Anlage	Wärme-Kraft-Koppelungsanlage
WRG	BG über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte (Wasserrechtsgesetz; SR 721.80)
WZVV	V über die Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung (SR 922.32)
z.B.	zum Beispiel
ZBI	Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht (bis Dezember 1988: Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Gemeindeverwaltung; Zürich)
ZG	Zug
ZGB	Schweizerisches Zivilgesetzbuch (SR 210)



ZDG

BG über den zivilen Ersatzdienst (Zivildienstgesetz; SR 824.0)

ZH

Zürich

Ziff.

Ziffer(n)



## EXECUTIVE SUMMARY

- 1 *Die Verfasser dieser Studie sind der Ansicht, dass verschiedene Begriffe und Prinzipien in der Umweltgesetzgebung des Bundes vereinheitlicht werden könnten. Eine solche Vereinheitlichung bietet sich im Bereich der Prinzipien eher an als bei den Begriffen, auch wenn zu berücksichtigen ist, dass Prinzipien oft auch durch verfassungsrechtliche Vorgaben geprägt sind. Je nach Ausgestaltung wird eine Vereinheitlichung eine stärkere Trennlinie zwischen primärem und sekundärem Umweltrecht mit sich bringen, was potentiell auch eine Schwächung der Umweltgesetzgebung bedeuten könnte. Diesem Aspekt ist angemessen Rechnung zu tragen. Die Verfasser empfehlen, dass die Vereinheitlichung so ausgestaltet wird, dass die Prinzipien und Begriffe des Umweltrechtes auch im sekundären Umweltrecht zur Geltung kommen.*
- 2 *Die Rechtsvergleichung zeigt, dass eine einfache Lösung für eine stärkere Kohärenz des Umweltrechts nicht auf der Hand liegt. Selbst für Staaten mit einer weitreichenden Kodifizierung ist festzustellen, dass die Ränder des Umweltrechts notgedrungen unscharf bleiben. Dies hängt mit der grossen Reichweite und zunehmenden Bedeutung des Umweltrechts zusammen, das auf eine fast unüberblickbare Zahl von Erlassen einwirkt. Die Rechtsvergleichung zeigt aber auch, dass eine Kodifikation des Umweltrechts zu einer Klärung zahlreicher Schnittstellen führen kann. In diesem Sinne stellt eine Kodifizierung des Umweltrechts der Schweiz ein mögliches langfristiges Ziel der schweizerischen Gesetzgebung dar.*
- 3 *Kurz- oder mittelfristig wird der Erlass eines Kohärenzgesetzes oder die Revision des USG in Richtung eines Dachgesetzes empfohlen. In einem Kohärenzgesetz werden Begriffe und Prinzipien aus dem USG und weiteren Gesetzen aufgenommen. In einem USG als Dachgesetz werden alle allgemeinen Fragen geregelt (Begriffe, Prinzipien, Verfahren etc.), während die spezifischeren Fragen des heutigen USG (z.B. das Abfallrecht) in eigene Erlasse überführt werden könnten. Beide Varianten haben Vor- und Nachteile. Soweit diese Eingriffe als zu weitgehend angesehen werden, bleibt zu prüfen, ob lediglich die Rolle des USG als umweltrechtlicher Leiterlass gestärkt werden sollte. Noch bescheidener ist eine punktuelle Fokussierung auf die spezifischen Problemfelder, welche die vorliegende Studie zu Tage gefördert hat. Die Verfasser empfehlen eine Prüfung dieser Möglichkeiten durch die zuständigen Behörden.*



## **1. TEIL FRAGESTELLUNGEN, METHODIK UND BEGUTACHTUNG**

### **§ 1 Ausgangslage und Gutachtensauftrag**

- 4 Die primäre Umweltgesetzgebung umfasst aktuell 11 Gesetze und 72 Verordnungen. Die Umweltgesetze und das darauf gestützte Verordnungsrecht sind - bedingt durch ihre unterschiedliche Entstehungsgeschichte, ihr unterschiedliches Inkrafttreten und ihren unterschiedlichen Regelungsbereich - in ihrem Aufbau und Inhalt sehr unterschiedlich, was der Kohärenz abträglich ist. Dennoch lassen sich in allen Umweltgesetzen und -verordnungen wiederkehrende und allgemein gültige Grundsätze feststellen.
- 5 Das Umweltschutzgesetz (USG) enthält im entsprechend bezeichneten Einleitungstitel Grundsätze und allgemeine Bestimmungen sowie verstreut im gesamten Erlasstext weitere für sämtliche Umwelterlasse oder zumindest für sämtliche Regelungsbereiche des USG und dessen Ausführungsrecht massgebende Bestimmungen. In seinen fachspezifischen Kapiteln erweitert es die in den allgemeinen Bestimmungen festgelegten Grundsätze teilweise und/oder konkretisiert sie.
- 6 Neben dem USG enthalten mehrere besondere Umwelterlasse (Gewässerschutzgesetz [GSchG], Gentechnikgesetz [GTG], CO<sub>2</sub>-Gesetz, Waldgesetz [WaG], Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen [BGLE]) ebenfalls ein mit "Allgemeine Bestimmungen" gekennzeichnetes Kapitel, welches je nachdem die Grundsätze und Begriffe des USG wiederholt, teilweise neue Begriffsdefinitionen einführt und/oder auf den jeweiligen Regelungsbereich zugeschnittene spezifische Bestimmungen aufführt. Ausserdem finden sich in den verschiedenen Umweltgesetzen immer wieder inhaltlich divergierende Bestimmungen zu Themen, die für andere Umweltbereiche ebenfalls massgebend sind. Selbst auf Verordnungsstufe gibt es mit "Allgemeine Bestimmungen" bezeichnete Kapitel.
- 7 Das BAFU hat im Juli 2016 die Erstellung eines Rechtsgutachtens ausgeschrieben in der Annahme, dass eine kohärentere Ausgestaltung der allgemeinen Bestimmungen deren Vollzug und die Rechtssicherheit verbessert.



- 8 Gemäss Auftragsbeschrieb verfolgt das Gutachten folgende drei Hauptziele:
- Bestandesaufnahme der Allgemeinen Bestimmungen in Umweltrechtserlassen;
  - Klärung des Verhältnisses der Bestimmungen zueinander;
  - Aufzeigen der Möglichkeiten für eine Verbesserung der Kohärenz dieser Bestimmungen.
- 9 Die Unterzeichnenden haben dem BAFU mit Schreiben vom 24. August 2016 eine Offerte eingereicht. Ein entsprechender Vertrag zwischen dem BAFU und der Universität Zürich wurde am 21. Oktober 2016 bzw. 2. November 2016 unterzeichnet.

## § 2 Definition und Umfang der "Umweltgesetzgebung"

- 10 In Lehre und Praxis wird üblicherweise zwischen primärer und sekundärer Umweltgesetzgebung unterschieden. Zur *primären* Umweltgesetzgebung gehören das Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG), das Bundesgesetz über die Gentechnik im Ausserhumanbereich (Gentechnikgesetz, GTG), das Bundesgesetz über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen (CO<sub>2</sub>-Gesetz), das Bundesgesetz über den Wasserbau, das Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE), das Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG), das Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdgesetz, JSG), das Bundesgesetz über die Fischerei (BGF), das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) und das Bundesgesetz über den Schweizerischen Nationalpark im Kanton Graubünden (Nationalparkgesetz). Diese Gesetze dienen ausschliesslich oder primär Anliegen des Umweltschutzes (mit Einschränkungen insbesondere betreffend das Bundesgesetz über den Wasserbau und das Waldgesetz). Dazu kommt eine Vielzahl von Verordnungen. Für eine ausführliche Liste wird auf das Erlassverzeichnis verwiesen.
- 11 Neben der primären Umweltgesetzgebung besteht eine Vielzahl von Bundeserlassen, die nicht ausschliesslich oder primär den Anliegen des Umweltschutzes dienen, deren Regelungen aber erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben (*sekundäre Umweltgesetzgebung*). Zu nennen sind etwa das Strassenverkehrsgesetz (SVG), das Eisenbahngesetz (EBG), das Luftfahrtgesetz (LFG),



das Nationalstrassengesetz (NSG), das Raumplanungsgesetz (RPG), das Energiegesetz (EnG), das Elektrizitätsgesetz (EleG), das Stromversorgungsgesetz (StromVG), das Kernenergiegesetz (KEG), das Chemikaliengesetz (ChemG) und das Strahlenschutzgesetz (StSG) sowie weitere Gesetze und die dazugehörigen Verordnungen gemäss Erlassverzeichnis.

- 12 Das vorliegende Gutachten befasst sich schwergewichtig mit den Allgemeinen Bestimmungen der primären Umweltgesetzgebung (oder vereinfachend nur: "Umweltgesetzgebung"). Die Bezüge zur sekundären Umweltgesetzgebung werden jedoch geprüft und berücksichtigt. Im Weiteren wird auch zur Abgrenzung der primären von der sekundären Umweltgesetzgebung Stellung bezogen (siehe Rz. 982 ff.).

### § 3 Definition und Umfang der "Allgemeinen Bestimmungen"

- 13 Definition und Umfang der "Allgemeinen Bestimmungen" der Umweltgesetzgebung ergeben sich zunächst daraus, welche Bestimmungen - üblicherweise zu Beginn des jeweiligen Gesetzes oder der jeweiligen Verordnung - unter diesem Titel oder unter "Grundsätzen" etc. aufgeführt werden. Die Funktion solcher Bestimmungen besteht in der Regel darin, dass bestimmte Fragen, welche in verschiedenen Zusammenhängen in diesem Gesetz oder in dieser Verordnung eine Rolle spielen, an einer Stelle kohärent und normsparend geregelt werden. Diese Bestimmungen werden "sozusagen «vor die Klammer» gezogen"<sup>1</sup>.
- 14 Die Vorzüge allgemeiner Bestimmungen sind *Kohärenz und Normersparnis*. Ermöglicht werden "Einsparungen" von Normen, weil die Regelung eines Begriffs oder eines Grundsatzes nur einmal erfolgt und nicht bei jedem Anwendungsfall wiederholt werden muss. Allgemeine Teile führen auch zu einheitlichen Lösungen von Grundsatzproblemen, was der inneren Widerspruchsfreiheit eines Erlasses oder eines ganzen Rechtsgebietes dient. Sie erleichtern es, Zusammenhänge zwischen verschiedenen Bestimmungen zu erkennen und erlauben die Koordination verschiedener Regelungen.

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu und nachfolgend MÜLLER/UHLMANN, N 196 ff.



- 15 Es bestehen aber auch Nachteile. Allgemeine Bestimmungen sind wegen ihrer *Abstraktheit* und des fehlenden Bezuges zum konkreten Problem zum Teil schwer verständlich und zu wenig differenziert. Bestehen allgemeine Regelungen neben speziellen, so stellt sich immer auch die Frage, ob die spezielle der allgemeinen vorgeht oder ob beide Regelungen zur Anwendung kommen (so z.B. Kaufrechtsgewährleistung nach Art. 197 ff. OR und Grundlagenirrtum nach Art. 23 ff. OR). Allgemeine Teile und gemeinsame Bestimmungen zwingen den Leser auch zum *Hin- und Herblättern* im Text; finden sich mehrfache Schachtelungen wie z.B. beim Bundesgerichtsgesetz (BGG), kann die Übersichtlichkeit darunter leiden.
- 16 Zu den nachfolgend zu untersuchenden Bestimmungen gehören zunächst alle Bestimmungen, welche zu Beginn des Gesetzes oder der Verordnung unter dem Titel "Allgemeine Bestimmungen", "Grundsätze" etc. zu finden sind. Nicht im Vordergrund stehen die jeweiligen Zweckartikel der Erlasse (soweit diese ihrerseits nicht schon Grundsätze enthalten).
- 17 Das Gutachten ist nicht auf diesen formellen Ansatz beschränkt. Vielmehr sind die allgemeinen Bestimmungen der Umweltgesetzgebung auch *materiell* zu begreifen. Es fallen darunter alle Bestimmungen, welche geeignet sind, eine Rechtsfrage in einem Erlass für mehrere Teilfragen einheitlich zu beantworten. Die allgemeinen Bestimmungen eines Gesetzes oder einer Verordnung sind in der Regel genau auf dieses eine Gesetz oder auf diese eine Verordnung gerichtet.
- 18 Im vorliegenden Gutachten wird ein *weiterer Ansatz* verfolgt. Untersucht werden nicht nur die allgemeinen Bestimmungen, die in einem Erlass relevant sind, sondern auch alle Bestimmungen, die in einem *anderen Erlass der Umweltgesetzgebung massgebend sind oder zumindest sein könnten*. Es wird mit anderen Worten die Umweltgesetzgebung auch dahingehend untersucht, ob ein bestimmter Grundsatz, ein bestimmter Begriff etc. sich eignen würde, in anderen Bereichen der Umweltgesetzgebung einschlägig zu sein. Dementsprechend sind für die vorliegende Untersuchung nicht bloss die formelle Nennung in einem allgemeinen Teil und die Bedeutung innerhalb des Erlasses entscheidend, sondern auch die Frage, welche Bestimmungen in der Weise "allgemein" sind, dass sie über einen einzelnen Erlass hinaus für die Umweltgesetzgebung von Bedeutung sein könnten.





- 19 Zurückhaltung ist angebracht bei *Sachbestimmungen* (z.B. Bestimmungen über Abfälle). Diese können zwar auch in mehreren Gesetzen des primären und sekundären Umweltrechts von Bedeutung sein, erscheinen aber nicht in der Weise allgemein, dass sie "besondere" Bestimmungen benötigen, um operabel zu sein. Vielmehr haben Sachbestimmungen einen eigenen - weiten - sachlichen Anwendungsbereich, in denen sie unmittelbar für die Beantwortung einer Rechtsfrage herangezogen werden können. Allgemeine Bestimmungen im hier verstandenen Sinne benötigen ein Sachgesetz. Im Einzelfall kann die Abgrenzung schwierig sein.
- 20 Dieser Ansatz führt dazu, dass als allgemeine Bestimmungen nicht nur die typischen Grundsätze und Legaldefinitionen zu verstehen sind, sondern auch etwa Bestimmungen über den Vollzug und das Verfahren, über staatliche Information, Selbstregulierung etc.
- 21 Bestandesaufnahme und Praxiserhebung folgen dieser Klassifizierung: *Prinzipien, Begriffsbestimmungen, weitere allgemeine Bestimmungen*.

#### § 4 Fragestellungen betreffend Bestandesaufnahme und Praxiserhebung

- 22 Die allgemeinen Bestimmungen der (primären) Umweltgesetzgebung sind für die Bestandesaufnahme und für die Praxiserhebung auf folgende Fragen hin zu untersuchen:
1. In welchen Rechtsgrundlagen der primären Umweltgesetzgebung sind der Grundsatz, Begriff bzw. die weiteren allgemeinen Bestimmungen enthalten?
  2. Für welche Rechtsgrundlagen der primären Umweltgesetzgebung sind der Grundsatz, Begriff bzw. die weiteren allgemeinen Bestimmungen etc. von Bedeutung (obwohl er dort allenfalls nicht erwähnt wird)?
  3. Werden der Grundsatz, der Begriff bzw. die weiteren allgemeinen Bestimmungen in unterschiedlichen Erlassen der primären Umweltgesetzgebung unterschiedlich umschrieben?
  4. Werden der Grundsatz, der Begriff bzw. die weiteren allgemeinen Bestimmungen in verschiedenen Erlassen der primären Umweltgesetzgebung gleich oder unterschiedlich angewendet, obwohl sie in verschiedenen Er-



lassen gleich oder unterschiedlich umschrieben sind? Sind die unterschiedliche Umschreibung bzw. Anwendung sachlich gerechtfertigt, namentlich aufgrund der unterschiedlichen Sachbereiche der Erlasse (Praxiserhebung)?

5. Haben der Grundsatz, Begriff bzw. die weiteren allgemeinen Bestimmungen über die primäre Umweltgesetzgebung hinaus Bedeutung für die sekundäre Umweltgesetzgebung? Wenn ja, ist seine Bedeutung ausserhalb der primären Umweltgesetzgebung gleich zu verstehen wie innerhalb der primären Umweltgesetzgebung?
6. Besonders für Grundsätze: Ist der Begriff schon verfassungsrechtlich (oder gemäss internationalem Recht) vorgegeben und wenn ja, entfaltet somit die Regelung auf Gesetzes- oder Verordnungsstufe überhaupt eine normative Wirkung?

23 Eine besondere Stellung kommt in Bestandesaufnahme und Praxiserhebung dem *Umweltschutzgesetz* zu, das selbst Bezug nimmt auf sein Verhältnis zu anderen Gesetzen (Art. 3 f. USG) und das teilweise explizit (z.B. Art. 7 Abs. 8 USG), teilweise implizit über den Geltungsbereich der eigenen Bestimmungen hinausgreift. Das Umweltschutzgesetz nähert sich dabei der Funktion eines "Allgemeinen Gesetzes" wie dem Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsrechts (ATSG) an. In einem solchen Gesetz wird der Allgemeine Teil in Form eines separaten Gesetzes "vor die Klammer" gezogen. Das ATSG enthält beispielsweise die für die verschiedenen Zweige der Sozialversicherung (Krankenversicherung, Unfallversicherung, Militärversicherung, Arbeitslosenversicherung, Erwerbsersatzordnung, Alters- und Hinterlassenenversicherung, Invalidenversicherung, Ergänzungsleistungen zur Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenversicherung) gemeinsam geltenden Bestimmungen. Es strebt vor allem die Koordination zwischen den verschiedenen Versicherungszweigen und die Vereinheitlichung der Sozialversicherungsnormen an. Eine vergleichbare Funktion wie ein Allgemeiner Teil in Form eines eigenen Gesetzes erfüllen sog. "Dachgesetze" wie das Finanzmarktaufsichtsgesetz (FINMAG).

24 Bei Bestandesaufnahme und Praxiserhebung folgt das Gutachten einem Aufbau nach Grundsätzen, Begriffen und weiteren möglichen allgemeinen Bestimmungen. Dies hat einerseits den Vorteil, dass die Struktur übersichtlicher erscheint als wenn die Bestimmungen der einzelnen Gesetze abgearbeitet und ih-



rer Systematik gefolgt würde. Überdies erleichtert ein solcher Aufbau des Gutachtens die nachfolgenden Arbeiten, bei denen es darum geht, die Möglichkeit punktueller Verbesserungen oder einer überdachenden Gesetzgebung zu prüfen, welche verschiedene Grundsätze, Begriffe etc. für den gesamten Bereich der primären Umweltgesetzgebung festlegt (vgl. 3. Teil Bewertung und Vorschläge).

## **§ 5 Rechtsvergleich**

- 25 Das Schweizerische Institut für Rechtsvergleichung (SIR) hat im Auftrag des BAFU im August 2017 eine rechtsvergleichende Studie erstellt, deren Ergebnisse für das vorliegende Gutachten wertvolle Erkenntnisse liefern. Der Rechtsvergleich umfasst spezifische Aspekte des Umweltrechts von Frankreich, Deutschland, den Niederlanden sowie Schweden; zusätzlich zum Landesrecht wurde auch das Gemeinschaftsrecht der Europäischen Union berücksichtigt. Als Ausgangslage für die rechtsvergleichende Studie diente ein Fragenkatalog mit folgenden Themenschwerpunkten: Aufbau und Struktur des Umweltrechts, Verankerung und Formulierung von umweltrechtlichen Prinzipien und Begriffen sowie die Regelung von Verfahren und Vollzug. Von besonderem Interesse ist der in anderen Rechtsordnungen verfolgte Ansatz zur Kodifizierung des Umweltrechts.
- 26 Auf die rechtsvergleichende Studie des SIR wird nachfolgend bei der Bestandsaufnahme der einzelnen Prinzipien und Begriffe sowie bei der Bewertung und den Lösungsvorschlägen punktuell verwiesen. Der in englischer, französischer und deutscher Sprache verfasste Rechtsvergleich wird zusätzlich im Anhang I integral abgedruckt<sup>2</sup>. Mit den Expertinnen und Experten des SIR standen die Unterzeichnenden auch nach Abschluss ihres Gutachtens im Austausch.

---

<sup>2</sup> Eine Stellungnahme des SIR wird im Anhang II integral abgedruckt.



## 2. TEIL BESTANDESAUFNAHME UND PRAXIS

### § 1 Allgemeines

- 27 Unter "Prinzipien" (auch "Grundsatznormen" oder "Grundsätze") versteht man Rechtsnormen, die nicht eine Vielzahl von Einzelfällen regeln, sondern richtungsweisende Entscheidungen vorgeben. Ihre normative Bedeutung geht weiter als diejenige von Ziel- und Zweckbestimmungen, wobei die Abgrenzung im Einzelfall schwierig sein kann<sup>3</sup>.
- 28 Unter "Begriffen" werden im Wesentlichen Legaldefinitionen verstanden. Solche Definitionen ordnen nicht ein Verhalten an, sondern regeln den Sprachgebrauch für einen ganzen Erlass einheitlich<sup>4</sup>.
- 29 Unter "weitere Bestimmungen" werden ergänzend zu den Prinzipien und Begriffen ausgewählte und allgemein gebräuchliche Bezeichnungen abgehandelt, deren Aufnahme in die "Allgemeinen Bestimmungen" von ihrer inhaltlichen Bedeutung her prüfenswert erscheint. Die vorliegende Bestandesaufnahme legt das Augenmerk auf die "Schutzbestimmungen im Natur-, Heimat- und Landschaftsschutz".
- 30 Das Vorgehen zur Bestandesaufnahme der Prinzipien, Begriffe und weiteren Bestimmungen bestand im Wesentlichen darin, anhand ausgewählter Suchbegriffe - ausgehend vom Wortlaut und ergänzt durch bedeutungsähnliche Ausdrücke - die einschlägigen Bestimmungen innerhalb eines Erlasses zu orten sowie zu prüfen, ob und welche weiteren Erlassstellen im jeweiligen Kontext von Bedeutung sind. Dank dieser systematischen Vorgehensweise und der kritischen Rückmeldungen durch eine Kern- und Begleitgruppe ist davon auszugehen, dass alle wesentlichen Bestimmungen erfasst wurden und die Bestandesaufnahme aussagekräftig ist.
- 31 Gegenstand der vorliegenden Bestandesaufnahme ist das am 1. Juli 2018 geltende Bundesrecht. In gewissen Einzelfällen wird auf die kantonale Regelungszuständigkeit in bestimmten Sachbereichen hingewiesen. Analysiert wurden in

---

3 Vgl. MÜLLER/UHLMANN, N 304 f.

4 Vgl. MÜLLER/UHLMANN, N 355 ff.



erster Linie Erlasse des primären Umweltrechts, während auf dem Gebiet des sekundären Umweltrechts jeweils themenspezifisch auf bestimmte Erlasse fokussiert wird.

- 32 Aus Sicht der Normenhierarchie wird der Schwerpunkt der Bestandesaufnahme auf Bestimmungen der Gesetzesebene gelegt, wobei zu jeder Fragestellung auch der verfassungsrechtliche Kontext abgebildet wird. Demgegenüber werden Bestimmungen aus Staatsverträgen, soweit überhaupt einschlägig, nur punktuell zur Veranschaulichung zitiert. Beim Ausführungsrecht werden diejenigen Bestimmungen auf Verordnungsebene berücksichtigt, die im Vergleich zum zugehörigen Erlass wesentliche zusätzliche Informationen enthalten. Im Falle von Integralverordnungen, die sich auf mehrere Erlasse des Umweltrechts stützen, werden die jeweiligen Bestimmungen je nach inhaltlicher Aussage dem einen oder dem anderen Erlass zugeordnet, um Redundanzen durch mehrmalige Zitation zu vermeiden. Diese Zuordnungsweise hat zur Folge, dass dieselbe Integralverordnung unter Umständen in einem Kapitel unter dem primären Umweltrecht und im nächsten Kapitel unter dem sekundären Umweltrecht aufgeführt wird<sup>5</sup>.
- 33 Die einschlägigen Bestimmungen werden innerhalb des Fliesstextes wortgetreu zitiert und diese Erlasszitate werden durch Umrahmung entsprechend kenntlich gemacht. Die relevanten Textpassagen werden zusätzlich - soweit dig - mit Kursivschrift hervorgehoben. Die jeweilige Erlassstelle wird mit dem amtlich publizierten Erlasstext verlinkt (blaue Schrift), damit die zitierte Bestimmung mittels Mausklick auf ihre systematische Stellung innerhalb des Erlasses sowie - zu einem späteren Zeitpunkt - auf ihre Aktualität überprüft werden kann. Es wird darauf verzichtet, im Fliesstext auf diese Formatierungen einzeln durch Fussnoten hinzuweisen.
- 34 Die gerahmten Erlasszitate werden in den drei offiziellen Sprachversionen wiedergegeben und entsprechend für jede Sprachversion einzeln verlinkt. Der Vergleich der Sprachversionen soll zu einem besseren terminologischen Verständ-

---

5 Zur Grenzziehung zwischen dem primären und sekundären Umweltrecht siehe VI (3. Teil, § 1 Kohärenzbedarf, VI. Primäres und sekundäres Umweltrecht [Fragen des Geltungsbereichs]).



nis beitragen und gleichzeitig eine Kohärenzprüfung aus sprachlicher Sicht erlauben.

- 35 Für terminologische Fragen wird in Einzelfällen zusätzlich auf die Einträge der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT zurückgegriffen. TERMDAT umfasst etwa 400'000 Einträge in den vier Landessprachen sowie in Englisch. Den terminologischen Definitionen in TERMDAT kommt keine eigenständige Geltung zu. Für die vorliegende Bestandsaufnahme können sie gleichwohl wertvolle Anregungen bieten, so namentlich in Bezug auf die terminologische Verwendung in Sachgebieten ausserhalb des Umweltrechts oder zur terminologischen Herleitung aus dem Englischen.



## § 2 Prinzipien

### I. Vorsorgeprinzip

#### Zusammenfassung

##### Allgemeines

Nach dem Vorsorgeprinzip ist jede potentiell schädliche oder lästige Umwelteinwirkung, unabhängig vom wissenschaftlichen Nachweis der Schädlichkeit, auf ein Minimum zu beschränken oder ganz zu vermeiden. Seit 1999 ist dieses Prinzip in der Bundesverfassung verankert ([Art. 74 Abs. 2 BV](#)), wobei die Verfassungsbestimmung den Begriff "Vorsorge" nicht erwähnt. Sie hat programmatischen Charakter und ihre Aussagekraft wird als gering beurteilt.

##### Umweltschutzgesetz

Das Vorsorgeprinzip fand bereits 1985 Eingang in das Umweltschutzgesetz. Als wegweisend gilt die allgemeine Vorsorgeregelung in [Art. 1 Abs. 2 USG](#), die von ihrer Tragweite her über eine eigentliche Zweckbestimmung hinausgeht (direkte Anwendbarkeit in der Lehre strittig). In der Emissionsbegrenzung findet sich die wichtigste Konkretisierung des Vorsorgeprinzips ([Art. 11 Abs. 2 USG](#); direkt anwendbar). Als zentrales Instrument der Vorsorge gilt die Umweltverträglichkeitsprüfung ([Art. 10a ff. USG](#)). Die weiteren Vorsorgeregelungen bezwecken in der Regel die *Beschränkung* von Umwelteinwirkungen, bisweilen aber auch deren Vermeidung bzw. Verhinderung ([Art. 30a USG](#): Abfallvermeidung; [Art. 13 Abs. 3 LSV](#): Verhinderung von Lärmemissionen). Im Allgemeinen richtet sich das Ausmass der Umweltprävention nach der Verhältnismässigkeit der jeweiligen Massnahme, sofern nicht anders geregelt. Die Abgrenzung von Zumutbarkeitsvorbehalten (z.B. die technische und betriebliche Machbarkeit oder die wirtschaftliche Tragbarkeit) wird in Lehre und Rechtsprechung unterschiedlich vorgenommen.

##### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Die Vorsorge im Gewässerschutz wurde bereits 1971 durch die Sorgfaltspflicht eingeführt ([Art. 3 GSchG](#); direkte Anwendbarkeit strittig). Das Vorsorgeprinzip umfasst sämtliche nachteiligen Gewässereinwirkungen; es wird im Verunreinigungsverbot ([Art. 6 GSchG](#)) und weiteren Bestimmungen konkretisiert ([Art. 14, 19, 27 GSchG](#); [Art. 13, 16 GSchV](#)).



Weitere implizite Konkretisierungen des Vorsorgeprinzips finden sich namentlich im Waldgesetz (z.B. [Art. 7 WaG](#)) oder im Natur- und Heimatschutzrecht (z.B. [Art. 3, 18 NHG](#)), während die Vorsorge im Gentechnikgesetz in einer eigenen Bestimmung erwähnt wird ([Art. 2 Abs. 1 GTG](#)).

### **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

Das Raumplanungsrecht gilt durch seine zukunftsgerichtete Perspektive als wichtiges Instrument der Vorsorge ([Art. 1, 3 RPG](#): Planungsgrundsätze; [Art. 17, 27 RPG](#): Ausscheidung von Schutz- und Planungszonen). Implizit erwähnt wird das Vorsorgeprinzip sodann im Tierseuchen-, Energie- und Strahlenschutzgesetz ([Art. 9 TSG](#), [Art. 7 Abs. 3 EnG](#), [Art. 9, 25 Abs. 2](#) und [26 Abs. 1 StSG](#)); eine explizite Verankerung der "Vorsorge" findet sich im Kernenergie- und Landwirtschaftsgesetz ([Art. 4 KEG](#), [Art. 148a ff. LwG](#)).

### **Bemerkungen**

Die Verbindlichkeit der Umweltprävention ist sehr unterschiedlich: während im Gentechnikgesetz grundsätzlich die strengsten Vorsorgebestimmungen des Bundesrechts gelten (Vorbehalt in [Art. 4 GTG](#)), ist die Umweltprävention in der Landwirtschaft ausschliesslich fakultativ ausgestaltet ("Kann-Vorschriften").

In der Terminologiedatenbank des Bundes, TERMDAT, wird das Vorsorgeprinzip je nach Sachgebiet leicht abweichend definiert. Im Bundesrecht wird die französische Übersetzung des Vorsorgeprinzips uneinheitlich mit "principe de précaution" und "principe de prévention" wiedergegeben (vgl. [Art. 1 al. 2 LPE](#), [Art. 2 al. 1 LGG](#)), wobei die Begriffe hierzulande als bedeutungsgleich gelten.

### **Fazit**

Es wäre sinnvoll, das Wesen der Vorsorge (Beschränkung bzw. Verhinderung von Umwelteinwirkungen), das Ausmass der Vorsorge (Abgrenzung von Zumutbarkeitsvorbehalten zur Verhältnismässigkeit) sowie die Verbindlichkeit der Vorsorge - allgemein oder je nach Sachgebiet - zu präzisieren. Begrüssenswert wären weiter eine bessere Wiedererkennung der Vorsorgebestimmungen durch eine einheitliche Begriffsverwendung und -übersetzung.





## A. Internationale Rechtsquellen

36 Das Vorsorgeprinzip wird seit Mitte der 1980-er Jahre in zahlreichen umweltvölkerrechtlichen Dokumenten erwähnt, so zum Beispiel in Art. 15 der Rio-Deklaration. Es ist umstritten, ob dieses Prinzip sich bereits zu einem Grundsatz des Völkergewohnheitsrechts entwickelt hat<sup>6</sup>.

37 Die Schweiz ist an die internationalen Vorgaben zum Vorsorgeprinzip und seiner Konkretisierungen dort gebunden, wo völkerrechtlich verbindliche Verträge dies statuieren. Zu den verbindlichen internationalen Übereinkommen, die den Vorsorgegedanken erwähnen, zählt das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 9. Mai 1992, das für die Schweiz am 21. März 1994 in Kraft getreten ist (SR 0.814.01). Gemäss Art. 3 Abs. 3 dieses Übereinkommens sollen die Vertragsparteien Vorsorgemassnahmen im Hinblick auf die Klimaänderungen ergreifen:

### Art. 3 Grundsätze

Bei ihren Massnahmen zur Verwirklichung des Zieles des Übereinkommens und zur Durchführung seiner Bestimmungen lassen sich die Vertragsparteien unter anderem von folgenden Grundsätzen leiten:

3. Die Vertragsparteien sollen *Vorsorgemassnahmen* treffen, um den Ursachen der Klimaänderungen vorzubeugen, sie zu verhindern oder so gering wie möglich zu halten und die nachteiligen Auswirkungen der Klimaänderungen abzuschwächen. In Fällen, in denen ernsthafte oder nicht wiedergutzumachende Schäden drohen, soll das Fehlen einer völligen wissenschaftlichen Gewissheit nicht als Grund für das Aufschieben solcher Massnahmen dienen, wobei zu berücksichtigen ist, dass Politiken und Massnahmen zur Bewältigung der Klimaänderungen kostengünstig sein sollten, um weltweite Vorteile zu möglichst geringen Kosten zu gewährleisten. [...]

### Art. 3 Principes

Dans les mesures qu'elles prendront pour atteindre l'objectif de la Convention et en appliquer les dispositions, les Parties se laisseront guider, entre autres, par ce qui suit :

3. Il incombe aux Parties de prendre des *mesures de précaution* pour prévoir, prévenir ou atténuer les causes des changements climatiques et en limiter les effets néfastes. Quand il y a risque de perturbations graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour différer l'adoption de telles mesures, étant entendu que les politiques et mesures qu'appellent les changements climatiques requièrent un bon rapport coût-efficacité, de manière à garantir des avantages globaux au coût le plus bas possible. [...]

6

GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 57 f.



#### Art. 3 Principi

Nello svolgimento delle azioni intese a raggiungere l'obiettivo della Convenzione e ad adempierne le disposizioni, le Parti devono basarsi, inter alia, sui principi qui di seguito esposti:

3. Le Parti devono adottare *misure precauzionali* per rilevare in anticipo, prevenire o ridurre al minimo le cause dei cambiamenti climatici e per mitigarne gli effetti negativi. Qualora esistano rischi di danni gravi o irreversibili, la mancanza di un'assoluta certezza scientifica non deve essere addotta come pretesto per rinviare l'adozione di tali misure, tenendo presente che le politiche e i provvedimenti necessari per far fronte ai cambiamenti climatici devono essere il più possibili efficaci in rapporto ai costi, in modo da garantire vantaggi mondiali al più basso costo possibile. [...]

- 38 Das Vorsorgeprinzip wird auch in weiteren Staatsverträgen zu Umweltfragen zumindest implizit erwähnt<sup>7</sup>. So wird es beispielsweise auch in der Präambel des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt vom 5. Juni 1992, das für die Schweiz am 19. Februar 1995 in Kraft getreten ist (SR 0.451.43), umschrieben:

#### Präambel

Die Vertragsparteien - [...]

besorgt darüber, dass die biologische Vielfalt durch bestimmte menschliche Tätigkeiten erheblich verringert wird,

eingedenk des allgemeinen Mangels an Informationen und Kenntnissen über die biologische Vielfalt sowie der dringenden Notwendigkeit, wissenschaftliche, technische und institutionelle Voraussetzungen für die Bereitstellung des Grundwissens zu schaffen, das für die Planung und Durchführung geeigneter Massnahmen erforderlich ist,

in Anbetracht dessen, dass es von lebenswichtiger Bedeutung ist, die Ursachen der erheblichen Verringerung der biologischen Vielfalt oder des erheblichen Verlusts an biologischer Vielfalt an ihrem Ursprung vorherzusehen, zu verhüten und zu bekämpfen,

sowie in Anbetracht dessen, dass in den Fällen, in denen eine erhebliche Verringerung der biologischen Vielfalt oder ein erheblicher Verlust an biologischer Vielfalt droht, das Fehlen einer völligen wissenschaftlichen Gewissheit nicht als Grund für das Aufschieben von *Massnahmen zur Vermeidung oder weitestgehenden Verringerung einer solchen Bedrohung dienen sollte*, [...]

7

Vgl. z.B. das Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe (POP-Konvention), abgeschlossen in Stockholm am 22. Mai 2001, in Kraft getreten für die Schweiz am 17. Mai 2004 (SR 0.814.03); das Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung für bestimmte gefährliche Chemikalien sowie Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel im internationalen Handel, abgeschlossen in Rotterdam am 10. September 1998, in Kraft getreten für die Schweiz am 24. Februar 2004 (SR 0.916.21) oder das Übereinkommen von Minamata über Quecksilber, abgeschlossen am 10. Oktober 2013, in Kraft getreten für die Schweiz am 16. August 2017 (SR 0.814.82).



#### Préambule

Les Parties contractantes, [...]  
préoccupées par le fait que la diversité biologique s'appauvrit considérablement par suite de certaines des activités de l'homme,  
conscientes du fait que les renseignements et les connaissances sur la diversité biologique font généralement défaut et qu'il est nécessaire de développer d'urgence les moyens scientifiques, techniques et institutionnels propres à assurer le savoir fondamental nécessaire à la conception des mesures appropriées et à leur mise en œuvre,  
notant qu'il importe au plus haut point d'anticiper et de prévenir les causes de la réduction ou de la perte sensible de la diversité biologique à la source et de s'y attaquer,  
notant également que lorsqu'il existe une menace de réduction sensible ou de perte de la diversité biologique, l'absence de certitudes scientifiques totales ne doit pas être invoquée comme raison pour différer les *mesures qui permettraient d'en éviter le danger ou d'en atténuer les effets*, [...]

#### Preambolo

Le Parti contraenti, [...]  
Preoccupate per il fatto che la diversità biologica è in fase di depauperazione a causa di talune attività umane;  
Consapevoli della generale insufficienza di informazioni e di cognizioni concernenti la diversità biologica, nonché della necessità di sviluppare con urgenza i mezzi scientifici, tecnici ed istituzionali atti a fornire il know-how di base necessario all'elaborazione di misure appropriate ed alla loro attuazione;  
Notando che è d'importanza vitale anticipare, prevenire e colpire le cause della diminuzione o di una depauperazione rilevante della diversità biologica alla fonte;  
Notando altresì che laddove esista la minaccia di una riduzione rilevante o di una depauperazione della diversità biologica, l'assenza di esaurienti certezze scientifiche non dovrebbe essere invocata al fine di dilazionare *misure volte ad evitare tale minaccia o a minimizzarne gli effetti*, [...]

- 39 Nach dem internationalen Umweltrecht sind Vorsorgemassnahmen dann zu ergreifen, wenn eine wissenschaftliche Ungewissheit über die Gefahr oder das Risiko von möglichen Umweltfolgen besteht (*precaution*). Im nationalen Umweltrecht wird der Begriff des Vorsorgeprinzips allerdings in einem weiteren Sinne verstanden. Deshalb finden sich im Bundesrecht neben Vorsorgemassnahmen, die für den Fall von wissenschaftlich ungewissen Umweltfolgen vorgesehen sind, auch Massnahmen, die der Umweltprävention bei bekannten oder abschätzbaren Umweltfolgen dienen (*prevention*). Diese präventiven Vorsorgemassnahmen sind in der Regel von einem bestimmten gesetzlich definierten Schwellenwert abhängig<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> BAG, Synthesepapier, S. 7 f., 28 f.



## B. Bundesrecht

### 1. Bundesverfassung

#### a. Wortlaut

40 Das Vorsorgeprinzip wurde im Rahmen der Reform der Bundesverfassung von 1999 verfassungsrechtlich im Umweltschutzartikel (Art. 74 BV) verankert, ohne allerdings den Begriff "Vorsorge" ausdrücklich zu nennen. Art. 74 Abs. 1 BV statuiert im ersten Absatz folgendes: "Der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen." Der daran anschliessende zweite Absatz umschreibt im ersten Satz das Vorsorgeprinzip (Art. 74 Abs. 2 Satz 1 BV).

[Art. 74 Abs. 2 BV \(Umweltschutz\)](#)

Er [der Bund] sorgt dafür, dass solche Einwirkungen vermieden werden. [...]

[Art. 74 al. 2 Cst. \(Protection de l'environnement\)](#)

Elle [la Confédération] veille à prévenir ces atteintes. [...]

[Art. 74 cpv. 2 Cost. \(Protezione dell'ambiente\)](#)

[La Confederazione] [s]i adopera per impedire tali effetti. [...]

41 Der Begriff der "*Einwirkung*" ist weit zu verstehen und umfasst daher neben Immissionen auch weitere nachteilige Veränderungen, beispielsweise in Bezug auf die natürliche Beschaffenheit des Erdreichs oder des Klimas. Als "lästig" gilt eine Einwirkung dann, wenn sie die betroffenen Menschen in ihrem Dasein beeinträchtigt, ohne ihnen jedoch einen gesundheitlichen Schaden zuzufügen. "Lästige Einwirkungen" können folglich bewirken, dass "die Leistungsfähigkeit und die Lebensfreude, der Naturgenuss, das Gefühl der Ungestörtheit, ja das private Leben überhaupt, beeinträchtigt werden"<sup>9</sup>.

Nicht zur *natürlichen Umwelt* i.S.v. Art. 74 Abs. 1 BV gehören etwa schutzwürdige Sachgüter, wie bestimmte Bauwerke und Kulturdenkmäler, oder gar das kulturelle Erbe als Ganzes<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 14 mit weiteren Hinweisen.

<sup>10</sup> MAHON, Comm. Cst., Art. 74 N 6.



42 Die Formulierung des Vorsorgeprinzips in der Bundesverfassung ist weniger aussagekräftig als seine Wiedergabe im Umweltschutzgesetz (Art. 1 Abs. 2 sowie Art. 11 Abs. 2 USG)<sup>11</sup>. Deshalb wurde das Vorsorgeprinzip, sein Verhältnis zum Verursacherprinzip sowie die Tragweite des Vorsorgeprinzips im Lichte des Verhältnismässigkeitsgrundsatzes vom Gesetzgeber und der Praxis konkretisiert<sup>12</sup>.

b. *Rechtsnatur*

43 Das Vorsorgeprinzip gilt als tragendes - und international anerkanntes<sup>13</sup> - umweltrechtliches Prinzip; es hat *vorwiegend programmatischen Charakter*. Mithin dient es zum einen als Entscheidungsregel für den Gesetz- und Verordnungsgeber für den Fall, dass wissenschaftliche Erkenntnisse fehlen<sup>14</sup>. Zudem soll es verhindern, dass der Staat mangels Gewissheit untätig bleibt<sup>15</sup>. Zum anderen wird es bei der Rechtsanwendung als Auslegungshilfe herangezogen. Schliesslich wird ihm auch ein justiziabler Gehalt zugestanden<sup>16</sup>.

c. *Inhalt*

44 Gemäss BIAGGINI handelt es sich trotz verbreitetem Sprachgebrauch beim Vorsorgeprinzip nicht um ein Prinzip oder einen justiziablen Grundsatz, sondern um eine verfassungsrechtliche Vorgabe bzw. einen Richtpunkt für den Gesetzgeber<sup>17</sup>. MORELL/VALLENDER sprechen demgegenüber von "Prinzip" und "zentralem Grundsatz"<sup>18</sup>, GRIFFEL vom tragenden umweltrechtlichen Prinzip<sup>19</sup> und MAHON sieht im Vorsorgeprinzip wie auch im Verursacherprinzip "deux principes généraux du droit de l'environnement"<sup>20</sup>.

---

11 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 33.

12 MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 19 und 21; vgl. BGE [141 II 476](#), (commune de D./VS); BGer, Urteil [1C\\_204/2015](#) vom 18.1.2016 (Gipf- Oberfrick/AG).

13 MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 18 mit weiteren Hinweisen.

14 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 32.

15 BIAGGINI, BV Komm., Art. 74 N 12.

16 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 32; a.M. MAHON, Comm. Cst., Art. 74 N 14; vgl. BGE [141 II 476](#), (commune de D./VS); BGer, Urteil [1C\\_204/2015](#) vom 18.1.2016 (Gipf- Oberfrick/AG).

17 BIAGGINI, BV Komm., Art. 74 N 10.

18 MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 18.

19 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 32.

20 MAHON, Comm. Cst., Art. 74 N 11.



## 2. *Umweltschutzgesetz*

- 45 Bevor das Vorsorgeprinzip 1999 verfassungsrechtlich verankert wurde, fand es bereits 1985 Eingang ins Umweltschutzgesetz (USG)<sup>21</sup>. Der Präventionsgedanke, der im Vorsorgeprinzip zum Ausdruck kommt, wurde in der Botschaft zum USG 1979 wie folgt umschrieben: "Jede Einwirkung, die allein oder zusammen mit anderen Einwirkungen kurz- oder auch erst längerfristig schädlich oder lästig werden könnte, soll, wenn immer möglich, auf ein Minimum beschränkt werden, damit die Umweltbelastung, gesamthaft und auf lange Zeit betrachtet, in tragbaren Grenzen bleibt oder sogar herabgesetzt werden kann. Im Sinne des Vorsorgeprinzips wird also gefordert, dass alles technisch Mögliche und wirtschaftlich Zumutbare unternommen wird, ohne dass in jedem Einzelfall eine konkrete Umweltgefährdung nachgewiesen sein müsste"<sup>22</sup>.
- 46 Das Vorsorgeprinzip wird im Umweltschutzgesetz unter dem "1. Titel: Grundsätze und allgemeine Bestimmungen" im "1. Kapitel: Grundsätze" unter dem Zweckartikel aufgeführt (Art. 1 Abs. 2 USG).

**Art. 1 Abs. 2 USG (Zweck)**

Im Sinne der Vorsorge sind Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden könnten, frühzeitig zu begrenzen.

**Art. 1 al. 2 LPE (But)**

Les atteintes qui pourraient devenir nuisibles ou incommodantes seront réduites à titre préventif et assez tôt.

**Art. 1 cpv. 2 LPAmb (Scopo)**

A scopo di prevenzione, gli effetti che potrebbero divenire dannosi o molesti devono essere limitati tempestivamente.

- 47 Das allgemein gehaltene Prinzip der Vorsorge von Art. 1 Abs. 2 USG soll als Leitlinie für die Rechtsetzung dienen sowie als Gesichtspunkt der Auslegung in der Rechtsanwendung berücksichtigt werden, so namentlich bei der Ermessenausübung durch die Verwaltung, bei Vorliegen von Beurteilungsspielräumen bei

---

21 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 31 [nennt das Jahr 1983]; MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 18.

22 Botschaft USG 1979 779; TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 22; vgl. BGE 141 II 476, (commune de D./VS); BGer, Urteil 1C\_204/2015 vom 18.1.2016 (Gipf-Oberfrick/AG).



- unbestimmten Gesetzesbegriffen sowie im Rahmen der Interessenabwägung<sup>23</sup>. In der Ausprägung der auf den Emissionsschutz ausgerichteten Norm von Art. 11 Abs. 2 USG ist es zudem materielle Rechtsregel (vgl. hiernach Rz. 50).
- 48 Mit Blick auf die Gesetzessystematik ist die Einordnung des Vorsorgeprinzips unter der Überschrift "Zweck" in Art. 1 Abs. 2 USG auffallend, zumal es sich bei der Vorsorge um ein Prinzip handelt, das richtungsweisende Entscheidungen vorgibt. Die normative Bedeutung des Vorsorgeprinzips geht damit über diejenige einer Zweckbestimmung hinaus<sup>24</sup>. Unter diesem Gesichtspunkt ist die Überschrift des Vorsorgeprinzips als "Zweck" zu eng.
- 49 Das in Art. 1 Abs. 2 USG statuierte Vorsorgeprinzip bedarf der Konkretisierung in den einzelnen umweltrechtlichen Bereichen<sup>25</sup>. Als Prinzip, "welches die gesamte Umweltgesetzgebung beherrscht"<sup>26</sup>, erstreckt sich sein Geltungsbereich auf das Umweltschutzgesetz und das darauf gestützte Verwaltungsrecht<sup>27</sup>. Dabei weisen die Grundgedanken des Vorsorgeprinzips trotz der gesetzgeberischen Konkretisierungen einen gemeinsamen Sinngehalt auf<sup>28</sup>.
- 50 Von zentraler Bedeutung ist die gesetzliche Konkretisierung des Vorsorgeprinzips im Zusammenhang mit der *Emissionsbegrenzung*<sup>29</sup>, wo es im "2. Titel: Begrenzung der Umweltbelastung" unter der Überschrift "Grundsatz" für die Begrenzung von Emissionen konkretisiert wird (Art. 11 Abs. 2 USG)<sup>30</sup>. Das Bundesgericht betrachtet Art. 11 Abs. 2 USG als justiziable, direkt anwendbare Rechtsnorm, welche die Begrenzung der Emissionen regelt<sup>31</sup>.

---

23 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 26 f.

24 MÜLLER/UHLMANN, N 304.

25 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 24.

26 BGE 117 Ib 308, E. 3a: "In bestehenden, erschlossenen Bauzonen sind in der Regel die Immissionsgrenzwerte zu beachten (Art. 22 USG, Art. 31 LSV). Die Regel, dass in neuen oder noch nicht erschlossenen Bauzonen im Gegensatz zu den bestehenden und erschlossenen Zonen die strengeren Planungswerte und nicht die Immissionsgrenzwerte einzuhalten sind [vgl. Art. 23 USG], ist Ausdruck des Vorsorgeprinzips, welches die gesamte Umweltschutzgesetzgebung beherrscht [...]."

27 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 30.

28 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 24.

29 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 33.

30 BGE 141 II 476, (commune de D./VS); BGer, Urteil 1C\_204/2015 vom 18.1.2016 (Gipf-Oberfrick/AG).

31 Vgl. BGE 141 II 476, (commune de D./VS); BGer, Urteil 1C\_204/2015 vom 18.1.2016 (Gipf-Oberfrick/AG).



**Art. 11 Abs. 2 USG (Grundsatz)**

Unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung sind Emissionen im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.

**Art. 11 al. 2 LPE (Principe)**

Indépendamment des nuisances existantes, il importe, à titre préventif, de limiter les émissions dans la mesure que permettent l'état de la technique et les conditions d'exploitation et pour autant que cela soit économiquement supportable.

**Art. 11 cpv. 2 LPAmb (Principio)**

Indipendentemente dal carico inquinante esistente, le emissioni, nell'ambito della prevenzione, devono essere limitate nella misura massima consentita dal progresso tecnico, dalle condizioni d'esercizio e dalle possibilità economiche.

- 51 Daneben wird dem Vorsorgegedanken in weiteren Bestimmungen des Umweltschutzgesetzes Rechnung getragen, so beispielsweise<sup>32</sup>:
- beim Katastrophenschutz (Art. 10 USG);
  - bei der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) (Art. 10a ff. USG)<sup>33</sup>;
  - durch Umweltinformation (Art. 10e ff. USG)<sup>34</sup>;
  - beim Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen (Art. 26 ff. USG);
  - beim Umgang mit Organismen (Art. 29a ff. USG);
  - bei den Vorgaben zur Abfallvermeidung und -verwertung (Art. 30 ff. USG);
  - bei den Massnahmen gegen Bodenbelastungen (Art. 33 Abs. 2 USG);
  - bei den strengeren Planungswerten für Lärm in neuen und in noch nicht erschlossenen Bauzonen (vgl. Art. 24 i.V.m. Art. 23 USG).
- 52 In Ausführung des Umweltschutzgesetzes finden sich auch auf Verordnungsebene zahlreiche Bestimmungen zu Vorsorgemassnahmen, so namentlich in folgenden Verordnungen:

---

32 Vgl. zum Ganzen die Aufzählung bei TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 30.

33 MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 25; TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 30.

34 Gemäss TSCHANNEN ist auch der Zugang zu Umweltinformationen eine wichtige Voraussetzung für die Bildung des Umweltbewusstseins, das seinerseits die Umweltvorsorge vorantreiben kann (TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 46).





- Lärmschutz-Verordnung (vgl. insbes. Art. 3 Abs. 1, Art. 4 Abs. 1, Art. 7 Abs. 1, Art. 8 Abs. 1-2, Art. 13 Abs. 2 LSV);
- Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (vgl. insbes. Art. 2 Abs. 1 lit. a, 4 NISV);
- Luftreinhalte-Verordnung (vgl. insbes. Art. 3 ff., Art. 7, Art. 17 f. LRV);
- Altlasten-Verordnung (vgl. insbes. Art. 2 Abs. 2, Art. 3 lit. a, Art. 5 Abs. 3, Art. 13 Abs. 1 AltIV);
- Verordnung über Belastungen des Bodens (vgl. insbes. Art. 2 Abs. 5 VBBo);
- Störfallverordnung (vgl. insbes. "2. Abschnitt: Grundsätze der Vorsorge", Art. 3 ff. StFV).

### 3. *Weitere primäre Umweltgesetzgebung*

- 53 Neben dem Umweltschutzgesetz befassen sich weitere Erlasse der primären Umweltgesetzgebung mit dem Vorsorgeprinzip. Deren spezifische Vorsorgeregelungen ergeben sich aus den entsprechenden Gesetzesgrundlagen; die Umweltprävention nach Art. 1 Abs. 2 USG findet daher in diesen Umweltbereichen - mit Ausnahme gesetzlicher Vorbehalte - keine Anwendung<sup>35</sup>.
- 54 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* wurde der Vorsorgegedanken erstmals 1971 in Form einer Sorgfaltspflicht festgehalten. Die heute geltende Bestimmung zur Sorgfaltspflicht findet sich - entsprechend ihrer zentralen Stellung - zu Beginn des Gesetzestextes in Art. 3 GSchG unter dem "1. Titel: Allgemeine Bestimmungen". Gemäss dem heutigen Wortlaut bezieht sich die *Sorgfaltspflicht* auf nachteilige Gewässereinwirkungen in einem umfassenden Sinn, womit nicht nur Verunreinigungen, sondern sämtliche Beeinträchtigungen gemeint sind (vgl. Art. 4 lit. c GSchG). Diese Sorgfaltspflicht stellt die gewässerschutzrechtliche Ausprägung des Vorsorgeprinzips dar. Der Bezug zum Vorsorgeprinzip lässt allerdings noch keinen präzisen Rückschluss auf den Gehalt des Sorgfaltsprinzips zu<sup>36</sup>.

---

35 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 31.

36 THURNHERR, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 3 GSchG N 4 f.

"Art. 3 GSchG verlangt, dass alles Zumutbare unternommen wird, um eine Gewässerverschmutzung zu verhindern. Diese Vorschrift ist Ausdruck des im Umweltschutzrecht allgemein geltenden Grundsatzes, jede mögliche und zumutbare Vorsorge zu treffen, um eine Schädigung der Umwelt zu verhindern [...]. Diese allgemeine Sorgfaltspflicht gilt auch dann, wenn ein Gewässer die Anforderungen an die Wasserqualität gemäss Anhang 2 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV; SR 814.201) erfüllt [...]. Auch wenn keine Gefahr besteht, dass ein Gewässer die Anforderungen an die Wasserqualität nicht erfüllen kann, muss das Zumutbare vorgekehrt werden, um eine Verunreinigung zu vermeiden bzw. möglichst gering zu halten"<sup>37</sup>.

- 55 Die Sorgfaltspflicht in Art. 3 GSchG setzt die Vorsorge für die öffentlichen Interessen im Gewässerschutz zum einen durch seine programmatische Natur, zum anderen aber auch als direkt anwendbare Vorschrift mit normativem Gehalt und unmittelbarer Verbindlichkeit um<sup>38</sup>.

Ein überwiegender Teil der Lehre ist der Meinung, dass Art. 3 GSchG eine direkt anwendbare Vorschrift mit normativem Inhalt darstellt, während nach anderen Lehrmeinungen aus dieser Bestimmung keine selbständigen Verpflichtungen abzuleiten sind. Das VGer ZH teilt letztere Ansicht und führt aus, dass Art. 3 GSchG nicht nur durch Vorschriften im Gewässerschutzgesetz, sondern auch aus andern Bereichen wie z.B. dem Abfallrecht konkretisiert werde<sup>39</sup>. Das Bundesgericht seinerseits geht davon aus, dass Art. 3 GSchG nicht weiter als Art. 6 und Art. 14 GSchG reiche<sup>40</sup>.

- 56 Durch die gewässerschutzrechtliche Sorgfaltspflicht werden nicht sämtliche nachteiligen Einwirkungen untersagt, sondern es wird nur die Anwendung "aller nach den Umständen gebotenen Sorgfalt" verlangt. Das gebotene Sorgfaltsmass lässt sich nicht generell, sondern je nach Einzelfall und Umständen, anhand von konkretisierenden Vorschriften im Gewässerschutzgesetz oder gar nach externen Kriterien der Vorsorge, wie z.B. dem Stand der Technik, bestimmen<sup>41</sup>.

**Art. 3 GSchG (Sorgfaltspflicht)**

Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.

**Art. 3 LEaux (Devoir de diligence)**

Chacun doit s'employer à empêcher toute atteinte nuisible aux eaux en y mettant la diligence qu'exigent les circonstances.

37 BGE 134 II 142 (Luzern), nicht in die Amtliche Sammlung aufgenommene E. 2.2 = URP 2008 576 ff.; gleichlautend: BGer, Urteil 1C\_390/2008 vom 15.6.2009 (Pfäffikon), E. 2.1 = URP 2009 634 ff.  
38 THURNHERR, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 3 GSchG N 16.  
39 VGer ZH, Urteil vom 17. Juni 2005 (VB.2005.00037), E. 6.3.1.  
40 BGer, Urteil 1C\_390/2008 vom 15.6.2009, E. 3.1; zum Ganzen THURNHERR, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 3 GSchG N 10 f.  
41 THURNHERR, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 3 GSchG N 22 ff., 29.



**Art. 3 LPAc (Obbligo di diligenza)**

Ognuno è tenuto ad usare tutta la diligenza richiesta dalle circostanze al fine di evitare effetti pregiudizievoli alle acque.

- 57 Im Gewässerschutzgesetz wird die Sorgfaltspflicht in verschiedenen Bestimmungen konkretisiert, so namentlich:
- generelles Verunreinigungsverbot von Gewässern (Art. 6 GSchG);
  - Verwertung von Hofdünger (Art. 14 GSchG);
  - Ausscheidung von Gewässerschutzbereichen, Grundwasserschutzzonen und -arealen im Sinne des planerischen Schutzes (Art. 19 ff. GSchG);
  - Anforderungen an Bodenbewirtschaftung (Art. 27 GSchG)<sup>42</sup>.
- 58 Die Regelung in Art. 6 GSchG stellt eine *strenge Konkretisierung des Vorsorgeprinzips* dar, die jede Verunreinigung *a priori* untersagt. Gemäss Art. 1 Abs. 2 USG scheint sich demgegenüber das Vorsorgeprinzip im Umweltschutzgesetz auf lästige oder schädliche Immissionen zu beschränken<sup>43</sup>. Im Rahmen der Emissionsbegrenzung nach Art. 11 USG wird das Vorsorgeprinzip jedoch ebenfalls weiter gefasst.
- 59 In Ausführung des Gewässerschutzgesetzes wird in der Gewässerschutzverordnung (GSchV) das Vorsorgeprinzip namentlich in folgenden Bestimmungen umgesetzt:
- Massnahmen zur Verminderung der abzuleitenden Stoffe bei Abwasseranlagen (Art. 13 Abs. 1 lit. c GSchV);
  - Massnahmen zur Verhinderung einer Verunreinigung bei ausserordentlichen Ereignissen (Art. 16 Abs. 1 GSchV).
- 60 Die Vorsorge wird im Waldgesetz (WaG) nicht ausdrücklich verankert. Es finden sich allerdings mehrere Grundsatzbestimmungen, die Beeinträchtigungen des Waldes verhindern. Dazu zählt beispielsweise der für jede Rodung zu leistende Realersatz (Art. 7 WaG), die raumplanungsrechtlich ausschlaggebende Waldfeststellung (Art. 10 ff. WaG), der von Bauten und Anlagen einzuhaltende

---

42 Zum Ganzen GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 111 f.

43 HETTICH/TSCHUMI, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 6 GSchG N 8.



Waldabstand (Art. 17 WaG) oder die auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Bewirtschaftungsgrundsätze (Art. 20 WaG).

61 Die Umweltvorsorge spielt auch im *Natur- und Heimatschutz (NHG)* eine Rolle, wie insbesondere folgende Regelungen zeigen<sup>44</sup>:

- Verpflichtung, Landschaftsbilder und Naturdenkmäler zu schonen bzw. ungeschmälert zu erhalten (Art. 3 Abs. 1 NHG);
- Verpflichtung, falls die Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume (Biotope) unvermeidbar ist, besondere Schutz-, Wiederherstellungs- oder Ersatzmassnahmen zu ergreifen (Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG).

62 In der Gentechnologie im Ausserhumanbereich, einem relativ neuen und komplexen Wissenschaftssektor, kommt dem Vorsorgeprinzip insbesondere mit Blick auf gentechnisch veränderte Organismen eine grosse Bedeutung zu. Mit hin wird bereits in den Verfassungsgrundlagen festgeschrieben, dass Mensch und Umwelt vor Missbräuchen der Gentechnologie zu schützen sind (Art. 120 Abs. 1 BV; vgl. auch Art. 74 Abs. 2 und Art. 118 Abs. 2 lit. a BV). Im *Gentechnikgesetz (GTG)* wird das Vorsorgeprinzip im "1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen" unter der Überschrift "Vorsorge- und Verursacherprinzip" wiedergegeben (Art. 2 Abs. 1 GTG):

**Art. 2 Abs. 1 GTG (*Vorsorge- und Verursacherprinzip*)**

Im Sinne der Vorsorge sind Gefährdungen und Beeinträchtigungen durch gentechnisch veränderte Organismen frühzeitig zu begrenzen.

**Art. 2 al. 1 LGG (*Principe de précaution et principe de causalité*)**

Par mesure de précaution, les dangers et les atteintes liés aux organismes génétiquement modifiés sont limités le plus tôt possible.

**Art. 2 cpv. 1 LIG (*Principio di prevenzione e di causalità*)**

A scopo di prevenzione, i pericoli e pregiudizi legati agli organismi geneticamente modificati devono essere arginati precocemente.

63 Im Bereich des Gentechnikgesetzes gelten gemäss dem Vorbehalt von Art. 4 GTG zudem auch Bestimmungen anderer Sacherlasse, sofern sie strengere Schutzmassnahmen vorsehen. Das bedeutet nichts anderes, als dass im An-

---

44 Vgl. zum Ganzen GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 115 f.; TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 31.



wendungsbereich des Gentechnikgesetzes - und allfälliger weiterer Gesetze mit entsprechendem Vorbehalt - die *strengste Vorsorgeregulierung des gesamten Umweltrechts* herrscht.

**Art. 4 GTG (Vorbehalt anderer Gesetze)**

Weitergehende Vorschriften in anderen Bundesgesetzen, die den Schutz des Menschen, der Tiere und der Umwelt vor Gefährdungen oder Beeinträchtigungen durch gentechnisch veränderte Organismen bezwecken, bleiben vorbehalten.

**Art. 4 LGG (Réserve concernant d'autres lois)**

Les prescriptions plus sévères prévues par d'autres lois fédérales et visant à protéger l'être humain, les animaux et l'environnement contre les dangers ou atteintes liés aux organismes génétiquement modifiés sont réservées.

**Art. 4 LIG (Riserva di altre leggi)**

Sono fatte salve le prescrizioni più severe previste da altre leggi federali che abbiano lo scopo di proteggere l'uomo, la fauna e l'ambiente contro i pericoli o i pregiudizi dovuti a organismi geneticamente modificati.

- 64 Für *gentechnisch veränderte Organismen (GVO)*<sup>45</sup> wird das Vorsorgeprinzip im "1. Abschnitt: Allgemeine Grundsätze" in Art. 6 Abs. 1 und 4 GTG als verpflichtende Vorsorgebestimmung konkretisiert<sup>46</sup>:

**Art. 6 Abs. 1 und 4 GTG (Schutz von Mensch, Tier, Umwelt und biologischer Vielfalt)**

<sup>1</sup> Mit gentechnisch veränderten Organismen darf nur so umgegangen werden, dass sie, ihre Stoffwechselprodukte oder ihre Abfälle:

- a. den Menschen, die Tiere oder die Umwelt nicht gefährden können;
- b. die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigen.

<sup>4</sup> Gefährdungen und Beeinträchtigungen müssen sowohl einzeln als auch gesamthaft und nach ihrem Zusammenwirken beurteilt werden; dabei sollen auch die Zusammenhänge mit anderen Gefährdungen und Beeinträchtigungen beachtet werden, die nicht von gentechnisch veränderten Organismen herrühren.

45 Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) sind Organismen, deren genetisches Material so verändert worden ist, wie dies unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzen oder natürliche Rekombination nicht vorkommt (Art. 5 Abs. 2 GTG).

46 Siehe BGE 132 II 305, E. 4.3 = Pra 2007 Nr. 53.



Art. 6 al. 1 et 4 LGG (Protection de l'être humain, des animaux, de l'environnement et de la diversité biologique)

<sup>1</sup> Quiconque utilise des organismes génétiquement modifiés doit veiller à ce que ces organismes, leurs métabolites et leurs déchets:

- a. ne puissent mettre en danger l'être humain, les animaux ou l'environnement;
- b. ne portent pas atteinte à la diversité biologique ni à l'utilisation durable de ses éléments.

<sup>4</sup> Les dangers et les atteintes sont évalués tant isolément que collectivement et dans leurs effets cumulés; il est également tenu compte des relations avec d'autres dangers et atteintes non liés aux organismes génétiquement modifiés.

Art. 6 cpv. 1 e 4 LIG (Protezione dell'uomo, della fauna, dell'ambiente e della diversità biologica)

<sup>1</sup> Gli organismi geneticamente modificati possono essere utilizzati soltanto in modo che essi, i loro metaboliti e i loro rifiuti:

- a. non possano mettere in pericolo l'uomo, la fauna o l'ambiente;
- b. non pregiudichino la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile.

<sup>4</sup> I pericoli e i pregiudizi sono valutati sia singolarmente, sia globalmente e secondo la loro azione congiunta; si tiene parimenti conto dei legami con altri pericoli e pregiudizi che non derivano da organismi geneticamente modificati.

- 65 Weitere Bestimmungen des Gentechnikgesetzes tragen der Vorsorge insbesondere durch Verhinderung und Früherkennung von Gefährdungen und Beeinträchtigungen Rechnung, so zum Beispiel durch regelmässige Überprüfung von Bewilligungen und durch eine Meldepflicht des Bewilligungsinhabers bei neuen Erkenntnissen (Art. 13 GTG). Weiter wird der Vorsorgegedanke auch durch das *step-by-step*-Prinzip umgesetzt, das zu Beginn stets strengere Sicherheitsmassnahmen verlangt, die mit zunehmender Erkenntnis schrittweise gelockert werden können<sup>47</sup>.
- 66 Eine bedeutende Rolle für die Vorsorge beim Umgang mit GVO spielt auch das in der Volksabstimmung 28. November 2005 angenommene Moratorium (vgl. Art. 197 Ziff. 7 BV). Nach mehrmaliger Verlängerung gilt es gemäss Art. 37a GTG noch bis Ende Dezember 2017, wurde aber durch das Parlament im Sommer 2017 um vier weitere Jahre verlängert<sup>48</sup>. Vom Moratorium nicht erfasst werden sowohl Versuche mit GVO in geschlossenen Systemen als auch Freisetzungsversuche mit GVO unter bestimmten Voraussetzungen<sup>49</sup>.

47 MARTI, S. 213 ff.

48 Siehe Curia Vista (Geschäft des Bundesrates Nr. 16.056).

49 Botschaft zur Änderung des Gentechnikgesetzes (Verlängerung des GVO-Moratoriums in der Landwirtschaft) vom 1. Juli 2009, BBl 2009 5439 ff.; vgl. auch Botschaft vom 18. August 2004 über die Volksinitiative "für Lebensmittel aus gentechnikfreier Landwirtschaft", BBl 2004 4937.



#### 4. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

67 Neben der primären Umweltgesetzgebung findet das Vorsorgeprinzip auch in Erlassen anderer Sachgebiete, die sich nicht hauptsächlich mit Umwelthanliegen befassen, Anwendung.

68 Das *Raumplanungsrecht (RPG)* kann dem Vorsorgeprinzip durch seine zukunftsgerichtete Perspektive in einem frühen Stadium Rechnung tragen. Den Vorsorgegedanken widerspiegeln insbesondere folgende Bestimmungen<sup>50</sup>:

- Einhaltung von bestimmten Planungszielen und -grundsätzen in der Raumplanung (Art. 1 Abs. 2 lit. a, Art. 3 Abs. 2, Art. 3 Abs. 3 lit. b, Art. 3 Abs. 4 lit. c RPG);
- Planungspflicht von umfangreichen Bauvorhaben mit bedeutenden Auswirkungen auf Raum und Umwelt (Art. 2, Art. 8 Abs. 2 RPG)<sup>51</sup>;
- Begrenzung des Bauzonenumfangs (Art. 15 RPG);
- Ausscheidung von Schutz- und Planungszonen (Art. 17, Art. 27 RPG)<sup>52</sup>;
- Koordination der Planungs- und Bewilligungsverfahren (Art. 25a RPG);
- Vorrang entgegenstehender öffentlicher Interessen (vgl. Art. 24 Abs. 2 RPG);
- Pflicht für Planungsbehörden, Planungsvarianten mit den geringsten Umweltbelastungen zu bevorzugen<sup>53</sup>.

69 Im Lärmschutzrecht wird die vorsorgliche Lärmbegrenzung zu einem bedeutenden Teil durch eine geeignete Zoneneinteilung vorgenommen (vgl. Art. 24 Abs. 1 USG). Die Zuordnung der Lärmempfindlichkeitsstufen knüpft daher an die jeweilige Art der Nutzungszone an (Art. 43 LSV)<sup>54</sup>.

70 Im *Energiegesetz (EnG)* wird dem Vorsorgegedanken in zahlreichen Bestimmungen Rechnung getragen. Allerdings schränkt Art. 7 Abs. 3 das Ausmass

---

50 Vgl. zum Ganzen GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 112 ff.; TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 31.

51 BGer, Urteil [1C\\_7/2012](#) vom 11.6.2012 (Vals GR), E. 2.4, = ZBI 114/2013 S. 281, S. 284 mit Hinweisen.

52 Vgl. BGE [113 Ib 376](#), E. 4b und E. 7b = URP 1988 63.

53 BGE [116 Ib 265](#), E. 4c.

54 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 114.



der Vorsorge dahingehend ein, dass die schädlichen oder lästigen Einwirkungen nicht zu vermeiden<sup>55</sup>, sondern nur möglichst gering zu halten sind.

- **Art. 7 Abs. 3 EnG (Leitlinien):** "Eine umweltverträgliche Energieversorgung bedeutet den schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen, den Einsatz erneuerbarer Energien, insbesondere der Wasserkraft, und hat das Ziel, die schädlichen oder lästigen Einwirkungen auf Mensch und Umwelt möglichst gering zu halten."

71 Im *Strahlenschutzgesetz (StSG)* kommt dem Vorsorgeprinzip eine besondere Stellung zu, denn die Strahlung von radioaktiven Stoffen "kann nicht abgestellt, nur abgeschirmt werden"<sup>56</sup>. Eine weitere Eigenheit ergibt sich aus der Schwierigkeit, die radioaktiven Stoffe und ionisierende Strahlung zu nutzen und gleichzeitig gegen die schädlichen Auswirkungen wirksam zu schützen. Vor diesem Hintergrund ist das Vorsorgeprinzip in diesem Umweltbereich nicht darauf ausgerichtet, die Strahlung so tief wie möglich zu halten oder völlig zu verhindern. Massgebend für die Vorsorge im Strahlenschutz sind stattdessen die in Art. 8-10 StSG verankerten Grundsätze der Rechtfertigung, Optimierung und Dosisbegrenzung:

- **Art. 8 StSG (Rechtfertigung der Strahlenexposition):** "Eine Tätigkeit, bei der Menschen oder die Umwelt ionisierenden Strahlen ausgesetzt sind (Strahlenexposition), darf nur ausgeübt werden, wenn sie sich mit den damit verbundenen *Vorteilen und Gefahren rechtfertigen* lässt."
- **Art. 9 StSG (Begrenzung der Strahlenexposition):** "Zur Begrenzung der Strahlenexposition jeder einzelnen Person sowie der Gesamtheit der Betroffenen müssen *alle Massnahmen* ergriffen werden, die nach der *Erfahrung* und dem *Stand von Wissenschaft und Technik* geboten sind<sup>57</sup>."

---

55 Im Energiegesetz vom 26. Juni 1998 (EnG), das bis am 31. Dezember 2017 in Kraft war, war dies wie folgt geregelt: "Eine umweltverträgliche Energieversorgung bedeutet den schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen, den Einsatz erneuerbarer Energien und die Vermeidung schädlicher oder lästiger Einwirkungen auf Mensch und Umwelt." (**Art. 5 Abs. 3 aEnG**, Leitlinien für die Energieversorgung).

56 Botschaft zu einem Strahlenschutzgesetz (StSG) vom 17. Februar 1988, BBl 1988 II 189.

57 Das in Art. 9 StSG statuierte ALARA-Prinzip (as low as reasonably achievable) gibt vor, dass die Strahlenexposition nicht so tief wie möglich, sondern nur so tief wie vernünftigerweise erreichbar sein muss: "Der Aufwand für eine Begrenzung der Strahlenexposition soll nach diesem Wortlaut in einem vertretbaren Verhältnis zur erreichbaren Reduktion der Strahlenbelastung stehen. [...] Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass oft bei kleinen Strahlenexpositionen auch mit extrem grossem Aufwand nur noch eine sehr geringe Verkleinerung des Risikos erreicht werden kann." (Botschaft zu einem Strahlenschutzgesetz [StSG] vom 17. Februar 1988, BBl 1988 II 193).





- [Art. 11 StSG \(Einhaltung der Dosisgrenzwerte\)](#): "Wer mit einer Strahlenquelle umgeht oder für sie verantwortlich ist, muss *alle notwendigen Massnahmen zur Einhaltung der Dosisgrenzwerte* ergreifen."
- 72 Das Vorsorgeprinzip zeigt sich im Strahlenschutz zudem in den Vorgaben zum Umgang mit *radioaktiven Abfällen*<sup>58</sup>:
- [Art. 25 Abs. 2 StSG \(Begriff, Grundsätze\)](#): "Mit radioaktiven Stoffen ist so umzugehen, dass *möglichst wenig radioaktive Abfälle* entstehen."
  - [Art. 26 Abs. 1 StSG \(Umgang mit radioaktiven Abfällen im Betrieb und Abgabe an die Umwelt\)](#): "Radioaktive Abfälle müssen im Betrieb so behandelt und gelagert werden, dass *möglichst wenig radioaktive Stoffe in die Umwelt* gelangen<sup>59</sup>."
- 73 Im *Kernenergiegesetz (KEG)* wird das Vorsorgeprinzip im "2. Kapitel: Grundsätze der nuklearen Sicherheit" in Art. 4 KEG erwähnt und das Ausmass der Vorsorgemassnahmen in Abs. 3 näher umschrieben:

[Art. 4 KEG \(Grundsätze für die Nutzung der Kernenergie\)](#)

<sup>1</sup> Bei der Nutzung der Kernenergie sind Mensch und Umwelt vor Gefährdungen durch ionisierende Strahlen zu schützen. Radioaktive Stoffe dürfen nur in nicht gefährdendem Umfang freigesetzt werden. Es muss insbesondere *Vorsorge* getroffen werden gegen eine unzulässige Freisetzung radioaktiver Stoffe sowie gegen eine unzulässige Bestrahlung von Personen im Normalbetrieb und bei Störfällen.

<sup>2</sup> Die Langzeitfolgen auf das Erbgut sind zu berücksichtigen.

<sup>3</sup> Im Sinne der *Vorsorge* sind alle Vorkehren zu treffen, die:

- a. nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik notwendig sind;
- b. zu einer weiteren Verminderung der Gefährdung beitragen, soweit sie angemessen sind.

---

58 Vgl. zum Ganzen GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 116; MARTI, S. 222 f.

59 Bei geringer radioaktiver Aktivität dürfen diese Abfälle allerdings an die Umwelt abgegeben werden (Art. 111 ff. StSV i.V.m. Art. 26 Abs. 2 StSG; vgl. auch Art. 2 Abs. 2 GSchV).



**Art. 4 LENu (Principes applicables à l'utilisation de l'énergie nucléaire)**

<sup>1</sup> Lors de l'utilisation de l'énergie nucléaire, l'homme et l'environnement doivent être protégés du rayonnement ionisant; les substances radioactives ne peuvent être libérées que dans des quantités ne présentant pas de danger. Il faut en particulier *prévenir* le rejet excessif de substances radioactives ainsi que l'irradiation excessive des personnes, tant en phase d'exploitation normale qu'en cas de dérangement.

<sup>2</sup> Il convient de prendre en compte les conséquences à long terme sur le patrimoine héréditaire.

<sup>3</sup> Au titre de la *prévention*, on prendra:

- a. toutes les mesures qui s'imposent en vertu de l'expérience et de l'état de la science et de la technique;
- b. toutes les mesures supplémentaires qui contribuent à diminuer le danger, pour autant qu'elles soient appropriées.

**Art. 4 LENu (Principi per lo sfruttamento dell'energia nucleare)**

<sup>1</sup> Nello sfruttamento dell'energia nucleare occorre proteggere l'uomo e l'ambiente dai pericoli delle radiazioni ionizzanti. Le sostanze radioattive possono essere liberate soltanto nella misura in cui non presentino pericolo. Occorre in particolare *prevenire* la liberazione inammissibile di sostanze radioattive, nonché l'irradiazione inammissibile delle persone, sia durante il normale esercizio sia in caso di incidente.

<sup>2</sup> Occorre tener conto degli effetti a lungo termine sul patrimonio ereditario.

<sup>3</sup> Al fine della *prevenzione* occorre adottare tutti i provvedimenti che:

- a. sono necessari secondo l'esperienza e lo stato della scienza e della tecnica;
- b. contribuiscono a un'ulteriore riduzione del pericolo, sempreché siano adeguati.

74 Im Zuge der Revision des *Landwirtschaftsgesetzes (LwG)* wurde 2004 die *fakultative* Umweltprävention zur Stärkung und Absicherung der Nahrungsmittelsicherheit eingeführt und zwar im "7. Titel: Pflanzenschutz und Produktionsmittel" unter dem "2. Kapitel: Vorsorgemassnahmen" (vgl. Art. 148a ff. LwG)<sup>60</sup>.

---

<sup>60</sup> MARTI, S. 220 ff.



#### Art. 148a LwG

<sup>1</sup> Sind die wissenschaftlichen Informationen für eine umfassende Risikobeurteilung eines Produktionsmittels oder Pflanzenmaterials, das Träger von besonders gefährlichen Schadorganismen sein kann, ungenügend, so können *Vorsorgemassnahmen* ergriffen werden, wenn:

- a. es plausibel erscheint, dass dieses Produktionsmittel oder Pflanzenmaterial, unannehmbare Nebenwirkungen für die Gesundheit der Menschen, der Tiere, der Pflanzen oder der Umwelt haben kann und
- b. die Wahrscheinlichkeit des Eintretens dieser Nebenwirkungen als erheblich bewertet wird oder die entsprechenden Folgen weit reichend sein können.

<sup>2</sup> *Vorsorgemassnahmen* sind innerhalb einer angemessenen Frist nach Massgabe neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse zu überprüfen und anzupassen.

<sup>3</sup> Als *Vorsorgemassnahmen* kann der Bundesrat insbesondere:

- a. die Einfuhr, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Produktionsmitteln einschränken, an Bedingungen knüpfen oder verbieten;
- b. die Einfuhr und das Inverkehrbringen von Pflanzenmaterial und Gegenständen, die Träger von besonders gefährlichen Schadorganismen sein können, einschränken, an Bedingungen knüpfen oder verbieten.

#### Art. 148a LAgr

<sup>1</sup> Des *mesures de précaution* peuvent être prises alors même que les informations scientifiques sont insuffisantes pour une évaluation complète du risque lié à un moyen de production ou à un matériel végétal susceptible d'être porteur d'organismes nuisibles particulièrement dangereux:

- a. s'il semble plausible que ce moyen de production ou ce matériel végétal puisse avoir des effets secondaires intolérables pour la santé de l'être humain, des animaux et des végétaux ou pour l'environnement; et
- b. si la probabilité de tels effets paraît considérable ou que les conséquences peuvent être graves.

<sup>2</sup> Les *mesures de précaution* doivent être réévaluées et adaptées dans un délai raisonnable à la lumière des nouveaux résultats scientifiques.

<sup>3</sup> Le Conseil fédéral peut notamment, à *titre de précaution*:

- a. restreindre, lier à des conditions particulières ou interdire l'importation, la mise en circulation et l'utilisation de moyens de production;
- b. restreindre, lier à des conditions particulières ou interdire l'importation et la mise en circulation de matériel végétal et d'objets pouvant être porteurs d'organismes nuisibles particulièrement dangereux.



**Art. 148a LAgr**

<sup>1</sup> Qualora le informazioni scientifiche siano insufficienti per valutare in modo approfondito i rischi relativi a un mezzo di produzione o materiale vegetale che può veicolare organismi nocivi particolarmente pericolosi, possono essere prese *misure preventive* sempre che:

- a. sembri verosimile che il mezzo di produzione o il materiale vegetale possa avere effetti collaterali inaccettabili per la salute delle persone, degli animali e dei vegetali o per l'ambiente; e
- b. la probabilità che tali effetti si producano sia ritenuta elevata o le conseguenze che ne derivano siano di vasta portata.

<sup>2</sup> Entro un congruo termine, le *misure preventive* sono esaminate ed adeguate in base alle nuove conoscenze scientifiche.

<sup>3</sup> Quali *misure preventive* il Consiglio federale può in particolare:

- a. limitare, vincolare a condizioni o vietare l'importazione, l'immissione in commercio e l'utilizzazione di mezzi di produzione;
- b. limitare, vincolare a condizioni o vietare l'importazione e l'immissione in commercio di materiale vegetale e oggetti che possono veicolare organismi nocivi particolarmente pericolosi.

In der Botschaft des Bundesrates zum Landwirtschaftsgesetz wurde dazu ausgeführt, dass sämtliche Regelungen des 7. Titels (Art. 148-165 LwG) dem Vorsorgeprinzip folgen würden<sup>61</sup>. Laut Bundesgericht zeugen diese Bestimmungen von der Neuausrichtung der Landwirtschaftspolitik, die "vom zentralen Grundsatz der umweltschonenden, nachhaltigen Bewirtschaftung geprägt ist, nach welchem die Landwirtschaft dem schonenden Umgang mit der Umwelt in höherem Masse als bisher Rechnung zu tragen hat"<sup>62</sup>.

- 75 Daneben findet das Vorsorgeprinzip auch im *Tierseuchengesetz (TSG)* seinen Niederschlag. In einem Urteil im Zusammenhang mit der Bekämpfung der Rinderseuche BSE befand das Bundesgericht, dass der Vorsorgegedanke in Art. 9 TSG implizit konkretisiert werde<sup>63</sup>.

**Art. 9 TSG (Grundsatz)**

Bund und Kantone treffen alle Massnahmen, die nach dem jeweiligen Stand der Wissenschaft und der Erfahrung angezeigt erscheinen, um das Auftreten und die Ausdehnung einer Tierseuche zu verhindern.

61 Botschaft zur Reform der Agrarpolitik: Zweite Etappe (Agrarpolitik 2002) Teil I: Neues Landwirtschaftsgesetz Teil II: Befristet geltender, neuer Getreideartikel der Bundesverfassung Teil III: Lockerung strukturpolitischer Bestimmungen im bäuerlichen Boden, BBl 1996 IV 275.

62 BGer, Urteil [2A.108/2003](#) vom 2.10.2003, E. 6.4; vgl. zum Ganzen MARTI, S. 220 ff.

63 BGE [132 II 305](#) = Pra 2007 Nr. 53 betreffend einer allfälligen Haftung des Bundes im Zusammenhang mit der Bekämpfung der Rinderseuche BSE, Auszug aus der Regeste: "Art. 9 TSG konkretisiert implizit das Vorsorgeprinzip (Vorbeugeprinzip), welches die Verantwortlichkeit des Bundes nach sich zieht, falls er nicht alle Massnahmen trifft, die nach dem Stand der Wissenschaft und der Erfahrung angezeigt erscheinen, um das Auftreten und die Ausdehnung der in Frage stehenden Tierseuche zu verhindern [...]"; RAUSCH/GRIFFEL, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 1 N 20.



**Art. 9 LFE (Principe)**

La Confédération et les cantons prennent toutes les mesures qui, d'après l'état de la science et de l'expérience, paraissent propres à empêcher l'apparition et la propagation d'une épizootie.

**Art. 9 LFE (Principio)**

La Confederazione e i Cantoni prendono i provvedimenti che, secondo la scienza e l'esperienza, sembrano atti a impedire l'insorgere o il diffondersi di un'epizootia.

**C. Terminologie**

- 76 Laut der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung, TERMDAT wird das Vorsorgeprinzip je nach Terminologiesammlung leicht abweichend definiert.
- 77 In der Terminologiesammlung zur *Nachhaltigen Entwicklung* findet sich für das Vorsorgeprinzip folgende Definition<sup>64</sup>:

**Vorsorgeprinzip**

Prinzip, demzufolge Massnahmen zur Vermeidung, Bewältigung oder Verringerung schwerer oder irreversibler Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt nicht mit der Begründung aufgeschoben werden dürfen, dass die wissenschaftliche Forschung noch keinen eindeutigen Kausalzusammenhang zwischen den fraglichen Einwirkungen einerseits und ihrer potentiellen Schädlichkeit für die Gesundheit und die Umwelt andererseits nachgewiesen hat.

**Principe de précaution**

Principe selon lequel, en cas de risque de dommages graves ou irréversibles sur la santé et l'environnement, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de la santé et de l'environnement.

**Principio di precauzione**

Principio secondo il quale gli interventi volti a evitare, gestire o ridurre gli effetti gravi o irreversibili sulla salute e sull'ambiente non possono essere rinviati, con la motivazione che la ricerca scientifica non abbia ancora dimostrato, in modo rigoroso, l'esistenza di un rapporto di causa-effetto fra da un lato le sostanze contemplate e dall'altro la loro potenziale nocività per la salute e l'ambiente.

- 78 Davon weicht der Wortlaut der entsprechenden Definition in der Terminologiesammlung der *Gentechnik im ausserhumanen Bereich* ab<sup>65</sup>:

---

64 Siehe <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/51588?strLanguages=2-6-7-8-3&isPartialView=0>.



Vorsorgeprinzip

Prinzip, das die öffentliche Hand legitimiert, in die Freiheitsrechte von Einzelpersonen und Unternehmen präventiv einzugreifen, um langfristig drohende schwerwiegende und/oder irreversible Schäden durch gentechnisch veränderte Organismen zu vermeiden.

Principe de précaution

Principe qui légitime l'intervention préventive des pouvoirs publics qui restreignent les libertés des individus et des entreprises afin d'éviter, à long terme, des dommages importants et/ou irréversibles dus à des organismes génétiquement modifiés.

Principio di prevenzione

Principio che legittima lo Stato a intervenire preventivamente per limitare le libertà fondamentali dei singoli e delle imprese, onde evitare danni irreversibili e/o conseguenze che rischiano di aggravarsi nel tempo causati da organismi geneticamente modificati.

- 79 Auf Französisch wird das Vorsorgeprinzip sowohl mit "*principe de précaution*" wie auch mit "*principe de prévention*" übersetzt. Zur Abgrenzung steht in TERMDAT zu lesen: "le principe de précaution doit être distingué du principe de prévention, qui s'applique exclusivement aux risques avérés". Tatsächlich werden die beiden Begriffe im Sprachgebrauch nicht deckungsgleich eingesetzt. Während die Verwendung von "prévention" (Vorbeugung, Prävention) vom Nachweis der Schädlichkeit bzw. Lästigkeit bestimmter Einwirkungen abhängt, reicht für die Verwendung von "précaution" (Vorsorge) ein wahrscheinliches Schädigungspotential aus<sup>65</sup>. Die Differenzierung der beiden Begriffe je nach Gewissheitsgrad bezüglich des Schädigungspotentials stammt aus der internationalen und europäischen Rechtsterminologie<sup>67</sup>. In der Schweiz werden im französischen Gesetzestext beide Ausdrücke verwendet, wie die Bestimmungen von Art. 1 Abs. 2 USG und Art. 2 Abs. 1 GTG zeigen. Gleichwohl kann unter Einbezug der diesbezüglichen Rechtsprechung gesagt werden, dass im schweizerischen Umweltrecht zwischen den beiden Begriffen von der inhaltlichen Bedeutung her nicht unterschieden wird. Es handelt sich vielmehr um eine

65 Siehe <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/67883?strLanguages=2-6-7-8-3&isPartialView=0>.

66 RAUSCH/GRIFFEL, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 1 N 15.

67 MARTI, S. 34 ff.

uneinheitliche Übersetzung<sup>68</sup>.

**Art. 1 al. 2 LPE (But)**

Les atteintes qui pourraient devenir nuisibles ou incommodantes seront réduites à titre préventif et assez tôt.

**Art. 2 al. 1 LGG (Principe de précaution et principe de causalité)**

Par mesure de précaution, les dangers et les atteintes liés aux organismes génétiquement modifiés sont limités le plus tôt possible.

- 80 In der deutschen Formulierung wird innerhalb der Schweiz nicht zwischen den beiden Begriffen unterschieden; das "Vorsorgeprinzip" beinhaltet sowohl den Aspekt der Vorbeugung wie auch der Prävention<sup>69</sup>. Entsprechend wird "Vorbeugung" weitgehend mit "Prävention" gleichgesetzt, wie die deutsche Version der fraglichen Gesetzesbestimmungen belegt<sup>70</sup>.

**Art. 1 Abs. 2 USG (Zweck)**

Im Sinne der Vorsorge sind Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden könnten, frühzeitig zu begrenzen.

**Art. 2 Abs. 1 GTG (Vorsorge- und Verursacherprinzip)**

Im Sinne der Vorsorge sind Gefährdungen und Beeinträchtigungen durch gentechnisch veränderte Organismen frühzeitig zu begrenzen.

- 81 Gemäss TERMDAT wird das Vorsorgeprinzip auf Italienisch mit den Begriffen "principio di prevenzione", "principio di precauzione" und "principio cautelare" übersetzt. Ungeachtet dieser drei Übersetzungsmöglichkeiten bieten die vorgängig erwähnten gesetzlichen Bestimmungen in der italienischen Version ein einheitliches Bild: Die deutsche Formulierung "im Sinne der Vorsorge" wird in beiden Erlassen mit "scopo di preventione" wiedergegeben.

**Art. 1 al. 2 LPAmb (Scopo)**

A scopo di prevenzione, gli effetti che potrebbero divenire dannosi o molesti devono essere limitati tempestivamente.

---

68 MARTI, S. 38 ff.

69 MARTI, S. 40.

70 RAUSCH/GRIFFEL, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 1 N 15.



Art. 2 cpv. 1 LIG (Principio di prevenzione e di causalità)

A scopo di prevenzione, i pericoli e pregiudizi legati agli organismi geneticamente modificati devono essere arginati precocemente.

## D. Konkretisierung in Lehre und Rechtsprechung

### 1. Grundgedanken der Vorsorge

82 Dem Vorsorgeprinzip liegen folgende drei Grundgedanken zugrunde: Erstens: Es können viele Umweltbeeinträchtigungen nur langsam oder gar nicht rückgängig gemacht werden (*ökologischer Aspekt*). Zweitens: Die präventive Schadensbegrenzung verursacht geringere Kosten als die Schadensbehebung (*ökonomischer Aspekt*). Drittens: Das Vorsorgeprinzip dient als "Sicherheitsmarge" in Bezug auf unüberschaubare Risiken, zumal die längerfristigen Wirkungen von Umweltbelastungen nur schwer abschätzbar sind (*kompensatorischer Aspekt*)<sup>71</sup>.

83 Gemäss mehreren Lehrmeinungen soll das Vorsorgeprinzip von seinem Wesen her nicht beschränkt sein: Umweltbeeinträchtigungen seien nicht nur zu *begrenzen*, sondern vollends zu *vermeiden*. In diese Richtung geht der Wortlaut der verfassungsrechtlichen Bestimmung (Art. 74 Abs. 2 BV). Demgegenüber wird im Umweltschutzgesetz der Fokus auf die Begrenzung von Umweltbeeinträchtigungen gelegt (vgl. Art. 1 Abs. 2, Art. 11 Abs. 2 USG)<sup>72</sup>; einzig im Abfallrecht wird die Vermeidung erwähnt (1. Abschnitt: [Vermeidung und Entsorgung von Abfällen](#), vgl. auch Art. 30 Abs. 1 USG). Auf Verordnungsebene wird hingegen mit Bezug auf Vorsorgemassnahmen die Verringerung bzw. Verhinderung von Lärmemissionen gefordert (Art. 2 Abs. 3, Art. 13 Abs. 3 LSV)<sup>73</sup>.

### 2. Anwendungsbereich der Vorsorge

84 Das Vorsorgeprinzip ist eine Strategie, wie mit Risiko und Ungewissheit in Bezug auf ein Schädigungspotential umzugehen ist. Mithin muss die Schädlichkeit oder Gefährlichkeit eines bestimmten Verhaltens bzw. Zustandes nicht mit na-

71 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 23 m.H. auf Entscheide des Bundesgerichts.

72 Gemäss Bundesgericht hat das Vorsorgeprinzip nach der Konzeption des Umweltschutzgesetzes emissionsbegrenzenden und nicht -eliminierenden Charakter (BGE 126 II 399, E. 4c mit Hinweis; bestätigt in BGE 133 II 169, E. 3.2).

73 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 63 f.





turwissenschaftlicher Genauigkeit erwiesen sein, noch ist die Notwendigkeit oder Wirksamkeit der entsprechenden Vorsorgemassnahme strikt nachzuweisen (*Verzicht auf wissenschaftliche Gewissheit, Vorsorgeprinzip im engen Sinne*)<sup>74</sup>.

- 85 Vom Vorsorgeprinzip erfasst werden diejenigen Einwirkungen, die ein Schädlichkeits- oder Lästigkeitspotential aufweisen. Um die *Schwelle der Vorsorge* zu erreichen, muss eine plausible, auf Erfahrungswerte gestützte Wahrscheinlichkeit vorliegen, dass die fraglichen Einwirkungen in absehbarer Zeit schädlich oder lästig werden könnten. Das Vorsorgeprinzip greift daher bereits bei abstrakter Gefahr oder blossem Gefahrenverdacht. Aus dem Blickwinkel der Vorsorge steht im Zweifelsfall die Sicherheit an erster Stelle ("in dubio pro securitate"). Deshalb ist bei abweichenden Gefährdungs- oder Schadensprognosen stets auf die pessimistischste abzustellen<sup>75</sup>.

Vorsorgemassnahmen sind daher in der Regel das Resultat einer umfassenden Risikoanalyse, die aus Risikobewertung, Risikomanagement und Risikokommunikation besteht<sup>76</sup>.

- 86 Ist die Schwelle der hinreichenden Wahrscheinlichkeit einer Schädlichkeit bzw. Gefährlichkeit überschritten, so wird diese vermutet. Dies führt zu einer *Verschiebung der objektiven Beweislast* - d.h. das Risiko der Beweislosigkeit - auf die betroffenen Privaten, denen die Behörde eine Massnahme anordnen will. Sie haben als potentielle Verfügungsadressaten faktisch den Nachweis der Ungefährlichkeit bzw. Unschädlichkeit zu erbringen<sup>77</sup>.

- 87 Geringfügige Einwirkungen, die kein Schädigungs- oder Belästigungspotential aufweisen und damit die Vorsorgeschwelle nicht erreichen, werden von der Vorsorgepflicht nicht erfasst.

Vor diesem Hintergrund hat das Bundesgericht anfänglich das Vorsorgeprinzip auf diese sog. umweltrechtlichen Bagatellfälle<sup>78</sup> nicht angewendet<sup>79</sup>. Seither hat es seine Rechtsprechung allerdings

---

74 RAUSCH/GRIFFEL, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 1 N 19; BAG, Synthesepapier, S. 7, 28 f.

75 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 32 f.

76 BAG, Synthesepapier, S. 5 ff.

77 RAUSCH/GRIFFEL, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 1 N 19.

78 Vgl. BGE 124 II 219, E. 8b = URP 1998 215; BGE 117 Ib 28, E. 6c = URP 1991 127.

79 BGE 124 II 219, E. 8b; MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 24.



wie folgt präzisiert: "Richtig besehen muss das Verhältnismässigkeitsprinzip als Verfassungsgrundsatz (Art. 5 Abs. 2 BV) auch bei niedrigen Emissionswerten zur Anwendung gelangen. Es hat aber dort zur Folge, dass sich besondere Anordnungen im Sinne der Vorsorge in der Regel nicht rechtfertigen [...]. In diesem Sinne ist zu präzisieren: Sofern sich geringfügige Emissionen mit kleinem Aufwand erheblich verringern lassen, so dürfte es grundsätzlich verhältnismässig sein, entsprechende Massnahmen zu verlangen"<sup>80</sup>.

- 88 Von den geringfügigen Einwirkungen abzugrenzen sind "unnötige" Einwirkungen. Diese sind im Lichte der Vorsorge betrachtet - unabhängig von der jeweiligen Schädigungsprognose - stets als unzulässig einzustufen<sup>81</sup>.

Bestimmte Fälle von "unnötigem Lärm" sind gemäss Bundesgericht unter bestimmten Voraussetzungen zulässig: "Die Lärmschutzvorschriften des Umweltschutzgesetzes sind in erster Linie zugeschnitten auf Geräusche, die als unerwünschte Nebenwirkungen einer bestimmten Tätigkeit auftreten. Diese können grundsätzlich mit geeigneten Massnahmen an der Quelle reduziert werden, ohne dass dadurch die entsprechenden Tätigkeiten als solche in Frage gestellt werden. Daneben gibt es jedoch auch Geräusche, welche den eigentlichen Zweck einer bestimmten Aktivität ausmachen. Dazu gehören beispielsweise das Läuten von Kirchen- oder Kuhglocken, das Musizieren, das Halten von Reden mit Lautverstärkern an Anlässen in der Öffentlichkeit. Solche Lärmemissionen können nicht völlig vermieden und in der Regel auch nicht in der Lautstärke wesentlich reduziert werden, ohne dass zugleich der Zweck der sie verursachenden Tätigkeit vereitelt würde. Derartige Lärmemissionen als unnötig und unzulässig zu qualifizieren, würde implizieren, die betreffende Tätigkeit generell als unnötig zu betrachten. [...] Da eine Reduktion der Schallintensität meist den mit der betreffenden Tätigkeit verfolgten Zweck vereiteln würde, bestehen diese Massnahmen in der Regel nicht in einer Reduktion des Schallpegels, sondern in einer Einschränkung der Betriebszeiten [...]. Solcher Lärm ist zwar rein technisch streng genommen nicht nötig, um spielen, sich unterhalten oder in einem Restaurant konsumieren zu können. Indessen sind diese Aktivitäten nach allgemeiner Lebenserfahrung in der Regel mit bestimmten Geräuscentwicklungen verbunden; diese völlig zu untersagen, wäre praktisch gleichbedeutend mit einem Verbot der entsprechenden Aktivitäten im Freien. Das wäre eine welt- und lebensfremde Konsequenz, die nicht im Sinne des Umweltschutzgesetzes liegen kann. In solchen Fällen kann deshalb eine Lärmemission nicht schon dann unzulässig sein, wenn sie rein technisch vermeidbar wäre. Vielmehr ist eine Interessenabwägung vorzunehmen zwischen dem Ruhebedürfnis der Bevölkerung und dem Interesse an der lärmverursachenden Tätigkeit."<sup>82</sup>

### 3. **Umfang der Vorsorgemassnahmen**

- 89 Das Ausmass der im Rahmen der Vorsorge zu treffenden Präventionsmassnahmen richtet sich nach dem *Grundsatz der Verhältnismässigkeit*, so z.B. im Lärmschutz (Art. 21 Abs. 1 USG) oder im Abfallrecht (Art. 30a lit. a USG)<sup>83</sup>.

Im *Lärmschutz* ist allerdings zu beachten, dass neben den vorsorglichen Emissionsbegrenzungen nach Art. 11 Abs. 2 USG kumulativ auch die Planungswerte (Art. 23 USG) einzuhalten sind (Art. 7 Abs. 1 LSV). Das Bundesgericht führt dazu folgendes aus: "Auch wenn ein Projekt die Planungswerte einhält, bedeutet dies nicht ohne Weiteres, dass alle erforderlichen vorsorglichen Emissionsbegrenzungen getroffen worden sind. Vielmehr ist anhand der in Art. 11 Abs. 2 USG und Art. 7 Abs. 1 lit. a LSV

---

80 BGE 133 II 169, E. 3.2; MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 24.

81 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 32 f.

82 BGE 126 II 300, E. 4.c/cc.

83 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 119 f.



genannten Kriterien zu prüfen, ob das Vorsorgeprinzip weitergehende Beschränkungen erfordert (BGE 124 II 517 E. 4b S. 521 f.)<sup>84</sup>."

Im *Sanierungsrecht* sind zudem Erleichterungen für bestimmte Massnahmen vorgesehen, sollten sich diese als unverhältnismässig erweisen (Art. 17 Abs. 1, Art. 25 Abs. 2 USG; vgl. auch Art. 7 Abs. 2, Art. 32 Abs. 3 LSV)<sup>85</sup>. Die Unverhältnismässigkeit einer Sanierungsmassnahme wird in Art. 11 Abs. 1 LRV dann angenommen, wenn die Massnahme "technisch oder betrieblich nicht möglich oder wirtschaftlich nicht tragbar wäre" oder gemäss Art. 14 Abs. 1 lit. a LSV, wenn "die Sanierung unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten verursachen würde"<sup>86</sup>."

- 90 Die gesetzlich vorgesehenen Vorsorgepflichten sind daher je nach Wahrscheinlichkeit und Tragweite einer drohenden Schädigung unterschiedlich ausgestaltet. Die einzelnen Präventionsmassnahmen in den jeweiligen Umweltbereichen reichen von einer *Begrenzung* der fraglichen Einwirkungen bis hin zu einem *vollständigen Verbot*<sup>87</sup>.

Das Bundesgericht hat seine in der Rechtsprechung entwickelte Formel, wonach unüberschaubare Risiken zu vermeiden sind und Unsicherheiten eine Sicherheitsmarge erfordern, in einem jüngeren Entscheid präzisiert bzw. eingeschränkt: "Dies kann indessen nicht bedeuten, dass alle hypothetischen Risiken unzulässig sind. Gewisse Risiken können namentlich dann in Kauf genommen werden, wenn Massnahmen möglich sind, welche die Gefährdungen, sollten sie sich dereinst realisieren, wirksam begrenzen können."<sup>88</sup>

- 91 Als Leitmotiv liegt dem Vorsorgeprinzip das *Gebot der Optimierung* in Bezug auf die betreffenden Einwirkungen zu Grunde.

Das Bundesgericht umschreibt im Zusammenhang mit der Befristung der Betriebsbewilligung des Kernkraftwerks Mühleberg das Ausmass der Vorsorgemassnahmen wie folgt: "Bestimmte Einwirkungen oder Risiken sind absolut unzulässig und können nicht bewilligt werden (grenzwertüberschreitende Emissionen oder Immissionen; Risiken im nicht akzeptablen Bereich im Rahmen der Störfallvorsorge nach Art. 10 USG). Darüber hinaus sind im Rahmen der Vorsorge weitere immissions- oder risikoreduzierende Massnahmen zu treffen, allerdings nur so lange, als sie mit dem Betrieb der Anlage unter allen Aspekten (technisch, betrieblich und wirtschaftlich) vereinbar sind (vorsorgliche Emissionsbegrenzung nach Art. 11 Abs. 2 USG; risikoreduzierende Massnahmen im Übergangsbereich im Rahmen der Störfallvorsorge nach Art. 10 USG [...]). Das Vorsorgeprinzip in diesem Sinne erlaubt in der Regel keine Verweigerung der Bewilligung, sondern nur Optimierungen, die mit dem Betrieb der konkret zu beurteilenden Anlage vereinbar sind [...]. Insbesondere bedeutet das Vorsorge- bzw. ALARA-Prinzip [von As Low As Reasonably Achievable, Anm. der Verfasser] nicht, dass alle hypothetischen Risiken unzulässig wären oder ein Null-Risiko geboten wäre; verlangt ist, die Risiken auf ein akzeptables Mass zu reduzieren [...]. Gewisse Risiken können namentlich dann in Kauf

84 BGer, Urteil [1C\\_204/2015](#) vom 18.1.2016, E. 3.7.

85 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 119 f.

86 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 119 f.

87 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 35.

88 BGE [131 II 431](#) (Hasle), E. 4.4.4 = URP 2005 330 ff.; GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 1 N 18.



genommen werden, wenn Massnahmen möglich sind, welche die Gefährdungen, sollten sie sich dereinst realisieren, wirksam begrenzen können (BGE 131 II 431 E. 4.4.4 und 4.5 S. 442 ff.)<sup>89</sup>."

92 Vorsorgemassnahmen stehen bisweilen unter dem Vorbehalt, dass ihre Umsetzung auch zumutbar sein muss. Solche *Zumutbarkeitsvorbehalte* sind in den spezifischen Bestimmungen der jeweiligen Umweltbereiche zu finden; sie sind dem Vorsorgeprinzip als Grundsatz nicht begriffsimmanent<sup>90</sup>. Im Emissionsschutz, beispielsweise, sind vorsorgliche Emissionsbegrenzungen nur dann und nur soweit zu ergreifen, wie sie technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sind (Art. 11 Abs. 2 USG).

93 Das *Kriterium der wirtschaftlichen Tragbarkeit*<sup>91</sup> ist insbesondere bei Emissionsbegrenzungen anzutreffen, wo Massnahmen so weit zu begrenzen sind, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG, vgl. auch Art. 4 Abs. 1, Art. 17, Art. 18 LRV; Art. 3 Abs. 1, Art. 7 Abs. 1 lit. a, Art. 8 Abs. 1, Art. 13 Abs. 2 lit. a LSV; Art. 4 Abs. 2 NISV), bei der Verwertung von Abfällen (Art. 30d lit. a USG), in der Fischerei (Art. 10 BGF) sowie beim Gewässerschutz (Art. 16 Abs. 1, Art. 42 Abs. 1 GSchV)<sup>92</sup>.

Die *Abgrenzung* der Verhältnismässigkeit von der wirtschaftlichen Tragbarkeit ist nicht nur im Gesetz unscharf, sondern wird auch in der Judikatur und der Lehre unterschiedlich vorgenommen<sup>93</sup>. Gemäss GRIFFEL ist die wirtschaftliche Tragbarkeit enger gefasst als die Zumutbarkeit gemäss Verhältnismässigkeitsprinzip, zumal sich der Begriff der wirtschaftlichen Tragbarkeit nur auf die wirtschaftlichen Aspekte einer Umweltmassnahme bezieht und auch nur für bestimmte standardisierte Betriebsmodelle Geltung beanspruchen kann. Das bedeutet, dass sich das objektivierte Kriterium der wirtschaftlichen Tragbarkeit nicht eignet, um die Zumutbarkeit gemäss Verhältnismässigkeitsprinzip als subjektivem Kriterium zu konkretisieren oder gar zu ersetzen. Dies wäre auch aufgrund der Normenhierarchie ausgeschlossen, zumal das Verhältnismässigkeitsprinzip Verfassungsrang genießt, die Tragbarkeitsvorbehalte aber

---

89 BGE 139 II 185, E. 11.3; MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 23.

90 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 37.

91 Die Beurteilung der wirtschaftlichen Tragbarkeit wird in Art. 4 Abs. 3 LRV und Art. 3 Abs. 5 NISV genauer umschrieben.

92 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 119 f.

93 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 120 ff.



nur auf Gesetzesstufe verankert sind. Zu beachten ist weiter, dass im Bereich der verschärften Emissionsbegrenzungen nach Art. 11 Abs. 3 USG das Kriterium der wirtschaftlichen Tragbarkeit in den Hintergrund tritt und nur als ein Element bei der Verhältnismässigkeitsprüfung im Rahmen der Güterabwägung berücksichtigt wird<sup>94</sup>.

#### 4. **Bedeutung des umweltrechtlichen Vorsorgeprinzips**

94 In der Lehre wird vereinzelt postuliert, dass dem Vorsorgeprinzip *über das Umweltrecht hinaus* eine Bedeutung zukomme<sup>95</sup>. Dieser Ansatz ist auch der Rechtsprechung nicht fremd.

95 Das Bundesgericht liess zwar in seinem Urteil im Zusammenhang mit der Bekämpfung der Rinderseuche BSE die Frage offen, ob das im Tierseuchengesetz verankerte Vorsorgeprinzip (Art. 9 TSG) auch auf benachbarte Bereiche wie der *Gesundheit von Menschen bzw. von Tieren* oder der *Lebensmittelsicherheit* im Sinne eines allgemeinen Rechtsgrundsatzes angewandt werden könne. Bemerkenswert ist gleichwohl, dass damit erstmals eine mögliche Entwicklung des Vorsorgeprinzips über das Umweltrecht hinaus hin zum allgemeinen Rechtsgrundsatz in Betracht gezogen wurde<sup>96</sup>.

"Sous sa dimension écologique, une politique de développement durable implique notamment de faire une place importante au principe de précaution qui, selon la définition la plus couramment utilisée et la plus largement admise, postule qu'en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement [...]. On pourrait se demander si ce principe, aujourd'hui implicitement consacré à l'art. 74 al. 2 Cst. en matière d'environnement [...], vaut également et, le cas échéant, de la même manière dans les domaines voisins telles la santé humaine ou animale ou la sécurité alimentaire [...], singulièrement s'il revêt le caractère d'une simple faculté, en ce sens que la Confédération peut prendre des mesures de précaution mais n'y est pas tenue (allant dans ce sens, cf. art. 148a al. 1 de la loi fédérale du 29 avril 1998 sur l'agriculture [LAgr; RS 910.1]) ou si, au contraire, il s'apparente à une véritable obligation lui imposant d'adopter de telles mesures dans certaines circonstances (allant dans ce sens, cf. art. 2 al. 1 et 6 de la loi fédérale du 21 mars 2003 sur l'application du génie génétique au domaine non humain [LGG; RS 814.91])."<sup>97</sup>

Das Verwaltungsgericht des Kantons Luzern stützte sich im Zusammenhang mit Massnahmen gegen *ideelle Immissionen* durch den Betrieb eines Fixerraumes in einer Wohn- und Geschäftszone auf das "von der Umweltschutzgesetzgebung geforderte Vorsorgeprinzip."<sup>98</sup>

---

94 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 124 ff.

95 RAUSCH/GRIFFEL, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 1 N 20 Fn. 42 mit Verw. auf UHLMANN, URP 2007, S. 713 ff.

96 RAUSCH/GRIFFEL, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 1 N 20.

97 BGE 132 II 305, E. 4.3 = Pra 2007 Nr. 53.

98 VGer LU, Urteil V 05 362\_1 vom 28.9.2006, E. 4h, Luzern (LGVE 2006 II Nr. 12).



- 96 In einem interdepartementalen Synthesepapier wurde 2003 die Bedeutung des Vorsorgeprinzips für bestimmte Rechts- und Sachbereiche im Zuständigkeitsbereich der daran beteiligten Bundesämter und Staatssekretariate (BAG, BUWAL, BLW, BVET, seco, EDA) erörtert und auch die internationale Entwicklung und Bedeutung dieses Prinzips näher beleuchtet<sup>99</sup>.

## E. Verhältnis zu anderen Prinzipien

### 1. Grundsatz der Verhältnismässigkeit

- 97 Das Vorsorge- und das Verhältnismässigkeitsprinzip (Art. 5 Abs. 2 BV) stehen in einem engen Bezug zueinander, sind aber nicht deckungsgleich<sup>100</sup>.

TSCHANNEN bringt die Beziehung der beiden Prinzipien wie folgt auf den Punkt: "Das Vorsorgeprinzip handelt von den Anforderungen an die staatliche Interventionsstrategie insgesamt (frühzeitig und präventiv), das Verhältnismässigkeitsprinzip von den Anforderungen an die Interventionsmassnahmen im Einzelnen (geeignet, erforderlich und zumutbar)."<sup>101</sup>

- 98 Dem Vorsorgegedanken wird bei der Verhältnismässigkeitsprüfung zum einen im Rahmen der *Interessenabwägung* Rechnung getragen, indem die Vorsorge als öffentliches Interesse am Umweltschutz gegen die betroffenen privaten Interessen abzuwägen ist<sup>102</sup>. Zum anderen haben Vorsorgemassnahmen auch von ihrer konkreten Ausgestaltung her verhältnismässig zu sein. Die *keit* - als Aspekt der Verhältnismässigkeit - setzt dem Ausmass der Umweltprävention gewisse Grenzen (siehe hiervor Rz. 89).

### 2. Umweltrechtliche Prinzipien

- 99 Das Verhältnis des Vorsorgeprinzips zu den bekannten umweltrechtlichen Prinzipien wird an dieser Stelle nicht umfassend erörtert, sondern es wird nur der Bezug zu einzelnen ausgewählten Prinzipien punktuell näher beleuchtet.

#### a. Verursacherprinzip

- 100 Das Verursacherprinzip (Art. 74 Abs. 2 BV; Art. 2 USG) lastet die Kosten von Umweltmassnahmen dem Verursacher an. Diese Kostenanlastung entfaltet ei-

---

99 BAG, Synthesepapier, S. 15.

100 BGE 127 II 306, E. 8; BGE 124 II 517, E. 4a.

101 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 40.

102 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 127, 142.



ne verhaltenslenkende Wirkung auf den Umgang mit der Umwelt. Dadurch leistet das Verursacherprinzip Vorschub für Präventivmassnahmen im Sinne der Vorsorge und ergänzt das Vorsorgeprinzip<sup>103</sup>.

a. *Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle*

101 Das Prinzip, Umwelteinwirkungen mit Massnahmen an der Quelle zu bekämpfen, ist ein Teilaspekt des Vorsorgeprinzips<sup>104</sup>.

b. *Nachhaltigkeitsprinzip*

102 Das Prinzip der Nachhaltigkeit verlangt ein auf Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen andererseits (Art. 73 BV, Art. 1 Abs. 1 USG). Das Vorsorgeprinzip in Gestalt der Umweltprävention bildet ein gewichtiges Element zur Umsetzung der Nachhaltigkeit als Leitidee des Umweltrechts<sup>105</sup>.

Das Zusammenspiel zwischen Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzip besteht gemäss Bundesgericht darin, "de faire une place importante au principe de précaution qui, selon la définition la plus couramment utilisée et la plus largement admise, postule qu'en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement (cf. principe 15 de la Déclaration finale du 13 juin 1992 de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement qui s'est tenue à Rio)."<sup>106</sup>

c. *Prinzip der ganzheitlichen Betrachtung*

103 Die gesamtheitliche Beurteilung von Umwelteinwirkungen (Art. 8 USG) - einzeln, gesamthaft und nach ihrem Zusammenwirken - steht in einer Wechselwirkung zum Vorsorgeprinzip<sup>107</sup>. Letzteres kann die gesamtheitliche Betrachtung ersetzen oder - falls die Umwelteinwirkungen ganzheitlich nicht zuverlässig erfasst werden können - ergänzen (Komplementärfunktion). Das Instrument der Umweltverträglichkeitsprüfung (Art. 10a ff. USG) vereint beide Prinzipien<sup>108</sup>.

---

103 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 42.

104 TSCHANNEN, in: Komm. USG Art. 1 N 44.

105 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 41.

106 BGE 132 II 305, E. 4.3; VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 36.

107 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 43.

108 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 130.



## F. Rechtsvergleich

- 104 Aus der rechtsvergleichenden Studie lässt sich entnehmen, dass in Frankreich zwischen *principe de précaution* und *principe de prévention* unterschieden wird. Das *principe de précaution* ist dann anzuwenden, wenn eine Umweltbelastung droht, die vom Ausmass her "grave et irréversible" ist<sup>109</sup>. Auch in Deutschland zeigt sich am Beispiel des Bundesimmissionsschutzgesetzes, dass zwar ein hohes Schutzniveau für die Umwelt statuiert wird, eine sogenannte "Vorsorge" aber dennoch erst gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen zu treffen ist<sup>110</sup>.
- 105 Weiter ist festzustellen, dass das Vorsorgeprinzip beispielsweise in Frankreich neben Massnahmen zur Einschränkung und Verhinderung der Umwelteinwirkungen auch Ersatzmassnahmen umfasst (Code de l'environnement article L. 110-1 alinéa II 2)<sup>111</sup>:
- "[P]rincipe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable. Ce principe implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit; à défaut, d'en réduire la portée; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées; Ce principe doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité".
- 106 In der Europäischen Union wird das Vorsorgeprinzip auch auf Bereiche angewandt, die einen engen Bezug zum Umweltrecht aufweisen, so z.B. auf das Lebensmittelrecht (Rinderwahnsinn, Verbreitung von GVO) oder im Gesundheitswesen (Spielzeug aus PVC)<sup>112</sup>.

---

109 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 13 f.  
110 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 29.  
111 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 13 f.  
112 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 67.





## II. Verursacherprinzip

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Das Verursacherprinzip besagt, dass die Kosten von Umweltmassnahmen (zur Prävention, Sanierung, Schadensbehebung, Kontrolle, Aufsicht etc.) durch den Verursacher der Umweltbeeinträchtigungen zu tragen sind.

In der Bundesverfassung wurde das Verursacherprinzip 1999 in [Art. 74 Abs. 2 Satz 2 BV](#) verankert. Diese Bestimmung beschreibt das Verursacherprinzip im engeren Sinne (Kosten und Verursacher klar bestimmbar). Sie hat programmatischen Charakter und gilt als Kostenzuordnungsgrundsatz ohne Verhaltenspflichten.

#### Umweltschutzgesetz

Die Schlüsselbestimmung zum Verursacherprinzip findet sich in [Art. 2 USG](#) (direkte Anwendung strittig; Verursacherprinzip im engeren Sinne). Als bedeutende Konkretisierung des Verursacherprinzips im weiten Sinne (Vielzahl von Verursachern und eine Gesamtheit von Umwelteinwirkungen) gilt die Kostentragungspflicht in der Abfallentsorgung ([Art. 32a USG](#)). Eine grosse Bedeutung kommt weiter den Kostenregelungen bei der Altlastensanierung ([Art. 32d USG](#)) und der polizeilichen Gefahrenabwehr ([Art. 59 USG](#)) sowie dem Grundsatz der Gebührenpflicht ([Art. 48 USG](#)) zu. Ausnahmen vom Verursacherprinzip bestehen namentlich im Bereich des Lärmschutzes, der Abfallentsorgung und der Altlastensanierung.

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Das Verursacherprinzip wird sowohl im Gewässerschutz- als auch im Gentechnikgesetz wortgleich zu Art. 2 USG wiedergegeben. Im CO<sub>2</sub>-Gesetz findet das Verursacherprinzip in Form der CO<sub>2</sub>-Abgabe seinen Niederschlag ([Art. 29 ff. CO<sub>2</sub>-Gesetz](#)). Eine bedeutende Abweichung vom Verursacherprinzip besteht im Waldgesetz, das eine Kostentragung nur bei schuldhafter Verursachung von Umweltbeeinträchtigungen vorsieht ([Art. 48a WaG](#)). Im Natur- und Heimatschutzgesetz spielt das Verursacherprinzip eine untergeordnete Rolle (vgl. Moorschutz), während es im Raumplanungsrecht vor allem durch die Regelungen in den überlagernden Spezialgesetzen zur Anwendung gelangt.



### **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

Im Strahlenschutzgesetz wird das Verursacherprinzip ebenfalls wortgleich zur Schlüsselbestimmung von Art. 2 USG aufgeführt ([Art. 4 StSG](#)), wobei in diesem Sacherlass allerdings eine entsprechende Kostentragungspflicht für Sicherungsmassnahmen fehlt. Im Energiegesetz ist das Verursacherprinzip nur in abgeschwächter Form verankert, da eine Kostenüberwälzung auf die Verursacher für die Energienutzung nur *soweit möglich* zu erfolgen hat ([Art. 5 Abs. 1 lit. c EnG](#)). Im Bereich der Kernenergie wird das Verursacherprinzip u.a. durch Stilllegungs- und Entsorgungsfonds sichergestellt ([Art. 77 KEG](#)). Das Kernenergiehaftpflichtgesetz statuiert für Nuklearschäden eine betragsmässig unbegrenzte Kostentragungspflicht für die Inhaber von Kernanlagen ([Art. 3 KHG](#)), während für Sicherungsmassnahmen durch Behörden lediglich eine fakultative Kostentragungspflicht besteht ([Art. 4 KHG](#)).

### **Fazit**

Im Rahmen einer Gesetzesrevision böte sich die Gelegenheit, die strittige direkte Anwendbarkeit des Verursacherprinzips im engeren Sinne positivrechtlich klarzustellen. Es wäre sodann kritisch zu prüfen, ob die Ausnahmen vom Verursacherprinzip insbesondere im Bereich des Lärmschutzes, die Relativierungen der Kostenüberwälzung im Waldgesetz- und Energiegesetz sowie die Kostenregelung für Sicherungsmassnahmen im Strahlenschutz- und Kernenergiehaftpflichtgesetz unverändert beizubehalten sind.



## A. Internationale Rechtsquellen

- 107 Das Verursacherprinzip wird in mehreren völkerrechtlichen Erklärungen und Verträgen als Polluter-pays-principle festgehalten<sup>113</sup>. Ob der Grundsatz auch als Völkergewohnheitsrecht gilt, ist umstritten<sup>114</sup>.

## B. Bundesrecht

### 1. Bundesverfassung

#### a. Wortlaut

- 108 Das Verursacherprinzip wurde im Rahmen der Reform der Bundesverfassung von 1999 verfassungsrechtlich im Umweltschutzartikel (Art. 74 BV) verankert. Dieser statuiert im ersten Absatz folgendes: "Der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen."

Der Begriff der "Einwirkung" ist weit zu verstehen und umfasst neben Immissionen auch weitere nachteilige Veränderungen, beispielsweise in Bezug auf die natürliche Beschaffenheit des Erdreichs oder des Klimas.

Als "lästig" gilt eine Einwirkung dann, wenn sie die betroffenen Menschen in ihrem Dasein beeinträchtigt, ohne ihnen jedoch einen gesundheitlichen Schaden zuzufügen. "Lästige Einwirkungen" können folglich bewirken, dass "die Leistungsfähigkeit und die Lebensfreude, der Naturgenuss, das Gefühl der Ungestörtheit, ja das private Leben überhaupt, beeinträchtigt werden."<sup>115</sup>

- 109 Der daran anschliessende zweite Absatz umschreibt im zweiten Satz das Verursacherprinzip (Art. 74 Abs. 2 Satz 2 BV).

#### [Art. 74 Abs. 2 BV \(Umweltschutz\)](#)

Er [der Bund] sorgt dafür, dass solche Einwirkungen vermieden werden. Die Kosten der Vermeidung und Beseitigung tragen die Verursacher.

#### [Art. 74 al. 2 Cst. \(Protection de l'environnement\)](#)

Elle [la Confédération] veille à prévenir ces atteintes. Les frais de prévention et de réparation sont à la charge de ceux qui les causent.

113 Prinzip 16 Erklärung von Rio von 1992 über Umwelt und Entwicklung; Präambel des Internationalen Übereinkommens vom 30. November 1990 über Vorsorge, Bekämpfung und Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Ölverschmutzung, SR 0.814.290; Art. 2 Ziff. 5 Bst. b des Übereinkommens vom 17. März 1992 zum Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen, SR 0.814.20.

114 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 6.

115 MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 14 mit weiteren Hinweisen.

Art. 74 cpv. 2 Cost. (Protezione dell'ambiente)

Si adopera per impedire tali effetti. I costi delle misure di prevenzione e rimozione sono a carico di chi li ha causati.

110 Weder in der Bundesverfassung noch im Umweltschutzgesetz wird definiert, wer als "Verursacher" gelten soll. Die bundesgerichtliche Rechtsprechung hat für die Umschreibung des Verursachers weitgehend auf den *polizeirechtlichen Störerbegriff* abgestellt und sowohl den Zustands- als auch den Verhaltensstörer als kostenpflichtig erklärt (vgl. dazu Rz. 163 ff.)<sup>116</sup>.

b. *Rechtsnatur*

111 Das verfassungsrechtlich verankerte Verursacherprinzip ist *keine direkt anwendbare Norm*; es soll dem Gesetzgeber lediglich Leitplanken für die Konkretisierung auf Gesetzesebene vorgeben und als Ausgangspunkt für die Auslegung des Umweltrechts dienen<sup>117</sup>. Die Verankerung des Verursacherprinzips in der Bundesverfassung hat somit in erster Linie *programmatischen Charakter*, dessen Konkretisierung bleibt vor allem eine politische Ermessensfrage<sup>118</sup>.

112 Das Verursacherprinzip besagt, dass die bei Dritten oder der Allgemeinheit anfallenden Kosten (sog. *externe Kosten*) auf den Verursacher abzuwälzen sind (sog. *Internalisierung* von externen Kosten). Durch diese ursprünglich aus der Volkswirtschaftslehre stammende *Kostenzurechnungsregel* werden Anreize für umweltfreundliches Verhalten geschaffen, die eine indirekte Verhaltenslenkung bewirken<sup>119</sup>.

Im Gegensatz zur Schwerverkehrsabgabe (Art. 85 i.V.m. Art. 74 BV) führt das Verursacherprinzip allerdings nicht zu einer Internalisierung der externen Kosten von umweltbelastenden Tätigkeiten im herkömmlichen ökonomischen Sinn<sup>120</sup>. Gleichwohl verfolgen beide Bestimmungen - wie auch die Verbrauchs-

---

116 BGE 132 II 371, E. 3.5 mit Hinweis; MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 31.

117 BIAGGINI, BV Komm., Art. 74 N 13; MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 30 f.

118 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 7.

119 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 34.

120 BIAGGINI, BV Komm., Art. 74 N 13.



steuer auf Treibstoffen und die übrigen Verkehrsabgaben (Art. 86 BV) - eine ähnliche Stossrichtung<sup>121</sup>.

- 113 Das Verursacherprinzip in Art. 74 Abs. 2 BV bezieht sich auf Konstellationen, in denen die externen Kosten für Umweltschutzmassnahmen quantifiziert und einem bestimmten Verursacher angelastet werden können (*Verursacherprinzip im engeren Sinne*)<sup>122</sup>. Im Gegensatz dazu stehen sich in der typischerweise auftretenden Konstellation eine Vielzahl von Verursachern und eine Gesamtheit von Umwelteinwirkungen bzw. davon betroffenen Personen gegenüber (*Verursacherprinzip im weiteren Sinne*)<sup>123</sup>.

c. *Inhalt*

- 114 Das Verursacherprinzip ist laut GRIFFEL *kein materieller Grundsatz*, sondern nur eine Kostenzurechnungsregel. Dennoch kommt dem Verursacherprinzip für den Umweltschutz als *Instrument der indirekten Verhaltenslenkung* eine zentrale Bedeutung zu, die mit derjenigen des Vorsorgeprinzips vergleichbar ist<sup>124</sup>. Auch BIAGGINI betrachtet das Verursacherprinzip trotz verbreitetem Sprachgebrauch nicht als Prinzip oder justiziablen Grundsatz, sondern als verfassungsrechtliche Vorgabe bzw. Richtpunkt für den Gesetzgeber<sup>125</sup>. MAHON seinerseits sieht im Vorsorge- und im Verursacherprinzip ("principe de causalité" bzw. "principe de pollueur-payeur") "deux principes généraux du droit de l'environnement"<sup>126</sup>. Nach MORELL/VALLENDER ist das Verursacherprinzip nach Art. 74 Abs. 2 BV ein *Kostenregelungsgrundsatz ohne Verhaltenspflichten*, der nicht in einem weiteren Sinn zu verstehen ist<sup>127</sup>.

---

121 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 7.

122 Zum Ganzen GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 35.

123 MAHON seinerseits bemerkt zum Anwendungsbereich des Verursacherprinzips folgendes: "Au-delà de ce sens très général, la portée du principe n'est cependant pas absolument claire; plus précisément, le principe peut revêtir des significations diverses et il n'est donc pas applicable tel quel dans tous les cas, ne serait-ce que parce qu'il n'est pas toujours possible, en matière d'environnement, de déterminer et d'isoler l'origine des nuisances." (MAHON, Comm. Cst., Art. 74 N 13). Siehe zur Unterscheidung der beiden Erscheinungsformen nachfolgend Rz. 155 ff.

124 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 34.

125 BIAGGINI, BV Komm., Art. 74 N 10.

126 MAHON, Comm. Cst., Art. 74 N 11.

127 MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 28.



d. *Ausnahmen vom Verursacherprinzip*

- 115 Die Gebührenfreiheit für die Benützung öffentlicher Strassen (Art. 82 Abs. 3 BV) verfolgt eine gegenläufige Zielsetzung zum Verursacherprinzip nach Art. 74 Abs. 2 BV und geht diesem als *lex specialis* vor<sup>128</sup>.

**2. *Umweltschutzgesetz***

- 116 Bevor das Verursacherprinzip 1999 verfassungsrechtlich verankert wurde, fand es bereits 1985 Eingang ins *Umweltschutzgesetz* (USG)<sup>129</sup>. Es gilt zusammen mit dem Vorsorgeprinzip, dem Koordinationsprinzip und dem Kooperationsprinzip als *grundlegendes Prinzip des Umweltrechts*<sup>130</sup>.

- 117 Das Verursacherprinzip ist im Umweltschutzgesetz unter dem "1. Titel: Grundsätze und allgemeine Bestimmungen" im "1. Kapitel: Grundsätze" in Art. 2 USG unter der Überschrift "Verursacherprinzip" festgehalten. Die Bestimmung bezieht sich auf das *Verursacherprinzip im engeren Sinne*<sup>131</sup>.

Das Verursacherprinzip im engeren Sinne setzt einen individualisierbaren Kausalzusammenhang zwischen einem konkreten umweltbelastenden Verhalten einerseits und den daraus konkret entstehenden externen Kosten andererseits voraus. In Abgrenzung dazu beschreibt das Verursacherprinzip im weiteren Sinne die Konstellation, in der sich eine Vielzahl von Verursachern und eine Gesamtheit von Umwelteinwirkungen bzw. davon betroffenen Personen gegenüberstehen. Anstelle des individuell nachweisbaren Kausalzusammenhangs zwischen dem konkreten Verhalten und den dadurch verursachten Kosten bzw. Schäden reicht es aus, dass das Verhalten eines bestimmten oder bestimmbarer Personenkreises anerkanntermassen eine Umweltbelastung darstellt (vgl. Rz. 155 ff.).

**Art. 2 USG (Verursacherprinzip)**

Wer Massnahmen nach diesem Gesetz verursacht, trägt die Kosten dafür.

128 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 7.

129 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 31 [nennt das Jahr 1983]; MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 18.

130 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 1.

131 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 8.



[Art. 2 LPE \(Principe de causalité\)](#)

Celui qui est à l'origine d'une mesure prescrite par la présente loi en supporte les frais.

[Art. 2 LPAmb \(Principio di causalità\)](#)

Le spese delle misure prese secondo la presente legge sono sostenute da chi ne è la causa.

- 118 Das Verursacherprinzip ist eine *Kostenzurechnungsregel* für Umweltmassnahmen, die neben Massnahmen zur Prävention auch solche zur Sanierung und Schadensbehebung sowie Kontroll- und Aufsichtsmassnahmen umfasst<sup>132</sup>. Als reine Kostenzurechnungsregel beinhaltet das Verursacherprinzip *keine Verhaltenspflichten*; solche ergeben sich aus den jeweiligen Sachbestimmungen<sup>133</sup>. Diese sehen nicht selten vor, dass der Verursacher von Umweltbeeinträchtigungen nicht nur für die Kosten der notwendigen Massnahmen aufzukommen hat, sondern auch massnahmenpflichtig wird (z.B. Art. 10 Abs. 2, Art. 11, Art. 26-28, Art. 29a-29f, Art. 31c USG; vgl. Rz. 167).
- 119 Bedeutende Konkretisierungen des Verursacherprinzips finden sich namentlich in folgenden Artikeln des Umweltschutzgesetzes<sup>134</sup>:
- Immissionsschutz: Massnahmenpflicht zur (vorsorglichen und verschärften) Emissionsbegrenzung durch den Inhaber oder Betreiber der Anlage ([Art. 11 USG](#); internalisierte Kosten)<sup>135</sup>;
  - Lärmschutz: Der Eigentümer bzw. Inhaber einer lärmigen Anlage trägt die Kosten für Schallschutzmassnahmen ([Art. 20 Abs. 2 USG](#) i.V.m. [Art. 16 Abs. 2-3 LSV](#); [Art. 25 Abs. 3 USG](#) i.V.m. [Art. 11 Abs. 2-4 LSV](#))<sup>136</sup>;

132 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 49.

133 Verwirrend diesbezüglich Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG sowie Art. 4 Abs. 2 Satz 2 Auenverordnung, die den Anschein von Verhaltenspflichten erwecken (GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 179 ff.).

134 MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 33. Ein Teil der Lehre (siehe SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 106) sowie das Bundesgericht (BGer, Urteil [1A.14/2005](#) und [1A.18/2005](#) vom 8.8.2006 [Aigle], E. 4, 6 = URP 2007 183 ff.) sehen auch in der Massnahmenpflicht beim Katastrophenschutz (Art. 10 Abs. 1 Satz 1 USG) eine Konkretisierung des Verursacherprinzips. Demgegenüber ist diese Bestimmung gemäss GRIFFEL/RAUSCH Ausdruck des Vorsorge- und nicht des Verursacherprinzips (GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 18.).

135 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 108.

136 BGE [120 Ib 76](#), E. 3a = URP 1994 129; SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 110; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 190 f.



- Stoff- und Organismenrecht: Massnahmenpflicht weitgehend durch denjenigen, der Stoffe oder Organismen herstellt, in Verkehr bringt oder damit umgeht ([Art. 29-29 USG](#), internalisierte Kosten)<sup>137</sup>;
- Abfälle: Massnahmenpflicht zur Abfallvermeidung durch Produktehersteller, -vertreiber oder -verwender ([Art. 30a USG](#)); Kostentragungspflicht des Abfallinhabers für die Entsorgung von Siedlungsabfällen ([Art. 32 Abs. 1 USG](#)); Entsorgungspflicht durch Kantone ([Art. 31b USG](#)); Gebührenpflicht für Abfallentsorgung ([Art. 32a USG](#); zur Abweichung vom Verursacherprinzip in Art. 32a Abs. 2 USG siehe nachfolgend)<sup>138</sup>; vorgezogene Entsorgungsgebühr ([Art. 32a<sup>bis</sup> USG](#)<sup>139</sup>)<sup>140</sup>;
- Altlastensanierung: Überbindung und Sicherstellung der Kosten auf die Verursacher im Zusammenhang mit der Untersuchung, Überwachung und Sanierung belasteter Standorte ([Art. 32d Abs. 1-2, 32d<sup>bis</sup> Abs. 1 USG](#))<sup>141</sup>;
- Bodenschutz: Kostentragung durch Verursacher, soweit die Eigentümer und Bewirtschafter des Bodens entsprechende Massnahmen verursacht haben ([Art. 33-35 USG](#))<sup>142</sup>;
- Gebührenpflicht: Erhebung von Gebühren für vom Gesetz vorgesehene Dienstleistungen des Staates, wie z.B. Bewilligungen, Abnahmen oder Kontrollen ([Art. 48 Abs. 1 USG](#))<sup>143</sup>;

137 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 111.

138 Art. 32a Abs. 1 USG ist nicht direkt anwendbar, sondern stellt einen Gesetzgebungsauftrag an die Kantone dar (BGE 125 I 449, E. 3b/bb = URP 2000 133; bestätigt in BGE 141 II 113, E. 5.5.1; BGE 129 I 290, E. 2.2). Das Bundesgericht räumt den Kantonen einen grossen Gestaltungsspielraum bei den Abfallgebühren ein und verlangt nicht zwingend eine Sackgebühr (BGer, URP 1998 739, E. 2a; BGer, RDAT 1996 I 142, E. 10b) oder eine proportional zur effektiv produzierten Abfallmenge ausgestaltete Gebühr (BGer, RDAT 1996 I 142, E. 10b; BGer, URP 1997 39, E. 3b). Zulässig ist namentlich eine Kombination von Grundgebühr und mengenabhängigem Anteil (BBI 1996 IV 1234f; BGE 138 II 111, E. 5.3.4; BGE 137 I 257, E. 6.1; BGE 125 I 449, E. 3b/cc = URP 2000 133; BGer, URP 1998 739, E. 2a; BGer, RDAT 1996 I 150, E. 11b; zum Ganzen SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 118).

139 Vgl. Art. 9 ff. der VO vom 5. Juli 2000 über Getränkeverpackungen (VGV, SR 814.621) und betr. Batterien den Anhang 2.15 Ziff. 6 der VO vom 18. Mai 2005 zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (ChemRRV, SR 814.81).

140 Bei der vorgezogenen Entsorgungsgebühr werden die Kosten für die umweltgerechte Verwertung/ Entsorgung bestimmter Güter/Abfälle bereits bei den Herstellern erhoben und auf die Konsumenten überwält (MORRELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 34).

141 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 120 ff.

142 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 123 ff.

143 Der Grundsatz der Gebührenpflicht ist eine wesentliche Konkretisierung des Verursacherprinzips. Dabei steht nicht ausdrücklich im Gesetz, dass die Gebühren vom Verursacher zu bezahlen sind; dies ergibt sich aus den Grundsätzen des Kausalabgaberechts. Art. 48 USG ist nicht unmittelbar anwendbar, sondern bedarf einer Konkretisierung durch Ausführungsvorschriften (SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 126).





- Sicherungs- und Behebungsmassnahmen: Überbindung der Kosten von Sicherungsmassnahmen zur Abwehr unmittelbar drohender Einwirkungen und von Schadensbehebungsmassnahmen auf den Verursacher (Art. 59 USG; vgl. auch Art. 54 GSchG)<sup>144</sup>.

120 Im Umweltschutzgesetz gilt das Verursacherprinzip allerdings nicht absolut, wie die nachfolgenden Ausnahmebestimmungen beispielhaft veranschaulichen. Im kantonalen Ausführungsrecht sind Ausnahmen vom Verursacherprinzip nur zulässig, wenn das USG dies ausdrücklich vorsieht (vgl. z.B. Art. 32a Abs. 1-2 USG)<sup>145</sup>:

- Lärmschutz: Kostentragung von Schallschutzmassnahmen bei Aussenlärm erst - und u.U. auch definitiv - durch Gebäudeeigentümer und nicht durch Lärmverursacher (Art. 20 Abs. 1, Art. 21 Abs. 1, Art. 22 Abs. 2, Art. 24, Art. 25 Abs. 3 USG)<sup>146</sup>,

Die betroffenen Grundstückeigentümer tragen damit anstelle der Verursacher die wirtschaftlichen Folgen des Lärms. Allfällige Ansprüche für Baueinschränkungen aus materieller Enteignung richten sich gegen das Gemeinwesen, das für den Rückgriff auf den Inhaber der lärmigen Anlage einer besonderen Rechtsgrundlage bedarf. Bei lärm erzeugenden öffentlichen Werken lässt das Bundesgericht Entschädigungsansprüche nur unter den restriktiven Voraussetzungen der Spezialität, Unvorhersehbarkeit und Schwere zu<sup>147</sup>. Im Ergebnis werden damit die Lärmkosten externalisiert und die Kosten des Lärmschutzes in erheblichem Umfang nicht nach dem Verursacher-, sondern dem Opferprinzip verteilt<sup>148</sup>.

- Abfallentsorgung: Möglichkeit einer verursachergerechten Ausgestaltung von Abfallgebühren zugunsten einer umweltverträglichen Entsorgung bzw. zur Verhinderung einer "wildem" Abfallentsorgung (Art. 32a Abs. 2 USG)<sup>149</sup>;
- Altlastensanierung: Kostendeckung durch Abgaben aus einer Kostenanlastungssteuer, wenn der Verursacher nicht ermittelt werden kann oder nicht zahlungsfähig ist (Art. 32d Abs. 3, Art. 32e USG)<sup>150</sup>;

---

144 Die Kostentragungspflicht zur polizeilichen Gefahrenabwehr stellt eine wichtige Konkretisierung des Verursacherprinzips dar, die im ganzen Geltungsbereich des USG anwendbar ist (SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 129).

145 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 28 f.

146 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 27, 110.

147 BGE 123 II 481, E. 7 (bestätigt in BGE 136 II 263, E. 7; BGE 134 II 172, E. 5; BGE 134 II 152, E. 5; BGE 134 II 145, E. 5; BGE 134 III 248, E. 5.1; BGE 130 II 394, E. 7.1; BGE 129 II 72, E. 2.1); BGE 121 II 317, E. 5a (bestätigt in BGE 130 II 394, E. 7.1).

148 Zum Ganzen SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 110.

149 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 27, 119.



- Bundessubventionen: Finanzhilfen und Unterstützungsmassnahmen widersprechen grundsätzlich dem Verursacherprinzip ([Art. 49-53 USG](#))<sup>151</sup>.

121 Ausnahmen vom Verursacherprinzip ausserhalb des Umweltschutzgesetzes ergeben sich entweder aus übergeordnetem Recht (z.B. die Gebührenfreiheit öffentlicher Strassen nach Art. 82 Abs. 3 BV) oder aus Sacherlassen als *leges speciales* oder *posteriores* (z.B. Bundessubventionen im Gewässerschutz nach Art. 61-63 GSchG)<sup>152</sup>.

### 3. **Weitere primäre Umweltgesetzgebung**

122 Neben dem Umweltschutzgesetz findet das Verursacherprinzip in weiteren Erlassen der primären Umweltgesetzgebung seinen Niederschlag. Diese stützen sich auf jeweils eigene verfassungsrechtliche Grundlagen. Die Bestimmungen zum Verursacherprinzip im Umweltschutzgesetz sind auf diese bereichsspezifischen Erlasse nicht direkt anwendbar.

123 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* wurde 1997 ein *Systemwechsel hin zum Verursacherprinzip* vollzogen. Es fand somit noch vor seiner verfassungsrechtlichen Verankerung in Art. 74 Abs. 2 BV Eingang in das Gewässerschutzgesetz, wo es im "1. Titel: Allgemeine Bestimmungen" unter der Überschrift "Verursacherprinzip" in Art. 3a GSchG eingefügt wurde<sup>153</sup>.

[Art. 3a GSchG \(Verursacherprinzip\)](#)

Wer Massnahmen nach diesem Gesetz verursacht, trägt die Kosten dafür.

[Art. 3a LEaux \(Principe de causalité\)](#)

Celui qui est à l'origine d'une mesure prescrite par la présente loi en supporte les frais.

150 BGer, Urteil [1C\\_566/2011](#) vom 4.10.2012, E. 2.2.4; MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 33; SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 121. Die Abgabe zur Finanzierung von Sanierungen gemäss Art. 32e USG (Verordnung über die Abgabe zur Sanierung von Altlasten [VASA]) stellt eine Kostenanlassungssteuer dar; sie wird von den heutigen Akteuren der Abfallablagerung erhoben und garantiert die Kostendeckung für Sanierungsfälle, in denen die Verursacher der Altlast nicht mehr greifbar sind (RENÉ WIEDERKEHR, Sonderabgaben, in: recht 2017 S. 43-59, S. 51).

151 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 27.

152 Aufgrund des Vorbehalts in Art. 3 Abs. 1 USG, wonach strengere Vorschriften in anderen Gesetzen des Bundes vorbehalten bleiben, geht das USG älteren Gesetzen dann nicht als *lex posterior* vor, wenn diese strengere Bestimmungen enthalten (SEILER, in: Komm. USG, Art. 3 N 8 ff.).

153 Art. 3a GSchG ist seit 1. November 1997 in Kraft (AS 1997 2243; BBl 1996 IV 1217).

[Art. 3a LPac \(Principio di causalità\)](#)

I costi delle misure prese secondo la presente legge sono sostenuti da chi ne è la causa.

- 124 Der Wortlaut von Art. 3a GSchG ist identisch mit demjenigen in Art. 2 USG. Beide Bestimmungen umschreiben das *Verursacherprinzip im engeren Sinne* (vgl. Rz. 155 ff.)<sup>154</sup>. Im Unterschied zur verfassungsrechtlichen Vorgabe in Art. 74 Abs. 2 Satz 2 BV bezieht sich das Verursacherprinzip nach Art. 3a GSchG nicht nur auf *Massnahmen zur Vermeidung oder Beseitigung* von Einwirkungen, sondern umfasst *sämtliche Massnahmen* im Bereich des Gewässerschutzes<sup>155</sup>.
- 125 Das Verursacherprinzip wird im Gewässerschutzgesetz an weiteren Stellen konkretisiert<sup>156</sup>:
- Kostentragung von Sicherungs-, Schadensfeststellungs- und Schadensbehebungsmassnahmen durch Verursacher ([Art. 54 GSchG](#); vgl. auch [Art. 59 USG](#))<sup>157</sup>;
  - Überbindung der Kosten der Abwasseranlagen auf die Verursacher (Spezialfinanzierung über kostendeckende und verursachergerechte Abgaben) ([Art. 60a GSchG](#), vgl. [Art. 32a USG](#) für die Abfallgebühren)<sup>158</sup>;
  - Gebührenpflicht für Dienstleistungen des Bundes (nicht aber der Kantone)<sup>159</sup> ([Art. 55 GSchG](#))<sup>160</sup>.
- 126 Auch das Gewässerschutzgesetz kennt *Ausnahmen* vom Verursacherprinzip, so namentlich:

---

154 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 8; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 234.

155 WAGNER PFEIFER, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 3a GSchG N 30.

156 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 132 ff.

157 Zusätzlich zu den Sicherungsmassnahmen sind auch die Kosten für die Ersatzbeschaffung von Trinkwasser ersatzfähig. Diese können auch nach zivilrechtlichem Haftpflichtrecht (z.B. Art. 679 ZGB, Art. 59a USG) ersetzt werden (vgl. BGE [104 II 15](#), E. 1); SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 135.

158 MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 33.

159 Im Gegensatz zur allgemeinen Gebührenpflicht von Art. 48 USG können laut Art. 55 GSchG die Kantone eine allfällige Gebührenpflicht selber festlegen - sie werden aber dazu in Art. 74 Abs. 2 Satz 2 BV nicht verpflichtet (SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 136).

160 Das Verursacherprinzip wird in Art. 55 GSchG nicht ausdrücklich erwähnt. Dass es sich dabei um Gebühren für Massnahmen handelt, die einem Verursacher zugeordnet werden können, geht aus den Gesetzesmaterialien hervor (Botschaft GSchG 1987, 1151 f). Zudem kann aus der bundesgerichtlichen Rechtsprechung zur vergleichbaren Regelung in Art. 48 USG geschlossen werden, dass auch der Bestimmung von Art. 55 GSchG das Verursacherprinzip zu Grunde liegt (BGer, Urteil [1C\\_78/2012](#) vom 10.10.2012, E. 5.1. m.w.H.; BGE [138 II 111](#), E. 4.3.4. Zum Ganzen siehe WAGNER PFEIFER, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 3a GSchG N 36).



- [Art. 60a Abs. 2 GSchG](#): "Würden kostendeckende und verursachergerechte Abgaben die umweltverträgliche Entsorgung des Abwassers gefährden, so kann diese soweit erforderlich anders finanziert werden." (vgl. [Art. 32a Abs. 2 USG](#)).

127 Im *Gentechnikgesetz (GTG)*<sup>161</sup> wurde das Verursacherprinzip im "1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen" unter der Überschrift "Vorsorge- und Verursacherprinzip" in Art. 2 Abs. 2 GTG verankert. Der Wortlaut ist identisch mit demjenigen in Art. 2 USG und Art. 3a GSchG. Es handelt sich daher ebenfalls um einen Anwendungsfall des *Verursacherprinzips im engeren Sinne*<sup>162</sup>.

[Art. 2 Abs. 2 GTG \(Vorsorge- und Verursacherprinzip\)](#)

Wer Massnahmen nach diesem Gesetz verursacht, trägt die Kosten dafür.

[Art. 2 al. 2 LGG \(Principe de précaution et principe de causalité\)](#)

Les mesures prises en application de la présente loi sont à la charge de celui qui en est la cause.

[Art. 2 cpv. 2 LIG \(Principio di prevenzione e di causalità\)](#)

Chi è causa di misure ai sensi della presente legge ne assume le spese.

128 Im Bundesgesetz über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen (*CO<sub>2</sub>-Gesetz*) wird dem Verursacherprinzip mit der CO<sub>2</sub>-Abgabe (Art. 29 ff.) Rechnung getragen.

129 Schliesslich wurde das Verursacherprinzip auch im *Waldgesetz (WaG)* konkretisiert:

- [Art. 35 Abs. 1 lit. d WaG \(Grundsätze\)](#): "Förderungsbeiträge nach diesem Gesetz werden im Rahmen der bewilligten Kredite unter der Voraussetzung gewährt, dass: (d) Dritte, die Nutzniesser oder Schadenverursacher sind, zur Mitfinanzierung herangezogen werden"<sup>163</sup>;
- [Art. 48a WaG \(Kostentragung durch Verursacher\)](#): "Die Kosten von Massnahmen, welche die Behörden zur Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefährdung oder Beeinträchtigung des Waldes sowie zu deren Feststellung und Behebung treffen oder anordnen, werden dem schuldhaften Verursacher überbunden."

---

161 Das Gentechnikgesetz trat am 1.1.2004 in Kraft.

162 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 8.

163 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 239.



Bei der Kostentragungspflicht durch Verursacher nach Art. 48a WaG fällt auf, dass ein *schuldhaftes Verhalten* vorausgesetzt wird, obschon für die Kostentragung gemäss Störerprinzip keine schuldhafte Verursachung verlangt wird (vgl. Rz. 165).

Die Botschaft zur Änderung des Waldgesetzes führt zur spezifischen Ausgestaltung des Verursacherprinzips in Art. 48a WaG Folgendes aus: "Mit dem expliziten Verweis auf das Verschulden des Verursachers soll für das Waldgesetz klargestellt werden, dass als kostentragungspflichtiger Verursacher in erster Linie gilt, wer rechtliche Vorgaben, behördliche Anweisungen oder bestimmte Sorgfaltspflichten verletzt, sei dies durch Handeln oder durch Unterlassen (sog. Verhaltensstörer). Nicht kostenpflichtig sein soll jedoch z.B. wer einzig Inhaber eines Grundstücks ist, von dem aus sich gewisse Schadorganismen verbreitet haben, ohne dass er davon wusste bzw. mit zumutbarem Aufwand etwas dagegen unternehmen konnte (sog. Zustandsstörer) [...]. In der Praxis wird es oft schwierig sein, einem potenziellen Verursacher eine genügende Kausalität zwischen dessen Verhalten und den eingetretenen Schäden bzw. den getroffenen Massnahmen nachzuweisen. Die Beweislast für Verursachung und Verschulden liegt bei den zuständigen Behörden."<sup>164</sup>

130 Dem Verursacherprinzip kommt im *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)* eine untergeordnete Bedeutung zu. Dies zeigt sich insbesondere in den nachfolgenden Bestimmungen:

- [Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG \(Schutz von Tier- und Pflanzenarten\)](#): "Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, so hat der Verursacher für besondere Massnahmen zu deren bestmöglichem Schutz, für Wiederherstellung oder ansonsten für angemessenen Ersatz zu sorgen.";
- Für Schäden an geschützten Natur- oder Kulturdenkmälern, geschichtlichen Stätten, Naturlandschaften, Biotopen oder Ufervegetationen ist eine fakultative Kostenüberwälzung vorgesehen ([Art. 24e lit. b NHG](#));
- Die Kostenüberwälzung im Zusammenhang mit Moorlandschaften gemäss Art. 78 Abs. 5 BV war zunächst in der Übergangsbestimmung Art. 24<sup>sexies</sup> Abs. 5 aBV geregelt und wurde anschliessend ohne Kostenregelung ins NHG überführt (vgl. [Art. 25b NHG](#))<sup>165</sup>.

#### 4. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

131 Das Verursacherprinzip findet auch in Erlassen der sekundären Umweltgesetzgebung Berücksichtigung.

---

164 Botschaft zur Änderung des Bundesgesetzes über den Wald vom 21. Mai 2014, BBl 2014 4940 f.

165 Zum Ganzen GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 238.

- 132 Aufgrund der spezielleren Bestimmungen für Abfall- und Abwassergebühren (Art. 32a USG; Art. 60a GSchG) wird der Konkretisierung des Verursacherprinzips im *Raumplanungsgesetz (RPG)* in Art. 19 Abs. 2 RPG keine selbstständige Bedeutung zuerkannt<sup>166</sup>:

Grundeigentümerbeiträge für Erschliessungsmassnahmen (Zufahrt, Wasser-, Energie- sowie Abwasserleitungen) regelt das kantonale Recht (Art. 19 Abs. 2 RPG).

- 133 Im *Strahlenschutzgesetz (StSG)*<sup>167</sup> wird das Verursacherprinzip im "1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen" unter der Überschrift "Verursacherprinzip" in Art. 4 StSG als allgemeiner Grundsatz aufgeführt. Der Wortlaut ist identisch mit demjenigen in Art. 2 USG, Art. 3a GSchG und Art. 2 Abs. 2 GTG. Wie bei diesen Bestimmungen handelt es sich auch bei Art. 4 StSG um das *Verursacherprinzip im engeren Sinne* (vgl. Rz. 155 ff.)<sup>168</sup>.

**Art. 4 StSG (Verursacherprinzip)**

Wer Massnahmen nach diesem Gesetz verursacht, trägt die Kosten dafür.

**Art. 4 LRaP (Principe de causalité)**

Celui qui est à l'origine d'une mesure prescrite par la présente loi en supporte les frais.

**Art. 4 LRaP (Principio di causalità)**

Le spese dei provvedimenti presi secondo la presente legge sono addossate a chi ne è la causa.

Das Bundesverwaltungsgericht hatte im Jahre 2016 zu beurteilen, ob die Kosten für die Verteilung von Jodtabletten an die Bevölkerung im Jahre 2014 im Umkreis von 50 km der Kernkraftwerke gestützt auf Art. 10 der Jodtabletten-Verordnung (JTV; SR 814.52) i.V.m. Art. 4 StSG den Kernkraftwerkbetreibern auferlegt werden könne. Für eine solche direkte Anwendbarkeit sprachen gemäss dem Bundesverwaltungsgericht zum einen, dass die Kernkraftwerke als alleinige potentielle Verursacher von schädlichen Jodisotopen in Frage kämen und damit der Kreis von möglichen Verursachern abschliessend bestimmbar sei. Zum anderen waren ferner auch die Kosten der Massnahme genau bezifferbar (E. 14.2). Ob Art. 4 StSG direkt anwendbar ist, wurde aber vom Bundesverwaltungsgericht offengelassen, da die Kostenüberwälzung gestützt auf Art. 83 Abs. 1 KEG in Verbindung mit Art. 10 Abs. 1 JTV möglich war. Der Kostenaufteilungsschlüssel wurde nach dem subjektiven Verschulden und dem objektiven Ursachenanteil bemessen, so wie es in der Rechtsprechung zur antizipierten Ersatzvornahme bei Gewässerverunreinigungen entwickelt worden war und für die Altlastensanierung gesetzlich verankert ist (Art. 32 Abs. 2 USG). Dieser Mechanismus sei, so das Bundesverwaltungsgericht, bei einem Tatbestand des Verursacherprinzips i.e.S.

166 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 141.

167 Das Umweltschutzgesetz gilt im Bereich des Strahlenschutz- und Atomenergierechts nicht (vgl. Art. 3 Abs. 2 USG sowie SEILER, in: Komm. USG, Art. 3 N 63 ff.). Allerdings fällt die nichtionisierende Strahlung (Elektrosmog) in den Geltungsbereich des USG (BGE 126 II 399, E. 3).

168 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 8.



verallgemeinerungsfähig, weshalb es keiner Konkretisierung von Art. 4 StSG auf Verordnungsstufe bedürfe (E. 18.3)<sup>169</sup>.

Das Verursacherprinzip wird im Strahlenschutzgesetz in weiteren Bestimmungen konkretisiert<sup>170</sup>:

- Kostenpflicht der Anlagenbetreiber für Alarmierungs- und Notfallschutzmassnahmen ([Art. 22 StSG](#));
- Kostenpflicht der Verursacher für die Entsorgung von radioaktiven Abfällen ([Art. 27 Abs. 2 StSG](#));
- Kostenpflicht für Schutzmassnahmen ([Art. 37 Abs. 2 StSG](#));
- Kostenpflicht bei Ersatzvornahme durch den Bund für die Beseitigung von Gefahrenquellen ([Art. 38 Abs. 2 StSG](#));
- Erhebung von Gebühren ([Art. 42 StSG](#)).

Im Strahlenschutzgesetz wird - im Gegensatz zu Art. 59 USG - *keine Kostentragung von Sicherungs- und Behebungsmassnahmen* durch den Verursacher vorgesehen<sup>171</sup>.

134 Das *Kernenergiegesetz (KEG)*<sup>172</sup> konkretisiert das Verursacherprinzip an verschiedenen Stellen, so z.B.:

- [Art. 31 Abs. 1 Satz 1 KEG \(Pflicht zur Entsorgung\)](#): "Wer eine Kernanlage betreibt oder stilllegt, ist verpflichtet, die aus der Anlage stammenden radioaktiven Abfälle auf eigene Kosten sicher zu entsorgen.";
- Entsorgung durch den Bund für radioaktive Abfälle auf Kosten des Entsorgungsfonds, wenn Entsorgungspflichtige ihren Pflichten nicht nachkommen ([Art. 33 Abs. 1 lit. b KEG](#));
- Eigentümer von Kernanlagen leisten Beiträge an Stilllegungs- und Entsorgungsfonds, die die Finanzierung der Stilllegung resp. Entsorgung von radioaktiven Abfällen sicherstellen sollen ([Art. 77 KEG](#));

---

169 Urteil BVerfG A-7711/2015 vom 23.08.2016.

170 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 137.

171 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 137.

172 Mit Blick auf das Umweltschutzgesetz ist darauf hinzuweisen, dass letzteres im Bereich des Strahlenschutz- und Atomenergierichts nicht gilt (vgl. Art. 3 Abs. 2 USG); SEILER, in: Komm. USG, Art. 3 N 63 ff.



- Sicherstellung der Finanzierung der übrigen Entsorgungstätigkeiten durch Eigentümer der Kernanlage ([Art. 82 KEG](#));
- Gebührenpflicht ([Art. 83 ff. KEG](#)).

135 Im *Kernenergiehaftpflichtgesetz (KHG)*<sup>173</sup> wird das Verursacherprinzip namentlich im "2. Kapitel: Haftpflicht" im Zusammenhang mit Sicherungs- und Behebungsmassnahmen erwähnt (Art. 3 ff. KHG). Im Gegensatz zu Art. 59 USG wird allerdings nur eine *fakultative Kostentragung der Massnahmen* durch den Verursacher statuiert<sup>174</sup>:

[Art. 4 KHG \(Kosten für Massnahmen der Behörden\)](#): "Die Kosten von Massnahmen, welche die zuständigen Behörden zur Abwehr oder Verminderung einer unmittelbar drohenden nuklearen Gefährdung treffen, können dem Inhaber der Kernanlage oder der Transportbewilligung überbunden werden."

136 Im *Energiegesetz (EnG)* wird unter dem " 1. Kapitel: Zweck, Richtwerte und Grundsätze" in Art. 5 Abs. 1 lit. c EnG eine - im Verhältnis zu Art. 2 USG - relativierte Form des Verursacherprinzips wiedergegeben<sup>175</sup>. Demnach ist eine Kostenüberwälzung für die Energienutzung nur nach Möglichkeit (möglichst - dans la mesure du possible - nelle misura del possibile) auf den Verursacher vorzunehmen.

Gemäss GRIFFEL kann diese Bestimmung, die früher in Art. 3 Abs. 3 aEnG geregelt war, aufgrund dieser *Relativierung* nicht mehr als justiziabel gelten. Die Bedeutung dieser Bestimmung sei deshalb darauf beschränkt, die Stossrichtung, Kriterien und eine allfällige Auslegung der nachfolgenden Bestimmungen im Energiegesetz vorzugeben<sup>176</sup>.

[Art. 5 Abs. 1 lit. c EnG \(Grundsätze\)](#)

c. Die Kosten der Energienutzung sind möglichst nach dem Verursacherprinzip zu tragen.

173 Mit Blick auf das Umweltschutzgesetz ist darauf hinzuweisen, dass letzteres im Bereich des Strahlenschutz- und Atomenergierechts nicht gilt (vgl. Art. 3 Abs. 2 USG); SEILER, in: Komm. USG, Art. 3 N 63 ff.

174 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 139.

175 Im Energiegesetz vom 26. Juni 1998 (EnG), das bis am 31. Dezember 2017 in Kraft war, war dies wie folgt geregelt: "Die Kosten der Energienutzung sind möglichst jenen Verbrauchern anzurechnen, die sie verursachen." (Art. 3 Abs. 3 aEnG).

176 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 237.





[Art. 5 al. 1 lit. c LENE \(Principes\)](#)

c. les coûts d'utilisation de l'énergie sont autant que possible couverts selon le principe de causalité.

[Art. 5 cpv. 1 lett. c LENE \(Principi\)](#)

c. i costi dell'impiego di energia sono, nella misura del possibile, coperti secondo il principio di causalità.

- 137 Für gewässerschutzrechtliche Sanierungsmassnahmen beinhaltet das Energiegesetz eine nach dem Verursacherprinzip ausgestaltete Kostenregelung, die den Endverbraucher in die Pflicht fasst:

Gemäss [Art. 34 EnG](#) sind die vollständigen Kosten der Sanierungsmassnahmen nach Gewässerschutz- und Fischereigesetz durch den Inhaber der Wasserkraftanlage zu tragen, werden aber via Netzzuschlag auf die Strombezüger überwält (vgl. [Art. 35 Abs. 2 lit. h EnG](#))<sup>177</sup>.

- 138 Im *Stromversorgungsgesetz (StromVG)* befassen sich mehrere Bestimmungen - zumindest indirekt - mit dem Verursacherprinzip:

- [Art. 14 Abs. 3 lit. a StromVG \(Netznutzungsentgelt\)](#): "Für die Festlegung der Netznutzungstarife gilt: (a.) Sie müssen einfache Strukturen aufweisen und die von den Endverbrauchern verursachten Kosten widerspiegeln."
- [Art. 16 Abs. 1 StromVG \(Kosten der Netznutzung durch grenzüberschreitende Lieferungen\)](#): "Das Entgelt für die grenzüberschreitende Nutzung des Übertragungsnetzes richtet sich nach den durch die tatsächliche Nutzung verursachten Kosten. Sie sind separat zu ermitteln und dürfen nicht den inländischen Endverbrauchern angelastet werden."
- Bei Engpässen im grenzüberschreitenden Übertragungsnetz statuiert [Art. 17 Abs. 5 lit. a StromVG \(Netzzugang bei Engpässen im grenzüberschreitenden Übertragungsnetz\)](#): "Einnahmen aus marktorientierten Zuteilungsverfahren sind zu verwenden für: (a.) die Deckung von Kosten grenzüberschreitender Elektrizitätslieferungen, die nicht einzelnen Verursachern direkt angelastet werden, insbesondere für Kosten zur Gewährleistung der Verfügbarkeit der zugeteilten Kapazität".

---

177 WAGNER PFEIFER, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 3a GSchG N 56.



- 139 Als Lärmverursacher werden *Verkehrsteilnehmer* als Benutzer - und nicht als Inhaber - von Verkehrsanlagen teilweise zur Kostentragung verpflichtet:
- Mineralölsteuer auf Treibstoff wird teilweise für Lärmschutzmassnahmen verwendet (Art. 3 Bst. c Ziff. 4 MinVG und Art. 50 USG; Ausnahme zur Gebührenfreiheit nach Art. 82 Abs. 3 BV);
  - Kostentragung für Bahnbenutzer via Fahrpreis (Art. 49 ff. EBG);
  - Fluggesellschaften überwälzen teilweise die lärmabhängigen Flugplatzgebühren auf die Passagiere (Art. 39 Abs. 2 LFG)<sup>178</sup>.
- 140 Ist das Gemeinwesen nach dem Verursacherprinzip kostenpflichtig, so ist das *Staatshaftungsrecht* subsidiär zu den entsprechenden Bestimmungen im USG anwendbar (vgl. Art. 3 Abs. 2 und Art. 11 Abs. 1 VG)<sup>179</sup>.

### C. Kantonales Recht

- 141 Das Verursacherprinzip gemäss Art. 2 USG wird durch das Bundesrecht nicht abschliessend geregelt. Es stellt vielmehr auch einen Gesetzgebungsauftrag an die Kantone dar<sup>180</sup>. Daher dient Art. 2 USG als Massstab zur Beurteilung, ob kantonales resp. kommunales Ausführungsrecht rechtmässig ist<sup>181</sup>.
- 142 Den Kantonen ist im Bereich des Umweltschutzes allerdings nur der Vollzug im engeren Sinne übertragen, da die materiellen Ausführungsvorschriften weitgehend durch den Bund erlassen wurden (Art. 39 i.V.m. Art. 41 Abs. 1 USG)<sup>182</sup>. Es besteht daher, insbesondere auch mit Blick auf die Vollzugsempfehlungen des Bundes nach Art. 38 USG<sup>183</sup>, nur wenig Spielraum für selbständiges kantonales Umweltrecht<sup>184</sup>. Kantonale Ausnahmen vom Verursacherprinzip sind im Geltungsbereich des USG bei entsprechendem Vorbehalt jedoch unproblema-

---

178 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 110.

179 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 142; BGE 115 II 237, E. 2 (bestätigt in BGE 129 II 353, E. 4.3).

180 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 25; BGE 125 I 449, E. 3b/bb = URP 2000 133 (bestätigt in BGE 141 II 113, E. 5.5.1; BGE 129 I 290, E. 2.2).

181 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 24.

182 MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 39 f.

183 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 38.

184 In einzelnen Bereichen besteht ein gewisser Spielraum, namentlich bei der SMOG-Verordnung des Kantons Zürich (Ordnungsnr. 713.12), die sich auf Art. 65 Abs. 1 USG stützt (Umweltrecht der Kantone).



tisch (so z.B. in Art. 32a Abs. 2 USG)<sup>185</sup>. Kantonalrechtliche Verfassungsbestimmungen zum Verursacherprinzip - z.B. Art. 31 Abs. 5 KV BE; Art. 114 Abs. 2 KV SO; Art. 29 Abs. 6 KV AR - haben allerdings keine selbständige Tragweite<sup>186</sup>.

#### D. Terminologie

143 Gemäss der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung, TERMDAT, wird das Verursacherprinzip landesübergreifend im Bereich des Schengen/Dublin-Abkommens auf Deutsch gleichlautend verwendet. Die landesinterne Definition auf Deutsch lautet<sup>187</sup>:

Verursacherprinzip  
Grundsatz, nach dem die für eine Umweltverschmutzung verantwortlichen natürlichen oder juristischen Personen des privaten oder des öffentlichen Rechts die Kosten der Massnahmen zu tragen haben, die notwendig sind, um diese Umweltbelastung zu vermeiden oder zu verringern<sup>188</sup>.

144 Nach TERMDAT wird das Verursacherprinzip im Schengen/Dublin-Abkommen auf Französisch als "principe demandeur-payeur" wiedergegeben. Landesintern wird das Verursacherprinzip mit "principe de causalité", "principe du pollueur-payeur" und "principe du fauteur-payeur" übersetzt und wie folgt definiert<sup>189</sup>:

Principe de causalité  
Principe suivant lequel les personnes physiques ou morales, de droit privé ou public, responsables d'une pollution doivent payer les frais des mesures nécessaires pour éviter cette pollution ou la réduire<sup>190</sup>.

MAHON spricht in Bezug auf das Verursacherprinzip nach Art. 74 Abs. 2 BV sowohl vom "principe de causalité" als auch vom "principe de pollueur-payeur"<sup>191</sup>.

185 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 29, 119.

186 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 8.

187 Siehe <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/156949?strLanguages=2-6&isPartialView=0>.

188 Definition gemäss Terminologiesammlung der Störfälle.

189 Siehe <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/156949?strLanguages=2-6&isPartialView=0>.

190 Definition gemäss Terminologiesammlung der Störfälle.

191 MAHON, Comm. Cst., Art. 74 N 13.

Laut PETITPIERRE-SAUVAIN sind beide Begriffe bedeutungsgleich, aber "principe (du) pollueur-payeur" weiter verbreitet<sup>192</sup>.

- 145 Auf Italienisch wird das Verursacherprinzip laut TERMDAT in der Terminologie der Schengen/Dublin-Abkommen mit "principio del chi chiede paga" wiedergegeben. Im Landesrecht wird es mit "principio di causalità", "principio chi inquina paga" und "principio del chi inquina paga" übersetzt und mit folgender Definition umrissen<sup>193</sup>:

Principio di causalità Principio secondo il quale le persone fisiche o giuridiche, di diritto pubblico o privato, responsabili di inquinamento debbono sostenere i costi delle misure necessarie per evitare questo inquinamento o per ridurlo <sup>194</sup> .
--

## E. Konkretisierung in Lehre und Rechtsprechung

### 1. Grundgedanken des Verursacherprinzips

- 146 Im Gegensatz zum Solidaritäts- oder Gemeinlastprinzip soll beim Verursacherprinzip die *Kostentragung durch den Verursacher* und nicht den allgemeinen Staatshaushalt erfolgen. Abzugrenzen ist das Verursacherprinzip auch vom sog. Opfer- oder Geschädigtenprinzip, das die Kostentragung von Umweltmassnahmen den Opfern bzw. den Geschädigten überlässt. Das Verursacherprinzip beansprucht im Umweltrecht *nicht absolute Geltung*; zentrales Anliegen ist vielmehr die Grenzziehung zwischen Verursacher- und Opfer- bzw. Gemeinlastprinzip<sup>195</sup>.

- 147 Während das Verursacherprinzip in Art. 74 Abs. 2 BV einen "*Kostenregelungsgrundsatz ohne Verhaltenspflichten*" darstellt, ist dessen allgemeine Bedeutung im Umweltrecht nicht auf die Kostenanlastung beschränkt, sondern umfasst auch die sachliche Verantwortung für den Umweltschutz. In diesem Sinne ist im

---

192 PETITPIERRE-SAUVAIN, S. 11.

193 Siehe <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/156949?strLanguages=2-7&isPartialView=0>.

194 Definition gemäss Terminologiesammlung der Störfälle.

195 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 2 ff.



Verursacherprinzip - über die verfassungsrechtliche Tragweite hinaus - ein allgemeiner Grundsatz der Umweltverantwortlichkeit zu sehen<sup>196</sup>.

## 2. **Rechtsgrundlagen für die Kostentragungspflicht**

### a. *Direkte Anwendbarkeit von Art. 2 USG*

148 Die Materialien zum Umweltschutzgesetz sind in der Frage, ob Art. 2 USG als gesetzliche Grundlage zur Kostenüberwälzung direkt anwendbar sei, nicht eindeutig. Es kann aber von der Absicht einer direkten Anwendbarkeit ausgegangen werden<sup>197</sup>.

149 Das Bundesgericht hat zur Frage der direkten Anwendbarkeit von Art. 2 USG mehrmals in dem Sinne Stellung bezogen, dass diese Bestimmung nicht unmittelbar zur Kostenanlastung anwendbar sei<sup>198</sup>.

150 Die Lehre wiederum geht mehrheitlich davon aus, dass Art. 2 USG nicht hinreichend bestimmt ist, um als unmittelbare gesetzliche Grundlage für eine Kostenüberwälzung in Frage zu kommen. Der Begriff des Verursachers sei zu unscharf und die Abgrenzung des Verursacher- zum Gemeinlastprinzip präzisierungsbedürftig<sup>199</sup>. GRIFFEL/RAUSCH allerdings vertreten die Ansicht, dass Art. 2 USG als Gesetzesgrundlage zur Kostenanlastung unmittelbar anwendbar ist, wenn auch der Anwendungsbereich dieser Bestimmung sehr schmal sei (siehe nachfolgend)<sup>200</sup>.

### b. *Spezialgesetzliche Rechtsgrundlagen*

151 Nach überwiegender Lehrmeinung ist zur Kostenüberwälzung auf den Verursacher eine besondere gesetzliche Grundlage notwendig. Diese kann sich aus

---

196 STEINER, 23 und 77 m.w.H.; a.M. MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 28, m.w.H., wonach der Verfassungsgeber nicht so weit gehen wollte.

197 SEILER, Komm. USG, Art. 2 N 35.

198 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 35; BGE 125 I 449 = URP 2000 133; BGE 123 I 248, E. 3c (bestätigt in BGE 132 II 371, E. 3.3; BGE 128 II 247, E. 4.4); BGer, RDATE 1996 I 142, E. 10b; vgl. auch BGE 119 Ib 389, E. 4b und e = URP 1994 1 (bestätigt in BGE 132 II 371, E. 3.3; BGE 128 II 247, E. 4.4; BGE 123 I 248, E. 3c).

199 SEILER, Komm. USG, Art. 2 N 38; Beachte jedoch die Präzisierung in Art. 59 USG: die Unbestimmtheit des Verursacherbegriffs wird dort durch das Erfordernis der Unmittelbarkeit konkretisiert.

200 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 13 ff.



dem Umweltschutzgesetz ergeben, in anderen bundesrechtlichen Erlassen verankert sein oder sich in kantonalen Vorschriften finden<sup>201</sup>.

- 152 In denjenigen Fällen, in welchen die Massnahmenpflicht originär dem Gemeinwesen obliegt, erfolgt die Kostenüberwälzung auf Private durch staatliche Abgaben (zum abgaberechtlichen Legalitätsprinzip siehe nachfolgend)<sup>202</sup>.

Das Verursacherprinzip gilt auch für den Staat. So müssen auch der Bund, seine Anstalten und Betriebe - trotz Steuerbefreiung - entsprechende Abgaben entrichten (z.B. Abwasser- und Kehrichtgebühren)<sup>203</sup>. Kantone sind falls - allenfalls zusätzlich zur Mehrwertsteuer - zu diesbezüglichen Abgaben verpflichtet<sup>204</sup>.

c. *Abgrenzung zur Kostentragungspflicht nach Zivilrecht*

- 153 Als öffentlich-rechtliche Kostentragungspflicht richtet sich das Verursacherprinzip nach Verwaltungsrecht und besteht unabhängig von zivilrechtlichen Verhältnissen oder ausservertraglichen Zivilrechtsansprüchen (namentlich Haftpflicht). Falls die Voraussetzungen für eine Kostentragung durch einen Privaten sowohl nach Verwaltungs- als auch nach Zivilrecht erfüllt sind, kann das Gemeinwesen wählen<sup>205</sup>.

Das Verursacherprinzip im engeren Sinne - und nur diese Form - weist mit dem Haftpflichtrecht Gemeinsamkeiten auf, so insbesondere durch das Erfordernis eines quantifizierbaren und individuell zurechenbaren Schadens sowie eines durch das Kriterium der Adäquanz bzw. der Unmittelbarkeit qualifizierten Kausalzusammenhangs. Beim Verursacherprinzip wird allerdings keine Widerrechtlichkeit der Schädigung und kein Verschulden vorausgesetzt, wie dies für bestimmte Arten der Haftpflicht verlangt wird<sup>206</sup>.

---

201 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 39.

202 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 38; vgl. BGE 119 Ib 389, E. 4b, e und f = URP 1994 1 (bestätigt in BGE 132 II 371, E. 3.3; BGE 128 II 247, E. 4.4; BGE 123 I 248, E. 3c).

203 BGE 121 II 138, E. 3; BGE 118 Ib 54, E. 2b; BGE 97 I 67, E. 4; BGE 94 I 270, E. 2; SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 39.

204 Vgl. BGE 125 II 480, E. 8.

205 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 143 f.

206 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 5.



154 Sofern ein Massnahmenpflichtiger (siehe zur Massnahmenpflicht nachfolgend Rz. 167) eine ihm auferlegte Massnahme umsetzt, die allerdings durch einen Dritten verursacht wurde, besteht zwischen dem Massnahmepflichtigen und dem Verursacher allenfalls ein zivilrechtlicher Ersatzanspruch (z.B. Art. 679 ZGB; Art. 59a USG). Kann die Kostentragung nicht auf den Verursacher abgewälzt werden (oder besteht nach Zivilrecht kein Anspruch darauf), dann trägt der Massnahmepflichtige die Kosten. Um diese Konstellation zu verhindern, sehen einige wenige Bestimmungen des Umweltschutzgesetzes die Kostentragung durch den Drittverursacher vor. Die entsprechenden Bestimmungen gelten als abschliessend (keine analoge Anwendung):

- Kostentragung durch Lärmverursacher für Lärmschutzmassnahmen, die der Betroffene treffen muss (Art. 20 Abs. 2, Art. 25 Abs. 3 USG);
- Kostentragung durch Verursacher belasteter Standorte, entsprechend seinem Verursachungsanteil (Art. 32d Abs. 2 USG)<sup>207</sup>.

Der gleichen Logik folgend hat das Bundesgericht anerkannt, dass ein privates Einkaufszentrum dazu verpflichtet werden kann, von seinen Kunden Parkgebühren zu verlangen<sup>208</sup>.

### 3. *Erscheinungsformen des Verursacherprinzips*

155 Das *Verursacherprinzip im engeren Sinne* setzt einen individualisierbaren Kausalzusammenhang zwischen einem konkreten umweltbelastenden Verhalten einerseits und den daraus konkret entstehenden externen Kosten andererseits voraus<sup>209</sup>. Auf den Verursacher zu überwälzen - d.h. zu internalisieren - sind lediglich die ihm zurechenbaren quantifizierbaren und individualisierbaren Kosten für umweltrechtliche Massnahmen<sup>210</sup>.

156 Die Kostentragungspflicht durch den Verursacher wird typischerweise durch eine *Verfügung* festgelegt. Diese stützt sich direkt auf das Verursacherprinzip

---

207 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 40.

208 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 40; BGE 125 II 129, E. 8 = URP 1999 224 (das Bundesgericht zog für die Kostentragung nicht Art. 2 USG, sondern Art. 12 Abs. 1 lit. c USG heran).

209 MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 30.

210 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 3.



im engeren Sinne, das ohne weitere rechtssatzmässige Konkretisierung anwendbar ist<sup>211</sup>.

157 Das *Anwendungsgebiet* des Verursacherprinzips im engeren Sinne - vgl. Art. 2 USG, Art. 3a GSchG, Art. 2 GTG, Art. 4 StSG - ist *relativ schmal* und vor allem für die Kostentragung bei der Altlastensanierung (Art. 32d USG) und bei der antizipierten Ersatzvornahme (Art. 59 USG, Art. 54 GSchG) von Bedeutung<sup>212</sup>.

158 In Abgrenzung dazu umfasst das *Verursacherprinzip im weiteren Sinne* die typischerweise auftretende Konstellation, in der sich eine Vielzahl von Verursachern und eine Gesamtheit von Umwelteinwirkungen bzw. davon betroffenen Personen gegenüberstehen. Es wird ebenfalls ein Kausalzusammenhang zwischen einem bestimmten Verhalten und einer Umweltbelastung vorausgesetzt. Im Gegensatz zum Verursacherprinzip im engeren Sinne ist allerdings *kein individuell nachweisbarer Kausalzusammenhang* zwischen dem konkreten Verhalten und den dadurch verursachten Kosten bzw. Schäden verlangt. Anstelle des Kausalitätsnachweises reicht es aus, dass das Verhalten eines bestimmten oder bestimmbaren Personenkreises anerkanntermassen eine Umweltbelastung darstellt<sup>213</sup>. Infolgedessen können nicht der individuell erlittene Nachteil des Betroffenen bzw. die Kosten der Beseitigung der Umweltbelastung im Einzelfall das Bemessungskriterium bilden<sup>214</sup>.

159 Das Verursacherprinzip im weiteren Sinne wird durch *öffentliche Abgaben* umgesetzt, die entsprechend dem Legalitätsprinzip eine hinreichende gesetzliche Regelung voraussetzen<sup>215</sup>. Als Anwendungsfälle gelten z.B. Art. 32a USG (Entsorgung von Siedlungsabfällen), Art. 60a GSchG (Abwasserentsorgung),

---

211 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 4; a. M. SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 132.

212 Zum Ganzen GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 35. Vgl. statt vieler: BGer, Urteil [1C\\_366/2015](#) vom 4.7.2016.

213 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 6. Bereits 2003 bemerkte MAHON zum Anwendungsbereich des Verursacherprinzips: "Au-delà de ce sens très général, la portée du principe n'est cependant pas absolument claire; plus précisément, le principe peut revêtir des significations diverses et il n'est donc pas applicable tel quel dans tous les cas, ne serait-ce que parce qu'il n'est pas toujours possible, en matière d'environnement, de déterminer et d'isoler l'origine des nuisances." (MAHON, Comm. Cst., Art. 74 N 13).

214 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 6.

215 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 7.





Art. 32a<sup>bis</sup> USG (vorgezogene Entsorgungsgebühr), Art. 35a-35c USG (Lenkungsabgaben) und Art. 29 ff. CO<sub>2</sub>-Gesetz (CO<sub>2</sub> Abgabe)<sup>216</sup>.

160 Für den Umweltschutz ist das Verursacherprinzip im weiteren Sinne von *herausragender Bedeutung*. Aufgrund seiner ganzheitlichen Strategie vermag es allfällige Schwächen des "anlagebezogenen Ansatzes" im Umweltschutzgesetz - vgl. der auf Anlagen bezogene Immissionsschutz in Art. 7 USG - zu kompensieren<sup>217</sup>.

#### 4. **Relevanz der Unterscheidung**

161 In der Kommentierung des Umweltschutzgesetzes im Jahr 2001 wurde der Unterscheidung zwischen dem *Verursacherprinzip im engeren und weiteren Sinne* noch kein grosses Augenmerk beigemessen<sup>218</sup>. Im Ergänzungsband aus dem Jahre 2011 wird diese Unterscheidung von GRIFFEL/RAUSCH allerdings als zentral hervorgehoben. Obschon beide *Erscheinungsformen des Verursacherprinzips* das gleiche Ziel verfolgen, unterscheiden sie sich sowohl in der Rechtsnatur wie auch im Gehalt. Um Unklarheiten, Widersprüche und Missverständnisse zu vermeiden, ist nach dieser neueren Lehrmeinung eine dogmatische Unterscheidung daher unumgänglich<sup>219</sup>.

162 Zwischen dem Verursacherprinzip im engeren und weiteren Sinne lassen sich nach GRIFFEL/RAUSCH drei wesentliche Unterschiede feststellen<sup>220</sup>:

- (1) Es gelten strengere *Anforderungen an die gesetzlichen Grundlagen* beim Verursacherprinzip im weiteren Sinne, da dieses mit öffentlichen Abgaben umgesetzt wird. Beim Verursacherprinzip im engeren Sinne ist das abgaberechtliche Legalitätsprinzip unbeachtlich, zumal die Kosten quantifizierbar und individualisierbar sind und klar zugerechnet werden können. Soweit die Kosten beim Gemeinwesen anfallen und mittels einer Gebühr auf den Verursacher überwältzt werden, ist diese Kausalabgabe dem Kosten-

---

216 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 9.

217 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 36.

218 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 22 f.

219 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 1 f.

220 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 10.



deckungsprinzip unterworfen (weniger strenge Anforderungen an die formellgesetzliche Grundlage)<sup>221</sup>.

- (2) Gemäss GRIFFEL/RAUSCH ist Art. 2 USG unmittelbar anwendbar, selbst wenn die Mehrheit der Lehre und der Rechtsprechung auch in jüngerer Zeit dieser Ansicht nicht folgen. Ein Anwendungsfall liegt gemäss diesen Autoren z.B. für die Kostentragung von bodenschutzrechtlichen Sanierungsmassnahmen vor, sofern die fragliche Bodenkontamination einem bestimmten Verursacher (bzw. mehreren Verursachern) zugerechnet werden kann<sup>222</sup>.
- (3) Bei einer *Mehrheit von Verursachern* erfolgt die Kostenanlastung beim Verursacherprinzip im engeren Sinne durch anteilmässige Kostentragung (vgl. Art. 32d Abs. 2 USG). Beim Verursacherprinzip im weiteren Sinne hingegen wird die Kostenüberwälzung durch Erhebung einer öffentlichen Abgabe pauschalisierend vorgenommen<sup>223</sup>.

## 5. Störerprinzip als Grundlage des Verursacherprinzips

163 Zur Beantwortung von verursacherrechtlichen Fragen wird in der Praxis oft an störerrechtliche Prinzipien angeknüpft<sup>224</sup>. Aus dem Störerprinzip folgt, dass für die Verursachung ein *unmittelbarer Kausalzusammenhang* vorliegen muss<sup>225</sup>.

"Dort wo unmittelbar anwendbare Rechtsnormen den Begriff des Verursachers ohne nähere Konkretisierung verwenden (namentlich Art. 32d oder 59 USG; Art. 54 GSchG), hat die Rechtsprechung für die Umschreibung des Verursacherbegriffs zur Begrenzung der Kostenpflicht das *Erfordernis der Unmittelbarkeit* aufgestellt"<sup>226</sup>.

164 Der Gesetzgeber kann allerdings im Rahmen seines Gestaltungsspielraumes auf das Erfordernis der Unmittelbarkeit verzichten<sup>227</sup>.

Gemäss Bundesgericht verlangt das Verursacherprinzip nicht zwingend einen direkten individualisierbaren Zusammenhang zwischen Umweltbelastung und Kostenaufgabe, sondern erlaubt auch Pauschalierungen aufgrund von Erfahrungs- und Durchschnittswerten. Es widerspricht aber

---

221 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 11 f.

222 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 13 ff.

223 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 16.

224 Zum Ganzen SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 34; BGE 122 II 65, E. 6a = URP 1996 403; BGE 118 Ib 407, E. 4 = URP 1993 87 (bestätigt in BGE 139 II 185, E. 14.3.2; BGE 139 II 106, E. 3.3).

225 GRIFFEL, Umweltrecht, S. 34.

226 BGE 138 II 111, E. 5.3.2; MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 32.

227 GRIFFEL, Umweltrecht, S. 35; BGE 138 II 111, E. 5.3.3 (bestätigt in BGE 139 II 106, E. 3.2).



Art. 32a USG, "die Gebäudeeigentümer generell als Verursacher der im öffentlichen Raum entsorgten Abfälle zu betrachten"<sup>228</sup>.

165 Schliesslich wird gemäss dem Störerprinzip für die Verursachereigenschaft *kein Verschulden* vorausgesetzt<sup>229</sup>.

166 Entsprechend der Unterscheidung zwischen Verhaltens- und Zustandsstörer wird auch beim Verursacherprinzip zwischen *Verhaltens- und Zustandsverursacher* differenziert<sup>230</sup>.

Der Verhaltensstörer zeichnet sich dadurch aus, dass sein Verhalten oder das ihm zurechenbare Verhalten Dritter für die Störung verantwortlich ist. Demgegenüber gilt jemand als Zustandsstörer, der die tatsächliche oder rechtliche Herrschaft über Sachen (insbesondere Grundstücke) hat, von denen die Störung ausgeht<sup>231</sup>. Die Qualifikation als Zustandsstörer wird in der Lehre kritisiert; gleichwohl fand diese Rechtsfigur in Art. 32d Abs. 2 USG Eingang in das Umweltschutzgesetz<sup>232</sup>.

Im Prinzip sind die Kosten in erster Linie und hauptsächlich von demjenigen Verhaltensverursacher zu tragen, der für die Umweltbelastung direkt verantwortlich ist (vgl. Art. 32d Abs. 2 USG). Für gewisse Fälle bestimmt die gesetzliche Grundlage, ob die Kostentragungspflicht dem Verhaltens- oder dem Zustandsverursacher oder allenfalls beiden (Art. 32d USG) auferlegt werden soll. Wo das Gesetz sich nur auf den allgemeinen Begriff "Verursacher" bezieht, ist eine Kostenauflegung sowohl zulasten des Verhaltens- wie auch des Zustandsverursachers möglich<sup>233</sup>.

## 6. *Verhältnis des Verursacherprinzips zur Massnahmenpflicht*

167 In vielen Fällen statuiert das Gesetz, dass der Verursacher von Umweltbeeinträchtigungen nicht nur für die Kosten der Massnahmen aufzukommen hat, sondern selber massnahmenpflichtig wird (vgl. z.B. Art. 10 Abs. 2, Art. 11, Art. 26-28, Art. 29a-29f, Art. 31c USG). Das Gesetz kann aber auch Dritte, insbesondere das Gemeinwesen, zu entsprechenden Massnahmen verpflichten<sup>234</sup>. Als Begriff mit Ursprung im Polizeirecht umfasst die Massnahmenpflicht - neben

---

228 BGE 138 II 111, E. 5.4.4; MORELL/VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 74 N 33.

229 GRIFFEL, Umweltrecht, S. 34.

230 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 65.

231 GRIFFEL, Umweltrecht, S. 34.

232 GRIFFEL, Umweltrecht, S. 35.

233 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 65.

234 Zum Ganzen SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 33.



der Frage der Verursachung - auch die rechtliche und tatsächliche Möglichkeit der wirksamen Wiederherstellung des polizeirechtsgemässen Zustandes. Diese Aspekte sind demgegenüber beim Verursacherprinzip nicht entscheidend<sup>235</sup>.

### **7. Verhältnis des Verursacherprinzips zum Kostendeckungsprinzip**

168 Zwischen dem abgaberechtlichen Kostendeckungsprinzip, wonach der Gesamtertrag gewisser Kausalabgaben die Gesamtkosten des betreffenden Verwaltungszweiges nicht übersteigen dürfen, und dem Verursacherprinzip besteht kein unmittelbarer Zusammenhang. Festzuhalten ist dennoch, dass aus dem Kostendeckungsprinzip nicht abgeleitet werden kann, dass die Gesamtkosten von bestimmten Massnahmen ausschliesslich den Verursachern anzulasten sind. Umgekehrt verlangt das Verursacherprinzip in letzter Konsequenz, dass der Verursacher die Vollkosten zu tragen hat (vgl. Art. 32a Abs. 1 USG; Art. 60a Abs. 1 USG) und diese gerade nicht auf Dritte oder die Allgemeinheit überwältzt werden<sup>236</sup>.

### **8. Konkretisierung des Verursacherprinzips**

169 Bei der Durchsicht der einzelnen Sachbestimmungen zum Verursacherprinzip fällt auf, dass sie nicht in jeder Hinsicht von gleichem Gehalt sind. Es lassen sich daher keine einheitlichen Tatbestandselemente umschreiben, die bei der Konkretisierung des Verursacherprinzips in sämtlichen Ausgestaltungen vorhanden wären<sup>237</sup>.

170 Im Rahmen der Konkretisierung des Verursacherprinzips in den jeweiligen Umweltbereichen stellen sich folgende Fragen:

- Welche Massnahmen werden gemäss Verursacherprinzip finanziert?
- Wer gilt als Verursacher?
- Welche Kosten können den Verursachern unter welchen Voraussetzungen und mit welchen Instrumenten überbunden werden?

---

235 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 34; BGE 102 Ib 203, E. 2 (bestätigt in BGE 139 II 106, E. 3.3).

236 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 243.

237 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 46 f.



171 Als Wegleitung bei der Ausgestaltung von neuen Sachbestimmungen dienen allgemeine Grundsätze des Verursacherprinzips; diese gelangen auch bei bestehenden konkretisierungsbedürftigen oder lückenhaften Regelungen subsidiär zur Anwendung<sup>238</sup>.

## F. Verhältnis zu anderen Prinzipien

172 Das Verhältnis des Verursacherprinzips zum Prinzip der Verhältnismässigkeit und den umweltrechtlichen Prinzipien wird an dieser Stelle nicht umfassend erörtert, sondern nur der Bezug zu einzelnen ausgewählten Prinzipien punktuell beleuchtet.

### 1. Vorsorgeprinzip

173 Das Verursacherprinzip umfasst nicht nur die Kostentragung durch den Verursacher für Wiederherstellungs- und Sanierungsmassnahmen, sondern - als Berührungspunkt zum Vorsorgeprinzip - auch die Kostentragung für Präventionsmassnahmen<sup>239</sup>.

### 2. Prinzip der Bekämpfung an der Quelle

174 Das Verursacherprinzip steht in einem engen Zusammenhang mit demjenigen der Bekämpfung der Umweltbelastung an der Quelle. In der Regel hat nämlich der Verursacher von Umweltbelastungen auch die tatsächliche Verfügungsmacht über die "Quelle", von der die Umweltbelastungen ausgehen. Infolge der Kostenüberwälzung von Umweltmassnahmen auf den Verursacher ist dieser an einer frühzeitigen Bekämpfung an der Quelle zwecks Kosteneindämmung interessiert<sup>240</sup>. Im Gewässerschutz kommen deshalb allfälligen Massnahmen an der Quelle seit der Gesetzesrevision 1997, die einen Systemwechsel hin zum Verursacherprinzip beinhaltete, ein grösserer Stellenwert zu (vgl. Rz. 200)<sup>241</sup>.

---

238 SEILER, in: Komm. USG, Art. 2 N 48.

239 PETITPIERRE, S. 11.

240 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 159.

241 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 157 f.



### 3. *Prinzip der ganzheitlichen Betrachtung*

175 Das Verursacherprinzip im weiteren Sinne erfordert aufgrund der Vielzahl der Verursacher eine ganzheitliche Betrachtungsweise von Kosten und Schäden<sup>242</sup>.

### G. **Rechtsvergleich**

176 Im Rechtsvergleich zeigt sich in den Bestimmungen zum Verursacherprinzip im Grundsatz keine wesentliche Abweichung, Präzisierung oder Ergänzung zur Formulierung der verschiedenen Bestimmungen im Bundesrecht. Hinzuweisen ist allenfalls auf die Regelung in Schweden, die den Verursacher einer Umweltbelastung solange nicht aus der Verantwortung entlässt, bis deren Auswirkungen aufhören (chapter 2 section 8 of the Environmental Code)<sup>243</sup>:

"Persons who pursue or have pursued an activity or taken a measure that causes damage or detriment to the environment shall be responsible, until the point of time where the damage or detriment ceases, for remedying it to the extent deemed reasonable pursuant to chapter 10. Where this Code so provides, the person may be liable for compensation for the damage or detriment instead."

---

242 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 245.

243 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 55.



### III. Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle

#### Zusammenfassung

##### Allgemeines

Das Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle besagt, dass die Umweltbelastungen möglichst nahe an der Quelle, also am Ort ihrer Entstehung, zu bekämpfen sind. Dieses Prinzip wird nicht als eigenständiges Umweltprinzip gewertet, sondern als Merkmal des Vorsorgeprinzips.

##### Umweltschutzgesetz

Im Umweltschutzgesetz kommt dem Prinzip der Bekämpfung an der Quelle insbesondere im Immissions- und Bodenschutz eine grosse Bedeutung zu ([Art. 11 Abs. 1 USG](#), [Art. 13 Abs. 2 LSV](#), [Art. 6 Abs. 1 LRV](#); [Art. 33 ff. USG](#)). Im Lärmschutz existieren demgegenüber bedeutende Abweichungen zur Lärmbekämpfung an der Quelle, da verschiedene Bestimmungen immissionsseitige Lärmschutzmassnahmen vorsehen (End-of-the-Pipe-Massnahmen, vgl. [Art. 20 Abs. 1](#), [Art. 25 Abs. 3 USG](#); [Art. 10 Abs. 1-2](#), [Art. 15 Abs. 1-2 LSV](#)). Im Bereich der Luftreinhaltung führt die Bekämpfung an der Quelle zwar zu technischen Massnahmen an Fahrzeugen, greift aber nicht für das Verkehrsvolumen als Ganzes. Bei Luftverunreinigungen durch mehrere Quellen besteht die Pflicht der Behörden, Massnahmenpläne zu erstellen ([Art. 44a USG](#), [Art. 31 ff. LRV](#)).

##### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Im Gewässerschutz ist das Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle bedeutsam, insbesondere seit dem 1997 vorgenommenen Systemwechsel hin zum Verursacherprinzip. Implizit kommt das Prinzip in mehreren zentralen Bestimmungen zum Ausdruck ([Art. 3](#), [6](#) und [7 Abs. 1 GSchG](#)), während es explizit nur im Zusammenhang mit Bundessubventionen erwähnt wird ([Art. 57 Abs. 2 GSchG](#)). Das Prinzip der Bekämpfung an der Quelle ist im Gewässerschutz schwächer ausgestaltet, da Verunreinigungen von Wasser - im Gegensatz zu solchen im Boden und in der Luft - durch effektive Abwasseraufbereitung beizukommen ist.

##### Sekundäre Umweltgesetzgebung

Im Strahlenschutzrecht hat das Prinzip der Bekämpfung an der Quelle eine besondere Stellung, zumal ionisierende Strahlung nicht abgestellt, sondern nur



abgeschirmt werden kann. Bei der Nutzbarmachung von Strahlenquellen können Schutzmassnahmen zudem nicht an der Quelle ansetzen, sondern haben eine gewisse Strahlung zuzulassen. Die Bekämpfung der Umwelteinwirkung an der Quelle wird daher durch die Grundsätze der Rechtfertigung, Optimierung und Dosisbegrenzung ([Art. 8-10 StSG](#)) relativiert. Sie ist weitgehend auf den Immissionsschutz beschränkt. Davon ausgenommen sind allerdings Störfälle und Vorkommnisse mit erhöhter Radioaktivität, bei denen "Massnahmen an der Quelle" vorgesehen sind ([Art. 126 Abs. 2 lit. a StSV](#)).

### **Bemerkungen**

Die Übersetzung von "Massnahmen an der Quelle" auf Italienisch erfolgt in Art. 126 Abs. 2 lit. a StSV mit "provvedimenti all'origine", während sie in Art. 11 Abs. 1 USG auf "misure applicate alle fonte" und in Art. 20 Abs. 1 USG bzw. Art. 57 Abs. 2 GSchG auf "misure alle fonte" lautet.

### **Fazit**

Das Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle hat insbesondere in denjenigen Umweltbereichen einen grossen Stellenwert, in welchen Umweltbelastungen nach ihrer Entstehung, also als Immissionen, nur schwer einzugrenzen bzw. unschädlich zu machen sind. Mit Blick auf die Terminologie wäre allenfalls die Übersetzung dieses Prinzips ins Italienische im Bundesrecht zu vereinheitlichen.





## A. Internationale Rechtsquellen

- 177 Im europäischen Gemeinschaftsrecht bildet der Grundsatz, "Umweltbeeinträchtigungen mit Vorrang an ihrem Ursprung zu bekämpfen", einen wichtigen Pfeiler der Umweltpolitik. Dieses sog. "Ursprungsprinzip" beinhaltet eine räumliche Komponente (Bekämpfung am Ursprung) und eine zeitliche Komponente (so früh wie möglich). Der räumliche Aspekt des Ursprungsprinzips ist mit dem schweizerischen Grundsatz der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle deckungsgleich. Demgegenüber entspricht der zeitliche Aspekt des Ursprungsprinzips dem hiesigen Vorsorgeprinzip<sup>244</sup>.
- 178 Das Prinzip der Bekämpfung an der Quelle wird in mehreren für die Schweiz verbindlichen Übereinkommen erwähnt, so beispielsweise auch in der Präambel<sup>245</sup> des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt vom 5. Juni 1992, das für die Schweiz am 19. Februar 1995 in Kraft getreten ist (SR 0.451.43):

### Präambel

Die Vertragsparteien, [...]  
in Anbetracht dessen, dass es von lebenswichtiger Bedeutung ist, die Ursachen der erheblichen Verringerung der biologischen Vielfalt oder des *erheblichen Verlusts an biologischer Vielfalt an ihrem Ursprung vorherzusehen, zu verhüten und zu bekämpfen*,  
sowie in Anbetracht dessen, dass in den Fällen, in denen eine erhebliche Verringerung der biologischen Vielfalt oder ein erheblicher Verlust an biologischer Vielfalt droht, das Fehlen einer völligen wissenschaftlichen Gewissheit nicht als Grund für das Aufschieben von Massnahmen zur Vermeidung oder weitestgehenden Verringerung einer solchen Bedrohung dienen sollte, [...]

### Préambule

Les Parties contractantes, [...]  
notant qu'il importe au plus haut point *d'anticiper et de prévenir les causes de la réduction ou de la perte sensible de la diversité biologique à la source et de s'y attaquer*,  
notant également que lorsqu'il existe une menace de réduction sensible ou de perte de la diversité biologique, l'absence de certitudes scientifiques totales ne doit pas être invoquée comme raison pour différer les mesures qui permettraient d'en éviter le danger ou d'en atténuer les effets, [...]

244 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 146.

245 Zwischen Präambel- und Haupttext bestehen mitunter Ungereimtheiten. Präambeln entfalten zwar keine Rechtswirkungen, können jedoch bei der Auslegung von Texten eine Rolle spielen.



**Preambolo**

Le Parti contraenti, [...]

Notando che è d'importanza vitale *anticipare, prevenire e colpire le cause della diminuzione o di una depauperazione rilevante della diversità biologica alla fonte*; Notando altresì che laddove esista la minaccia di una riduzione rilevante o di una depauperazione della diversità biologica, l'assenza di esaurienti certezze scientifiche non dovrebbe essere invocata al fine di dilazionare misure volte ad evitare tale minaccia o a minimizzarne gli effetti; [...]

**B. Bundesrecht**

**1. Bundesverfassung**

179 Da die zur Vermeidung oder Beschränkung von Umweltbelastungen zu ergreifenden Vorsorgemassnahmen im Regelfall an der Quelle zu treffen sind, ist das Prinzip der Bekämpfung an der Quelle als ein *besonderes Merkmal des Vorsorgeprinzips* zu betrachten, nicht aber als selbstständiger Grundsatz<sup>246</sup>.

In der Rechtsprechung des Bundesgerichts werden diese beiden Prinzipien - Vorsorge und Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle - daher zu Recht im Zusammenspiel erwähnt: "Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden könnten, sind frühzeitig an der Quelle zu begrenzen (Art. 1 Abs. 2, Art. 11 Abs. 1 USG)"<sup>247</sup>.

In einem weiteren höchstrichterlichen Urteil wird ausgeführt, "dass das Umweltschutzrecht des Bundes die Einwirkungen nicht nur durch die Einhaltung der massgebenden Belastungsgrenzwerte am Immissionspunkt, sondern im Sinne der Vorsorge im Interesse der zumutbaren Verhinderung von Umweltbelastung primär an der Quelle einschränken will"<sup>248</sup>.

180 Daraus folgt, dass das Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle als Bestandteil des Vorsorgeprinzips (Art. 74 Abs. 2 BV) ebenfalls *Verfassungsrang* genießt. Zur Rechtsnatur und zum Gehalt wird daher auf die Ausführungen zum Vorsorgeprinzip verwiesen.

**2. Umweltschutzgesetz**

181 Im Umweltschutzgesetz (USG) wird das Gebot, Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle zu bekämpfen, lediglich im Rahmen der Emissionsbegrenzung - im "2. Titel: Begrenzung der Umweltbelastung", "1. Abschnitt: Emissionen" unter der Überschrift "Grundsatz" - in Art. 11 Abs. 1 USG festgehalten<sup>249</sup>. Gemäss der Gesetzessystematik ist das Prinzip der Bekämpfung an der Quelle (Art. 11

246 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 149.

247 BGE 120 Ib 89, E. 4a.

248 BGE 118 Ib 590, E. 2c.

249 Zum Ganzen GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 145.



Abs. 1 USG) dem Vorsorgeprinzip unmittelbar vorangestellt (Art. 11 Abs. 2 USG), während im darauffolgenden Artikel die Instrumente zur Bekämpfung der Emissionen an der Quelle aufgeführt werden (vgl. Art. 12 USG). Die unmittelbare Emissionsbegrenzung an der Quelle schliesst zusätzliche Massnahmen für *mittelbare Emissionen* nach Art. 12 USG nicht aus, so namentlich zur Einschränkung des Verkehrsaufkommens, das durch den Betrieb einer Anlage (Einkaufszentrum, Bürokomplex, Tankstelle usw.) erzeugt wird<sup>250</sup>.

**Art. 11 Abs. 1 USG (Grundsatz)**

Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen werden durch *Massnahmen bei der Quelle* begrenzt (Emissionsbegrenzungen).

**Art. 11 al. 1 LPE (Principe)**

Les pollutions atmosphériques, le bruit, les vibrations et les rayons sont limités par des *mesures prises à la source* (limitation des émissions).

**Art. 11 cpv. 1 LPAmb (Principio)**

Gli inquinamenti atmosferici, il rumore, le vibrazioni e le radiazioni sono limitati da *misure applicate alla fonte* (limitazione delle emissioni).

182 Das auf Emissionsbegrenzungen beschränkte Prinzip bedeutet konkret, dass aus Anlagen austretende Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen (*Emissionen*) am Entstehungsort, also *bei Austritt aus der Anlage* (Quelle), zu bekämpfen sind<sup>251</sup>. Diese Bekämpfungsstrategie an der Quelle ist insbesondere bei Umwelteinwirkungen notwendig, die im Gegensatz zu Abfällen oder Abwasser nicht durch nachträgliche Behandlung beseitigt oder zumindest in ihrer schädlichen Auswirkung beschränkt werden können<sup>252</sup>. Nach dem Austritt aus der Anlage können Umwelteinwirkungen (Immissionen) erst auf dem Wege ihrer Ausbreitung und in letzter Konsequenz bei den einzelnen Schutzobjekten in ihren Auswirkungen begrenzt werden (vgl. Art. 7 Abs. 2 und 7

250 SCHRADER/LORETAN, in: Komm. USG, Art. 11 N 17c; Beispiele: Kiesgrube (BGE 114 Ib 214, E. 3 = URP 1989 81); Einkaufszentren (BGE 120 Ib 436, E. 2a/bb und E. 3a = URP 1995 117; BGer, Urteil 1A.251/1993 vom 17.5.1995, E. 4d = URP 1995 498); Benzintourismus (BGE 119 Ia 378, E. 9 = Pra 1994 Nr. 159: Beschränkung der Öffnungszeiten von Tankstellen zur Begrenzung der Emissionen nicht der Tankstellen, sondern des Kundenverkehrs; emissionsabhängige Landegebühr (BGE 125 I 182, E. 2d/ff).

251 BGE 121 II 378, E. 11a: "Einwirkungen werden primär an der Quelle, d.h. am Emissionsort, beschränkt (Art. 11 Abs. 1 USG)"; so auch in BGE 124 II 517, E. 4a.

252 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 147 f.

USG)<sup>253</sup>. Die Bekämpfung an der Quelle ist damit begriffsmässig auf Umweltbeeinträchtigungen im Stadium der Emission beschränkt.

183 Auf Verordnungsebene wird das Prinzip der Bekämpfung von Emissionen an der Quelle namentlich in folgenden Bestimmungen präzisiert:

- [Art. 13 Abs. 3 LSV \(Sanierungen\)](#): "Stehen keine überwiegenden Interessen entgegen, so gibt die Vollzugsbehörde den Massnahmen, welche die Lärmerzeugung *verhindern oder verringern*, den Vorzug gegenüber Massnahmen, die lediglich die Lärmausbreitung verhindern oder verringern."
- [Art. 6 Abs. 1 LRV \(Erfassung und Ableitung von Emissionen\)](#): "Emissionen sind *möglichst nahe am Ort ihrer Entstehung möglichst vollständig zu erfassen* und so abzuleiten, dass keine übermässigen Immissionen entstehen."

184 Als *Instrumente* zur Bekämpfung von Emissionen an der Quelle kommen eine Vielzahl an Massnahmen in Frage, wie z.B. technische Vorkehrungen (Filter, Schalldämpfer), emissionsarme Produktionsverfahren, Beeinflussung von Emissionsaufkommen durch zeitliche oder örtliche Vorgaben sowie indirekt wirkende emissionsbeschränkende Massnahmen (beschränktes Parkplatzangebot, Abgaben)<sup>254</sup>.

Ob das Prinzip der Bekämpfung an der Quelle zur *Sanierungspflicht* einer lärmigen Anlage führt oder nur eine allfällige Höhereinstufung der Lärmempfindlichkeit infolge Vorbelastung vorzunehmen ist, geht aus den Rechtsgrundlagen nicht hervor<sup>255</sup>. Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtes sind jedoch Höhereinstufungen nur zurückhaltend vorzunehmen<sup>256</sup>. In der Abfolge der Massnahmen stehen Sanierungen daher grundsätzlich an erster Stelle und sind unabhängig von der Empfindlichkeitsstufe durchzuführen<sup>257</sup>.

Zur Emissionsbekämpfung an der Quelle werden *Anlagegrenzwerte für Mobilfunkantennen* festgelegt, die ihrerseits von Immissionsgrenzwerten zu unterscheiden sind: "Zu präzisieren ist lediglich, dass es sich beim Anlagegrenzwert abweichend von den Ausführungen des BAFU nicht um einen vorsorglichen Emissionsgrenzwert handelt, sondern wie beim Planungswert nach Art. 23 USG um eine Massnahme der vorsorglichen Emissionsbegrenzung, die nach Art. 11 Abs. 1 USG eine bestimmte Quelle (Antennenanlage) betrifft und ihre Wirkung durch eine im Verhältnis zum Immissionsgrenzwert reduzierte Belastung am massgebenden Immissionspunkt entfaltet. Damit mit dem Anlagegrenzwert eine wirksame vorsorgliche Emissionsbegrenzung erreicht werden kann, wurde er wesentlich tiefer

---

253 SCHRADE/LORETAN, in: Komm. USG, Art. 11 N 14 ff.

254 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 11 N 7.

255 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 148 mit weiteren Hinweisen; BGer, Urteil 1A.89/1994 vom 23.3.1995 = URP 1995 308, E. 5a.

256 BGE 115 Ib 456, E. 4; bestätigt in BGE 121 II 235, E. 5a; BGer, Urteil 1A.20/2007 vom 23.10.2007, E. 4.3.

257 BGer, Urteil 1A.89/1994 vom 23.3.1995, E. 6.b.bb = ZBI 97/1996, 414; bestätigt in BGer, Urteil 1A.20/2007 vom 23.10.2007, E. 4.3.



angesetzt als der Immissionsgrenzwert. Dieser Unterschied zwischen Anlagegrenzwert und Immissionsgrenzwert soll gewährleisten, dass auch an einem Ort, an welchem sich die Strahlung mehrerer Anlagen überlagert, der Immissionsgrenzwert nicht überschritten wird [...]"<sup>258</sup>.

185 Das Umweltschutzgesetz ist als Massnahmen- und nicht als "Verhinderungsgesetz" konzipiert worden. Entsprechend wird nicht geregelt, ob eine bestimmte Quelle von Emissionen überhaupt zulässig ist. Vor diesem Hintergrund und angesichts der Möglichkeit von emissionsmindernden technischen Vorkehrungen erscheint ein *generelles Verbot* zur Errichtung oder der Betreibung einer Anlage zwecks Emissionsbegrenzung im Sinne von Art. 11 Abs. 1 USG als *unzulässig*<sup>259</sup>. Neben der Emissionsbekämpfung an der Quelle widerspiegeln weitere Bestimmungen des Umweltschutzgesetzes den Gedanken, allfällige Umweltbeeinträchtigungen bereits am Entstehungsort zu verhindern bzw. einzuschränken. Die nachfolgende beispielhafte Aufzählung macht deutlich, dass in Bestimmungen zur Bekämpfung an der Quelle in der Regel auch das Vorsorgeprinzip zum Ausdruck kommt<sup>260</sup>:

- [Art. 26 Abs. 1 USG \(Selbstkontrolle\)](#): "Stoffe dürfen *nicht* für Verwendungen *in Verkehr gebracht werden*, bei denen sie, ihre Folgeprodukte oder Abfälle bei vorschriftsgemäsem Umgang die Umwelt oder mittelbar den Menschen gefährden können."
- [Art. 29b Abs. 1 USG \(Tätigkeiten in geschlossenen Systemen\)](#): "Wer mit pathogenen Organismen umgeht, die er weder im Versuch freisetzen (Art. 29c) noch für Verwendungen in der Umwelt in Verkehr bringen darf (Art. 29d), muss *alle Einschliessungsmassnahmen treffen*, die insbesondere wegen der Gefährlichkeit der Organismen für Umwelt und Mensch notwendig sind."
- [Art. 30 Abs.1 USG \(Grundsätze\)](#): "Die Erzeugung von Abfällen soll soweit möglich vermieden werden."
- Allgemeine Bodenschutzmassnahmen sowie verschärfte Bodenschutzmassnahmen der ersten Stufe ("*Quellenstopp*") ([Art. 33 ff. USG](#))<sup>261</sup>.

---

258 BGer, Urteil [1C\\_12/2008](#) vom 27.1.2009, E. 4.2.

259 SCHRADE/LORETAN, in: Komm. USG, Art. 11 N 17a.

260 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 145.

261 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 11 N 5.

- 186 Die Emissionsbekämpfung an der Quelle wird im Bereich des *Lärmschutzes* durch bedeutende *Ausnahmen* aufgeweicht. Demnach setzen Massnahmen gegen den Lärm des Strassenverkehrs, von Flughäfen und Eisenbahnen nicht an der Lärmquelle an, sondern sind an den lärmbeeinträchtigten Gebäuden vorzunehmen (sog. *End-of-the-pipe-Massnahmen*)<sup>262</sup>.

Im französischen Sprachgebrauch werden *End-of-the-pipe*-Massnahmen im Lärmschutz gemäss Bundesgericht als "*mesures passives de protection contre le bruit*" bezeichnet: "En droit public, la loi fédérale sur la protection de l'environnement exige, dans certains cas, l'isolation acoustique des bâtiments exposés au bruit produit par des installations fixes (cf. art. 20, 21, 25 al. 3 LPE). Il ne s'agit alors plus de mesures de protection contre le bruit prises à la source, au sortir des installations (cf. art. 11 al. 1 LPE), mais de mesures prises au lieu des immissions (mesures passives de protection contre le bruit; [...])"<sup>263</sup>.

- 187 Diese immissionsseitigen baulichen Lärmschutzmassnahmen fern der Quelle sind in der Regel durch die vom Lärm betroffenen Gebäudeinhaber zu treffen, wie die nachfolgende Bestimmung von Art. 20 Abs. 1 USG illustriert (vgl. auch Art. 25 Abs. 3 USG; Art. 10 Abs. 1-2, Art. 15 Abs. 1-2 LSV; Art. 22 Abs. 2 USG für Neuanlagen)<sup>264</sup>:

**Art. 20 Abs. 1 USG (Schallschutz bei bestehenden Gebäuden)**

Lassen sich die Lärmimmissionen auf bestehende Gebäude in der Umgebung von bestehenden Strassen, Flughäfen, Eisenbahnanlagen oder anderen öffentlichen oder konzessionierten ortsfesten Anlagen *durch Massnahmen bei der Quelle* nicht unter den Alarmwert herabsetzen, so werden die Eigentümer der betroffenen Gebäude verpflichtet, Räume, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, mit Schallschutzfenstern zu versehen oder durch ähnliche bauliche Massnahmen zu schützen.

**Art. 20 al. 1 LPE (Isolation acoustique des immeubles existants)**

Lorsque les *mesures à la source* ne permettent pas de ramener à un niveau inférieur à la valeur d'alarme les immissions provoquées par le bruit sur des immeubles déjà construits dans le voisinage de routes, d'aéroports, d'installations ferroviaires ou d'autres installations fixes publiques ou concessionnées existants, les propriétaires des immeubles touchés sont tenus de protéger les locaux destinés au séjour prolongé des personnes au moyen de fenêtres antibruit ou par d'autres aménagements similaires.

262 MARTI, S. 155.

263 BGer, Urteile [1A.233/2002](#) und [1P.587/2002](#) vom 23.1.2004, E. 2.4.2; vgl. auch BGE [126 II 522](#), E. 48c; BGE [122 II 33](#), E. 4.

264 SCHRADE/LORETAN, in: Komm. USG, Art. 11 N 18.



[Art. 20 cpv. 1 LPAmb \(Isolazione acustica negli edifici esistenti\)](#)

Se le *misure alla fonte* non permettono di ridurre a un livello inferiore al valore d'allarme le immissioni foniche su edifici situati in vicinanza di strade, aeroporti, impianti ferroviari o altri impianti fissi pubblici o concessionati esistenti, i proprietari degli edifici sono tenuti a munire di finestre insonorizzate i locali destinati al soggiorno prolungato di persone o a proteggerli mediante analoghe misure di natura edile.

188 Die Bestimmungen nach Art. 21 Abs. 1 und Art. 24 Abs. 1 USG stellen ihrerseits eine vorgezogene Durchbrechung des Prinzips der Bekämpfung an der Quelle dar<sup>265</sup>:

- [Art. 21 Abs. 1 USG \(Schallschutz bei neuen Gebäuden\)](#): "Wer ein Gebäude erstellen will, das dem längeren Aufenthalt von Personen dienen soll, muss einen angemessenen baulichen Schutz gegen Aussen- und Innenlärm sowie gegen Erschütterungen vorsehen."

189 Die Emissionsbekämpfung an der Quelle wird sodann auch im Bereich der *Luftreinhaltung* nicht konsequent umgesetzt: Es werden zwar technische Massnahmen zur Luftreinhaltung für Fahrzeuge vorgeschrieben; das Verkehrsvolumen als Ganzes wird aber - wohl aufgrund des anlagebezogenen Ansatzes des Umweltschutzgesetzes - nicht gesamtheitlich als Emissionsquelle für Luftverunreinigungen erfasst und entsprechend mit Massnahmen an der Quelle bekämpft<sup>266</sup>. Immerhin werden die zuständigen Behörden zur Erstellung von *Massnahmenplänen* verpflichtet, wenn Luftverunreinigungen durch *mehrere Quellen* verursacht werden ([Art. 44a USG](#), vgl. [Art. 31 ff. LRV](#)).

### 3. **Weitere primäre Umweltgesetzgebung**

190 Die Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle ist auch in Erlassen der primären Umweltgesetzgebung anzutreffen. Soweit sich diese Sacherlasse auf eigene verfassungsrechtliche Grundlagen stützen, sind die Bestimmungen des Umweltschutzgesetzes nicht (direkt) anwendbar.

191 Im Bereich von Lärmemissionen ist ergänzend zu den vorstehenden Ausführungen zum Lärmschutz im Umweltschutzgesetz auf die kaskadenartige Lärmekämpfung im Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen

---

265 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 152 ff.

266 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 155.



(BGLE) hinzuweisen (Art. 2), wonach der Lärmschutz zunächst durch Massnahmen an Schienenfahrzeugen und an der Fahrbahn (Abs. 1), danach durch solche auf dem Ausbreitungsweg des Schalls (Abs. 2) und schliesslich durch Schallschutzmassnahmen an Gebäuden (Abs. 3) zu erfolgen hat. Diese Kaskade beginnt mit der Bekämpfung der Lärmemissionen an der Quelle, also an Fahrzeug und Fahrbahn.

192 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* kommt der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle eine grosse Bedeutung zu. Dennoch wird dieses Prinzip im *Gewässerschutzgesetz* nicht als Grundsatz festgehalten oder definiert. Das Prinzip liegt allerdings mehreren Bestimmungen *implizit* zu Grunde, so namentlich der *Sorgfaltspflicht* (Art. 3 GSchG), dem *Verunreinigungsverbot* (Art. 6 GSchG) oder dem *Behandlungsgebot für Abwasser* (Art. 7 Abs. 1 Satz 1 GSchG).

193 Die *Sorgfaltspflicht* (Art. 3 GSchG) verfolgt das implizite Ziel, Verunreinigungen der Gewässer gar nicht erst entstehen zu lassen und beinhaltet als Ausprägung des Vorsorgeprinzips auch das Prinzip der Bekämpfung von Verunreinigungen an der Quelle<sup>267</sup>.

**Art. 3 GSchG (Sorgfaltspflicht)**

Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.

**Art. 3 LEaux (Devoir de diligence)**

Chacun doit s'employer à empêcher toute atteinte nuisible aux eaux en y mettant la diligence qu'exigent les circonstances.

**Art. 3 LPAc (Obbligo di diligenza)**

Ognuno è tenuto ad usare tutta la diligenza richiesta dalle circostanze al fine di evitare effetti pregiudizievoli alle acque.

194 Die Grundsätze zur Reinhaltung der Gewässer (Art. 6 GSchG) statuieren ein *absolutes Verunreinigungsverbot*. Das Verbot gilt selbst dann, wenn trotz der Verunreinigung die Anforderungen an die Wasserqualität nach Art. 2 GSchV

---

267 THURNHERR, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 3 GSchG N 4; HUNGER, S. 205.



eingehalten werden. Im Endeffekt ist somit jede Verschlechterung der Wasserqualität verboten<sup>268</sup>.

Bereits in Art. 12 des Fischereigesetzes in der Fassung von 1875, das die wirtschaftlichen Interessen der Fischerei sichern sollte, war ein Verunreinigungsverbot enthalten. Im Zuge der verfassungsrechtlichen Verankerung des Umweltschutzartikels gewann das Verunreinigungsverbot über die Fischereiwirtschaft hinaus an Bedeutung<sup>269</sup>.

195 Ein Abweichen von diesem Verbot ist nur gestützt auf Ausnahmen im Gewässerschutzgesetz selber (z.B. für den Fall der Abwasserversickerung, vgl. Art. 7 Abs. 2 GSchG), Ausnahmen in Spezialgesetzen (z.B. für die Abgabe von radioaktiven Abfällen mit geringer Aktivität über das Abwasser, vgl. Art. 111 f. StSV i.V.m. Art. 26 Abs. 2 StSG; vgl. auch Art. 2 Abs. 2 GSchV) oder im Rahmen einer koordinierten Rechtsanwendung mit gleichrangigen Normen möglich<sup>270</sup>. Für ergänzendes oder strengeres kantonales Recht besteht kein Raum; ebenso wenig erlaubt die Bestimmung ein Verwaltungsermessen mit entsprechender Interessenabwägung<sup>271</sup>.

196 Die Regelung in Art. 6 GSchG stellt eine *strenge Konkretisierung des Vorsorgeprinzips* im qualitativen Gewässerschutz dar, die jede Verunreinigung *a priori* untersagt. Demgegenüber sind gemäss Umweltschutzgesetz nach dem dort verankerten Vorsorgeprinzip Emissionen nicht generell verboten, sondern vielmehr so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG). Bei schädlichen oder lästigen Einwirkungen werden die Emissionsbegrenzungen verschärft (Art. 11 Abs. 3 USG)<sup>272</sup>.

197 Die strenge Vorsorgeregelung nach Art. 6 GSchG umfasst inhaltlich auch das Prinzip der Bekämpfung an der Quelle:

---

268 BGer, Urteil [1C\\_43/2007](#) vom 9.4.2008, E. 3.6; HETTICH/TSCHUMI, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 6 GSchG N 7 f.

269 HETTICH/TSCHUMI, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 6 GSchG N 1 f.

270 BGE [125 II 29](#), E. 4c/dd: "Nur wenn der Raubfischeinsatz als nicht verhältnismässig zu bezeichnen ist, stellt sich die Frage, ob überwiegende öffentliche Interessen die mit dem Gifteinsatz verbundene Verletzung von Art. 6 GSchG rechtfertigen." Siehe auch die Ausführungen bei HETTICH/TSCHUMI, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 6 GSchG N 9 f.

271 HETTICH/TSCHUMI, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 6 GSchG N 6.

272 BGE [141 II 476](#), E. 3.2; BGer, Urteil [1C\\_204/2015](#) vom 18.1.2016 (Gipf-Oberfrick), E. 3.7; HETTICH/TSCHUMI, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 6 GSchG N 8.



**Art. 6 GSchG (Grundsatz)**

<sup>1</sup> Es ist untersagt, *Stoffe, die Wasser verunreinigen können*, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen.

<sup>2</sup> Es ist auch untersagt, solche Stoffe ausserhalb eines Gewässers abzulagern oder auszubringen, sofern dadurch die konkrete Gefahr einer Verunreinigung des Wassers entsteht.

**Art. 6 LEaux (Principe)**

<sup>1</sup> Il est interdit d'introduire directement ou indirectement dans une eau des *substances de nature à la polluer*, l'infiltration de telles substances est également interdite.

<sup>2</sup> De même, il est interdit de déposer et d'épandre de telles substances hors d'une eau s'il existe un risque concret de pollution de l'eau.

**Art. 6 LPAc (Principio)**

<sup>1</sup> È vietato introdurre direttamente o indirettamente o lasciare infiltrarsi nelle acque *sostanze che possono inquinare*.

<sup>2</sup> È parimenti vietato depositare o spandere tali sostanze fuori delle acque, se ne scaturisce un pericolo concreto di inquinare l'acqua.

- 198 Das *Behandlungsgebot für verschmutztes Abwasser* (Art. 7 Abs. 1 Satz 1 GSchG) ist ebenfalls eine Ausprägung des Prinzips der Bekämpfung an der Quelle, selbst wenn nicht die eigentliche Vermeidung von verschmutztem Abwasser, sondern lediglich dessen Reinigung vor der Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf angestrebt wird. Der Verzicht auf eine Reinigung direkt am Ort der Verschmutzung (Haushalt, Betrieb) ist darauf zurückzuführen, dass Abwasser mit vertretbarem Aufwand nur in zentralen Anlagen gereinigt werden kann; einer Gewässerverunreinigung wird durch Separierung und Behandlung des Abwassers vorgebeugt<sup>273</sup>. Im Zusammenhang mit Mikroverunreinigungen, deren effektive Behandlung im Abwasser aufwändig und kostenintensiv ist, werden allerdings alternativ oder kummulativ zur zentralen und zeitverzögerten Abwasserbehandlung Massnahmen an der Quelle gefordert, so z.B. durch das Verbot des Inverkehrbringens der betreffenden Schadstoffe oder mit dem Gebot der Vorbehandlung von Industrieabwasser im Betrieb<sup>274</sup>.

**Art. 7 Abs. 1 Satz 1 GSchG (Abwasserbeseitigung)**

Verschmutztes Abwasser muss behandelt werden.

273 HETTICH/TSCHUMI, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 7 GSchG N 21.

274 STUTZ, SzU, S. 206 f.



Art. 7 al. 1 1<sup>ère</sup> phrase LEaux (Evacuation des eaux)

Les eaux polluées doivent être traitées.

Art. 7 cpv. 1 1. Periodo LPac (Eliminazione delle acque di scarico)

Le acque di scarico inquinate devono essere trattate.

- 199 Explizit von "*Massnahmen an der Quelle*" ist im Gewässerschutzgesetz nur in einer einzigen Bestimmung, die sich auf Bundessubventionen bezieht, die Rede (Art. 57 Abs. 2 GSchG).

Art. 57 Abs. 2 GSchG (Aufgaben des Bundes)

Er [der Bund] kann sich an der Entwicklung von Anlagen und Verfahren, mit denen der Stand der Technik im allgemeinen Interesse des Gewässerschutzes, insbesondere durch *Massnahmen an der Quelle*, erhöht wird, finanziell beteiligen.

Art. 57 al. 2 LEaux (Tâches de la Confédération)

Elle [la Confédération] peut participer financièrement au développement d'installations et de procédés permettant d'améliorer l'état de la technique dans l'intérêt général de la protection des eaux, en particulier dans le domaine de la *lutte à la source*.

Art. 57 al. 2 LPac (Compiti della Confederazione)

Essa [la Confederazione] può contribuire finanziariamente allo sviluppo degli impianti e dei procedimenti atti a migliorare lo stato della tecnica nell'interesse generale della salvaguardia delle acque, segnatamente con *misure alla fonte*.

- 200 Dem Prinzip der Bekämpfung an der Quelle im Gewässerschutzgesetz kommt seit der Gesetzesrevision 1997, die einen *Systemwechsel hin zum Verursacherprinzip* beinhaltet<sup>275</sup>, ein grösserer Stellenwert zu.

Das Verursacherprinzip steht in einem engen Zusammenhang mit demjenigen der Bekämpfung an der Quelle. In der Regel hat nämlich der Verursacher von Umweltbelastungen auch die tatsächliche Verfügungsmacht über die "Quelle", von der die Umweltbelastungen ausgehen. Infolge der Kostenüberwälzung von Umweltmassnahmen auf den Verursacher ist dieser an einer frühzeitigen Bekämpfung an der Quelle zwecks Kosteneindämmung interessiert<sup>276</sup>.

- 201 Im *Waldgesetz (WaG)* setzen grundsätzlich alle Massnahmen zum Waldschutz an der Quelle an. So sind zum Beispiel Waldnutzungen, welche die Waldfunkti-

275 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 157 f.

276 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 159.



onen oder -bewirtschaftung beeinträchtigen, unzulässig (Art. 16 Abs. 1 WaG). Weiter sind Schäden durch Naturereignisse (Sturm, Waldbrand oder Trockenheit) oder Schadorganismen (z.B. gewisse Viren, Bakterien, Würmer, Insekten, Pilze oder Pflanzen) gemäss Bundesvorschriften zu verhüten (Art. 26 Abs. 1 WaG i.V.m. Art. 28 Abs. 1 WaV). Es obliegt sodann den Kantonen, Wildschäden durch die Regulierung des Wildbestandes vorzubeugen (Art. 27 Abs. 1 WaG).

202 Im *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)* wird der Bekämpfung von Beeinträchtigungen der Flora und Fauna namentlich dadurch Rechnung getragen, dass das Sammeln wildwachsender Pflanzen und das Fangen von Tieren grundsätzlich bewilligungspflichtig und bei seltenen, bedrohten oder schützenswerten Arten vollends untersagt ist (Art. 19 f. NHG). Als ergänzendes Instrument zum Artenschutz "an der Quelle" sieht das *Jagdgesetz (JSG)* ein Jagdverbot in Wasser- und Zugvogelreservaten sowie in Jagdbanngebieten vor (Art. 11 JSG). Auch im *Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)* wird die Artenvielfalt von Fischen und Krebsen mit Massnahmen an der Quelle gesichert, so namentlich durch Schonzeiten oder Fangmindestmass (Art. 4 BGF).

203 Das *CO<sub>2</sub>-Gesetz* bezweckt die Bekämpfung von Treibhausgasemissionen durch eine Verminderung der energetischen Nutzung fossiler Energieträger (Art. 1 Abs. 1 CO<sub>2</sub>-Gesetz). Das Gesetzesziel bezieht sich folglich auf die Bekämpfung von Treibhausgasen im Zeitpunkt ihrer Emission am Entstehungsort.

#### 4. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

204 Der Grundsatz, dass Massnahmen gegen Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle ansetzen sollen, ist in der sekundären Umweltgesetzgebung - von wenigen Ausnahmen abgesehen - nicht explizit verankert<sup>277</sup>.

205 Im Bereich des Strahlenschutzes kommt diesem Prinzip eine besondere Stellung zu, denn die Strahlung von radioaktiven Stoffen "kann nicht abgestellt, nur abgeschirmt werden"<sup>278</sup>. Daraus folgt auch, dass Strahlungsquellen - d.h. radio-

---

277 Es wurde eine Stichwortsuche im Landesrecht auf admin.ch mit den Begriffen "Massnahmen an der Quelle", "Bekämpfung an der Quelle" und "Einwirkungen an der Quelle" durchgeführt.

278 Botschaft zu einem Strahlenschutzgesetz (StSG) vom 17. Februar 1988, BBl 1988 II 189.



aktives Material oder eine Anlage, die ionisierende Strahlung aussenden kann<sup>279</sup> - ihr Gefährdungspotential mit der Betriebseinstellung im Gegensatz zu anderen Emissionsquellen nicht ohne weiteres verlieren<sup>280</sup>. Der Reaktorunfall in Tschernobyl 1986 veranschaulichte die Auswirkung von radioaktiver Strahlung eindrücklich; dieses Ereignis wurde auch in der Botschaft zum Strahlenschutzgesetz entsprechend berücksichtigt<sup>281</sup>.

206 Als weitere Eigenheit des Strahlenschutzes ist mit Blick auf das Prinzip der Bekämpfung von Umwelteinwirkungen an der Quelle darauf hinzuweisen, dass bei der Nutzung von radioaktiven Stoffen, z.B. in der Medizinaltechnik, der Strahlenschutz nur bedingt bei Austritt an der Quelle erfolgen kann, zumal die Strahlung in einer bestimmten Dosierung genutzt werden soll. Unter diesen Vorzeichen tritt daher die Bekämpfung der Strahlenemission an der Quelle in den Hintergrund; an ihre Stelle tritt die Dosisbegrenzung als Form des Immissions-schutzes.

207 Im *Strahlenschutzgesetz (StSG)* wird das Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle *implizit* im "2. Kapitel: Schutz von Mensch und Umwelt" im "1. Abschnitt: Grundsätze des Strahlenschutzes" aufgeführt. Diese Grundsätze bestehen in der Rechtfertigung der Strahlenexposition, der Begrenzung der Strahlenexposition und aus der Dosisbegrenzung (Art. 8-10 StSG). Sie beziehen sich auf Strahlenquellen, die sich unter Kontrolle befinden und bei denen "Dosisreduktionen durch sachbezogene Handlungen auf die Quelle, ihre Abschirmung oder ihre Verpackung möglich sind"<sup>282</sup>.

Das in Art. 9 StSG statuierte ALARA-Prinzip (*as low as reasonably achievable*) gibt vor, dass die Strahlenexposition nicht so tief wie möglich, sondern nur so tief wie vernünftigerweise erreichbar sein muss: "Der Aufwand für eine Begrenzung der Strahlenexposition soll nach diesem Wortlaut in einem vertretbaren Verhältnis zur erreichbaren Reduktion der Strahlenbelastung stehen. [...] Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass oft bei kleinen Strahlenexpositionen auch mit extrem grossem Aufwand nur noch eine sehr geringe Verkleinerung des Risikos erreicht werden kann"<sup>283</sup>.

---

279 Im Zug der Totalrevision der Strahlenschutzverordnung wurde der Begriff "Strahlenquelle" terminologisch auf "Strahlungsquelle" geändert. Gemäss der Begriffsdefinition in Art. 2 Abs. 1 lit. n StSV gilt als Strahlungsquelle radioaktives Material oder eine Anlage, die ionisierende Strahlung aussenden kann.

280 Botschaft zu einem Strahlenschutzgesetz (StSG) vom 17. Februar 1988, BBI 1988 II 218.

281 Botschaft zu einem Strahlenschutzgesetz (StSG) vom 17. Februar 1988, BBI 1988 II 187.

282 Botschaft zu einem Strahlenschutzgesetz (StSG) vom 17. Februar 1988, BBI 1988 II 194.

283 Botschaft zu einem Strahlenschutzgesetz (StSG) vom 17. Februar 1988, BBI 1988 II 193.



**Art. 8 StSG (Rechtfertigung der Strahlenexposition)**

Eine Tätigkeit, bei der Menschen oder die Umwelt ionisierenden Strahlen ausgesetzt sind (Strahlenexposition), darf nur ausgeübt werden, wenn sie sich mit den damit verbundenen Vorteilen und Gefahren rechtfertigen lässt.

**Art. 8 LRaP (Justification de l'exposition aux radiations)**

Une activité par laquelle l'homme ou l'environnement sont exposés à des rayonnements ionisants (exposition aux radiations) ne doit être exercée que si elle se justifie par rapport aux avantages et aux dangers qui y sont liés.

**Art. 8 LRaP (Giustificazione dell'esposizione alle radiazioni)**

Un'attività nella quale l'uomo o l'ambiente sono esposti a radiazioni ionizzanti (esposizione alle radiazioni) può essere svolta soltanto se commisurata ai vantaggi e ai pericoli connessi.

**Art. 9 StSG (Begrenzung der Strahlenexposition)**

Zur Begrenzung der Strahlenexposition jeder einzelnen Person sowie der Gesamtheit der Betroffenen müssen alle Massnahmen ergriffen werden, die nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik geboten sind.

**Art. 9 LRaP (Limitation de l'exposition aux radiations)**

Pour réduire l'exposition aux radiations de chaque individu ainsi que de l'ensemble des personnes concernées, il y a lieu de prendre toutes les mesures commandées par l'expérience et par l'état de la science et de la technique.

**Art. 9 LRaP (Limitazione dell'esposizione alle radiazioni)**

Per limitare l'esposizione alle radiazioni di ogni individuo e dell'insieme delle persone colpite devono essere presi tutti i provvedimenti che si impongono secondo l'esperienza e lo stato della scienza e della tecnica.

**Art. 10 StSG (Dosisgrenzwerte)**

Der Bundesrat legt, nach dem jeweiligen Stand der Wissenschaft, Grenzen der Strahlenexposition (Dosisgrenzwerte) für jene Personen fest, die aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit oder durch andere Umstände einer im Verhältnis zur übrigen Bevölkerung erhöhten und kontrollierbaren Strahlung ausgesetzt sein können (strahlenexponierte Personen).

**Art. 10 LRaP (Valeurs limites de dose)**

Le Conseil fédéral fixe, conformément à l'état de la science, des limites à l'exposition aux radiations (valeurs limites de dose) pour les personnes qui, par leur profession ou en raison d'autres circonstances, peuvent être exposées à une irradiation contrôlable supérieure à celle que subit le reste de la population (personnes exposées aux radiations).

**Art. 10 LRaP (Valori limite di dose)**

Secondo lo stato della scienza, il Consiglio federale stabilisce limiti all'esposizione alle radiazioni (valori limite di dose) per le persone che, professionalmente o per altre circostanze, possono essere esposte a una radiazione accresciuta e controllabile rispetto al resto della popolazione (persone esposte a radiazioni).



Das Vorsorgeprinzip kommt insbesondere dadurch zum Tragen, dass alle notwendigen Massnahmen zur Einhaltung der Dosisgrenzwerte zu ergreifen sind, um so den Schutz vor unnötigen bzw. schädlichen Strahlenimmissionen zu gewährleisten (Art. 11 StSG).

**Art. 11 StSG (Einhaltung der Dosisgrenzwerte)**

Wer mit einer *Strahlenquelle* umgeht oder für sie verantwortlich ist, muss alle *notwendigen Massnahmen* zur Einhaltung der Dosisgrenzwerte ergreifen.

**Art. 11 LRaP (Respect des valeurs limites de dose)**

Celui qui manipule une *source de radiations* ou qui en est le responsable doit prendre toutes les *mesures nécessaires* pour que les valeurs limites de dose soient respectées.

**Art. 11 LRaP (Osservanza dei valori limite di dose)**

Chiunque manipola una *fonte di radiazioni* o ne è responsabile deve adottare tutti i *provvedimenti necessari* affinché siano rispettati i valori limite di dose.

209 Der Bekämpfung an der Quelle wird sodann implizit dadurch Rechnung getragen, dass gemäss [Art. 38 StSG](#) davon ausgegangen wird, dass radioaktive Stoffe bzw. ionisierende Strahlen auch nach *Stilllegung des Betriebes* eine *Gefahrenquelle* darstellen und daher diese Stoffe zu beseitigen sind bzw. die Anlage als Quelle der Umweltbelastung vor der unbefugten Inbetriebnahme zu schützen ist.

210 Schliesslich zeigt sich die Bekämpfung an der Quelle indirekt auch darin, dass die Entstehung von *radioaktiven Abfällen* so weit möglich zu vermeiden ist (Art. 25 Abs. 2 StSG) und bei deren Behandlung möglichst wenig Radioaktivität in die Umwelt gelangen darf (Art. 26 Abs. 1 StSG).

- [Art. 25 Abs. 2 StSG \(Begriff, Grundsätze\)](#): "Mit radioaktiven Stoffen ist so umzugehen, dass *möglichst wenig radioaktive Abfälle* entstehen."
- [Art. 26 Abs. 1 StSG \(Umgang mit radioaktiven Abfällen im Betrieb und Abgabe an die Umwelt\)](#): "Radioaktive Abfälle müssen im Betrieb so behandelt und gelagert werden, dass *möglichst wenig radioaktive Stoffe in die Umwelt* gelangen."

Bei geringer radioaktiver Aktivität dürfen diese Abfälle allerdings an die Umwelt abgegeben werden (Art. 111 Abs. 2 StSV i.V.m. Art. 26 Abs. 2 StSG), so über die Abluft oder das Abwasser (Art. 112 Abs. 1 StSV, Art. 2 Abs. 2 GSchV).

211 In der *Strahlenschutzverordnung (StSV)* wird der Bewilligungsinhaber verpflichtet, bei Störfällen umgehend "Massnahmen an der Quelle" einzuleiten ([8. Kapi-](#)



tel: Störfälle, 3. Abschnitt: Bewältigung, Art. 126 Abs. 2 lit. a StSV).

**Art. 126 Abs. 1-2 lit. a StSV (Sofortmassnahmen der Bewilligungsinhaberinnen und -inhaber)**

<sup>1</sup> Die Bewilligungsinhaberinnen und -inhaber müssen alle Anstrengungen unternehmen, um Störfälle und deren Auswirkungen zu bewältigen.

<sup>2</sup> Insbesondere müssen sie unverzüglich:

a. eine weitere Ausbreitung des Störfalls verhindern, insbesondere mit *Massnahmen an der Quelle*;

**Art. 126 al. 1-2 lit. a ORaP (Mesures d'urgence prises par les titulaire d'autorisation)**

<sup>1</sup> Les titulaires d'autorisation doivent entreprendre tous les efforts possibles propre à maîtriser une défaillance et ses conséquences.

<sup>2</sup> Ils doivent en particulier et sans délai:

a. empêcher la défaillance de s'étendre, en prenant notamment des *mesures à la source*;

**Art. 126 cpv. 1-2 lett. a ORaP (Provvedimenti d'urgenza dei titolari delle licenze)**

<sup>1</sup> I titolari delle licenze devono intraprendere tutti gli sforzi necessari per fare fronte agli incidenti e alle loro conseguenze.

<sup>2</sup> In particolare, devono immediatamente:

a. evitare un'ulteriore propagazione dell'incidente, segnatamente *mediante provvedimenti all'origine*;

### C. Terminologie

212 Die durchgeführten Suchläufe auf TERMDAT, der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung, mit den Begriffen "Bekämpfung an der Quelle", "Massnahmen an der Quelle", "Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle" oder "Massnahmen am Ursprung" ergeben keinerlei Treffer.

### D. Verhältnis zu anderen Prinzipien

213 Das Verhältnis der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle zum Prinzip der Verhältnismässigkeit und den weiteren umweltrechtlichen Prinzipien wird an dieser Stelle nicht umfassend erörtert, sondern nur die Beziehung zu einzelnen ausgewählten Prinzipien punktuell näher beleuchtet. Da die Bekämpfung der Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle einen *Teilaspekt des Vorsorgeprinzips* bildet, wird zudem auf die Ausführungen zum Vorsorgeprinzip verwiesen.

214 Das Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle steht in einem engen Zusammenhang mit dem Verursacherprinzip. In der Regel





hat nämlich der Verursacher von Umweltbelastungen auch die tatsächliche Verfügungsmacht über die "Quelle", von der die Umweltbelastungen ausgehen. Infolge der Kostenüberwälzung von Umweltmassnahmen auf den Verursacher ist dieser an einer frühzeitigen Bekämpfung an der Quelle zwecks Kosteneindämmung interessiert<sup>284</sup>.

## E. Rechtsvergleich

215 Der Vergleich mit dem Umweltrecht von Frankreich, Deutschland, Schweden und den Niederlanden macht deutlich, dass auch in diesen Rechtsordnungen der Bekämpfung von Umweltbelastungen an der Quelle nicht die Bedeutung eines eigenständigen Prinzips zukommt, sondern dieser Maxime in aller Regel im Rahmen des Vorsorgeprinzips Rechnung getragen wird. In der schwedischen Rechtsordnung ist ein verwandtes Prinzip verankert, das sogenannte "circular economy principle". Dieses Prinzip, das auch im Unionsrecht vorkommt, statuiert Regeln in Bezug auf den Umgang mit Abfall (chapter 2 section 5 in the Environmental Code)<sup>285</sup>:

"Persons who pursue an activity or take a measure shall conserve raw materials and energy and use the possibilities to

1. reduce waste;
2. reduce the quantity of environmental harmful substances in material and products;
3. reduce the negative effects of waste; and
4. waste recovery.

Preference shall be given to renewable energy sources."

216 In der Europäischen Union wird das Prinzip, Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle zu bekämpfen, zu den umweltrechtlichen Grundprinzipien gezählt und unabhängig vom Prinzip der Vorsorge und Vorbeugung erwähnt (Art. 191 AEUV)<sup>286</sup>:

"(2) Die Umweltpolitik der Union zielt unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Gegebenheiten in den einzelnen Regionen der Union auf ein hohes Schutzniveau ab. Sie beruht auf den Grundsätzen der Vorsorge und Vorbeugung, auf dem Grundsatz, Umweltbeeinträchtigungen mit Vorrang an ihrem Ursprung zu bekämpfen, sowie auf dem Verursacherprinzip."

---

284 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 159.

285 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 56.

286 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 65 ff.



## IV. Nachhaltigkeitsprinzip

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Das Nachhaltigkeitsprinzip besagt, dass mit den natürlichen Ressourcen so umzugehen ist, dass ihre Regenerierbarkeit erhalten bleibt und sie dadurch auch künftigen Generationen zur Verfügung stehen.

Die Nachhaltigkeit im ökologischen Sinne ist seit 1999 in der Bundesverfassung in [Art. 73 BV](#) verankert und in weiteren Bestimmungen implizit aufgeführt ([Art. 2 Abs. 4](#), [Art. 54 Abs. 2 BV](#)). Art. 73 BV hat vorab programmatischen Charakter und gilt als verfassungsrechtliche Zielvorgabe für den Gesetzgeber und die rechtsanwendenden Behörden.

#### Umweltschutzgesetz

Im Umweltschutzgesetz (USG) gilt das Nachhaltigkeitsprinzip als Leitgedanke, der implizit namentlich in der Zweckbestimmung ([Art. 1 USG](#), dauerhafte Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen) und im Bodenschutzrecht zum Ausdruck kommt ([Art. 33-35 USG](#), langfristige Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit).

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Der Grundsatz der Nachhaltigkeit stammt ursprünglich aus der Forstwirtschaft; er wird im heute geltenden Waldgesetz als Waldbewirtschaftungsgrundsatz aufgeführt ([Art. 20 Abs. 1 WaG](#)). Im Gewässerschutzgesetz wird die Nachhaltigkeit implizit in der Zweckbestimmung festgehalten ([Art. 1 GSchG](#)), ist aber auch beim Umgang mit Grundwasser oder der Ausbeutung von Kies und Sand zu berücksichtigen ([Art. 43 f. GSchG](#)). Gemäss der Gewässerschutzverordnung soll die nachhaltige Nutzung der ober- und unterirdischen Gewässer durch die in Anhang 1 aufgeführten ökologischen Ziele für Gewässer gewährleistet werden ([Art. 1 GSchV](#)). Weiter wird die Nachhaltigkeit explizit in den Zweckbestimmungen des BG über die Fischerei und im Jagdgesetz ([Art. 1 BGF](#), [Art. 1 JSG](#)) und implizit in denjenigen des CO<sub>2</sub>- und des Natur- und Heimatschutzgesetzes aufgeführt. Schliesslich dient der Begriff "nachhaltige Nutzung" im Artenschutz und der Gentechnik als Abgrenzungskriterium für die Unterschutzstellung ([Art. 1 Abs. 2 lit. b BGCITES](#)) bzw. für den zulässigen Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen ([Art. 6 Abs. 1 lit. b GTG](#)).



### **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

Im Raumplanungsgesetz wird der Nachhaltigkeit insbesondere durch die häusliche Bodennutzung und den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen Rechnung getragen ([Art. 1 RPG](#), vgl. z.B. auch [Art. 15 RPG](#)). Im Landwirtschaftssektor sind auffallend viele Bestimmungen zur Nachhaltigkeit anzutreffen; die Nachhaltigkeit wird dabei in der Regel mit weiteren Eigenschaften gemeinsam als Zielvorgabe genannt. Im Energiegesetz zeugen mehrere Gesetzesziele vom Nachhaltigkeitsgedanken ([Art. 1 EnG](#): umweltverträgliche Produktion, sparsame und effiziente Energienutzung, einheimische erneuerbare Energiequellen; [Art. 7 Abs. 3 EnG](#): "schonender Umgang mit den natürlichen Ressourcen").

### **Bemerkungen**

Terminologisch gelten die Begriffspaare "Nachhaltigkeit" - "nachhaltige Entwicklung", "Durabilité" - "Developpement durable" sowie "Sostenibilità" - "Sviluppo sostenibile" als Synonyme. Das französische Begriffspaar geht auf eine ungenaue Übersetzung aus dem Englischen zurück, gilt im Bundesrecht aber als gleichbedeutend. Terminologisch abweichende Übersetzungen auf Französisch und Italienisch finden sich im Jagd- ([Art. 3 Abs. 1 JSG](#): nachhaltige Bewirtschaftung; traitement soutenu; gestione contituative) und im Waldgesetz ([Art. 20 Abs. 1 WaG](#): Nachhaltigkeit; rendement soutenu; continuità).

### **Fazit**

Das Nachhaltigkeitsprinzip wird im Umweltrecht nur punktuell erwähnt und dabei uneinheitlich umschrieben, weshalb die Bedeutung, Tragweite und Verbindlichkeit dieses Prinzips allgemein und/oder spezifisch für das jeweilige Sachgebiet zu konkretisieren wäre. Entsprechend der terminologischen Unschärfe der Nachhaltigkeit wäre auch das Abgrenzungsmerkmal "nachhaltige Nutzung" zu präzisieren.



## A. Internationale Rechtsquellen

- 217 Das Konzept der Nachhaltigkeit ist ein zentrales Element des Umweltvölkerrechts, das heute als völkergewohnheitsrechtliches Prinzip gelten dürfte<sup>287</sup>. Es ist in zahlreichen Staatsverträgen verankert<sup>288</sup>. Die sogenannten Sustainable Development Goals (SDGs) wurden am 25. September 2015 von der UNO-Generalversammlung verabschiedet und bilden für die Staatengemeinschaft im Rahmen der Agenda 2030 umfassende Ziele für eine nachhaltige Entwicklung<sup>289</sup>.
- 218 Bund und Kantone sind durch die verfassungsrechtlichen Vorgaben gehalten, sich auch auf internationaler Ebene für die Nachhaltigkeit einzusetzen (Art. 73 i.V.m. Art. 54 Abs. 2 BV)<sup>290</sup>.

## B. Bundesrecht

### 1. Bundesverfassung

- 219 Das Prinzip der Nachhaltigkeit wurde 1999 in der neuen Bundesverfassung in Art. 73 BV verankert sowie in weiteren Bestimmungen und der Präambel aufgenommen. Der Begriff der Nachhaltigkeit wird nicht nur im Umweltbereich, sondern namentlich auch im Zusammenhang mit dem Staatshaushalt verwen-

---

287 VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 1, 5; gemäss GRIFFEL ist es umstritten, ob es als Völkergewohnheitsrecht anerkannt ist (GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 73 N 10).

288 Zu diesen Staatsverträgen zählen namentlich das Internationale Tropenholzübereinkommen von 2006 vom 27. Januar 2006 (SR 0.921.11), das Internationale Kakaoübereinkommen von 2010 vom 25. Juni 2010 (SR 0.916.118.1); das Übereinkommen vom 5. Juni 1992 über die Biologische Vielfalt (SR 0.451.43) oder auch der Vertrag vom 17. Dezember 1994 über die Energiecharta (SR 0.730.0) mit dem zugehörigen Energiechartaprotokoll vom 17. Dezember 1994 über Energieeffizienz und damit verbundene Umweltaspekte (SR 0.730.01); VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 47.

289 Die Umwelt- und Ressourcenpolitik ist bei 11 von 17 Zielen und bei 86 von 169 Unterzielen direkt oder indirekt betroffen. Von besonderer Relevanz für die Umweltdimension der Nachhaltigen Entwicklung sind folgende SDGs:

SDG 6: Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten;

SDG 12: Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen;

SDG 13: Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen;

SDG 15: Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern;

(siehe Bundesamt für Umwelt,

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/internationales/themen-und-konventionen/sdgs.html>).

290 BIAGGINI, BV Komm., Art. 73 N 6.



det (vgl. Art. 126 Abs. 1 BV). Vorliegend wird einzig auf die Bedeutung der Nachhaltigkeit im Umweltrecht fokussiert.

220 Die *Nachhaltigkeit im ökologischen Sinne* wurde bereits vor der Aufnahme von Art. 73 in die Bundesverfassung im Jahr 1996 bei der Überarbeitung des Landwirtschaftsartikels erstmals auf Verfassungsebene erwähnt<sup>291</sup>. Der Begriff Nachhaltigkeitsprinzip stammt ursprünglich aus der Forstwirtschaft, gilt aber auch im Umweltschutzgesetz seit jeher als Leitgedanke<sup>292</sup>.

221 Zentrales Anliegen des Nachhaltigkeitsprinzips ist der Erhalt der *Regenerierbarkeit der natürlichen Ressourcen*, um diese für die künftigen Generationen bewahren zu können (intergenerationelle Solidarität)<sup>293</sup>. Gemäss MAHON beinhaltet der nachhaltige Umgang mit der Umwelt im Sinne einer Negativumschreibung Folgendes: "La "durabilité" suppose une utilisation des ressources naturelles qui ne comporte pas leur destruction irrémédiable ou leur disparition"<sup>294</sup>.

a. *Wortlaut*

222 Die Nachhaltigkeit im ökologischen Sinne bringen die Bestimmungen von Art. 2 Abs. 4, Art. 54 Abs. 2 und Art. 73 BV zum Ausdruck<sup>295</sup>.

Im Gegensatz zu den erwähnten Bestimmungen enthält Art. 2 Abs. 2 BV ein umfassendes, dreidimensionales Konzept der nachhaltigen Entwicklung, das wirtschaftliche, ökologische und soziale Aspekte umfasst<sup>296</sup>: "Sie [die Schweizerische Eidgenossenschaft] fördert die gemeinsame Wohlfahrt, die nachhaltige Entwicklung, den inneren Zusammenhalt und die kulturelle Vielfalt des Landes". Diese umfassende Sichtweise der Nachhaltigkeit klingt auch im Landwirtschaftsartikel in Art. 104 BV an<sup>297</sup>.

**Art. 2 Abs. 4 BV (Zweck)**

Sie [die Schweizerische Eidgenossenschaft] setzt sich ein für die *dauerhafte Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen* und für eine friedliche und gerechte internationale Ordnung.

291 Heute findet sich der Landwirtschaftsartikel in [Art. 104 Abs. 1 BV](#), der statuiert: "Der Bund sorgt dafür, dass die Landwirtschaft durch eine nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete Produktion einen wesentlichen Beitrag leistet zur: b. Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und zur Pflege der Kulturlandschaft."

292 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 73 N 2 ff.

293 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 73 N 6.

294 MAHON, Comm. Cst., Art. 73 N 4.

295 MAHON, Comm. Cst., Art. 73 N 4; BIAGGINI, BV Komm., Art. 73 N 4.

296 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 73 N 9; VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 18; MAHON, Comm. Cst., Art. 73 N 2.

297 MAHAIM, S. 71.



**Art. 2 al. 4 Cst. (But)**

Elle [la Confédération suisse] s'engage en faveur de la *conservation durable des ressources naturelles* et en faveur d'un ordre international juste et pacifique.

**Art. 2 cpv. 4 Cost. (Scopo)**

Si [la Confederazione Svizzera] impegna per la *conservazione duratura delle basi naturali della vita* e per un ordine internazionale giusto e pacifico.

**Art. 54 Abs. 2 BV (Auswärtige Angelegenheiten)**

Der Bund setzt sich ein für die Wahrung der Unabhängigkeit der Schweiz und für ihre Wohlfahrt; er trägt namentlich bei zur Linderung von Not und Armut in der Welt, zur Achtung der Menschenrechte und zur Förderung der Demokratie, zu einem friedlichen Zusammenleben der Völker sowie zur *Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen*.

**Art. 54 al. 2 Cst. (Affaires étrangères)**

La Confédération s'attache à préserver l'indépendance et la prospérité de la Suisse; elle contribue notamment à soulager les populations dans le besoin et à lutter contre la pauvreté ainsi qu'à promouvoir le respect des droits de l'homme, la démocratie, la coexistence pacifique des peuples et la *préservation des ressources naturelles*.

**Art. 54 cpv. 2 Cost. (Affari esteri)**

La Confederazione si adopera per salvaguardare l'indipendenza e il benessere del Paese; contribuisce in particolare ad aiutare le popolazioni nel bisogno e a lottare contro la povertà nel mondo, contribuisce a far rispettare i diritti umani e a promuovere la democrazia, ad assicurare la convivenza pacifica dei popoli nonché a *salvaguardare le basi naturali della vita*.

**Art. 73 BV (Nachhaltigkeit)**

Bund und Kantone streben ein auf Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen andererseits an.

**Art. 73 Cst. (Développement durable)**

La Confédération et les cantons œuvrent à l'établissement d'un équilibre durable entre la nature, en particulier sa capacité de renouvellement, et son utilisation par l'être humain.

**Art. 73 Cost. (Sviluppo sostenibile)**

La Confederazione e i Cantoni operano a favore di un rapporto durevolmente equilibrato tra la natura, la sua capacità di rinnovamento e la sua utilizzazione da parte dell'uomo.



b. *Rechtsnatur*

223 Art. 73 BV enthält eine *definitionsähnliche Umschreibung der Nachhaltigkeit*<sup>298</sup>. Die Rechtsnatur des konstitutionalisierten Nachhaltigkeitsgrundsatzes hat vorab *programmatischen Charakter* und soll als vorrangiges Staatsziel dem Bund und den Kantonen als richtungsweisende Direktive für Gesetzgebung und Politik dienen<sup>299</sup>. Die Verankerung der Nachhaltigkeit als Grundsatz wird demnach als *Auftrag* an die Adresse von Bund und Kantonen formuliert, den diese im Rahmen ihrer Zuständigkeiten innerhalb der bestehenden Kompetenzordnung zu beachten haben<sup>300</sup>.

224 Die *Justiziabilität* des Nachhaltigkeitsprinzips ist in der Lehre *umstritten*. Ein Teil der Lehre betrachtet die Bestimmung von Art. 73 BV als abstrakte Programmnorm, die der Konkretisierung auf Gesetzesebene bedarf und daher nicht justizibel ist<sup>301</sup>. Ein anderer Teil der Lehre bejaht eine Justiziabilität des Nachhaltigkeitsgrundsatzes insofern, als er zur Unterstützung anderer Rügen herangezogen wird<sup>302</sup>. MAHAIM schliesslich kommt zum Schluss, dass das Nachhaltigkeitsprinzip als teilweise justizibel gelten könne, da seine Verletzung nur in Verbindung mit weiteren Rügen geltend gemacht werden könne<sup>303</sup>.

Das Bundesgericht hat sich zur Rechtsnatur des Nachhaltigkeitsprinzips in einem Urteil aus dem Jahr 2004 wie folgt geäussert: "Dieser Grundsatz stellt ein Verfassungsprinzip, nicht jedoch ein verfassungsmässiges Recht dar. [...] Die normative Dichte des Grundsatzes ist schwach, weshalb über seine Justiziabilität unterschiedliche Auffassungen vertreten werden [...]. Die Frage braucht vorliegend nicht vertieft zu werden. Selbst wenn die Justiziabilität in gewissem Umfang bejaht wird, kann dies bei Planungen wie der vorliegenden nur bedeuten, dass der Grundsatz der Nachhaltigkeit in die Interessenabwägung einzubeziehen ist"<sup>304</sup>.

Auch in einem späteren Entscheid wird die Frage der Justiziabilität des Nachhaltigkeitsprinzips als direkt anwendbares verfassungsmässiges Recht verneint: "Notion complexe au contenu et aux contours encore flous, le développement durable engage notamment les autorités à tenir compte des

---

298 MAHON, Comm. Cst., Art. 73 N 4; BIAGGINI, BV Komm., Art. 73 N 3.

299 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 73 N 11 f.

300 VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 29 ff.

301 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 73 N 11 f.; VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 33; MAHON, Comm. Cst., Art. 73 N 6.

302 VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 34.

303 RAPHAËL MAHAIM, Le principe de la durabilité et l'aménagement du territoire, thèse Fribourg 2014, S. 93.

304 BGer, Urteil [1A.115/2003](#) vom 23.2.2004, E. 3.2. BGer, Urteile [2C\\_597/2015](#) und [2C\\_683/2015](#) vom 2.2.2016, E. 4: "Au demeurant, si le caractère justiciable de l'art. 73 Cst. est indécis (cf. arrêt 1A.115/2003 du 23 février 2004 consid. 3.2; KLAUS A. VALLENDER, in: St. Galler Kommentar, Die schweizerische Bundesverfassung, 3e éd. 2014 n° 33SS ad art. 73 Cst.), celui de l'art. 74 Cst. ne saurait être admis (cf. arrêt 2C\_139/2009 du 13 août 2009 consid. 5.4 et les références citées), pas plus que celui de l'art. 75 Cst. (cf. arrêt 1C\_109/2014 du 4 mars 2015 consid. 6.3)."



implications à la fois économiques, sociales et écologiques de certaines politiques, par exemple en matière d'agriculture [...]. Pour l'heure, le concept revêt un caractère essentiellement programmatique et n'a pas valeur d'un droit constitutionnel qui pourrait être directement invoqué comme tel devant les tribunaux; son indétermination et sa complexité appellent au contraire une concrétisation légale"<sup>305</sup>.

225 In der Rechtsanwendung wird das Nachhaltigkeitsprinzip, ähnlich dem Verhältnismässigkeitsprinzip, bei der *Interessenabwägung* berücksichtigt<sup>306</sup>.

Zur Lärmbelastung durch den Flugverkehr des Flughafens Zürich führte das Bundesgericht bei der Interessenabwägung aus: "Einerseits dürfen in fluglärmbelasteten Gebieten grundsätzlich keine neuen Wohnsiedlungen entstehen [vgl. Art. 24 und 22 USG]; andererseits muss der Flughafenbetrieb Rücksicht auf bestehende Wohngebiete nehmen. Dieser Nutzungskonflikt ist in erster Linie durch die Überarbeitung der raumplanerischen Grundlagen zu lösen [...]. Dabei wird nach Lösungen gesucht, die einerseits die Rolle des Flughafens Zürich als grösster und wichtigster Landesflughafen der Schweiz sicherstellen und andererseits dem Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung genügen [...]. Ziel dieser Planung muss es insbesondere auch sein, den Flugbetrieb möglichst anwohnerfreundlich auszugestalten [...]"<sup>307</sup>.

Im Rahmen einer Konzession für einen Steinbruch berücksichtigte das Bundesgericht das Nachhaltigkeitsprinzip wie folgt: "Cette question [à savoir si l'extension projetée de la carrière d'Arvel était d'importance nationale] doit, en l'absence d'une situation d'urgence ou de pénurie, être résolue au préalable avant d'envisager une extension du site à court ou moyen terme. Elle passe nécessairement par la mise en place d'une conception nationale pour l'approvisionnement de la Suisse en roches dures de première qualité, qui détermine les sites d'extraction susceptibles d'être exploités, en accordant la priorité à ceux qui sont situés en dehors des objets inscrits à l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale, et qui présente les autres sources d'approvisionnement envisageables permettant de garantir le développement durable"<sup>308</sup>.

c. *Inhalt*

226 Gemäss VALLENDER stellt das Nachhaltigkeitsprinzip nach Art. 73 BV einen *Verfassungsgrundsatz* dar. Diese Auffassung wird auch vom Bundesgericht geteilt<sup>309</sup>. BIAGGINI hingegen ist der Ansicht, dass es sich beim Nachhaltigkeitsgrundsatz - trotz dem eingebürgerten Sprachgebrauch als Prinzip - gerade nicht um ein (Rechts- oder Verfassungs-)Prinzip im engeren Sinne, sondern um eine *verfassungsrechtliche Zielvorgabe* handle. Als solche stehe sie gleichrangig neben anderen verfassungsrechtlichen Zielvorgaben<sup>310</sup>.

---

305 BGE 132 II 305, E. 4.3.

306 Vgl. z.B. BGer, Urteil 1C\_565/2008 vom 19.6.2009, E. 5.5 betr. Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsprinzips - neben anderen Prinzipien - im Zusammenhang mit überdimensionierten Bauvolumen in der Landwirtschaftszone; in diesem Sinne auch BGer, Urteil 1C\_550/2009 vom 9.9.2010, E. 6.4.

307 BGE 136 II 263, E. 8.3 u. 8.4; Ziel der Anwohnerfreundlichkeit implizit bestätigt in BGE 142 II 128, E. 3.1; VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 38.

308 BGer, Urteile 1A.25/2006 und 1P.69/2006 vom 13.3.2007, E. 5.6; VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 38.

309 BGer, Urteil 1A.115/2003 vom 23.2.2004, E. 3.2; BGer, Urteile 2C\_597/2015 und 2C\_683/2015 vom 2.2.2016, E. 4.

310 BIAGGINI, BV Komm., Art. 73 N 4.



## 2. *Umweltschutzgesetz*

227 Im Umweltschutzgesetz (USG) wird der Begriff "Nachhaltigkeit" *nicht explizit* erwähnt. Dennoch liegt das Nachhaltigkeitsprinzip diesem Erlass als wegweisender Leitgedanke zu Grunde<sup>311</sup>. Zum Ausdruck kommt die Nachhaltigkeit als Grundsatz insbesondere im Gebot, natürliche Lebensgrundlagen dauerhaft zu erhalten (Zweckbestimmung, Art. 1 Abs. 1 USG). Dieser Nachhaltigkeits- und Biodiversitätsaspekt wurde mit Erlass des Gentechnikgesetzes 2003 in die Zweckbestimmung des Umweltschutzgesetzes aufgenommen und soll zum Ausdruck bringen, dass das Prinzip der Nachhaltigkeit (als dauerhafte Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen) umfassend zu gewährleisten ist (vgl. auch Art. 2 Abs. 4 BV)<sup>312</sup>.

### Art. 1 Abs. 1 USG (Ziel)

Dieses Gesetz soll Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume gegen schädliche oder lästige Einwirkungen schützen sowie die *natürlichen Lebensgrundlagen*, insbesondere die biologische Vielfalt und die Fruchtbarkeit des Bodens, *dauerhaft erhalten*.

### Art. 1 al. 1 LPE (But)

La présente loi a pour but de protéger les hommes, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes contre les atteintes nuisibles ou incommodantes, et de *conserver durablement les ressources naturelles*, en particulier la diversité biologique et la fertilité du sol.

### Art. 1 cpv. 1 LPAmb (Scopo)

Scopo della presente legge è di proteggere l'uomo, la fauna e la flora, le loro biocenosi e i loro biotopi dagli effetti dannosi e molesti, e di *conservare in modo duraturo le basi naturali della vita*, in particolare la diversità biologica e la fertilità del suolo.

228 Der Grundsatz der Nachhaltigkeit überlappt sich im Umweltschutzgesetz mit anderen tragenden Prinzipien und kommt insbesondere auch in den Bestimmungen zur Vorsorge zum Ausdruck (Art. 1 Abs. 2, Art. 11 Abs. 2 USG). Zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens tragen auch operative Bestimmungen des Bodenschutzes bei, so zum Beispiel die Massnahmen zur langfris-

311 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 73 N 2 ff.

312 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 1 N 1, 5.



tigen Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit bzw. gegen Bodenbelastungen (Art. 33-35 USG)<sup>313</sup>.

### 3. Weitere primäre Umweltgesetzgebung

229 Das Nachhaltigkeitsprinzip hat auch Eingang in weitere Erlasse der primären Umweltgesetzgebung gefunden; entsprechend gelten in den jeweiligen Umweltbereichen die einschlägigen Nachhaltigkeitsvorgaben.

230 Obschon die Nachhaltigkeit als zentrales umweltrechtliches Prinzip gilt, wurde sie zuerst in der forstwirtschaftlichen Gesetzgebung verankert. Der Grundsatz der Nachhaltigkeit gilt in der Waldbewirtschaftung bereits seit über 130 Jahren. Die Verfassungsgrundlage zur Waldgesetzgebung bringt den Nachhaltigkeitsgedanken dadurch zum Ausdruck, dass der Wald trotz Nutzung seine Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktion dauernd und uneingeschränkt erfüllen kann (Art. 77 Abs. 1 BV). Der Erhalt der Waldfunktionen wird auch im *Waldgesetz* (WaG) als Gesetzeszweck erwähnt (Art. 1 Abs. 1 lit. c WaG). Neben dieser impliziten Nachhaltigkeitsvorgabe wird im "4. Kapitel: Pflege und Nutzung des Waldes" die Nachhaltigkeit *als Bewirtschaftungsgrundsatz* aufgeführt (Art. 20 Abs. 1 WaG).

[Art. 20 Abs. 1 WaG \(Bewirtschaftungsgrundsätze\)](#)

Der Wald ist so zu bewirtschaften, dass er seine Funktionen dauernd und uneingeschränkt erfüllen kann (*Nachhaltigkeit*).

[Art. 20 al. 1 Loi sur les forêts \(Principes de gestion\)](#)

Les forêts doivent être gérées de manière que leurs fonctions soient pleinement et durablement garanties (*rendement soutenu*).

[Art. 20 cpv. 1 LFo \(Principi della gestione\)](#)

La foresta va gestita in modo che possa adempiere le proprie funzioni durevolmente e senza restrizioni (*continuità*).

231 Bereits vor Inkrafttreten des heute geltenden Waldgesetzes war die nachhaltige Waldnutzung - wie bereits erwähnt - gesetzlich ausdrücklich vorgeschrieben<sup>314</sup>. Zur betreffenden altrechtlichen Bestimmung des Forstpolizeigesetzes sowie

313 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 73 N 13; VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 52.

314 VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 47 f.



zum Zusammenspiel der umweltrechtlichen Prinzipien führte das Bundesgericht im Jahre 1988 aus:

"Der Wald darf grundsätzlich nur der Nachhaltigkeit entsprechend genutzt werden (Art. 18 Abs. 2 FPoG, Art. 13 FPoIV), d.h. im wesentlichen nur so weit, als es die Selbsterneuerungskraft erlaubt, so dass er seine Funktionen auch künftig und langfristig erfüllen kann. Soweit der Wald aber gerodet wird, so dass er sich nicht oder kaum mehr selber erholen kann, er also auch zu einem erschöpfbaren Umweltgut wird, muss an Stelle der Nachhaltigkeit der Grundsatz der möglichst schonenden Inanspruchnahme treten, wie ihn etwa das Raumplanungsgesetz mit dem Gebot des haushälterischen Umgangs mit dem Boden (Art. 1 Abs. 1 Satz 1 RPG) oder das Umweltschutzgesetz mit dem Vorsorgeprinzip (Art. 1 Abs. 2 USG) kennen"<sup>315</sup>.

232 Im Bereich des Gewässerschutzes wurde die Nachhaltigkeit implizit bereits in der entsprechenden Verfassungsgrundlage verankert: Demnach wird der Bund verpflichtet, für die haushälterische Nutzung und den Schutz der Wasservorkommen zu sorgen (Art. 76 Abs. 1 BV). Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* wird der Nachhaltigkeit im Rahmen der Zweckbestimmung *implizit* Ausdruck verliehen (Art. 1 GSchG). Die unterschiedlichen Zielsetzungen des Gewässerschutzes stehen allerdings in einem Spannungsverhältnis zueinander. Daher dürften insbesondere die landwirtschaftliche Bewässerung (lit. f) sowie die Gewässerbenützung zur Erholung (lit. g) nicht ohne weiteres mit dem Nachhaltigkeitsgedanken vereinbar sein<sup>316</sup>.

**Art. 1 GSchG (Zweck)**

Dieses Gesetz bezweckt, die Gewässer vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. Es dient insbesondere:

- a. der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen;
- b. der Sicherstellung und *haushälterischen Nutzung* des Trink- und Brauchwassers;
- c. der *Erhaltung natürlicher Lebensräume* für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt;
- d. der *Erhaltung von Fischgewässern*;
- e. der *Erhaltung der Gewässer als Landschaftselemente*;
- f. der landwirtschaftlichen Bewässerung;
- g. der Benützung zur Erholung;
- h. der *Sicherung der natürlichen Funktion des Wasserkreislaufs*.

315 BGE 114 Ib 224, E. 10/de.

316 Vgl. VALLENDER in: Komm. GSchG/WBG, Art. 1 GSchG N 27.



**Art. 1 LEaux (But)**

La présente loi a pour but de protéger les eaux contre toute atteinte nuisible. Elle vise notamment à:

- a. préserver la santé des êtres humains, des animaux et des plantes;
- b. garantir l'approvisionnement en eau potable et en eau d'usage industriel et promouvoir un *usage ménager de l'eau*;
- c. *sauvegarder les biotopes naturels* abritant la faune et la flore indigènes;
- d. *sauvegarder les eaux piscicoles*;
- e. *sauvegarder les eaux en tant qu'élément du paysage*;
- f. assurer l'irrigation des terres agricoles;
- g. permettre l'utilisation des eaux pour les loisirs;
- h. assurer le *fonctionnement naturel du régime hydrologique*.

**Art. 1 LPAc (Scopo)**

Scopo della presente legge è di proteggere le acque da effetti pregiudizievoli e in particolare di:

- a. preservare la salute dell'uomo, degli animali e delle piante;
- b. garantire l'approvvigionamento e promuovere un *uso parsimonioso dell'acqua* potabile ed industriale;
- c. *conservare i biotopi naturali* per la fauna e la flora indigene;
- d. *conservare le acque ittiche*;
- e. *salvaguardare le acque come elementi del paesaggio*;
- f. garantire l'irrigazione agricola;
- g. permettere l'uso delle acque a scopo di svago e di ristoro;
- h. garantire la *funzione naturale del ciclo idrologico*.

233 Neben der Zweckbestimmung geben weitere Bestimmungen des Gewässerschutzgesetzes den Nachhaltigkeitsgedanken wieder, so insbesondere<sup>317</sup>:

- **Art. 7 Abs. 2 Satz 1 GSchG (Abwasserbeseitigung)**: "Nicht verschmutztes Abwasser ist nach den Anordnungen der kantonalen Behörde versickern zu lassen."
- **Art. 43 Abs. 1 Satz 1 GSchG (Erhaltung von Grundwasservorkommen)**: "Die Kantone sorgen dafür, dass einem Grundwasservorkommen langfristig nicht mehr Wasser entnommen wird, als ihm zufließt."
- Die Ausbeutung von Kies, Sand und anderem Material darf den Geschiebehaushalt nicht nachteilig beeinflussen (**Art. 44 Abs. 2 lit. c GSchG**); es ist nur so viel zu entnehmen, als natürlicherweise wieder zugeführt wird und keine Absenkung der Sohle zur Folge hat (**Art. 43 Abs. 1 GSchG**).

234 Das Nachhaltigkeitsprinzip wird für den Gewässerschutz zwar nicht auf Gesetzesstufe, wohl aber in der *Gewässerschutzverordnung (GSchV)* erwähnt.

---

317 VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 49.



Demnach wird im "1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen" unter dem Zweck- und Grundsatzartikel statuiert, dass die nachhaltige Gewässernutzung - unter Berücksichtigung der ökologischen Ziele in Anhang 1 - anzustreben ist (Art. 1 GSchV):

**Art. 1 GSchV (Zweck und Grundsatz)**

<sup>1</sup> Diese Verordnung soll ober- und unterirdische Gewässer vor nachteiligen Einwirkungen schützen und deren *nachhaltige Nutzung* ermöglichen.

<sup>2</sup> Zu diesem Zweck müssen bei allen Massnahmen nach dieser Verordnung die *ökologischen Ziele* für Gewässer (Anhang 1) berücksichtigt werden.

**Art. 1 OEaux (But et principe)**

<sup>1</sup> La présente ordonnance a pour but de protéger les eaux superficielles et les eaux souterraines contre les atteintes nuisibles et de permettre leur *utilisation durable*.

<sup>2</sup> A cet effet, toutes les mesures prises en vertu de la présente ordonnance doivent tenir compte des *objectifs écologiques* fixés pour les eaux (annexe 1).

**Art. 1 OPac (Scopo e principio)**

<sup>1</sup> Scopo della presente ordinanza è di proteggere le acque superficiali e sotterranee da effetti pregiudizievoli e di consentirne l'utilizzazione secondo il principio dello *sviluppo sostenibile*.

<sup>2</sup> A tal fine, per tutte le misure adottate ai sensi della presente ordinanza, si deve tenere conto degli *obiettivi ecologici* fissati per le acque (allegato 1).

235 Im *Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)* wird der Nachhaltigkeitsgrundsatz im Rahmen der Zweckbestimmung mehrfach zum Ausdruck gebracht (Art. 1 Abs. 1 lit. a-c BGF).

**Art. 1 Abs. 1 lit. a-c BGF (Zweck)**

Dieses Gesetz bezweckt:

- a. die *natürliche Artenvielfalt* und den Bestand einheimischer Fische, Krebse und Fischnährtiere sowie deren Lebensräume *zu erhalten*, zu verbessern oder nach Möglichkeit wiederherzustellen;
- b. bedrohte Arten und Rassen von Fischen und Krebsen zu schützen;
- c. eine *nachhaltige Nutzung* der Fisch- und der Krebsbestände zu gewährleisten;

**Art. 1 al. 1 lit. a-c LFSP (But)**

La présente loi a pour but:

- a. de *préserver* ou d'accroître *la diversité naturelle* et l'abondance des espèces indigènes de poissons, d'écrevisses, d'organismes leur servant de pâture ainsi que de protéger, d'améliorer ou, si possible, de reconstituer leurs biotopes;
- b. de protéger les espèces et les races de poissons et d'écrevisses menacées;
- c. d'assurer *l'exploitation à long terme* des peuplements de poissons et d'écrevisses;



**Art. 1 cpv. 1 lett. a-c LFSP (Scopo)**

La presente legge ha lo scopo di:

- a. *conservare* o migliorare la *diversità naturale* e l'abbondanza di specie indigene di pesci, di gamberi e di organismi per la loro nutrizione, nonché di proteggere, migliorare e, se possibile, ripristinare il loro biotopo;
- b. proteggere le specie e le razze di pesci e di gamberi minacciate;
- c. *assicurare a lungo termine lo sfruttamento* delle popolazioni di pesci e di gamberi;

236 Weiteren zentralen Anliegen der Nachhaltigkeit, wie namentlich die Erhaltung von Fisch- und Krebsbestand, wird durch kantonale Bestimmungen Rechnung getragen<sup>318</sup>:

- **Art. 3 Abs. 1 lit. a BGF (Bewirtschaftung)**: "Die Kantone regeln die nachhaltige Nutzung der Bestände und sorgen dafür, dass a. die natürliche Artenvielfalt der Fische und Krebse erhalten bleibt [...]."

237 Abgesehen von den bundesrechtlichen Vorgaben für die Fischerei - und allgemein den Tier- und Artenschutz - sind die Kantone für die Regelung des Fischereiwesens zuständig<sup>319</sup>. Allfällige Konkretisierungen des Nachhaltigkeitsgedankens sind daher auf der kantonalen - und allenfalls kommunalen Ebene angesiedelt.

238 Im *Jagdgesetz (JSG)* geht das Prinzip der Nachhaltigkeit aus der Zweckbestimmung implizit hervor (Art. 1 Abs. 1 JSG).

**Art. 1 Abs. 1 JSG (Zweck)**

Dieses Gesetz bezweckt:

- a. die *Artenvielfalt* und die *Lebensräume* der einheimischen und ziehenden wildlebenden Säugetiere und Vögel zu *erhalten*;
- b. bedrohte Tierarten zu schützen;
- c. die von wildlebenden Tieren verursachten Schäden an Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen auf ein tragbares Mass zu begrenzen;
- d. eine *angemessene Nutzung der Wildbestände* durch die Jagd zu gewährleisten.

318 VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 50.

319 VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 50.



**Art. 1 al. 1 LChP (But)**

La loi vise à:

- a. la *conservation* de la *diversité des espèces* et celle des *biotopes* des mammifères et oiseaux indigènes et migrateurs vivant à l'état sauvage;
- b. la préservation des espèces animales menacées;
- c. la réduction à une proportion supportable des dégâts causés par la faune sauvage aux forêts et aux cultures;
- d. *l'exploitation équilibrée par la chasse* des populations de gibier.

**Art. 1 cpv. 1 LCP (Scopo)**

La presente legge si prefigge di:

- a. *conservare la diversità delle specie* e gli *spazi vitali* di mammiferi e uccelli indigeni e migratori viventi allo stato selvatico;
- b. proteggere le specie animali minacciate;
- c. ridurre a un limite sopportabile i danni a foreste e colture causati dalla fauna selvatica;
- d. garantire *un'adeguata gestione venatoria della selvaggina*.

239 Weitere Konkretisierungen des Nachhaltigkeitsprinzips im Jagdwesen werden durch die Kantone - und allenfalls durch die Gemeinden - vorgenommen. Zu den bundesrechtlich vorgegebenen Grundsätzen mit Bezug zur Nachhaltigkeit gehört die Sicherstellung der *nachhaltigen Waldbewirtschaftung* in den kantonalen Jagdordnungen (Art. 3 Abs. 1 JSG). Diese auf die Forstwirtschaft fokussierte Bestimmung dürfte angesichts der weitgehenden bundesrechtlichen Vorgaben im Waldgesetz (WaG) und der dort festgehaltenen nachhaltigen Waldnutzung kaum eine eigenständige Bedeutung aufweisen.

Beim Ausdruck "nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder" in Art. 3 Abs. 1 JSG ist aus terminologischer Sicht auffallend, dass das Adjektiv "nachhaltig" weder auf Französisch noch Italienisch der gängigen Übersetzung als "durable" bzw. "sostenibile" folgt (siehe zur Terminologie hiernach).

**Art. 3 Abs. 1 JSG (Grundsätze)**

Die Kantone regeln und planen die Jagd. Sie berücksichtigen dabei die örtlichen Verhältnisse sowie die Anliegen der Landwirtschaft und des Naturschutzes. Die *nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder* und die natürliche Verjüngung mit standortgemässen Baumarten sollen sichergestellt sein.

**Art. 3 al. 1 LChP (Principes)**

Les cantons réglementent et organisent la chasse. Ce faisant, ils tiennent compte des conditions locales ainsi que des exigences de l'agriculture et de la protection de la nature. Le *traitement soutenu des forêts* et la régénération naturelle par des essences en station doivent être assurés.



[Art. 3 cpv. 1 LCP \(Principi\)](#)

I Cantoni disciplinano e pianificano la caccia. Essi tengono conto delle condizioni locali, delle esigenze dell'agricoltura e della protezione della natura. La *gestione continuativa delle foreste* e la rigenerazione naturale con essenze stanziali devono essere assicurate.

240 Das CO<sub>2</sub>-Gesetz ist dem Nachhaltigkeitsprinzip bereits durch seine Zielsetzung verschrieben, die dieses Prinzip implizit zum Ausdruck bringt (Art. 1 CO<sub>2</sub>-Gesetz).

[Art. 1 Abs. 1 CO<sub>2</sub>-Gesetz \(Zweck\)](#): "Mit diesem Gesetz sollen die *Treibhausgasemissionen*, insbesondere die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die auf die energetische Nutzung fossiler Energieträger (Brenn- und Treibstoffe) zurückzuführen sind, *vermindert* werden mit dem Ziel, einen Beitrag zu leisten, den globalen Temperaturanstieg auf weniger als 2 Grad Celsius zu beschränken."

241 In der Botschaft zum CO<sub>2</sub>-Gesetz sind keine weitergehenden Ausführungen zur Tragweite oder zum Grundsatz der Nachhaltigkeit zu finden. Es wird immerhin festgehalten, dass neue CO<sub>2</sub>-mindernde Technologien in Berufs- und Weiterbildung zur nachhaltigen Entwicklung und Verwaltung der Ressourcen beitragen würden<sup>320</sup>.

242 Im *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)* spielt die Nachhaltigkeit eine bedeutende Rolle, zumal der Biotop- und Artenschutz sich an diesem Grundsatz ausrichten. Dennoch wird der Grundsatz der Nachhaltigkeit nur implizit festgehalten, so namentlich in der Zweckbestimmung (Art. 1 lit. d-d<sup>bis</sup> NHG<sup>321</sup>, vgl. auch Art. 18 Abs. 1 und 1<sup>bis</sup> NHG). Die Bestimmungen über den Landschafts- und Ortsbildschutz dienen in einem entfernteren Sinne ebenfalls der Nachhaltigkeit (Art. 3 Abs. 1, Art. 6 Abs. 1, Art. 23d NHG)<sup>322</sup>.

---

320 Botschaft über die Schweizer Klimapolitik nach 2012 (Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes und eidgenössische Volksinitiative "Für ein gesundes Klima") vom 26. August 2009, BBl 2009 7482 f.

321 Art. 1 lit. d<sup>bis</sup> NHG wurde im Hinblick auf das Inkrafttreten des Nagoya-Protokolls (SR 0.451.432; Protokoll von Nagoya über den Zugang zu genetischen Ressourcen und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus ihrer Nutzung ergebenden Vorteile zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt, abgeschlossen in Nagoya am 29. Oktober 2010) am 12. Oktober 2014, das der Umsetzung der Biodiversitätskonvention (CBD, SR 0.451.43) dient, eingefügt (AS 2014 2629; BBl 2013 3009).

322 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 39.





**Art. 1 lit. d-d<sup>bis</sup> NHG (Zweck)**

Dieses Gesetz hat zum Zweck [...]:

d. die einheimische *Tier- und Pflanzenwelt* sowie ihre *biologische Vielfalt* und ihren *natürlichen Lebensraum* zu schützen;

d<sup>bis</sup>. die *Erhaltung der biologischen Vielfalt* und die *nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile* durch die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile zu fördern;

**Art. 1 lit. d-d<sup>bis</sup> LPN (But)**

[...] la présente loi a pour but:

d. de protéger la *faune et la flore* indigènes, ainsi que leur *diversité biologique* et leur *habitat naturel*;

d<sup>bis</sup>. d'encourager la *conservation de la diversité biologique* et l'*utilisation durable de ses éléments* par le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques;

**Art. 1 lett. d-d<sup>bis</sup> LPN (Scopo)**

La presente legge è [...] intesa a:

d. proteggere la fauna e la flora indigene, nonché la loro diversità biologica e il loro spazio vitale naturale;

d<sup>bis</sup>. promuovere la *conservazione della diversità biologica* e l'*uso sostenibile dei suoi componenti* mediante la giusta ed equa condivisione dei benefici derivanti dall'utilizzazione delle risorse genetiche;

243 Im Bundesgesetz über den Verkehr mit Tieren und Pflanzen geschützter Arten (BGCITES)<sup>323</sup> wird die Unterschutzstellung von Flora und Fauna subsidiär davon abhängig gemacht, dass der betreffende Tier- und Pflanzenbestand in seiner nachhaltigen Nutzung gefährdet ist. Das Nachhaltigkeitsprinzip an sich wird demgegenüber im Erlasstext nicht explizit aufgeführt oder definiert, sondern lediglich als Abgrenzungskriterium verwendet.

**Art. 1 Abs. 2 lit. b BGCITES (Gegenstand)**

Als *geschützte Tier- und Pflanzenarten* gelten:

b. die Tier- und Pflanzenarten, deren Exemplare in einem Mass der Natur entnommen werden oder mit deren Exemplaren in einem Mass gehandelt wird, das eine *nachhaltige Nutzung der natürlichen Bestände* gefährden könnte;

**Art. 1 Abs. 2 lit. b LCITES (Objet)**

Sont considérées comme des *espèces de faune et de flore protégées*:

b. les espèces de faune et de flore dont les spécimens sont prélevés dans la nature en des quantités telles ou font l'objet d'un commerce tel que l'*exploitation durable de leurs populations naturelles* pourrait être menacée;

323 Das BGCITES stützt sich unter anderem auf das Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten frei lebender Tiere und Pflanzen vom 3. März 1973 (CITES; SR 0.453).



[Art. 1 cpv. 2 lett. b LF-CITES \(Oggetto\)](#)

Per *specie di fauna e di flora protette* si intendono:

b. le specie di fauna e di flora i cui esemplari sono prelevati dall'ambiente naturale o sono oggetto di commercio in una quantità tale da compromettere *un utilizzo sostenibile degli effettivi naturali*;

- 244 Laut dem *Gentechnikgesetz (GTG)* ist der Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen (GVO)<sup>324</sup> nur zulässig, solange er zu keiner Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt und deren nachhaltiger Nutzung führt (Art. 6 Abs. 1 lit. b GTG). Das Nachhaltigkeitsprinzip an sich wird im Gentechnikgesetz weder als Grundsatz statuiert noch implizit umschrieben, sondern lediglich im Rahmen der Abgrenzung des zulässigen Umgangs mit GVO erwähnt.

[Art. 6 Abs. 1 lit. b GTG \(Schutz von Mensch, Tier, Umwelt und biologischer Vielfalt\)](#)

Mit gentechnisch veränderten Organismen darf nur *so umgegangen werden*, dass sie, ihre Stoffwechselprodukte oder ihre Abfälle: [...]

b. die *biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung* nicht beeinträchtigen.

[Art. 6 al. 1 lit. b LGG \(Protection de l'être humain, des animaux, de l'environnement et de la diversité biologique\)](#)

Quiconque utilise des organismes génétiquement modifiés *doit veiller à ce que* ces organismes, leurs métabolites et leurs déchets: [...]

b. ne portent pas atteinte à la *diversité biologique* ni à *l'utilisation durable de ses éléments*.

[Art. 6 cpv. 1 lett. b LIG \(Protezione dell'uomo, della fauna, dell'ambiente e della diversità biologica\)](#)

Gli organismi geneticamente modificati *possono essere utilizzati soltanto* in modo che essi, i loro metaboliti e i loro rifiuti: [...]

b. non pregiudichino la *diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile*.

- 245 In der *Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo)* kommt in deren Zweckbestimmung der Nachhaltigkeitsgedanke ebenfalls zum Ausdruck. Danach regelt die Verordnung zur langfristigen Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit (Art. 1 VBBo):

a. die Beobachtung, Überwachung und Beurteilung der chemischen, biologischen und physikalischen Belastung von Böden;

---

324 Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) sind Organismen, deren genetisches Material so verändert worden ist, wie dies unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzen oder natürliche Rekombination nicht vorkommt (Art. 5 Abs. 2 GTG).



- b. die Massnahmen zur Vermeidung nachhaltiger Bodenverdichtung und -erosion;
- c. die Massnahmen beim Umgang mit abgetragenen Boden;
- d. die weitergehenden Massnahmen der Kantone bei belasteten Böden (Art. 34 USG).

#### 4. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

246 Der Grundsatz der Nachhaltigkeit spielt auch in der sekundären Umweltgesetzgebung eine bedeutende Rolle.

247 In der Raumplanung wird die Nachhaltigkeit bereits in der entsprechenden Verfassungsgrundlage festgehalten (vgl. Art. 75 Abs. 1 BV), die statuiert, dass eine zweckmässige und haushälterische Nutzung des Bodens anzustreben ist. Im *Raumplanungsgesetz (RPG)* wird das Nachhaltigkeitsprinzip lediglich *implizit* aufgeführt. Die Ausrichtung der Raumplanung auf eine nachhaltige Entwicklung geht aus den Zielbestimmungen (Art. 1 RPG) sowie weiteren Bestimmungen hervor (vgl. z.B. Art. 3 RPG oder die absolut geltenden Einzonungsvoraussetzungen in Art. 15 Abs. 4 RPG).

##### Art. 1 RPG (Ziele)

<sup>1</sup> Bund, Kantone und Gemeinden sorgen dafür, dass der *Boden haushälterisch genutzt* und das Baugebiet vom Nichtbaugebiet getrennt wird. Sie stimmen ihre raumwirksamen Tätigkeiten aufeinander ab und verwirklichen eine auf die *erwünschte Entwicklung des Landes* ausgerichtete Ordnung der Besiedlung. Sie achten dabei auf die natürlichen Gegebenheiten sowie auf die Bedürfnisse von Bevölkerung und Wirtschaft.

<sup>2</sup> Sie unterstützen mit Massnahmen der Raumplanung insbesondere die Bestrebungen:

- a. die *natürlichen Lebensgrundlagen* wie Boden, Luft, Wasser, Wald und die Landschaft zu *schützen*;
- a<sup>bis</sup>. die *Siedlungsentwicklung nach innen* zu lenken, unter Berücksichtigung einer angemessenen Wohnqualität;
- b. *kompakte Siedlungen* zu schaffen; [...]



**Art. 1 LAT (Buts)**

<sup>1</sup> La Confédération, les cantons et les communes veillent à une *utilisation mesurée du sol* et à la séparation entre les parties constructibles et non constructibles du territoire.<sup>1</sup> Ils coordonnent celles de leurs activités qui ont des effets sur l'organisation du territoire et ils s'emploient à réaliser une occupation du territoire propre à garantir un *développement harmonieux de l'ensemble du pays*. Dans l'accomplissement de leurs tâches, ils tiennent compte des données naturelles ainsi que des besoins de la population et de l'économie.

<sup>2</sup> Ils soutiennent par des mesures d'aménagement les efforts qui sont entrepris notamment aux fins:

a. de *protéger les bases naturelles de la vie*, telles que le sol, l'air, l'eau, la forêt et le paysage;

a<sup>bis</sup>. d'orienter *le développement de l'urbanisation vers l'intérieur du milieu bâti*, en maintenant une qualité de l'habitat appropriée;

b. de créer un *milieu bâti compact*; [...]

**Art. 1 LPT (Scopi)**

<sup>1</sup> Confederazione, Cantoni e Comuni provvedono affinché il *suolo sia utilizzato con misura* e i comprensori edificabili siano separati da quelli non edificabili.<sup>1</sup> Essi coordinano le loro attività d'incidenza territoriale e ordinano l'insediamento in vista di *uno sviluppo armonioso del Paese*. Essi tengono conto delle condizioni naturali, come pure dei bisogni della popolazione e dell'economia.

<sup>2</sup> Essi sostengono con misure pianificatorie in particolare gli sforzi intesi a:

a. *proteggere le basi naturali della vita*, come il suolo, l'aria, l'acqua, il bosco e il paesaggio;

a<sup>bis</sup>. *promuovere lo sviluppo centripeto degli insediamenti* preservando una qualità abitativa adeguata;

b. realizzare *insediamenti compatti*; [...]

248 Gemäss MAHAIM hatte die Einführung des Nachhaltigkeitsprinzips in der neuen Bundesverfassung 1999 bedeutende Auswirkungen auf die Raumplanung. Die "haushälterische Bodennutzung" werde seither nicht nur unter dem Blickwinkel des Bauzonenbedarfs, sondern auch unter dem Gesichtspunkt der Erhaltung des Bodens als natürliche Grundlage geprüft. MAHAIM belegt seine These mit einem sachten Wandel in der höchstrichterlichen Rechtsprechung, die sich jedoch nicht explizit auf das Nachhaltigkeitsprinzip stützt<sup>325</sup>.

GRIFFEL kritisiert, dass der Nachhaltigkeitsgrundsatz in der Raumplanung nicht konsequent umgesetzt werde. Den Bedürfnissen der heutigen Generation würde im Zweifelsfall der Vorrang vor denjenigen der künftigen Generationen eingeräumt, zumal absolute Schutzbestimmungen zur Nachhaltigkeit im RPG fehlen würden<sup>326</sup>.

249 Sodann statuiert auch das *Bauproduktegesetz (BauPG)* eine "nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen" ([Art. 3 Abs. 2 lit. g BauPG](#)).

325 MAHAIM, S. 197.

326 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 43.

250 Im Bereich der *Landwirtschaft* kommt dem Grundsatz der Nachhaltigkeit eine besonders prominente Stellung zu. Zum einen wurde die Nachhaltigkeit in der Verfassungsgrundlage (Art. 104 BV) bereits 1996 - also vor der Einführung des Artikels zum Nachhaltigkeitsprinzip (Art. 73 BV) - erstmalig verfassungsrechtlich verankert<sup>327</sup>. Zum anderen wird in mehreren landwirtschaftlichen Erlassen (LwG, LPG, BGG) der Ausdruck "Nachhaltigkeit" auffallend oft verwendet. Unter Nachhaltigkeit wird in der Landwirtschaft eine langfristige Erhaltung der Ertragsfähigkeit des Bodens sowie eine vorsorgliche Einschränkung der schädlichen Einwirkungen der landwirtschaftlichen Nutzung auf die natürliche Umwelt verstanden<sup>328</sup>.

Obschon die Nachhaltigkeit im Landwirtschaftsrecht in zahlreichen Bestimmungen Erwähnung findet, wird sie nirgends als absolute, verpflichtende Zielsetzung festgelegt. Im Gegenteil, im Erlassentext wird die Nachhaltigkeit in der Regel mit weiteren Eigenschaften gemeinsam erwähnt und damit als Vorgabe entsprechend "relativiert". Schliesslich ist der Begriff der Nachhaltigkeit nur auf den Landwirtschaftssektor bezogen, so dass ausgeblendet wird, ob die "nachhaltige Landwirtschaft" in Bezug auf andere umweltrelevante Anliegen ebenfalls als nachhaltig zu beurteilen wäre. Dies ist angesichts der Vorbehalte zugunsten landwirtschaftlicher Interessen in anderen Sacherlassen zumindest fraglich (vgl. [Art. 1 Abs. 1 lit. c JSG](#): Wildschäden an landwirtschaftlichen Kulturen, [Art. 1 lit. f GSchG](#): landwirtschaftliche Bewässerung).

251 Im *Landwirtschaftsgesetz (LwG)* wird der Begriff "nachhaltig" im Erlassentext nicht weniger als 17 Mal erwähnt. Zu Beginn des Gesetzes wird im Zweckartikel eine *nachhaltige Produktion* in der Landwirtschaft als Auftrag und Ziel des Bundes statuiert (Art. 1 LwG).

[Art. 1 lit. b LwG \(Zweck\)](#)

Der Bund sorgt dafür, dass die Landwirtschaft durch eine *nachhaltige* und auf den Markt ausgerichtete *Produktion* einen wesentlichen Beitrag leistet zur: [...]  
b. *Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen*;

327 [Art. 104 Abs. 1 lit. b BV](#) statuiert: "Der Bund sorgt dafür, dass die Landwirtschaft durch eine nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete Produktion einen wesentlichen Beitrag leistet zur: b. Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und zur Pflege der Kulturlandschaft."

328 VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 53 f.



**Art. 1 lit. b LAgr (But)**

La Confédération veille à ce que l'agriculture, par une *production répondant à la fois aux exigences du développement durable* et à celles du marché, contribue substantiellement: [...]

b. à la *conservation des ressources naturelles*;

**Art. 1 lett. b LAgr (Scopo)**

La Confederazione opera affinché l'agricoltura, tramite *una produzione ecologicamente sostenibile* e concorrenziale, contribuisca efficacemente a: [...]

b. *salvaguardare le basi essenziali naturali*;

252 Um das Ziel der nachhaltigen Produktion in der Landwirtschaft zu erreichen, trifft der Bund Massnahmen zur *nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen* und fördert eine tier- und klimafreundliche Produktion (Art. 2 Abs. 1 lit. b<sup>bis</sup> LwG; vgl. auch Art. 7 Abs. 1 LwG). Die Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft wird auch durch finanzielle Anreize gefördert, so beispielsweise durch Ausrichtung von Direktzahlungen bei Vorlegen eines ökologischen Leistungsausweises, von Biodiversitätsbeiträgen, Ressourceneffizienzbeiträgen usw. (Art. 70 ff. LwG) oder durch Bundessubventionen für Projekte zur Verbesserung der Nachhaltigkeit in der Nutzung natürlicher Ressourcen (Art. 77a f. LwG)<sup>329</sup>. Schliesslich wird die *nachhaltige Nutzung von genetischen Ressourcen* (Genbanken, Erhaltungssammlungen) als weiterer Aspekt der Nachhaltigkeit erwähnt (Art. 147a LwG)<sup>330</sup>.

253 Im *Bundesgesetz über die landwirtschaftliche Pacht (LPG)* wird die Nachhaltigkeit im ökologischen Sinne in einer einzigen Bestimmung erwähnt:

Gemäss **Art. 21a Abs. 1 LPG** wird der Pächter zur sorgfältigen Bewirtschaftung verpflichtet, die unter anderem eine *nachhaltige Ertragsfähigkeit des Bodens* sicherstellen soll<sup>331</sup>.

254 Im *Bundesgesetz über das bäuerliche Bodenrecht (BGBB)* wird in der Zweckbestimmung die nachhaltige Bodenbewirtschaftung erwähnt:

329 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 73 N 13.

330 Gemäss GRIFFEL sind die polizeirechtlichen Regelungen zu den landwirtschaftlichen Hilfsstoffen (Dünger, Pflanzenschutzmittel, Futtermittel, pflanzliches Vermehrungsmaterial) nicht als Konkretisierungen des Nachhaltigkeitsprinzips zu werten (GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 41).

331 Die sorgfältige Bewirtschaftungspflicht (insbesondere eine nachhaltige Ertragsfähigkeit) wird im Obligationenrecht für die Pacht allgemein, ausserhalb der Landwirtschaft, vorgeschrieben (Art. 283 OR).

**Art. 1 Abs. 1 lit. a BGBB:** "Dieses Gesetz bezweckt: a. das bäuerliche Grundeigentum zu fördern und namentlich Familienbetriebe als Grundlage eines gesunden Bauernstandes und einer leistungsfähigen, auf eine *nachhaltige Bodenbewirtschaftung* ausgerichteten Landwirtschaft zu erhalten und ihre Struktur zu verbessern."

255 Das *Energiegesetz (EnG)* enthält mehrere Bestimmungen, die den Nachhaltigkeitsgedanken zum Ausdruck bringen. Bereits das Energiegesetz vom 26. Juni 1998, das bis am 31. Dezember 2017 in Kraft war, verfolgte die doppelte Zielsetzung der umweltverträglichen Energieversorgung sowie des sparsamen und rationellen Energieverbrauchs<sup>332</sup>. In der zugehörigen Botschaft wurde die rationelle Energienutzung als zentrale energiepolitische Forderung bezeichnet, die eine ganzheitliche Betrachtung des Energiesparens zum Ziel habe und "das Kernstück einer nachhaltigen Entwicklung (Sustainable Development)" bilde<sup>333</sup>. Auch das seit dem 1. Januar 2018 geltende Energiegesetz steht unter dieser Zielsetzung.

**Art. 1 Abs. 1-2 EnG (Ziele)**

<sup>1</sup> Dieses Gesetz soll zu einer ausreichenden, breit gefächerten, sicheren, wirtschaftlichen und umweltverträglichen Energieversorgung beitragen.

<sup>2</sup> Es bezweckt:

- a. die Sicherstellung einer wirtschaftlichen und *umweltverträglichen Bereitstellung und Verteilung der Energie*;
- b. die sparsame und effiziente Energienutzung;
- c. den Übergang hin zu einer Energieversorgung, die stärker auf der Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere einheimischer erneuerbarer Energien, gründet.

**Art. 1 al. 1-2 LEné (Buts)**

<sup>1</sup> La présente loi vise à contribuer à un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économique et respectueux de l'environnement.

<sup>2</sup> Elle a pour but:

- a. de garantir une fourniture et une distribution de l'énergie économiques et respectueuses de l'environnement;
- b. de garantir une utilisation économe et efficace de l'énergie;
- c. de permettre le passage à un approvisionnement en énergie basé sur un recours accru aux énergies renouvelables, en particulier aux énergies renouvelables indigènes.

332 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 44.

333 Botschaft zum Energiegesetz (EnG) vom 21. August 1996, BBl 1996 IV 1085.



**Art. 1 cpv. 1-2 LEnE (Obiettivi)**

<sup>1</sup> La presente legge intende contribuire a un approvvigionamento energetico sufficiente, diversificato, sicuro, economico e rispettoso dell'ambiente.

<sup>2</sup> Essa ha lo scopo di:

- a. garantire una messa a disposizione e una distribuzione dell'energia economiche e rispettose dell'ambiente;
- b. promuovere l'impiego parsimonioso ed efficiente dell'energia;
- c. favorire il passaggio a un approvvigionamento energetico basato maggiormente sull'impiego delle energie rinnovabili, in particolare di quelle indigene.

256 Der Nachhaltigkeitsgedanke tritt im Energiegesetz auch im "2. Kapitel: Energieversorgung" in den Leitlinien in Art. 7 EnG zum Vorschein. Im dritten Absatz dieser Bestimmung wird die Bedeutung der umweltverträglichen Energieversorgung - unter anderem - als schonender Umgang mit den natürlichen Ressourcen umschrieben (Art. 7 Abs. 3 EnG).

**Art. 7 Abs. 3 EnG (Leitlinien)**

Eine umweltverträgliche Energieversorgung bedeutet den schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen, den Einsatz erneuerbarer Energien, insbesondere der Wasserkraft, und hat das Ziel, die schädlichen oder lästigen Einwirkungen auf Mensch und Umwelt möglichst gering zu halten.

**Art. 7 al. 3 LEnE (Principes directeurs)**

Un approvisionnement énergétique respectueux de l'environnement implique une utilisation mesurée des ressources naturelles et le recours aux énergies renouvelables, en particulier à l'énergie hydraulique; il a pour objectif de limiter autant que possible les atteintes nuisibles ou incommodantes pour l'homme et l'environnement.

**Art. 7 cpv. 3 LEnE (Linee direttrici)**

Un approvvigionamento energetico rispettoso dell'ambiente presuppone un utilizzo parsimonioso delle risorse naturali e l'impiego di energie rinnovabili, in particolare della forza idrica; esso si prefigge di contenere per quanto possibile gli effetti nocivi o molesti per l'uomo e l'ambiente.

257 Die in Art. Art. 7 Abs. 3 EnG gewählte Formulierung des "*schonenden* Umgangs mit den natürlichen Ressourcen" wirft die Frage auf, ob darunter "*nachhaltiger* Umgang" zu verstehen ist. Aus der Botschaft zum Energiegesetz vom 26. Juni 1998 (EnG), das bis am 31. Dezember 2017 in Kraft war, wird zu dieser Frage ausgeführt, dass zwischen der Energie- und Umweltpolitik zwar in weiten Teilen Zielkonformität bestehe, aber namentlich mit Blick auf die Energieinfrastrukturanlagen wegen zu erwartenden oder vermuteten Umweltauswirkungen auch Zielkonflikte bestünden. Obschon die Umweltproblematik die wichtigste Rahmenbedingung für die Energiepolitik bilde, könnten Zielkonflikte nicht durch Priorisierung der Energie- oder der Umweltpolitik gelöst werden, sondern



seien aufgrund einer Bilanzierung der Auswirkungen im jeweiligen Bereich zu beurteilen<sup>334</sup>. Aus diesen Gesetzesmaterialien ist zu schliessen, dass der "schonende Umgang mit den natürlichen Ressourcen" den Nachhaltigkeitsgedanken zwar beinhaltet, ihn aber in Abwägung der umwelt- und energiepolitischen Interessen umsetzen will.

258 Etwas überraschend ist die Zielbestimmung im *Zivildienstgesetz (ZDG)*, wonach "die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu erhalten sowie die nachhaltige Entwicklung zu fördern" sind ([Art. 3a Abs. 1 lit. c ZDG](#)).

### C. Terminologie

259 Gemäss der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT ist der Begriff "Nachhaltige Entwicklung" eine direkte Übersetzung des englischen Begriffes "sustainable development", während der Begriff "Nachhaltigkeit" aus der Forstwirtschaft stammt und dort bereits im 18. Jahrhundert nachweisbar ist. Im vorliegenden Kontext interessiert in erster Linie die allgemeine Definition des Begriffs der "Nachhaltigen Entwicklung" (sowie der nachfolgenden Definition des "Nachhaltigkeitsprinzips", vgl. Rz. 262)<sup>335</sup>:

<p><b>Nachhaltige Entwicklung</b> Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können. (a); Ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen andererseits an. (b)</p> <p><b>Développement durable</b> Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la possibilité, pour les générations à venir, de pouvoir répondre à leurs propres besoins. (a); Equilibre durable entre la nature, en particulier sa capacité de renouvellement, et son utilisation par l'être humain. (b)</p> <p><b>Sviluppo sostenibile</b> Sviluppo che consente alla generazione presente di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità delle generazioni future (a). Rapporto durvolmente equilibrato tra la natura, la sua capacità di rinnovamento e la sua utilizzazione da parte dell'uomo (b).</p>
--

334 Botschaft zum Energiegesetz (EnG) vom 21. August 1996, BBl 1996 IV 1084 f.

335 Definition gemäss der Terminologiesammlung der Nachhaltigen Entwicklung. Deutsch-Französisch: <https://www.termadat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/51520?strLanguages=2-6&isPartialView=0> (besucht am 20.04.2017); Deutsch-Italienisch: <https://www.termadat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/51520?strLanguages=2-7&isPartialView=0> (besucht am 20.04.2017).

- 260 Die überwiegende Lehrmeinung geht im Übrigen davon aus, dass die im Verfassungstext verwendeten Begriffe "Nachhaltigkeit" und "nachhaltige Entwicklung" - sowie die entsprechenden Übersetzungen "Durabilité" und "Développement durable" bzw. "Sostenibilità" und "Sviluppo sostenibile" - von ihrer juristischen Tragweite her als Synonyme aufzufassen sind<sup>336</sup>.
- 261 Gemäss MAHAIM wurde die aus dem Englischen übernommene Terminologie "sustainable development" mit "développement durable" unpräzise ins Französische übersetzt, während die italienische Übersetzung mit "sviluppo sostenibile" wortgetreu erfolgte<sup>337</sup>.
- 262 Eine Definition des "Nachhaltigkeitsprinzips" findet sich in der Terminologiesammlung der Raumplanung<sup>338</sup>:

**Nachhaltigkeitsprinzip**

Das Nachhaltigkeitsprinzip verlangt nach einer funktionstauglichen Raumordnung, welche die optimale Erfüllung der politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Funktionen erlaubt, ohne vermehrte Beanspruchung von Lebensraum und Umwelt.

**Principe de durabilité**

Le principe de durabilité requiert une organisation efficace du territoire qui permette l'exercice, dans les meilleures conditions, des fonctions politiques, économiques et sociales sur le territoire, sans que son occupation accrue n'entraîne des charges supplémentaires sur l'environnement.

**Principio della sostenibilità**

Richiede un'organizzazione efficace del territorio, che permetta di esercitare le funzioni politiche, economiche e sociali sul territorio nelle migliori condizioni, cioè senza che una maggiore occupazione dello spazio comporti carichi supplementari per l'ambiente.

#### D. Verhältnis zu anderen Prinzipien

- 263 Das Verhältnis des Nachhaltigkeitsprinzips zum Prinzip der Verhältnismässigkeit und den bekannten umweltrechtlichen Prinzipien wird an dieser Stelle nicht

---

336 Siehe etwa MAHAIM, S. 57; BIAGGINI, BV Komm., Art. 73 N 1.

337 MAHAIM, S. 57.

338 Definition gemäss der Terminologiesammlung der Raumplanung. Deutsch-Französisch: <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/127171?strLanguages=2-6&isPartialView=0> (besucht am 20.04.2017); Deutsch-Italienisch: <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/127171?strLanguages=2-7&isPartialView=0> (besucht am 20.04.2017).



umfassend erörtert, sondern nur der Bezug zu einzelnen ausgewählten Prinzipien punktuell näher beleuchtet.

### 1. **Grundsatz der Verhältnismässigkeit**

264 In der Rechtsanwendung wird das Nachhaltigkeitsprinzip, ähnlich dem Verhältnismässigkeitsprinzip, namentlich bei der Interessenabwägung berücksichtigt<sup>339</sup>.

### 2. **Umweltrechtliche Prinzipien**

265 Das Prinzip der Nachhaltigkeit gilt als fundamentaler, übergeordneter Grundsatz des Umweltrechts. Daher können die anderen umweltrechtlichen Prinzipien - trotz eigenständiger Ausprägung - als Instrumente zur Umsetzung der Nachhaltigkeit betrachtet werden<sup>340</sup>.

266 Die *Wechselwirkung des Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzips* beschrieb das Bundesgericht 1988 wie folgt: "Der Wald darf grundsätzlich nur der Nachhaltigkeit entsprechend genutzt werden (Art. 18 Abs. 2 FPolG, Art. 13 FPolV), d.h. im Wesentlichen nur so weit, als es die Selbsterneuerungskraft erlaubt, so dass er seine Funktionen auch künftig und langfristig erfüllen kann. Soweit der Wald aber gerodet wird, so dass er sich nicht oder kaum mehr selber erholen kann, er also auch zu einem erschöpfbaren Umweltgut wird, muss an Stelle der Nachhaltigkeit der Grundsatz der möglichst schonenden Inanspruchnahme treten, wie ihn etwa das Raumplanungsgesetz mit dem Gebot des haushälterischen Umgangs mit dem Boden (Art. 1 Abs. 1 Satz 1 RPG) oder das Umweltschutzgesetz mit dem Vorsorgeprinzip (Art. 1 Abs. 2 USG) kennen"<sup>341</sup>. Gemäss VALLENDER ist im Bereich der Landwirtschaft die Vorsorge in der Nachhaltigkeit mitenthalten<sup>342</sup>.

---

339 Vgl. z.B. BGer, Urteil [1C\\_565/2008](#) vom 19.6.2009, E. 5.5 betr. Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsprinzips (neben anderen Prinzipien) im Zusammenhang mit überdimensionierten Bauvolumen in der Landwirtschaftszone; in diesem Sinne auch BGer, Urteil [1C\\_550/2009](#) vom 9.9.2010, E. 6.4.

340 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 50.

341 BGE [114 Ib 224](#), E. 10/de; VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 48.

342 VALLENDER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 73 N 53 f.



## E. Rechtsvergleich

267 Der Rechtsvergleich bringt ans Licht, dass das Nachhaltigkeitsprinzip in Frankreich, Deutschland und den Niederlanden insbesondere durch die Vorgabe einzelner Unterziele konkretisiert wird<sup>343</sup>. In Frankreich werden beispielsweise im Code de l'environnement fünf Ziele für die nachhaltige Entwicklung vorgegeben (article L. 110-1 alinéa III)<sup>344</sup>:

"L'objectif de développement durable, tel qu'indiqué au II est recherché, de façon concomitante et cohérente, grâce aux cinq engagements suivants:

1° La lutte contre le changement climatique;

2° La préservation de la biodiversité, des milieux, des ressources ainsi que la sauvegarde des services qu'ils fournissent et des usages qui s'y rattachent;

3° La cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations;

4° L'épanouissement de tous les êtres humains;

5° La transition vers une économie circulaire."

268 In den Niederlanden soll de lege ferenda die Nachhaltigkeit, die im Übrigen auch eine Legaldefinition aufweist<sup>345</sup>, durch folgende Zielsetzungen umgesetzt werden (article 1.3 new Environmental and Planning Act)<sup>346</sup>:

"With a view to ensuring sustainable development, the habitability of the country and the protection and improvement of the living environment, this Act aims to achieve the following interrelated objectives:

a. to achieve and maintain a safe and healthy physical environment and good environmental quality, and

b. to effectively manage, use and develop the physical environment in order to perform societal needs."

269 Im Unionsrecht ist ein weiteres Prinzip bekannt, bei dem eine Verwandtschaft zum Nachhaltigkeitsprinzip besteht: Es handelt sich um das Prinzip der Integration, das die Einhaltung von Umweltschutzvorgaben im gesamten Unionsrecht fordert (Art. 11 AEUV)<sup>347</sup>:

"Die Erfordernisse des Umweltschutzes müssen bei der Festlegung und Durchführung der Unionspolitiken und -maßnahmen insbesondere zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung einbezogen werden."

---

343 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 15 f., 29, 45.

344 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 15 f.

345 "Sustainable development: Development that meets the needs of the present generation, without compromising the ability of future generations to meet their own needs" (Anhang I, Rechtsvergleich, S. 45).

346 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 45.

347 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 68.



## V. Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Das Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise (auch Ganzheitlichkeitsprinzip) besagt, dass Umwelteinwirkungen einzeln, gesamthaft und nach ihrem Zusammenwirken zu beurteilen sind. Die Lehre ist sich uneins darüber, ob es sich um ein ungeschriebenes Verfassungsprinzip handelt.

#### Umweltschutzgesetz

Im Umweltschutzgesetz wird das Ganzheitlichkeitsprinzip zunächst als Grundsatz verankert ([Art. 8 USG](#)), für den Immissionsschutz weiter konkretisiert ([Art. 11 Abs. 3 USG](#)) und durch zahlreiche Instrumente, wie z.B. die Umweltverträglichkeitsprüfung ([Art. 10a USG](#); [Art. 9 Abs. 3 UVPV](#)) oder den Massnahmenplan in der Luftreinhaltung ([Art. 44a USG](#); [Art. 32 Abs. 1 lit. b LRV](#)), umgesetzt. Einschränkungen zu diesem Prinzip finden sich insbesondere im Lärmschutz, da z.B. ungleichartige Lärmquellen nicht als Gesamtlärm beurteilt werden (vgl. [Art. 40 Abs. 2 LSV](#)).

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Im Waldgesetz, Gewässerschutzgesetz und Wasserbaugesetz kommt die ganzheitliche Betrachtungsweise in verschiedenen Bestimmungen zum Ausdruck. Im Gentechnikgesetz wird die gesamtheitliche Betrachtungsweise allgemein - und nicht nur in Bezug auf Beeinträchtigungen durch gentechnisch veränderte Organismen - vorgeschrieben ([Art. 6 Abs. 4 GTG](#)). Im Natur- und Heimatschutzgesetz hängt die Bedeutung der ganzheitlichen Betrachtungsweise vom Umfang der gesetzlich vorgegebenen Interessenabwägung ab. Auf dem Gebiet der Fischerei sind allfällige Beeinträchtigungen anhand der "*Gesamtinteressenlage*" zu würdigen ([Art. 9 Abs. 2 BGF](#)).

#### Sekundäre Umweltgesetzgebung

In der sekundären Umweltgesetzgebung wird das Ganzheitlichkeitsprinzip überwiegend implizit umschrieben; es ist daher zuweilen unklar, ob sich die ganzheitliche Betrachtungsweise nur auf die spezifischen, vom Erlasszweck erfassten Rechtsgüter bezieht. Im Raumplanungsrecht findet das Ganzheitlichkeitsprinzip insbesondere in der Richt- und Nutzungsplanung seinen Niederschlag ([Art. 3](#) [umfassende Interessenabwägung] und [Art. 4 Abs. 2 RPV](#) i.V.m.



Art. 6 Abs. 2 RPG; Art. 47 Abs. 1 RPV i.V.m. Art. 14 ff. RPG). In der Bio-Landwirtschaft wird im Bereich des Pflanzenschutzes eine *ganzheitliche Anwendung* verschiedener Massnahmen vorgeschrieben (Art. 11 Bio-Verordnung). Im Bereich des Strahlenschutzes wird das Prinzip mehrfach verankert (Art. 3 StSV i.V.m. Art. 8 StSG; Art. 9 StSG; Art. 7 Abs. 4 StSV i.V.m. Art. 37 StSG). Das Energiegesetz strebt eine optimale Energieversorgung im *Gesamtinteresse* an (Art. 6 Abs. 2 EnG), während im Bereich der Elektrizitätsproduktion eine *gesamtheitliche Beurteilung* der Stromanlagen verlangt wird (Art. 8 Abs. 2 Schwachstromverordnung; Art. 14 Abs. 2 VPeA).

### **Bemerkungen**

Der Gehalt und die Tragweite des Ganzheitlichkeitsprinzips in der primären und sekundären Umweltgesetzgebung ist aus den jeweiligen Formulierungen nicht eindeutig abzulesen: Richtpläne widerspiegeln die mögliche Entwicklung aus gesamtheitlicher Sicht (Art. 4 Abs. 2 i.V.m. Art. 6 Abs. 2 RPG; Art. 8 Abs. 1 RPG); Nutzungspläne haben den Anforderungen des übrigen Bundesrechts, insbesondere der Umweltgesetzgebung, Rechnung zu tragen (Art. 47 Abs. 1 RPV i.V.m. Art. 14 ff. RPG); Eingriffe in Gewässer, die die Fischerei schwerwiegend beeinträchtigen, erfordern eine Abwägung der Gesamtinteressenlage (Art. 9 Abs. 2 BGF); die Energieversorgung hat im Gesamtinteresse zu erfolgen (Art. 4 Abs. 2 aEnG; Art. 6 Abs. 2 EnG).

### **Fazit**

Das Ganzheitlichkeitsprinzip wird im Bundesrecht terminologisch nur teilweise explizit als solches festgehalten; die Formulierung der betreffenden Bestimmungen ist vielfach unscharf und je nach Sachgebiet unterschiedlich. In den jeweiligen Sacherlassen wäre - neben einer einheitlichen Umschreibung des Ganzheitlichkeitsprinzips - möglicherweise auch klarzustellen, ob sich die ganzheitliche Betrachtungsweise nur auf die betreffenden Schutzgüter oder allgemein auf Umweltsachen bezieht.



## A. Internationale Rechtsquellen

270 In internationalen Übereinkommen, welche für die Schweiz verbindlich sind, wird das Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise vereinzelt erwähnt. So wird beispielsweise im Übereinkommen zum Schutz des Rheins vom 12. April 1999, das für die Schweiz am 1. Januar 2003 in Kraft getreten ist (SR 0.814.284), an zwei Stellen darauf verwiesen:

- **Präambel:** Die Regierungen der Bundesrepublik Deutschland, der Französischen Republik, des Grossherzogtums Luxemburg, des Königreichs der Niederlande, der Schweizerischen Eidgenossenschaft und die Europäische Gemeinschaft, von dem Wunsch geleitet, aus einer ganzheitlichen Betrachtungsweise heraus auf eine nachhaltige Entwicklung des Ökosystems Rhein hinzuwirken, die dem wertvollen Charakter des Stroms, seiner Ufer und seiner Auen Rechnung trägt, [...] sind wie folgt übereingekommen: [...]
- **Art. 3 (Zielsetzungen):** "Die Vertragsparteien setzen sich mit diesem Übereinkommen folgende Ziele: [...]  
4. ganzheitliche *Hochwasservorsorge* und Hochwasserschutz unter Berücksichtigung ökologischer Erfordernisse;"

## B. Bundesrecht

### 1. Bundesverfassung

271 Gemäss einem Teil der Lehre stellt das Ganzheitlichkeitsprinzip einen Grundsatz von Verfassungsrang dar. Dogmatisch soll es als *eigenständiges ungeschriebenes Verfassungsprinzip* gelten oder alternativ aus der Einheit und Widerspruchsfreiheit der Rechtsordnung hergeleitet werden können. Seiner Rechtsnatur nach ist das Ganzheitlichkeitsprinzip kein verfassungsmässiges Individualrecht, sondern hat lediglich programmatischen Charakter<sup>348</sup>. Es stellt sowohl für den Gesetzgeber wie auch die rechtsanwendenden Organe ein Optimierungsgebot dar, wonach zwischen sämtlichen relevanten öffentlichen und privaten Interessen praktische Konkordanz herzustellen ist. Für die Rechtsanwendung bedeutet das Ganzheitlichkeitsprinzip insbesondere, dass eine um-

---

348 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 338; a.M. PETITPIERRE-SAUVAIN, Droit de l'environnement, S. 14: Gemäss dieser Autorin hat die ganzheitliche Betrachtungsweise keine verfassungsrechtliche Grundlage.



fassende Interessenabwägung vorzunehmen ist<sup>349</sup>; das Ganzheitlichkeitsprinzip stellt damit sowohl Ursache wie auch Grundlage der materiellen *Verfahrenskoordination* dar<sup>350</sup>.

- 272 Die Ganzheitlichkeit zeigt sich nicht nur am Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise; sie wird auch in der *umfassenden Interessenabwägung* ersichtlich. Die beiden Begriffe sind allerdings nicht deckungsgleich, stehen aber in einer engen Wechselwirkung zueinander. So ist bei einer umfassenden Interessenabwägung zuweilen eine über das Sektorialgesetz hinausgehende Betrachtungsweise notwendig, um eine ganzheitliche Rechtsanwendung zu ermöglichen. Umgekehrt ist - in seltenen Fällen - für eine Gesamtbetrachtung keine umfassende Interessenabwägung durchzuführen (für die Waldfeststellung reicht beispielsweise eine Gesamtwürdigung der Waldkriterien, vgl. Art. 2 Abs. 1 WaG) oder diese wird zum vornherein vom Gesetzgeber konkretisiert, eingeschränkt oder ausgeschlossen<sup>351</sup>. Vor diesem Hintergrund werden in der vorliegenden Bestandesaufnahme Bestimmungen zur umfassenden Interessenabwägung nur dann aufgenommen, wenn sie für das Ganzheitlichkeitsprinzip von besonderer Relevanz sind.

## 2. **Umweltschutzgesetz**

### a. *Grundsätze*

- 273 Das Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise ist dem Umweltschutz als Querschnittsaufgabe immanent<sup>352</sup>. Es trägt der Tatsache Rechnung, dass einzelne Einwirkungen auf die Umwelt von geringer Bedeutung sein können, aber im *Zusammenspiel mit weiteren Einwirkungen* zu ernsthaften Beeinträchtigungen führen können, so insbesondere durch synergistische Effekte (gegenseitige Verstärkung), additive Effekte (Erreichen einer gefährlichen Konzentration durch mehrere Einwirkungen) oder durch Rückkoppelungseffekte (Wechselwirkungen)<sup>353</sup>. Im Umweltschutzgesetz wird das Ganzheitlichkeitsprinzip für die

---

349 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 357 f.

350 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 360.

351 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 328 f.

352 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 255.

353 RAUSCH/KELLER, in: Komm. USG Art. 8 N 1.





Beurteilung von Einwirkungen im "2. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen" in Art. 8 USG festgehalten.

**Art. 8 USG (Beurteilung von Einwirkungen)**

Einwirkungen werden sowohl einzeln als auch *gesamthaft* und nach ihrem *Zusammenwirken* beurteilt.

**Art. 8 LPE (Evaluation des atteintes)**

Les atteintes seront évaluées isolément, *collectivement* et dans leur *action conjointe*.

**Art. 8 LPAmb (Valutazione degli effetti)**

Gli effetti sono valutati singolarmente, *globalmente* e secondo la loro *azione congiunta*.

- 274 Von der ganzheitlichen Betrachtungsweise sind gemäss Art. 8 USG *alle Einwirkungen* erfasst; das Ganzheitlichkeitsprinzip ist daher nicht auf Einwirkungen beschränkt, die lästig oder schädlich sind bzw. werden könnten (vgl. Art. 1 USG)<sup>354</sup>.
- 275 Von der Lehre und Rechtsprechung wird das Prinzip allerdings häufig in einem weiten - über die Legaldefinition von "Einwirkungen" in Art. 7 Abs. 1 USG hinausgehenden - unspezifischen Zusammenhang verwendet, so dass von einer *extensiven Interpretation* auszugehen ist. Die ganzheitliche Betrachtungsweise kann als typische Maxime für die Rechtsanwendung bezeichnet werden<sup>355</sup>. Gemäss Bundesgericht ist eine Bewilligung für eine Anlage erst nach Beurteilung ihrer gesamthaften Einwirkungen zu erteilen, die Luftverunreinigungen, Lärm- sowie Verkehrsemissionen bei bestimmungsgemässen Gebrauch zu berücksichtigen hat<sup>356</sup>. Das Ganzheitlichkeitsprinzip findet bei Parkieranlagen auch auf unterirdische Parkplätze Anwendung, selbst wenn diese gemäss Legaldefinition nicht als Verkehrsanlagen gelten (Art. 2 Abs. 1 und 3 LRV)<sup>357</sup>. Bei An- und Umbau von Parkieranlagen werden diese als Ganzes und nicht getrennt nach bestehenden und neuen Anlageteilen beurteilt<sup>358</sup>. Bei Strassen-

354 RAUSCH/KELLER, in: Komm. USG Art. 8 N 7.

355 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 257 f.

356 BGE 114 Ib 214, E. 3; BGE 120 Ib 436, E. 2a/bb; BGE 124 II 272, E. 2a und E. 4.1; BGE 125 II 129, E. 4; BGE 131 II 103, E. 2.1.2; BGE 131 II 470, E. 4.1.

357 BGE 124 II 272, E. 3a.

358 BGE 120 Ib 456, E. 5a.

projekten sind Mehr- und Minderbelastungen gesamthaft auf ihre Auswirkungen auf die Umwelt, das Landschaftsbild und weitere Faktoren zu prüfen<sup>359</sup>.

- 276 In Art. 11 Abs. 3 USG wird das Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise für den *Immissionsschutz* dadurch konkretisiert, dass verschärfte Emissionsbegrenzungen dann zu ergreifen sind, wenn nicht die einzelne Anlage, sondern deren Einwirkungen im Verbund mit anderen gleichartigen Emissionsquellen die Schwelle der Schädlichkeit oder Lästigkeit erreichen<sup>360</sup>.

**Art. 11 Abs. 3 USG (Grundsatz)**

Die Emissionsbegrenzungen werden verschärft, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die Einwirkungen unter *Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung* schädlich oder lästig werden.

**Art. 11 Abs. 3 LPE (Principe)**

Les émissions seront limitées plus sévèrement s'il appert ou s'il y a lieu de présumer que les atteintes, *eu égard à la charge actuelle de l'environnement*, seront nuisibles ou incommodantes.

**Art. 11 cpv. 3 LPAmb (Principio)**

Le limitazioni delle emissioni sono inasprite se è certo o probabile che gli effetti, *tenuto conto del carico inquinante esistente*, divengano dannosi o molesti.

b. *Instrumente und Institute*

- 277 Die *Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)* gilt als vorrangiges Instrument zur Beurteilung von Umwelteinwirkungen anhand einer ganzheitlichen Betrachtungsweise. Die UVP sieht vor, dass bei Planung, Errichtung oder Änderung von Anlagen möglichst frühzeitig die Umweltverträglichkeit geprüft und in einem Umweltverträglichkeitsbericht festgehalten wird (Art. 10a ff. USG). Die Umweltauswirkungen sind darin sowohl einzeln als auch gesamthaft und in ihrem Zusammenwirken zu bewerten (Art. 9 Abs. 3 UVPV). Das Ganzheitlichkeitsprinzip hat gerade im Zusammenhang mit der Umweltverträglichkeitsprüfung und deren Verfahren zu zahlreichen Konkretisierungen in der Lehre und Rechtsprechung geführt<sup>361</sup>.

359 BGE 117 Ib 285, E. 8b/cc; BGE 118 Ib 599, E. 8. Zum Ganzen vgl. GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 257 f.

360 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 256 f.

361 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 259 ff.



"Nach ständiger Rechtsprechung erstreckt sich die UVP-Pflicht auf alle zu einer Gesamtanlage gehörenden Teile (vgl. zuletzt BGE 142 II 20 E. 3.1 [...] mit zahlreichen Hinweisen), d.h. die Umweltrechtskonformität eines Projekts ist unter Einbezug aller räumlich und funktional zusammenhängenden Teile der Gesamtanlage zu beurteilen, auch soweit letztere nicht Gegenstand des Bewilligungsverfahrens bilden"<sup>362</sup>.

**Art. 10a Abs. 1 USG (Umweltverträglichkeitsprüfung)**

Bevor eine Behörde über die Planung, Errichtung oder Änderung von Anlagen entscheidet, prüft sie möglichst frühzeitig die Umweltverträglichkeit.

**Art. 10a al. 1 LPE (Etude de l'impact sur l'environnement)**

Avant de prendre une décision sur la planification et la construction ou la modification d'installations, l'autorité examine le plus tôt possible leur compatibilité avec les dispositions en matière d'environnement.

**Art. 10a cpv. 1 LPAmb (Esame dell'impatto sull'ambiente)**

Prima di prendere decisioni in materia di pianificazione, costruzione o trasformazione di impianti, l'autorità ne esamina il più presto possibile la compatibilità con le esigenze ecologiche.

**Art. 9 Abs. 3 UVPV (Inhalt des Berichts)**

Er [der Bericht] muss die der geplanten Anlage zurechenbaren Auswirkungen auf die Umwelt sowohl *einzel*n als auch *gesamthaft* und in ihrem Zusammenwirken ermitteln und bewerten.

**Art. 9 al. 3 OEIE (Contenu du rapport d'impact)**

Il [le rapport] doit rendre compte de tous les aspects de l'impact sur l'environnement imputables à la réalisation du projet et les évaluer *aussi bien isolément que collectivement* et dans leur action conjointe.

**Art. 9 cpv. 3 OEIA (Contenuto del rapporto)**

Il rapporto deve determinare e valutare non solo *singolarmente, ma anche globalmente* e secondo la loro azione congiunta gli effetti sull'ambiente imputabili all'impianto progettato.

- 278 Im Bereich der Luftreinhaltung bildet der *Massnahmenplan* ein wesentliches Instrument zur Umsetzung des Ganzheitlichkeitsprinzips, da er bei Luftverunreinigungen durch mehrere Quellen die Massnahmen zur fristgerechten Verminderung oder Beseitigung dieser Einwirkungen aufführt sowie die Gesamtbelastung durch die Emissionen der einzelnen Quellen ausweist (Art. 44a USG; Art. 32 Abs. 1 lit. b LRV).

---

362 BGE 142 II 517, E. 3.3.



**Art. 44a Abs. 1 USG (Massnahmenpläne bei Luftverunreinigungen)**

Steht fest oder ist zu erwarten, dass schädliche oder lästige Einwirkungen von *Luftverunreinigungen durch mehrere Quellen* verursacht werden, so erstellt die zuständige Behörde einen Plan der Massnahmen, die zur Verminderung oder Beseitigung dieser Einwirkungen innert angesetzter Frist beitragen (Massnahmenplan).

**Art. 44a al. 1 LPE (Plans de mesures relatifs aux pollutions atmosphériques)**

Lorsque *plusieurs sources de pollutions atmosphériques* entraînent des atteintes nuisibles ou incommodantes, ou si de telles atteintes sont à prévoir, l'autorité compétente établit dans un délai fixé un plan de mesures à prendre pour réduire ces atteintes ou pour y remédier (plan de mesures).

**Art. 44a cpv. 1 LPAmb (Piani di provvedimenti in caso di inquinamenti atmosferici)**

Se sono costatati o prevedibili effetti nocivi o molesti dovuti a inquinamento atmosferico da parte *di diverse fonti*, l'autorità competente allestisce un piano di provvedimenti che contribuiscano a diminuire o ad eliminare tali effetti entro un periodo prestabilito (piano dei provvedimenti).

**Art. 32 Abs. 1 lit. b LRV (Inhalt des Massnahmenplanes)**

Der Massnahmenplan gibt an: [...]

b. die Bedeutung der Emissionen der einzelnen Quellen für die *Gesamtbelastung*;

**Art. 32 al. 1 lit. b OPair (Contenu du plan de mesures)**

Le plan de mesures indique: [...]

b. l'importance des émissions dégagées par les différentes sources par rapport à la *charge polluante totale*;

**Art. 32 cpv. 1 lett. b OIAt (Contenuto del piano dei provvedimenti)**

Il piano dei provvedimenti indica: [...]

b. l'importanza delle emissioni delle singole fonti in rapporto al *carico ambientale totale*;

279 Daneben dient der Massnahmenplan auch der Verfahrenskoordination und der Durchsetzung des Prinzips der Lastengleichheit<sup>363</sup>. Das Bundesgericht äusserte sich erstmals 1992 - noch bevor der Massnahmenplan 1995 auf Gesetzesebene in Art. 44a USG verankert wurde - zu diesem Instrument.

"Wo wie im vorliegenden Fall mehrere Anlagen insgesamt eine übermässige Luftbelastung verursachen, drängt sich ein koordiniertes Vorgehen auf. Es sind weniger einzelne Massnahmen als ganze, aufeinander abgestimmte Massnahmenbündel erforderlich. Aus diesem Grund schreibt Art. 31 Abs. 1 LRV für Gebiete, in denen übermässige Immissionen auftreten, die Erstellung eines sogenannten Massnahmenplans vor. Dieser gibt die Quellen der Emissionen an, die für die Entstehung der übermässigen Gesamtbelastung verantwortlich sind, und bezeichnet die Massnahmen zur Verhinderung und Beseitigung der übermässigen Immissionen (Art. 31 Abs. 2 LRV). Der

363

GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 265.



Massnahmenplan stellt damit ein *Koordinationsinstrument* dar, um in komplexen Situationen aus einer *Gesamtbetrachtung* heraus die geeigneten und verhältnismässigen Massnahmen zur Verbesserung der Luftqualität auszuwählen und anzuordnen. Bei der Sanierung mehrerer stationärer Anlagen ermöglicht er es insbesondere, alle Emittenten rechtsgleich zu behandeln und zu einem anteilmässigen Beitrag zur Verbesserung der Situation anzuhalten [...] Aus den dargestellten Grundsätzen der Koordination und *Lastengleichheit* ergibt sich, dass die Emissionsbegrenzung für eine neue Anlage stets im Blick darauf festgelegt werden muss, dass auch die übrigen Emittenten ihren anteilmässigen Beitrag zur Verbesserung der bestehenden oder übermässigen Gesamtbelastung leisten<sup>364</sup>.

c. *Weitere Bestimmungen*

280 Im Bereich der *nichtionisierenden Strahlen* führt die ganzheitliche Betrachtungsweise der Umwelteinwirkungen dazu, dass bei gleichzeitigem Auftreten verschiedener Frequenzen jede Frequenz einzeln ermittelt und mit einem frequenzabhängigen Faktor gewichtet und summiert wird (Art. 5 und 13 ff. i.V.m. Anhang 2 Ziff. 2 NISV)<sup>365</sup>.

281 Beim *Lärmschutz* wiederum bewirkt das Ganzheitlichkeitsprinzip namentlich, dass zur Beurteilung von Lärmimmissionen auch künftige Vorhaben berücksichtigt werden müssen, soweit sie bereits öffentlich aufgelegt sind (Art. 36 Abs. 2 LSV). Zudem werden gleichartige Lärmimmissionen nach dem Additionsprinzip bewertet (Art. 40 Abs. 2 Satz 1 LSV), wobei neue ortsfeste Anlagen die Planungswerte einzeln einhalten müssen (Art. 25 Abs. 1 USG, Art. 7 Abs. 1 lit. b LSV). Bei einer Änderung wird sodann die Einhaltung der Planungswerte im Rahmen einer Gesamtbeurteilung mit der vorbestehenden Anlage geprüft (Art. 8 Abs. 4 i.V.m. Art. 7 LSV)<sup>366</sup>.

282 Im Bereich der *Abfallentsorgung* ist das Ganzheitlichkeitsprinzip in verschiedenen Bestimmungen erkennbar, so beispielsweise im Verbot zum Inverkehrbringen von Produkten, die für eine einmalige und kurzfristige Verwendung bestimmt sind und deren Nutzen die durch sie verursachte Umweltbelastung nicht rechtfertigt (Art. 30a lit. a USG)<sup>367</sup>.

283 Bei der Risikobeurteilung im *Katastrophenschutz* (Art. 10 Abs. 1 USG) wird das Ganzheitlichkeitsprinzip dadurch umgesetzt, dass sich die Mengenschwellen

---

364 BGE 118 Ib 26, E. 5d (Kursivschrift durch Autor hinzugefügt); vgl. auch BGE 119 Ib 480, E. 5a; BGE 124 II 272, E. 4a; BGE 131 II 103, E. 3.1; zur Frage der Anordnung von verschärften Emissionsbegrenzungen, die nicht im Massnahmenplan enthalten sind, siehe BGer, Urteil 1C\_367/2016 vom 7.2.2017, E. 8 ff.

365 RAUSCH/KELLER, in: Komm. USG Art. 8 N 12.

366 RAUSCH/KELLER, in: Komm. USG Art. 8 N 14 ff.

367 RAUSCH/KELLER, in: Komm. USG Art. 8 N 21.



nach der Gesamtheit der Stoffe richten, wobei mit Blick auf die Gefährlichkeit einzelner Stoffe auch individuelle Mengenschwellen gelten (vgl. Art. 1 und Art. 5 i.V.m. Anhang 1.1 Ziff. 21 Abs. 2 und Ziff. 4 bzw. Ziff. 21 Abs. 1 und Ziff. 3 StfV)<sup>368</sup>.

284 Im *Umgang mit Organismen* kommt die ganzheitliche Betrachtungsweise im Rahmen der vorzunehmenden Güterabwägung zum Ausdruck (vgl. [Art. 29a USG](#) [Grundsätze]), die im Gentechnikgesetz eingehender geregelt wird (vgl. Rz. 296)<sup>369</sup>.

285 Im *Bodenschutzrecht* wird die ganzheitliche Betrachtungsweise durch ein System von Bodenbelastungswerten umgesetzt, die den gleichzeitigen Einwirkungen chemischer, biologischer und physikalischer Art Rechnung zu tragen hat (Art. 33 Abs. 1 USG). Daher werden neben Richt- und Sanierungswerten (Art. 35 USG) auch Prüfwerte ([Art. 2 Abs. 5 VBBo](#)) vorgesehen<sup>370</sup>.

286 Als institutionelle Ausprägung des Prinzips der ganzheitlichen Betrachtungsweise sind ausserdem die *Umweltschutzfachstellen* zu erwähnen, die insbesondere in der Umweltinformation und -beratung (vgl. [Art. 10e USG](#)) wie auch bei der Umweltverträglichkeitsprüfung eine zentrale Rolle spielen (vgl. Art. 10b Abs. 2, Art. 10c Abs. 1 USG)<sup>371</sup>.

287 Schliesslich gilt auch die systematische *Umweltbeobachtung* durch Erhebungen als wichtiges Hilfsmittel und wesentliche Grundlage zur Umsetzung des Prinzips der ganzheitlichen Betrachtungsweise ([Art. 44 USG](#), vgl. auch Art. 27 und 39 LRV; Art. 37 ff. LSV)<sup>372</sup>.

d. *Einschränkungen der ganzheitlichen Betrachtungsweise*

288 Im Lärmschutz finden sich zwei Einschränkungen zum hier interessierenden Prinzip der Gesamtbeurteilung. Zum einen wird bei mehreren verschiedenen Lärmimmissionen bei der Einhaltung der Belastungswerte nur dem Zusammenwirken von gleichartigen Lärmquellen Rechnung getragen (Art. 40 Abs. 2 -

---

368 RAUSCH/KELLER, in: Komm. USG Art. 8 N 9.

369 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 267.

370 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 267 f.

371 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 268 f.

372 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 269 f.



LSV) - *ungleichartige Lärmquellen* sind zwar von der Störwirkung her durch den Beurteilungspegel vergleichbar, werden aber bislang nicht als Gesamtlärm beurteilt. Zum anderen werden *künftige Lärmimmissionen* nur dann berücksichtigt, wenn die entsprechenden Projekte bereits öffentlich aufgelegt sind (Art. 36 Abs. 2 Satz 2 LSV)<sup>373</sup>.

### 3. *Weitere primäre Umweltgesetzgebung*

289 Das Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise ist in weiteren Erlassen der primären Umweltgesetzgebung anzutreffen, die sich auf jeweils eigene verfassungsrechtliche Grundlagen stützen.

290 In der *Waldgesetzgebung* steht das Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise nicht im Vordergrund; es kommt aber gleichwohl in verschiedenen Bestimmungen (implizit) zum Ausdruck. So ist namentlich für die Waldfeststellung auf die Erfüllung der Waldfunktionen abzustellen (Art. 2 Abs. 1 WaG), die im Einzelfall und nach einer Gesamtwürdigung der Verhältnisse zu beurteilen ist<sup>374</sup>. Demgegenüber ist eine umfassende Interessenabwägung - als Ausdruck für die ganzheitliche Betrachtungsweise - erst im Rahmen einer Rodungsbewilligung vorgesehen (Art. 5 Abs. 2 WaG)<sup>375</sup>.

291 Im Bereich des Gewässerschutzes wird für das Ganzheitlichkeitsprinzip bisweilen auf Art. 8 USG verwiesen oder dessen analoge Anwendung postuliert. Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* selber wird das Prinzip weder als Grundsatz festgehalten noch näher definiert; dessen ungeachtet spielt die ganzheitliche Betrachtungsweise im Gewässerschutz eine zentrale Rolle<sup>376</sup>.

- Im *qualitativen Gewässerschutz* wird dem Ganzheitlichkeitsprinzip insbesondere durch die Abwasserbehandlung und dem planerischen Gewässerschutz (vgl. Art. 7, 10 ff., 17, 19 GSchG), den ökologischen Zielen für Gewässermassnahmen (Art. 1 Abs. 2 GSchV) sowie der Koordination von Massnahmen bei mehreren Verunreinigungsquellen (Art. 47 Abs. 2 GSchV) Rechnung getragen<sup>377</sup>.

---

373 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 272.

374 ZBI 1989, 362 E. 3b.

375 Zum Ganzen GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 277 ff.

376 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 284 ff.

377 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 285.



- Das Ganzheitlichkeitsprinzip spielt aber nicht nur bei der Wasserqualität, sondern auch beim Erhalt des Wasservorkommens, also beim *quantitativen Gewässerschutz*, eine bedeutende Rolle. Die ganzheitliche Betrachtungsweise wird sowohl durch gesetzlich vorgegebene Wertentscheidungen wie auch durch die Möglichkeit der ergänzenden Interessenabwägung durch die jeweiligen Behörden umgesetzt (Art. 29 ff. GSchG). Bei Gewässersanierungen wird die Güterabwägung zwischen Bestandes- und Gewässerschutz ebenfalls gesetzlich vorgespurt und ist von den Behörden im Rahmen einer ganzheitlichen Betrachtung weiter zu konkretisieren (Art. 80 ff. GSchG)<sup>378</sup>.
- 292 Auf dem Gebiet des Hochwasserschutzes, dessen Grundsätze im *Bundesgesetz über den Wasserbau* geregelt werden, liegen die konkreten Hochwasserschutzmassnahmen im Aufgabenbereich der Kantone (Art. 2 WBG). Bei der Planung dieser Massnahmen ist das Ganzheitlichkeitsprinzip zu beachten, d.h. der Hochwasserschutz ist mit Massnahmen aus anderen Bereichen gesamthaft und in ihrem Zusammenwirken zu beurteilen (Art. 3 Abs. 3 WBG).
- 293 Laut *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)* können die Behörden in der Rechtsanwendung die ganzheitliche Betrachtungsweise je nach den gesetzlichen Vorgaben zur Interessenabwägung unterschiedlich stark einfließen lassen: eine freie Interessenabwägung findet sich namentlich beim allgemeinen Landschafts-, Ortsbild- und Denkmalschutz (Art. 3 Abs. 1 NHG), eine eingeschränkte Interessenabwägung beim Schutz von Objekten von nationaler Bedeutung (Art. 6 Abs. 2 NHG: gleich- oder höherwertige Interessen von nationaler Bedeutung) und eine verfassungsrechtlich vorgegebene Interessenswertung beim Schutz von Mooren und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung (Art. 78 Abs. 5 BV)<sup>379</sup>. Eine ähnliche Abstufung in der Interessenabwägung nimmt auch der Biotopschutz vor (vgl. Art. 18 NHG, Art. 4 AuenV, Art. 78 Abs. 5 BV)<sup>380</sup>.
- 294 Ferner ist in diesem Zusammenhang auf die seit dem 1. Januar 2018 geltende Bestimmung in Art. 12 des Energiegesetzes hinzuweisen, die ebenfalls eine

---

378 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 285 ff.

379 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 290 ff.

380 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 295 ff.





ganzheitliche Betrachtungsweise aller betroffenen Interessen verlangt, gleichzeitig aber in Abs. 1 der Nutzung erneuerbarer Energien ein nationales Interesse zuerkennt, was zu einer Einschränkung der Interessenabwägung führt.

- 295 Im Fischereirecht werden gemäss verfassungsrechtlicher Kompetenzverteilung zwischen Bund und Kantonen nur Grundsätze durch Bundesrecht vorgegeben (Art. 79 BV). Im *Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)* zeigt sich das Ganzheitlichkeitsprinzip namentlich dadurch, dass für technische Eingriffe, welche die Fischerei schwerwiegend beeinträchtigen, eine *Abwägung der Gesamtinteressenlage* erforderlich ist (Art. 9 Abs. 2 BGF). Die dabei zu berücksichtigenden Interessen reichen über diejenigen der Fischerei (Art. 1 BGF) hinaus und umfassen namentlich auch umweltrechtliche Aspekte<sup>381</sup>.
- 296 Im *Gentechnikgesetz (GTG)* wird das Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise für den Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen im "2. Kapitel: Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen" im "1. Abschnitt: Allgemeine Grundsätze" aufgeführt (Art. 6 Abs. 4 GTG).

[Art. 6 Abs. 4 GTG \(Schutz von Mensch, Tier, Umwelt und biologischer Vielfalt\)](#)  
Gefährdungen und Beeinträchtigungen müssen sowohl *einzel*n als auch *gesam*tlich und *nach ihrem Zusammenwirken* beurteilt werden; dabei sollen auch die *Zusammenhänge mit anderen Gefährdungen* und Beeinträchtigungen beachtet werden, die nicht von gentechnisch veränderten Organismen herrühren.

[Art. 6 al. 4 LGG \(Protection de l'être humain, des animaux, de l'environnement et de la diversité biologique\)](#)  
Les dangers et les atteintes sont évalués tant *isolément que collectivement* et *dans leurs effets cumulés*; il est également tenu compte des *relations avec d'autres dangers et atteintes* non liés aux organismes génétiquement modifiés.

[Art. 6 cpv. 4 LIG \(Protezione dell'uomo, della fauna, dell'ambiente e della diversità biologica\)](#)  
I pericoli e i pregiudizi sono valutati sia *singolarmente*, sia *globalmente* e secondo la loro *azione congiunta*; si tiene parimenti conto dei *legami con altri pericoli e pregiudizi che non derivano* da organismi geneticamente modificati.

---

381 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 300.



#### 4. Sekundäre Umweltgesetzgebung

- 297 In der sekundären Umweltgesetzgebung wird dem Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise der Umwelteinwirkungen je nach Sachgebiet eine unterschiedlich grosse Bedeutung beigemessen.
- 298 Im *Raumplanungsgesetz (RPG)* findet die ganzheitliche Betrachtungsweise insbesondere im Bereich der Richtplanung und der Nutzungsplanung ihren Niederschlag. Auf Stufe der Richtplanung sind daher Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt zwingend im Richtplan aufzunehmen und mögliche Entwicklungen der Planungen aus gesamtheitlicher Sicht zu beurteilen (Art. 4 Abs. 2 RPV i.V.m. Art. 6 Abs. 2 RPG). Im Prozess der Nutzungsplanung ist, neben anderen Aspekten, den Anforderungen des übrigen Bundesrechts, insbesondere der Umweltgesetzgebung, Rechnung zu tragen (Art. 47 Abs. 1 RPV i.V.m. Art. 14 ff. RPG)<sup>382</sup>.
- 299 Im Bereich der Landwirtschaft ist das Ganzheitlichkeitsprinzip im einschlägigen Sacherlass, dem *Landwirtschaftsgesetz (LwG)*, nicht verankert: weder die Begriffe "gesamthaft" noch "ganzheitlich" werden im Erlass text verwendet. Erst auf Verordnungsstufe, im Bereich der biologischen Landwirtschaft, findet die ganzheitliche Betrachtungsweise punktuell ihren Niederschlag. So wird in der *Bio-Verordnung* auf dem Gebiet des Pflanzenschutzes eine ganzheitliche Anwendung verschiedener Massnahmen postuliert (Art. 11 Bio-Verordnung). Dieser Ansatz stellt gewissermassen die Konsequenz der ganzheitlichen Betrachtung von Umwelteinwirkungen dar, indem er diesen durch entsprechende Massnahmen ganzheitlich vorbeugt.

##### [Art. 11 Abs. 1 Bio-Verordnung \(Pflanzenschutz\)](#)

"Schädlinge, Krankheiten und Beikräuter müssen durch eine *ganzheitliche Anwendung verschiedener Massnahmen* reguliert werden. Zu diesem Zweck sind insbesondere folgende Massnahmen zu treffen:

- a. geeignete Arten- und Sortenwahl;
- b. geeignete Fruchtfolge;
- c. mechanische Verfahren;

---

382 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 274 ff.



- d. thermische Verfahren, wobei das Dämpfen der Erde auf den gedeckten Gemüseanbau und die Setzlingsanzucht beschränkt ist;
- e. Förderung und Schutz von Nützlingen durch Schaffung günstiger Verhältnisse (z.B. Hecken, Nistplätze, Freisetzung von Nutzorganismen)."

300 Im *Strahlenschutzgesetz (StSG)* kommt das Prinzip der ganzheitlichen Betrachtung der Strahlenexposition insbesondere in der Bestimmung zum Dosisrichtwert der Strahlenschutzverordnung zum Ausdruck (Art. 7 Abs. 1 StSV i.V.m. Art. 10 StSG).

[Art. 7 Abs. 1 StSV \(Dosisrichtwert\)](#): "Für geplante Expositionssituationen wird die Dosis durch eine einzelne Strahlungsquelle oder Tätigkeit für eine Person festgelegt (Dosisrichtwert). Dieser Dosisrichtwert wird pro Strahlungsquelle so festgelegt, dass die Summe aller Dosen durch mehrere Strahlungsquellen den Dosisgrenzwert nicht überschreitet."

301 Im *Energiegesetz (EnG)* wird das Ganzheitlichkeitsprinzip nicht ausdrücklich festgehalten, kommt aber in verschiedenen Bestimmungen zum Ausdruck. So statuiert beispielsweise Art. 6 Abs. 2 EnG, dass für die Energiewirtschaft Rahmenbedingungen zu schaffen sind, damit die Energieversorgung im *Gesamtinteresse* optimal erfüllt werden könne.

302 Basierend auf dem *Elektrizitätsgesetz (EleG)* wird in der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA) sowie der Schwachstromverordnung statuiert, dass die Übersichtspläne eine gesamtheitliche Beurteilung der Anlagen ermöglichen müssen:

- [Art. 8 Abs. 2 Schwachstromverordnung \(Übersichtspläne und Auskunftspflicht\)](#): "Die Übersichtspläne müssen die *gesamtheitliche Beurteilung* einer Anlage ermöglichen und insbesondere das Zusammentreffen mit anderen Leitungen und Infrastrukturanlagen (Annäherungen, Kreuzungen und Parallelführungen) sichtbar machen."
- [Art. 14 Abs. 2 VPeA \(Übersichtspläne\)](#): "Der Übersichtsplan muss die *gesamtheitliche Beurteilung* eines Projektes im Verhältnis zu den bestehenden Anlagen ermöglichen."



## C. Terminologie

303 Gemäss der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT ist der Begriff "ganzheitliche Betrachtungsweise" in Bearbeitung<sup>383</sup>; es findet sich kein Eintrag zum "Ganzheitlichkeitsprinzip".

## D. Verhältnis zu anderen Prinzipien

304 Das Verhältnis der ganzheitlichen Betrachtungsweise zum Prinzip der Verhältnismässigkeit und den bekannten umweltrechtlichen Prinzipien wird an dieser Stelle nicht umfassend erörtert, sondern es wird nur der Bezug zu einzelnen punktuell ausgewählten Prinzipien näher beleuchtet.

### 1. Lastengleichheitsprinzip

305 Zur Gewährleistung des Prinzips der Lastengleichheit ist eine ganzheitliche Betrachtungsweise notwendig, die sowohl die betroffene Anlage wie auch alle anderen emissionserzeugenden Anlagen in die Beurteilung einbezieht, um den anteilmässigen Beitrag an den Immissionsschutz konkret festlegen zu können. Das geeignete Instrument für dieses Vorgehen bildet der Massnahmenplan (vgl. Rz. 279)<sup>384</sup>.

### 2. Koordinationsprinzip

306 Im Umweltrecht sind bei bereichsübergreifenden Vorhaben die Bestimmungen und Verfahren der einzelnen Sachbereiche untereinander zu koordinieren. Der Koordinationsbedarf ist beachtlich, zumal das Umweltschutzgesetz keine eigenen Bewilligungsverfahren vorsieht. Das Ganzheitlichkeitsprinzip bildet dabei sowohl den Ursprung wie auch die Grundlage für die Koordination im Umweltschutz<sup>385</sup>.

---

383 Die entsprechende Webseite von TERMDAT wurde zuletzt am 10. April 2017 besucht (<https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/247023?strLanguages=2&isPartialView=0>).

384 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 303.

385 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 304 ff.



## VI. Lastengleichheitsprinzip

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Das Lastengleichheitsprinzip im Umweltrecht wurde vom Bundesgericht aus dem Rechtsgleichheitsgebot ([Art. 8 Abs. 1 BV](#)) abgeleitet, um die Lastenverteilung in lufthygienischen Belastungsgebieten zu regeln. Das Lastengleichheitsprinzip besagt, dass alle Inhaber von emittierenden Anlagen (Emittenten) einen anteilmässigen Beitrag zur Verbesserung der Gesamtbelastung leisten müssen.

#### Internationale Rechtsquellen

In internationalen Übereinkommen, welche für die Schweiz verbindlich sind, wird das umweltrechtliche Lastengleichheitsprinzip soweit ersichtlich nicht erwähnt.

#### Bundesrecht

Im Bundesrecht wird das umweltrechtliche Lastengleichheitsprinzip weder verfassungsrechtlich noch gesetzlich explizit verankert. In der Praxis kommt das Lastengleichheitsprinzip hauptsächlich im Zusammenhang mit Massnahmenplänen ([Art. 44a USG](#)) und der darin ausgewiesenen Gesamtbelastung durch Luftverunreinigungen zur Anwendung, die allenfalls den Ausschlag für die Anordnung von verschärften Emissionsbegrenzungen ([Art. 11 Abs. 3 i.V.m. Art. 12 USG](#)) geben kann.

#### Entwicklung der Rechtsprechung

Die Einführung des umweltrechtlichen Lastengleichheitsprinzips 1992 durch das Bundesgericht führte zunächst dazu, dass Neuanlagen die vorgeschriebenen Emissionsmassnahmen nicht umsetzen mussten, soweit diese bei Altanlagen aufgrund der Besitzstandsgarantie nicht anwendbar waren. Da sich die Umsetzung der kantonalen Massnahmenpläne in der Folge nicht selten als ungenügend erwies, hiess das Bundesgericht die Anordnung von verschärften Emissionsbegrenzungen für überdurchschnittlich emittierende Anlagen gut, selbst wenn sie nicht im Massnahmenplan vorgesehen waren. Es bestehen Anzeichen dafür, dass das Bundesgericht künftig auch verschärfte Emissionsbegrenzungen für bestehende Anlagen für zulässig befinden könnte, was ein Teil der Lehre befürwortet.



### **Fazit**

Es wäre wünschenswert, das Lastengleichheitsprinzip auf Gesetzesstufe in spezifischen Bereichen explizit als umweltrechtliches Prinzip zu verankern. Damit wäre eine Anwendung über das Lufthygienerecht hinaus auf andere Bereiche, z.B. auf das Störfallrecht oder für Lärmimmissionen von öffentlichen Infrastrukturbauten (z.B. Flughäfen) möglich. Zu prüfen wäre ebenfalls, ob die Pflicht zu Massnahmenplanung in Bezug auf Emissionsbegrenzungen für Verkehrsanlagen ausdrücklich gesetzlich zu verankern ist.



## A. Allgemeines

- 307 Das *Lastengleichheitsprinzip* gilt - über das Umweltrecht hinaus - als allgemein anerkanntes Prinzip, das aus dem Rechtsgleichheitsgebot (Art. 8 Abs. 1 BV) hergeleitet wird<sup>386</sup>. Das Prinzip der Lastengleichheit besagt, dass die finanziellen Lasten für die Erfüllung von Staatsaufgaben gleichmässig - aber nicht absolut gleich - zu verteilen sind<sup>387</sup>.
- 308 Entsprechend ist das Lastengleichheitsprinzip vor allem im *Steuerrecht* von grosser Bedeutung. Die steuerrechtlichen Prinzipien der Allgemeinheit und Gleichmässigkeit der Besteuerung sowie der Besteuerung nach der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit (Art. 127 Abs. 2 BV) sind darauf zurückzuführen<sup>388</sup>. Das Lastengleichheitsprinzip tritt aber auch im Zusammenhang mit der Entschädigung von materiellen *Enteignungen* gemäss Art. 26 Abs. 2 BV in Erscheinung<sup>389</sup>. Es manifestiert sich einerseits in Form des "Lastenausgleichs" für Sonderopfer<sup>390</sup>, dient andererseits aber auch als Kriterium zur Beurteilung des Vor- und Nachteilsausgleichs gemäss Art. 5 Abs. 1 RPG<sup>391</sup>.
- 309 Im *Umweltrecht* wurde das Lastengleichheitsprinzip 1992 durch die Gerichtspraxis eingeführt, um die Aufteilung von Lasten im Lufthygienerecht zu regeln<sup>392</sup>. Es soll dafür sorgen, dass alle Emittenten (Inhaber von emittierenden Anlagen) einen anteilmässigen Beitrag zur Verbesserung der Luftqualität leis-

---

386 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 364, 371; zum Rechtsgleichheitsgebot siehe SCHWEIZER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 8 N 18 ff.

387 SCHWEIZER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 8 N 31 m.w.H.

388 Vgl. Art. 127 Abs. 2 BV, Prinzipien der Allgemeinheit der Steuer und der Leistungsfähigkeit, welche sich auf die Lastengleichheit stützen (VALLENDER/WIEDERKEHR, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 127 N 12 m.w.H.). Gemäss Bundesgericht sollten alle Einwohner einen "[...] - wenn auch unter Umständen bloss symbolischen - Beitrag an die staatlichen Lasten" erbringen (BGer, Urteil [2C\\_245/2010](#) vom 25.1.2011 E. 2.4); GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 364; JACOBS, S. 353 Anm. 60.

389 BGE [118 Ib 241](#), E. 6c und E. 10. Das Bundesgericht führt aus: "[...] Ein zweites Element liegt im Gedanken der Lastengleichheit. Erscheint ein einzelner Eigentümer oder ein kleiner Kreis von Eigentümern hinsichtlich der wirtschaftlichen Folgen eines Eingriffs ausgesondert, besteht Grund zur Annahme einer Ausgleichspflicht" (BGE [118 Ib 241](#), E. 6c); vgl. zum Ganzen RIVA ENRICO, Hauptfragen der materiellen Enteignung. Eine Untersuchung zum Tatbestand des entschädigungspflichtigen Eigentumseingriffs im schweizerischen Recht, Habil. Bern 1990, S. 302 ff., 351.

390 Müssen einzelne Grundeigentümer zu Gunsten der Allgemeinheit oder Dritter ein sog. Sonderopfer erbringen, muss gemäss Bundesgericht aufgrund der Rechtsgleichheit eine Entschädigung geleistet werden (BGE [112 Ib 263](#), E. 5b; BGer, Urteil [2C\\_461/2011](#) vom 9.11.2011 E. 5.6); Die Entschädigung für Sonderopfer leitet sich aus der Lastengleichheit ab (RIVA, in: Aemisegger et al., Praxiskommentar RPG, Art. 5 N 165).

391 RIVA/POLTIER, in: Aemisegger et al., Praxiskommentar RPG, Art. 5 N 1 ff.; HEINZ AEMISEGGER, Der Mehrwertausgleich gemäss Art. 5 Abs. 1- Abs. 1<sup>SEXIES</sup> RPG, in: AJP 2016, S. 632 ff.

392 LORETAN, in: Komm. USG, Art. 44a N 20 f.; JACOBS, S. 352 f.; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 365 ff.



ten müssen. Mit dem umweltrechtlichen Lastengleichheitsprinzip ist es deshalb nicht vereinbar, Emissionsreduktionen einseitig zulasten von Neuanlagen anzuordnen, ohne von den bereits bestehenden Emittenten einen gleichwertigen Beitrag zur Verminderung der Gesamtluftbelastung zu verlangen<sup>393</sup>.

## B. Internationale Rechtsquellen

310 In internationalen Übereinkommen, welche für die Schweiz verbindlich sind, wird das umweltrechtliche Lastengleichheitsprinzip - soweit ersichtlich - nicht erwähnt.

Im UNECE-Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung (CLRTAP) von 1979 wurde in Artikel 6 festgelegt, dass Luftverschmutzungen vor allem bei neuen und wieder aufgebauten Anlagen bekämpft werden sollen: "[...] in order to combat air pollution, *in particular that originating from new or rebuilt installations*, each Contracting Party undertakes to develop the best policies and strategies [...]". Dies spricht zwar nicht gegen die Anwendung des Lastengleichheitsprinzips; es wird aber auch nicht explizit nicht postuliert.

## C. Bundesrecht

311 Das umweltrechtliche Lastengleichheitsprinzip ist - zumindest im primären Umweltrecht - weder verfassungsrechtlich noch gesetzlich geregelt. Es wurde vom Bundesgericht aus dem Rechtsgleichheitsgebot nach Art. 8 Abs. 1 BV abgeleitet und nach bisheriger Rechtsprechung ausschliesslich auf *Bauvorhaben in lufthygienischen Belastungsgebieten* angewandt. Die vorliegende Bestandaufnahme zum Lastengleichheitsprinzip beschränkt sich deshalb auf die rechtlichen Rahmenbedingungen im Luftreinhalterecht.

In der Literatur wird verschiedentlich gefordert, das Lastengleichheitsprinzip auch auf andere Bereiche auszudehnen, so z.B. auf das Störfallrecht<sup>394</sup>. Es wurde ebenfalls angeregt, eine Lastenausgleichsregelung für Lärmimmissionen von öffentlichen oder konzessionierten Infrastrukturbauten (z.B. Flughäfen) nach dem Vorbild des Lastengleichheitsprinzips zu schaffen. Demnach würden Grundeigentümer eine finanzielle Entschädigung für Lärmimmissionen erhalten, welche sie zu erdulden haben<sup>395</sup>.

312 Das Lastengleichheitsprinzip wird im Luftreinhalterecht durch das Instrument des Massnahmenplans umgesetzt, der bei einer Vielzahl von Emittenten die

---

393 BGE 118 Ib 26, E. 5d; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 364.

394 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 364 m.w.H.

395 GOSSWEILER ADRIAN, Lärmentschädigungen bei öffentlichen Verkehrsanlagen, URP 2015, S. 467 ff., insb. 492 ff.; DERS., Entschädigungen für Lärm von öffentlichen Verkehrsanlagen, Elemente für eine Neuordnung durch den Gesetzgeber, Diss. Zürich 2014.





Emissionsbegrenzungsmassnahmen mit Blick auf die Gesamtbelastung festlegt (Art. 44a USG)<sup>396</sup>.

Emissionen sind grundsätzlich an der Quelle zu begrenzen (Art. 11 Abs. 1 USG). Für neue stationäre Anlagen sind die Emissionsbegrenzungen gemäss Luftreinhalte-Verordnung massgebend (Art. 3 LRV). Fehlen auf Verordnungsebene konkrete Vorgaben für Emissionsgrenzwerte, so sind allfällige Emissionen vorsorglich so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG und Art. 4 Abs. 1 LRV). Gemäss Art. 11 Abs. 3 USG sind Emissionsbegrenzungen zu verschärfen, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die Einwirkungen unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung schädlich oder lästig werden. In der Luftreinhalte-Verordnung wird diese Bestimmung weiter präzisiert (Art. 5 Abs. 1 LRV).

- 313 Die *Massnahmen* zur Emissionsbegrenzung sowie deren Anordnung werden in Art. 12 USG festgehalten. Zu den möglichen Emissionsbegrenzungsmassnahmen zählen rechtsprechungsgemäss insbesondere Parkraumbeschränkungen und Parkplatzbewirtschaftungen bei Einkaufszentren (vgl. Art. 12 Abs. 1 lit. b und c USG)<sup>397</sup>. In neuerer Zeit wurden vom Bundesgericht auch Fahrten- und Fahrleistungsmodelle, welche die Fahrtenzahlen direkt limitieren, als Emissionsbegrenzungsmassnahmen gemäss Art. 12 Abs. 1 lit. c USG anerkannt<sup>398</sup>.

**Art. 12 USG (Emissionsbegrenzungen)**

<sup>1</sup> Emissionen werden eingeschränkt durch den Erlass von:

- a. Emissionsgrenzwerten;
- b. Bau- und Ausrüstungsvorschriften;
- c. Verkehrs- oder Betriebsvorschriften; [...]

<sup>2</sup> Begrenzungen werden durch Verordnungen oder, soweit diese nichts vorsehen, durch unmittelbar auf dieses Gesetz abgestützte Verfügungen vorgeschrieben.

396 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 265 f.; WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 343.

397 Siehe dazu GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 12 N 9 f. m.w.H.

398 BGE 131 II 81 (Stadion Zürich), E. 4.1; BGE 131 II 470 (Westside Brünnen), E. 4.4; GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 12 N 8, 11 m.w.H.



**Art. 12 LPE (Limitations d'émissions)**

<sup>1</sup> Les émissions sont limitées par l'application:

- a. des valeurs limites d'émissions;
- b. des prescriptions en matière de construction ou d'équipement;
- c. des prescriptions en matière de trafic ou d'exploitation; [...]

<sup>2</sup> Les limitations figurent dans des ordonnances ou, pour les cas que celles-ci n'ont pas visés, dans des décisions fondées directement sur la présente loi.

**Art. 12 LPAmb (Limitazione delle emissioni)**

<sup>1</sup> Le emissioni sono limitate da:

- a. valori limite;
- b. prescrizioni di costruzione e attrezzatura;
- c. prescrizioni di traffico o d'esercizio; [...]

<sup>2</sup> Le limitazioni sono prescritte da ordinanze o, per i casi che non vi sono contemplati, da decisioni fondate direttamente sulla presente legge.

314 Stammen die Emissionen nicht von einer einzelnen Anlage, sondern verursachen *mehrere Quellen* gemeinsam schädliche oder lästige Luftverunreinigungen, so erstellt die kantonale Behörde einen *Massnahmenplan* (Art. 44a USG)<sup>399</sup>. Dieser legt Massnahmen fest, welche die Luftverunreinigungen vermindern oder beseitigen sollen und grundsätzlich für neue wie auch bestehende Anlagen gelten (Art. 44a USG und Art. 31 ff. LRV)<sup>400</sup>. Der Massnahmenplan verfolgt damit eine ganzheitliche Betrachtungsweise der Umweltbelastung sowie eine koordinierte Umsetzung von Umweltmassnahmen<sup>401</sup>.

Das Instrument des Massnahmenplans wurde 1986 zunächst nur auf Verordnungsebene eingeführt und den Kantonen eine Übergangsfrist von drei Jahren für den Erlass von kantonalen Massnahmenplänen eingeräumt (vgl. Art. 42 f. LRV). Erst 1995 wurde der Massnahmenplan in Art. 44a USG ins Umweltschutzgesetz eingefügt und ist am 1. Juli 1997 in Kraft getreten.

---

399 Der Massnahmenplan ist grundsätzlich nicht unmittelbar anwendbar, sondern muss durch das kantonale Recht umgesetzt werden. Vgl. BGE 131 II 103, E. 2.1.2; BGE 131 II 470 (Westside Brünnen), E. 4.1; WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 328.

400 Das Gleiche gilt, wenn übermässige Immissionen durch eine Verkehrsanlage erzeugt werden (Art. 19 und Art. 31 lit. a LRV). Vgl. WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 439, 442.

401 Der Massnahmenplan veranschaulicht den Zusammenhang des Lastengleichheitsprinzips mit dem Koordinationsprinzip und dem Prinzip der gesamtheitlichen Betrachtungsweise (siehe dazu auch die Ausführungen unter Rz. 278 f.).



**Art. 44a Abs. 1 USG (Massnahmenpläne bei Luftverunreinigungen)**

Steht fest oder ist zu erwarten, dass schädliche oder lästige Einwirkungen von *Luftverunreinigungen durch mehrere Quellen* verursacht werden, so erstellt die zuständige Behörde einen *Plan der Massnahmen*, die zur Verminderung oder Beseitigung dieser Einwirkungen innert angesetzter Frist beitragen (Massnahmenplan).

**Art. 44a al. 1 LPE (Plans de mesures relatifs aux pollutions atmosphériques)**

Lorsque *plusieurs sources de pollutions atmosphériques* entraînent des atteintes nuisibles ou incommodantes, ou si de telles atteintes sont à prévoir, l'autorité compétente établit dans un délai fixé un plan de mesures à prendre pour réduire ces atteintes ou pour y remédier (plan de mesures).

**Art. 44a cpv. 1 LPAmb (Piani di provvedimenti in caso di inquinamenti atmosferici)**

Se sono costatati o prevedibili effetti nocivi o molesti dovuti a inquinamento atmosferico da parte *di diverse fonti*, l'autorità competente allestisce un piano di provvedimenti che contribuiscano a diminuire o ad eliminare tali effetti entro un periodo prestabilito (piano dei provvedimenti).

**Art. 32 LRV (Inhalt des Massnahmenplanes)**

<sup>1</sup> Der Massnahmenplan gibt an: [...]

c. die Massnahmen zur Verminderung und Beseitigung von übermässigen Immissionen; [...]

<sup>2</sup> Massnahmen nach Absatz 1 Buchstabe c sind:

a. bei stationären Anlagen: verkürzte Sanierungsfristen oder ergänzende oder verschärfte Emissionsbegrenzungen; [...]

**Art. 32 OPair (Contenu du plan de mesures)**

<sup>1</sup> Le plan de mesures indique: [...]

c. les mesures propres à réduire les immissions excessives ou à y remédier; [...]

<sup>2</sup> Par mesures au sens de l'al. 1, let. c, il faut entendre:

a. pour les installations stationnaires, des délais d'assainissement plus courts ou une limitation des émissions complémentaire ou plus sévère; [...]

**Art. 32 OIAt (Contenuto del piano dei provvedimenti)**

<sup>1</sup> Il piano dei provvedimenti indica: [...]

c. i provvedimenti per ridurre ed eliminare le immissioni eccessive; [...]

<sup>2</sup> Sono provvedimenti ai sensi del capoverso 1 lettera c:

a. per gli impianti stazionari: termini di risanamento più brevi oppure limitazioni complete o più severe delle emissioni; [...]

315 Der Massnahmenplan ist nicht unmittelbar anwendbar, sondern muss zuerst *durch das kantonale Recht umgesetzt werden*. Wird allerdings festgestellt, dass die im kantonalen Massnahmenplan aufgeführten Massnahmen noch nicht oder nicht korrekt umgesetzt wurden, entfaltet der Massnahmenplan in Bezug auf Massnahmen betreffend die Verkehrs- und Betriebsvorschriften (Art. 12 Abs. 1 lit. c USG) unmittelbare Rechtswirkungen. Zu diesen Massnahmen sind etwa Einschränkungen von Betriebszeiten oder der Verarbeitungsmenge, die Park-



platzbewirtschaftung, ein Angebot von Hauslieferdiensten, die Einführung von Fahrtenmodellen oder eine Parkplatzbeschränkung zu zählen<sup>402</sup>.

316 Soweit der Massnahmenplan Projekte betrifft, die der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP; vgl. Art. 10a ff. USG) unterstehen oder gemäss Raumplanungsrecht planungspflichtig sind, ist dies auf der Stufe der Sondernutzungsplanung zu berücksichtigen<sup>403</sup>. Die im Massnahmenplan vorgesehenen Emissionsbegrenzungen können auch eine Anpassung der Bau- und Zonenordnung erforderlich machen (vgl. Art. 21 Abs. 2 RPG) oder eine Voraussetzung für die Erteilung der Baubewilligung bilden (z.B. eine Parkplatzbewirtschaftungspflicht)<sup>404</sup>.

317 Bei der Anordnung von Massnahmen zur *verschärften Emissionsbegrenzung* (Art. 11 Abs. 3 USG) ist deren Auflistung im Massnahmenplan je nach Konstellation von entscheidender Bedeutung:

- Bei der Bewilligung neuer Anlagen in Gebieten, in denen schädliche oder lästige Einwirkungen vorhanden oder zu erwarten sind, müssen mindestens die im Massnahmenplan vorgesehenen verschärften Massnahmen angeordnet werden<sup>405</sup>. Denn gerade verschärfte Emissionsmassnahmen sollen nicht isoliert bei einzelnen Schadstoffherstellern, sondern koordiniert zur Anwendung gelangen<sup>406</sup>.
- Das Bundesgericht klärte auch die Frage, ob auch verschärfte Emissionsbegrenzungen, welche nicht im kantonalen Massnahmenplan vorgesehen sind, direkt gestützt auf Art. 11 Abs. 3 USG i.V.m. Art. 12 USG angeordnet werden können. Dies wurde für Anlagen mit überdurchschnittlichen Emissionen bejaht<sup>407</sup>.
- Im Gegensatz dazu können bei *Verkehrsanlagen* Massnahmen zur Verschärfung der Emissionsbegrenzung nur gestützt auf einen Massnahmenplan angeordnet werden (Art. 19 i.V.m. Art. 31 lit. a LRV). Das bedeutet konkret, dass beispielsweise die Anordnung einer Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf einem Strassenabschnitt oder die Einführung von emissionsabhängigen Flugplatzgebühren als

---

402 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 455 ff.

403 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 343; BGE [131 II 103](#), E. 3.3.

404 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 328 f.

405 BGer, Urteil [1C\\_367/2016](#) vom 7.2.2017, E. 8.

406 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 448.

407 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 444; WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 460 ff. mit Hinweis auf BGE [125 II 129](#), E. 7.b; BGer, Urteil [1A.54/2001](#) vom 14.2.2002, E. 6.3 = URP 2002 441.



verschärfte Emissionsbegrenzungen erst nach einer entsprechenden Anpassung des Massnahmenplanes zulässig sind (Art. 33 Abs. 3 LRV). Die im Plan vorgesehenen verkehrslenkenden oder -beschränkenden Massnahmen richten sich im Bereich von Verkehrsanlagen nach der Spezialgesetzgebung<sup>408</sup>. Mit anderen Worten können daher für Verkehrsanlagen - im Unterschied zu neuen ortsfesten Anlagen (Art. 5 LRV) - nicht ohne weiteres verschärfte Emissionsbegrenzungen angeordnet werden, wenn sie übermässige Immissionen verursachen. Diese Ungleichbehandlung wird in der Lehre kritisiert, zumal für die Gesetzmässigkeit von Art. 19 LRV eine Grundlage im Umweltschutzgesetz - analog etwa zu Art. 25 Abs. 3 USG im Lärmschutzrecht - fehle<sup>409</sup>.

#### D. Entwicklung der Rechtsprechung

318 Im Leitentscheid "Herisau" äusserte sich das Bundesgericht 1992 zum umweltrechtlichen Lastengleichheitsprinzip erstmals im Zusammenhang mit dem Massnahmenplan - der damals bereits in Art. 31 Abs. 1 LRV vorgesehen, aber noch nicht in Art. 44a USG verankert war. Das oberste Gericht statuierte in diesem Urteil, dass bei einer übermässigen Luftbelastung, die durch mehrere Quellen verursacht wird, die notwendigen Massnahmen mittels Massnahmenplan zu koordinieren seien. Angesichts der Lastengleichheit sei es unzulässig, bei einer feststehenden übermässigen Gesamtbelastung nur bei neuen Anlagen eine Verschärfung der Emissionsbegrenzung anzuordnen.

"Der Massnahmenplan stellt damit ein Koordinationsinstrument dar, um in komplexen Situationen aus einer Gesamtbetrachtung heraus die geeigneten und verhältnismässigen Massnahmen zur Verbesserung der Luftqualität auszuwählen und anzuordnen. Bei der Sanierung mehrerer stationärer Anlagen ermöglicht er es insbesondere, alle Emittenten rechtsgleich zu behandeln und zu einem anteilmässigen Beitrag zur Verbesserung der Situation anzuhalten [...]. Aus den dargestellten Grundsätzen der Koordination und *Lastengleichheit* ergibt sich, dass die Emissionsbegrenzung für eine neue Anlage stets im Blick darauf festgelegt werden muss, dass auch die übrigen Emittenten ihren anteilmässigen Beitrag zur Verbesserung der bestehenden oder übermässigen Gesamtbelastung leisten. Es geht deshalb nicht an, Verschärfungen der Emissionsbegrenzung allein bei neuen Anlagen anzuordnen und bestehende davon auszunehmen; andernfalls könnten in gewissen Gebieten überhaupt keine neuen Anlagen mehr zugelassen werden [...]. Die Auffassung, wonach bei einer übermässigen Gesamtbelastung alle zusätzlichen Emissionen einer neuen Anlage durch

---

408 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 464 f. mit Hinweis auf Urteil BGer 1A.254/2004 vom 7.2.2005, ZBI 2006, 160 E. 4; BGE 125 I 182 E. 2.d/bb.

409 ZÜRCHER, S. 140 ff.

entsprechende Reduktionen kompensiert werden müssten, verstösst gegen den Grundsatz der Lastengleichheit<sup>410</sup>.

319 Zu Beginn führte die Anwendung des Lastengleichheitsprinzips deshalb in den meisten Fällen dazu, dass verschärfte Emissionsmassnahmen bei neuen Anlagen nicht oder nur beschränkt angeordnet werden konnten, um diese nicht schlechter zu stellen als bestehende Anlagen<sup>411</sup>. In der Folge zeigte sich jedoch, dass die Kantone die erforderlichen Massnahmenpläne nicht fristgerecht erliessen oder die darin vorgesehenen Massnahmen inhaltlich ungenügend waren. Vor diesem Hintergrund sah sich das Bundesgericht veranlasst, die direkte Anordnung von verschärften Emissionsmassnahmen bei neuen Anlagen - unabhängig von deren Auflistung im Massnahmenplan - zu prüfen. Dies hatte zur Folge, dass in zahlreichen Fällen verschärfte Emissionsbegrenzungen für Neuanlagen - trotz des Lastengleichheitsprinzips - gutgeheissen wurden<sup>412</sup>.

- Bereits 1993 entschied das Bundesgericht im Fall "Schwerzenbach", dass verschärfte Emissionsmassnahmen - die nicht im Massnahmenplan vorgesehen waren - im Einzelfall angeordnet werden können, wenn der Massnahmenplan "anerkannterweise unzureichend" sei<sup>413</sup>.
- 1995 entschied das Bundesgericht im Fall "Grancia", dass bei Neuanlagen mit überdurchschnittlichen Emissionen - und damit bei einem grundsätzlich ausreichendem Massnahmenplan - die Anordnung von verschärften Emissionsmassnahmen unmittelbar gestützt auf Art. 11 Abs. 3 i.V.m. Art. 12 USG zulässig sei<sup>414</sup>. In einer neueren Entscheidung vom Februar 2017 bestätigte das Bundesgericht diese Rechtsprechung: "Dabei ist die Gestaltungsplanung nicht auf die im Massnahmenplan [...] ausdrücklich vorgesehene Reduktion von Parkplätzen und Parkraumbereichen beschränkt".

---

410 BGE 118 Ib 26, E. 5.d (Hervorhebungen durch Kursivschrift wurden hinzugefügt); vgl. auch BGE 119 Ib 480, E. 5a; BGE 124 II 272, E. 4a; BGE 131 II 103, E. 3.1; zur Frage der Anordnung von verschärften Emissionsbegrenzungen, die nicht im Massnahmenplan enthalten sind, siehe BGer, Urteil 1C\_367/2016 vom 7.2.2017, E. 8 ff.

411 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 44a N 4.

412 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 44a N 4.

413 BGE 119 Ib 480 (Schwerzenbach), E. 7a; BGer, Urteil 1A.52/1997 vom 5.12.1997, E. 3d = Pra 1998 Nr. 82 und URP 1998 50 ff.; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 367; SCHRADE/LORETAN, in: Komm. USG, Art. 11 N 40a.

414 BGer, Urteil 1A.251/1993 vom 17.5.1995 (Grancia), E. 4b und 4d = URP 1995, 505, 506 f.; bestätigt in BGE 124 II 272 (Schlieren), E. 4a; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 367 f.



wirtschaftung beschränkt, sondern es können weitere geeignete, erforderliche und verhältnismässige Massnahmen im Einzelfall angeordnet werden<sup>415</sup>."

- Im Entscheid "Schlieren" von 1998 erachtete das Bundesgericht die Anordnung von emissionsmindernden Massnahmen im Baubewilligungsverfahren - ohne vorgängige Anpassung des Zonenplans - als zulässig, weil die fraglichen Emissionen des Bauvorhabens über dem Durchschnitt der betreffenden Nutzungszone lagen.

"Gehen von einer Anlage lediglich die Emissionen aus, die typischerweise mit Anlagen dieser Zone verbunden sind, erfordern die Grundsätze der Koordination, der Lastgleichheit und der Rechtssicherheit i.d.R. die Änderung des Zonenplans (z.B. Änderung der zulässigen Nutzung, Herabsetzung der Grundstücksausnutzung, im Extremfall sogar Auszonung). Handelt es sich dagegen um ein Vorhaben, dessen Emissionen über den "Zonendurchschnitt" hinausgehen, wird weder das Rechtsgleichheitsgebot noch die Planbeständigkeit in Frage gestellt, wenn speziell für dieses Vorhaben emissionsmindernde Massnahmen im Baubewilligungsverfahren angeordnet werden. Geschieht dies auf der Grundlage des Massnahmenplans, ist gleichzeitig die Koordination der Massnahmen und die Lastgleichheit unter Emittenten vergleichbarer Grösse gewährleistet"<sup>416</sup>.

320 In der weiteren Entwicklung der Rechtsprechung wurden die kantonalen Massnahmenpläne relativ oft als "anerkannterweise unzureichend" beurteilt, weshalb die Anordnung von Emissionsbegrenzungen, die im Massnahmenplan nicht vorgesehen waren, regelmässig gutgeheissen wurde. Damit verlor auch die Frage an Brisanz, ob das Lastengleichheitsprinzip verletzt werde, wenn diese Emissionsbegrenzungen nur neue Anlagen betrafen<sup>417</sup>. In der darauffolgenden Zeit hatte sich das Bundesgericht denn auch zunehmend mit der Emissionsbegrenzung von bestehenden Anlagen zu befassen<sup>418</sup>.

- Im oben zitierten Entscheid "*Schlieren*" von 1998 hatte das Bundesgericht entschieden, dass eine nachträgliche Anordnung von Parkplatzbeschränkungen für bereits bewilligte und errichtete Bauten zulässig sei, selbst wenn eine solche Anordnung nicht im Massnahmenplan vorgesehen war.

"Müssten bis zum Jahr 2000 (und sogar noch darüber hinaus) Vorhaben mit hoher Parkplatzzahl auf der Grundlage der geltenden kommunalen Reglemente bewilligt werden, könnte das Parkraumangebot noch massiv erhöht werden und damit die vom Massnahmenplan vorgesehene Parkraumbewirtschaftung präjudiziert werden. Die nachträgliche Anordnung von Parkplatzbeschränkungen für bereits errichtete Bauten ist im Massnahmenplan nicht vorgesehen; sie würde auch einen viel schwereren Eingriff bedeuten als Beschränkungen im Baubewilligungsstadium (z.B. wenn ein Projekt mit geringerer Parkplatzzahl nicht mehr rentabel ist oder anders hätte geplant

---

415 BGer, Urteil [1C\\_367/2016](#) vom 7.2.2017, E. 9.2; WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 445.

416 BGE [124 II 272](#) (Schlieren), E. 4ee.

417 RAUSCH/MARTI/GRIFFEL, N 167; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 373.

418 Vgl. die Zusammenfassung der Rechtsprechung in GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 44a N 5.



und ausgeführt werden müssen). [...] Schliesslich erscheint es unter dem Gesichtspunkt der *Lastengleichheit* problematisch, ab dem Jahr 2000 (bzw. 2002) einschneidende Beschränkungen des Parkplatzangebots für alle Neubauten vorzuschreiben, bis dahin aber die Errichtung von Parkplätzen selbst für Bauvorhaben mit überdurchschnittlichen Emissionen auf der Grundlage der geltenden kommunalen Reglemente zuzulassen, ohne eine nachträgliche Anpassung an die revidierte Wegleitung vorzusehen (vgl. BGE 119 Ib 480 E. 5b)<sup>419</sup>.

- Deutlich äusserte sich das Bundesgericht im Jahr 1999 im Entscheid "Belp", in welchem es eine *Parkraumbeschränkung* für das neue Einkaufszentrum Guthiess und die damit verbundene Ungleichbehandlung im Vergleich zu bestehenden Geschäften aufgrund der Besitzstandsgarantie für gerechtfertigt befand. Mit Blick auf die Lastengleichheit sei die *Parkplatzbewirtschaftungspflicht* im Rahmen des Massnahmenplans allerdings auch auf bestehende Anlagen auszudehnen.

"[...] Die vorliegend angeordnete Parkplatzbewirtschaftung ist im Massnahmenplan vorgesehen. [...] Da in Belp kein anderer Anbieter mit vergleichbar grosser Verkaufs- und Parkierungsfläche vorhanden ist, entsteht keine spürbare Wettbewerbsverzerrung. Es ist vielmehr sachlich gerechtfertigt, einen grösseren Verursacher einer Umweltbelastung einer stärkeren Einschränkung zu unterstellen als einen kleinen. Dabei ist es durchaus zulässig und stimmt mit der bundesgerichtlichen Praxis überein, den Anbieter von Waren, d.h. den Betreiber eines Einkaufszentrums, als Verursacher des Kundenverkehrs anzusehen. Die Ungleichbehandlung gegenüber den bestehenden Geschäften ist daher im Interesse der damit verfolgten Umweltschutzanliegen zumindest vorläufig hinzunehmen. [...] Es ist indessen daran zu erinnern, dass es dem Grundsatz der Lastengleichheit widerspricht, Verschärfungen der Emissionsbegrenzungen allein bei neuen Anlagen anzuordnen und bestehende davon auszunehmen (BGE 118 Ib 26 E. 5d). Während die Beschränkung des Parkierungsangebots aus Gründen des Bestandsschutzes auf Neuanlagen beschränkt bleiben muss, spricht grundsätzlich wenig dagegen, die Bewirtschaftungspflicht im Rahmen des Massnahmenplans auch auf bestehende Anlagen auszudehnen, wo dies lufthygienisch erforderlich erscheint. Es könnte daher - vorbehältlich wesentlicher entgegenstehender Gründe - auf die Dauer nicht hingenommen werden, dass der Kanton bzw. die Gemeinden in den Massnahmenplangebieten die bestehenden Parkierungsanlagen bei Einkaufszentren ab einer - von den kantonalen Instanzen festzulegenden - Grösse nicht auch der Parkplatzbewirtschaftungspflicht unterstellen. [...]"<sup>420</sup>.

Gemäss Bundesgericht ist bei der Anordnung einer Parkgebührenpflicht zur Emissionsbegrenzung neben dem Grundsatz der Lastengleichheit auch derjenige der Gleichbehandlung der Gewerbebetriebe zu beachten<sup>421</sup>, weshalb spürbare Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden seien<sup>422</sup>. In einem späteren Entscheid präzisierte das Bundesgericht, dass die im Einzelfall im Sinne einer Emissionsbegrenzung angeordnete Gebührenpflicht für Parkraum neben der Gleichbehandlung der Gewerbebetriebe auch die Lenkungswirkung von Parkgebühren gefährden kann. "Wird ausschliesslich dem hinzukommenden zweiten Anbieter die Pflicht auferlegt, von seinen Kunden Parkgebühren zu erheben, so führt dies nicht nur zu einer Wettbewerbsverzerrung, sondern stellt gleichzeitig die Lenkungswirkung in Frage"<sup>423</sup>.

---

419 BGE 124 II 272 (Schlieren), E. 5d.

420 BGE 125 II 129 (Belp), E. 10b; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 369.

421 Das Gleichbehandlungsgebot von Gewerbebetriebe fließt aus der Wirtschaftsfreiheit gemäss Art. 27 BV (SCHWEIZER, in: Ehrenzeller et al., SG Komm. BV, Art. 8 N 20).

422 BGE 125 II 129 (Belp), E. 10b; bestätigt in BGer, Urteil 1C\_463/2011 vom 30.8.2012 (Volketswil), E. 3.4.2.

423 BGer, Urteil 1C\_463/2011 vom 30.8.2012 (Volketswil), E. 3.4.2.





- Im Jahr 2005 bestätigte das Bundesgericht seine Absicht, inskünftig auch verschärfte Massnahmen bei bestehenden Anlagen zuzulassen, und stellte klar, dass die Anordnung von Parkplatzbeschränkungen für bestehende Anlagen mit grossem Verkehrserzeugungspotential "keineswegs von vornherein unzulässig" erscheine<sup>424</sup>.

## E. Lehrmeinungen zur Rechtsprechungsentwicklung

321 In der Lehre wurde die Entwicklung der Bundesgerichtspraxis zum Lastengleichheitsprinzip unterschiedlich aufgenommen, wie die nachfolgende, stark verkürzte Zusammenstellung zeigt.

322 So wurde von Seiten der Lehre namentlich kritisiert, dass die Anwendung des Lastengleichheitsprinzips durch das Bundesgericht in der Anfangsphase dazu geführt habe, dass umweltgesetzlich vorgeschriebene Massnahmen bei neuen oder geänderten Anlagen nicht angeordnet wurden. In dieser Ausprägung habe sich die Lastengleichheit als hemmendes Prinzip erwiesen<sup>425</sup>.

323 Die anschliessende Weiterentwicklung der Rechtsprechung - wonach Emissionsbeschränkungen vorwiegend bei neuen oder wesentlich geänderten Anlagen als zulässig galten, während bestehende Anlagen aus Gründen der Bestandsgarantie davor weitgehend verschont blieben - wurde in der Lehre positiv aufgenommen<sup>426</sup>. Es sei mit dem Rechtsgleichheitsgebot durchaus vereinbar, neue Anlagen strenger zu behandeln als bestehende. Emissionsbeschränkungen bei bestehenden Anlagen seien aufwendiger und somit liege ein sachlicher Grund für die Ungleichbehandlung vor<sup>427</sup>. Zumindest sei eine ungleiche Behandlung zulässig, wenn die Altanlagen nicht dauernd von den fraglichen Emissionsbegrenzungen befreit würden, sondern ihnen eine Frist zur zung - ähnlich dem Sanierungsverfahren - auferlegt werde<sup>428</sup>. Ein Teil der Lehre teilt die Ansicht des Bundesgerichts, dass verschärfte Emissionsbegrenzungen,

---

424 BGE 131 II 103 (Seedamm-Center Pfäffikon), E. 2.1.2; vgl. auch BGer, Urteil 1A.293/2005 vom 10.7.2006 (Münsingen), E. 3.2.2; GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 44a N 5.

425 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 371 f.

426 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 44a N 6.

427 LORETAN, Komm. USG, Art. 44a N 21.

428 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 372 f.; vgl. zur Ungleichbehandlung in der NISV GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 16 N 20.



die nicht im Massnahmenplan vorgesehen sind, zulässig seien<sup>429</sup>. Der Spielraum sei jedoch begrenzt, da die Behörde an die verwaltungsrechtlichen Prinzipien (insbesondere das Verhältnismässigkeitsprinzip) gebunden bleibe. Grundsätzlich seien raumplanerische Massnahmen (z.B. Standortfestlegungen und ÖV-Erschliessungsanforderungen) im Planungsverfahren und nicht im Baubewilligungsverfahren umzusetzen<sup>430</sup>.

324 In der neueren Rechtsprechung finden sich Anzeichen dafür, dass künftig das Parkraumangebot nicht nur bei neuen, sondern auch bei bestehenden Anlagen - gerade mit Blick auf das Lastengleichheitsprinzip - Gegenstand einer Emissionsbegrenzung sein könnte. Gewisse Lehrmeinungen befürworten eine Entwicklung in diese Richtung, die durch eine bundesrechtskonforme Ausgestaltung der Massnahmenpläne - und soweit nötig auch durch gesetzliche Grundlagen - umzusetzen sei<sup>431</sup>.

## F. Terminologie

325 In der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT<sup>432</sup> ist der Begriff "Lastengleichheit" nicht verzeichnet.

## G. Verhältnis zu anderen Prinzipien

326 Das Verhältnis des Lastengleichheitsprinzips zum Prinzip der Verhältnismässigkeit und den bekannten umweltrechtlichen Prinzipien wird an dieser Stelle nicht umfassend erörtert, sondern nur der Bezug zu einzelnen punktuell ausgewählten Prinzipien näher beleuchtet.

### 1. Ganzheitlichkeitsprinzip

327 Zur Gewährleistung des Prinzips der Lastengleichheit ist eine ganzheitliche Betrachtungsweise notwendig, die sowohl die betroffene Anlage wie auch alle

---

429 JACOBS, S. 355, 359; LORETAN, in: Komm. USG, Art. 44a N 45, 49; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 369 ff.; GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 44a N 10; WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 442.

430 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 327; LORETAN, in: Komm. USG, Art. 44a N 46.

431 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 44a N 6 f., 10; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 373 f.

432 TERMDAT umfasst etwa 400.000 Einträge in den vier Landessprachen und Englisch. In der vorliegenden Bestandesaufnahme werden die in TERMDAT aufgeführten Legaldefinitionen, Übersetzungen und vereinzelt auch die Herleitung aus englischen Fachbegriffen als unverbindliche Hinweise und Anregungen in die Diskussionsgrundlage einbezogen, soweit dies sinnvoll und nützlich erscheint.



anderen emissionserzeugenden Anlagen in die Beurteilung einbezieht, um den anteilmässigen Beitrag an der Emissionsbegrenzung konkret festlegen zu können. Das geeignete Instrument für dieses Vorgehen bildet der Massnahmenplan<sup>433</sup>.

## 2. **Koordinationsprinzip**

328 Das Lastengleichheitsprinzip und das Koordinationsprinzip hängen insofern zusammen, als für die Umsetzung des Lastengleichheitsprinzips die Massnahmen für alle emittierenden Anlagen durch den Massnahmenplan koordiniert werden müssen<sup>434</sup>. Da für emissionsbelastete Gebiete, insbesondere im lufthygienischen Bereich, auch raumplanungsrechtliche Massnahmen anzuordnen sind, muss in der Regel die kantonale Richtplanung in die Koordination einbezogen werden<sup>435</sup>.

## 3. **Besitzstandsgarantie**

329 Das Lastengleichheitsprinzip zielt auf die gleichmässige Belastung von Alt- und Neuanlagen ab. Es bildet in diesem Sinne eine Art Gegenpol zur Besitzstandsgarantie. Letztere will Altanlagen in ihrem Besitzstand schützen. Allerdings wurde in der bisherigen Rechtsprechung das Lastengleichheitsprinzip so angewandt, dass der Besitzstand von bestehenden Anlagen weitgehend gewahrt blieb<sup>436</sup>.

---

433 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 303; vgl. V (2. Teil, § 2 Prinzipien, V. Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise).

434 Vgl. dazu oben Rz. 279 sowie VIII (2. Teil, § 2 Prinzipien, VIII. Koordinationsprinzip).

435 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 343.

436 Vgl. VII (2. Teil, § 2 Prinzipien, VII. Besitzstandsgarantie im Sanierungsrecht) sowie IV (2. Teil, § 3 Begriffe, IV. Sanierung).



## VII. Besitzstandsgarantie im Sanierungsrecht

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Die Besitzstandsgarantie, die aus Verfassungsgrundsätzen hergeleitet wird, schützt den Eigentümer einer rechtmässig erstellten, aber nachträglich rechtswidrig gewordenen Anlage vor ungerechtfertigtem Anpassungszwang. Wird eine Anlage aufgrund geänderter gesetzlicher Vorgaben sanierungspflichtig, so bedeutet die Sanierungspflicht in aller Regel einen Eingriff in die Besitzstandsgarantie.

#### Umweltschutzgesetz

Im Umweltschutzgesetz wird die Besitzstandsgarantie durch die Sanierungspflicht im Bereich des Immissionsschutzes tangiert ([Art. 16-18 USG](#)). Um den Eingriff in die Besitzstandsgarantie abzufedern, gelten für sanierungspflichtige Altanlagen bisweilen weniger strenge Grenzwerte als für Neuanlagen, so insbesondere im Lärmschutz (LSV). Demgegenüber statuiert das Lufthygienerecht (LRV) eine weitgehende Gleichbehandlung von Alt- und Neuanlagen. Erweist sich eine Sanierung im Einzelfall als unverhältnismässig, können Erleichterungen gewährt werden. Als weiteres Zugeständnis an die Besitzstandsgarantie sind in der Regel relativ lange Sanierungsfristen vorgesehen. Werden sanierungsbedürftige Anlagen allerdings noch vor der Sanierung geändert oder umgebaut, so gelten unter Umständen strengere Anforderungen und es kann gar eine sofortige Sanierungspflicht eintreten. Je nach Umfang der Sanierung ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ([Art. 10a Abs. 2 USG](#)).

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Bei der Lärmsanierung von Eisenbahnanlagen wird die Sanierungspflicht nicht an den Tatbestand der "Altanlagen", sondern einzig an die Lärmbelastung an bestimmten Orten geknüpft.

Im Bereich des Gewässerschutzes sind rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen innerhalb des Gewässerraumes in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt ([Art. 41c Abs. 2 GSchV](#)). Die Besitzstandsgarantie wird allerdings durch verschiedene gewässerschutzrechtliche Sanierungspflichten berührt. Aus Gründen des *qualitativen Gewässerschutzes* müssen beispielsweise Altanlagen an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden ([Art. 11 Abs. 1 GSchG](#)), während der *quantitative Gewässerschutz* spezifi-



sche Sanierungspflichten für Wasserentnahmeanlagen statuiert ([Art. 80 ff. GschG](#)). Aus Rücksicht auf die Besitzstandsgarantie gelten teilweise spezielle Sanierungsanforderungen und -fristen. Vom Revitalisierungsgebot für Gewässer, das auch im Hochwasserschutz gilt, können für überbaute Gebiete Ausnahmen gemacht werden, so dass der Besitzstand bestehender Bauten und Anlagen in Gewässernähe gewahrt bleibt ([Art. 4 Abs. 3 WBG](#)). Zum Schutz vor Hochwasser können bestehende Anlagen - ähnlich wie im Waldrecht - verlegt werden (vgl. [Art. 2 Abs. 1 WBV](#)). Im Zusammenhang mit Gewässern statuiert schliesslich das Fischereigesetz, dass für Altanlagen die fischereirechtlichen Sanierungsvorgaben nur soweit zu erfüllen sind, als dies wirtschaftlich tragbar ist ([Art. 9 f. BGF](#)).

Im Waldrecht finden sich nur wenige Bestimmungen zur Besitzstandsgarantie, zumal in diesem Bereich der unbebaute Waldboden als rechtmässiger Zustand gilt und der Bau von Anlagen nur ausnahmsweise zulässig ist. Der Besitzstand von bestehenden Anlagen wird beispielsweise dadurch gewahrt, dass diese bei Gefährdung durch Naturereignisse verlegt werden können ([Art. 17 Abs. 1 lit. f WaV](#)).

Laut dem Natur- und Heimatschutzgesetz ist die Besitzstandsgarantie von rechtmässig erstellen Bauten und Anlagen in Moorlandschaften mit gewissen Einschränkungen zu wahren ([Art. 23d Abs. 2 NHG](#) i.V.m. [Art. 5 Abs. 2 lit. c Flachmoorverordnung](#)). Anderes gilt jedoch für Altanlagen, deren Besitzstand nicht geschützt wird oder überwiegenden öffentlichen Interessen unterliegt (vgl. [Art. 25b Abs. 2 NHG](#)).

### **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

Im Raumplanungsrecht ist die Besitzstandsgarantie von zentraler Bedeutung. Innerhalb der Bauzonen kann das kantonale Recht die verfassungsrechtliche Besitzstandsgarantie für Altanlagen ausdehnen ([Art. 22 f. RPG](#)), während ausserhalb der Bauzonen bundesrechtlich eine "erweiterte Besitzstandsgarantie" gilt, die neben dem Werterhalt auch gewisse Veränderungen und Erweiterungen umfasst. Sie wurde für Bauten ausserhalb der Bauzone kodifiziert (vgl. [Art. 24c, 24d](#) und [37a RPG](#); [Art. 41 ff. RPV](#)).

Im Bereich der Landwirtschaft gilt vorderhand die raumplanerisch festgelegte Besitzstandsgarantie für landwirtschaftliche Gebäude ([Art. 16a ff. RPG](#)), die durch landwirtschaftsrechtliche Bundessubventionen zum Bestandesschutz verstärkt wird (vgl. [Art. 93 Abs. 1 lit. b, Art. 96 LwG](#)). Weiter sind landwirtschaft-



liche Anlagen und Dauerkulturen auch im Gewässerraum in ihrem Besitzstand grundsätzlich geschützt ([Art. 41c Abs. 2 GSchV](#)). Unabhängig davon bestehen für landwirtschaftliche Anlagen spezifische gewässerschutzrechtliche Sanierungspflichten ([Art. 14 Abs. 3 GSchG](#)).

Im Energierecht sind die Kantone für allfällige energetische Sanierungsvorgaben bei Gebäuden zuständig ([Art. 9 EnG](#); [Art. 45 nEnG](#)). Auf dem Gebiet des Strahlenschutzes und der Kernenergie wird die Besitzstandsgarantie zugunsten der öffentlichen Sicherheit umfassend eingeschränkt, indem die betreffenden Bewilligungen den Besitzstand nur beschränkt bzw. befristet schützen. Die Landesflughäfen Zürich und Genf, denen ein nationales Interesse zukommt, stehen unter einer funktionalen Besitzstandsgarantie ([Art. 36e LFG](#)).

### **Kantonales Recht**

Die Kantone verfügen in verschiedenen Sachbereichen über punktuelle Rechtsetzungskompetenzen, die sich auf die Besitzstandsgarantie auswirken können. Dazu zählen namentlich ihre Regelungskompetenzen zur Besitzstandsgarantie innerhalb der Bauzone, zur Festlegung des Gewässerraumes, für Vorgaben zur energetischen Sanierung von Gebäuden und beim Immissionsschutz bezüglich Parkraumbeschränkungen.

### **Fazit**

Aus der Bestandesaufnahme geht hervor, dass die Besitzstandsgarantie im Sanierungsrecht je nach Sachgebiet und Gewichtung des öffentlichen Interesses am Schutz der Umwelt unterschiedlich starke Einschränkungen erfährt. Im Moorschutz beispielsweise wird die Besitzstandsgarantie bestehender Anlagen je nach Lage und Schutzobjekt völlig aufgehoben. Im Gewässerschutz wiederum finden sich zahlreiche Sanierungsvorgaben, die gewisse Zugeständnisse an die Besitzstandsgarantie machen. Bereichsübergreifend betrachtet scheinen landwirtschaftliche Gebäude (und Kulturen) in ihrem Besitzstand am stärksten geschützt zu sein. Die Regelung der Besitzstandsgarantie in den einzelnen Umweltbereichen bringt demnach die Gewichtung der fraglichen Schutzgüter zum Ausdruck.



## A. Internationale Rechtsquellen

330 Die für die Schweiz geltenden Staatsverträge wurden nicht in die vorliegende Bestandesaufnahme für die Besitzstandsgarantie im Sanierungsrecht miteinbezogen.

## B. Bundesrecht

### 1. Einführung

331 Die Besitzstandsgarantie<sup>437</sup>, abgeleitet aus der Eigentumsgarantie (Art. 26 BV)<sup>438</sup>, dem Vertrauensgrundsatz (Art. 9 BV) und dem Rückwirkungsverbot, schützt den Eigentümer einer rechtmässig erstellten, aber nachträglich rechtswidrig gewordenen Anlage vor Anpassungszwang. Sie gewährt daher einen einheitlichen Mindestschutz für den Fortbestand rechtmässig errichteter Anlagen<sup>439</sup>. Deshalb gehört zur Besitzstandsgarantie auch das Recht, Unterhaltsarbeiten im Sinne von bestandeserhaltenden Massnahmen vorzunehmen.

332 Die Besitzstandsgarantie verliert, wer eine Einrichtung so verkommen lässt, dass sie nicht mehr bestimmungsgemäss genutzt werden kann. Ein Wiederaufbau fällt daher nicht mehr unter die Besitzstandsgarantie<sup>440</sup>. Ein Anlageninhaber kann sich auch nicht mehr uneingeschränkt auf die Besitzstandsgarantie berufen, wenn er eine altrechtliche Anlage eigenmächtig wesentlich ändert<sup>441</sup>. Die

---

437 Die Besitzstandsgarantie wird in der Literatur bisweilen auch als Bestandesgarantie bezeichnet. Gemäss GRIFFEL hat sich die Bestandesgarantie für die Hauptbedeutung der Eigentumsgarantie eingebürgert, nämlich für den Schutz der konkreten vermögenswerten Rechte des Einzelnen (Wert- oder Vermögenswertgarantie). Deshalb sollte er seines Erachtens im Zusammenhang mit dem Schutz des Besitzstandes vermieden werden (GRIFFEL, Raumplanungsrecht, S. 110).

438 Vgl. BGer, Urteil [1P.418/2002](#) vom 16.12.2002, E. 3.1.1.; BGer, Urteil [1P.236/2000](#) vom 10.8.2000, E. 3b.

439 RUCH, N 204 ff.; HÄNNI, S. 351 f.; HÄFELIN/MÜLLER/UHLMANN, N 2343 ff.; TSCHANNEN/ZIMMERLI/MÜLLER, § 63 Rz. 8 f.; HEPPELLE, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 4 WBG N 18; vgl. BGE [113 Ia 119](#); BGE [140 II 509](#), E. 2.7 (Art. 24c Abs. 1 RPG Zweckänderung); BGE [138 II 23](#) (Moorlandschaftsschutz); BGer, Urteil [1A.251/2003](#) vom 2.6.2004 = ZBl 106/2005, S. 380 ff. (Art. 24c RPG, Wiederaufbauverbot); BGer, Urteil [1C\\_535/2012](#) vom 4.9.2013, E. 3.1.; BGer, Urteil [1C\\_312/2016](#) vom 3.4.2017 (Art. 24c Abs. 1 RPG, Abbruch/Wiederaufbau).

440 BGer, Urteile [1C\\_515/2012](#) und [1C\\_517/2012](#) vom 17.9.2013, E. 7 (Wiederaufbauverbot für Ferienhäuser auf der St. Petersinsel im Fall der Zerstörung). Der Wiederaufbau gehört gemäss BGer nicht zum Kern der Eigentumsgarantie, da es nicht um den Schutz der bestehenden Substanz und der dafür getätigten Investition gehe. Vielmehr setze der Wiederaufbau bereits voraus, dass der frühere Besitzstand zerstört worden ist.

441 Vgl. BGer, Urteil [1C\\_415/2014](#) vom 1.10.2015, E. 3.7 (Wiederaufbau/Rückbau von Bauvorhaben im Waldabstand). Gemäss BGer sind sowohl Erweiterungen als auch ein Abbruch und Wiederaufbau von der verfassungsmässigen Besitzstandsgarantie nicht geschützt.



Besitzstandsgarantie endet, selbst bei sachgemäßem Unterhalt, mit der Lebensdauer der Einrichtung<sup>442</sup>.

- 333 Wird eine bestehende Baute oder Anlage aufgrund neuer strengerer gesetzlicher Vorgaben sanierungspflichtig, so bedeutet die *Sanierungspflicht* in der Regel einen *Eingriff in die Besitzstandsgarantie*<sup>443</sup>. Die konkreten Sanierungsmassnahmen müssen daher verhältnismässig sein; sie sind erst innerhalb einer angemessenen Frist umzusetzen. Aus polizeilichen Gründen, namentlich zur Gefahrenabwehr, können allerdings unverzüglich provisorische Massnahmen eingeleitet werden<sup>444</sup>.

## 2. **Umweltschutzgesetz**

- 334 Die Besitzstandsgarantie wird im Bereich des Umweltschutzgesetzes in denjenigen Bereichen eingeschränkt, wo neue gesetzliche Vorgaben die Sanierung einer bestehenden Anlage notwendig machen. Dies ist in erster Linie im Bereich des Immissionsschutzes der Fall, da die dort verankerte Sanierungspflicht am Anlagebegriff ansetzt. Der Gesetzgeber hat für diesen Umweltbereich festgelegt, dass das öffentliche Interesse am Immissionsschutz grundsätzlich höher zu gewichten ist als der Vertrauensschutz des Anlageinhabers<sup>445</sup>. Demgegenüber wird die Besitzstandsgarantie bei Sanierungsvorhaben im Altlasten- und Bodenrecht (Art. 32c-32d, Art. 33-35 USG) in der Regel nicht berührt, da in diesem Bereich die belasteten Böden als solche die Sanierungsobjekte darstellen<sup>446</sup>.
- 335 Die Sanierungspflichten im Immissionsschutz werden im USG im "2. Titel: Begrenzung der Umweltbelastung" im "3. Abschnitt: Sanierungen" in den Artikeln 16-18 USG behandelt.

---

442 RUCH, N 207.

443 SCHRADER/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 22.

444 RUCH, N 1606.

445 SCHRADER/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 29.

446 HUNGER, S. 8.





#### Art. 16 USG (Sanierungspflicht)

<sup>1</sup> Anlagen, die den Vorschriften dieses Gesetzes oder den Umweltvorschriften anderer Bundesgesetze nicht genügen, müssen saniert werden.

<sup>2</sup> Der Bundesrat erlässt Vorschriften über die Anlagen, den Umfang der zu treffenden Massnahmen, die Fristen und das Verfahren.

<sup>3</sup> Bevor die Behörde erhebliche Sanierungsmassnahmen anordnet, holt sie vom Inhaber der Anlage Sanierungsvorschläge ein.

<sup>4</sup> In dringenden Fällen ordnen die Behörden die Sanierung vorsorglich an. Notfalls können sie die Stilllegung einer Anlage verfügen.

#### Art. 16 LPE (Obligation d'assainir)

<sup>1</sup> Les installations qui ne satisfont pas aux prescriptions de la présente loi et aux dispositions d'autres lois fédérales qui s'appliquent à la protection de l'environnement seront assainies.

<sup>2</sup> Le Conseil fédéral édicte des prescriptions sur les installations, l'ampleur des mesures à prendre, les délais et la manière de procéder.

<sup>3</sup> Avant d'ordonner d'importantes mesures d'assainissement, les autorités demandent au détenteur de l'installation de proposer un plan d'assainissement.

<sup>4</sup> S'il y a urgence, les autorités ordonnent l'assainissement à titre préventif. En cas d'impérieuse nécessité, elles peuvent décider la fermeture de l'installation.

#### Art. 16 LPAmb (Obbligo di risanamento)

<sup>1</sup> Gli impianti, che non soddisfano le prescrizioni della presente legge o quelle, ecologiche, di altre leggi federali, devono essere risanati.

<sup>2</sup> Il Consiglio federale emana prescrizioni su gli impianti, l'estensione dei provvedimenti da adottare, i termini e il procedimento.

<sup>3</sup> Prima di ordinare considerevoli misure di risanamento, l'autorità chiede al titolare dell'impianto di presentarle proposte in merito.

<sup>4</sup> In casi urgenti, le autorità ordinano il risanamento a titolo preventivo. Se necessario, possono decidere la chiusura dell'impianto.

#### Art. 17 USG (Erleichterungen im Einzelfall)

<sup>1</sup> Wäre eine Sanierung nach Artikel 16 Absatz 2 im Einzelfall unverhältnismässig, gewähren die Behörden Erleichterungen.

<sup>2</sup> Die Immissionsgrenzwerte für Luftverunreinigungen und Erschütterungen sowie der Alarmwert für Lärmimmissionen dürfen jedoch nicht überschritten werden.

#### Art. 17 LPE (Allègements dans certains cas particuliers)

<sup>1</sup> Les autorités accordent des allègements lorsque l'assainissement au sens de l'art. 16, al. 2, ne répond pas en l'espèce au principe de la proportionnalité.

<sup>2</sup> Néanmoins, les valeurs limites d'immissions s'appliquant aux pollutions atmosphériques et aux vibrations ainsi que la valeur d'alarme des immissions causées par le bruit ne peuvent être dépassées.

#### Art. 17 LPAmb (Facilitazioni nel singolo caso)

<sup>1</sup> Se, nel singolo caso, il risanamento secondo l'articolo 16 capoverso 2 fosse sproporzionato, le autorità accordano facilitazioni.

<sup>2</sup> I valori limite delle immissioni per inquinamenti atmosferici e vibrazioni, come pure il valore d'allarme per le immissioni foniche, non devono tuttavia essere superati.



**Art. 18 USG (Umbau und Erweiterung sanierungsbedürftiger Anlagen)**

<sup>1</sup> Eine sanierungsbedürftige Anlage darf nur umgebaut oder erweitert werden, wenn sie gleichzeitig saniert wird.

<sup>2</sup> Erleichterungen nach Artikel 17 können eingeschränkt oder aufgehoben werden.

**Art. 18 LPE (Transformation ou agrandissement des installations sujettes à assainissement)**

<sup>1</sup> La transformation ou l'agrandissement d'une installation sujette à assainissement est subordonnée à l'exécution simultanée de celui-ci.

<sup>2</sup> Les allègements prévus à l'art. 17 peuvent être limités ou supprimés.

**Art. 18 LPAmb (Trasformazione ed ampliamento di impianti bisognosi di isanamento)**

<sup>1</sup> Un impianto bisognoso di risanamento può essere trasformato o ampliato soltanto se viene contemporaneamente risanato.

<sup>2</sup> Le facilitazioni previste all'articolo 17 possono essere limitate o soppresse.

336 Die Sanierungsvorgaben nach Art. 16-18 USG beziehen sich auf "*Anlagen*"<sup>447</sup>, also Bauten, Verkehrswege und andere ortsfeste Einrichtungen sowie Terrainveränderungen (Art. 7 Abs. 7 Satz 1 USG). Den Anlagen sind Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Schiffe und Luftfahrzeuge gleichgestellt (Art. 7 Abs. 7 Satz 2 USG). Der Bundesrat hat den Begriff "Anlage" im Verordnungsrecht weiter präzisiert:

- Die *Luftreinhalte-Verordnung* unterscheidet zwischen stationären Anlagen, Fahrzeugen und Verkehrsanlagen (Art. 2 Abs. 1-3 LRV), wobei Geräte und Maschinen zu den stationären Anlagen zählen (Art. 2 Abs. 1 lit. c LRV).
- Die *Lärmschutz-Verordnung* unterscheidet zwischen Fahrzeugen, beweglichen Geräten und Maschinen einerseits und ortsfesten Anlagen andererseits (Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 3 f. LSV, vgl. zur öffentlichen Schiessanlage Anhang 7 Ziff. 1 Abs. 3 LSV). Dienen die Geräte und Maschinen dem Betrieb einer ortsfesten Anlage, so werden ihre Auswirkungen dieser Anlage zugerechnet (Art. 4 Abs. 4 LSV).
- Die *Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung* konkretisiert den Anlagebegriff sowie die Abgrenzung der Alt- zu den Neuanlagen je nach Sachbereich (Anhang 1), wobei in Art. 3 Abs. 1 und 2 NISV bereits in allgemeiner Weise die Grenzziehung zwischen Alt- und Neuanlagen festgelegt wird.

---

447 Der Anlagenbegriff gemäss Umweltschutzgesetz deckt sich weitgehend mit demjenigen von "Bauten und Anlagen" im Raumplanungsrecht, wobei im Umweltschutzgesetz auch vorübergehend und nur für kurze Zeit aufgestellte Anlagen erfasst sind.

337 Anlagen werden grundsätzlich dann *sanierungspflichtig*, wenn sie den rechtlichen Normen nicht mehr entsprechen. Im Bereich des Immissionsschutzes tritt diese Situation ein, wenn die fraglichen Anlagen den Anforderungen an die Emissionsbegrenzung (Art. 11-25 USG) nicht mehr genügen (vgl. [Art. 16 Abs. 1 USG](#))<sup>448</sup>. Dies kann bei folgenden drei Konstellationen der Fall sein (vgl. Rz. 762):

- Bei *Altanlagen*: Als Altanlagen gelten solche, deren Baubewilligung vor Inkrafttreten des Umweltschutzgesetzes ([Art. 16 Abs. 1 USG](#), [Art. 47 Abs. 1 und 2 LSV](#)) bzw. des einschlägigen Verwaltungsrechts rechtskräftig wurde ([Art. 42 Abs. 1 LRV](#) und [Art. 3 Abs. 1 NISV](#))<sup>449</sup>.
- Bei *altrechtlichen Anlagen*: Als altrechtliche Anlagen gelten solche, deren zur Bewilligungserteilung massgebende Vorschriften zwischenzeitlich geändert wurden und nun strenger sind. Eine Sanierungspflicht kann sich auch aus dem Vorsorgeprinzip ergeben<sup>450</sup>, so zum Beispiel, wenn aus heutiger Sicht die früher getroffenen Vorsorgemassnahmen nach [Art. 11 Abs. 2 USG](#) in Folge des technischen Fortschritts zu verstärken sind<sup>451</sup>.
- Bei einer *Umgebungsveränderung*: Verändert sich die Umgebung einer emittierenden Anlage, sei es durch den Bau von neuen empfindlichen Gebäuden, durch die Herabsetzung der Empfindlichkeitsstufe<sup>452</sup> oder durch die Ausscheidung von neuen Bauzonen, kann daraus eine Sanierungspflicht entstehen. Im Ausführungsrecht finden sich vereinzelt Bestimmungen, die solchen Konstellationen vorbeugen wollen (vgl. z.B. [Art. 29-31a LSV](#), [Art. 16 NISV](#))<sup>453</sup>.

---

448 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 23.

449 Diese Verordnungsbestimmungen sind jedoch gesetzeskonform auszulegen; sie können nicht in jedem Fall Geltung beanspruchen, vgl. dazu BGE [126 II 480](#), E. 3a und 4; BGE [123 II 325](#), E. 4c/cc = URP 1997 484.

450 Vgl. BGer, Urteil vom 18. März 1998, E. 3c = URP 1998 529 und [Pra 87/1998 Nr. 170, S. 904](#); BGE [113 Ib 393](#), E. 3; Rspr. bestätigt in BGE [126 II 300](#), E. 4c/bb.

451 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 17 ff.; vgl. z.B. BGE [124 II 219](#), E. 7b = URP 1998 215, wo Vorsorgemassnahmen für nichtionisierende Strahlung gestützt auf internationale Richtlinien angeordnet wurden; Rspr. bestätigt in BGE [140 II 33](#), E. 4.2.

452 BGer, Urteile 1A.232/1995 und 1P.534/1995 vom 6. Dezember 1996, E. 4e = URP 1997 505: Die Inhaberin des Giessereibetriebs wehrte sich gegen die mit der Umzonung verbundenen strengeren Lärmschutzvorschriften. Das Bundesgericht hielt die Verschärfung für zumutbar, wobei es im konkreten Fall die Sanierungspflicht nicht zu beurteilen hatte.

453 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 19.

- 338 Der Besitzstandsgarantie einer Altanlage kann im Zuge einer Sanierung auf verschiedene Arten Rechnung getragen werden. Zum einen hat der Gesetzgeber die Möglichkeit vorgesehen, bei den Sanierungsanforderungen für bestimmte Fälle *Erleichterungen* zu gewähren ([Art. 17 Abs. 1 USG](#))<sup>454</sup>. Die Behörden werden dadurch befugt, je nach Einzelfall vom Umfang der Sanierungspflicht abzuweichen. Weiter ist auf die Möglichkeit der Anlageninhaber hinzuweisen, ihre eigenen Sanierungsvorschläge bei den Behörden einzureichen ([Art. 16 Abs. 3 USG](#)). Durch dieses Mitspracherecht erhält der Anlageinhaber Gelegenheit, die Eingriffe in seinen Besitzstand ein Stück weit zu lenken; dadurch wird die Verhältnismässigkeit von Sanierungsverfügungen sichergestellt und deren Akzeptanz verstärkt<sup>455</sup>. Zum anderen ist die Verankerung von relativ langen Sanierungsfristen eine Massnahme, die die Besitzstandsgarantie zeitlich verlängert. Innerhalb dieser Fristen ist es dem Inhaber grundsätzlich unbenommen, durch Abbruch oder Stilllegung der Altanlage eine Sanierung zu vermeiden. Wird eine Altanlage saniert, so sind die Emissionsbegrenzungen vielfach weniger streng als bei Neuanlagen.
- 339 Im *Lufthygienerecht*<sup>456</sup> gilt in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte weitgehend der Grundsatz der Gleichbehandlung von neuen und alten Anlagen ([Art. 7 LRV](#)).
- Bei einer wesentlichen Veränderung einer Altanlage fällt die Besitzstandsgarantie weg und es kommen die Vorschriften für Neuanlagen zum Zug ([Art. 2 Abs. 4 LRV](#)). Infolge der weitgehenden Gleichbehandlung von Neu- und Altanlagen wirkt sich die Qualifizierung als Neuanlage vorderhand dadurch aus, dass für die betreffende Anlage keine Sanierungserleichterungen gewährt werden können und die Sanierungsfristen für Altanlagen nicht gelten<sup>457</sup>.

---

454 Auch für die Anpassung neuer ortsfester Anlagen an die Lärmgrenzwerte können ausnahmsweise Erleichterungen gewährt werden, wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Anlage besteht. Diese Erleichterungen erlauben eine Unterschreitung der Planungsgrenzwerte und bei öffentlichen und konzessionierten Anlagen auch der Immissionsgrenzwerte, sofern passive Schallschutzmassnahmen möglich sind ([Art. 25 Abs. 2-3 USG](#)).

455 [SCHRADER/WIESTNER](#), in: *Komm. USG*, Art. 17 N 11; [RAUSCH/GRIFFEL](#), *Erg. Bd. Komm. USG*, Art. 16 N 36. *BGE 134 II 142* (Luzern), in der Amtlichen Sammlung nicht publizierte E. 4.2 = URP 2008 576 ff.

456 Im Gegensatz zum internationalen Luftreinhalte-Recht kennt das Umweltschutzgesetz keine Kompensationsmöglichkeiten (Emissionsgutschriften, Zertifikate), die anstelle einer Sanierung ergriffen werden könnten ([SCHRADER/WIESTNER](#), in: *Komm. USG*, Art. 16 N 29 f.).

457 Vgl. *BGE 131 II 103* (Seedamm-Center Pfäffikon), E. 2.1 = URP 2005 228 ff.; *BGer*, Urteil [1A.318/2005](#) vom 27.2.2007 (Stans), E. 5 = URP 2007 474 ff.



- Auf die Sanierung kann verzichtet werden, wenn eine stationäre Anlage - darunter fallen auch Geräte und Maschinen ([Art. 2 Abs. 1 Bst. c LRV](#)) - innert der Sanierungsfrist stillgelegt wird ([Art. 8 Abs. 3 LRV](#)).
- Vorsorgemassnahmen gemäss [Art. 11 Abs. 2 USG](#) sind nur dort zulässig, wo Emissionsgrenzwerte fehlen oder die jeweiligen Verordnungsbestimmungen nicht rechtzeitig an den technischen Fortschritt angepasst wurden. In allen andern Fällen regeln die Bestimmungen der Luftreinhalte-Verordnung - im Gegensatz zur Lärmschutz-Verordnung - das Vorsorgeprinzip abschliessend<sup>458</sup>.

340 Im *Lärmschutzrecht* sind alte und neue Anlagen nur vereinzelt den gleichen Anforderungen an die Emissionsbegrenzung unterstellt. Für alte Anlagen gelten in der Regel weniger strenge Belastungsgrenzwerte<sup>459</sup> ([Art. 13 LSV](#)).

- Sanierungspflichtig ist eine bestehende ortsfeste Anlage, wenn sie wesentlich zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte beiträgt ([Art. 13 Abs. 1 LSV](#)). Gemäss Bundesgericht ist jedoch gestützt auf das Vorsorgeprinzip bereits dann eine Sanierung angezeigt ([Art. 11 Abs. 2](#), [Art. 16 Abs. 1 USG](#)), wenn unnötige Emissionen vermieden werden können<sup>460</sup>.
- Alte Anlagen sind nur so weit zu sanieren, bis die Immissionsgrenzwerte - nicht aber die für Neuanlagen geltenden Planungswerte ([Art. 7 Abs. 1 lit. b LSV](#)) - eingehalten werden ([Art. 13 Abs. 2 lit. b LSV](#)). Bei privaten Anlagen können Erleichterungen bis zu den Alarmwerten gewährt werden ([Art. 14 Abs. 2 LSV](#))<sup>461</sup>. Bei öffentlichen oder konzessionierten Anlagen können auch Erleichterungen über die Alarm-

---

458 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 51 ff.; BGE [124 II 517](#), E. 4b = URP 1998 728; BGer, Urteil vom 9.10.1996, E. 3b = URP 1997 35.

459 Belastungsgrenzwerte sind Immissionsgrenzwerte, Planungswerte und Alarmwerte. Sie werden nach der Lärmart, der Tageszeit und der Lärmempfindlichkeit der zu schützenden Gebäude und Gebiete festgelegt ([Art. 2 Abs. 5 LSV](#)). Die strengsten Belastungsgrenzwerte stellen die Planungswerte dar ([Art. 23 USG](#)). Etwas weniger hohe Anforderungen an den Lärmschutz stellen Immissionsgrenzwerte ([Art. 15 USG](#)), während nach den Alarmwerten noch mehr Lärmbelastung zulässig ist ([Art. 19 USG](#)).

460 Somit ist der Wortlaut von [Art. 13 Abs. 1 LSV](#) zu eng. Allerdings ist dies gemäss Bundesgericht nicht so zu verstehen, dass "jeder im strengen Sinne unnötige Lärm völlig untersagt" werden muss: geringfügige Störungen sind hinzunehmen (BGE [126 II 300](#), E. 4c/bb; BGE [126 II 366](#), E. 2b = URP 2000 795; BGE [133 II 169](#), E. 3.1. In diesem Sinne auch die Formulierung von [Art. 15 USG](#). Vgl. auch BGer, Urteil [1A.159/2005](#) vom 20.2.2006 (Gossau), E. 2.2.; BGer, Urteil [1C\\_311/2007](#) vom 21.7.2008 (Schwanden), E. 3.2 = URP 2008 599 ff.

461 Die Belastungsgrenzwerte gliedern sich in drei Kategorien: Immissionsgrenzwerte, Planungswerte und Alarmwerte (vgl. [Art. 2 Abs. 5 LSV](#)). Die strengsten Belastungsgrenzwerte stellen die Planungswerte dar ([Art. 23 USG](#)). Etwas weniger hohe Anforderungen an den Lärmschutz stellen Immissionsgrenzwerte ([Art. 15 USG](#)), während nach den Alarmwerten noch mehr Lärmbelastung zulässig ist ([Art. 19 USG](#)).



werte hinaus gewährt werden. Als Folge sind die Eigentümer der lärmbeeinträchtigten Gebäude jedoch zu verpflichten, auf Kosten des Anlageninhabers Schallschutzmassnahmen zu treffen ([Art. 15 LSV](#))<sup>462</sup>.

- Von der Sanierungspflicht ausgenommen sind ortsfeste Anlagen, welche die Immissionsgrenzwerte nur in nicht erschlossenen Bauzonen überschreiten oder bei denen - bis zum Ablauf der festgesetzten Fristen - durch Massnahmen am Ort der Lärmimmissionen die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden können ([Art. 13 Abs. 4 LSV](#)).

341 Beim *Schutz vor nichtionisierender Strahlung* wird die Gleichbehandlung von alten und neuen Anlagen teilweise umgesetzt; bisweilen gelten für Altanlagen aber auch tiefere Anforderungen als die Anlagegrenzwerte<sup>463</sup> (vgl. z.B. [Anhang 1 Ziff. 16 und 56 NISV](#)).

- Der Sanierungspflicht unterliegen alte Anlagen ([Art. 3 Abs. 1 NISV](#)), welche die vorsorglichen bzw. allfällige ergänzende oder verschärfte Emissionsbegrenzungen nicht einhalten ([Art. 7 Abs. 1 NISV](#)). Der Kreis der sanierungspflichtigen Anlagen wird in Art. 7 Abs. 1 NISV allerdings nicht abschliessend aufgezählt. Das Bundesgericht sieht ergänzend auch für Mobilfunkanlagen eine Anpassungspflicht - als Sanierungsmassnahme sui generis<sup>464</sup> - vor, sofern nach deren Bewilligung durch die nachträgliche Überbauung der Umgebung neue Orte mit empfindlicher Nutzung entstehen, an denen grundsätzlich die Anlagegrenzwerte eingehalten werden müssen<sup>465</sup>.
- Gemäss [Art. 7 Abs. 3 NISV](#) kann auf die Sanierung verzichtet werden, wenn sich der Inhaber verpflichtet, die Anlage innert der Sanierungsfrist stillzulegen.

---

462 Diese weitgehenden Erleichterungen sind insbesondere bei Schiessanlagen, die der Landesverteidigung dienen, ins Auge zu fassen. BGE [133 II 181](#) (Emmen), E. 7.1 = URP 2007 798 ff.; BGE [119 Ib 463](#), E. 5b-d m.w.H.; BGer, Urteil [1A.187/2004](#) vom 21.4.2005 (Malix), E. 3.2 = URP 2005 758 ff.; BGer, Urteil [1A.41/2005](#) vom 4.11.2005 (Beckenried), E. 3 = URP 2006 163 ff.; BGer, Urteil [1A.74/2005](#) vom 4.11.2005 (Ennetbürgen), E. 3.1; BGer, Urteil [1A.80/2005](#) vom 4.11.2005 (Wolfenschiessen), E. 3; BGer, Urteil [1A.99/2005](#) vom 4.11.2005 (Stans), E. 3; BGer, Urteil [1A.101/2002](#) vom 24.4.2003 (Allschwil), E. 4.3 = URP 2003 693 ff.

463 Der Anlagegrenzwert ist eine Emissionsbegrenzung für die von einer Anlage allein erzeugten Strahlung (Art. 3 Abs. 6 NISV).

464 RAUSCH/GRIFFEL, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 16 N 18.

465 BGE [128 II 340](#) (Locarno), E. 3.7, 4.1 und 4.1.1 = Pra 2002 Nr. 205; BGer, Urteil [1A.194/2001](#) vom 10.9.2002 (Winterthur), E. 2.1 = URP 2002 780 ff.; BGE [133 II 64](#) (Zermatt), in der Amtlichen Sammlung nicht publizierte E. 2.5; vgl. ferner BGer, Urteil [1C\\_148/2007](#) vom 15.1.2008 (Stäfa), E. 2.2.1 = URP 2008 346 ff.; BGer, Urteil [1C\\_154/2009](#) vom 27.4.2010, E. 5.4.2.



- Die Anlagegrenzwerte der NISV regeln - wie die Emissionsgrenzwerte der Luftreinhalte-Verordnung - das Ausmass der vorsorglichen Emissionsbegrenzungen abschliessend, weshalb bei Einhaltung der Grenzwerte keine zusätzlichen Vorsorgemassnahmen zur Emissionsbeschränkung nach [Art. 11 Abs. 2 USG](#) anzuordnen sind<sup>466</sup>.

342 Die Besitzstandsgarantie einer Altanlage ist unbeachtlich, wenn wichtige öffentliche Interessen auf dem Spiel stehen. So können in Konkretisierung der polizeilichen Generalklausel unmittelbar gestützt auf Art. 16 Abs. 4 USG *dringende vorsorgliche Massnahmen* getroffen werden, sofern von der sanierungspflichtigen Anlage Emissionen ausgehen, die Mensch und Umwelt erheblich gefährden. Mit diesen provisorischen Sanierungsverfügungen können z.B. Betriebseinschränkungen angeordnet werden; im Notfall kann aber auch die Stilllegung der Anlage verfügt werden<sup>467</sup>. Aufgrund der Dringlichkeit und der Wichtigkeit der öffentlichen Interessen entfaltet die Besitzstandsgarantie in diesen Fällen - zumindest vorläufig - keine Wirkung.

343 Im Lärmschutzrecht kann die Besitzstandsgarantie auch dann eine Einschränkung erfahren, wenn an einer Altanlage *Änderungen* vorgenommen werden (vgl. Art. 8 LSV: Emissionsbegrenzungen bei geänderten ortsfesten Anlagen). Dabei ist für die Anforderung an den Lärmschutz zwischen unwesentlichen und wesentlichen Änderungen zu unterscheiden, deren *Abgrenzung* anhand der vorhersehbaren Erhöhung der Lärmimmissionen erfolgt (Art. 8 Abs. 3 LSV)<sup>468</sup>:

- Wird eine Altanlage nur *unwesentlich verändert*, sind die Lärmemissionen der geänderten Anlageteile so weit zu begrenzen, als dies *technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar* ist (Art. 8 Abs. 1 LSV; vgl. Art. 11 Abs. 2 USG)<sup>469</sup>.

Im Gegensatz zu einer wesentlichen Änderung einer Altanlage, die fortan gesamthaft den Immissionsgrenzwerten unterliegt (Art. 8 Abs. 2 LSV), sind bei geänderten Anlageteilen die Belastungsgrenzwerte

---

466 SCHRADER/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 59 ff.; BGE [126 II 399](#), E. 3c = URP 2000 602; Rspr. bestätigt in BGE [133 II 64](#), E. 5.2, und BGE [138 II 173](#), E. 5.1.

467 SCHRADER/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 95 ff.; BGE [120 Ib 89](#) = URP 1994 138 (Betriebsbeschränkung für Schiessanlagen während der Sanierung).

468 Nach Lehre und Rechtsprechung ist dies aber nicht das einzige Kriterium: Zu berücksichtigen sind insbesondere der Umfang der baulichen Massnahmen und die Kosten. Anhand einer Gesamtbetrachtung ist zu entscheiden, ob die Änderung als wesentlich zu qualifizieren ist (vgl. BGE [141 II 483](#), E. 4).

469 BGE [120 Ib 89](#), E. 4a; BGE [120 Ib 436](#), E. 2a/aa; Rspr. bestätigt in BGE [131 II 103](#), E. 2.1.2.



demnach möglicherweise tiefer<sup>470</sup>. Für die Sanierung der bestehenden Anlageteile bleibt es bei den Vorgaben von Art. 16 f. USG i.V.m. Art. 14 f. LSV<sup>471</sup>.

- Stellen die geplanten Umbauten und Erweiterungen an einer sanierungsbedürftigen Anlage allerdings aus Sicht des Immissionsschutzes *eine wesentliche Änderung* dar (vgl. Art. 2 Abs. 4 LRV, Art. 8 Abs. 2 und 3 LSV, Art. 9 NISV), so führt dies dazu, dass für die gesamte Anlage eine *sofortige Sanierungspflicht* gilt (Art. 18 Abs. 1 USG) und die gesamte Anlage die *Immissionsgrenzwerte* einzuhalten hat (Art. 8 Abs. 2 LSV).

Das Bundesgericht führt zur Sanierungspflicht des Flughafens Zürich aus, dass dieser als ortsfeste Anlage i.S.v. Art. 7 Abs. 1 USG i.V.m. Art. 2 Abs. 1 LSV zu erheblichen Lärmimmissionen in der Umgebung des Flughafens führe und die geltenden Immissionsgrenzwerte für Fluglärm und teilweise sogar die Alarmwerte überschreite. Der Flughafen sei damit grundsätzlich eine sanierungsbedürftige Anlage (Art. 16 USG), die nur erweitert oder geändert werden dürfe, wenn sie gleichzeitig saniert werde (Art. 18 Abs. 1 USG). Die Änderungen der An- und Abflugrouten würden eine erhebliche Umverteilung des Fluglärms verursachen und seien daher als wesentliche Änderung des Flughafenbetriebs zu qualifizieren. Insofern sei der Flughafen Zürich sofort sanierungspflichtig, unabhängig von der noch laufenden Sanierungsfrist für zivile Flugplätze (vgl. Art. 17 Abs. 6 lit. b LSV)<sup>472</sup>.

- 344 Nicht mehr nur von einer wesentlichen, sondern einer sog. *neubauähnlichen Änderung* ist gemäss Rechtsprechung auszugehen, wenn "eine bestehende ortsfeste Anlage in konstruktiver oder funktionaler Beziehung so weit verändert wird, dass der weiterbestehende Teil der Anlage von geringerer Bedeutung erscheint als der erneuerte Teil ([...] sog. übergewichtige Erweiterung)". In diesem Fall wird die geänderte Anlage einer *Neuanlage gleichgestellt* und es müssen bezüglich der Lärmimmissionen die *Planungswerte* (Art. 25 Abs. 1 USG, Art. 7 LSV) - und nicht nur die Immissionsgrenzwerte - eingehalten werden<sup>473</sup>. Neben dem Lärmschutzrecht finden sich auch im Luftreinhalterecht und beim Schutz vor nichtionisierender Strahlung ähnliche Regelungen, die neubauähnliche Altanlagen den Anforderungen von Neuanlagen unterstellen (vgl. Art. 2 Abs. 4 LRV, Art. 8 und Art. 9 NISV).
- 345 Werden demgegenüber wegen einer Sanierung Änderungen an einer Altanlage notwendig, so hat dies keine Konsequenzen für den Emissionsschutz und die

---

470 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 18 N 22 ff.

471 BGE 141 II 483, E. 3.3.1.

472 BGE 137 II 58, E. 5.1.

473 BGE 141 II 483, E. 3.3.3 mit Verweis auf BGE 116 Ib 435, E. 5d/bb; BGE 123 II 325, E. 4c/aa; BGE 125 II 643, E. 17a.





anwendbaren Belastungsgrenzwerte. Beinhaltet die Sanierung allerdings grössere Umbauten, Erweiterungen oder Betriebsänderungen, ist unter Umständen eine *Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)* durchzuführen ([Art. 10a Abs. 2 USG](#); [Art. 2 UVPV](#)).

Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung unterliegt die Änderung jeder Anlage - ungeachtet, ob es eine Neu- oder Altanlage ist - grundsätzlich dann der UVP i.S.v. Art. 2 UVPV, "[...] wenn die Änderung dazu führt, dass entweder bestehende Umweltbelastungen verstärkt werden oder gewichtige Umweltbelastungen neu oder an neuer Stelle auftreten können. Unter diesen Voraussetzungen können auch Sanierungen UVP-pflichtig sein"<sup>474</sup>. Änderungen einer Schiessanlage im Rahmen einer Sanierung sind beispielsweise dann UVP-pflichtig, wenn sie mit Betriebsänderungen verbunden sind<sup>475</sup>.

### 3. *Weitere primäre Umweltgesetzgebung*

346 Die Besitzstandsgarantie ist im primären Umweltrecht grundsätzlich dort von Bedeutung, wo sich allfällige Sanierungen auf bestehende Bauten und Anlagen beziehen.

347 Das *Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE)*<sup>476</sup> verpflichtet Bahnunternehmen, ergänzend zu den Lärmschutzbestimmungen des USG, eine lärmtechnische Sanierung vorzunehmen, die durch Massnahmen an Schienenfahrzeugen, an der Fahrbahn, auf dem Ausbreitungsweg des Schalls oder an bestehenden Gebäuden zu erfolgen hat ([Art. 1 Abs. 1 BGLE](#)). Die Sanierungspflicht der Eisenbahnanlagen hängt nicht davon ab, ob es sich um "Altanlagen" handelt. Entscheidend ist einzig, ob sich für die einzelnen Bahnunternehmen Massnahmen aufgrund der voraussichtlichen Lärmbelastung durch ortsfeste Eisenbahnanlagen Ende 2015 aufdrängen ([Art. 6 BGLE](#)). Mit Blick auf die Besitzstandsgarantie ist namentlich auf die Sanierungserleichterungen ([Art. 7 Abs. 3 BGLE](#)) sowie auf die relativ langen Sanierungsfristen hinzuweisen.

348 Im Bereich des *Gewässerschutzes* gilt als Grundsatz, dass im Gewässerraum (vgl. [Art. 36a GSchG](#), [Art. 41a GSchV](#)) nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen erstellt werden dürfen ([Art. 41c Abs. 1 GSchV](#)). Rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen innerhalb

---

474 BGE 133 II 181 (Emmen), E. 6.2 = URP 2007 798 ff.

475 BGer, Urteile [1A.239/2003](#) und [1P.667/2003](#) vom 30.4.2007 (Allschwil), E. 5 = URP 2007 811 ff.

476 Das Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE) war ursprünglich bis Ende 2015 befristet; seine Geltungsdauer wurde danach aber bis Ende 2028 verlängert ([Art. 15 Abs. 4 BGLE](#)).



des Gewässerraumes sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt ([Art. 41c Abs. 2 GSchV](#))<sup>477</sup>. Dies gilt nicht nur für Anlagen im Gewässerraum, sondern auch für solche innerhalb des Uferstreifens<sup>478</sup>. Die "grundsätzliche" Besitzstandsgarantie im Gewässerraum bedeutet, dass z.B. für Revitalisierungsprojekte bestehende Anlagen (z.B. Fahrwege, Leitungen) verlegt werden können<sup>479</sup>. Umgekehrt darf in dicht überbauten Gebieten der Minimalabstand zum Gewässer unterschritten werden<sup>480</sup>.

Die Kantone können den Gewässerraum weiter fassen als [Art. 41c Abs. 1 GSchV](#), womit ihnen auch im Bereich der Besitzstandsgarantie Spielraum zukommt<sup>481</sup>.

349 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* wird die Besitzstandsgarantie für bestehende Anlagen und Bauten durch verschiedene Sanierungspflichten eingeschränkt. Dem *qualitativen Gewässerschutz* dienen dabei beispielsweise die Anschlusspflicht für Altanlagen an die öffentliche Kanalisation ([Art. 11 Abs. 1 GSchG](#)) oder die Massnahmenpflicht bei Produktionsprozessen und bei der Abwasserbehandlung für diejenigen, die Industrieabwasser ableiten ([Anhang 3.2 Ziff. 1 Abs. 2 GSchV](#)). Im *quantitativen Gewässerschutz* wird in die Besitzstandsgarantie durch spezifische Sanierungspflichten für Wasserentnahmeanlagen eingegriffen ([Art. 80 ff. GSchG](#)).

Zu beachten ist dabei, dass die im Vorfeld verliehene Konzession zur Wassernutzung dem Inhaber der Wasserentnahmeanlage eine besonders geschützte Rechtsposition verleiht. Den stärksten Schutz genießt, wer über ein wohl erworbenes Recht zur Benützung des Gewässers verfügt, sei es durch Wassernutzungsrechte zur Energieerzeugung ([Art. 43 WRG](#)) oder durch einen historischen Titel<sup>482</sup>. Falls in einem solchen Fall die Anpassungs- bzw. Sanie-

---

477 BGer, Urteil [1C\\_345/2014](#) vom 17.6.2015 (Meilen), E. 4.2-4.3: Die Installation einer Solaranlage auf einem Bootshaus wurde vom Bundesgericht im Rahmen der Besitzstandsgarantie als bewilligungsfähig befunden. Unterhaltsarbeiten **an zonenfremden Bauten und Anlagen** ausserhalb der Bauzonen richten sich allerdings nicht nach [Art. 41c Abs. 2 GSchV](#), sondern nach [Art. 24c RPG](#) bzw. [Art. 41c RPV](#) (BGer [1C\\_345/2014](#) vom 17.6.2015, E. 4.1.3).

478 Vgl. [Art. 2 Übergangsbestimmungen GSchV](#).

479 FRITZSCHE, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 36a GSchG N 136 ff, 140.

480 Der Begriff "dicht überbautes Gebiet" wird nicht nur in [Art. 41c Abs. 1 GSchV](#) verwendet, sondern auch in [Art. 41a Abs. 4](#) und [Art. 41b Abs. 3 GSchV](#), im Zusammenhang mit der planerischen Festlegung des Gewässerraums: In dicht überbauten Gebieten darf der Gewässerraum danach den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, unter Unterschreitung des minimalen Raumbedarfs des Gewässers gemäss [Art. 41a Abs. 2](#) bzw. [Art. 41b Abs. 1 GSchV](#) (BGer, Urteil [1C\\_473/2015](#) vom 22.3.2016, E. 5.1).

481 HEPPELE, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 4 WBG N 18. STUTZ, URP S. 124 f.

482 BGer, Urteil [1A.320/2000](#) vom 20.9.2001, E. 3a/bb, cc = URP 2001, 1053 ff.



rungspflicht der Anlage einen Eingriff in die Substanz dieser Rechte bedeutet, entsteht eine Entschädigungspflicht der öffentlichen Hand gegenüber dem Konzessionsinhaber (vgl. [Art. 80 Abs. 2 GschG](#))<sup>483</sup>.

- Die Sanierung der Wasserentnahmeanlagen kann aus gewässerökologischen Gründen notwendig werden, um eine genügende Abflussmenge von Wasser nach der Wasserentnahme zu gewährleisten (sog. Restwassermenge). Ist die Restwassermenge zu gering, können die Wasserqualität, das Grundwasservorkommen oder die Artenvielfalt Schaden nehmen (vgl. [Art. 31 Abs. 2 GSchG](#)).
- Neben der Restwassermenge können sich für Wasserentnahmeanlagen auch Sanierungsmassnahmen zur Verhinderung von kurzfristigen künstlichen Änderungen des Wasserabflusses (Schwall und Sunk, [Art. 39a ff. GSchG](#)) aufdrängen.
- Weiter sind Wasserentnahmeanlagen dahingehend zu sanieren, dass sich der Geschlebehalt nicht negativ verändert und damit die Lebensräume von Tieren oder Pflanzen, das Grundwasser oder der Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt werden ([Art. 43a GSchG](#)).

350 Die Sanierungsvorgaben im Bereich von Schwall und Sunk sowie beim Geschlebehalt sind für neue wie auch bestehende Wasserentnahmeanlagen dieselben; einziges Zugeständnis an die Besitzstandsgarantie der Inhaber von Altanlagen ist die 20-jährige Sanierungsfrist, die bis Ende 2030 läuft ([Art. 83a GSchG](#)). Demgegenüber hat der Gesetzgeber für Sanierungen in Bezug auf die Restwassermenge unterschiedliche Vorgaben für neue bzw. erneuerte ([Art. 29-36 GSchG](#)) und bestehende Wasserentnahmeanlagen (vgl. [Art. 80-83 GSchG](#))<sup>484</sup> vorgesehen, um den Eingriff in die Besitzstandsgarantie abzufedern.

351 Im *Bereich des Hochwasserschutzes* erlaubt das BG über den Wasserbau für die Revitalisierung von naturfremden Gewässern ein Abweichen von diesem Gebot in Gebieten, die bereits überbaut sind. Diese Vorgabe gewährleistet die Besitzstandsgarantie der bestehenden Gebäude in der Nähe der zu revitalisierenden Gewässer ([Art. 4 Abs. 3 WBG](#)). Für Massnahmen des Hochwasserschutzes sind Eingriffe in die Besitzstandsgarantie teilweise unumgänglich. Als

---

483 RIVA, in: Komm. GSchG/WBG, vor Art. 80-83 GSchG N 3 ff.; vgl. dazu BGE [139 II 28](#).

484 RIVA, in: Komm. GSchG/WBG, vor Art. 80-83 GSchG N 5 f.; BGE [139 II 28](#), E. 2.7.3.



milde Massnahmen können z.B. bestehende Anlagen, wie Fahrwege oder Leitungen, verlegt werden (vgl. Art. 2 Abs. 1 WBV). Nach Hochwasserereignissen kann aber auch auf deren Wiederaufbau verzichtet werden<sup>485</sup>.

352 Im *Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)* hat der Gesetzgeber der Besitzstandsgarantie von Altanlagen dadurch Rechnung getragen, dass die für Neuanlagen vorgeschriebenen Massnahmen ([Art. 9 BGF](#)) bei bestehenden Anlagen nur soweit zu treffen sind, als sie wirtschaftlich tragbar sind ([Art. 10 BGF](#)). Allerdings gelten bei Instandstellung oder Erweiterungen von Altanlagen die Vorgaben für Neuanlagen ([Art. 8 Abs. 5 BGF](#)).

353 Das *Waldgesetz (WaG)* kennt von seiner Konzeption her keine Besitzstandsgarantie für Altanlagen, zumal der rechtmässige Zustand im Waldrecht grundsätzlich der unbebaute Waldboden ist<sup>486</sup>. Deshalb sind Rodungen nur im Ausnahmefall für den Bau von Anlagen zu bewilligen ([Art. 5 WaG](#)). Forstliche Bauten und Anlagen sowie Kleinbauten und -anlagen ([Art. 4 lit. a](#), [Art. 13a f. WaV](#)) wie auch Schutzverbauungen gegen Naturgefahren sind demgegenüber zulässig ([Art. 19 WaG](#), [Art. 15 f. WaV](#)). Bauten und Anlagen in Waldesnähe dürfen den Wald nicht beeinträchtigen und haben einen kantonal festzulegenden Abstand einzuhalten, der allerdings im Einzelfall unterschritten werden darf ([Art. 17 WaG](#))<sup>487</sup>. Im Waldrecht wird der Besitzstandsgarantie bestehender Bauten und Anlagen unter anderem damit Rechnung getragen, dass sie bei Gefährdung durch Naturereignisse verlegt werden können ([Art. 17 Abs. 1 lit. f WaV](#)).

354 Im Bereich des *Natur- und Heimatschutzes* wird die Besitzstandsgarantie im Erlasstext nicht ausdrücklich erwähnt, wenngleich sich verschiedene Bestimmungen implizit mit der Frage des Besitzstandes auseinandersetzen.

355 Beim Uferschutz gelten sehr restriktive Vorgaben für die Erstellung von Anlagen (vgl. Art. 21 f. NHG). Gemäss Bundesgericht sind Ausnahmegewilligungen für die Rodung von Ufervegetation nur noch für Eingriffe zulässig, die nach der Wasserbau- und Gewässerschutzgesetzgebung ausdrücklich zugelassen sind

---

485 FRITZSCHE, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 36a GSchG N 136 ff.

486 BGer, Urteil [1A.32/2004](#) vom 30.9.2004, E. 5.2.

487 Der kantonal normierte Waldabstand gemäss Art. 17 WaG führt dazu, dass keine Interessenabwägung gemäss Art. 24c Abs 5 RPG vorzunehmen ist (ARNOLD MARTI, ZBI 117/2016 S. 323 ff., 330).



(z.B. für Massnahmen zum Hochwasserschutz, zur Gewässernutzung oder zwecks Renaturierung); es genüge also nicht, wenn der geplante Eingriff lediglich dem Wasserbau- und Gewässerschutzrecht nicht widerspricht<sup>488</sup>.

- 356 Es ist zu vermuten, dass angesichts dieser strengen Schutzvorgaben für den Uferbereich die Besitzstandsgarantie von bestehenden Bauten und Anlagen eher eng ausgelegt wird.

**Art. 21 Abs. 1 NHG (Ufervegetation)**

Ufervegetation

Die Ufervegetation (Schilf- und Binsenbestände, Auenvvegetationen sowie andere natürliche Pflanzengesellschaften im Uferbereich) darf weder gerodet noch überschüttet noch auf andere Weise zum Absterben gebracht werden.

**Art. 21 al. 1 LPN (Végétation des rives)**

Végétation des rives

La végétation des rives (roselières et jonchères, végétation alluviale et autres formations végétales naturelles riveraines) ne doit pas être essartée ni recouverte ou détruite d'une autre manière.

**Art. 21 cpv. 1 LPN (Vegetazione ripuale)**

Vegetazione ripuale

La vegetazione ripuale (canneti, giuncheti, vegetazioni golenali e biocenosi forestali) non dev'essere dissodata, sotterrata né altrimenti annientata.

**Art. 22 Abs. 2 NHG (Ausnahmebewilligungen)**

Ausnahmebewilligungen

Sie [die zuständige kantonale Behörde] kann die Beseitigung der Ufervegetation in den durch die Wasserbaupolizei- oder Gewässerschutzgesetzgebung erlaubten Fällen für standortgebundene Vorhaben bewilligen.

488 BGer, Urteil [1A.251/2003](#) vom 2.6.2004 (Risch ZG), E. 3 = ES VLP-ASPAN Nr. 2787, [ZBI 106/2005](#), S. 380 und RDAF 2006 625: Der Wiederaufbau eines abgebrannten Bootshauses widerspricht den raumplanerischen Interessen an der Freihaltung des Seeufers (Art. 3 Abs. 2 Bst. c RPG, Art. 18 Abs. 1<sup>bis</sup> NHG). BGE [130 II 313](#) (Baltschieder/Lalden/Visp VS) = URP/DEP [2004 467](#), JT 2005 I 706, RDAF 2005 601 und ES VLP-ASPAN Nr. 2833 betreffend Rodung von Wald und Ufervegetation für eine provisorische Entlastungsstrasse bei Visp; BGer, Urteil [1C\\_448/2011](#) vom 5.7.2012 (Luzern), E 2.5-2.9, = URP/DEP [2012 671](#) und ES VLP-ASPAN Nr. 4383 betreffend Sanierung und Erweiterung eines Segelbootshafens, die nicht unter die nach Wasserbaupolizeigesetzgebung erlaubten Fälle zu subsumieren sind. Siehe auch BGer, Urteil [1A.30/2006](#) vom 10.10.2006 (Meilen) = URP/DEP [2006 792](#), [ZBI 2007 511](#), RDAF 2007 474, BR/DC 1/07 160 und ES VLP-ASPAN Nr. 3257 betreffend Unzulässigkeit einer Abgrabung des Seebodens und damit verbundener Beseitigung von Ufervegetation, da die Abgrabung keinen erlaubten Eingriff im Sinne der Gewässerschutzgesetzgebung darstellt.



[Art. 22 al. 2 LPN \(Exceptions autorisées\)](#)

Exceptions autorisées

Elle [L'autorité cantonale compétente] peut autoriser la suppression de la végétation existant sur des rives dans le cas de projets qui ne peuvent être réalisés ailleurs et qui ne contreviennent pas à la législation en matière de police des eaux et de protection des eaux.

[Art. 22 cpv. 2 LPN \(Permessi straordinari\)](#)

Permessi straordinari

Essa [L'autorità cantonale competente] può autorizzare, per progetti che non possono essere realizzati altrove, la rimozione della vegetazione ripuale nei casi ammessi dalla legislazione sulla polizia delle opere idrauliche o da quella sulla protezione delle acque.

- 357 In Moorlandschaften wird die Besitzstandsgarantie für Bauten und Anlagen ausdrücklich gewährleistet (Art. 23d Abs. 2 lit. b NHG), selbst wenn dazu in der Flachmoorverordnung einige Einschränkungen vorgesehen sind (Art. 5 Abs. 2 lit. c Flachmoorverordnung).

[Art. 23d NHG \(Gestaltung und Nutzung der Moorlandschaften\)](#)

Gestaltung und Nutzung der Moorlandschaften

<sup>1</sup> Die Gestaltung und die Nutzung der Moorlandschaften sind zulässig, soweit sie der Erhaltung der für die Moorlandschaften typischen Eigenheiten nicht widersprechen.

<sup>2</sup> Unter der Voraussetzung von Absatz 1 sind insbesondere zulässig:

- a. die land- und forstwirtschaftliche Nutzung;
- b. der *Unterhalt und die Erneuerung rechtmässig erstellter Bauten und Anlagen*;
- c. Massnahmen zum Schutz von Menschen vor Naturereignissen;
- d. die für die Anwendung der Buchstaben a-c notwendigen Infrastrukturanlagen.

[Art. 23d LPN \(Aménagement et exploitation des sites marécageux\)](#)

Aménagement et exploitation des sites marécageux

<sup>1</sup> L'aménagement et l'exploitation des sites marécageux sont admissibles, dans la mesure où ils ne portent pas atteinte aux éléments caractéristiques des sites marécageux.

<sup>2</sup> Sont en particulier admis à la condition prévue à l'al. 1:

- a. l'exploitation agricole et sylvicole;
- b. l'entretien et la rénovation de bâtiments et d'installations réalisés légalement;
- c. les mesures visant à protéger l'homme contre les catastrophes naturelles;
- d. les installations d'infrastructure nécessaires à l'application des let. a à c ci-dessus.



**Art. 23d LPN (Interventi di configurazione e utilizzazione delle zone palustri)**

Interventi di configurazione e utilizzazione delle zone palustri

<sup>1</sup> Gli interventi volti a configurare o utilizzare le zone palustri sono ammissibili per quanto non contrari alla conservazione degli elementi tipici delle zone medesime.

<sup>2</sup> Fermo restando il presupposto del capoverso 1, sono segnatamente ammissibili:

- a. l'utilizzazione agricola e forestale;
- b. la manutenzione e il rinnovo di costruzioni e impianti edificati lecitamente;
- c. misure per proteggere l'uomo da catastrofi naturali;
- d. gli impianti infrastrutturali occorrenti per l'applicazione delle lettere a a c.

**Art. 5 Abs. 2 lit. c-d Flachmoorverordnung (Schutz- und Unterhaltsmassnahmen)**

Die Kantone sorgen insbesondere dafür, dass: [...]

c. der *Unterhalt und die Erneuerung* rechtmässig erstellter Bauten und Anlagen das Schutzziel nicht zusätzlich beeinträchtigen;

d. zur Aufrechterhaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung nur solche Bauten und Anlagen errichtet, *unterhalten und erneuert* und nur solche Bodenveränderungen vorgenommen werden, die dem Schutzziel nicht widersprechen;

**Art. 5 al. 2 lit. c-d Ordonnance sur les bas-marais (Mesures de protection et d'entretien)**

Ils veillent en particulier à ce que: [...]

c. *l'entretien et la rénovation* d'installations et de constructions réalisées légalement ne portent pas une atteinte supplémentaire au but visé par la protection;

d. les installations ou constructions servant à la poursuite de l'exploitation agricole, leur *entretien et rénovation*, et toute modification de terrain dans le même but ne soient autorisées que lorsqu'elles n'entrent pas en contradiction avec le but visé par la protection;

**Art. 5 cpv. 1 lett. c-d Ordinanza sulle paludi (Provvedimenti di protezione e di manutenzione)**

I Cantoni vigilano in particolare affinché: [...]

c. la *manutenzione e la riattazione* di costruzioni ed impianti edificati lecitamente non compromettano ulteriormente la finalità della protezione;

d. l'edificazione, la *manutenzione e la riattazione* di costruzioni e impianti destinati a mantenere l'attuale utilizzazione agricola e qualsiasi modificazione del terreno siano autorizzate soltanto se non contrastano con la finalità della protezione;

358 Ebenfalls im Bereich des Moorschutzes finden sich schliesslich auch Regelungen für den Umgang mit Bauten und Anlagen, die nicht unter die Besitzstandsgarantie fallen (vgl. Art. 25b Abs. 1 NHG) oder deren Besitzstandsgarantie aufgrund des gewichtigen öffentlichen Interesses am Moorschutz hinfällig wurde (vgl. Art. 25b Abs. 2 NHG)<sup>489</sup>.

<sup>489</sup> Vgl. BGer, Urteile [1C\\_515/2012](#) und [1C\\_517/2012](#) vom 17.9.2013, E. 4 = [URP 2013 707](#), [RDAF 2014 I S. 367](#) zum Ferienhausgebiet auf der St. Petersinsel.



Die Übergangsbestimmung zu Art. 24<sup>sexies</sup> Abs. 5 aBV - die mit Annahme der sog. "Rothenthurm-Initiative" am 6. Dezember 1987 eingeführt wurde und sinngemäss in Art. 25b NHG überführt wurde - lautete wie folgt: "Anlagen, Bauten und Bodenveränderungen, welche dem Zweck der Schutzgebiete widersprechen und nach dem 1. Juni 1983 erstellt werden, insbesondere in der Moorlandschaft von Rothenthurm auf dem Gebiet der Kantone Schwyz sowie Zug, müssen zu Lasten der Ersteller abgebrochen und rückgängig gemacht werden. Der ursprüngliche Zustand ist wieder herzustellen."

#### Art. 25b NHG (Wiederherstellung von Mooren und Moorlandschaften)

Wiederherstellung von Mooren und Moorlandschaften

<sup>1</sup> Die Kantone bezeichnen die Anlagen, Bauten und Bodenveränderungen, die nach dem 1. Juni 1983 innerhalb von Mooren und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und von nationaler Bedeutung erstellt wurden, den Schutzziele widersprechen und nicht gestützt auf Nutzungszonen, welche dem Raumplanungsgesetz vom 22. Juni 1979 entsprechen, rechtskräftig bewilligt worden sind.

<sup>2</sup> In der Moorlandschaft von Rothenthurm bezeichnen die Kantone Schwyz und Zug die Anlagen, Bauten und Bodenveränderungen, welche nach dem 1. Juni 1983 erstellt wurden und unter die Übergangsbestimmung von Artikel 24<sup>sexies</sup> Absatz 5 der Bundesverfassung fallen.

<sup>3</sup> Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes wird von derjenigen kantonalen oder eidgenössischen Behörde verfügt, die für den Entscheid über die Bewilligung oder die Ausführung entsprechender Vorhaben zuständig wäre. Bei der Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes ist das Prinzip der Verhältnismässigkeit zu beachten.

#### Art. 25b LPN (Rétablissement de marais et de sites marécageux)

Rétablissement de marais et de sites marécageux

<sup>1</sup> Les cantons désignent les installations, les bâtiments et les modifications de la configuration du terrain réalisés après le 1er juin 1983 dans les marais et les sites marécageux d'une beauté particulière et d'importance nationale, qui sont contraires aux buts visés par la protection et qui n'ont pas été autorisés avec force de chose jugée sur la base de zones d'affectation conformes à la loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire.

<sup>2</sup> Dans le site marécageux de Rothenthurm, les cantons de Schwyz et de Zoug désignent les installations, les bâtiments et les modifications de la configuration du terrain réalisés après le 1er juin 1983 et qui tombent sous le coup de la disposition transitoire de l'art. 24<sup>sexies</sup>, al. 5, de la constitution.

<sup>3</sup> L'autorité cantonale ou fédérale compétente pour prendre les décisions concernant les autorisations et l'exécution des projets décide du rétablissement de l'état initial. Lors du rétablissement de l'état initial, on tient compte du principe de la proportionnalité.





**Art. 25b LPN (Ripristino di paludi e zone palustri)**

Ripristino di paludi e zone palustri

<sup>1</sup> I Cantoni designano gli impianti, le costruzioni e le modifiche della configurazione del terreno realizzati dopo il 1° giugno 1983 nelle paludi e nelle zone palustri di particolare bellezza e d'importanza nazionale contrari agli scopi della protezione e non autorizzati con decisione passata in giudicata in base a zone d'utilizzazione corrispondenti alla legge federale del 22 giugno 19792 sulla pianificazione del territorio.

<sup>2</sup> Nella zona palustre di Rothenthurm i Cantoni di Svitto e Zugo designano gli impianti, le costruzioni e le modifiche della configurazione del terreno realizzati dopo il 1° giugno 1983 e rientranti nell'ambito d'applicazione della disposizione transitoria dell'articolo 24<sup>sexies</sup> capoverso 5 della Costituzione federale.

<sup>3</sup> Il ripristino dello stato originario è disposto dall'autorità cantonale o federale che sarebbe competente per decidere circa l'autorizzazione o l'esecuzione di corrispondenti progetti. In caso di ripristino dello stato originario dev'essere osservato il principio della proporzionalità.

#### 4. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

359 Die Besitzstandsgarantie spielt in der sekundären Umweltgesetzgebung insbesondere im Raumplanungsrecht eine bedeutende Rolle. In anderen Sachgebieten wird sie aus sicherheitspolitischen Gründen bereits im Rahmen des entsprechenden Bewilligungsverfahrens weitgehend eingeschränkt (Strahlenschutz, Kernenergie).

360 Im *Raumplanungsgesetz (RPG)* kommt der aus Verfassungsgrundsätzen hergeleiteten Besitzstandsgarantie eine grosse Bedeutung zu. Innerhalb der Bauzonen kann das kantonale Recht die verfassungsrechtliche Besitzstandsgarantie für Altanlagen unter Berücksichtigung von [Art. 22 RPG](#) und der wichtigen Anliegen der Raumplanung ausdehnen. Ausserhalb der Bauzonen gilt für bestehende Bauten und Anlagen zum Teil eine "erweiterte Besitzstandsgarantie" (vgl. Art. 24c, 24d und 37a RPG; Art. 41 ff. RPV), da sie nicht nur den Werterhalt schützt, sondern auch gewisse Veränderungen und Erweiterungen zulässt<sup>490</sup>.

**Art. 24c Abs. 1 RPG (Bestehende zonenwidrige Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen)**

Bestimmungsgemäss nutzbare Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen, die nicht mehr zonenkonform sind, werden in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt.

---

490 WALDMANN/HÄNNI, in: Handkommentar RPG, Art. 24c N 2.



[Art. 24c al. 1 LAT \(Constructions et installations existantes sises hors de la zone à bâtir et non conformes à l'affectation de la zone\)](#)

Hors de la zone à bâtir, les constructions et installations qui peuvent être utilisées conformément à leur destination mais qui ne sont plus conformes à l'affectation de la zone bénéficient en principe de la garantie de la situation acquise.

[Art. 24c cpv. 1 LPT \(Edifici e impianti esistenti fuori delle zone edificabili, non conformi alla destinazione della zona\)](#)

Fuori delle zone edificabili, gli edifici e impianti utilizzabili in base alla loro destinazione ma non più conformi alla destinazione della zona, sono per principio protetti nella propria situazione di fatto.

361 Auf dem Gebiet der *Landwirtschaft* entfalten die raumplanerischen Vorgaben ebenfalls ihre Wirkung: Die Besitzstandsgarantie für landwirtschaftliche Bauten und Anlagen ergibt sich implizit aus den Anforderungen an die Zonenkonformität gemäss [Art. 16a ff. RPG](#) i.V.m. Art. 34 ff. RPV (vgl. auch Art. 24c Abs 3 RPG, Art. 24d RPG). Die raumplanerische Besitzstandsgarantie für landwirtschaftliche Gebäude wird durch landwirtschaftsrechtliche Massnahmen zum Bestandesschutz verstärkt, indem für Neu- und Umbauten sowie Verbesserungen Bundesbeiträge gewährt werden können (Art. 93 Abs. 1 lit. b, Art. 96 LwG).

Die Raumplanung sorgt im Übrigen auch für den Schutz und Fortbestand des landwirtschaftlichen Kulturlandes, so z.B. durch die Planungsgrundsätze (Art. 3 RPG) oder die Nutzungsplanung (Art. 16 RPG).

362 Im Gewässerraum sind landwirtschaftliche Anlagen und Dauerkulturen - z.B. Reben, Obstanlagen, mehrjährige Beerenkulturen, Hopfen, Baumschulen usw., vgl. [Art. 22 LBV](#) - in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt, sofern sie rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind ([Art. 41c Abs. 2 GSchV](#)).

In Notlagen kann somit auch das ackerfähige Kulturland im Gewässerraum intensiv bewirtschaftet werden (Art. 41c<sup>bis</sup> Abs. 1 GSchV; vgl. Art. 28 RPV)<sup>491</sup>. Zu diesem Zweck sollen die genutzten Flächen des Gewässerraumes als Biodiversitätsförderflächen im Besitz der Landwirte verbleiben (Art. 68 Abs. 5 GSchG).

---

491 FRITZSCHE, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 36a GSchG N 152.



- 363 Eingriffe in die Besitzstandsgarantie von landwirtschaftlichen Bauten und Anlagen ergeben sich beispielsweise aus gewässerschutzrechtlichen Vorgaben, wie etwa der Sanierungspflicht für die Lagereinrichtung von Hofdünger für Betriebe mit Nutztierhaltung, wenn deren Kapazität nicht die anfallende Menge an Hofdünger für drei Monate fassen kann (Art. 14 Abs. 3 GSchG). Die Besitzstandsgarantie von landwirtschaftlichen Bauten und Anlagen wird auf dem Gebiet des Moorschutzes nur so weit gewährleistet, als dies mit dem Schutzziel vereinbar ist (Art. 23d NHG; Art. 5 Abs. 2 lit. d Flachmoorverordnung).
- 364 Für die sparsame und rationelle Energienutzung hält das *Energiegesetz (EnG)* fest, dass die Kantone die energetische Sanierung von Gebäuden zu regeln haben (Art. 45 EnG). Somit entscheiden die Kantone, ob sie mit Blick auf die Besitzstandsgarantie für bestehende Bauten andere energetische Vorschriften als für Neuanlagen erlassen wollen.
- 365 Im Bereich des *Strahlenschutzes* ist für die Benützung von Anlagen und Apparaten, die ionisierende Strahlen aussenden, eine Bewilligung notwendig (Art. 28 lit. b StSG). Diese Bewilligung ist nicht nur befristet, sondern kann auch aufgrund von Veränderungen der tatsächlichen und rechtlichen Voraussetzungen angepasst werden (Art. 32 f. StSG). Die Besitzstandsgarantie vermag in diesem dynamischen Umfeld nicht zu greifen; bereits die Bewilligung selber gewährt den Fortbestand der Anlagennutzung nur in sehr beschränkter Masse.
- 366 Ein ähnliches Bild bietet sich auch auf dem Gebiet der *Kernenergie*: Aus sicherheitstechnischen Gründen steht auch hier die Minimierung des Gefahrenpotentials einer Kernanlage im Vordergrund, was den Schutz einer Altanlage vor Anpassungszwang ausschliesst. Diese Sichtweise zeigt sich beispielsweise darin, dass die Betriebsbewilligung einer Kernanlage deren Inhaber unter anderem verpflichtet, die Anlage soweit nachzurüsten, als dies nach der Erfahrung und dem Stand der Nachrüstungstechnik notwendig ist, und darüber hinaus, soweit dies zu einer weiteren Verminderung der Gefährdung beiträgt und angemessen ist (Art. 22 Abs. 2 lit. g KEG). Auch hier bietet bereits die Bewilligung selber keine Gewähr für den Fortbestand der Anlage.
- 367 Das *Luftfahrtgesetz (LFG)* statuiert in Art. 36e, der seit dem 1. Januar 2018 in Kraft steht, eine funktionale Besitzstandsgarantie für die Landesflughäfen Zürich und Genf.



Art. 36e LFG

2a. Landesflughäfen

<sup>1</sup> An der Nutzung der Landesflughäfen als Drehscheiben des internationalen Luftverkehrs und Teil des Gesamtverkehrssystems besteht ein nationales Interesse.

<sup>2</sup> Die Landesflughäfen Zürich und Genf sind bezüglich der ihnen gemäss der Sachplanung des Bundes zugeschriebenen Funktion als Gesamtanlagen in ihrem Bestand geschützt. Rechtsetzende wie rechtsanwendende Organe schenken dieser Besitzstandsgarantie die notwendige Beachtung; insbesondere auch im Zusammenhang mit Vorschriften des Moorschutzes und Moorlandschaftsschutzes sowie deren Vollzug.

[Art. 36e LA \(I. Aérodrome / 2a. Aéroports nationaux\)](#)

2a. Aéroports nationaux

<sup>1</sup> L'utilisation des aéroports nationaux comme plaque tournante du trafic aérien international et comme partie du système global des transports relève d'un intérêt national.

<sup>2</sup> Le maintien des aéroports nationaux de Zurich et Genève en leur état actuel, est, de par la fonction qui leur est attribuée dans le cadre des plans sectoriels de la Confédération, garanti. Les organes chargés d'édicter le droit et les organes chargés de son application prennent en considération, dans toute la mesure nécessaire, la garantie des droits acquis, notamment dans le cadre des prescriptions sur la protection des marais et des sites marécageux et de leur exécution.

[Art. 36e LNA \(I. Aerodromi / 2a. Aeroporti nazionali\)](#)

2a. Aeroporti nazionali

<sup>1</sup> L'uso degli aeroporti nazionali quali punti nodali del traffico aereo internazionale e come parte del sistema dei trasporti nel suo complesso risponde a un interesse nazionale.

<sup>2</sup> È garantito il mantenimento degli aeroporti nazionali di Zurigo e Ginevra nel loro stato attuale, in considerazione della funzione loro attribuita nel quadro dei piani settoriali della Confederazione. Gli organi incaricati di emanare norme di diritto e quelli preposti alla loro applicazione tengono debitamente conto di tale garanzia, in particolare in relazione alle disposizioni riguardanti la protezione delle paludi e delle zone palustri e alla loro esecuzione.

## C. Kantonales Recht

368 Den Kantonen ist es erlaubt, die Besitzstandsgarantie im kantonalen Recht für bestehende Bauten und Anlagen innerhalb der Bauzonen weiter zu fassen<sup>492</sup>. Dabei finden sich auf kantonaler Ebene insbesondere Regelungen zur Besitzstandsgarantie für den Fall, dass eine Baute oder Anlage durch einen Brand zerstört wird (sog. Brandstattrecht)<sup>493</sup>.

492 BGE 113 Ia 119, E. 2a; Rspr. bestätigt in BGer, Urteil [1P.418/2002](#) vom 16.12.2002, E. 3.1.1.

493 RUCH, N 1605.



369 Im Immissionsschutz können die Kantone eigenständige Regelungen im Bereich von Parkraumbeschränkungen erlassen. Diese gelten im Sinne von Art. 12 Abs. 1 lit. b und c USG als Emissionsbeschränkungen, da sie der (un)mittelbaren Begrenzung der Fahrtenzahlen dienen<sup>494</sup>.

370 Den Kantonen verbleiben auch punktuelle Rechtsetzungskompetenzen für den Gewässerraum und die darin geltende Besitzstandsgarantie (vgl. Art. 36a GSchG).

371 Schliesslich können die Kantone die Anforderungen zur energetischen Sanierung von Gebäuden und damit auch die damit verbundenen Eingriffe in den Besitzstandschutz in eigener Kompetenz festlegen ([Art. 9 EnG](#); [Art. 45 nEnG](#)<sup>495</sup>).

#### **D. Terminologie**

372 Für Ausführungen zur Terminologie wird an dieser Stelle auf die Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung, TERMDAT, verwiesen.

#### **E. Verhältnis zu anderen Prinzipien**

373 Das Verhältnis der Besitzstandsgarantie zum Prinzip der Verhältnismässigkeit und den bekannten umweltrechtlichen Prinzipien wird an dieser Stelle nicht umfassend erörtert; es wird auf die Ausführungen der jeweiligen Prinzipien verwiesen.

---

494 RAUSCH/GRIFFEL, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 16 N 12.

495 Siehe zum neuen Energiegesetz (EnG) vom 30. September 2016, BBl 2016 7683.



## VIII. Koordinationsprinzip

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Das Koordinationsprinzip besagt, dass zur Gewährleistung der materiellen Harmonisierung der umweltrechtlichen Bestimmungen parallele Verfahren zum selben Vorhaben zu koordinieren sind und die umweltrechtlichen Bestimmungen materiell koordiniert anzuwenden sind. Das Koordinationsgebot wurde vom Bundesgericht 1990 im Leitentscheid "Chrüzlen" eingeführt und direkt auf verfassungsrechtliche Grundsätze abgestützt. In der Lehre wird das Prinzip der materiellen und formellen Koordination als Teil des Ganzheitlichkeitsprinzips betrachtet.

#### Formelle Koordination beim Bewilligungsverfahren

Verschiedene Kantone regelten in der Folge die verfahrensmässige Koordination im Sinne der Grundsätze der bundesgerichtlichen Rechtsprechung gesetzlich. Der Bund stellte mit den am 1. Januar 1997 in Kraft getretenen [Art. 25a RPG](#) und [33 Abs. 4 RPG](#) wichtige Rahmegrundsätze der Koordination für das kantonale Bewilligungs- und Nutzungsplanungsverfahren auf. Überdies erliess er das Bundesgesetz vom 18. Juni 1999 über die Koordination und Vereinfachung von Entscheidungsverfahren (Koordinationsgesetz), das am 1. Januar 2000 in Kraft trat. Es handelt sich dabei um einen Mantelerlass, in welchem verschiedene Spezialgesetze des Bundes (Nationalstrassengesetz, Luftfahrtgesetz, Elektrizitätsgesetz usw.) durch ein konzentriertes Plangenehmigungsverfahren ergänzt wurden. Im Weiteren finden sich positivrechtliche Koordinationsvorgaben im Waldgesetz ([Art. 11 Abs. 2](#), [Art. 25 Abs. 2 WaG](#)), im Wasserrechtsgesetz ([Art. 54 lit. d](#), [Art. 62 Abs. 3 WRG](#)), im Landwirtschaftsrecht ([Art. 160 Abs. 5 LwG](#)), im Chemikalienrecht ([Art. 35 ChemG](#)) und im Gentechnikgesetz ([Art. 21 Abs. 2 GTG](#)). Im Bereich der Gentechnologie ist allerdings festzustellen, dass die Koordination für bestimmte Verfahren erst dort einsetzt, wo bauliche Vorkehren zu treffen sind. Es besteht daher eine Koordinationslücke für Verfahren, die nicht der Baubewilligung unterstehen.

#### Formelle Koordination bei der Richt- und Nutzungsplanung

Die Verfahrenskoordination auf der Stufe von Richt- bzw. Nutzungsplanung ist im Umweltrecht namentlich beim Katastrophenschutz ([Art. 10 USG](#) i.V.m. [Art. 11a StfV](#) für Störfallrisiken), bei Waldplanungen ([Art. 12 WaG](#); [Art. 20](#)



[Abs. 2 WaG](#) i.V.m. [Art. 18 WaV](#)) und für Gewässerschutzplanungen ([Art. 46 Abs. 2 GSchG](#) i.V.m. [Art. 46 GSchV](#)) vorgeschrieben. Das Koordinationsgebot für die Richt- und Nutzungsplanung ergibt sich im Grundsatz natürlich bereits aus dem Raumplanungsrecht (vgl. für die Nutzungsplanung [Art. 25a Abs. 4 RPG](#)).

### **Bemerkungen**

Terminologisch wird in Art. 25a Abs. 1 RPG das Ausmass der Koordination auf Französisch abweichend übersetzt (dt: "ausreichende Koordination", ital.: "coordinazione sufficiente", frz.: "coordination"). Eine terminologische Anpassung drängt sich demgegenüber nicht auf, zumal sich die Koordinationspflicht inhaltlich weitgehend aus der Rechtsprechung ergibt.

### **Fazit**

Die formelle Koordination wird durch das Umweltrecht und die Kasuistik detailliert geregelt. Möglicherweise wäre - allem voran im Gentechnikbereich - die Notwendigkeit einer Verfahrenskoordination unabhängig von einer Baubewilligungspflicht zu prüfen.



## A. Einführung

- 374 Die *materielle Koordination* verlangt, dass die unterschiedlichen inhaltlichen Bestimmungen des Umweltrechts im Rahmen der Rechtsanwendung aufeinander abgestimmt werden. Um diese materielle Harmonisierung zu erreichen, sind die massgeblichen Faktoren umfassend und ganzheitlich zu würdigen. Eine materielle Koordination ist jedoch nur dann zielführend, wenn auch das Verfahrensrecht in den umweltrelevanten Sachbereichen koordiniert wird. Diese Verfahrenskoordination wird *formelle Koordination* genannt<sup>496</sup>.
- 375 Das Prinzip der materiellen und formellen Koordination im Umweltrecht ist demnach eine notwendige Folge der ganzheitlichen Betrachtungsweise<sup>497</sup>. Daher bildet das Koordinationsprinzip einen *Teilaspekt des Ganzheitlichkeitsprinzips*<sup>498</sup>. Es wird an dieser Stelle daher auf die Ausführungen zu diesem Umweltprinzip verwiesen.
- 376 Der Koordinationsbedarf der umweltrelevanten Bestimmungen und Verfahren liegt darin begründet, dass sich die entsprechende Gesetzgebung nicht gleichzeitig und einheitlich, sondern sektoriell unterschiedlich entwickelt hat. Durch den dreistufigen Staatsaufbau - der je nach Verfahren unterschiedliche Zuständigkeiten mit sich bringt - wurde die Notwendigkeit einer Verfahrenskoordination zusätzlich akzentuiert<sup>499</sup>.
- 377 Zur Vernetzung der sektoriellen Gesetzgebung wurde 1983 schliesslich das Umweltschutzgesetz als Querschnittserlass erlassen. Neben einer inhaltlichen Harmonisierung der ineinandergreifenden umweltrelevanten Erlasse wurde auch die Notwendigkeit der Abstimmung zwischen parallel laufenden Verwaltungs- und Rechtsmittelverfahren deutlich. Dies umso mehr, als mit dem Umweltschutzgesetz kein einheitliches Bewilligungsverfahren eingeführt wurde, sondern sich die umweltrelevanten Verfahren wie bisher nach den Bestimmungen in den Sektoralerlassen richteten<sup>500</sup>. Das Umweltschutzrecht hat die bun-

---

496 BGE 116 Ib 50; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 304 ff.

497 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 306; RAUSCH/KELLER, in: Komm. USG, Art. 8 N 26.

498 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 363.

499 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 304 f.

500 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 305 f.





desgerichtliche Rechtsprechung zum Koordinationsprinzip massgeblich beeinflusst.

## B. Formelle Koordination

### 1. *Entwicklung und Abgrenzung in der Rechtsprechung*

378 Für die Koordination von umweltrechtlichen Verfahren setzte das Bundesgericht in seinem Leitentscheid "Chrüzlen" 1990 einen wichtigen Markstein<sup>501</sup>. In den darauffolgenden Jahren wurde das Koordinationsgebot für umweltrelevante Verfahren in der höchstrichterlichen Rechtsprechung weiterentwickelt und rechtsdogmatisch auf verschiedene *verfassungsrechtliche Grundsätze* abgestützt<sup>502</sup>.

379 Gemäss Bundesgericht ist eine Koordinationspflicht für diejenigen Verfahren zu befolgen, bei denen ein *enger Sachzusammenhang* zwischen den materiellrechtlichen Vorschriften vorliegt und daher - ohne Verfahrenskoordination - die Gefahr besteht, dass für ein- und dasselbe Vorhaben widersprüchliche und nicht aufeinander abgestimmte Entscheide ergehen<sup>503</sup>. Mit der durch die Rechtsprechung eingeführten formellen Koordination konnte daher im Umweltrecht insbesondere dem Grundsatz der willkürfreien Rechtsanwendung Nachachtung verschafft werden. Während für die Bejahung einer Koordinationspflicht gestützt auf verfassungsrechtliche Grundsätze das Abgrenzungskriterium des engen Sachzusammenhangs der Verfahren massgebend ist, steht es dem Gesetzgeber frei, bei der Ausgestaltung des sektoriellen Verfahrensrechts über diese rechtsprechungsgemässen Mindestanforderungen hinauszugehen und die Koordinationspflicht strenger zu regeln<sup>504</sup>.

In der bundesgerichtlichen Rechtsprechung wurde im Anschluss an den Leitentscheid "Chrüzlen" anstelle des engen Sachzusammenhangs bisweilen von Ko-

---

501 BGE 116 Ib 50. Das Bundesgericht hat schon früher die Koordination als wichtiges Anliegen betont (vgl. z.B. BGE 114 Ib 344, E. 4, Parkhaus Herrenacker Schaffhausen).

502 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 307 f.; vgl. etwa BGE 117 Ib 35, E. 3e; BGE 118 Ib 381, E. 4; BGE 129 III 161, E. 2.6.

503 Bereits vor dem Entscheid "Chrüzlen" in BGE 114 Ib 344, E. 4; statt vieler: BGE 126 II 26, E. 5d.

504 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 309.



*ordinationsbedarf* gesprochen<sup>505</sup>. Die beiden Begriffe scheinen bedeutungs-  
gleich zu sein<sup>506</sup>.

## 2. Einführung der ersten Rechtsgrundlagen

380 Die Herleitung des Koordinationsgebots aus verfassungsrechtlichen Grundsät-  
zen war mit Blick auf das Legalitätsprinzip allerdings nicht unumstritten. Die Ein-  
führung einer entsprechenden Rechtsgrundlage wurde daher unumgänglich<sup>507</sup>.  
Mitte der neunziger Jahre wurde deshalb im Raumplanungsrecht mit *Art. 25a*  
*RPG* eine *Grundsatzbestimmung zur Verfahrenskoordination* eingeführt, wo-  
nach baubewilligungspflichtige Vorhaben, die neben der Baubewilligung noch  
weiterer Bewilligungen bedürfen, zu koordinieren sind<sup>508</sup>.

### Art. 25a RPG (Grundsätze der Koordination)

<sup>1</sup> Erfordert die Errichtung oder die Änderung einer Baute oder Anlage Verfügun-  
gen mehrerer Behörden, so ist eine Behörde zu bezeichnen, die für *ausreichende*  
*Koordination* sorgt.

<sup>2</sup> Die für die Koordination verantwortliche Behörde:

- a. kann die erforderlichen verfahrensleitenden Anordnungen treffen;
- b. sorgt für eine gemeinsame öffentliche Auflage aller Gesuchsunterlagen;
- c. holt von allen beteiligten kantonalen und eidgenössischen Behörden umfas-  
sende Stellungnahmen zum Vorhaben ein;
- d. sorgt für eine inhaltliche Abstimmung sowie möglichst für eine gemeinsame  
oder gleichzeitige Eröffnung der Verfügungen.

<sup>3</sup> Die Verfügungen dürfen keine Widersprüche enthalten.

<sup>4</sup> Diese Grundsätze sind auf das Nutzungsplanverfahren sinngemäss anwendbar.

---

505 BGE 118 Ib 433, E. 3a.

506 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 309.

507 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 307 f.

508 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 308. Terminologisch auffallend ist bei Art. 25a RPG, dass in der französischen Übersetzung - im Gegensatz zum deutschen und italienischen Gesetzestext - nur eine Koordination (und keine ausreichende Koordination) verlangt wird.



**Art. 25a LAT (Principes de la coordination)**

<sup>1</sup> Une autorité chargée de la *coordination* est désignée lorsque l'implantation ou la transformation d'une construction ou d'une installation nécessite des décisions émanant de plusieurs autorités.

<sup>2</sup> L'autorité chargée de la coordination:

- a. peut prendre les dispositions nécessaires pour conduire les procédures;
- b. veille à ce que toutes les pièces du dossier de requête soient mises en même temps à l'enquête publique;
- c. recueille les avis circonstanciés relatifs au projet auprès de toutes les autorités cantonales et fédérales concernées par la procédure;
- d. veille à la concordance matérielle ainsi que, en règle générale, à une notification commune ou simultanée des décisions.

<sup>3</sup> Les décisions ne doivent pas être contradictoires.

<sup>4</sup> Ces principes sont applicables par analogie à la procédure des plans d'affectation.

**Art. 25a LPD (Principi della coordinazione)**

<sup>1</sup> Qualora la costruzione o la trasformazione di un edificio o di un impianto necessiti decisioni di più autorità, occorre designare un'autorità responsabile di garantire una *coordinazione sufficiente*.

<sup>2</sup> L'autorità responsabile della coordinazione:

- a. può prendere le disposizioni necessarie per dirigere le procedure;
- b. vigila affinché tutti i documenti del fascicolo della domanda siano pubblicati contemporaneamente;
- c. raccoglie pareri circostanziati in merito al progetto presso tutte le autorità cantonali e federali che partecipano alla procedura;
- d. provvede alla concordanza materiale e se possibile alla notificazione comune o simultanea delle decisioni.

<sup>3</sup> Le decisioni non devono contenere contraddizioni.

<sup>4</sup> Questi principi sono applicabili per analogia alla procedura dei piani d'utilizzazione.

381 Inhaltlich legt Art. 25a RPG lediglich *Minimalanforderungen* für die Verfahrenskoordination fest, die für Bewilligungsverfahren vor kantonalen und kommunalen Behörden gilt. Die Art und Weise der Verfahrenskoordination wird dabei dem kantonalen Gesetzgeber überlassen. Dieser kann entweder vorsehen, dass die Entscheide der verfügenden Instanzen durch eine Leitbehörde koordiniert werden (sog. Koordinationsmodell) oder dass die formelle Koordination mittels Gesamtentscheid, der alle Bewilligungen umfasst, zu erfolgen hat (sog. Konzentrationsprinzip)<sup>509</sup>.

382 Der *Geltungsbereich* der Koordinationspflicht nach Art. 25a RPG ergibt sich im Einzelfall aus der vom Bundesgericht dazu entwickelten Kasuistik (siehe dazu

---

509 BGE 116 Ib 50, E. 4b; WIEDERKEHR, AJP, S. 600.



nachfolgend Rz. 387)<sup>510</sup>. Auch in der neueren Rechtsprechung wird für die Bejahung der Koordinationspflicht auf das Kriterium des engen Sachzusammenhangs zwischen den jeweiligen Verfahren abgestellt<sup>511</sup>. Dieses Abgrenzungskriterium wurde in der generell-abstrakten Bestimmung von Art. 25a RPG allerdings nicht verankert, liegt dem Prinzip der Verfahrenskoordination aber implizit zu Grunde<sup>512</sup>.

383 Gemäss Bundesgericht ist die Koordinationspflicht nach Art. 25a RPG *weit auszulegen*. Demnach umfasst die Verfahrenskoordination nicht nur das einzelne baubewilligungspflichtige Objekt, sondern es sind je nach den jeweiligen Umständen gar verschiedene Anlagen unter diese Bestimmung zu subsumieren, wenn die eine notwendig für die Verwirklichung der anderen ist (z.B. Bachkorrektur als notwendige Voraussetzung für ein Strassenbauprojekt)<sup>513</sup>. Gemäss Art. 25a Abs. 4 RPG gelten die Grundsätze des Koordinationsprinzips sinngemäss auch für das Nutzungsplanungsverfahren.

384 Zeitgleich mit der positivrechtlichen Verankerung der Verfahrenskoordination (Art. 25a RPG) wurde durch die Einführung von Art. 33 Abs. 4 RPG auch eine *Verfahrenskoordination im Rechtsschutz* vorgenommen. Die Bestimmung von Art. 33 Abs. 4 RPG verpflichtet die Kantone, einheitliche Rechtsmittelinstanzen für die Anfechtung von Verfügungen zu schaffen, die im koordinierten Verfahren erlassen wurden. Damit wird die formelle Koordination über das erstinstanzliche Verfahren hinaus auch im Rechtsmittelverfahren gewährleistet<sup>514</sup>.

**Art. 33 Abs. 4 RPG (Kantonales Recht)**

Für die Anfechtung von Verfügungen kantonaler Behörden, auf welche Artikel 25a Absatz 1 Anwendung findet, sind einheitliche Rechtsmittelinstanzen vorzusehen.

---

510 WIEDERKEHR, S. 609.

511 BGE [137 II 182](#), E. 3.7.4.1; BGE [132 II 209](#), E. 2.4; BGE [126 II 26](#), E. 5d, bestätigt in: BGE [140 II 262](#), E. 4.3; BGer, Urteil [1C\\_236/2013](#) vom 4.2.2014, E. 3.1; BGer, Urteil [1C\\_564/2012](#) vom 19.11.2013, E. 5.1; BGer, Urteil [1C\\_120/2013](#) vom 28.10.2013, E. 3.2; BGer, Urteil [1C\\_86/2012](#) vom 7.9.2012, E. 2.3; BGer, Urteil [1C\\_145/2011](#) vom 16.12.2011, E. 3.1.

512 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 732, 882; WIEDERKEHR, S. 600.

513 WIEDERKEHR, S. 607; BGer, Urteil [1C\\_900/2013](#) vom 10.4.2014, E. 2.

514 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 308.



**Art. 33 al. 4 LAT (Droit cantonal)**

Les recours contre les décisions rendues par les autorités cantonales doivent être portés devant une autorité de recours unique lorsque l'art. 25a, al. 1, est applicable.

**Art. 33 cpv. 4 LPD (Diritto cantonale)**

Per l'impugnazione di decisioni pronunciate da autorità cantonali e alle quali è applicabile l'articolo 25a capoverso 1, occorre prevedere autorità di ricorso uniche.

385 Zur Verfahrenskoordination bei den bestehenden umweltrelevanten Erlassen wurde sodann das *Bundeskoordinationsgesetz* als Mantelerlass geschaffen, mit welchem insgesamt 18 Bundesgesetze geändert wurden<sup>515</sup>.

386 Die formelle Koordination wird zusätzlich zu den spezifischen verfahrensrechtlichen Regelungen auch durch *materielle Bestimmungen des Umweltrechts* vorgespurt, namentlich durch die Pflicht zur Vornahme einer umfassenden Interessenabwägung<sup>516</sup>.

### 3. **Formelle Koordination im Bewilligungsverfahren**

#### a. *Koordinationspflicht (Kasuistik)*

387 In der Rechtsprechung findet sich für die Verfahrenskoordination eine reichhaltige Kasuistik. Das Bundesgericht bejahte das Vorliegen eines engen Sachzusammenhangs namentlich bei folgenden parallelen Bewilligungsverfahren<sup>517</sup>:

- Konzessionserteilung für den Neubau eines Wasserkraftwerks und der gewässerschutzrechtlichen Bewilligung, da die Bestimmung der nutzbaren Wassermenge wesentlicher Bestandteil der Wasserrechtsverleihung bildet ([Art. 29 GSchG](#))<sup>518</sup>;
- Bewilligungsverfahren für Bauten im Wald ([Art. 22](#) oder [Art. 24 RPG](#))<sup>519</sup>;
- einzelfallweise Festsetzung der Lärmempfindlichkeitsstufen im Rahmen des Bewilligungs- bzw. Sanierungsverfahrens ([Art. 44 Abs. 3 LSV](#))<sup>520</sup>;

---

515 AS 1999 3071 3124; BBl 1998 2591; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 308.

516 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 732. Vgl. statt vieler: BGE 120 Ib 400, E. 5.

517 Zum Ganzen siehe GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 309 ff.

518 BGE 125 II 18, E. 4b/aa; bestätigt in BGE 140 II 262, E. 4.3.

519 BGE 123 II 499, E. 1a.

520 BGE 119 Ib 179, E. 2d.



- Schutzentscheid für ein allenfalls zu inventarisierendes Objekt und der Baubewilligung für ein Bauvorhaben, das dieses potentielle Schutzobjekt beeinträchtigen könnte<sup>521</sup>;
- Sach- und Subventionsverfügung eines Projektes<sup>522</sup>;
- Projektbewilligung und damit einhergehende ökologische Ausgleichsmassnahmen zum Biotopschutz ([Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG in fine](#))<sup>523</sup>;
- Ausnahmbewilligung für Eingriffe in die Ufervegetation und parallel laufende Verfahren ([Art. 22 Abs. 2 NHG](#))<sup>524</sup>;
- Bewilligungsverfahren im Zusammenhang mit der fischereirechtlichen Bewilligung für technische Eingriffe in Ufer und Gewässer ([Art. 8 BGF](#))<sup>525</sup>;
- Ausnahmbewilligung gemäss [Art. 24 RPG](#) und die Kiesausbeutungsbewilligung nach [Art. 44 GSchG](#)<sup>526</sup>;
- Rodungsbewilligung und Ausnahmbewilligung nach [Art. 24 RPG](#) für ein Lawinenauslösesystem zur Sicherung einer Skipiste<sup>527</sup>;
- Rodungsbewilligung für eine Aushubdeponie ([Art. 5 WaG](#); [Art. 31 USG](#))<sup>528</sup>.

b. *Keine Koordinationspflicht (Kasuistik)*

388 Gemäss der höchstrichterlichen Rechtsprechung besteht bei parallelen eidgenössischen Bewilligungs- bzw. Konzessionsverfahren und kantonalen Baubewilligungsverfahren dann keine Koordinationspflicht, wenn angesichts des Vorhabens *kein hinreichend enger Sachzusammenhang* zwischen den Verfahren ersichtlich ist. Dies ist etwa der Fall für folgende Vorhaben<sup>529</sup>:

- 
- 521 BEZ 200 Nr. 22 (VGer ZH).  
522 BGE [117 Ib 35](#), E. 3e.  
523 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch, N 1091; BGer, Urteil [1C\\_156/2012](#) vom 12.10.2012, E. 6.2.2.  
524 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch, N 1108; BGer, Urteil [1C\\_448/2011](#) vom 5.7.2012, E. 2.2 = URP 2012, 671.  
525 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch, N 1362; BGE [127 II 273](#), E. 3.  
526 BGE [119 Ib 174](#), E. 4.  
527 BGE [129 II 63](#), E. 5.  
528 BGE [120 Ib 400](#), E. 5.  
529 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 884.



- Mobilfunkanlagen, die zugleich einer kantonalen Baubewilligung und einer eidgenössischen Betriebskonzession bedürfen (Fernmeldegesetz, FMG)<sup>530</sup>;
- Bauvorhaben, die neben einer Baubewilligungspflicht auch einer bundesrechtlich geregelten Melde- oder Bewilligungspflicht für den Umgang mit Organismen unterstehen (Gentechnikgesetz, GTG)<sup>531</sup>.

389 Weiter besteht für Bewilligungsverfahren, die in mehrere (unterschiedliche) Phasen unterteilt sind, die gegenseitig der Vor- oder Nachbereitung dienen, ohne jedoch einen hinreichend engen Sachzusammenhang aufzuweisen, grundsätzlich keine Koordinationspflicht<sup>532</sup>:

- Kreditbewilligungsverfahren und einem Projektgenehmigungsverfahren für den Bau eines Autobahnzweigs<sup>533</sup>;
- Baubewilligung und Betriebsbewilligungen (Eröffnung eines Kinos, einer Gastwirtschaft oder einer Arztpraxis);
- Baubewilligung und Typenprüfungsentscheide;
- Baubewilligung und Empfängerbewilligung für Sonderabfälle (Betriebsbewilligung für Reststoffverfestigungsanlage)<sup>534</sup>.

390 Im Koordinationsgesetz hat der Bund die formelle und materielle Koordination durch die Schaffung eines konzentrierten *Plangenehmigungsverfahrens sichergestellt*. Dieses Verfahren schliesst sämtliche Bewilligungen mit ein. Die konkrete Ausgestaltung des Plangenehmigungsverfahrens wird in der Regel im jeweiligen Sacherlass geregelt (vgl. z.B. Nationalstrassen Art 26 ff. NSG; für Stark- und Schwachstromanlagen Art. 16 Abs. 1 und 3 EleG; für Flugplatzanlagen Art. 37 ff. LFG). In den Verfahrensbestimmungen wird dabei regelmässig auf das *konzentrierte Entscheidungsverfahren* verwiesen, dessen Grundzüge im Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz wiedergegeben werden (Art. 62a f. RVOG). Der dort vorgegebene Verfahrensablauf zur Erteilung der Plangeneh-

---

530 BGer, Urteil [1A.18/2004](#) vom 15.3.2005, E. 5.3 = ZBI 2006, 203.

531 Vgl. Art. 10 Abs. 2, Art. 11 GTG; Art. 9, Art. 18 ESV; Art. 7 ff., Art. 18 FrSV.

532 WIEDERKEHR, S. 602.

533 BGE [117 Ib 35](#), E. 3e.

534 BGE [126 II 26](#), E. 5d.



migung dient der Koordination, wenn auch überwiegend in materieller Hinsicht. Diese Koordination wird im konzentrierten Entscheidverfahren namentlich durch die Bezeichnung einer Leitbehörde umgesetzt, die für den Einbezug der an der Plangenehmigung beteiligten Fachbehörden sorgt<sup>535</sup>.

c. *Koordinationsbestimmungen im Umweltrecht*

391 Das Koordinationsgebot für Bewilligungsverfahren der primären Umweltgesetzgebung ergibt sich - ergänzend zur reichhaltigen Kasuistik - bisweilen direkt aus dem jeweiligen Sacherlass.

392 Auf dem Gebiet des Umweltschutzes ist der Bund gemäss *Umweltschutzgesetz (USG)* zur Koordination der Vollzugsmassnahmen der Kantone sowie der Anstalten und Betriebe des Bundes befugt (Art. 38 Abs. 2 USG). Eine wichtige Funktion bei der materiellen Koordination kommt im Umweltrecht der Umweltverträglichkeitsprüfung i.S.v. Art. 10a ff. USG zu. Neben diesen allgemeinen Koordinationsvorgaben finden sich namentlich im Abfallrecht ([Art. 31 ff. USG](#)) konkrete Koordinationsvorgaben:

- [Art. 5 VVEA \(Koordination mit der Raumplanung\)](#): "Die Kantone berücksichtigen die raumwirksamen Ergebnisse der Abfallplanung in ihrer Richtplanung (Abs. 1). Sie weisen die in der Deponieplanung vorgesehenen Standorte von Deponien in ihren Richtplänen aus und sorgen für die Ausscheidung der erforderlichen Nutzungszonen (Abs. 2)."

393 Im *Waldgesetz (WaG)* wird das Gebot der Verfahrenskoordination zwar mehrfach statuiert, aber im Erlasstext nicht ausdrücklich als "Koordination" bezeichnet. Die betreffenden Bestimmungen statuieren sinngemäss, dass sowohl die Verfahren von Rodungs- und Ausnahmebewilligungen für das Bauen ausserhalb der Bauzone (Art. 11 Abs. 2 WaG; vgl. auch Art. 18 Abs. 3 RPG) als auch die Bewilligungsverfahren für Waldveräusserungen und -teilungen mit solchen des bürgerlichen Bodenrechts (Art. 25 Abs. 2 WaG) zu koordinieren sind<sup>536</sup>. Bei der Erteilung einer Rodungsbewilligung sind in der Interessenabwägung den Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie den Energietrans-

---

535 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 889.

536 Zum Ganzen siehe GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 311.





port- und -verteilanlagen ein nationales Interesse beizumessen und es ist auch den Anliegen des Natur- und Heimatschutzes Rechnung zu tragen (Art. 5 Abs. 3<sup>bis</sup>-4 WaG).

**Art. 11 Abs. 2 WaG (Rodung und Baubewilligung)**

Erfordert ein Bauvorhaben sowohl eine Rodungsbewilligung als auch eine Ausnahmebewilligung für das Bauen ausserhalb der Bauzone, so darf diese nur im *Einvernehmen* mit der nach Artikel 6 dieses Gesetzes *zuständigen Behörde* erteilt werden.

**Art. 11 al. 2 Loi sur les forêts (Défrichement et autorisation de construire)**

Lorsqu'un projet de construction exige aussi bien une autorisation de défrichement qu'une autorisation exceptionnelle de construire en dehors de la zone à bâtir, cette dernière ne peut être octroyée que *d'entente avec l'autorité compétente* selon l'art. 6.

**Art. 11 cpv. 2 LFo (Dissodamento e permesso di costruire)**

Se un progetto edilizio richiede sia un permesso di dissodamento sia un'autorizzazione eccezionale per la costruzione fuori della zona edificabile, l'autorizzazione eccezionale può essere rilasciata solo *d'intesa con l'autorità competente* secondo l'articolo 6 della presente legge.

**Art. 25 Abs. 2 WaG (Veräusserung und Teilung)**

Bedarf die Veräusserung oder die Teilung zugleich einer Bewilligung nach dem Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über das bäuerliche Bodenrecht, so sorgen die Kantone dafür, dass die *Bewilligungsverfahren vereinigt* und durch einen *Gesamtentscheid* abgeschlossen werden.

**Art. 25 al. 2 Loi sur les forêts (Vente et partage)**

Lorsque la vente ou le partage sont aussi soumis à autorisation en vertu de la loi fédérale du 4 octobre 1991 sur le droit foncier rural, les cantons veillent à ce que les *procédures d'autorisation soient réunies* et aboutissent à une seule décision.

**Art. 25 cpv. 2 LFo (Alienazione e spartizione)**

Se l'alienazione o la spartizione sono anche subordinate ad autorizzazioni in virtù della legge federale del 4 ottobre 1991 sul diritto fondiario rurale, i Cantoni provvedono a *riunire le due procedure* e concluderle con decisione unica.

394 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* wird eine Koordination von Gewässerschutzmassnahmen sowohl unter den Kantonen, zwischen Bund und Kantonen wie auch unter den Bundesstellen vorgeschrieben (Art. 46 Abs. 2 GSchG).

**Art. 46 Abs. 2 GSchG (Aufsicht und Koordination)**

Der Bundesrat regelt die Koordination:

- a. der Gewässerschutzmassnahmen der Kantone;
- b. unter den Bundesstellen;
- c. zwischen Bundesstellen und Kantonen.



**Art. 46 al. 2 LEaux (Surveillance et coordination)**

Le Conseil fédéral règle la coordination:

- a. des mesures de protection des eaux que prennent les cantons;
- b. entre les services de la Confédération;
- c. entre les services de la Confédération et les cantons.

**Art. 46 cpv. 2 LPAc (Vigilanza e coordinamento)**

Il Consiglio federale disciplina il coordinamento:

- a. delle misure di protezione delle acque di competenza dei Cantoni;
- b. tra i servizi della Confederazione;
- c. tra i servizi della Confederazione e i Cantoni.

- 395 Im Verordnungsrecht werden die Koordinationsvorgaben für die Kantone näher ausgeführt. Danach sind die Kantone verpflichtet, die einzelnen Gewässerschutzmassnahmen mit den Nachbarkantonen abzustimmen (Art. 46 Abs. 1 GSchV)<sup>537</sup>.

**Art. 46 Abs. 1 GSchV (Koordination)**

Die Kantone stimmen die Massnahmen nach dieser Verordnung soweit erforderlich aufeinander und mit Massnahmen aus anderen Bereichen ab. Sie sorgen ausserdem für eine Koordination der Massnahmen mit den Nachbarkantonen.

**Art. 46 al. 1 OEaux (Coordination)**

Au besoin, les cantons coordonnent entre elles les diverses mesures à prendre en vertu de la présente ordonnance de même qu'avec les mesures à prendre dans d'autres domaines. Ils veillent par ailleurs à coordonner ces mesures avec les cantons voisins.

**Art. 46 cpv. 1 OPAc (Coordinamento)**

Se necessario, i Cantoni provvedono affinché le misure di cui alla presente ordinanza siano coordinate tra di loro e con provvedimenti di altri settori. Provvedono inoltre al coordinamento delle misure con i Cantoni limitrofi.

- 396 Koordinationsbedarf für Massnahmen des Gewässerschutzes besteht namentlich bei Entwässerungsplänen (Art. 4 GSchV), dem planerischen Gewässerschutz (Art. 19 ff. GSchG) sowie der Revitalisierungsplanung (Art. 38a GSchG). Im Bereich der *Entwässerungsplanung* sind die Kantone zur Erstellung eines regionalen Entwässerungsplanes allerdings nur dann verpflichtet, wenn dies zur Abstimmung der Gewässerschutzmassnahmen der Gemeinden notwendig ist (Art. 4 Abs. 1 GSchV)<sup>538</sup>.

537 HETTICH/TSCHUMI, Komm. GSchG/WBG, Art. 7 GSchG N 75 f.

538 HETTICH/TSCHUMI, Komm. GSchG/WBG, Art. 7 GSchG N 67 ff.

397 Im *Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)* gilt rechtsprechungsgemäss, dass zur Bewilligung technischer Eingriffe in die Gewässer (Art. 8 BGF) ein koordiniertes Verfahren mit allfälligen weiteren Bewilligungen durchzuführen ist (siehe hiervor Rz. 387)<sup>539</sup>.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch der Verweis in diesem Sacherlass, wonach für gewässerschutzrechtliche Bewilligungen zur Wasserentnahme (Art. 29 GSchG) keine fischerei-rechtliche Bewilligung (Art. 8 BGF) erforderlich ist (Art. 8 Abs. 4 BGF). Diese Vorrangregelung zwischen verschiedenen Bewilligungen hat gegenüber dem Koordinationsgebot den Nachteil, dass der Vorrang bestimmter bereichsspezifischer Bewilligungen zur Ausblendung der von der Bewilligungspflicht ausgenommenen Rechtsgüter führen kann. Gemäss der Rechtsprechung ist daher auch bei Bewilligungen für Wasserentnahmen nach Art. 29 GSchG - neben den spezifischen gewässerschutzrechtlichen Anforderungen wie Mindestrestwasser- oder Dotierwassermengen (vgl. Art. 30 ff. GSchG) - zu prüfen, ob fischereirechtliche Massnahmen nötig sind (Art. 9 f. BGF), obschon es keiner fischereirechtlichen Bewilligung (Art. 8 BGF) bedarf<sup>540</sup>.

398 Bei der Erteilung von Wassernutzungskonzessionen gemäss *Wasserrechtsgesetz (WRG)* ist die Koordination mit fischerei- und gewässerschutzrechtlichen Verfahren ebenfalls zu beachten. Bei kantonalen Wassernutzungskonzessionen ist diese verfahrens- und materiell-rechtliche Koordination durch das kantonale Recht sicherzustellen (Art. 54 lit. d WRG)<sup>541</sup>.

Sofern sich herausstellt, dass für die Wassernutzung Bauvorhaben mit potentiell erheblichen Umweltbelastungen einhergehen, sind die Behörden verpflichtet, möglichst frühzeitig eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen (Art. 10a ff. USG). Erweist sich ein bestimmtes Bauvorhaben demnach als UVP-pflichtig, dann hat die entsprechende Koordination bereits auf der

---

539 BGE 127 II 273, E. 3.

540 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch, N 1366; BGE 125 II 18, E. 4b/aa; BGE 119 Ib 254, E. 6b; BGer, Urteil 1A.270/1994 vom 10.7.1995, E. 3c = URP 1996, 235.

541 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch, N 1367.



ten - und nicht erst auf der zweiten - Stufe zu erfolgen ([Art. 3 Abs. 2 UVPV](#), Nr. 21.3 Anhang UVPV)<sup>542</sup>.

399 Die Verleihung von Wasserrechten durch eine eidgenössische Konzession zur Wassernutzung (Art. 38 Abs. 2-3 WRG) hat in einem koordinierten Verfahren zu erfolgen (Art. 62 Abs. 3 WRG). Schliesslich werden "Wasserrechte an Gewässerstrecken, die in verschiedenen Kantonen liegen, [...] durch die beteiligten Kantone im gemeinsamen Einverständnis verliehen" (Art. 38 Abs. 2 Satz 1 WRG). Demzufolge müssen sich die betreffenden Kantone auch auf das anwendbare Recht zur verfahrens- und materiellrechtlichen Koordination der weiteren Bewilligungen einigen. Zudem sind die Vorgaben des Energiegesetzes zu beachten, die der Nutzung von erneuerbarer Energie ein nationales Interesse zuerkennen (Art. 12 Abs. 1 und 3 EnG; vgl. Rz. 419).

400 Im Bereich des Hochwasserschutzes, dessen Grundsätze im *Bundesgesetz über den Wasserbau* geregelt werden, werden verschiedentlich Koordinationsvorgaben für den Hochwasserschutz festgehalten. Neben einer bereits auf der Stufe von Richt- und Nutzungsplanung angelegten Koordination (Art. 3 Abs. 1 WBG i.V.m. Art. 21 WBV; Art. 6 Abs. 2 lit. c RPG (vgl. Rz. 418) existieren weitere Koordinationsvorgaben betreffend die konkreten Hochwasserschutzmassnahmen, die im Aufgabenbereich der Kantone liegen (Art. 2 WBG). Eine gewisse Koordination wird bei diesen Massnahmen bereits dadurch sichergestellt, dass sie nach dem Ganzheitlichkeitsprinzip festzulegen sind, d.h. der Hochwasserschutz ist mit Massnahmen aus anderen Bereichen gesamthaft und in ihrem Zusammenwirken zu beurteilen (Art. 3 Abs. 3 WBG). Bei interkantonalen Gewässern haben die Kantone ihre jeweiligen Hochwasserschutzmassnahmen untereinander zu koordinieren (Art. 5 WBG). Diese interkantonale Koordination wird auch vom Bund überprüft: Denn die geplanten Massnahmen des Hochwasserschutzes haben die Kantone dem Bund zur Stellungnahme zu unterbreiten, insbesondere wenn dadurch der Hochwasserschutz anderer Kantone tangiert oder Schutzgebiete oder Objekte nationaler Inventare berührt sind (Art. 16 Abs. 1-2 WBV i.V.m. Art. 9 WBG). Der Bund hat weiter das Recht, Massnah-

---

542 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch, N 1367; BGer, Urteil [1A.104/2001](#) vom 15.3.2002, E. 3.3.6.



men zu verbieten oder rückgängig machen zu lassen, die den Hochwasserschutz gefährden (Art. 18a WBV i.V.m. Art. 11 Abs. 3 WBG).

401 Für den *Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen (GVO)*<sup>543</sup> bestehen im Gentechnikgesetz (GTG) spezifische Bestimmungen zur Verfahrenskoordination. Zunächst wird in Art. 21 Abs. 1 GTG der Fall geregelt, wo mehrere Bundesbehörden gleichzeitig, aber aufgrund verschiedener Rechtsgrundlagen zuständig sind. Konkurrierende Zuständigkeiten der Bundesstellen sind dort anzutreffen, wo neben dem Gentechnikgesetz auch andere Rechtsgrundlagen den Umgang mit gentechnisch veränderten Tieren, Pflanzen und anderen Organismen sowie mit deren Stoffwechselprodukten und Abfällen (Art. 3 GTG) regeln, so insbesondere im Bereich der Landwirtschaft. Die Koordination zwischen den Bundesstellen wird im Bereich der Gentechnologie allerdings nicht durch ein Anhörungsverfahren wie im Umweltschutzgesetz geregelt (Art. 41 Abs. 2 USG). Der Bundesrat hat zur Koordination - in Anwendung von Art. 41 Abs. 3 USG - ein Zustimmungsverfahren zwischen den Bundesstellen vorgesehen (z.B. Art. 38 Abs. 1 lit. d, Art. 44 Abs. 1 lit. d FrSV; Art. 18 Abs. 2 ESV). Die Leitbehörde unter den Bundesstellen wird im Verordnungsrecht näher bezeichnet (vgl. z.B. in Art. 26 FrSV)<sup>544</sup>.

**Art. 21 Abs. 1 GTG (Koordination des Vollzugs)**

Die Bundesbehörde, die auf Grund eines anderen Bundesgesetzes oder eines Staatsvertrages Vorschriften über gentechnisch veränderte Organismen vollzieht, ist bei der Erfüllung dieser Aufgabe auch für den Vollzug dieses Gesetzes zuständig. Die Bundesbehörden entscheiden mit Zustimmung der anderen betroffenen Bundesstellen und, wo das Bundesrecht es vorsieht, nach Anhörung der betroffenen Kantone.

**Art. 21 al. 1 LGG (Coordination de l'exécution)**

L'autorité fédérale qui exécute des prescriptions relatives aux organismes génétiquement modifiés en vertu d'une autre loi fédérale ou d'une convention internationale est également chargée d'assurer dans ce cadre l'exécution de la présente loi. Les autorités fédérales prennent leurs décisions avec l'accord des autres services fédéraux concernés et, quand le droit fédéral le prévoit, après avoir consulté les cantons concernés.

543 Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) sind Organismen, deren genetisches Material so verändert worden ist, wie dies unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzen oder natürliche Rekombination nicht vorkommt (Art. 5 Abs. 2 GTG).

544 ERRASS, S. 199 ff.

[Art. 21 cpv. 1 LIG \(Coordinamento dell'esecuzione\)](#)

L'autorità federale che esegue prescrizioni concernenti organismi geneticamente modificati sulla base di un'altra legge federale o di un trattato internazionale è competente, nell'adempimento di questo compito, anche per l'esecuzione della presente legge. Le autorità federali decidono con il consenso degli altri servizi federali interessati e, laddove lo prevede il diritto federale, dopo aver sentito i Cantoni interessati.

- 402 Im Übrigen wurde ins Gentechnikgesetz auch eine Bestimmung betreffend die Koordination zwischen dem eidgenössischen Bewilligungs- und Meldeverfahren und dem kantonalen Planungs- und Bewilligungsverfahren aufgenommen (Art. 21 Abs. 2 GTG). Der Koordinationsbedarf zwischen Bundesstellen und kantonalen Behörden ist in der Praxis jedoch gering, wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen.

[Art. 21 Abs. 2 GTG \(Koordination des Vollzugs\)](#)

Soweit der Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen neben Bewilligungs- oder Meldeverfahren von Bundesbehörden auch Planungs- und Bewilligungsverfahren kantonalen Behörden untersteht, bezeichnet der Bundesrat eine verfahrensleitende Stelle, die für die Verfahrenskoordination sorgt.

[Art. 21 al. 2 LGG \(Coordination de l'exécution\)](#)

Si l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés est soumise non seulement à une procédure fédérale de notification ou d'autorisation, mais aussi à une procédure cantonale de planification et d'autorisation, le Conseil fédéral désigne un service qui assure la coordination de ces procédures.

[Art. 21 cpv. 2 LIG \(Coordinamento dell'esecuzione\)](#)

Se l'utilizzazione di organismi geneticamente modificati è subordinata, oltre che a procedure d'autorizzazione o di notifica delle autorità federali, anche a procedure di pianificazione e d'autorizzazione cantonali, il Consiglio federale designa un organo direttivo che provvede al coordinamento delle procedure.

- 403 Die Verfahrenskoordination in Bezug auf den Umgang mit Organismen im geschlossenen System (Art. 29f USG) wird in der *Einschliessungsverordnung* (ESV) näher geregelt. Die kantonalen und bundesrechtlichen Verfahren sind dabei in der Regel zeitlich verschoben und daher weitgehend entkoppelt; zwischen der kantonalen Baubewilligung der Anlage für das geschlossene System und dem Bundesmelde- oder Bundesbewilligungsverfahren zur Prüfung und Beurteilung der Tätigkeit im geschlossenen System bestehen in der Regel nur



wenige Berührungspunkte<sup>545</sup>. Die Verfahrenskoordination zwischen Bund und Kantonen kommt im Rahmen der ESV daher erst zum Zug, wenn sich die im eidgenössischen Melde- und Bewilligungsverfahren festgelegten Sicherheitsmassnahmen mit den baulichen Auflagen überschneiden (Art. 21 Abs. 2 GTG; vgl. Art. 16 ESV)<sup>546</sup>.

404 Sollen Organismen im Versuch freigesetzt (Art. 29e USG) oder in Verkehr gebracht werden (Art. 29b und 29c USG), richtet sich die Verfahrenskoordination nach den Bestimmungen der *Freisetzungsvordnung (FrSV)*. Die formelle Koordination zwischen Bund und Kantonen gestaltet sich wesentlich einfacher als beim Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen, da in der Regel keine kantonale Baubewilligung notwendig ist und die übrigen Bewilligungs- und Vollzugskompetenzen grundsätzlich beim Bund liegen (Art. 29e Abs. 1, Art. 29c Abs. 1 USG).

- Eine Koordination der Verfahren ist im Anwendungsbereich der FrSV erst dann vorzunehmen, wenn die eidgenössische Bewilligungsbehörde im Rahmen ihres Verfahrens Auflagen wie beispielsweise Abschränkungen, Überdeckungen, Informationstafeln oder Terrainveränderungen anordnet, die eine kantonale Baubewilligungspflicht auslösen (vgl. Art. 37 Abs. 1 lit. c FrSV)<sup>547</sup>.
- Die Bewilligung des Bundes für einen *Freisetzungsversuch* ist als eine Bewilligung sui generis einzustufen (vgl. Art. 19 FrSV). Der vom Freisetzungsversuch betroffene Kanton wird namentlich durch Anhörung zum Bewilligungsgesuch in das Verfahren einbezogen (vgl. Art. 37 Abs. 1 lit. c FrSV)<sup>548</sup>.
- Bei der Bewilligung zum *Inverkehrbringen* gentechnisch veränderter oder pathogener Organismen für Verwendungen in der Umwelt (Art. 29b und 29c USG) handelt es sich um eine Produktebewilligung, die in Anwendung der Bestimmungen im Produktebereich erteilt wird (Art. 13 Abs. 2 FrSV). Die Kantone sind im Bundesproduktebereich grundsätzlich nicht in das Bewilligungsverfahren einzubeziehen<sup>549</sup>.

---

545 WITZIG, S. 22 ff.

546 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 885; WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch, N 336 f.

547 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 885; WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch, N 336 f.

548 WITZIG, S. 29 f.

549 WITZIG, S. 30 ff.



- 405 Auch im *Landwirtschaftsrecht* finden sich Koordinationsvorgaben für das Bewilligungsverfahren für Vermehrungsmaterial, das aus genetisch veränderten Sorten besteht (Art. 9b Abs. 3 Vermehrungsmaterial-Verordnung). Bei Futtermitteln mit GVO-Bezug koordiniert das Bundesamt für Landwirtschaft das Bewilligungsverfahren (Art. 73 Abs. 3 FMV).
- 406 Aufgrund des Moratoriums, das in der Volksabstimmung 28. November 2005 angenommen wurde (vgl. Art. 197 Ziff. 7 BV), hat die schweizerische Landwirtschaft vorerst gentechnikfrei zu bleiben, weshalb gewisse Teile des Gentechnikgesetzes ausser Kraft gesetzt sind. Nach mehrmaliger Verlängerung gilt das Moratorium gemäss Art. 37a GTG noch bis Ende Dezember 2017, sofern es nicht erneut verlängert wird. Vom Moratorium nicht erfasst werden Versuche mit GVO in geschlossenen Systemen sowie Freisetzungsversuche mit GVO unter bestimmten Voraussetzungen<sup>550</sup>.
- 407 Im *Chemikalien- und Landwirtschaftssektor* wird das Anmelde- und Zulassungsverfahren von Stoffen, Zubereitungen und Produktionsmitteln (z.B. Dünger, Pflanzenschutz- und Futtermittel, Saatgut) vorwiegend dadurch koordiniert, dass die zuständigen Fachstellen angehört werden. Die einschlägigen Bestimmungen zur Verfahrenskoordination sind teilweise explizit als solche bezeichnet<sup>551</sup>:
- Koordination der Bundes- bzw. Beurteilungsstellen für die Verfahren zur Anmeldung und Zulassung von bestimmten Stoffen und Zubereitungen (gemeinsame Anmeldestelle, [Art. 35 ChemG](#));
  - Regelung der Zusammenarbeit der Bundesstellen im Zulassungsverfahren über die Einfuhr und das Inverkehrbringen von landwirtschaftlichen Produktionsmitteln ([Art. 160 Abs. 5 LwG](#));
  - Koordination des Zulassungsverfahrens für Pflanzenschutzmittel durch die zuständige Zulassungsstelle in Zusammenarbeit mit den Beurteilungsstellen ([Art. 73 Abs. 1 PSMV](#));

---

550 Botschaft zur Änderung des Gentechnikgesetzes (Verlängerung des GVO-Moratoriums in der Landwirtschaft) vom 1. Juli 2009, BBl 2009 5439 ff.; vgl. Botschaft vom 18. August 2004 über die Volksinitiative "für Lebensmittel aus gentechnikfreier Landwirtschaft", BBl 2004 4937.

551 Zum Ganzen WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 888.





- Koordination des Zulassungsverfahrens für Dünger durch das BLW ([Art. 30 DüV](#)).

408 Das *Energiegesetz* (EnG) verpflichtet Bund und Kantone zur Koordination ihrer Energiepolitik (Art. 4 Abs. 1 EnG). Dabei haben die Behörden im Bewilligungsverfahren von Anlagen zur Energieproduktion zu beachten, dass die Nutzung von erneuerbarer Energie neuerdings ein nationales Interesse darstellt und in der Interessenabwägung entsprechend zu gewichten ist (Art. 12 Abs. 1 und 3 EnG).

#### 4. **Formelle Koordination in der Richt- und Nutzungsplanung**

##### a. *Koordinationspflicht (Kasuistik)*

409 Das in der Rechtsprechung entwickelte Koordinationsgebot für Bewilligungsverfahren hat zur Folge, dass für gewisse Vorhaben eine Verfahrenskoordination bereits auf der Stufe der Richt- und Nutzungsplanung einzusetzen hat. Zur Koordinationspflicht bei der Nutzungsplanung ist auf folgende Kasuistik hinzuweisen:

- Koordinationspflicht zwischen Sondernutzungsplan für eine Grossüberbauung mit Parkhaus, der Ortsplanung und dem Massnahmenplan Lufthygiene (vgl. [Art. 44a USG](#))<sup>552</sup>,
- Raumplanerische Koordinationspflicht der Kantone für die Abfallplanung und Depo-niestandorte (vgl. [Art. 5 VVEA](#))<sup>553</sup>,
- Koordinationspflicht für die kommunale Nutzungsplanung und Naturschutzmassnahmen (Biotopschutz)<sup>554</sup>.

##### b. *Koordinationsbestimmungen im Umweltrecht*

410 Für die Verfahrenskoordination auf der Stufe der Richt- und Nutzungsplanung sind die Bestimmungen im *Raumplanungsgesetz (RPG)* und die dazu entwickelte Rechtsprechung für das gesamte Umweltrecht von zentraler Bedeutung. Neben den allgemeinen Bestimmungen zur Richt- und Nutzungsplanung (Art. 6

---

552 URP 1993, 175 E. 4d.

553 ZBI 1995, 524, 525 f. = URP 1995, 269, 297 E. 4a/c (BGer): Koordination zwischen der Nutzungsplanung für eine Materialablagerungsstelle (Inertstoffdeponie), den umwelt- und raumplanerischen Bewilligungsverfahren für den Bau und Betrieb von Abfallanlagen und allfälligen Erschliessungsfragen.

554 URP 1999, 142 ff. (BGer); Pra 1999 Nr. 130 = URP 1999, 254 E. 2b.



ff., Art. 14 ff. RPG) und der Zusammenarbeitspflicht der Behörden für raumwirk-  
same Tätigkeiten (Art. 7 RPG) gilt für die Nutzungsplanung das Koordinations-  
gebot nach Art. 25a RPG sinngemäss (Art. 25a Abs. 4 RPG)<sup>555</sup>.

[Art. 25a Abs. 4 RPG \(Grundsätze der Koordination\)](#)

Diese Grundsätze sind auf das Nutzungsplanverfahren sinngemäss anwendbar.

[Art. 25a al. 4 LAT \(Principes de la coordination\)](#)

Ces principes sont applicables par analogie à la procédure des plans d'affecta-  
tion.

[Art. 25a cpv. 4 LPD \(Principi della coordinazione\)](#)

Questi principi sono applicabili per analogia alla procedura dei piani d'utilizzazio-  
ne.

- 411 Aus den Vorgaben zur Richtplanung ergibt sich eine Pflicht zur materiellen Ko-  
ordination mit den Sachplänen des Bundes, den Richtplänen der Nachbarkan-  
tone sowie den regionalen Entwicklungskonzepten (Art. 6 Abs. 4 RPG). Der In-  
halt des Richtplans ist somit das Resultat einer vielschichtigen Abstimmung  
(vgl. Art. 8a RPG).
- 412 In den umweltrelevanten Sacherlassen wird die Pflicht zur Koordination zwi-  
schen Bewilligungsverfahren und der Richt- und Nutzungsplanung nur verein-  
zelt vorgeschrieben.
- 413 Im Katastrophenschutz (Art. 10 USG) haben die Kantone im Rahmen der vor-  
sorglichen Sicherheitsplanung allfällige *Störfallrisiken von Betrieben* auf der  
Stufe der Richt- und Nutzungsplanung vorzumerken (Art. 11a ff. StFV). In der  
Störfallverordnung (StFV) wird diese Bestimmung zum Störfallschutz als "Koor-  
dination mit der Richt- und Nutzungsplanung" umschrieben<sup>556</sup>.

---

555 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 880.

556 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch, N 28. Auf internationaler Ebene besteht für die Schweiz aufgrund des Helsinki-Übereinkommens (SR 0.814.04) eine Koordinationspflicht für Massnahmen, die bei Industrieun-  
fällen mit grenzüberschreitenden Auswirkungen zu ergreifen sind (WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch,  
N 55).



**Art. 11a StFV (Koordination mit der Richt- und Nutzungsplanung)**

<sup>1</sup> Die Kantone berücksichtigen die Störfallvorsorge in der *Richt- und Nutzungsplanung*.

<sup>2</sup> Die Vollzugsbehörde bezeichnet bei Betrieben, Verkehrswegen und Rohrleitungsanlagen den angrenzenden Bereich, in dem die Erstellung neuer Bauten und Anlagen zu einer erheblichen Erhöhung des Risikos führen kann.

<sup>3</sup> Bevor die zuständige Behörde über eine Änderung einer Richt- oder Nutzungsplanung in einem Bereich nach Absatz 2 entscheidet, holt sie zur Beurteilung des Risikos bei der Vollzugsbehörde eine Stellungnahme ein.

**Art. 11a OPAM (Coordination avec les plans directeurs et les plans d'affectation)**

<sup>1</sup> Les cantons prennent en considération la prévention des accidents majeurs dans *les plans directeurs et les plans d'affectation*.

<sup>2</sup> L'autorité d'exécution désigne, pour les entreprises, voies de communication et installations de transport par conduites, le domaine attenant où la réalisation de nouvelles constructions et installations peut conduire à une augmentation notable du risque.

<sup>3</sup> Avant que l'autorité compétente décide d'une modification des plans directeurs ou des plans d'affectation dans un domaine selon l'al. 2, elle consulte l'autorité d'exécution pour l'évaluation du risque.

**Art. 11a OPIR (Coordinamento con i piani direttori e di utilizzazione)**

<sup>1</sup> I Cantoni tengono conto della prevenzione degli incidenti rilevanti nei *piani direttori e di utilizzazione*.

<sup>2</sup> Per le aziende, le vie di comunicazione e gli impianti di trasporto in condotta l'autorità esecutiva designa il settore contiguo nel quale la realizzazione di nuovi impianti e costruzioni può portare a un notevole incremento del rischio.

<sup>3</sup> Prima di decidere in merito alla modifica di un piano direttore o di utilizzazione nel settore di cui al capoverso 2, l'autorità competente chiede il parere dell'autorità esecutiva allo scopo di valutare il rischio.

- 414 Im *Waldgesetz (WaG)* wird die Koordination der Nutzungsplanung bei allfälligen neuen Waldzuweisungen zu einer Nutzungszone, die einer Rodungsbewilligung bedürfen, ausdrücklich statuiert (Art. 12 WaG)<sup>557</sup>.

**Art. 12 WaG (Einbezug von Wald in Nutzungspläne)**

Die Zuweisung von Wald zu einer Nutzungszone bedarf einer Rodungsbewilligung.

**Art. 12 Loi sur les forêts (Insertion des forêts dans les plans d'affectation)**

L'insertion de forêts dans une zone d'affectation est subordonnée à une autorisation de défricher.

<sup>557</sup> GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 313. Vor der Einführung dieser Bestimmung hatte das Bundesgericht eine entsprechende Koordinationspflicht verneint (BGE 118 Ib 433, E. 3a).



**Art. 12 LoF (Inclusione della foresta nei piani di utilizzazione)**

L'inclusione di foreste in una zona d'utilizzazione è subordinata a un permesso di dissodamento.

Gemäss Bundesgericht hat die Verfahrenskoordination zwischen der Nutzungsplanung und dem Rodungsbewilligungsverfahren gemäss Art. 12 WaG so zu erfolgen, dass eine umfassende Interessenabwägung zugunsten des Waldschutzes nicht illusorisch wird. "Sinn und Zweck von Art. 12 WaG [...] ist es somit sicherzustellen, dass beim Einbezug von Wald in eine Nutzungszone die notwendige Koordination von Raumplanung und Rodungsverfahren nicht zulasten des Waldschutzes geht: Die Rodungsbewilligung darf nur aufgrund einer umfassenden Interessenabwägung erteilt werden, die nicht durch ein vorangegangenes Raumplanungsverfahren präjudiziert werden soll. [...]. In diesem Sinne räumt Art. 12 WaG der für das Rodungsverfahren zuständigen Behörde einen verfahrensrechtlichen Vorrang vor den Raumplanungsbehörden ein. Mit dieser Zwecksetzung wäre es nicht vereinbar, wenn sich die für die Nutzungsplanung zuständige kantonale Behörde über eine negative Stellungnahme der für die Rodungsbewilligung zuständigen Bundesbehörde hinwegsetzen und vorab über die Plangenehmigung entscheiden könnte, mit der Folge, dass dieser Entscheid (bzw. ein hierzu ergangener Rechtsmittelentscheid) sich doch präjudiziell auf das Rodungsverfahren auswirken würde."<sup>558</sup>

- 415 Im Forstrecht dient der *Waldentwicklungsplan (WEP)*, der je nach Kanton unterschiedlich bezeichnet wird (z.B. "regionaler Waldplan", "Richtplan Wald"), der Abstimmung mit der Raumplanung (Art. 20 Abs. 2 WaG; Art. 18 Abs. 1 und 4 WaV)<sup>559</sup>. Eine zentrale Bedeutung für die Verfahrenskoordination haben weiter auch die kantonalen Schutzbauten- und Ereigniskataster, die bei allen raumwirksamen Tätigkeiten zu berücksichtigen sind (Art. 15 WaV; vgl. Art. 19, 36 WaG). Als Gebiete mit Naturgefahren sind sie im Richtplan entsprechend zu vermerken (Art. 6 Abs. 2 lit. c RPG).
- 416 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* wird von den Kantonen die Berücksichtigung der festgelegten Gewässerräume in den Richt- und Nutzungsplänen verlangt (Art. 36a GSchG). Ebenfalls auf Planungsstufe zu berücksichtigen sind die Gewässerschutzplanungen (Art. 46 Abs. 1<sup>bis</sup> GSchV)<sup>560</sup>.

**Art. 46 Abs. 1-1<sup>bis</sup> GSchV (Koordination)**

<sup>1</sup> Die Kantone stimmen die Massnahmen nach dieser Verordnung soweit erforderlich aufeinander und mit Massnahmen aus anderen Bereichen ab. Sie sorgen ausserdem für eine Koordination der Massnahmen mit den Nachbarkantonen.

<sup>1bis</sup> Sie berücksichtigen bei der Erstellung der Richt- und Nutzungsplanung die Planungen nach dieser Verordnung.

558 BGE 122 II 81, E. 6/d/ee/bbb und 6e.

559 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht Handbuch, N 1433 f.

560 HETTICH/TSCHUMI, Komm. GSchG/WBG, Art. 7 GSchG N 75 f.



**Art. 46 al. 1-1<sup>bis</sup> OEaux (Coordination)**

<sup>1</sup> Au besoin, les cantons coordonnent entre elles les diverses mesures à prendre en vertu de la présente ordonnance de même qu'avec les mesures à prendre dans d'autres domaines. Ils veillent par ailleurs à coordonner ces mesures avec les cantons voisins.

<sup>1bis</sup> Lors de l'élaboration des plans directeurs et des plans d'affectation, ils tiennent compte des planifications établies en vertu de la présente ordonnance.

**Art. 46 cpv. 1-1<sup>bis</sup> OPac (Coordinamento)**

<sup>1</sup> Se necessario, i Cantoni provvedono affinché le misure di cui alla presente ordinanza siano coordinate tra di loro e con provvedimenti di altri settori. Provvedono inoltre al coordinamento delle misure con i Cantoni limitrofi.

<sup>1bis</sup> Nell'allestimento dei piani direttori e di utilizzazione, i Cantoni tengono conto delle pianificazioni di cui alla presente ordinanza.

- 417 Koordinationsbedarf für Massnahmen des Gewässerschutzes besteht namentlich bei regionalen Entwässerungsplänen (Art. 4 GSchV), dem planerischen Gewässerschutz (Art. 19 ff. GSchG) sowie der Revitalisierungsplanung (Art. 38a GSchG). Im Bereich der *Entwässerungsplanung* sind die Kantone zur Erstellung eines regionalen Entwässerungsplanes allerdings nur dann verpflichtet, wenn dies zur Abstimmung der Gewässerschutzmassnahmen der Gemeinden notwendig ist (Art. 4 Abs. 1 GSchV)<sup>561</sup>.
- 418 Auch im Bereich des Hochwasserschutzes, dessen Grundsätze im *Bundesgesetz über den Wasserbau* geregelt werden, wird eine grundlegende Koordination bereits auf der Stufe von Richt- und Nutzungsplan sichergestellt (Art. 3 Abs. 1 WBG). So sind neben Gewässerräumen auch allfällige Gefahrengebiete in der Richt- und Nutzungsplanung zu bezeichnen (Art. 36a GSchG i.V.m. Art. 21 WBV; Art. 6 Abs. 2 lit. c RPG) und Schutzbau- und Ereigniskataster zu führen (Art. 27 WBV i.V.m. Art. 14 WBG). Entsprechend haben die konkreten Hochwasserschutzmassnahmen der Kantone auszuweisen, dass sie mit der Richt- und Nutzungsplanung vereinbar sind (Art. 17 Abs. 1 lit. f WBV, vgl. auch Rz. 400).
- 419 Schliesslich ist auch auf die Koordinationsvorgaben des *Energiegesetzes* hinzuweisen, die Bund und Kantone zur Koordination ihrer Energiepolitik verpflichtet (Art. 4 Abs. 1 EnG). Die Kantone haben in ihrem Richtplan die Gebiete zur

---

561 HETTICH/TSCHUMI, Komm. GSchG/WBG, Art. 7 GSchG N 67 ff.



Nutzung der Wasser- und Windkraft festzulegen und in die Nutzungspläne aufzunehmen (Art. 10 EnG).

## 5. **Koordinationsgrundsätze**

420 In der Rechtsprechung wurden im Laufe der Zeit verschiedene Grundsätze entwickelt, wie die formelle Koordination ausgestaltet sein muss. Diese *Koordinationsgrundsätze* wurden in den Koordinationsbestimmungen des Raumplanungsrechts grösstenteils positivrechtlich verankert<sup>562</sup>:

- frühzeitige Koordination (ab erstinstanzlichem Verfahren)<sup>563</sup>;
- gleichzeitige Verfahrensdurchführung (bei Bundes- und Kantonsbehörden zeitlich gestaffelt)<sup>564</sup>;
- gemeinsame bzw. gleichzeitige Eröffnung der Entscheide (vgl. [Art. 25a Abs. 2 lit. d RPG](#))<sup>565</sup>;
- Verfahrenskonzentration im Rechtsmittelverfahren (vgl. [Art. 33 Abs. 4 RPG](#))<sup>566</sup>.

421 Die Verfahrenskoordination hat seit ihren Anfängen über das Umweltrecht hinaus an Bedeutung gewonnen. Zur ursprünglich im Fokus stehenden ganzheitlichen Betrachtungsweise, die sich im Kriterium des engen Sachzusammenhangs widerspiegelt, sind nun die Vereinfachung und die Beschleunigung der Bewilligungsverfahren als Motive für die Verfahrenskoordination hinzugetreten<sup>567</sup>. Die neueren Aspekte der formellen Koordination hängen allerdings von der konkreten Ausgestaltung des jeweiligen Gesetzes- und Verordnungsrechts ab, während das Koordinationsgebot bei Vorliegen eines engen Sachzusammenhangs von Verfassungs wegen besteht<sup>568</sup>.

---

562 Zum Ganzen GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 313 ff. Zu nennen ist auch die inhaltliche Abstimmung der Entscheide (materielle Koordination, vgl. [Art. 25a Abs. 2 lit. d und Abs. 3 RPG](#); BGE 116 Ib 50, E. 4b; BGE 125 II 18, E. 4b/bb).

563 BGE 122 II 81, E. 6d/cc; VPB 1999 Nr. 95, 895 E. 2.2 (Brat).

564 BGE 116 Ib 50, E. 4b; BGE 116 Ib 321, E. 4a; BGE 122 II 81, E. 6d/aa.

565 BGE 116 Ib 50, E. 4b; BGE 116 Ib 175, E. 2c; BGE 122 II 81, E. 6d/aa.

566 BGE 116 Ib 50, E. 4b; BGE 116 Ib 175, 181 E. 2c; BGE 122 II 81, E. 6d/aa.

567 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 319, 363.

568 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 363.



### C. Materielle Koordination

- 422 Das Bestreben nach inhaltlicher Harmonisierung des sektoriell geregelten Umweltrechts bildete, wie bereits ausgeführt, den Ausgangspunkt für die Herausbildung der Verfahrenskoordination. Die materielle Koordination, also die Beseitigung inhaltlicher Widersprüche, wird neben der Verfahrenskoordination noch durch weitere, organisations- und verfahrensrechtliche Ansätze gewährleistet<sup>569</sup>.
- 423 Zu den Bestimmungen, die der materiellen Harmonisierung dienen, zählt im *Raumplanungsgesetz (RPG)* namentlich Art. 25a Abs. 2 lit. c RPG, wonach umfassende Stellungnahmen einzuholen und eine inhaltliche Harmonisierung herbeizuführen ist (Art. 25a Abs. 2 lit. d und Abs. 3 RPG). Der Bund hat für abweichende Stellungnahmen - im Rahmen des Konzentrationsmodells - ein besonderes Bereinigungsverfahren geschaffen (vgl. Art. 62b RVOG)<sup>570</sup>.
- 424 Der materiellen Koordination dienen im *Umweltschutzgesetz (USG)* beispielsweise Bestimmungen zur Methodenvereinheitlichung wie Art. 38 Abs. 3 USG, wonach der Bundesrat die Prüf-, Mess- und Berechnungsmethoden zu bestimmen hat<sup>571</sup>. Als weiteres Instrument zur Harmonisierung des materiellen Rechts ist sodann das Verfahren der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zu nennen (Art. 10a ff. USG).
- 425 Bei Bauten und Anlagen, die eine UVP durchlaufen müssen, wird die koordinierte Rechtsanwendung durch die umfassende Interessenabwägung im Leitverfahren sichergestellt (Anhang UVPV). In fünf zentralen Bereichen hat die Leitbehörde im Rahmen der UVP die Stellungnahmen der Spezialbehörden einzuholen und an die zuständige Umweltschutzfachstelle weiterzuleiten (Art. 21 UVPV). Erst nach Durchführung der UVP dürfen die jeweiligen Bewilligungen durch die zuständigen Behörden erteilt werden (Art. 21 Abs. 2 UVPV). Dazu zählen die Rodungsbewilligung (Art. 5 Abs. 2 WaG), die Bewilligung zur Beseitigung der Ufervegetation (Art. 22 Abs. 2-3 NHG), die fischereirechtliche Bewilligung für technische Eingriffe in Gewässer (Art. 8 BGF), die gewässer-

---

569 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 320 ff.

570 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 320 f.; WIEDERKEHR, S. 607.

571 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 843.



schutzrechtlichen Bewilligungen (z.B. Art. 29 GSchG) sowie Deponiebewilligungen (Art. 25 VVEA)<sup>572</sup>.

#### D. Terminologie

426 Gemäss der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT sind keine Einträge für die Begriffe "materielle Koordination" bzw. "Koordinationsprinzip" verzeichnet. Der Begriff "Verfahrenskoordination" ist demgegenüber in der Terminologiesammlung der Raumplanung erfasst und wird in den drei offiziellen Landessprachen wie folgt definiert<sup>573</sup>:

<p>Verfahrenskoordination Mittel zur inhaltlichen und zeitlichen Koordination der für die Realisierung eines Projektes notwendigen verschiedenen Rechtsverfahren.</p> <p>Coordination des procédures Instrument qui consiste à harmoniser les différentes procédures juridiques préalables à la réalisation d'un projet (procédure) afin de permettre une pesée complète des intérêts et d'éviter des décisions ponctuelles contradictoires.</p> <p>Coordinamento della procedura Armonizzazione a livello contenutistico e temporale delle varie procedure giuridiche che precedono la realizzazione di un progetto, onde consentire una ponderazione comprensiva di tutti gli interessi ed evitare decisioni puntuali contraddittorie.</p>
--

#### E. Verhältnis zu anderen Prinzipien

427 Das Prinzip der materiellen und formellen Koordination bildet einen *Teilaspekt des Ganzheitlichkeitsprinzips*. Das Koordinationsgebot bildet daher *kein eigenständiges Prinzip*<sup>574</sup>.

---

572 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 734 ff.

573 Definition gemäss der Terminologiesammlung der Raumplanung. Deutsch-Französisch: <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/127594?strLanguages=2-6&isPartialView=0> (besucht am 20.04.2017), Deutsch-Italienisch: <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/127594?strLanguages=2-7&isPartialView=0> (besucht am 20.04.2017).

574 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 363.





## IX. Kooperationsprinzip

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Das Kooperationsprinzip verpflichtet die öffentliche Hand zur partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit der Wirtschaft. Diese Kooperationspflicht verfolgt das Ziel, staatliche Vorschriften durch Einbezug von Branchenvereinbarungen zu ergänzen oder zu ersetzen und dadurch den Vollzug des Umweltrechts zu verbessern.

Als umweltrechtliches Grundprinzip hat das Kooperationsprinzip finalen Charakter. Es ist inhaltlich zu unbestimmt, um weitere justiziable Wirkungen zu entfalten. Seine konkrete Umsetzung im Umweltrecht ist vielgestaltig: die Kooperation von Staat und Wirtschaft kann freiwillig oder verpflichtend, bi- oder multipolar ausgestaltet sein.

Bei der Bestandesaufnahme zum Kooperationsprinzip wurde auf die staatliche Kooperation mit der Wirtschaft fokussiert und das Augenmerk auf die Auslagerung von Rechtsetzungskompetenzen gelegt. Weitere Formen der Kooperation (im Sinne von Mitwirkung, Anhörung, Rücksichtnahme usw.) sowie die staatsinterne Kooperation wurden ausgeklammert.

#### Bundesverfassung

Die Kooperation von Staat und Wirtschaft wird nicht verfassungsrechtlich vorgeschrieben, sondern erst auf Gesetzesebene konkretisiert. Auf Verfassungsebene wird demgegenüber die Zusammenarbeit von Bund und Kantonen sowie der Grundsatz der interkantonalen Zusammenarbeit verankert.

#### Umweltschutzgesetz

Das Kooperationsprinzip wurde bereits in der Botschaft zur Einführung des Umweltschutzgesetzes 1979 erwähnt. In der aktuellen Fassung des Umweltschutzgesetzes ist der Kooperationsgedanke in erster Linie in Art. 41a ff. USG verankert, wonach Bund und Kantone Branchenvereinbarungen fördern respektive ins staatliche Ausführungsrecht zu übernehmen haben ([Art. 41a Abs. 2-3 USG](#)).

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

In den Umwelterlassen des primären Umweltrechts findet das Kooperations-



prinzip nur in vereinzelt Bestimmungen seinen Niederschlag. Im Gewässer-schutz, beispielsweise, wird statuiert, dass sich die Anforderungen für die Ein-leitung von Abwasser - unter anderem - nach technischen Normen richten, die von der Branche in Zusammenarbeit mit dem BAFU erarbeitet wurden ([Anhang 3.3 Ziff. 1 Abs. 1 GSchV](#)). Weiter wird in [Art. 3 Abs. 4 CO<sub>2</sub>-Gesetz](#) statuiert, dass Reduktionsziele im Einvernehmen mit den einzelnen Wirtschaftskreisen festzulegen sind.

### **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

Im sekundären Umweltrecht kommt dem Kooperationsprinzip insbesondere in der Energieproduktion sowie dem Landwirtschaftsrecht eine grosse Bedeutung zu.

Im Energiegesetz werden die Behörden zur Übernahme von Branchenvereinba-rungen von Wirtschaftsorganisationen verpflichtet ([Art. 4 Abs. 3 EnG](#)). Die Be-hörden haben - im Gegensatz zum Umweltschutzgesetz - zudem die Möglic-keit, bei fehlenden staatlichen Vorschriften solche Vereinbarungen mit Wirt-schaftskreisen abzuschliessen ([Art. 44 Abs. 3 EnG](#)). Zu erwähnen ist schliess-lich das Instrument der Zielvereinbarungen ([Art. 46 Abs. 2-3 EnG](#)).

Auch das Stromversorgungsgesetz statuiert die Übernahme von Branchenver- einbarungen ins Ausführungsrecht ([Art. 3 Abs. 2 StromVG](#), vgl. auch [Art. 8 Abs. 1 lit. d StromVG](#)). Zudem erstreckt sich die Kooperationspflicht in diesem Sachbereich auf Notfallszenarien wie Versorgungsengpässe ([Art. 9 Abs. 1 StromVG](#)).

Im Bereich der Landwirtschaft ist die Kooperation zwischen dem Staat und den entsprechenden Branchenorganisationen am stärksten institutionalisiert. Letzte-re sind unter anderem dazu befugt, Qualitätskontrollen vorzunehmen, Stan-dardverträge und Richtpreise festzulegen oder Beiträge von Nichtmitgliedern für Selbsthilfemassnahmen zu erheben ([Art. 8 ff. LwG](#)). Es besteht für Wirtschafts-akteure auch ein Mitspracherecht in der landwirtschaftlichen Forschung ([Art. 116 f. LwG](#)).

### **Bemerkungen**

Aus terminologischer Sicht fällt auf, dass in den untersuchten Sacherlassen der Begriff "Kooperation" - abgesehen von der Überschrift zu [Art. 3 StromVG](#) - nicht verwendet wird. In den meisten Fällen ist in den einschlägigen Bestimmungen von "Zusammenarbeit" die Rede.



### **Fazit**

Die Bestandesaufnahme zum Kooperationsprinzip im Umweltrecht macht deutlich, dass der Staat nur in wenigen Sachbereichen dazu verpflichtet wird, Branchenvereinbarungen der Wirtschaft zu berücksichtigen. Nur in Einzelfällen, wie im Energiegesetz, sind Behörden bei Fehlen von staatlichen Vorschriften befugt, Branchenvereinbarungen mit Wirtschaftsverbänden abzuschliessen. Insgesamt entsteht somit der Eindruck, dass die Kooperation von Staat und Wirtschaft in zahlreichen Sachbereichen noch verstärkt werden könnte. Dies gilt allerdings nicht mit Blick auf das Landwirtschaftsrecht, das aufgrund seiner spezifischen Entstehungsgeschichte eine sehr weitgehende Auslagerung von Rechtssetzungskompetenzen an Branchenverbände vorsieht.



## A. Allgemeines

- 428 Das Kooperationsprinzip bezweckt eine partnerschaftliche Zusammenarbeit des Staates mit privaten Wirtschaftsakteuren. Dieses Prinzip der Kooperation ist nicht auf das Umweltrecht beschränkt, weshalb es kein spezifisch umweltrechtliches Prinzip darstellt<sup>575</sup>. In der Lehre wird es - zusammen mit dem Nachhaltigkeits-, Vorsorge-, Verursacher- und Ganzheitlichkeitsprinzip - gleichwohl als *Grundprinzip des Umweltrechts* bezeichnet<sup>576</sup> oder zur Prinzipientrias der Umweltpolitik - gemeinsam mit Vorsorge- und Verursacherprinzip - gezählt<sup>577</sup>.
- 429 Die Kooperation von *Staat und Wirtschaft* - die im Fokus der nachfolgenden Bestandesaufnahme steht - kann sowohl eine staatliche Zusammenarbeit mit Organisationen der Wirtschaft (Branchenverbänden), einzelnen Unternehmen oder mit Privatpersonen bedeuten. Der Grundgedanke dieser Kooperation liegt darin, dass insbesondere die partnerschaftliche Art der Kooperation zwischen Staat und Wirtschaftsakteuren wesentlich zu einem wirksamen Umweltschutz beitragen kann. Entsprechend sollen Umwelthanliegen nicht nur durch staatliche Gebote und Verbote, sondern auch durch freiwillige Mitwirkung und Einsicht umgesetzt werden. Dank der Kooperation mit der Wirtschaft kann der Staat den Erlass von öffentlichem Recht einschränken, vorhandenes Fachwissen sowie bestehende Strukturen der Wirtschaft zur Ausarbeitung von Regelungen nutzen und gleichzeitig die Akzeptanz von behördlichen Vorgaben verbessern, respektive zu einer "gesteuerten Selbstregulierung" beitragen<sup>578</sup>.
- 430 Zu beachten ist dabei, dass die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft den Staat nicht davon entbindet, die *rechtsstaatlichen und demokratischen Grundsätze* einzuhalten. Entsprechend sind im Rahmen kooperativer Handlungsformen die Vorgaben des materiellen Rechts, des Verfahrensrechts sowie die Rechte Dritter zu berücksichtigen<sup>579</sup>. Weiter hat der Staat auch auf privatrechtliche Koope-

---

575 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 375.

576 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 27; WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 29.

577 ZÜRCHER, S. 24 f.

578 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 110, 112.

579 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 395; ZÜRCHER, S. 25.



rationsformen Rücksicht zu nehmen - diese Rücksichtnahme kann ebenfalls als Aspekt des Kooperationsprinzips aufgefasst werden<sup>580</sup>.

431 An seine *Grenzen* stösst das Kooperationsprinzip regelmässig dann, wenn eine Aufgabe für die Vollzugsübertragung an Private zu komplex ist, zahlreiche Interessenkonflikte mit sich bringt oder eine umfassende Koordination erfordert<sup>581</sup>.

432 Die *Vielgestaltigkeit* des Kooperationsprinzips im Umweltrecht zeigt sich darin, dass je nach Ausgestaltung in den jeweiligen Sacherlassen die Art der Kooperation (freiwillig - verpflichtend), die Beteiligten (Behörden, Wirtschaftsverbände, einzelne Unternehmen, Private, andere staatliche Behörden) sowie das Ausmass der Kooperation (bi- oder multipolare Kooperation) variieren können. Vor diesem Hintergrund stellt das Kooperationsprinzip in erster Linie ein Sammelbegriff dar.

433 Inhaltlich weist das Kooperationsprinzip deshalb einen *allgemeinen, rein finalen Gehalt* auf, der in der jeweiligen Rechtsnorm konkretisiert wird. Das Kooperationsprinzip ist somit kein materieller Grundsatz im Sinne eines Rechtsprinzips. Es ist zu unbestimmt, um in einem konkreten Einzelfall durchsetzbare Rechte und Pflichten zu begründen und gilt deshalb nicht als justiziabel<sup>582</sup>. Aufgrund seiner Unbestimmtheit ist dem Kooperationsprinzip mit Blick auf die Rechtsetzung nur ein sehr eingeschränkter programmatischer Charakter beizumessen<sup>583</sup>. Als blosser "Anweisung zum Vorgehen" wird dem Kooperationsprinzip daher von einem Teil der Lehre eine Gleichstellung mit dem Vorsorge- oder Verursacherprinzip abgesprochen<sup>584</sup>.

434 Neben der staatlichen Kooperation mit der Wirtschaft wird auch die *Zusammenarbeit zwischen staatlichen Behörden* untereinander dem Kooperationsprinzip zugerechnet. Sie bildet nicht Gegenstand der vorliegenden Bestandaufnahme; es wird nachfolgend nur punktuell darauf verwiesen.

---

580 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 380.

581 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 396.

582 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 396, 399.

583 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 376 f.

584 BRUNNER, in: Komm. USG, Art. 41a N 4. A.M. ZÜRCHER, S. 24.



435 Die innerstaatliche Kooperation wird in der Lehre auch als "Kooperation in einem weiteren Sinne"<sup>585</sup> bezeichnet. Zentrale Bedeutung kommt dabei der Kooperation zwischen den Staatsebenen, insbesondere zwischen Bund und Kantonen (vertikaler kooperativer Föderalismus), zu. Die Kooperation kann aber auch horizontal, also zwischen Entitäten der gleichen Staatsebene stattfinden, so namentlich im Rahmen der Zusammenarbeit unter den Kantonen (z.B. mittels Konkordaten oder interkantonalen Konferenzen) oder zwischen den Gemeinden (z.B. durch Zweckverbände oder Anschlussverträge). Schliesslich kann auch verwaltungsintern, d.h. unter den Behörden und Ämtern der jeweiligen Staatsebenen oder zwischen den Staatsebenen, kooperiert werden<sup>586</sup>.

## B. Internationale Rechtsquellen

436 Die Bestandesaufnahme zum Kooperationsprinzip umfasst das Landesrecht, ohne Einbezug von Staatsverträgen, die für die Schweiz verbindlich sind.

## C. Bundesrecht

### 1. Bundesverfassung

437 In der Bundesverfassung wird das Kooperationsprinzip nicht im Sinne eines Prinzips umschrieben. Die Kooperation von Staat und Wirtschaft wird in den einzelnen Sachgebieten nur ansatzweise zum Ausdruck gebracht; ihre Ausgestaltung wird erst auf Gesetzesstufe konkret festgehalten.

438 Demgegenüber ist die vertikale Kooperation zwischen Bund und Kantonen auf Verfassungsstufe geregelt.

439 Die *Zusammenarbeit von Bund und Kantonen* ist dem föderalen Staatsaufbau der Schweiz immanent. Verfassungsrechtlich wird in verschiedenen Bereichen gar eine Pflicht zur Kooperation zwischen den beiden Staatsebenen statuiert, so etwa auf dem Gebiet der inneren Sicherheit (Art. 57 Abs. 2 BV), der Bildung (Art. 61a Abs. 2, Art. 63a Abs. 3-5 BV), der Raumplanung (Art. 75 Abs. 2 BV), der Geldspiele (Art. 106 Abs. 7 BV) und in der Förderung der Selbstvorsorge (Art. 111 Abs. 4 BV). Im Zuge der Einführung des Neuen Finanzausgleichs

---

585 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 146.

586 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 377 ff.



2008 wurde für die kooperative Umsetzung von Bundesrecht durch die Kantone das Instrument der Programmvereinbarung in die Bundesverfassung aufgenommen (Art. 46 Abs. 2 BV)<sup>587, 588</sup>.

440 Gleiches gilt für die Festlegung von Grundsätzen zur horizontalen Kooperation zwischen den Kantonen.

441 In der Bundesverfassung wird auch der Rahmen für die *interkantonale Zusammenarbeit* (Art. 48 f. BV) vorgegeben. In gewissen Bereichen wird eine Kooperation zwischen den Kantonen gefördert (vgl. z.B. für den Finanz- und Lastenausgleich Art. 135 Abs. 2 lit. d BV) oder gar eine interkantonale Harmonisierung als Ziel vorgegeben (so z.B. für Ausbildungsbeiträge [Art. 66 Abs. 1 BV] oder im Schulwesen [Art. 62 Abs. 4 BV]).

442 Die Zusammenarbeit der einzelnen Kantone mit den Gemeinden, Regionen oder einzelnen Städten regelt die Bundesverfassung demgegenüber nicht. Vielmehr ist es den Kantonen überlassen, eigenständig den Rahmen der Gemeindeautonomie auf ihrem Gebiet festzulegen (Art. 50 Abs. 1 BV). Verfassungsrechtlich ist auch keine direkte Zusammenarbeit von Bund und Gemeinden vorgesehen. Immerhin ist der Bund dazu gehalten, die Auswirkungen seines Handelns auf Gemeinden zu beachten und die besondere Situation von Städten, Agglomeration und Berggebieten zu berücksichtigen (Art. 50 Abs. 2-3 BV).

## 2. **Umweltschutzgesetz**

443 Das Kooperationsprinzip wurde bereits bei der Einführung des Umweltschutzgesetzes 1979 in der bundesrätlichen Botschaft erwähnt<sup>589</sup> und in verschiede-

---

587 Unter einer Programmvereinbarung wird die Vergabe von Pauschal- oder Globalsubventionen des Bundes zur Finanzierung von Mehrjahresprogrammen verstanden, welche dem Bund die strategische Führung einschliesslich eines entsprechenden Controllings einräumen, während die Kantone auf operativer Ebene die Art und Weise der Zielerreichung bestimmen (Botschaft NFA I, BBI 2002 2294, 2340 f.).

588 Bereiche, in denen Programmvereinbarungen ein partnerschaftliches Subventionsverhältnis vorgeben, werden in der Regel als Verbundaufgaben bezeichnet. Diese Einordnung aus Finanzierungsoptik ist nicht mit der verfassungsrechtlichen Kompetenz- und Aufgabenteilung zu verwechseln. Obschon im heutigen Sprachgebrauch der Begriff "Verbundaufgabe" zuweilen mit einer "gemeinsamen Aufgabe" gleichgesetzt wird, existieren gemäss der verfassungsrechtlichen Zuständigkeitsordnung weder eine gemeinsame Zuständigkeit noch daraus resultierende "echte" Gemeinschaftsaufgaben, selbst wenn in mehreren Gebieten durch Koordinations- und Kooperationspflichten, bisweilen gepaart mit Ziel- und Programmvorgaben eine sehr enge Zusammenarbeit der Staatsebenen vorgegeben wird (zum Ganzen: WALDMANN).

589 Botschaft USG 1979, BBI 1979 III 776 f.



nen Bestimmungen zum Ausdruck gebracht<sup>590</sup>. Die Kooperation von Staat und Wirtschaft als "allgemeingültiger Vollzugsgrundsatz"<sup>591</sup> wurde allerdings erst 1995 ins Umweltschutzgesetz aufgenommen<sup>592</sup>. Die betreffende Bestimmung, Art. 41a USG, findet sich in der aktuellen Fassung im "3. Titel: Vollzug, Förderung und Verfahren" im "1. Kapitel: Vollzug" im "2a. Abschnitt: Zusammenarbeit mit der Wirtschaft". Die in Art. 41a USG statuierte "Zusammenarbeit mit der Wirtschaft" beinhaltet eine "Verlagerung von Rechtssetzungsaufgaben vom Staat auf die Wirtschaft"<sup>593</sup>.

#### Art. 41a USG

<sup>1</sup> Der Bund und, im Rahmen ihrer Zuständigkeit, die Kantone arbeiten für den Vollzug dieses Gesetzes mit den Organisationen der Wirtschaft zusammen.

<sup>2</sup> Sie können Branchenvereinbarungen durch die Vorgabe mengenmässiger Ziele und entsprechender Fristen fördern.

<sup>3</sup> Vor dem Erlass von Ausführungsvorschriften prüfen sie freiwillige Massnahmen der Wirtschaft. Soweit möglich und notwendig, übernehmen sie Branchenvereinbarungen ganz oder teilweise in das Ausführungsrecht.

#### Art. 41a LPE

<sup>1</sup> La Confédération et, dans le cadre de leurs compétences, les cantons, collaborent avec les organisations économiques pour exécuter la présente loi.

<sup>2</sup> Ils peuvent favoriser la conclusion d'accords sectoriels en indiquant des objectifs et des délais.

<sup>3</sup> Avant d'édicter des prescriptions d'exécution, ils examinent les mesures que l'économie a prises de son plein gré. Si possible et si nécessaire, ils reprennent, partiellement ou totalement, des accords sectoriels dans le droit d'exécution.

#### Art. 41a LPAmb

<sup>1</sup> La Confederazione e, nel loro ambito di competenza, i Cantoni collaborano con le organizzazioni economiche per l'esecuzione della presente legge.

<sup>2</sup> Possono promuovere la conclusione di accordi settoriali fissando obiettivi e scadenze.

<sup>3</sup> Prima di emanare prescrizioni d'esecuzione, esaminano le misure prese volontariamente dall'economia. Per quanto possibile e necessario, riprendono, parzialmente o totalmente, accordi settoriali nel diritto d'esecuzione.

444 Gemäss Absatz 1 von Art. 41a USG arbeiten Bund und Kantone im Rahmen des Gesetzesvollzugs mit Organisationen der Wirtschaft zusammen. Dieser ge-

590 Botschaft USG 1979, BBl 1979 III 776 f.

591 BRUNNER, in: Komm. USG, Art. 41a N 1.

592 Vgl. Ziff. I des BG vom 21. Dez. 1995, in Kraft seit 1. Juli 1997 (AS 1997 1155; BBl 1993 II 1445).

593 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 386 ff.





setzunglich statuierte Auftrag an die Vollzugsbehörden bezweckt eine Kooperation mit den Branchenverbänden - und nicht in erster Linie mit Einzelunternehmen. Als Kooperationsmechanismen gelten - neben der *Vernehmlassung zu Verordnungsentwürfen* - namentlich *Kooperationsvereinbarungen* über den Verweis auf technische Normen oder private Regelwerke sowie die (gemeinsame) Ausarbeitung von Empfehlungen oder Richtlinien. Solche Kooperationsvereinbarungen sind öffentlich-rechtlicher Natur<sup>594</sup>.

445 Neben dem Umweltschutzgesetz enthält auch das Verordnungsrecht Bestimmungen zu dieser Kooperationsart, so zum Beispiel:

- [Art. 12 Abs. 1 VBBo](#): "Das BAFU und die anderen betroffenen Bundesstellen erlassen gemeinsam Empfehlungen über die Anwendung dieser Verordnung. Sie arbeiten mit den Kantonen und den betroffenen Organisationen der Wirtschaft zusammen."
- [Art. 25 AltIV](#): "Bei der Erarbeitung von Richtlinien zur Anwendung dieser Verordnung arbeitet das Bundesamt mit den Kantonen und den betroffenen Organisationen der Wirtschaft zusammen."
- [Art. 46 VVEA](#) (Vollzugshilfe des BAFU): "Das BAFU erarbeitet zur Anwendung dieser Verordnung, insbesondere zum Stand der Technik der Abfallentsorgung, eine Vollzugshilfe. Es arbeitet dabei mit den betroffenen Bundesstellen, den Kantonen und den betroffenen Organisationen der Wirtschaft zusammen."

446 Nach Absatz 2 von Art. 41a USG haben die Vollzugsbehörden die Möglichkeit, Branchenvereinbarungen durch die Vorgabe mengenmässiger Ziele und entsprechender Fristen zu fördern. Die staatliche *Förderung von Branchenvereinbarungen*, die ohne staatliche Beteiligung zustande kommen und privatrechtliche Vereinbarungen darstellen, macht namentlich dann Sinn, wenn diese jeweiligen Branchenvereinbarungen das *Ausführungsrecht ersetzen oder ergänzen* können. Da in Art. 41a Abs. 2 USG keine Möglichkeit der Allgemeinverbindlicherklärung für Branchenvereinbarungen vorgesehen wurde, kann sich trotz Vorliegens von geeigneten Branchenvereinbarungen eine staatliche Regelung aufdrängen, weil unter Umständen nur auf diese Weise alle Beteiligten zu er-

---

594 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 114 ff.; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 386 ff.



fassen sind. Das gilt beispielsweise für Branchenvertreter, die ausserhalb der Branchenvereinbarung stehen ("Trittbrettfahrer"), oder für Bereiche, die von der Branchenvereinbarung nicht erfasst werden (z.B. Importprodukte)<sup>595</sup>.

447 Laut Absatz 3 von Art. 41a USG sind die staatlichen Vollzugsbehörden zudem gehalten, vor dem Erlass von Ausführungsvorschriften freiwillige Massnahmen der Wirtschaft zu prüfen und - soweit möglich und notwendig - *Branchenvereinbarungen in das Ausführungsrecht zu übernehmen*. Es handelt sich dabei nicht um einen grundsätzlichen Vorrang von Massnahmen der Wirtschaft im Sinne des Subsidiaritätsprinzips. Vielmehr sollen Branchenvereinbarungen dann ins staatliche Recht überführt werden, wenn sie die Ziele gleich schnell, wirksam und effizient zu erreichen vermögen wie eine hoheitliche Regelung<sup>596</sup>.

448 In vereinzelt Fällen ist es auch zulässig, dass auf Lösungen von Privaten abgestellt wird, wenn eine gesetzliche Grundlage noch fehlt. So ist beispielsweise in der Altlasten-Verordnung (AltIV) vorgesehen, dass von den Verfahrensvorschriften abgewichen werden darf, wenn freiwillige Massnahmen der direkt Betroffenen einen gleichwertigen Vollzug der Verordnung gewährleisten ([Art. 24 lit. d AltIV](#))<sup>597</sup>.

449 Als weiterer Kooperationsmechanismus gilt auch die Selbstregulierung mit staatlicher Anerkennung, die in der Vorschrift von Art. 43a USG zu Umweltzeichen und -management festgehalten ist. Art. 43a USG eröffnet privaten Organisationen die Möglichkeit, im Rahmen einer Eigenbewertung und Selbstkontrolle Umweltzeichen (auch Ökolabels genannt) einzuführen und vom Bund anerkennen zu lassen.

[Art. 43a USG \(Umweltzeichen und Umweltmanagement\)](#)

<sup>1</sup> Der Bundesrat kann Vorschriften erlassen über die Einführung:

- a. eines freiwilligen Systems für ein Umweltzeichen (Ökolabel);
- b. eines freiwilligen Systems zur Bewertung und Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes (Umwelt-Management und -Audit).

<sup>2</sup> Er berücksichtigt dabei das internationale Recht und die international anerkannten technischen Normen.

595 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 117 ff.; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 387 f.

596 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 120 f.; GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 387.

597 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 145 mit Hinweis auf BGer, Urteil [1A.266/2005](#) vom 13.3.2006, E. 2.5.



**Art. 43a LPE (Label écologique et management environnemental)**

<sup>1</sup> Le Conseil fédéral peut édicter des prescriptions sur l'introduction:

- a. d'un système volontaire de mise en place d'un label écologique (écolabel);
- b. d'un système volontaire d'évaluation et d'amélioration des résultats de l'entreprise en matière de protection de l'environnement (système de management environnemental et d'audit).

<sup>2</sup> Il tient compte du droit international et des normes techniques reconnues au niveau international.

**Art. 43a LPAmb (Emblema ecologico e gestione ambientale)**

<sup>1</sup> Il Consiglio federale può emanare prescrizioni sull'introduzione:

- a. di un sistema volontario di insegne per la protezione dell'ambiente (emblema ecologico);
- b. di un sistema volontario di valutazione e miglioramento della protezione ambientale delle imprese (gestione ambientale e monitoraggio ambientale).

<sup>2</sup> A tal fine considera il diritto internazionale e le norme tecniche riconosciute a livello internazionale.

### 3. **Weitere primäre Umweltgesetzgebung**

450 Im primären Umweltrecht bestehen je nach Sachbereich mehr oder weniger Bestimmungen zu möglichen Kooperationsformen von Staat und Wirtschaft. Dabei fällt auf, dass die Kooperation in denjenigen Regelungsbereichen stärker in Erscheinung tritt, in denen eine freiwillige Mitwirkung erwünscht ist oder grosse Fach- und Sachkenntnis auf Seiten der Wirtschaft oder Privater zu erwarten ist. Steht demgegenüber die Gefahrenabwehr im Vordergrund, tritt die Kooperation in den jeweiligen Sacherlassen in den Hintergrund. Das Kooperationsprinzip, verstanden als partnerschaftliches Zusammenwirken von Staat und Wirtschaft in der Rechtsetzung und beim Vollzug wird jedoch ausserhalb des Umweltschutzgesetzes in keinem Sacherlass im Sinne eines Prinzips festgehalten.

451 Im *Gewässerschutz* tritt das Kooperationsprinzip kaum in Erscheinung. In der *Gewässerschutzverordnung (GSchV)* wird lediglich statuiert, dass sich Untersuchungen und Ermittlungen nach den anerkannten Regeln der Technik, zu denen namentlich die Normen des CEN (Europäisches Komitee für Normung) zählen, richten (Art. 48 Abs. 1 GSchV). Den Anhängen zur GSchV ist weiter zu entnehmen, dass sich die Anforderungen für die Einleitung von Abwasser unter anderem nach Branchenvereinbarungen richten.

Anhang 3.3 Ziff. 1 Abs. 1 GSchV: "Für anderes verschmutztes Abwasser als kommunales Abwasser oder Industrieabwasser legt die Behörde die Anforderungen an die Einleitung auf Grund der Eigenschaften des Abwassers, des Standes der Technik und des Zustandes des Gewässers im Einzelfall fest. Sie berücksichtigt dabei internationale oder nationale Normen, vom BAFU veröffentlichte



Richtlinien oder von der betroffenen Branche in Zusammenarbeit mit dem BAFU erarbeitete Normen<sup>598</sup>."

452 Wie im Gewässerschutz scheint auch im Waldschutz das Kooperationsprinzip keine vorrangige Stellung einzunehmen. In der *Waldverordnung (WaV)* wird eine Zusammenarbeit von Staat und privaten Organisationen insbesondere im Bereich der Berufs- und Fortbildung vorgesehen (Art. 32 Abs. 2, Art. 33 Abs. 1 lit. b WaV).

453 Auch im *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)* sowie im *Jagdgesetz (JSG)* hat das Kooperationsprinzip kaum einen Niederschlag gefunden.

454 Von grösserer Bedeutung ist der Kooperationsgedanke demgegenüber im *Bundesgesetz über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen (CO<sub>2</sub>-Gesetz)*, das neben hoheitlichen Vorgaben zur CO<sub>2</sub>-Emissionsminderung verstärkt auf die freiwillige Mitwirkung der entsprechenden Wirtschaftszweige und der Bevölkerung setzt<sup>599</sup>.

455 Bereits in der Vergangenheit wurde zur Förderung der aktiven Teilnahme und als Anreiz das *Programm EnergieSchweiz*<sup>600</sup> lanciert, das als Drehscheibe zwischen privaten Agenturen und öffentlichen Organisationen diente<sup>601</sup>.

Im aktuellen Erlasstext kommt das Kooperationsprinzip namentlich in Art. 3 Abs. 4 CO<sub>2</sub>-Gesetz zum Ausdruck<sup>602</sup>.

---

598 Zu nennen ist etwa die Branchenvereinbarung bei der Industrieabwasserentsorgung.

599 In der Vernehmlassung zum CO<sub>2</sub>-Gesetz schlugen Economiesuisse und weitere Wirtschaftsverbände eine Stärkung der freiwilligen Massnahmen vor (Botschaft über die Schweizer Klimapolitik nach 2012 [Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes und eidgenössische Volksinitiative "Für ein gesundes Klima"] vom 26. August 2009, BBl 2009 7462).

600 EnergieSchweiz wurde im Jahre 2001 als Nachfolgeprogramm von Energie2000 lanciert. Die Stärke dieses Programms für Energieeffizienz und erneuerbare Energien liegt in der engen, partnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen Bund, Kantonen, Gemeinden und den zahlreichen Partnern aus Wirtschaft, Umwelt- und Konsumentenorganisationen sowie öffentlichen und privatwirtschaftlichen Agenturen (Botschaft über die Schweizer Klimapolitik nach 2012 (Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes und eidgenössische Volksinitiative "Für ein gesundes Klima") vom 26. August 2009, BBl 2009 7519, Glossar).

601 Botschaft über die Schweizer Klimapolitik nach 2012 (Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes und eidgenössische Volksinitiative "Für ein gesundes Klima") vom 26. August 2009, BBl 2009 7452.

602 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 386.



**Art. 3 Abs. 4, 5 CO<sub>2</sub>-Gesetz (Reduktionsziel)**

<sup>4</sup> Der Bundesrat kann im Einvernehmen mit den betroffenen Kreisen Reduktionsziele für einzelne Wirtschaftszweige festlegen.

<sup>5</sup> Er unterbreitet der Bundesversammlung rechtzeitig Vorschläge zu Reduktionszielen für die Zeit nach 2020. Dazu hört er vorgängig die betroffenen Kreise an.

**Art. 3 al. 4, 5 Loi sur le CO<sub>2</sub> (Moyens)**

<sup>4</sup> Le Conseil fédéral peut, d'entente avec les milieux concernés, fixer des objectifs particuliers pour certains secteurs économiques.

<sup>5</sup> Il soumet en temps voulu à l'Assemblée fédérale des propositions pour les objectifs postérieurs à 2020. Il consulte au préalable les milieux concernés.

**Art. 3 cpv. 4, 5 Legge sul CO<sub>2</sub> (Obiettivo di riduzione)**

<sup>4</sup> Il Consiglio federale può fissare obiettivi di riduzione per singoli settori economici d'intesa con le cerchie interessate.

<sup>5</sup> Il Consiglio federale sottopone per tempo all'Assemblea federale proposte relative agli obiettivi di riduzione da attuare dopo il 2020. Consulta dapprima le cerchie interessate.

Demgegenüber gilt Art. 4 Abs. 3 CO<sub>2</sub>-Gesetz als Beispiel für private Lösungen, die noch keine gesetzliche Grundlage haben<sup>603</sup>.

**Art. 4 Abs. 3 CO<sub>2</sub>-Gesetz (Mittel)**

Zu den freiwilligen Massnahmen zählen namentlich auch Erklärungen, in denen sich Verbraucher von fossilen Brenn- und Treibstoffen freiwillig verpflichten, die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu begrenzen.

**Art. 4 al. 3 Loi sur le CO<sub>2</sub> (Moyens)**

Sont notamment considérées comme des mesures librement consenties les déclarations par lesquelles les consommateurs de combustibles et de carburants fossiles s'engagent librement à limiter les émissions de CO<sub>2</sub>.

**Art. 4 cpv. 3 Legge sul CO<sub>2</sub> (Mezzi)**

Sono provvedimenti volontari segnatamente anche le dichiarazioni in base alle quali i consumatori di combustibili e di carburanti fossili si impegnano volontariamente a limitare le emissioni di CO<sub>2</sub>.

456 Das *Gentechnikgesetz (GTG)* enthält keine Bestimmungen, die dem Kooperationsprinzip Rechnung tragen.

#### 4. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

457 Die Auswahl an untersuchten Erlassen des sekundären Umweltrechts zeigt, dass das Ausmass und die Ausgestaltung der Kooperation von Staat und Wirt-

---

603 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 145, Fn. 191.



schaft je nach Sachgebiet, Regelungsziel und Kompetenzaufteilung der Staatsebenen unterschiedlich ausfallen. Das Prinzip der Kooperation wird aber auch hier nicht als solches statuiert.

458 In der *Raumplanung* obliegt es den Kantonen - abgesehen von der im Raumplanungsgesetz vorgeschriebenen Mitwirkung von Privaten bei der Richt-, Sach- und Nutzungsplanung -, im Rahmen ihrer Zuständigkeiten und unter Beachtung der Vorgaben des Bundesrechts das Mitspracherecht der Gemeinden wie auch eine allfällige staatliche Kooperation mit Privaten und der Wirtschaft festzulegen (vgl. Art. 10 RPG zur kantonalen Richtplanung).

459 Die Kooperation zwischen Bund und Kantonen ist demgegenüber im *Raumplanungsgesetz (RPG)* weitgehend institutionalisiert (vgl. Art. 7 RPG zur Zusammenarbeit der Behörden) und für einzelne Bereiche detailliert geregelt, so beispielsweise bei der Verfahrenskoordination (Art. 25a RPG) oder in der Richtplanung (Art. 8 ff. RPG; 5 ff. RPV). Daneben ist auch die Zusammenarbeit von Kantonen und Gemeinden von Bundesrechts wegen verschiedentlich vorgeschrieben (z.B. bei der Baulandmobilisierung, vgl. Art. 15a RPG).

460 Im Bereich der Energieproduktion gilt die Prämisse, dass die Stromversorgung eine Aufgabe der Wirtschaft ist. Aus diesem Grund räumt das *Energiegesetz (EnG)* dem Kooperationsgedanken einen grossen Stellenwert ein. In enger Anlehnung an Art. 41a USG wird deshalb die Zusammenarbeit von Staat und Wirtschaft in Art. 4 EnG explizit verankert.

Die bis am 31.12.2017 gültige Bestimmung (Art. 2 aEnG) trug die Überschrift "Zusammenarbeit mit den Kantonen, der Wirtschaft und anderen Organisationen".

**Art. 4 EnG (Zusammenarbeit mit den Kantonen und der Wirtschaft)**

<sup>1</sup> Bund und Kantone koordinieren ihre Energiepolitik und berücksichtigen die Anstrengungen der Wirtschaft und der Gemeinden.

<sup>2</sup> Der Bund und, im Rahmen ihrer Zuständigkeit, die Kantone und Gemeinden arbeiten für den Vollzug dieses Gesetzes mit den Organisationen der Wirtschaft zusammen.

<sup>3</sup> Vor dem Erlass von Ausführungsvorschriften prüfen sie freiwillige Massnahmen der Wirtschaft. Soweit möglich und notwendig, übernehmen sie Vereinbarungen ganz oder teilweise in das Ausführungsrecht.



**Art. 4 LENE (Collaboration avec les cantons et les milieux économiques)**

<sup>1</sup> La Confédération et les cantons coordonnent leur politique énergétique et tiennent compte des efforts consentis par les milieux économiques et par les communes.

<sup>2</sup> La Confédération et, dans le cadre de leurs compétences, les cantons et les communes, collaborent avec les organisations économiques pour exécuter la présente loi.

<sup>3</sup> Avant d'édicter des dispositions d'exécution, ils examinent les mesures volontaires prises par les milieux économiques. Dans la mesure où cela est possible et nécessaire, ils reprennent partiellement ou totalement dans le droit d'exécution les accords déjà conclus.

**Art. 4 LENE (Collaborazione con i Cantoni e l'economia)**

<sup>1</sup> La Confederazione e i Cantoni coordinano la loro politica energetica tenendo conto degli sforzi dell'economia e dei Comuni.

<sup>2</sup> La Confederazione e, nell'ambito delle loro competenze, i Cantoni e i Comuni collaborano per l'esecuzione della presente legge con le organizzazioni economiche.

<sup>3</sup> Prima di emanare disposizioni d'esecuzione esaminano le misure volontarie prese dall'economia. Per quanto possibile e necessario, riprendono in tutto o in parte nel diritto d'esecuzione gli accordi già conclusi.

461 Im Gegensatz zum Umweltschutzgesetz, das nur die Möglichkeit vorsieht, Branchenvereinbarungen ins Ausführungsrecht zu übernehmen (vgl. Art. 41a Abs. 3 USG), sind gemäss Energiegesetz die Behörden befugt, *selbst Vereinbarungen mit der Wirtschaft* für den Fall abzuschliessen, dass Vorschriften für bestimmte Produkte fehlen (Art. 44 Abs. 3 EnG)<sup>604,605</sup>.

**Art. 44 Abs. 1-3 EnG (Serienmässig hergestellte Anlagen, Fahrzeuge und Geräte)**

<sup>1</sup> Zur Reduktion des Energieverbrauchs erlässt der Bundesrat für serienmässig hergestellte Anlagen, Fahrzeuge, Geräte und für deren serienmässig hergestellte Bestandteile Vorschriften über: [...]

<sup>2</sup> Statt Vorschriften über die Anforderungen an das Inverkehrbringen zu erlassen, kann der Bundesrat marktwirtschaftliche Instrumente einführen.

<sup>3</sup> Sofern für bestimmte Produkte keine Vorschriften gemäss Absatz 1 bestehen, kann das BFE mit Herstellern und Importeuren entsprechende Vereinbarungen treffen.

604 GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 388 f.

605 Das Energiegesetz in seiner Fassung bis am 31.12.2017 sah drei gleichrangige Möglichkeiten vor: Zum einen konnte der Bundesrat Vorschriften über den Energieverbrauch erlassen (Art. 8 Abs. 1 aEnG). Zum anderen konnte das zuständige Departement mit den Herstellern oder Importeuren direkt Verbrauchs-Zielwerte vereinbaren (Art. 8 Abs. 2 lit. a aEnG). Schliesslich bestand als dritte Möglichkeit auch die Option der Einführung von marktwirtschaftlichen Instrumenten (Art. 8 Abs. 2 lit. b aEnG).



**Art. 44 al. 1-3 LEnE (Installations, véhicules et appareils fabriqués en série)**

<sup>1</sup> Afin de réduire la consommation énergétique, le Conseil fédéral édicte pour les installations, véhicules et appareils fabriqués en série, y compris leurs pièces également fabriquées en série, des dispositions sur: [...]

<sup>2</sup> Au lieu d'édicter des dispositions relatives aux exigences en matière de mise en circulation, le Conseil fédéral peut introduire des instruments d'économie de marché.

<sup>3</sup> Si des dispositions au sens de l'al. 1 ne sont pas prévues pour certains produits, l'OFEN peut conclure des conventions correspondantes avec les fabricants et les importateurs.

**Art. 44 cpv. 1-3 LEnE (Impianti, veicoli e apparecchi prodotti in serie)**

<sup>1</sup> Ai fini della riduzione del consumo di energia il Consiglio federale emana per gli impianti, i veicoli e gli apparecchi prodotti in serie e per i loro componenti prodotti in serie prescrizioni concernenti: [...]

<sup>2</sup> Anziché emanare prescrizioni concernenti le esigenze per l'immissione in commercio, il Consiglio federale può introdurre strumenti di economia di mercato.

<sup>3</sup> Se per determinati prodotti non vi sono prescrizioni conformemente al capoverso 1, l'UFE può concludere con i produttori e gli importatori corrispondenti convenzioni.

462 Weiter können Bund und Kantone auch *Vereinbarungen über den Energieverbrauch* mit Unternehmen treffen (Art. 46 Abs. 2 und Abs. 3 EnG). Über das Instrument der *Zielvereinbarung* wird den Endverbrauchern eine Rückerstattung in Aussicht gestellt (Art. 41 f. EnG).

Gemäss Art. 17 EnG besteht unter bestimmten Voraussetzungen auch die Möglichkeit von *Vereinbarungen zwischen den Endverbrauchern und den Anlagenbetreibern*<sup>606</sup>.

463 Im *Stromversorgungsgesetz (StromVG)* wird die Kooperation von Staat und Wirtschaft in [Art. 3 StromVG](#) ausdrücklich festgehalten<sup>607</sup>.

Inhaltlich lehnt sich Art. 3 StromVG eng an Art. 41a Abs. 1 USG an: "Der Bund und, im Rahmen ihrer Zuständigkeit, die Kantone arbeiten für den Vollzug dieses Gesetzes mit den Organisationen der Wirtschaft zusammen."

464 Die Einbindung der Wirtschaft erfolgt auch dadurch, dass Netzbetreiber die technischen und betrieblichen Mindestanforderungen für den Netzbetrieb unter Einbezug von internationalen Normen und Empfehlungen anerkannter Fachor-

---

606 WAGNER PFEIFER spricht diesbezüglich von "regulierter Selbstregulierung" (WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 145).

607 Im Unterschied zur Mehrheit der vorliegend untersuchten Erlasstexte wird in Art. 3 StromVG der Ausdruck Kooperation (und nicht Zusammenarbeit) zumindest in der Überschrift verwendet.





ganisationen zu erarbeiten haben (Art. 8 Abs. 1 lit. d StromVG).

**Art. 3 StromVG (Kooperation und Subsidiarität)**

<sup>1</sup> Der Bund und, im Rahmen ihrer Zuständigkeit, die Kantone arbeiten für den Vollzug dieses Gesetzes mit betroffenen Organisationen, insbesondere solchen der Wirtschaft zusammen.

<sup>2</sup> Vor dem Erlass von Ausführungsvorschriften prüfen sie freiwillige Massnahmen dieser Organisationen. Soweit möglich und notwendig, übernehmen sie deren Vereinbarungen ganz oder teilweise in das Ausführungsrecht.

**Art. 3 LApEI (Coopération et subsidiarité)**

<sup>1</sup> La Confédération et, dans les limites de leurs compétences, les cantons associent les organisations concernées, notamment les organisations économiques, à la mise en oeuvre de la présente loi.

<sup>2</sup> Avant d'édicter des dispositions d'exécution, ils examinent les mesures librement consenties prises par ces organisations. Dans la mesure où cela est possible et nécessaire, ils reprennent totalement ou partiellement les accords conclus par ces organisations dans les dispositions d'exécution.

**Art. 3 LAEI (Cooperazione e sussidiarietà)**

<sup>1</sup> La Confederazione e, nell'ambito delle loro competenze, i Cantoni collaborano con le organizzazioni interessate, in particolare quelle economiche, per l'esecuzione della presente legge.

<sup>2</sup> Prima di emanare prescrizioni d'esecuzione Confederazione e Cantoni esaminano i provvedimenti volontari di tali organizzazioni. Per quanto possibile e necessario, riprendono totalmente o parzialmente i relativi accordi nel diritto d'esecuzione.

465

Die Kooperationspflicht des Staates erstreckt sich im Stromversorgungsgesetz zudem auf Notfallszenarien: Gemäss Art. 9 Abs. 1 StromVG sind im Falle eines Versorgungsengpasses Kantone und Wirtschaft in die Massnahmenplanung des Bundes einzubeziehen.

**Art. 9 Abs. 1 StromVG (Massnahmen bei Gefährdung der Versorgung)**

Ist die sichere und erschwingliche Versorgung mit Elektrizität im Inland trotz der Vorkehren der Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft mittel- oder langfristig erheblich gefährdet, so kann der Bundesrat unter Einbezug der Kantone und der Organisationen der Wirtschaft Massnahmen treffen zur:

- a. Steigerung der Effizienz der Elektrizitätsverwendung;
- b. Beschaffung von Elektrizität, insbesondere über langfristige Bezugsverträge und den Ausbau der Erzeugungskapazitäten;
- c. Verstärkung und zum Ausbau von Elektrizitätsnetzen.



**Art. 9 al. 1 LAPeI (Mesures en cas de mise en danger de l'approvisionnement)**

Si la sécurité de l'approvisionnement du pays en électricité offerte à un prix abordable est sérieusement compromise à moyen ou à long terme malgré les dispositions prises par les entreprises du secteur de l'électricité, le Conseil fédéral peut prendre des mesures en collaboration avec les cantons et les organisations de l'économie pour:

- a. augmenter l'efficacité de l'utilisation de l'électricité;
- b. acquérir de l'électricité, notamment au moyen de contrats d'achat à long terme et du développement des capacités de production;
- c. renforcer et développer les réseaux électriques.

**Art. 9 cpv. 1 LAEI (Provvedimenti in caso di minaccia per l'approvvigionamento)**

Qualora, nonostante le misure prese dalle imprese del settore dell'energia elettrica, un approvvigionamento di energia elettrica sicuro e economicamente accettabile nel territorio nazionale sia notevolmente minacciato a medio o lungo termine, il Consiglio federale, coinvolgendo i Cantoni e le organizzazioni dell'economia, può prendere provvedimenti per garantire:

- a. l'aumento dell'efficienza dell'utilizzazione di energia elettrica;
- b. l'acquisizione di energia elettrica, in particolare mediante contratti di acquisto a lungo termine e il potenziamento delle capacità di generazione;
- c. il rafforzamento e il potenziamento di reti elettriche.

466 Die *nationale Netzgesellschaft (Swissgrid)* sorgt in der Stromversorgung als Eigentümerin des Übertragungsnetzes für dessen diskriminierungsfreien, zuverlässigen und leistungsfähigen Betrieb. In ihrem Verwaltungsrat sitzen Vertreter der Kantone sowie Wirtschaftsakteure, wobei letztere von den Elektrizitätsunternehmen unabhängig zu sein haben.

467 Auf dem Gebiet des *Chemikalienrechts* wird das Kooperationsprinzip nur zurückhaltend und mit Fokus auf die länderübergreifende Kooperation umgesetzt. So statuiert das *Chemikaliengesetz (ChemG)* für Bundesstellen eine grenzüberschreitende Zusammenarbeitspflicht mit ausländischen Behörden und Institutionen sowie mit internationalen Organisationen (Art. 40 Abs. 3 ChemG).

Auch der Bundesrat ist beim Erlass von Ausführungsrecht zur Übernahme von international harmonisierten Vorschriften und Normen verpflichtet (Art. 39 ChemG).

468 Im Bereich der Landwirtschaft ist die Kooperation von Staat und Branchenorganisationen ausgeprägter als in anderen Sachbereichen ausgestaltet. Das *Landwirtschaftsgesetz (LwG)* weist deshalb eine Vielzahl von Kooperationsbestimmungen auf. Das Kooperationsprinzip als solches wird allerdings auch in diesem Sachbereich nicht explizit verankert. Nachfolgend wird das Augenmerk auf die Kontroll- und Rechtsetzungsaufgaben der Branchenorganisationen sowie die Kooperation im Bereich der Forschung gelegt.



469 Die *Branchenorganisationen* vertreten als wichtiger Kooperationspartner im Landwirtschaftssektor sowohl Produzenten wie auch den Handel und Verkauf. Sie repräsentieren damit die gesamte Wertschöpfungskette<sup>608,609</sup>. Zu den gesetzlich vorgesehenen *Aufgaben der Branchenorganisationen* zählen beispielsweise:

- Qualitätskontrolle und Absatzförderung zur Selbsthilfe, allenfalls auch durch die Ausarbeitung von Standardverträgen (Art. 8 LwG);
- Herausgabe von Richtpreisen zwischen Lieferanten und Abnehmern (Art. 8a LwG);
- Zur Unterstützung von Selbsthilfemassnahmen durch die Branchenorganisationen kann der Bundesrat Vorschriften erlassen, um Unternehmen als Nichtmitglieder der Branchenorganisation zu Beiträgen an die Finanzierung der Selbsthilfemassnahme im Sinne von Mitgliederbeiträgen zu verpflichten (Art. 9 LwG);
- Bundesunterstützung für gemeinschaftliche Massnahmen von Produzenten, Verarbeitern, oder Händlern zur Qualitätssicherung und Nachhaltigkeit sowie zur Absatzförderung (Art. 11 f. LwG);
- Staatliche Anerkennung von Richtlinien privater Organisationen zum Herstellungsverfahren (Art. 15 Abs. 3 LwG);
- Bundesunterstützung für Branchen-, Produzenten- oder Verarbeitungsorganisationen bei der Verteidigung der schweizerischen Ursprungsbezeichnungen und geografischen Angaben auf internationaler Ebene (Art. 16b LwG);
- Standardvertrag im Milchsektor (Art. 37 LwG): Die Ausarbeitung eines Standardvertrags für den Kauf und den Verkauf von Rohmilch ist Sache der Branchenorganisationen des Milchsektors. Die Regelungen im Standardvertrag dürfen den Wettbewerb nicht erheblich beeinträchtigen. Die Preis- und Mengenfestlegung bleibt in jedem Fall in der Kompetenz der Vertragspartner (Abs. 1). Der Bundesrat kann den

---

608 In der Schweiz gibt es unter anderem Branchenorganisation für Kartoffeln (Swisscofel), eine für Nutztiere (Proviande), eine für den Käsemarkt (Käseorganisation Schweiz KOS) und eine für den Milchmarkt (Branchenorganisation Milch, BOM).

609 Zusätzlich und parallel zu den Branchenorganisationen gibt es Produzentenverbände für die einzelnen Ackerkulturen und Nutztierarten (z.B. Getreideproduzentenverband, Bienenzüchterverein, Braunvieh- oder dem Fleckviehzuchtverband, Verband Schweizerischer Gemüseproduzenten usw.) sowie den Bauernverband als Dachorganisation von 85 Dach- und Fachorganisationen sowie 25 kantonalen Bauernverbänden. Siehe dazu die Webseite Landwirtschaft Schweiz unter <<https://www.landwirtschaft.ch/wissen/allgemeines/>>, zuletzt konsultiert am 3.1.2018.



Standardvertrag auf Begehren einer Branchenorganisation auf allen Stufen des Kaufes und des Verkaufes von Rohmilch allgemeinverbindlich erklären (Abs. 3). Kann sich eine Branchenorganisation nicht auf einen Standardvertrag einigen, so kann der Bundesrat vorübergehend Vorschriften über den Kauf und den Verkauf von Rohmilch erlassen (Abs. 6).

470 Im Bereich der landwirtschaftlichen *Forschung* ist eine bemerkenswert starke Einbindung von privaten Organisationen bzw. Interessenvertretern festzustellen, was sich insbesondere an folgenden Beispielen zeigt:

- Für Forschungsaufträge kann das zuständige Bundesamt *Leistungsvereinbarungen mit öffentlichen oder privaten Organisationen* abschliessen ([Art. 116 LwG](#));
- Der Forschungsrat, bestehend aus 15 Mitgliedern der beteiligten Kreise (insbesondere Produktion, Konsumenten und Wissenschaft), kann *Empfehlungen* für die landwirtschaftliche Forschung abgeben ([Art. 117 LwG](#)).

#### **D. Terminologie**

471 Da das Kooperationsprinzip im Umweltrecht, wie oben ausgeführt, hauptsächlich durch konkrete Kooperationsvorgaben in den einzelnen Sachgebieten zum Ausdruck kommt, wurde auf einen Suchlauf mit dem Suchbegriff "Kooperationsprinzip" auf TERMDAT verzichtet.

#### **E. Verhältnis zu anderen Prinzipien**

472 Das Verhältnis des Kooperationsprinzips zum Prinzip der Verhältnismässigkeit und den umweltrechtlichen Prinzipien wird an dieser Stelle nicht umfassend erörtert, sondern auf die Ausführungen der jeweiligen Prinzipien verwiesen.



## § 3 Begriffe

### I. Umwelt

#### Zusammenfassung

##### Allgemeines

Die "Umwelt" wird als Schutzziel in zahlreichen umweltrelevanten Bundeserlassen erwähnt. Der Schutz der Umwelt - und je nach Sachgebiet weiterer Rechtsgüter - ist in vielen Umwelterlassen die massgebende Vorgabe für die anzuwendende Sorgfalt im Umgang mit bestimmten Gütern, den Umfang der Vorsorgemassnahmen, die Anforderungen an Sicherheit oder Qualität der jeweiligen Anlagen sowie die Voraussetzungen für entsprechende Subventionen.

##### Internationale Rechtsquellen

In den für die Schweiz verbindlichen Staatsverträgen wird der Begriff "Umwelt" - soweit ersichtlich - nicht definiert. Demgegenüber finden sich darin beispielsweise Begriffsdefinitionen für "Umweltauswirkung", "Informationen über die Umwelt", "biologische Vielfalt", "Lebensraum" oder "Ökosystem".

##### Bundesverfassung

In der Bundesverfassung wird der Begriff "Umwelt" im Zusammenhang mit dem Umweltschutz ("natürliche Umwelt", [Art. 74 Abs. 1 BV](#)), der umweltverträglichen Energieversorgung ([Art. 89 Abs. 1 BV](#)), den umweltfreundlichen Produktionsformen in der Landwirtschaft ([Art. 104 Abs. 3 lit. b BV](#)) und dem Schutz der Umwelt vor gentechnologischen Missbräuchen ([Art. 120 BV](#)) erwähnt.

##### Umweltschutzgesetz

Das Umweltschutzgesetz enthält keine Legaldefinitionen für "Umwelt" oder "Umweltschutz", wohl aber für "Umweltinformationen". Aus dem Zweckartikel geht hervor, dass die "Umwelt" als Oberbegriff die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume, den Boden und implizit auch Luft und Wasser sowie die Biodiversität und Nachhaltigkeit umfasst. Der verfassungsrechtliche Ausdruck "natürliche Umwelt" wird im Erlass text nur beim Katastrophenschutz verwendet ([Art. 10 Abs. 1 und 4 USG](#)). Die "lästigen und schädlichen Einwirkungen" auf die Umwelt werden auf Verordnungsebene je nach Umweltbereich unterschiedlich formuliert.



### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Im weiteren primären Umweltrecht wird keine Begriffsdefinition für "Umwelt" vorgenommen. Im Gewässerschutz haben namentlich die Abwasseraufbereitung, die Entsorgung von Klärschlamm sowie die Sedimentsentfernung "umweltverträglich" zu erfolgen (vgl. [Art. 9 Abs. 2](#), [Art. 19 Abs. 1](#) und [Art. 42 Abs. 1 GSchV](#)). Im Waldgesetz sind insbesondere "Umweltgefährdungen" durch Rodungen und Ablagerung von Stoffen verboten ([Art. 6 Abs. 2 lit. c](#), [Art. 18 WaG](#)). Weiter gehört im Natur- und Heimatschutz die "Umweltbildung" zum Konzept des Nationalparks ([Art. 23f Abs. 2 lit. b NHG](#)). Gemäss Gentechnikgesetz ist mit GVO so umzugehen, dass Menschen, Tiere und Umwelt ([Art. 1 Abs. 1](#), [Art. 5 Abs. 3](#), [Art. 10 Abs. 1 GTG](#)) sowie die biologische Vielfalt nicht beeinträchtigt bzw. gefährdet werden ([Art. 6 Abs. 1 Abs. b GTG](#), zusätzliches Schutzgut). Der Sinngehalt von "Stoffhaushalt der Umwelt" ([Art. 6 Abs. 3 lit. c GTG](#)) sowie "Bestandteile der Umwelt" ([Art. 31 GTG](#)) geht weder aus dem Text noch der Systematik des Gentechnikgesetzes hervor.

### Sekundäre Umweltgesetzgebung

Im Raumplanungsrecht bilden die "Auswirkungen auf Raum und Umwelt" häufig die Schwelle zur Planungs- bzw. Bewilligungspflicht (z.B. [Art. 8 Abs. 2](#), [Art. 24a Abs. 1 lit. a](#), [Art. 24e Abs. 3 RPG](#)). Die Bodennutzung hat nach Gesetz "haushälterisch", nach der Verordnung aber "haushälterisch und umweltschonend" zu erfolgen ([Art. 2 Abs. 1 lit. d RPV](#); vgl. [Art. 1 Abs. 1 RPG](#)).

Das Kernenergiegesetz bezweckt u.a. den "Schutz von Mensch und Umwelt" vor den Gefahren bzw. Gefährdungen der Kernenergie ([Art. 1](#), [Art. 4 Abs. 1 KEG](#)), während bei geologischen Tiefenlagern bzw. radioaktivem Abfall der "dauernde Schutz von Mensch und Umwelt" sicherzustellen ist (vgl. [Art. 3 lit. c](#), [Art. 30 Abs. 3 KEG](#)).

Zweck des Strahlenschutzgesetzes ist es, "Mensch und Umwelt vor Gefährdungen durch ionisierende Strahlen zu schützen" ([Art. 1 StSG](#)). Eine Tätigkeit mit Strahlenexposition ist dann gerechtfertigt, wenn die Vorteile für Mensch und Umwelt überwiegen ([Art. 8 StSG](#) i.V.m. [Art. 3 StSV](#)). Immissionsgrenzwerte dienen im Strahlenschutz zur Überwachung der "Umwelt" und bilden die Schwelle zur Gefährdung von "Menschen, Tieren und Pflanzen sowie deren Lebensgemeinschaften und Lebensräumen" ([Art. 18 Abs. 1-2 StSG](#); Umwelt als Schutzgut fehlt).

Im Bereich der Landwirtschaft fällt auf, dass der Begriff "Umwelt" selten erwähnt



wird, obschon die Verfassungsgrundlage explizit auf umweltfreundliche Produktionsformen und Umweltgefahren durch Dünger etc. Bezug nimmt. Laut Landwirtschaftsgesetz sind "naturnahe, umwelt- und tierfreundliche Produktionsformen" erstrebenswert (vgl. [Art. 16a Abs. 1](#), [Art. 75 Abs. 1](#), [Art. 113 Abs. 2 LwG](#)) bzw. zum Schutz "a. des Lebens oder der Gesundheit von Personen, Tieren oder Pflanzen; oder b. der Umwelt" sind gewisse Produktionsmethoden verboten ([Art. 18 Abs. 2 LwG](#)). Vorsorgemassnahmen bezüglich Produktionsmittel sind angezeigt, wenn "unannehmbare Nebenwirkungen für die Gesundheit der Menschen, der Tiere, der Pflanzen oder der Umwelt" bzw. "eine Gefährdung für die Gesundheit der Menschen, der Tiere, der Pflanzen oder der Umwelt" möglich ist (vgl. [Art. 148a Abs. 1](#), [Art. 165a Abs. 1 LwG](#)). Schliesslich statuiert auch das Energiegesetz eine umweltverträgliche Energieversorgung, die in Abwägung der Interessen der Energie- und Umweltpolitik erfolgt.

#### **Fazit**

Der Begriff "Umwelt" wird weder in Staatsverträgen, in der Bundesverfassung noch in den umweltrelevanten Bundeserlassen definiert. Inhaltlich wird "Umwelt" bisweilen als Oberbegriff für Menschen, Tiere, Pflanzen etc. verwendet, während anderorts das Schutzziel mit der verkürzten Formel "Mensch und Umwelt" umschrieben wird. Unklar ist bei dieser verkürzten Formel, wieso der Mensch vom Begriff "Umwelt" nicht erfasst wird und was genau unter "Umwelt" zu subsumieren ist. Ein Augenmerk wäre zudem auf die Abgrenzung von "Umwelt" und "Natur" zu legen und z.B. zu klären, wie "naturnah" von "umweltfreundlich", "umweltgerecht" bzw. "umweltschonend" abzugrenzen ist. Die Einwirkungen, vor denen die Umwelt zu schützen ist, werden zwischen den Sachbereichen, aber auch innerhalb der Umwelterlasse unterschiedlich umschrieben (Nebenwirkungen, Beeinträchtigungen, Belastungen, Gefährdungen). Eine terminologisch einheitliche Abstufung des Gefährdungspotentials dieser Einwirkungen hätte den Vorteil, dass damit auch das notwendige Schutzniveau als Korrelat feststehen würde (siehe III; 2. Teil, § 3 Begriffe, Kapitel: Einwirkungen [Emissionen, Immisionen]).



## A. Internationale Rechtsquellen

473 Im *Energiechartaprotokoll über Energieeffizienz und damit verbundene Umweltaspekte*<sup>610</sup>, das am 17. Dezember 1994 in Lissabon abgeschlossen wurde und am 16. April 1998 für die Schweiz in Kraft trat, wird der Begriff "Umweltauswirkung" näher umschrieben.

### Art. 2 Ziff. 7 (Begriffsbestimmungen)

Im Sinne dieses Protokolls [...]

7. bedeutet "*Umweltauswirkung*" eine von einer gegebenen Tätigkeit ausgehende Wirkung auf die Umwelt, einschliesslich der menschlichen Gesundheit und Sicherheit, der Pflanzen- und Tierwelt, des Bodens, der Luft, des Wassers, des Klimas, der Landschaft und der historischen Denkmäler oder sonstiger Bauten oder die Wechselwirkungen zwischen diesen Faktoren; der Begriff umfasst auch Wirkungen auf das Kulturerbe oder auf wirtschaftlich-soziale Verhältnisse, die sich aus Veränderungen dieser Faktoren ergeben.

### Art. 2 ch. 7 (Définitions)

Tels qu'ils sont employés dans le présent protocole, les termes qui suivent ont la signification indiquée ci-après: [...]

7) "*Impact environnemental*" désigne tout effet causé par une activité déterminée sur l'environnement, y compris la santé et la sécurité humaine, la flore, la faune, le sol, l'air, l'eau, le climat, le paysage et les monuments historiques ou les autres structures physiques, ou sur les interactions entre ces facteurs; ce terme couvre également les effets sur le patrimoine culturel ou les conditions socio-économiques résultant de l'altération de ces facteurs.

### Art. 2 n. 7 (Definizioni)

Si applicano, nel presente protocollo, le seguenti definizioni: [...]

7. "*Impatto ambientale*": qualsiasi effetto sull'ambiente, provocato da una determinata attività, compresi la salute e la sicurezza degli esseri umani, flora, fauna, suolo, aria, acqua, clima, paesaggio e monumenti storici o altre strutture fisiche, ovvero l'interazione fra tali fattori; sono anche compresi gli effetti sul patrimonio culturale o le condizioni socio-economiche legate ad alterazioni di questi fattori.

474 Im *Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten (Aarhus-Konvention)*<sup>611</sup>, das am 25. Juni 1998 in Aarhus abgeschlossen wurde und am 1. Juni 2014 für die Schweiz in Kraft trat, wird der Begriff "Informationen über die Umwelt" definiert und der Begriff "Umweltbe-

610 SR 0.730.01.

611 SR 0.814.07; AS 2014 1021; BBI 2012 4323.





standteile" näher umschrieben.

**Art. 2 Ziff. 3 (Begriffsbestimmungen)**

Im Sinne dieses Übereinkommens:

3. bedeutet "*Informationen über die Umwelt*" sämtliche Informationen in schriftlicher, visueller, akustischer, elektronischer oder sonstiger materieller Form über

- a) den Zustand von *Umweltbestandteilen* wie Luft und Atmosphäre, Wasser, Boden, Land, Landschaft und natürliche Lebensräume, die Artenvielfalt und ihre Bestandteile, einschliesslich gentechnisch veränderter Organismen, sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Bestandteilen,

- b) Faktoren wie Stoffe, Energie, Lärm und Strahlung sowie Tätigkeiten oder Massnahmen, einschliesslich Verwaltungsmassnahmen, Umweltvereinbarungen, Politiken, Gesetze, Pläne und Programme, die sich auf die unter Buchstabe a genannten Umweltbestandteile auswirken oder wahrscheinlich auswirken, sowie Kosten-Nutzen-Analysen und sonstige wirtschaftliche Analysen und Annahmen, die bei umweltbezogenen Entscheidungsverfahren verwendet werden,

- c) den Zustand der menschlichen Gesundheit und Sicherheit, Bedingungen für menschliches Leben sowie Kulturstätten und Bauwerke in dem Masse, in dem sie vom Zustand der Umweltbestandteile oder - auf dem Weg über diese Bestandteile - von den unter Buchstabe b genannten Faktoren, Tätigkeiten oder Massnahmen betroffen sind oder betroffen sein können;

**Art. 2 ch. 3 (Définitions)**

Aux fins de la présente Convention:

3. L'expression "*information(s) sur l'environnement*" désigne toute information disponible sous forme écrite, visuelle, orale ou électronique ou sous toute autre forme matérielle, et portant sur:

- a) l'état *d'éléments de l'environnement* tels que l'air et l'atmosphère, l'eau, le sol, les terres, le paysage et les sites naturels, la diversité biologique et ses composantes, y compris les organismes génétiquement modifiés, et l'interaction entre ces éléments;

- b) des facteurs tels que les substances, l'énergie, le bruit et les rayonnements et des activités ou mesures, y compris des mesures administratives, des accords relatifs à l'environnement, des politiques, lois, plans et programmes qui ont, ou risquent d'avoir, des incidences sur les éléments de l'environnement relevant de l'al. a) ci-dessus et l'analyse coût-avantages et les autres analyses et hypothèses économiques utilisées dans le processus décisionnel en matière d'environnement;

- c) l'état de santé de l'homme, sa sécurité et ses conditions de vie ainsi que l'état des sites culturels et des constructions dans la mesure où ils sont, ou risquent d'être, altérés par l'état des éléments de l'environnement ou, par l'intermédiaire de ces éléments, par les facteurs, activités ou mesures visés à l'al. b) ci-dessus.



**Art. 2 n. 3 (Definizioni)**

Ai fini della presente convenzione, si intende per:

3. "Informazioni ambientali", qualsiasi informazione disponibile in forma scritta, visiva, sonora, elettronica o in qualunque altra forma materiale riguardante:

a) lo stato degli *elementi dell'ambiente*, quali l'aria e l'atmosfera, l'acqua, il suolo, il territorio, il paesaggio e i siti naturali, la biodiversità e le sue componenti, compresi gli organismi geneticamente modificati e l'interazione fra questi elementi;

b) fattori quali le sostanze, l'energia, il rumore, le radiazioni, e attività o provvedimenti, compresi i provvedimenti amministrativi, gli accordi ambientali, le politiche, le disposizioni legislative, i piani e i programmi che incidono o possono incidere sugli elementi di cui alla lettera a, nonché le analisi costi-benefici ed altre analisi ed ipotesi economiche utilizzate nei processi decisionali in materia ambientale;

c) lo stato di salute, la sicurezza e le condizioni di vita delle persone, nonché lo stato dei siti e degli edifici di interesse culturale, nella misura in cui siano o possano essere influenzati dallo stato degli elementi ambientali o, attraverso tali elementi, dai fattori, dalle attività o dai provvedimenti di cui alla lettera b.

- 475 Zu den internationalen Übereinkommen, die auf das schweizerische Umweltrecht einen bedeutenden Einfluss ausüben, zählt auch das *Übereinkommen über die Biologische Vielfalt*<sup>612</sup>, das am 5. Juni 1992 in Rio de Janeiro abgeschlossen wurde und für die Schweiz am 19. Februar 1995 in Kraft trat. In diesem Staatsvertrag wird der Begriff "Umwelt" zwar nicht definiert; dafür werden in den Begriffsbestimmungen "Biologische Vielfalt", "Lebensraum" und "Ökosystem" näher umschrieben.

**Art. 2 (Begriffsbestimmungen)**

Im Sinne dieses Übereinkommens [...]

bedeutet "*biologische Vielfalt*" die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme; [...]

bedeutet "*Lebensraum*" den Ort oder den Gebietstyp, an beziehungsweise in dem ein Organismus oder eine Population von Natur aus vorkommt; [...]

bedeutet "*Ökosystem*" einen dynamischen Komplex von Gemeinschaften aus Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen sowie deren nicht lebender Umwelt, die als funktionelle Einheit in Wechselwirkung stehen;

---

612 SR 0.451.43.



**Art. 2 (Emploi des termes)**

Aux fins de la présente Convention, on entend par: [...]

*Diversité biologique*: variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes.

*Ecosystème*: le complexe dynamique formé de communautés de plantes, d'animaux et de micro-organismes et de leur environnement non vivant qui, par leur interaction, forment une unité fonctionnelle. [...]

*Habitat*: le lieu ou type de site dans lequel un organisme ou une population existe à l'état naturel.

**Art. 2 (Uso dei termini)**

Ai fini della presente Convenzione: [...]

L'espressione "*diversità biologica*" significa la variabilità degli organismi viventi di ogni origine, compresi *inter alia* gli ecosistemi terrestri, marini ed altri ecosistemi acquatici, ed i complessi ecologici di cui fanno parte; ciò include la diversità nell'ambito delle specie, e tra le specie degli ecosistemi.

L'espressione "*ecosistema*" significa un complesso dinamico formato da comunità di piante, di animali e di micro-organismi e dal loro ambiente non vivente, le quali grazie alla loro interazione, costituiscono un'unità funzionale. [...]

L'espressione "*habitat*" significa il luogo o tipo di sito dove un organismo o una popolazione esistono allo stato naturale.

476 Als Zwischenfazit hinsichtlich der zitierten Auswahl an internationalen Übereinkommen ist festzustellen, dass der Begriff "Umwelt" nur in Wortkombinationen definiert wird. Anstelle des Begriffs "Umwelt" werden nicht ähnliche Begriffe wie z.B. "Natur" verwendet. Die Bestandesaufnahme in diesen Staatsverträgen wirft die Frage auf, ob der Begriff "Umwelt" allenfalls zu umfassend oder zu unspezifisch konnotiert ist, um in rechtlichen Normen als Schutzziel Verwendung zu finden.

**B. Bundesrecht**

**1. Bundesverfassung**

477 In der neuen Bundesverfassung wurde im "**2. Kapitel: Zuständigkeiten**" unter dem "**4. Abschnitt: Umwelt und Raumplanung**" der "Umweltschutz" als Auftrag für Bund und Kantone verfassungsrechtlich verankert (Art. 74 BV). Im Fokus des Umweltschutzartikels steht der Schutz der "natürlichen Umwelt" (Art. 74 Abs. 1 BV). Mit der Umschreibung "natürliche Umwelt" sollte verdeutlicht werden, dass unter Umweltschutz nicht etwa der Schutz der künstlich gestalteten



Umwelt - also namentlich der Ortsbild- und Denkmalschutz nach Art. 78 Abs. 1 BV - zu verstehen ist<sup>613</sup>.

**Art. 74 Abs. 1 BV (Umweltschutz)**

Der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner *natürlichen Umwelt* vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen.

**Art. 74 al. 1 Cst. (Protection de l'environnement)**

La Confédération légifère sur la protection de l'être humain et de son *environnement naturel* contre les atteintes nuisibles ou incommodantes.

**Art. 74 cpv. 1 Cost. (Protezione dell'ambiente)**

La Confederazione emana prescrizioni sulla protezione dell'uomo e del suo *ambiente naturale* da effetti nocivi o molesti.

478 Neben dem Umweltschutzartikel wird der Begriff "Umwelt" in der Bundesverfassung insgesamt 17 Mal verwendet. Erwähnenswert erscheinen im vorliegenden Kontext die Kompetenzbestimmungen zur Energiepolitik (Art. 89 BV), Landwirtschaft (Art. 104 BV) und Gentechnologie (Art. 120 BV):

- Gemäss den verfassungsrechtlichen Vorgaben zur Energiepolitik werden Bund und Kantone verpflichtet, "eine ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und *umweltverträgliche Energieversorgung*" zu garantieren ([Art. 89 Abs. 1 BV](#));
- Im Bereich der Landwirtschaft fördert der Bund "Produktionsformen, die besonders naturnah, umwelt- und tierfreundlich sind" und "schützt die Umwelt vor Beeinträchtigungen durch überhöhten Einsatz von Düngstoffen, Chemikalien und anderen Hilfsstoffen" ([Art. 104 Abs. 3 lit. b und d BV](#));
- In der Verfassungsbestimmung zur Gentechnologie ist neben dem *Schutz des Menschen und seiner Umwelt vor gentechnologischen Missbräuchen* auch die Sicherheit von Mensch, Tier und Umwelt durch entsprechende Bundesvorschriften zu gewährleisten ([Art. 120 BV](#)).

479 Die Bestandesaufnahme wurde auch auf mögliche Synonyme für "Umwelt" ausgedehnt, wobei insbesondere auf den Begriff "Natur" fokussiert wurde. Es hat sich herausgestellt, dass die "Natur" in einigen verfassungsrechtlichen Bestimmungen nahezu gleichbedeutend mit "Umwelt" verwendet wird:

---

613 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 74 N 25 f.



- [Art. 73 BV \(Nachhaltigkeit\)](#): "Bund und Kantone streben ein auf Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der *Natur* und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen andererseits an."
- In der Landwirtschaft fördert der Bund Produktionsformen, "die besonders naturnah, umwelt- und tierfreundlich sind." ([Art. 104 Abs. 3 lit. b BV](#) [Landwirtschaft])

480 Im Unterschied zu den vorgenannten Bestimmungen wird aus der Kompetenzbestimmung zum Natur- und Heimatschutz (vgl. Art. 78 BV) deutlich, dass der "Naturschutz" relativ klar umrissen und als Schutz von Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Lebensräume zu verstehen ist (vgl. Art. 78 Abs. 4 BV). Im genannten Kontext kommt dem "Naturschutz" daher keineswegs eine synonymartige Bedeutung mit "Umweltschutz" zu. Beim Vergleich der beiden Begriffe wird allerdings deutlich, dass der "Naturschutz" einen Teilaspekt des Umweltschutzes darstellt. Ebenfalls eine eigenständige Bedeutung kommt schliesslich dem Ausdruck "Naturgefahren" zu. Er lässt sich zum Begriff "Umwelt" nur schwer positionieren, selbst wenn besagte "Naturgefahren" und ihre Auswirkungen für die Umwelt durchaus folgenreich sind.

481 Mit Blick auf die verfassungsrechtliche Verwendung des Begriffs "Umwelt" ist als Zwischenfazit festzuhalten, dass dieser Begriff mehrmals verwendet wird. Auffallend ist dabei, dass die "Umwelt" als Schutzgut in der Regel neben weiteren - zusätzlich zur Umwelt zu schützenden - Gütern figuriert, wobei sich diese Aufzählungen unterschiedlich ausgestalten: "Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt" (Art. 74 Abs. 1 BV) "er [der Bund] schützt die Umwelt" (Art. 104 Abs. 3 lit. d BV) oder "Sicherheit von Mensch, Tier und Umwelt" (Art. 120 Abs. 2 BV). Die Wendung "natürliche Umwelt" wird nur im Umweltschutzartikel in Art. 74 BV erwähnt. Auf Gesetzesebene wurde diese Wendung weder im Zweckartikel des Umweltschutzgesetzes noch in den übrigen Umwelterlassen aufgenommen; einzige Ausnahme bildet die Bestimmung zum Katastrophenschutz des Umweltschutzgesetzes (Art. 10 USG). In Bezug auf Synonyme zum Begriff "Umwelt" ist auf den Begriff "Natur" hinzuweisen, der je nach Kontext synonymartige Bedeutung zur "Umwelt" aufweist. Demgegenüber bildet die Wortkombination "Naturschutz" kein Synonym, sondern einen Teilaspekt vom "Umweltschutz".



## 2. *Umweltschutzgesetz*

482 Der Begriff "Umwelt" wird im Umweltschutzgesetz (USG) erwartungsgemäss unzählige Male verwendet. Demgegenüber findet sich der Begriff "Natur" nur vereinzelt und nicht als Synonym zum Begriff "Umwelt" (vgl. z.B. "Naturgefahren" in Art. 7 Abs. 8 USG). Es erstaunt, dass der Begriff "Umwelt" in der Zweckbestimmung des *Umweltschutzgesetzes* nicht aufgeführt wird, sondern Gegenstand und Ziel des Umweltschutzes nur umschrieben werden (Art. 1 Abs. 1 USG)<sup>614</sup>. In Form einer Aufzählung hält der Zweckartikel fest, was unter dem "Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt" gemäss Art. 74 Abs. 1 BV zu verstehen ist. Als Schutzgüter gelten demnach Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume, der Boden wie - über den Gesetzeswortlaut hinaus - auch die Elemente Luft und Wasser. Mit Umweltschutz ist daher der Schutz des *Ökosystems als Ganzes* gemeint, also die Biosphäre als einheitlicher Lebensraum<sup>615</sup>.

Mit dem Erlass des Gentechnikgesetzes (GTG) 2003 wurde im Zweckartikel des Umweltschutzgesetzes zusätzlich die *biologische Vielfalt* als Schutzobjekt aufgenommen. Sie umfasst die genetische Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten, die Artenvielfalt sowie die Vielfalt der Lebensgemeinschaften und Lebensräume. Die Schutzziele des Umweltschutzgesetzes wurden damit um die Aspekte der *Biodiversität* und *Nachhaltigkeit* erweitert<sup>616</sup>.

### Art. 1 Abs. 1 USG (Zweck)

Dieses Gesetz soll Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume gegen schädliche oder lästige Einwirkungen schützen sowie die natürlichen Lebensgrundlagen, insbesondere die biologische Vielfalt und die Fruchtbarkeit des Bodens, dauerhaft erhalten.

### Art. 1 al. 1 LPE (But)

La présente loi a pour but de protéger les hommes, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes contre les atteintes nuisibles ou incommodantes, et de conserver durablement les ressources naturelles, en particulier la diversité biologique et la fertilité du sol.

614 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 1.

615 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 11, 17.

616 GRIFFEL, in: BSK, Art. 74 N 27; GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 1 N 1.

[Art. 1 cpv. 1 LPAmb \(Scopo\)](#)

Scopo della presente legge è di proteggere l'uomo, la fauna e la flora, le loro bio-cenosi e i loro biotopi dagli effetti dannosi e molesti, e di conservare in modo duraturo le basi naturali della vita, in particolare la diversità biologica e la fertilità del suolo.

- 483 Das USG definiert den Begriff "Umwelt" nicht. Er wird auch nicht zur Definition anderer Begriffe herangezogen. Im Zuge der Ratifizierung der Aarhus-Konvention fand jedoch die Wortkombination "Umweltinformationen" Eingang in die Legaldefinitionen (Art. 7 Abs. 8 USG, in Kraft seit 1. Juni 2014).

[Art. 7 Abs. 8 USG \(Definitionen\)](#)

*Umweltinformationen* sind Informationen im Bereich dieses Gesetzes und im Bereich der Gesetzgebung über den Natur- und Heimatschutz, den Landschaftsschutz, den Gewässerschutz, den Schutz vor Naturgefahren, die Walderhaltung, die Jagd, die Fischerei, die Gentechnik sowie den Klimaschutz.

[Art. 7 al. 8 LPE \(Définitions\)](#)

Par *informations sur l'environnement*, on entend les informations relatives au domaine d'application de la présente loi et de la législation sur la protection de la nature et du paysage, la protection des sites naturels, la protection des eaux, la protection contre les dangers naturels, la sauvegarde des forêts, la chasse, la pêche, le génie génétique et la protection du climat.

[Art. 7 cpv. 8 LPAmb \(Definizioni\)](#)

Per *informazioni ambientali* s'intendono le informazioni che rientrano nell'ambito disciplinato dalla presente legge e nell'ambito della legislazione sulla protezione della natura e del paesaggio, sulla protezione delle acque, sulla protezione contro i pericoli naturali, sulla conservazione della foresta, sulla caccia, sulla pesca, sull'ingegneria genetica, nonché sulla protezione del clima.

- 484 Der verfassungsrechtliche Ausdruck "*natürliche Umwelt*" findet sich im USG, wie bereits erwähnt, lediglich in der Bestimmung zum Katastrophenschutz in der deutschen und italienischen Fassung, nicht aber im französischen Gesetzestext (Art. 10 Abs. 1 und 4 USG). Die Störfallverordnung (StFV), die sich auf Art. 10 Abs. 4 USG stützt, verwendet den Begriff "natürliche Umwelt" in keiner der Sprachversionen.

[Art. 10 Abs. 1 und 4 USG \(Katastrophenschutz\)](#)

<sup>1</sup> Wer Anlagen betreibt oder betreiben will, die bei ausserordentlichen Ereignissen den Menschen oder seine natürliche Umwelt schwer schädigen können, trifft die zum Schutz der Bevölkerung und der Umwelt notwendigen Massnahmen. [...]

<sup>4</sup> Der Bundesrat kann durch Verordnung bestimmte Produktionsverfahren oder Lagerhaltungen verbieten, wenn die Bevölkerung und die natürliche Umwelt auf keine andere Weise ausreichend geschützt werden können.



[Art. 10 al. 1 et 4 LPE \(Protection contre les catastrophes\)](#)

<sup>1</sup> Quiconque exploite ou entend exploiter des installations qui, en cas d'événements extraordinaires, peuvent causer de graves dommages à *l'homme ou à l'environnement*, doit prendre les mesures propres à assurer la protection de la population et de l'environnement.[...]

<sup>4</sup> Le Conseil fédéral peut interdire, par voie d'ordonnance, certains entreposages ou procédés de fabrication, s'il n'existe pas d'autres moyens propres à assurer une protection efficace de la *population et de l'environnement*.

[Art. 10 cpv. 1 e 4 LPAmb \(Protezione dalle catastrofi\)](#)

<sup>1</sup> Chiunque esercisce o intende esercire impianti che, in caso di eventi straordinari, possono provocare ingenti danni *all'uomo o al suo ambiente naturale*, prende le misure necessarie per proteggere la popolazione e l'ambiente. [...]

<sup>4</sup> Il Consiglio federale può, in via d'ordinanza, vietare determinati procedimenti di produzione o sistemi di deposito se la *popolazione e l'ambiente naturale* non possono essere sufficientemente protetti in altra maniera.

485 Im weiteren Erlasstext des USG wird der Begriff "Umwelt" in unterschiedlichen Zusammenhängen erwähnt, wie die nachfolgende beispielhafte Aufzählung der Begriffsverwendungen illustriert.

- [Art. 10a Abs. 2 USG \(Umweltverträglichkeitsprüfung\)](#): "Der Umweltverträglichkeitsprüfung unterstellt sind Anlagen, welche *Umweltbereiche erheblich belasten* können, so dass die Einhaltung der Vorschriften über den Schutz der Umwelt voraussichtlich nur mit projekt- oder standortspezifischen Massnahmen sichergestellt werden kann."
- [Art. 11 Abs. 2 USG \(Grundsatz\)](#): "*Unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung* sind Emissionen im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist."
- [2. Kapitel: Umweltgefährdende Stoffe](#):
  - [Art. 26 Abs. 1 USG \(Selbstkontrolle\)](#): "*Stoffe* dürfen nicht für Verwendungen in Verkehr gebracht werden, bei denen sie, ihre Folgeprodukte oder Abfälle bei vorschriftsgemäsem Umgang die *Umwelt oder mittelbar den Menschen gefährden* können."
  - [Art. 27 Abs. 1 lit. a USG \(Information der Abnehmer\)](#): "Wer Stoffe in Verkehr bringt, muss den Abnehmer: a. über die *umweltbezogenen Eigenschaften* informieren;"
  - [Art. 28 Abs. 1 USG \(Umweltgerechter Umgang\)](#): "Mit Stoffen darf nur so umgegangen werden, dass sie, ihre Folgeprodukte oder Abfälle die *Umwelt oder mittelbar den Menschen nicht gefährden* können."
- [Art. 30 Abs. 3 USG \(Grundsätze\)](#): "*Abfälle* müssen umweltverträglich und, soweit es möglich und sinnvoll ist, im Inland *entsorgt* werden."





- [Art. 43a Abs. 1 USG \(Umweltzeichen und Umweltmanagement\)](#): "Der Bundesrat kann Vorschriften erlassen über die Einführung: a. eines freiwilligen Systems für ein *Umweltzeichen* (Ökolabel); b. eines freiwilligen Systems zur Bewertung und Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes (*Umwelt-Management und -Audit*)."
- [Art. 59a<sup>bis</sup> Abs. 9 Satz 1 USG \(Pathogene Organismen\)](#): "Die bewilligungs- oder meldepflichtige Person muss auch die Kosten von notwendigen und angemessenen Massnahmen ersetzen, die ergriffen wurden, um *zerstörte oder beschädigte Bestandteile der Umwelt wieder herzustellen* oder sie durch *gleichwertige Bestandteile zu ersetzen*."

486 Im übrigen wird im USG auf die Umweltbestimmungen anderer Rechtsquellen mit folgenden jeweils unterschiedlichen Formulierungen verwiesen:

- "Vorschriften über Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen, die sich auf andere Bundesgesetze stützen" ([Art. 4 Abs. 1 USG](#));
- "Umweltvorschriften anderer Bundesgesetze" ([Art. 16 Abs. 1, Art. 64 USG](#));
- "Umweltrecht der Kantone" ([Art. 65 USG](#), Überschrift).

487 In den auf dem Umweltschutzgesetz basierenden Verordnungen wird der Begriff "Umwelt"<sup>617</sup> ebenfalls vielfach erwähnt, aber nirgends definiert. In der nachfolgenden Auswahl an Verordnungsbestimmungen kommt dem Begriff "Umwelt" zumindest systematisch eine gewisse Bedeutung zu, da er entweder in der Zweckbestimmung, in den Allgemeinen Bestimmungen oder als Teil der Definition von anderen Begriffen Erwähnung findet:

488 Luftreinhalte-Verordnung:

- [Art. 2 Abs. 1 lit. d LRV](#): "Als stationäre Anlagen gelten: d. Lüftungsanlagen, welche die Abgase von Fahrzeugen sammeln und als *Abluft an die Umwelt* abgeben."
- [Art. 2 Abs. 3 LRV](#): "Als Verkehrsanlagen gelten Strassen, Flugplätze, Geleise und andere Anlagen, bei denen die Abgase von Fahrzeugen nicht gesammelt als *Abluft an die Umwelt* abgegeben werden."

---

617 Allfällige Verweise in den Erlasstexten auf das "Bundesamt für Umwelt (BAFU)" werden in der vorliegenden Bestandesaufnahme ausgeklammert.



- [Anhang 2 LRV, Ziff. 719 Abs. 2 \(Verbrennung besonders umweltgefährdender Abfälle\)](#): "Als *besonders umweltgefährdend* gelten Emissionen, die gleichzeitig hochtoxisch und schwer abbaubar sind, wie polyhalogenierte aromatische Kohlenwasserstoffe."

489 Abfallverordnung:

- [Art. 1 VVEA \(Zweck\)](#): "Diese Verordnung soll:
  - a. Menschen, Tiere, Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie die Gewässer, den Boden und die Luft vor *schädlichen oder lästigen Einwirkungen* schützen, die durch Abfälle erzeugt werden;
  - b. die *Belastung der Umwelt* durch Abfälle vorsorglich begrenzen;
  - c. eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Rohstoffe durch die *umweltverträgliche Verwertung von Abfällen* fördern."
- [Art. 3 lit. I VVEA \(Begriffe\)](#): "*Thermische Behandlung*: die Behandlung von Abfällen mit so hoher Temperatur, dass *umweltgefährdende Stoffe* zerstört oder durch Mineralisierung physikalisch oder chemisch gebunden werden."

490 Altlasten-Verordnung:

- [Art. 2 Abs. 1 lit. b \(Begriffe\)](#): "Betriebsstandorte: Standorte, deren Belastung von stillgelegten oder noch in Betrieb stehenden Anlagen oder Betrieben stammt, in denen mit *umweltgefährdenden* Stoffen umgegangen worden ist."

491 Verordnung über die Rückgabe, die Rücknahme und die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte:

- [Art. 6 VREG \(Anforderungen an die Entsorgung\)](#): "Wer Geräte entsorgt, muss sicherstellen, dass die *Entsorgung umweltverträglich*, insbesondere nach dem *Stand der Technik*, erfolgt;"



492 Störfallverordnung:

- **Art. 1 StFV (Zweck und Geltungsbereich):** "Diese Verordnung soll die *Bevölkerung und die Umwelt vor schweren Schädigungen* infolge von Störfällen<sup>618</sup> schützen."

493 Biozidprodukteverordnung:

- **Art. 2 Abs. 2 lit. a, c und i VBP (Begriffe):** "Darüber hinaus bedeuten in dieser Verordnung:
  - a. *bedenklicher Stoff*: ein Stoff, der kein Wirkstoff ist, der aber aufgrund seiner Beschaffenheit unmittelbar oder mit zeitlicher Verzögerung auftretende *nachteilige Wirkungen auf Menschen, insbesondere auf gefährdete Gruppen, auf Tiere oder auf die Umwelt* haben kann und in einem Biozidprodukt in hinreichender Konzentration enthalten ist oder entsteht, sodass das Biozidprodukt das Risiko einer solchen Wirkung birgt; [...]
  - c. *Schadorganismus*: ein Organismus, einschliesslich Krankheitserreger, der für den *Menschen* oder seine Tätigkeiten, für Produkte, die er verwendet oder herstellt, oder für *Tiere* oder die *Umwelt unerwünscht oder schädlich* ist; [...]
  - i. *Rückstand*: ein Stoff, der in oder auf Erzeugnissen pflanzlichen oder tierischen Ursprungs, in Wasserressourcen, im Trinkwasser, in oder auf Lebens- und Futtermitteln oder anderweitig *in der Umwelt vorhanden* ist und dessen *Vorhandensein von der Verwendung von Biozidprodukten herrührt*, einschliesslich der Metaboliten und der Abbau- oder Reaktionsprodukte eines solchen Stoffs;"

494 Einschliessungsverordnung:

- **Art. 1 ESV (Zweck):** "Diese Verordnung soll den *Menschen, die Tiere und die Umwelt sowie die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung* vor Gefährdungen und Beeinträchtigungen durch den Umgang mit Organismen, deren Stoffwechselprodukten und Abfällen in geschlossenen Systemen schützen."
- **Art. 3 lit. g und h ESV (Begriffe):** "Im Sinne dieser Verordnung gelten als: [...]
  - g. *invasive gebietsfremde Organismen*: gebietsfremde Organismen, von denen bekannt ist oder angenommen werden muss, dass sie sich in der Schweiz ausbreiten

---

<sup>618</sup> Als Störfall gilt ein ausserordentliches Ereignis in einem Betrieb, auf einem Verkehrsweg oder an einer Rohrleitungsanlage, bei dem erhebliche Einwirkungen auftreten (Art. 2 Abs. 4 StFV).



und eine so hohe Bestandesdichte erreichen können, dass dadurch die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigt oder *Mensch, Tier oder Umwelt gefährdet* werden können.

h. *geschlossenes System*: Einrichtung, die durch physikalische Schranken oder durch eine Kombination physikalischer mit chemischen oder biologischen Schranken den *Kontakt der Organismen mit Mensch oder Umwelt begrenzt oder verhindert*."

495 Freisetzungsverordnung:

- [Art. 1 Abs. 1 FrSV \(Zweck\)](#): "Diese Verordnung soll den Menschen, die Tiere und die Umwelt *sowie die biologische Vielfalt und deren nachhaltige* Nutzung vor Gefährdungen und Beeinträchtigungen durch den Umgang mit Organismen, deren Stoffwechselprodukten und Abfällen schützen."
- [Art. 3 Abs. 1 lit. h-k FrSV \(Begriffe\)](#): "Im Sinne dieser Verordnung gelten als: [...] h. *invasive gebietsfremde Organismen*: gebietsfremde Organismen, von denen bekannt ist oder angenommen werden muss, dass sie sich in der Schweiz ausbreiten und eine so hohe Bestandesdichte erreichen können, dass dadurch die *biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigt oder Mensch, Tier oder Umwelt gefährdet* werden können;  
i. Umgang mit Organismen in der Umwelt: jede beabsichtigte Tätigkeit mit Organismen, die ausserhalb eines geschlossenen Systems stattfindet, insbesondere das Verwenden, Verarbeiten, Vermehren, Verändern, das Durchführen von Freisetzungsversuchen, das Inverkehrbringen, Transportieren, Lagern oder Entsorgen;  
j. direkter Umgang mit Organismen in der Umwelt: der Umgang mit Organismen in der Umwelt, ausgenommen der Umgang mit Arznei-, Lebens- und Futtermitteln;  
k. *Inverkehrbringen*: die Abgabe von Organismen an Dritte in der Schweiz für den *Umgang in der Umwelt*, insbesondere das Verkaufen, Tauschen, Schenken, Vermieten, Verleihen und Zusenden zur Ansicht, sowie die Einfuhr für den Umgang in der Umwelt."

496 Gemäss Verfassungsbestimmung und Umweltschutzgesetz (Art. 74 Abs. 1 BV, Art. 1 USG) ist die Umwelt vor "schädlichen oder lästigen Einwirkungen" zu schützen. Die Schwelle des Umweltschutzes wird auf Verordnungsebene, wie die vorgenannten Bestimmungen aufzeigen, unterschiedlich umschrieben:

- "*Umweltgefährdungen*" (z.B. durch Stoffe, Art. 2 Abs. 1 lit. b AltV);



- "nachteiligen Wirkungen auf die Umwelt" (z.B. durch Biozidprodukte, Art. 2 Abs. 2 lit. a, c und i VBP);
- "unerwünschten oder schädlichen Auswirkungen" (z.B. durch Schadorganismen, Art. 2 Abs. 2 VBP);
- "Belastungen der Umwelt" (z.B. durch Abfälle, Art. 1 VVEA);
- "schwere Schädigungen der Umwelt" (z.B. durch Störfälle, Art. 1 StfV).

497 Neben dem Schutzgut "Umwelt" wird im Ausführungsrecht an keiner Stelle die vollständige Aufzählung der weiteren Schutzgüter gemäss Art. 1 USG - Menschen, Tiere, Pflanzen, deren Lebensgemeinschaften und Lebensräume, biologische Vielfalt und Fruchtbarkeit des Bodens - wiedergegeben<sup>619</sup>. Mehrheitlich wird in den Verordnungen eine verkürzte Formulierung der Schutzgüter - in der Regel beschränkt auf "Umwelt" und "Mensch" - verwendet, wobei das Schutzgut "Mensch" unterschiedlich umschrieben wird, wie die nachfolgenden Beispiele zeigen.

- [Art. 1 StfV](#): "*Bevölkerung und die Umwelt vor schweren Schädigungen infolge von Störfällen schützen*";
- [Art. 5 Abs. 1bis lit. c ChemRRV](#): "*Gefährdung der menschlichen Gesundheit und der Umwelt*";
- [Art. 1 Abs. 1 lit. a-c ChemV](#): "*Gefahren und Risiken für das Leben und die Gesundheit des Menschen sowie für die Umwelt*";
- [Art. 2 Abs. 2 lit. a, c und i VBP](#): "*nachteilige Wirkungen auf Menschen, insbesondere auf gefährdete Gruppen, auf Tiere oder auf die Umwelt*".

619

In der Abfallverordnung wird in der Aufzählung der Schutzgüter die "Umwelt" nicht erwähnt (lit. a). Aus der Systematik der Abfallverordnung wird jedoch klar, dass die "Umwelt" zu den Schutzgütern zu zählen ist (vgl. lit. b und c).

[Art. 1 VVEA](#): "Diese Verordnung soll:

- Menschen, Tiere, Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie die Gewässer, den Boden und die Luft vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen schützen, die durch Abfälle erzeugt werden;*
- die Belastung der Umwelt durch Abfälle vorsorglich begrenzen;*
- eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Rohstoffe durch die umweltverträgliche Verwertung von Abfällen fördern.*"



498 Insgesamt erhellt aus der Bestandesaufnahme im Umweltschutzgesetz und seinen Ausführungsverordnungen, dass der Begriff "Umwelt" vielfältig verwendet wird, aber keine Legaldefinition existiert.

### 3. Weitere primäre Umweltgesetzgebung

499 Neben dem Umweltschutzgesetz wird der Begriff "Umwelt" auch in der weiteren primären Umweltgesetzgebung vielfach verwendet. Es findet sich in den entsprechenden Sacherlassen allerdings keine Legaldefinition des Begriffs.

500 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* wird der Begriff "Umwelt" - abgesehen von den Subventions- und Abgabebestimmungen - nur im Zusammenhang mit der umweltverträglichen Verwertung von Hofdünger verwendet (Art. 14 Abs. 2 GSchG).

[Art. 14 Abs. 2 GSchG \(Betriebe mit Nutztierhaltung\)](#)

Hofdünger muss umweltverträglich und entsprechend dem Stand der Technik landwirtschaftlich oder gartenbaulich verwertet werden.

[Art. 14 al. 2 LEaux \(Exploitations pratiquant la garde d'animaux de rente\)](#)

Les engrais de ferme doivent être utilisés dans l'agriculture, l'horticulture et le jardinage selon l'état de la technique et d'une manière compatible avec l'environnement.

[Art. 14 cpv. 2 LPAc \(Aziende con allevamento di bestiame da reddito\)](#)

Il concime di fattoria deve essere sfruttato a fini agricoli o orticoli in modo rispettoso dell'ambiente e secondo lo stato della tecnica.

501 In der *Gewässerschutzverordnung (GSchV)* wird das Adjektiv "umweltverträglich" im Zusammenhang mit der Verwertung von Hofdüngern und pflanzenbaulichen Verfahren, der Entsorgung von Klärschlamm oder der Spülung und Entleerung von Stauräumen verwendet:

- [Art. 9 Abs. 2 GSchV \(Abwasser besonderer Herkunft\)](#): "Abwasser aus der Aufbereitung von Hofdüngern, der hors-sol-Produktion und ähnlichen pflanzenbaulichen Verfahren muss *umweltverträglich* und entsprechend dem Stand der Technik landwirtschaftlich oder gartenbaulich *verwertet* werden."
- [Art. 19 Abs. 1 GSchV \(Lagereinrichtungen\)](#): "Die Inhaber von Abwasserreinigungsanlagen müssen dafür sorgen, dass sie den Klärschlamm so lange lagern können, bis eine *umweltverträgliche Entsorgung* sichergestellt ist."



- [Art. 42 Abs. 1 GSchV](#): "Bevor eine Behörde eine Spülung oder Entleerung eines Stauraumes bewilligt, stellt sie sicher, dass die Sedimente anders als durch Ausschwemmung entfernt werden, wenn dies *umweltverträglich* und wirtschaftlich tragbar ist."
- 502 Das *Waldgesetz (WaG)* verwendet den Begriff "Umwelt" vorwiegend in der Wortkombination der "Umweltgefährdung". So wird eine Ausnahmegewilligung für eine Rodung nur erteilt, wenn die Rodung zu keiner erheblichen Gefährdung der Umwelt führt (Art. 5 Abs. 2 lit. c WaG). Weiter dürfen im Wald grundsätzlich "keine umweltgefährdenden Stoffe" verwendet werden (Art. 18 WaG). In der zugehörigen *Waldverordnung (WaV)* finden sich keine zusätzlichen oder abweichenden Begriffsverwendungen.
- 503 Im *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)* wird der Begriff "Umwelt" insbesondere in der Wortkombination "Umweltbildung" im Kontext der Zweckumschreibung des National- und Naturerlebnisparks erwähnt (Art. 23f Abs. 2 lit. b, Art. 23h Abs. 2 NHG).
- 504 In der *Gentechnik im Ausserhumanbereich* kommt der Begriff "Umwelt" in äusserst vielfältiger Weise zur Anwendung. Bereits in der Zweckbestimmung des Gentechnikgesetzes (GTG) wird die Umwelt als Schutzziel erwähnt (Art. 1 GTG).

[Art. 1 GTG \(Zweck\)](#)

<sup>1</sup> Dieses Gesetz soll:

- a. den *Menschen, die Tiere und die Umwelt vor Missbräuchen der Gentechnologie schützen*;
- b. *dem Wohl des Menschen, der Tiere und der Umwelt* bei der Anwendung der Gentechnologie dienen.

<sup>2</sup> Es soll dabei insbesondere:

- a. die *Gesundheit und Sicherheit des Menschen, der Tiere und der Umwelt* schützen;
- b. die biologische Vielfalt und die Fruchtbarkeit des Bodens dauerhaft erhalten;
- c. die Achtung der Würde der Kreatur gewährleisten;
- d. die Wahlfreiheit der Konsumentinnen und Konsumenten ermöglichen;
- e. die Täuschung über Erzeugnisse verhindern;
- f. die Information der Öffentlichkeit fördern;
- g. der *Bedeutung der wissenschaftlichen Forschung* im Bereich der Gentechnologie für *Mensch, Tier und Umwelt* Rechnung tragen.



**Art. 1 LGG (But)**

<sup>1</sup> La présente loi a pour but:

- a. de protéger l'être humain, les animaux et l'environnement contre les abus en matière de génie génétique;
- b. de veiller à ce que les applications du génie génétique servent l'être humain, les animaux et l'environnement.

<sup>2</sup> Elle vise plus particulièrement:

- a. à protéger la santé et la sécurité de l'être humain, des animaux et de l'environnement;
- b. à conserver à long terme la diversité biologique et la fertilité du sol;
- c. à garantir l'intégrité des organismes vivants;
- d. à permettre le libre choix des consommateurs;
- e. à empêcher la fraude sur les produits;
- f. à encourager l'information du public;
- g. à tenir compte de l'importance de la recherche scientifique dans le domaine du génie génétique pour l'être humain, les animaux et l'environnement.

**Art. 1 LIG (Scopo)**

<sup>1</sup> La presente legge ha lo scopo di:

- a. proteggere l'uomo, la fauna e l'ambiente dagli abusi dell'ingegneria genetica;
- b. servire al bene dell'uomo, della fauna e dell'ambiente nell'applicazione dell'ingegneria genetica.

<sup>2</sup> In tale contesto, essa ha in particolare lo scopo di:

- a. proteggere la salute e la sicurezza dell'uomo, della fauna e dell'ambiente;
- b. assicurare durevolmente la diversità biologica e la fertilità del suolo;
- c. far rispettare la dignità della creatura;
- d. permettere la libertà di scelta dei consumatori;
- e. impedire inganni in relazione ai prodotti;
- f. promuovere l'informazione del pubblico;
- g. tenere conto dell'importanza che la ricerca scientifica nel settore dell'ingegneria genetica riveste per l'uomo, la fauna e l'ambiente.

505 Von zentraler Bedeutung für den Umweltschutz ist der Vorbehalt im Gentechnikgesetz zugunsten weitergehender Umweltschutzbestimmungen anderer Bundesgesetze (Art. 4 GTG, vgl. auch Art. 29a Abs. 3 USG).

**Art. 4 GTG (Vorbehalt anderer Gesetze)**

Weitergehende Vorschriften in anderen Bundesgesetzen, die den *Schutz des Menschen, der Tiere und der Umwelt vor Gefährdungen oder Beeinträchtigungen* durch gentechnisch veränderte Organismen bezwecken, bleiben vorbehalten.

**Art. 4 LGG (Réserve concernant d'autres lois)**

Les prescriptions plus sévères prévues par d'autres lois fédérales et visant à *protéger l'être humain, les animaux et l'environnement contre les dangers ou atteintes* liés aux organismes génétiquement modifiés sont réservées.

**Art. 4 LIG (Riserva di altre leggi)**

Sono fatte salve le prescrizioni più severe previste da altre leggi federali che abbiano lo scopo di *proteggere l'uomo, la fauna e l'ambiente contro i pericoli o i pregiudizi* dovuti a organismi geneticamente modificati.



506 Als Begriff wird die "Umwelt" auch im Gentechnikgesetz nicht definiert, aber in der Legaldefinition des Begriffes "Beeinträchtigungen" erwähnt (Art. 5 Abs. 3 GTG). Die Aufzählung der Schutzgüter in der Legaldefinition für "Beeinträchtigungen" ist allerdings nicht deckungsgleich mit derjenigen in Art. 6 Abs. 1 GTG (siehe hiernach). Es fehlt in Art. 5 Abs. 3 GTG die Erwähnung der biologischen Vielfalt und deren nachhaltiger Nutzung<sup>620</sup>.

**Art. 5 Abs. 3 GTG (Begriffe)**

Beeinträchtigungen sind durch gentechnisch veränderte Organismen verursachte *schädliche oder lästige Einwirkungen auf den Menschen, die Tiere und die Umwelt*.

**Art. 5 al. 3 LGG (Définitions)**

Par atteinte, on entend tout *effet nuisible ou incommodant exercé par les organismes génétiquement modifiés sur l'être humain, sur les animaux ou sur l'environnement*.

**Art. 5 cpv. 3 LIG (Definizioni)**

Per pregiudizi si intendono gli *effetti nocivi o molesti sull'uomo, la fauna e l'ambiente* causati da organismi geneticamente modificati.

507 In Art. 6 Abs. 1 GTG werden die Schutzgüter "Menschen, Tiere und Umwelt" sowie die "biologische Vielfalt" separat aufgezählt, da das Schutzniveau - Beeinträchtigung bzw. Gefährdung - unterschiedlich ist. Gemäss ERRASS stellt die Beeinträchtigung eine Schädigung von geringerer Schadensgrösse dar, während bei einer Gefährdung erst die Möglichkeit der Schädigung besteht<sup>621</sup>. Demzufolge wird in Art. 6 Abs. 1 GTG zum Ausdruck gebracht, dass die Bewahrung der biologischen Vielfalt einen weitergehenden Schutz genießt<sup>622</sup>.

**Art. 6 Abs. 1 GTG (Schutz von Mensch, Tier, Umwelt und biologischer Vielfalt)**

Mit gentechnisch veränderten Organismen darf nur so umgegangen werden, dass sie, ihre Stoffwechselprodukte oder ihre Abfälle:

- a. den *Menschen, die Tiere oder die Umwelt nicht gefährden* können;
- b. die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigen.

---

620 ERRASS, S. 144.

621 ERRASS, S. 174.

622 ERRASS, S. 175.

[Art. 6 al. 1 LGG \(Protection de l'être humain, des animaux, de l'environnement et de la diversité biologique\)](#)

Quiconque utilise des organismes génétiquement modifiés doit veiller à ce que ces organismes, leurs métabolites et leurs déchets:

- a. ne puissent *mettre en danger l'être humain, les animaux ou l'environnement*;
- b. ne portent pas atteinte à la diversité biologique ni à l'utilisation durable de ses éléments.

[Art. 6 cpv. 1 LIG \(Protezione dell'uomo, della fauna, dell'ambiente e della diversità biologica\)](#)

Gli organismi geneticamente modificati possono essere utilizzati soltanto in modo che essi, i loro metaboliti e i loro rifiuti:

- a. non possano *mettere in pericolo l'uomo, la fauna o l'ambiente*;
- b. non pregiudichino la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile.

508 Als weitere Besonderheit wird in Art. 6 Abs. 3 lit. c GTG der Ausdruck "*Stoffhaushalt der Umwelt*" verwendet, der auch in der Freisetzungsverordnung an mehreren Stellen anzutreffen ist (vgl. z.B. Art. 15 Abs. 1 lit. e FrSV). Die genaue Bedeutung dieses Ausdrucks wird in beiden Erlassen nicht näher umschrieben.

[Art. 6 Abs. 3 lit. c GTG \(Schutz von Mensch, Tier, Umwelt und biologischer Vielfalt\)](#)

Genetechnisch veränderte Organismen, die bestimmungsgemäss in der Umwelt verwendet werden sollen, dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie keine gentechnisch eingebrachten Resistenzgene gegen in der Human- und Veterinärmedizin eingesetzte Antibiotika enthalten und wenn auf Grund von Versuchen im geschlossenen System und von Freisetzungsversuchen belegt ist, dass sie: [...]

- c. den *Stoffhaushalt der Umwelt* nicht schwerwiegend oder dauerhaft beeinträchtigen;

[Art. 6 al. 3 let. c LGG \(Protection de l'être humain, des animaux, de l'environnement et de la diversité biologique\)](#)

La mise en circulation d'organismes génétiquement modifiés destinés à être utilisés dans l'environnement n'est autorisée que si ces organismes ne contiennent pas de gènes introduits par génie génétique qui induisent une résistance aux antibiotiques utilisés en médecine humaine et vétérinaire et si des essais en milieu confiné et des disséminations expérimentales ont établi que ces organismes: [...]

- c. ne perturbent pas gravement ou à long terme l'équilibre des *composantes de l'environnement*;

[Art. 6 cpv. 3 lett. c LIG \(Protezione dell'uomo, della fauna, dell'ambiente e della diversità biologica\)](#)

Gli organismi geneticamente modificati destinati all'impiego nell'ambiente possono essere messi in commercio soltanto se non contengono geni introdotti mediante tecniche dell'ingegneria genetica resistenti agli antibiotici utilizzati nella medicina umana e veterinaria e se in base a esperimenti in sistemi chiusi e a immissioni sperimentali nell'ambiente è provato che: [...]

- c. non pregiudicano in maniera grave o duratura *l'equilibrio delle sostanze nell'ambiente*;

- 509 Erwähnenswert erscheint auch der Ausdruck "Bestandteile der Umwelt" bzw. "Umweltbestandteile", der nur in der Haftungsbestimmung in dieser Formulierung figuriert (vgl. Art. 31 GTG). Zu diesem Ausdruck ist allerdings anzumerken, dass er in den eingangs erwähnten Staatsverträgen ebenfalls erwähnt wird (vgl. Rz. 473 ff.).
- 510 Zur Überschrift der Haftungsbestimmung mit "Schädigung der Umwelt" fällt terminologisch auf, dass im Verordnungsrecht im haftpflichtrechtlichen Kontext von "Schäden an der Umwelt" gesprochen wird (z.B. Art. 13 Abs. lit. b ESV, Art. 11 Abs. 2 lit. b und Abs. 3 lit. b FrSV).

**Art. 31 GTG (Schädigung der Umwelt)**

<sup>1</sup> Die Person, die für den Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen haftet, muss auch die Kosten von notwendigen und angemessenen Massnahmen ersetzen, die ergriffen werden, um zerstörte oder beschädigte *Bestandteile der Umwelt* wieder herzustellen oder sie durch gleichwertige Bestandteile zu ersetzen.

<sup>2</sup> Sind die zerstörten oder beschädigten *Umweltbestandteile* nicht Gegenstand eines dinglichen Rechts oder ergreift der Berechtigte die nach den Umständen gebotenen Massnahmen nicht, so steht der Ersatzanspruch dem zuständigen Gemeinwesen zu.

**Art. 31 LGG (Dommages causés à l'environnement)**

<sup>1</sup> Celui qui répond de l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés doit également rembourser les frais des mesures nécessaires et adéquates prises pour remettre en état *les composantes de l'environnement* détruites ou détériorées, ou pour les remplacer par un équivalent.

<sup>2</sup> Lorsque *les composantes de l'environnement* détruites ou détériorées ne font pas l'objet d'un droit réel ou que l'ayant droit ne prend pas les mesures commandées par les circonstances, le droit à réparation revient à la collectivité publique compétente.

**Art. 31 LIG (Danni arrecati all'ambiente)**

<sup>1</sup> Il responsabile dei danni causati dall'utilizzazione di organismi geneticamente modificati deve rimborsare anche le spese legate a provvedimenti necessari e adeguati presi per ripristinare *le componenti dell'ambiente* distrutte o deteriorate o per sostituirle con componenti equivalenti.

<sup>2</sup> Se *le componenti dell'ambiente* distrutte o deteriorate non sono oggetto di un diritto reale o se l'avente diritto non prende i provvedimenti richiesti dalle circostanze, il diritto al risarcimento spetta all'ente pubblico competente.

#### 4. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

- 511 Im Bereich der sekundären Umweltgesetzgebung wird der Begriff "Umwelt" ebenfalls vielfach - zumeist als Schutzgut - genannt.



512 Im *Raumplanungsrecht* fällt zum Begriff "Umwelt" zunächst ein Unterschied zwischen den Erlassebenen auf: Gemäss Gesetz hat nämlich die Bodennutzung "haushälterisch", laut Verordnung aber "haushälterisch und umweltschonend" zu erfolgen (Art. 2 Abs. 1 lit. d RPV; vgl. Art. 1 Abs. 1 RPG). Davon abgesehen taucht der Begriff "Umwelt" sowohl im Raumplanungsgesetz (RPG) wie auch der Raumplanungsverordnung (RPV) wiederholt im Ausdruck "*Auswirkungen auf Raum und Umwelt*" auf. Inhaltlich bezeichnet dieser Ausdruck in der Regel den Schwellenwert für die Planungs- oder Bewilligungspflicht bzw. deren Negativvoraussetzungen, wie folgende beispielhafte Aufzählung zeigt:

- Vorhaben mit "erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt" sind richtplanpflichtig ([Art. 8 Abs. 2 RPG](#));
- Zweckänderungen von Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen sind nur bewilligungsfähig, wenn durch sie "keine neuen Auswirkungen auf Raum, Erschliessung und Umwelt entstehen" ([Art. 24a Abs. 1 lit. a RPG](#));
- Die hobbymässige Tierhaltung in Aussenanlagen ohne bauliche Änderungen ist nur dann erlaubt, wenn "keine neuen Auswirkungen auf Raum und Umwelt entstehen" ([Art. 24e Abs. 3 RPG](#));
- Planungs- und Koordinationspflicht des Bundes mittels Konzepten und Sachplänen bei erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt ([Art. 14 Abs. 1 RPV](#));
- Bewilligungen für Zweckänderungen und Erweiterungen von zonenwidrig gewordenen gewerblichen Bauten und Anlagen sind nur möglich, wenn "keine wesentlichen neuen Auswirkungen auf Raum und Umwelt entstehen" ([Art. 43 Abs. 1 lit. b RPV](#)).

513 In der *Chemikalienverordnung* (Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen) sowie in der *Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung* (Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen) wird der Begriff "Umwelt" ebenfalls vielfach erwähnt, aber nicht definiert. Zumindest kommt dem Begriff "Umwelt" auch hier systematisch eine gewisse Bedeutung zu, namentlich durch die Nennung in der Zweckbestimmung, in den Allgemeinen Bestimmungen oder als Teil der Definition von anderen Begriffen:

- [Art. 1 Abs. 1 lit. a-c ChemV \(Gegenstand und Geltungsbereich\)](#): "Diese Verordnung regelt:
  - a. die Ermittlung und Beurteilung der *Gefahren und Risiken für das Leben und die*



*Gesundheit des Menschen sowie für die Umwelt*, die von Stoffen und Zubereitungen ausgehen können;

b. die Voraussetzungen für das Inverkehrbringen von Stoffen und Zubereitungen, die den *Menschen oder die Umwelt gefährden* können;

c. den Umgang mit Stoffen und Zubereitungen, die den *Menschen oder die Umwelt gefährden* können."

- [Art. 2 Abs. 1 lit. p ChemV \(Begriffe und anwendbares Recht\)](#): "Im Sinne einer näheren Ausführung gegenüber dem ChemG bedeuten in dieser Verordnung: [...]  
p. *Gefahrenklasse*: Art der physikalischen Gefahr, der *Gefahr für die Gesundheit des Menschen oder der Gefahr für die Umwelt*;"
- [Art. 3 ChemV \(Gefährliche Stoffe und Zubereitungen\)](#): "Stoffe und Zubereitungen sind gefährlich, wenn sie die in den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 1 genannten Kriterien zur Einstufung hinsichtlich physikalischer Gefahren, Gesundheitsgefahren, *Umweltgefahren* oder weiterer Gefahren erfüllen."

514 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung:

- [Art. 5 Abs. 1<sup>bis</sup> lit. c ChemRRV \(Bewilligungsvoraussetzungen\)](#): Eine Anwendungsbewilligung für das Versprühen und Ausstreuen von Pflanzenschutzmitteln, Biozidprodukten und Düngern aus der Luft wird nur erteilt, wenn bei der geplanten Anwendung insgesamt keine *Gefährdung der menschlichen Gesundheit und der Umwelt* zu befürchten ist.

515 Das *Kernenergiegesetz (KEG)* statuiert in seiner Zweckbestimmung den Schutz von Mensch und Umwelt vor den Gefahren (frz.:dangers, ital.: pericoli) der Kernenergie (Art. 1 KEG).

[Art. 1 KEG \(Gegenstand und Zweck\)](#)

Dieses Gesetz regelt die friedliche Nutzung der Kernenergie. Es bezweckt insbesondere den Schutz von Mensch und Umwelt vor ihren Gefahren.

[Art. 1 LENu \(Objet\)](#)

La présente loi régit l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. Elle vise en particulier à protéger l'homme et l'environnement des dangers qui y sont liés.

[Art. 1 LENu \(Oggetto e scopo\)](#)

La presente legge disciplina lo sfruttamento pacifico dell'energia nucleare. Ha come scopo segnatamente la protezione dell'uomo e dell'ambiente dai pericoli che vi sono connessi.

- 516 Bei den Grundsätzen zur Nutzung der Kernenergie wird der Schutz von Mensch und Umwelt *vor Gefährdungen durch ionisierende Strahlen* statuiert (Art. 4 Abs. 1 KEG). Die leicht abweichende französische Übersetzung spricht demgegenüber nur vor dem Schutz der Kernenergie, ohne auf die Gefährdungen hinzuweisen. In der italienischen Version wird keine Unterscheidung zwischen Gefahren (Art. 1 KEG) und Gefährdungen (Art. 4 Abs. 1 KEG) vorgenommen, zumal beide Ausdrücke mit "pericoli" übersetzt wurden.

[Art. 4 Abs. 1 KEG \(Grundsätze für die Nutzung der Kernenergie\)](#)

Bei der Nutzung der Kernenergie sind *Mensch und Umwelt vor Gefährdungen durch ionisierende Strahlen zu schützen*. Radioaktive Stoffe dürfen nur in nicht gefährdendem Umfang freigesetzt werden. Es muss insbesondere Vorsorge getroffen werden gegen eine unzulässige Freisetzung radioaktiver Stoffe sowie gegen eine unzulässige Bestrahlung von Personen im Normalbetrieb und bei Störfällen.

[Art. 4 al. 1 LENu \(Principes applicables à l'utilisation de l'énergie nucléaire\)](#)

Lors de l'utilisation de l'énergie nucléaire, *l'homme et l'environnement doivent être protégés du rayonnement ionisant*; les substances radioactives ne peuvent être libérées que dans des quantités ne présentant pas de danger. Il faut en particulier prévenir le rejet excessif de substances radioactives ainsi que l'irradiation excessive des personnes, tant en phase d'exploitation normale qu'en cas de dérangement.

[Art. 4 cpv. 1 LENu \(Principi per lo sfruttamento dell'energia nucleare\)](#)

Nello sfruttamento dell'energia nucleare occorre *proteggere l'uomo e l'ambiente dai pericoli delle radiazioni ionizzanti*. Le sostanze radioattive possono essere liberate soltanto nella misura in cui non presentino pericolo. Occorre in particolare prevenire la liberazione inammissibile di sostanze radioattive, nonché l'irradiazione inammissibile delle persone, sia durante il normale esercizio sia in caso di incidente.

- 517 Der "Schutz von Mensch und Umwelt" vor den Gefahren bzw. Gefährdungen der Kernenergie (Art. 1, Art. 4 Abs. 1 KEG) wird bezüglich geologischen Tiefenlagern und radioaktivem Abfall strenger gefasst: es ist in diesem Kontext der "dauernde Schutz von Mensch und Umwelt" sicherzustellen (vgl. Art. 3 lit. c, Art. 30 Abs. 3 KEG).
- 518 Im *Strahlenschutzgesetz (StSG)* wird der Begriff "Umwelt" bereits im Zweckartikel erwähnt, wonach der Schutz von Mensch und Umwelt vor Gefährdungen durch ionisierende Strahlen anzustreben ist (Art. 1 StSG). Dieses Schutzziel wird im "[2. Kapitel: Schutz von Mensch und Umwelt](#)" näher präzisiert, wonach bei der Nutzung von ionisierender Strahlung die Vorteile die Gefahren der Strahlenexposition überwiegen müssen (Art. 8 StSG, Art. 3 StSV).



- [Art. 8 StSG \(Rechtfertigung der Strahlenexposition\)](#): "Eine Tätigkeit, bei der Menschen oder die Umwelt ionisierenden Strahlen ausgesetzt sind (Strahlenexposition), darf nur ausgeübt werden, wenn sie sich mit den damit verbundenen Vorteilen und Gefahren rechtfertigen lässt."
- [Art. 3 StSV \(Rechtfertigung\)](#): "Eine Tätigkeit ist im Sinne von Artikel 8 StSG gerechtfertigt, wenn:
  - a. die mit ihr verbundenen Vorteile die strahlungsbedingten Nachteile deutlich überwiegen; und
  - b. gesamthaft für Mensch und Umwelt keine vorteilhaftere Alternative ohne oder mit geringerer Strahlenexposition zur Verfügung steht."

519 Die für die Strahlung geltenden Immissionsgrenzwerte dienen zur Überwachung der "Umwelt" (Abs. 1) und bilden die Gefährdungsgrenze von "Menschen, Tieren und Pflanzen sowie deren Lebensgemeinschaften und Lebensräumen" (Art. 18 Abs. 1-2 StSG). Die "Umwelt" als Schutzgut scheint in dieser Aufzählung zu fehlen.

[Art. 18 StSG \(Immissionsgrenzwerte\)](#)

<sup>1</sup> Der Bundesrat legt für die Überwachung der Umwelt Immissionsgrenzwerte für radioaktive Nuklide sowie für die Direktstrahlung fest.

<sup>2</sup> Er legt die Immissionsgrenzwerte so fest, dass nach dem Stand der Wissenschaft und Technik oder aufgrund der Erfahrung die Immissionen unterhalb dieser Werte Menschen, Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensgemeinschaften und Lebensräume nicht gefährden.

[Art. 18 LRaP \(Valeurs limites d'immission\)](#)

<sup>1</sup> Dans un but de surveillance de l'environnement, le Conseil fédéral fixe des valeurs limites d'immission pour les nucléides radioactifs et pour le rayonnement direct.

<sup>2</sup> Il fixe les valeurs limites d'immission à des niveaux tels que les immissions inférieures à ces valeurs, en l'état des connaissances scientifiques et techniques et de l'expérience dont on dispose, ne menacent pas les hommes, les animaux et les plantes ni leurs biocénoses et leurs biotopes.

[Art. 18 LRaP \(Valori limite d'immissione\)](#)

<sup>1</sup> Ai fini della sorveglianza dell'ambiente, il Consiglio federale stabilisce valori limite d'immissione per i radionuclidi e la radiazione diretta.

<sup>2</sup> Stabilisce i valori limite d'immissione in modo che, conformemente allo stato della scienza e della tecnica o in base all'esperienza, le immissioni inferiori a tali valori non mettano in pericolo l'uomo, la fauna e la flora, le loro biocenosi e i loro biotopi.

520 Der Schutz der Umwelt wird im Bereich des Strahlenschutzes auch in Bezug auf die Entsorgung des radioaktiven Abfalls verankert:



- [Art. 26 Abs. 1 StSG](#) (Umgang mit radioaktiven Abfällen im Betrieb und Abgabe an die Umwelt): "Radioaktive Abfälle müssen im Betrieb so behandelt und gelagert werden, dass *möglichst wenig radioaktive Stoffe in die Umwelt* gelangen."
- 521 Grundsätzlich wird radioaktiver Abfall entweder an die Umwelt abgegeben (Art. 111-116 StSV), nach einer Abklinglagerung freigemessen (Art. 117-118 StSV) oder abgeliefert (Art. 119-121 StSV). Eine Abgabe an die Umwelt ist nur bei geringer radioaktiver Aktivität zulässig (Art. 111 Abs. 2 StSV i.V.m. Art. 26 Abs. 2 StSG). Als Abgabe an die Umwelt gelten insbesondere die Ablagerung auf einer Deponie, die Entsorgung im Hausmüll, die Abgabe über Abluft und Abwasser, die Verbrennung, die Verwertung oder die Abgabe an eine Recyclingstelle (vgl. Art. 111 Abs. 1 StSV).
- 522 Der Begriff "Umwelt" findet demgegenüber im *Landwirtschaftsgesetz (LwG)* allgemein und insbesondere auch im ["1. Titel: Allgemeine Grundsätze"](#) keine Erwähnung, obschon die Verfassungsgrundlage sowohl umweltfreundliche Produktionsformen wie auch den Schutz vor Beeinträchtigungen der Umwelt durch überhöhten Einsatz von Düngstoffen, Chemikalien und anderen Hilfsstoffen statuiert (Art. 104 Abs. 3 lit. b und d BV). Demgegenüber wird der Begriff "Nachhaltigkeit" im gesamten Erlasstext sehr häufig erwähnt.
- Das *Landwirtschaftsgesetz (LwG)* führt in seiner Zweckbestimmung die "nachhaltige Produktion" sowie die "Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen" als Zielsetzungen des Bundes im Bereich der Landwirtschaft auf (Art. 1 lit. b LwG).
  - Die Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft wird auch durch finanzielle Anreize gefördert, so beispielsweise durch Ausrichtung von Direktzahlungen bei Vorlegen eines ökologischen Leistungsausweises, von Biodiversitätsbeiträgen, Ressourceneffizienzbeiträgen usw. (Art. 70 ff. LwG) oder durch Bundessubventionen für Projekte zur Verbesserung der Nachhaltigkeit in der Nutzung natürlicher Ressourcen (Art. 77a f. LwG)<sup>623</sup>.

---

623 GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 73 N 13.





- Schliesslich wird die *nachhaltige Nutzung von genetischen Ressourcen* (Genbanken, Erhaltungssammlungen) als weiterer Aspekt der Nachhaltigkeit erwähnt (Art. 147a LwG)<sup>624</sup>.

523 Aus den Gesetzesmaterialien lässt sich schliessen, dass den Umwelanliegen im Landwirtschaftssektor zwar neuerdings vermehrt Rechnung zu tragen ist, aber nur in dem Ausmass, dass die Umweltbelastung durch die landwirtschaftliche Produktion die natürliche Regeneration nicht beeinträchtigt. Entsprechend augenfällig ist im Erlasstext die *Abwesenheit von expliziten Umweltschutzvorschriften* für die landwirtschaftliche Produktion.

"Die Landwirtschaft hat beim Schlüsselfaktor Umwelt eine wichtige Funktion, damit eine nachhaltige Entwicklung möglich ist. Ziel ist die weitgehende Erhaltung der landwirtschaftlichen Nutzfläche durch eine nachhaltige Bewirtschaftung. Dazu gehört die Erhaltung der Ertragsfähigkeit des Bodens, aber auch, dass negative Einflüsse auf die Umwelt so gering gehalten werden, dass die Belastungen die natürliche Regenerationsrate nicht übersteigen. Die Landwirtschaft ist gefordert, ihre Bewirtschaftungsweise so zu gestalten, dass die langfristige Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen gewährleistet ist. Die Gesamtheit der Massnahmen muss aber für die Landwirtschaft ökonomisch und sozial tragbar sein."<sup>625</sup>

524 Laut Landwirtschaftsgesetz sind "naturnahe, umwelt- und tierfreundliche Produktionsformen" erstrebenswert (vgl. Art. 16a Abs. 1, Art. 75 Abs 1, Art. 113 Abs. 2 LwG). Auffällig ist dabei, dass zunächst von "naturnahen, umwelt- und tierfreundlichen" (Art. 113 Abs. 2 LwG) und kurz darauf von "umwelt- und tiergerechten" Produktionsformen (Art. 115 Abs. 1 lit. e LwG) die Rede ist.

525 Aus den Vorgaben zu den Produktionsformen kann für bestimmte Methoden ein Verbot abgeleitet werden (Art. 18 LwG), sofern dabei u.a. das Schutzgut "Umwelt" gefährdet oder beeinträchtigt ist, wobei die Schwelle der Einwirkung nicht aus der Bestimmung hervorgeht. Die getrennte Aufführung der Schutzgüter in lit. a und b - die zudem alternative Tatbestandselemente bilden - stellt klar, dass hier offenbar nicht vom umfassenden Begriff der Umwelt gemäss Art. 1 USG ausgegangen wurde, da dieser auch die erstgenannten Schutzgüter abdeckt. Auffallend ist weiter, dass das "Leben oder die Gesundheit von *Personen*" und nicht "die Gesundheit von *Menschen*" (vgl. z.B. hiernach Art. 148a Abs. 1,

---

624 Gemäss GRIFFEL sind die polizeirechtlichen Regelungen zu den landwirtschaftlichen Hilfsstoffen (Dünger, Pflanzenschutzmittel, Futtermittel, pflanzliches Vermehrungsmaterial) nicht als Konkretisierungen des Nachhaltigkeitsprinzips zu werten (GRIFFEL, Grundprinzipien, S. 41).

625 Botschaft zur Reform der Agrarpolitik: Zweite Etappe (Agrarpolitik 2002) vom 26. Juni 1996, BBl 1996 IV 1, S. 17.



Art. 165a Abs. 1 LwG) als Schutzziel aufgeführt wird. Es fragt sich, welche Relevanz diesem Unterschied beizumessen ist.

**Art. 18 Abs. 2 LwG (Massnahmen für Produkte aus verbotenen Produktionsmethoden)**

Als verboten im Sinne von Absatz 1 gelten Produktionsmethoden, die nicht zulässig sind aus Gründen des Schutzes:

- a. des Lebens oder der Gesundheit von Personen, Tieren oder Pflanzen; oder
- b. der Umwelt.

**Art. 18 al.2 LAgr (Produits issus de modes de production interdits)**

Sont interdits au sens de l'al. 1 les modes de production qui ne sont pas conformes:

- a. à la protection de la vie ou de la santé des être humains, des animaux ou des végétaux; ou
- b. à la protection de l'environnement.

**Art. 18 cpv. 2 LAgr (Provvedimenti riguardo a prodotti ottenuti mediante metodi vietati)**

Sono vietati ai sensi del capoverso 1 i metodi di produzione non autorizzati per motivi di protezione:

- a. della vita o della salute di persone, animali o piante; oppure
- b. dell'ambiente.

526 Der Begriff "Umwelt" wird weiter im Zusammenhang mit fakultativen Vorsorgemassnahmen aufgeführt. Demnach kann der Bund bei "*unannehmbaren Nebenwirkungen*" bzw. bei "*möglichen Gefährdungen*" von Menschen, Tieren, Pflanzen oder der Umwelt durch Pflanzenschutz- oder Produktionsmittel Vorsorgemassnahmen treffen (Art. 148a Abs. 1, Art. 165a Abs. 1 LwG)<sup>626</sup>. Aus terminologischer Sicht wäre hier zu klären, ob die "unannehmbaren Nebenwirkungen" den "lästigen oder schädlichen Einwirkungen" nach Art. 1 USG entsprechen.

---

626

MARTI, S. 220 ff.



**Art. 148a Abs. 1 LwG**

Sind die wissenschaftlichen Informationen für eine umfassende Risikobeurteilung eines Produktionsmittels oder Pflanzenmaterials, das Träger von besonders gefährlichen Schadorganismen sein kann, ungenügend, so können Vorsorgemassnahmen ergriffen werden, wenn:

- a. es plausibel erscheint, dass dieses Produktionsmittel oder Pflanzenmaterial, *unannehmbare Nebenwirkungen für die Gesundheit der Menschen, der Tiere, der Pflanzen oder der Umwelt* haben kann und
- b. die Wahrscheinlichkeit des Eintretens dieser Nebenwirkungen als erheblich bewertet wird oder die entsprechenden Folgen weit reichend sein können.

**Art. 148a al. 1 LAgr**

Des mesures de précaution peuvent être prises alors même que les informations scientifiques sont insuffisantes pour une évaluation complète du risque lié à un moyen de production ou à un matériel végétal susceptible d'être porteur d'organismes nuisibles particulièrement dangereux:

- a. s'il semble plausible que ce moyen de production ou ce matériel végétal puisse avoir des *effets secondaires intolérables pour la santé de l'être humain, des animaux et des végétaux ou pour l'environnement*; et
- b. si la probabilité de tels effets paraît considérable ou que les conséquences peuvent être graves.

**Art. 148a cpv. 1 LAgr**

Qualora le informazioni scientifiche siano insufficienti per valutare in modo approfondito i rischi relativi a un mezzo di produzione o materiale vegetale che può veicolare organismi nocivi particolarmente pericolosi, possono essere prese misure preventive sempre che:

- a. sembri verosimile che il mezzo di produzione o il materiale vegetale possa avere *effetti collaterali inaccettabili per la salute delle persone, degli animali e dei vegetali o per l'ambiente*; e
- b. la probabilità che tali effetti si producano sia ritenuta elevata o le conseguenze che ne derivano siano di vasta portata.

**Art. 165a Abs. 1 LwG**

Stellen Produktionsmittel oder pflanzliches oder tierisches Material infolge von radiologischen, biologischen, chemischen, Natur- oder sonstigen Ereignissen mit internationalen, nationalen oder regionalen Auswirkungen eine *mögliche Gefährdung für die Gesundheit der Menschen, der Tiere, der Pflanzen oder der Umwelt* oder die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft dar, so kann das BLW nach Rücksprache mit den zuständigen Bundesämtern Vorsorgemassnahmen treffen.

**Art. 165a al. 1 LAgr**

Si, à la suite d'un événement nucléaire, biologique, chimique, naturel ou autre, de portée régionale, nationale ou internationale, des moyens de production ou du matériel végétal ou animal *présentent un risque pour la santé de l'être humain, des animaux et des végétaux, pour l'environnement* ou pour les conditions économiques générales de l'agriculture, l'OFAG peut, en accord avec les offices compétents, prendre des mesures de précaution.



**Art. 165a cpv. 1 LAgr**

Se, in seguito a eventi radiologici, biologici, chimici, naturali o altro con conseguenze a livello internazionale, nazionale o regionale, mezzi di produzione oppure materiale vegetale o animale *presentano un potenziale rischio per la salute dell'uomo, degli animali o dei vegetali, per l'ambiente* oppure per le condizioni quadro economiche dell'agricoltura, l'UFAG può, d'intesa con gli Uffici federali competenti, prendere misure preventive.

Laut Bundesgericht zeugen diese Vorsorgebestimmungen von der Neuausrichtung der Landwirtschaftspolitik, die "vom zentralen Grundsatz der umweltschonenden, nachhaltigen Bewirtschaftung geprägt ist, nach welchem die Landwirtschaft dem schonenden Umgang mit der Umwelt in höherem Masse als bisher Rechnung zu tragen hat".<sup>627</sup>

- 527 Im *Energiegesetz (EnG)* werden Umweltanliegen im Rahmen der Gesetzesziele aufgeführt (Art. 1 EnG); diese finden sich bereits weitgehend in der entsprechenden Verfassungsbestimmung (Art. 89 Abs. 1 BV). Die gemäss der Zielsetzung des Energiegesetzes anzustrebende "umweltverträgliche Energieversorgung" (Art. 1 Abs. 1 EnG) wird im Rahmen der Leitlinien für die Energieversorgung und deren Sicherung näher präzisiert (Art. 7 Abs. 3 sowie Art. 8 Abs. 3 EnG).

**Art. 7 Abs. 3 EnG (Leitlinien)**

Eine umweltverträgliche Energieversorgung bedeutet den schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen, den Einsatz erneuerbarer Energien, insbesondere der Wasserkraft, und hat das Ziel, die schädlichen oder lästigen Einwirkungen auf Mensch und Umwelt möglichst gering zu halten.

**Art. 7 al. 3 LEné (Principes directeurs)**

Un approvisionnement énergétique respectueux de l'environnement implique une utilisation mesurée des ressources naturelles et le recours aux énergies renouvelables, en particulier à l'énergie hydraulique; il a pour objectif de limiter autant que possible les atteintes nuisibles ou incommodantes pour l'homme et l'environnement.

**Art. 7 cpv. 3 LEné (Linee direttrici)**

Un approvvigionamento energetico rispettoso dell'ambiente presuppone un utilizzo parsimonioso delle risorse naturali e l'impiego di energie rinnovabili, in particolare della forza idrica; esso si prefigge di contenere per quanto possibile gli effetti nocivi o molesti per l'uomo e l'ambiente.

627 BGer, Urteil [2A.108/2003](#) vom 2.10.2003, E. 6.4; vgl. zum Ganzen MARTI, S. 220 ff.



**Art. 8 Abs. 3 EnG (Sicherung der Energieversorgung)**

Soweit unter den jeweiligen Umständen möglich, achten Bund und Kantone darauf, dass bei ihren Planungen, Bauten, Einrichtungen und Anlagen sowie bei der Finanzierung von Vorhaben diejenigen Erzeugungstechnologien bevorzugt werden, die wirtschaftlich, *möglichst umweltverträglich* und für den betreffenden Standort geeignet sind.

**Art. 8 al. 3 LEne (Sécurité de l'approvisionnement énergétique)**

S'agissant de leurs propres planifications, bâtiments, équipements, installations et du financement des projets, la Confédération et les cantons s'emploient, pour autant que les conditions le permettent, à privilégier des techniques de production qui soient économiques, aussi respectueuses que possible de l'environnement et adaptées au site concerné.

**Art. 8 cpv. 3 LEne (Sicurezza dell'approvvigionamento energetico)**

Nella misura in cui le circostanze lo permettano, la Confederazione e i Cantoni provvedono affinché, per quanto concerne le loro pianificazioni, costruzioni, installazioni e impianti, nonché il finanziamento di progetti, vengano privilegiate le tecnologie di generazione improntate all'economicità, per quanto possibile rispettose dell'ambiente e adeguate per la loro ubicazione.

528 Zur Formulierung des "*schonenden* Umgang[s] mit den natürlichen Ressourcen" führte die Botschaft zum Energiegesetz vom 26. Juni 1998 (EnG), das bis am 31. Dezember 2017 in Kraft war, aus, dass zwischen der Energie- und Umweltpolitik zwar in weiten Teilen Zielkonformität besteht, aber namentlich mit Blick auf die Energieinfrastrukturanlagen wegen zu erwartenden oder vermuteten Umweltauswirkungen auch Zielkonflikte bestünden. Obschon die Umweltproblematik die wichtigste Rahmenbedingung für die Energiepolitik bilde, könnten Zielkonflikte nicht durch Priorisierung der Energie- oder der Umweltpolitik gelöst werden, sondern seien aufgrund einer Bilanzierung der Auswirkungen im jeweiligen Bereich zu beurteilen<sup>628</sup>. Die ab dem 1. Januar 2018 geltenden Bestimmungen (Art. 7 Abs. 3 und 8 Abs. 3 EnG) tragen diesen Überlegungen insofern Rechnung, als die Umweltschutzanforderungen relativiert wurden.

### C. Terminologie

529 Gemäss der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT wird der Begriff "Umwelt" gemäss der Terminologiesammlung des

---

628 Botschaft zum Energiegesetz (EnG) vom 21. August 1996, BBl 1996 IV 1084 f.



Raumplanungsrechts wie folgt definiert und übersetzt<sup>629</sup>:

**Umwelt**

Der gesamte Lebensraum mit den Menschen, ihren natürlichen Lebensgrundlagen (Boden, Luft, Wasser, Wald, Landschaft), den Tieren und Pflanzen sowie ihren Lebensgemeinschaften und Lebensräumen.

**Environnement**

Ensemble des conditions naturelles (sol, air, eau, forêt paysage) dans lesquelles vivent l'être humain, les animaux, les plantes, ainsi que leurs biocénoses et leur habitat.

**Ambiente**

Insieme di elementi naturali quali il suolo, l'aria, l'acqua, il bosco, il paesaggio in cui vivono gli esseri umani, gli animali e le piante, nonché le loro biocenosi e il loro habitat.

## D. Rechtsvergleich

530 Der Begriff "Umwelt" ist, wie die rechtsvergleichende Studie zeigt, auch in den analysierten Rechtsordnungen von Deutschland, Frankreich, Schweden und den Niederlanden zentral. Eine Legaldefinition dieses Begriffs wurde in den Niederlanden lange Zeit nicht vorgenommen, um ein kontextualisiertes Begriffsverständnis beizubehalten. Seit einigen Jahren werden nun die "Einwirkungen auf die Umwelt" näher umschrieben, aus denen ein weites Verständnis des Begriffs "Umwelt" zu entnehmen ist (article 1.1 paragraph 2 Environmental Management Act)<sup>630</sup>:

"In this Act and the provisions that are based upon it:

- a. is understood as consequences for the environment, at least, the consequences for the physical environment, from the perspective of the interest of the protection of human beings, animals, plants and goods, of water, soil and air and of the values of landscape, natural science and cultural history and of the management of the climate, as well as the relations between them;
- b. is also understood as consequences for the environment, the consequences that relate to an efficient management of waste substances or of an efficient management of waste water, consequences that relate to the use of energy and natural resources, as well as consequences that relate to the transportation of persons or goods from and to the establishment;
- c. is also understood as protection of the environment the improvement of the environment, the care for an efficient management of waste substances or of an efficient management of waste water, the care for an economical use of energy and natural resources, as well as the care for the limiting of negative

---

629 <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/68693?strLanguages=2&isPartialView=0>; Deutsch-Französisch: <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/127967?strLanguages=2-6&isPartialView=0> (besucht am 22.5.2017); Deutsch-Italienisch: <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/127967?strLanguages=2-7&isPartialView=0> (besucht am 22.5.2017).

630 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 45 f.



consequences for the environment from the transportation of persons or goods from and to the establishment."

531 Die Europäische Union verfolgt neben der Zielsetzung des Umweltschutzes auch die Vorgabe, die Qualität der Umwelt zu verbessern (vgl. Art. 191 (1) AEUV). In Praxis und Lehre wird zudem auch der Vorgabe des hohen Schutzniveaus Prinzipiencharakter zuerkannt (principe of a High Level of Environmental Protection). Dieses Prinzip wird im Unionsrecht mehrfach festgehalten, so z.B. auch in Art. 191 AEUV<sup>631</sup>:

"(1) Die Umweltpolitik der Union trägt zur Verfolgung der nachstehenden Ziele bei:

- Erhaltung und Schutz der Umwelt sowie Verbesserung ihrer Qualität
- Schutz der menschlichen Gesundheit;
- umsichtige und rationelle Verwendung der natürlichen Ressourcen;
- Förderung von Maßnahmen auf internationaler Ebene zur Bewältigung regionaler oder globaler Umweltprobleme und insbesondere zur Bekämpfung des Klimawandels.

(2) Die Umweltpolitik der Union zielt unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Gegebenheiten in den einzelnen Regionen der Union auf ein hohes Schutzniveau ab. Sie beruht auf den Grundsätzen der Vorsorge und Vorbeugung, auf dem Grundsatz, Umweltbeeinträchtigungen mit Vorrang an ihrem Ursprung zu bekämpfen, sowie auf dem Verursacherprinzip."

---

631 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 69.



## II. Umgang

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Der Begriff "Umgang" bildet den Ober- und Sammelbegriff für bestimmte Tätigkeiten, die schädliche oder lästige Einwirkungen verursachen können, weil sie sich auf potentiell umweltgefährdende Güter beziehen.

#### Bundesverfassung

In der Bundesverfassung wird der Begriff "Umgang" im Zusammenhang mit den Kompetenzbestimmungen zum Gesundheitsschutz ([Art. 118 BV](#)), der Fortpflanzungsmedizin und der Gentechnologie ([Art. 119 f. BV](#)) erwähnt; er wird aber im Umweltschutzartikel ([Art. 74 BV](#)) nicht aufgeführt.

#### Umweltschutzgesetz

Im Umweltschutzgesetz bildet der "Umgang" eine Kategorie von möglichen Einwirkungen ([Art. 7 Abs. 1 USG](#)). Als "Umgang" gilt jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen, die in der Begriffsdefinition beispielhaft aufgezählt werden ([Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG](#)). Im Ausführungsrecht findet sich bisweilen eine erlassspezifische Legaldefinition für den Begriff "Umgang".

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Im Gentechnikgesetz, das den Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen (GVO) regelt, wird die Bedeutung von "Umgang" ergänzend zur Legaldefinition ([Art. 5 Abs. 4 GTG](#)) auch durch die Gesetzssystematik verdeutlicht. In der Einschliessungs- und Freisetzungsverordnung ([Art. 3 lit. i ESV](#) resp. [Art. 3 Abs. 1 lit. i FrSV](#)) - sowie der Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen ([Art. 2 SAMV](#)) - wird der Begriff "Umgang" präzisiert und erstreckt sich nicht auf "jede Tätigkeit", sondern - um Expositionsergebnisse davon auszunehmen - auf "jede beabsichtigte Tätigkeit". In der Freisetzungsverordnung wird zudem differenziert zwischen "Umgang mit Organismen in der Umwelt" und "direkter Umgang mit Organismen in der Umwelt", wobei der letztgenannte Begriff enger umschrieben wird ([Art. 3 Abs. 1 lit. i-k FrSV](#)).

Im Waldgesetz und Gewässerschutzgesetz wird der Begriff "Umgang" nur vereinzelt erwähnt. Keine Verwendung findet der Begriff "Umgang" im Bundesge-





gesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen, im Natur- und Heimatschutzgesetz, im Jagdgesetz, im Bundesgesetz über die Fischerei, im Wasserrechtsgesetz und im Bundesgesetz über Wasserbau.

In der Störfallverordnung wird anstelle des Sammelbegriffs "Umgang" regelmässig der Begriff "Tätigkeit" oder dessen konkrete Bezeichnung, z.B. Transport, verwendet. Im Tierschutzgesetz könnte der Begriff "Umgang" statt nur vereinzelt bei entsprechender Legaldefinition vermehrt eingesetzt werden.

### **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

In der Kernenergie werden die Tätigkeiten, die unter "Umgang" zu verstehen sind, in der Begriffsdefinition abschliessend aufgezählt, wobei namentlich die Entsorgung nicht darunterfällt und separat definiert wird ([Art. 3 lit. j KEG](#)). Die als Umgang definierten Tätigkeiten unterstehen alle der Bewilligungspflicht. Auf dem Gebiet des Strahlenschutzes werden unter den "Umgang" nicht nur Tätigkeiten, sondern auch Einrichtungen, Ereignisse und Zustände subsumiert und beispielhaft aufgezählt ([Art. 2 Abs. 1-2 StSG](#)).

Im Chemikaliengesetz wird der "Umgang" - abgesehen von einigen Abweichungen in der beispielhaften Aufzählung - wie im Umweltschutzgesetz definiert ([Art. 4 Abs. 1 lit. j ChemG](#)). Im Ausführungsrecht des Chemikalienrechts werden die zum Umgang zählenden Tätigkeiten "Transport" und "Durchfuhr" vom Geltungsbereich einiger Verordnungen ausgenommen (vgl. z.B. [Art. 1 Abs. 5 lit. a-b ChemV](#), [Art. 1 Abs. 3 ChemRRV](#), [Art. 1a Abs. 3 lit. b-c VBP](#)).

Im Raumplanungs-, Tierseuchen- oder Landwirtschaftsrecht wird der Begriff auf Gesetzesstufe nicht erwähnt. Die Begriffsverwendung von "Umgang" im Energiegesetz ([Art. 7 Abs. 3 EnG](#)) ist im umgangssprachlichen Sinn von "Handhabung" zu verstehen und nicht bedeutungsgleich zum Fachausdruck "Umgang" im übrigen Umweltrecht.

Im Bundesgesetz über den Verkehr mit Tieren und Pflanzen geschützter Arten, das die Kontrolle des Verkehrs mit diesen Schutzobjekten regelt, wird der Begriff "Verkehr" in einem bedeutungsgleichen Kontext wie "Umgang" verwendet ([Art. 3 lit. b BGCITES](#)). Ebenfalls eine weitgehend deckungsgleiche Bedeutung kommt den Begriffen "Verkehr" und "Umgang" im Sprengstoffgesetz zu, das die Begriffsdefinition von "Verkehr" mit "jeder Umgang mit Sprengmitteln [...]" einleitet ([Art. 3 Abs. 1 SprstG](#)).



### Bemerkungen

Die Übersetzung für "Umgang" mit "utilisation" und "utilizzazione" im Umweltschutzgesetz wird im übrigen Umweltrecht nicht konsequent umgesetzt. So finden sich bereits im Verfassungstext Abweichungen in der italienischen Sprachversion ("impiego"). Im Gentechnikgesetz ist die französische Übersetzung nur punktuell ungenau, indem das Verb "umgehen" mit "veiller" wiedergegeben wird. Ebenfalls abweichend, aber in beiden Sachbereichen übereinstimmend, wird im Kernenergie- und Strahlenschutzgesetz "Umgang" auf Französisch mit "manipulation" und auf Italienisch mit "manipolazione" übersetzt.

Auf Verordnungsebene ist insbesondere auf folgende Inkohärenzen in der Übersetzung hinzuweisen: In der Pflanzenschutzverordnung wird "Umgang" auf Französisch mit "manipulation" und auf Italienisch mit "utilizzo" übersetzt. In der Verordnung über Belastungen des Bodens wird "Umgang" in der französischen Übersetzung zu "maniement" bzw. "umgehen" zu "procéder de telle façon que". In der Biozidprodukteverordnung wird "umgehen" in der französischen Übersetzung zu "effectuer des opérations".

Ein Vergleich der Legaldefinitionen der Umwelterlasse zeigt weiter, dass in der Einschliessungs- und Freisetzungsverordnung sowie in der Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen der "Umgang" einschränkend definiert wird: mit der Formulierung "jede *beabsichtigte* Tätigkeit" sollen nur "bewusst" bzw. "absichtlich" vorgenommene Tätigkeiten - ohne Expositionsergebnisse - als Umgang gelten. Dieser Einschränkung fehlt es an Klarheit, zumal diese Formulierung als "geplante Tätigkeiten" missverstanden werden kann, wie konkrete Beispiele aufzeigen. Zudem erweist sich gemäss UVEK die Abgrenzung der "beabsichtigten Tätigkeiten" - und damit des Anwendungsbereichs der Verordnungen - in der Praxis als schwierig.

Eine weitere Einschränkung erfährt der Begriff "Umgang" in der Kernenergie, wo in der Legaldefinition nur bewilligungspflichtige Tätigkeiten aufgeführt werden. Abgesehen von inhaltlichen Abweichungen ist mit Blick auf die Formulierung der Legaldefinitionen zweierlei erwähnenswert: In der Pflanzenschutzverordnung erweist sich diese als redundant, wogegen diejenige im Epidemien-gesetz - obschon fast gleichlautend wie im Umweltschutzgesetz - minimal abweicht (Substantive statt Verben, unterschiedliche Abfolge derselben Tätigkeiten).



### Fazit

Die Bestandesaufnahme zum Begriff "Umgang" zeigt zahlreiche terminologische Abweichungen zwischen den Umwelterlassen auf. Zur Vereinheitlichung wäre dieser Begriff in einer für alle Umwelterlasse gültigen Kohärenzregelung oder in sämtlichen Umwelterlassen gleich zu definieren, in denen er - oder an seiner Stelle andere Begriffe wie "Tätigkeiten" oder "Verkehr" - bereits verwendet werden. De lege ferenda wäre der Begriff "Umgang" allenfalls auch auf die unabsichtliche, ungewollte oder unbewusste Einschleppung und Ausbreitung von schadenstiftenden Arten und damit verbundene Verhaltenspflichten auszuweiten. Es wäre weiter zu prüfen, ob die derzeit vereinzelt in den Legaldefinitionen vorgenommenen Einschränkungen - z.B. auf beabsichtigte oder bewilligungspflichtige Tätigkeiten - nicht nach anderen Kriterien oder an anderer Stelle anzubringen wären. Die Formulierung der Legaldefinitionen sowie die Übersetzung des Begriffs "Umgang" bzw. "umgehen" wären bereichs- und normstufenübergreifend von der Verfassungs- bis zur Verordnungsebene zu vereinheitlichen.



**A. Internationale Rechtsquellen**

532 Auf eine Bestandesaufnahme für den Begriff "Umgang" in Staatsverträgen, die für die Schweiz verbindlich sind, wurde verzichtet.

**B. Bundesrecht**

**1. Bundesverfassung**

533 In der Bundesverfassung wird der Begriff "Umgang" im Zusammenhang mit der Gesetzgebungskompetenz des Bundes im Gesundheitsschutz (Art. 118 BV), in der Fortpflanzungsmedizin und der Gentechnologie im Humanbereich (Art. 119 BV) sowie der Gentechnologie im Ausserhumanbereich (Art. 120 BV) erwähnt.

**Art. 118 Abs. 1-2 lit. a BV (Schutz der Gesundheit)**

<sup>1</sup> Der Bund trifft im Rahmen seiner Zuständigkeiten Massnahmen zum Schutz der Gesundheit.

<sup>2</sup> Er erlässt Vorschriften über:

a. den *Umgang* mit Lebensmitteln sowie mit Heilmitteln, Betäubungsmitteln, Organismen, Chemikalien und Gegenständen, welche die Gesundheit gefährden können;

**Art. 118 al. 1-2 lit. a Cst. (Protection de la santé)**

<sup>1</sup> Dans les limites de ses compétences, la Confédération prend des mesures afin de protéger la santé.

<sup>2</sup> Elle légifère sur:

a. *l'utilisation* des denrées alimentaires ainsi que des agents thérapeutiques, des stupéfiants, des organismes, des produits chimiques et des objets qui peuvent présenter un danger pour la santé;

**Art. 118 cpv. 1-2 lett. a Cost. (Protezione della salute)**

<sup>1</sup> Nell'ambito delle sue competenze la Confederazione prende provvedimenti a tutela della salute.

<sup>2</sup> Emana prescrizioni su:

a. *l'impiego* di alimenti, nonché di farmaci, stupefacenti, organismi, sostanze chimiche e oggetti che possono mettere in pericolo la salute;

**Art. 119 Abs. 2 BV (Fortpflanzungsmedizin und Gentechnologie im Humanbereich)**

Der Bund erlässt Vorschriften über den *Umgang* mit menschlichem Keim- und Erbgut. Er sorgt dabei für den Schutz der Menschenwürde, der Persönlichkeit und der Familie und beachtet insbesondere folgende Grundsätze: [...]

**Art. 119 al. 2 Cst. (Procréation médicalement assistée et génie génétique dans le domaine humain)**

La Confédération légifère sur *l'utilisation* du patrimoine germinal et génétique humain. Ce faisant, elle veille à assurer la protection de la dignité humaine, de la personnalité et de la famille et respecte notamment les principes suivants: [...]



**Art. 119 cpv. 2 Cost. (Medicina riproduttiva e ingegneria genetica in ambito umano)**

La Confederazione emana prescrizioni *sull'impiego* del patrimonio germinale e genetico umano. In tale ambito provvede a tutelare la dignità umana, la personalità e la famiglia e si attiene in particolare ai principi seguenti: [...]

**Art. 120 Abs. 2 BV (Gentechnologie im Ausserhumanbereich)**

Der Bund erlässt Vorschriften über den *Umgang* mit Keim- und Erbgut von Tieren, Pflanzen und anderen Organismen. Er trägt dabei der Würde der Kreatur sowie der Sicherheit von Mensch, Tier und Umwelt Rechnung und schützt die genetische Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten.

**Art. 120 al. 2 Cst. (Génie génétique dans le domaine non humain)**

La Confédération légifère sur *l'utilisation* du patrimoine germinal et génétique des animaux, des végétaux et des autres organismes. Ce faisant, elle respecte l'intégrité des organismes vivants et la sécurité de l'être humain, de l'animal et de l'environnement et protège la diversité génétique des espèces animales et végétales.

**Art. 120 cpv. 2 Cost. (Ingegneria genetica in ambito non umano)**

La Confederazione emana prescrizioni *sull'impiego* del patrimonio germinale e genetico di animali, piante e altri organismi. In tale ambito tiene conto della dignità della creatura nonché della sicurezza dell'essere umano, degli animali e dell'ambiente e protegge la varietà genetica delle specie animali e vegetali.

## 2. Umweltschutzgesetz

534 Im Umweltschutzgesetz (USG) wird der Begriff "Umgang" über zwanzig Mal verwendet und auch als Legaldefinition aufgeführt (Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG).

**Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG (Definitionen)**

Als *Umgang* gilt jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen.

**Art. 7 al. 6<sup>ter</sup> LPE (Définitions)**

Par *utilisation*, on entend toute opération impliquant des substances, des organismes ou des déchets, notamment leur production, leur importation, leur exportation, leur mise dans le commerce, leur emploi, leur entreposage, leur transport et leur élimination.

**Art. 7 cpv. 6<sup>ter</sup> LPAmb (Definizioni)**

Per *utilizzazione* si intende qualsiasi attività relativa a sostanze, organismi o rifiuti, segnatamente la produzione, l'importazione, l'esportazione, la messa in commercio, l'impiego, il deposito, il trasporto o lo smaltimento.

535 Die aktuelle Regelung des Umgangs nach Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG bezieht sich nur auf den beabsichtigten bzw. bewussten Umgang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen. Bei schadenstiftenden Arten ist aber gerade die unabsichtliche, unge-

wollte oder unbewusste Einschleppung und Ausbreitung die Ursache, für die Präventions- und Bekämpfungsmassnahmen erforderlich wären. Der Bundesrat hat deshalb in der "Strategie der Schweiz zu invasiven gebietsfremden Arten"<sup>632</sup> unter Ziff. 3.3 festgehalten, dass im Rahmen der rechtlichen Umsetzung der Strategie Anpassungen auf Gesetzes- und Verordnungsstufe vorgenommen werden sollten<sup>633</sup>.

536 Der Begriff "Umgang" findet auch in der Legaldefinition von "Einwirkungen" Verwendung: Demnach bildet der Umgang eine mögliche Quelle von Einwirkungen (Art. 7 Abs. 1 USG).

**Art. 7 Abs. 1 USG (Definitionen)**

*Einwirkungen* sind Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Strahlen, Gewässerverunreinigungen oder andere Eingriffe in Gewässer, Bodenbelastungen, Veränderungen des Erbmateriells von Organismen oder der biologischen Vielfalt, die durch den Bau und Betrieb von Anlagen, durch den *Umgang* mit Stoffen, Organismen oder Abfällen oder durch die Bewirtschaftung des Bodens erzeugt werden.

**Art. 7 al. 1 LPE (Définitions)**

Par *atteintes*, on entend les pollutions atmosphériques, le bruit, les vibrations, les rayons, les pollutions des eaux et les autres interventions dont elles peuvent faire l'objet, les atteintes portées au sol, les modifications du patrimoine génétique d'organismes ou de la diversité biologique, qui sont dus à la construction ou à l'exploitation d'installations, à l'*utilisation* de substances, d'organismes ou de déchets ou à l'exploitation des sols.

- 
- 632 "Gebietsfremd" bedeutet, dass die Arten von ausserhalb des europäischen EU/EFTA Raumes stammen. Als "Invasiv" gelten gebietsfremde Arten dann, wenn sie ökologische, soziale und ökonomische Schäden verursachen.  
Weiterführende Informationen finden sich auf der Webseite des BAFU  
<<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/fachinformationen/massnahmen-zur-erhaltung-und-foerderung-der-biodiversitaet/erhaltung-und-foerderung-von-arten/invasive-gebietsfremde-arten.html>>, besucht am 19. März 2018.  
Die Strategie ist abrufbar unter  
<[file:///C:/Users/angi/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/XDEAN3VR/strategie\\_der\\_schweizuin-vasivengebetsfremdenarten.pdf](file:///C:/Users/angi/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/XDEAN3VR/strategie_der_schweizuin-vasivengebetsfremdenarten.pdf)>, besucht am 19. März 2018.
- 633 Siehe auch den Bericht vom 18. Mai 2016 "Stopp der Ausbreitung von invasiven gebietsfremden Arten" in Erfüllung des Postulates 13.3636 "Stopp der Ausbreitung von invasiven gebietsfremden Arten" von Nationalrat Karl Vogler vom 21.06.2013.



[Art. 7 cpv. 1 LPAmb \(Definizioni\)](#)

Per *effetti* si intendono gli inquinamenti atmosferici, il rumore, le vibrazioni, le radiazioni, gli inquinamenti delle acque o altri interventi su corsi d'acqua, il deterioramento del suolo, le modificazioni del materiale genetico di organismi o le modificazioni della diversità biologica, prodotti dalla costruzione o dall'esercizio di impianti, dall'*utilizzazione* di sostanze, organismi o rifiuti, oppure dalla coltivazione del suolo.

Es fällt auf, dass der "Umgang" im italienischen Verfassungstext durchgehend mit "impiego", aber im Umweltschutzgesetz abweichend vom Verfassungstext als "utilizzazione" übersetzt wird. Die letztgenannte Übersetzung steht im Einklang mit "utilisation", also der in Verfassung und Gesetz einheitlichen französischen Übersetzung.

- 537 Die Anforderungen an den "Umgang" werden im Umweltschutzgesetz für die jeweiligen Sachbereiche unterschiedlich umschrieben, so insbesondere im 2. Kapitel: "Umweltgefährdende Stoffe" sowie im 3. Kapitel: "Umgang mit Organismen". Die Bestimmungen für den Umgang mit Stoffen (Art. 26-28 USG) und Organismen (Art. 29a-29h USG) gelten über das Umweltschutzgesetz hinaus im gesamten Bundesrecht (vgl. Art. 4 Abs. 2 USG). Demgegenüber wird der Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen nicht durch das Umweltschutz-, sondern das Gentechnikgesetz geregelt (vgl. Art. 29a Abs. 2 USG, Art. 3 GTG; vgl. auch Rz. 553). Gemäss Umweltschutzgesetz gilt die Pflicht, einen umweltgerechten Umgang mit Stoffen und Organismen zu befolgen (sog. allgemeine Sorgfaltspflicht; Art. 28 Abs. 1 bzw. Art. 29a Abs. 1 USG; auf Verordnungsebene Art. 4 Abs. 1 ESV bzw. Art. 4 Abs. 1 FrSV)<sup>634</sup>.
- 538 Im Ausführungsrecht zum Umweltschutzgesetz wird der Begriff "Umgang" in aller Regel bereits zur Umschreibung des Geltungsbereichs der jeweiligen Verordnung verwendet und vielfach auch als Begriff definiert.
- 539 Der Geltungsbereich der *Pflanzenschutzverordnung (PSV)* beispielsweise erstreckt sich auf "den Umgang mit besonders gefährlichen Schadorganismen sowie mit Waren, die potenzielle Träger besonders gefährlicher Schadorganismen sind" (Art. 1 lit. a PSV) sowie auf "den Umgang mit besonders gefähr-

---

634 KELLER, in: Komm. USG, Art. 7 N 35.



lichen Unkräutern sowie deren Überwachung und Bekämpfung" (Art. 1 lit. d PSV).

Im Vergleich der Sprachversionen fällt auf, dass der "Umgang" in der Pflanzenschutzverordnung auf Französisch mit "manipulation" und auf Italienisch mit "utilizzo" übersetzt wurde und damit von den im Umweltschutzgesetz gebräuchlichen Begrifflichkeiten "utilisation" bzw. "utilizzazione" abweicht. Immerhin wird innerhalb der Verordnung die abweichende Terminologie - soweit lich - konsequent fortgeführt.

**Art. 2 lit. p PSV (Begriffe)**

*Umgang* mit besonders gefährlichen Schadorganismen, mit Waren, die potenzielle Träger besonders gefährlicher Schadorganismen sind, oder mit besonders gefährlichen Unkräutern: jede Tätigkeit mit besonders gefährlichen Schadorganismen, mit Waren, die potenzielle Träger besonders gefährlicher Schadorganismen sind, oder mit besonders gefährlichen Unkräutern, insbesondere das Einführen, Inverkehrbringen, Halten, Vermehren und Verbreiten;

**Art. 2 lit. p OPV (Définitions)**

*manipulation* d'organismes nuisibles particulièrement dangereux, de marchandises potentiellement porteuses d'organismes nuisibles particulièrement dangereux ou de mauvaises herbes particulièrement dangereuses: toute activité en relation avec des organismes particulièrement dangereux, des marchandises potentiellement porteuses d'organismes nuisibles particulièrement dangereux ou de mauvaises herbes particulièrement dangereuses, notamment l'importation, la mise en circulation, la détention et la propagation;

**Art. 2 lett. p OPV (Definizioni)**

*utilizzo* di organismi nocivi particolarmente pericolosi, merci potenzialmente portatrici di organismi nocivi particolarmente pericolosi o piante infestanti particolarmente pericolose: ogni attività con organismi nocivi particolarmente pericolosi, merci potenzialmente portatrici di organismi nocivi particolarmente pericolosi o piante infestanti particolarmente pericolose, in special modo l'importazione, la messa in commercio, la detenzione, la moltiplicazione e la diffusione;

540 In der Pflanzenschutzverordnung wird der Begriff "Umgang" definiert (Art. 2 lit. p PSV). In der Begriffsdefinition wurden allerdings die Definitionselemente bereits beim zu definierenden Begriff "Umgang" versehentlich aufgeführt und danach nochmals in der Definition genannt.





**Art. 2 lit. p PSV (Begriffe)**

Im Sinne dieser Verordnung sind: [...]

*p. Umgang mit besonders gefährlichen Schadorganismen, mit Waren, die potenzielle Träger besonders gefährlicher Schadorganismen sind, oder mit besonders gefährlichen Unkräutern*: jede Tätigkeit mit besonders gefährlichen Schadorganismen, mit Waren, die potenzielle Träger besonders gefährlicher Schadorganismen sind, oder mit besonders gefährlichen Unkräutern, insbesondere das Einführen, Inverkehrbringen, Halten, Vermehren und Verbreiten;

**Art. 2 lit. p OPV (Définitions)**

Au sens de la présente ordonnance, on entend par: [...]

*p. manipulation d'organismes nuisibles particulièrement dangereux, de marchandises potentiellement porteuses d'organismes nuisibles particulièrement dangereux ou de mauvaises herbes particulièrement dangereuses*: toute activité en relation avec des organismes particulièrement dangereux, des marchandises potentiellement porteuses d'organismes nuisibles particulièrement dangereux ou de mauvaises herbes particulièrement dangereuses, notamment l'importation, la mise en circulation, la détention et la propagation;

**Art. 2 lett. p OPV (Definizioni)**

Ai sensi della presente ordinanza si intendono per: [...]

*p. utilizzo di organismi nocivi particolarmente pericolosi, merci potenzialmente portatrici di organismi nocivi particolarmente pericolosi o piante infestanti particolarmente pericolose*: ogni attività con organismi nocivi particolarmente pericolosi, merci potenzialmente portatrici di organismi nocivi particolarmente pericolosi o piante infestanti particolarmente pericolose, in special modo l'importazione, la messa in commercio, la detenzione, la moltiplicazione e la diffusione;

541 Im restlichen Verordnungstext findet der Begriff "Umgang" noch in einigen weiteren Bestimmungen Verwendung, so z.B. im "2. Kapitel: Umgang mit besonders gefährlichen Schadorganismen, mit Waren, die potenzielle Träger besonders gefährlicher Schadorganismen sind, und mit besonders gefährlichen Unkräutern", wo in Art. 6 eine Handlungs- und Meldepflicht verankert ist.

Aus terminologischer Sicht ist auch bei dieser Bestimmung auf die Abweichung in der französischen Übersetzung im Vergleich zum Umweltschutzgesetz hinzuweisen, wonach "umgehen" mit "utiliser" und nicht mit "manipuler" zu übersetzen wäre.

**Art. 6 Abs. 1 PSV (Handlungs- und Meldepflicht)**

Wer mit Waren *umgeht*, die von besonders gefährlichen Schadorganismen nach den Anhängen 1 und 2 befallen werden können, oder solche Waren produziert, muss alle Massnahmen treffen, die erforderlich sind, um einen solchen Befall zu verhindern.



[Art. 6 al. 1 OPV \(Mesures préventives et déclaration obligatoire\)](#)

Quiconque *manipule* des marchandises susceptibles d'être contaminées par des organismes nuisibles particulièrement dangereux visés aux annexes 1 et 2 ou produit ce type de marchandises est tenu de prendre toutes les mesures qui s'imposent pour éviter une telle contamination.

[Art. 6 cpv. 1 OPV \(Obbligo di intervento e di notifica\)](#)

Chiunque *utilizza* merci che possono essere contaminate dagli organismi nocivi particolarmente pericolosi menzionati negli allegati 1 e 2, o produce simili merci, prende tutte le misure necessarie per evitare una tale contaminazione.

542 Abschliessend ist zur Begriffsverwendung von "Umgang" in der Pflanzenschutzverordnung zu bemerken, dass dieser Begriff - nach einer sorgfältigen Neuformulierung seiner Legaldefintion - sinnvollerweise überall dort zum Einsatz gelangen sollte, wo dies möglich ist. So könnte man vermutungsweise das Verb "zu tun haben" in der Bestimmung betreffend Kontrollmassnahmen in Art. 58 Abs. 3 lit. a PSV durch "umgehen" ersetzen.

543 Der Begriff "Umgang" wird auch in weiteren Verordnungen vereinzelt verwendet, zum Beispiel in der *Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo)*, die u.a. den Umgang mit abgetragenen Boden regelt (Art. 1 lit. c VBBo) und diesen im "[3. Abschnitt: Vermeidung nachhaltiger Bodenverdichtung und -erosion; Umgang mit abgetragenen Boden](#)" in Art. 7 VBBo definiert<sup>635</sup>.

Terminologisch weicht in der Verordnung über Belastungen des Bodens die französische Übersetzung für "Umgang" von derjenigen im Umweltschutzgesetz ab, denn anstelle von "utilisation" wird "maniement" verwendet (Art. 1 lit. c VBBo; Überschrift Art. 7 VBBo) bzw. "umgehen" mit "procéder de telle façon que" übersetzt (Art. 1 Abs. 1 VBBo).

[Art. 1 lit. c VBBo \(Zweck und Gegenstand\)](#)

Zur langfristigen Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit regelt diese Verordnung: c. die Massnahmen beim *Umgang* mit abgetragenen Boden;

[Art. 1 lit. c OSol \(But et champ d'application\)](#)

Afin de garantir à long terme la fertilité du sol, la présente ordonnance régit: c. les mesures à prendre pour le *maniement* des matériaux terreux issus du décapage du sol;

<sup>635</sup> Die zitierten Bestimmungen der VBBo wurden an die Fassung gemäss Anhang 6 Ziff. 6 der Abfallverordnung vom 4. Dez. 2015 angepasst und auf den 1. Januar 2016 in Kraft gesetzt (AS 2015 5699).



**Art. 1 lett. c O suolo (Scopo, campo d'applicazione)**

Per conservare a lungo termine la fertilità del suolo, la presente ordinanza disciplina: c. le misure *d'utilizzazione* del suolo asportato;

**Art. 7 Abs. 1 VBBo (Umgang mit abgetragem Boden)**

Wer Boden abträgt, muss damit so *umgehen*, dass dieser wieder als Boden verwendet werden kann, insbesondere müssen Ober- und Unterboden getrennt abgetragen und gelagert werden.

**Art. 7 al. 1 OSol (Maniement des matériaux terreux issus du décapage du sol)**

Quiconque décape un sol doit *procéder de telle façon que* le sol puisse être réutilisé en tant que tel; en particulier, la couche supérieure du sol et la couche sous-jacente du sol seront décapées et entreposées séparément.

**Art. 7 cpv. 1 O suolo (Utilizzazione del suolo asportato)**

Chi asporta suolo deve *utilizzarlo* in modo da poterlo reimpiegare come suolo, in particolare il suolo dello strato superiore e di quello inferiore del suolo dev'essere asportato e depositato separatamente.

- 544 In der *Störfallverordnung (StFV)*, die den Schutz der Bevölkerung und der Umwelt vor schweren Schädigungen infolge von Störfällen bezweckt ([Art. 1 Abs. 2 StFV](#)), wird der Begriff "Umgang" erstaunlicherweise nicht verwendet. Bei der Durchsicht des Geltungsbereichs in [Art. 1 Abs. 2 StFV](#) wird jedoch schnell klar, dass anstelle des Oberbegriffs "Umgang" vielfach auf den Begriff "Tätigkeit" oder deren konkretisierende Bezeichnung, z.B. Transport, ausgewichen wurde. Die Störfallverordnung regelt alles, was schädliche oder lästige Einwirkungen verursachen kann und daher auch ausserhalb eines Störfalles einen entsprechenden Umgang mit dem Gefahrengut beachten muss.
- 545 In der *Abfallverordnung (VVEA)* wird der Begriff "Umgang" in keiner Weise erwähnt, während er in der *Altlasten-Verordnung (AltIV)* vereinzelt verwendet wird. So gelten z.B. "Betriebsstandorte" gemäss Definition in Art. 2 Abs. 1 lit. b AltIV als "Standorte, deren Belastung von stillgelegten oder noch in Betrieb stehenden Anlagen oder Betrieben stammt, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist".



### 3. *De lege ferenda: Umgang mit gebietsfremden invasiven Arten*

546 Das Strategiepapier des BAFU vom 18. Mai 2016 zu invasiven Arten<sup>636</sup> erklärt die Eindämmung und die Verhinderung der Neueinbringung von gebietsfremden invasiven Arten<sup>637</sup> zum strategischen Ziel, das durch verschiedene Stossrichtungen (Grundlagenbeschaffung, Prävention und Bekämpfung) erreicht werden soll. Zur Zielerreichung wäre de lege ferenda auch der Umgang mit invasiven gebietsfremden Arten genauer zu regeln. De lege lata bilden die Bestimmungen der Freisetzungsverordnung (Art. 15 ff. FrSV) die Basisregelung für den Umgang mit invasiven gebietsfremden Organismen in der Umwelt, während für den Umgang im geschlossenen System die Bestimmungen der Einschliessungsverordnung (ESV) gelten. Daneben enthalten auch weitere Erlasse vereinzelte Bestimmungen zu gebietsfremden Arten (z.B. WaG, NHG, BGF). Zu den strengsten bestehenden Regelungen zählen Umgangsverbote (vgl. Art. 5 PSV), Einfuhrverbote (vgl. Art. 8<sup>bis</sup> Abs. 3 JSV, Art. 7 PSV), Bekämpfungspflichten (Art. 42 PSV, Art. 9 TSG) sowie Handlungs- und Meldepflichten (Art. 6 PSV).

547 Für die bestehenden Bestimmungen zu gebietsfremden invasiven Arten besteht gemäss Strategiepapier grundsätzlich Anpassungsbedarf und zwar sowohl im Hinblick auf die Harmonisierung der rechtlichen Grundlagen wie auch zur Vermeidung von Zielkonflikten. Zudem hat sich in der Praxis gezeigt, dass sich die geltende Freisetzungsverordnung in der Abstufung der Vorgaben zum Umgang mit gebietsfremden Organismen als ungenügend erweist. So werden beispielsweise im Anhang 2 FrSV dieselben Massnahmen für hierzulande noch nicht vorkommende wie auch für bereits weit verbreitete Arten vorgesehen, obwohl sich für diese beiden Fälle offensichtlich ein unterschiedlicher Handlungsbedarf ergibt.

---

636 PDF-Download unter: <http://www.bafu.admin.ch/gebietsfremde-arten>.

637 Als gebietsfremde Arten gelten Pflanzen, Tiere oder andere Arten, die durch menschliche Tätigkeiten in Lebensräume ausserhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes eingebracht wurden. Als 'invasiv' werden Arten bezeichnet, wenn von ihnen bekannt ist oder angenommen werden muss, dass sie sich in der Schweiz ausbreiten und eine so hohe Bestandesdichte erreichen können, dass dadurch die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigt oder Mensch, Tier oder Umwelt gefährdet werden können. Dies beinhaltet sowohl bereits bekannte als auch potenzielle invasive gebietsfremde Arten (Glossar Strategiepapier S. 39).



- 548 Gemäss Strategiepapier ist das geltende Recht aber auch durch neue Bestimmungen zu ergänzen, zumal sich die vorhandenen Regelungen nur auf den beabsichtigten bzw. bewussten Umgang mit Organismen bzw. Arten beziehen und damit auf die aktive Aussetzung und Haltung von Tier- und Pflanzenarten beschränkt sind<sup>638</sup>. Bislang unregelt ist demgegenüber die unabsichtliche, ungewollte oder unbewusste Einschleppung<sup>639</sup> und Ausbreitung von schadenstiftenden Arten.
- 549 De lege ferenda wären deshalb zunächst neue Bestimmungen im Umweltschutzgesetz ähnlich der Novellen im Waldgesetz einzuführen (vgl. Art. 26, 27, 27a WaG, in Kraft seit 1. Januar 2017). Im Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) könnten im Anschluss Verweise auf diese USG-Bestimmungen eingefügt werden. Schliesslich wäre betreffend das bestehende Verordnungsrecht im Bereich von Jagd und Fischerei eine verstärkte Verankerung auf Gesetzesstufe ins Auge zu fassen (JSG, BGF).
- 550 Inhaltlich wären neben Umgangseinschränkungen (Bewilligungs-, Melde-, Registrierungs- und Dokumentationspflichten) im Hinblick auf Einschleppungen von gebietsfremden Arten insbesondere Überwachungs- und Bekämpfungsmassnahmen vorzusehen. Zu diesem Zweck wäre dem Bundesrat die Kompetenz einzuräumen, Private zu entsprechenden Massnahmen auf ihrem Grundstück zu verpflichten bzw. Massnahmen auf ihrem Grundstück zu dulden (z.B. zur Tilgung oder Eindämmung von invasiven gebietsfremden Pflanzen)<sup>640</sup>.

#### 4. *Weitere primäre Umweltgesetzgebung*

- 551 Auch im übrigen primären Umweltrecht wird der Begriff "Umgang" in zahlreichen Sacherlassen verwendet. Von besonderer Bedeutung ist der Begriff insbesondere auf dem Gebiet der ausserhumanen Gentechnologie<sup>641</sup>.

---

638 Siehe zum Begriff "Umgang" als "jede beabsichtigte Tätigkeit" Rz. 561 ff.

639 Unter 'Einschleppung' wird in dieser Strategie das vom Menschen unbeabsichtigte Einbringen von Arten in ein bestimmtes Gebiet verstanden (Glossar Strategiepapier S. 39).

640 Die bisherige Delegationsnorm an den Bundesrat von Art. 29f USG genügt dafür nicht (Art. 164 BV).

641 Das Gentechnikgesetz (GTG) ergänzt die Bestimmungen im Umweltschutzgesetz für den Umgang mit pathogenen Organismen durch solche für gentechnisch veränderte Organismen (GVO). Im Falle von Organismen, die sowohl gentechnisch verändert als auch pathogen sind, findet das Gentechnikgesetz Anwendung (ER-RASS, S. 140 f.).

- 552 Der Begriff "Umgang" wird im *Gentechnikgesetz (GTG)* zur Umschreibung des Geltungsbereichs (Art. 3 GTG) verwendet sowie als Begriff definiert (Art. 5 Abs. 4 GTG).

**Art. 3 Abs. 1 GTG (Geltungsbereich)**

Dieses Gesetz gilt für den *Umgang* mit gentechnisch veränderten Tieren, Pflanzen und anderen Organismen sowie mit deren Stoffwechselprodukten und Abfällen.

**Art. 3 al. 1 LGG (Champ d'application)**

La présente loi s'applique à *l'utilisation* d'animaux, de végétaux et d'autres organismes génétiquement modifiés ainsi qu'à l'utilisation de leurs métabolites et de leurs déchets.

**Art. 3 cpv. 1 LIG (Campo d'applicazione)**

La presente legge si applica *all'utilizzazione* di animali, vegetali e altri organismi geneticamente modificati, nonché dei loro metaboliti e dei loro rifiuti.

**Art. 5 Abs. 4 GTG (Begriffe)**

Als *Umgang* gilt jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Organismen, insbesondere das Herstellen, im Versuch Freisetzen, Inverkehrbringen, Einführen, Ausführen, Halten, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen.

**Art. 5 al. 4 LGG (Définitions)**

Par *utilisation*, on entend toute opération impliquant des organismes, notamment leur production, leur dissémination expérimentale, leur mise en circulation, leur importation, leur exportation, leur détention, leur emploi, leur entreposage, leur transport et leur élimination.

**Art. 5 cpv. 4 LIG (Definizioni)**

Per *utilizzazione* si intende qualsiasi attività relativa a organismi, segnatamente la produzione, l'immissione sperimentale nell'ambiente, la messa in commercio, l'importazione, l'esportazione, la custodia, l'impiego, il deposito, il trasporto o lo smaltimento.

- 553 Der Inhalt des Begriffes "Umgang" wird im Gentechnikgesetz allerdings in erster Linie durch die Gesetzssystematik im **"2. Kapitel: Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen"** (GVO) vorgegeben, die zwischen dem Umgang mit GVO im geschlossenen System (Art. 10 GTG), Freisetzungsversuchen von GVO (Art. 11 GTG), dem Inverkehrbringen von GVO (Art. 12 GTG) sowie dem Verwenden von in den Verkehr gebrachten GVO (Art. 6 GTG) unterscheidet.

Schematisch können die Umgangsarten in Umgang im geschlossenen System und Umgang in der Umwelt eingeteilt werden. Für den Umgang in der Umwelt ist der direkte Umgang in der Umwelt (Freisetzungsversuche der GVO, gefolgt

vom Inverkehrbringen, z.B. als Saatgut, Dünger oder Pestizide) vom indirektem Umgang in der Umwelt (klinischer Versuch, gefolgt vom Inverkehrbringen, z.B. als Lebens-, Futter- oder Arzneimittel) abzugrenzen<sup>642</sup>.

- 554 Die weiteren in der Begriffsdefinition von Art. 5 Abs. 4 GTG aufgeführten Tätigkeiten sind demnach unter diese vier Arten des Umgangs zu subsumieren, die im Übrigen mit Ausnahme der "Verwendung" alle bewilligungspflichtig sind<sup>643</sup>.

Die Begriffsdefinition des "Umgangs" in der Gentechnologie weicht betreffend die aufgezählten Tätigkeiten nur unwesentlich von derjenigen in Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG ab, indem sie zusätzlich die Tätigkeiten "im Versuch freisetzen" und "Halten" aufführt.

- 555 An den Umgang mit GVO werden bestimmte Anforderungen geknüpft (z.B. an die Biosicherheit, vgl. Art. 6 f. GTG) oder dafür gewisse Voraussetzungen statuiert (z.B. die Achtung der Würde der Kreatur, vgl. Art. 8 GTG, der den Begriff "Umgang" allerdings nicht erwähnt)<sup>644</sup>.

Die Durchsicht der Sprachversionen bringt ans Licht, dass das Verb "umgehen" auf Französisch mit "veiller" übersetzt wird (Art. 6 Abs. 1 und Art. 7).

**Art. 6 Abs. 1 GTG (Schutz von Mensch, Tier, Umwelt und biologischer Vielfalt)**

Mit gentechnisch veränderten Organismen darf nur so *umgegangen* werden, dass sie, ihre Stoffwechselprodukte oder ihre Abfälle:

- a. den Menschen, die Tiere oder die Umwelt nicht gefährden können;
- b. die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigen.

**Art. 6 al. 1 LGG (Protection de l'être humain, des animaux, de l'environnement et de la diversité biologique)**

Quiconque utilise des organismes génétiquement modifiés doit *veiller* à ce que ces organismes, leurs métabolites et leurs déchets:

- a. ne puissent mettre en danger l'être humain, les animaux ou l'environnement;
- b. ne portent pas atteinte à la diversité biologique ni à l'utilisation durable de ses éléments.

---

642 ERRASS, S. 143.

643 ERRASS, S. 141 ff.

644 ERRASS, S. 143.



**Art. 6 cpv. 1 LIG (Protezione dell'uomo, della fauna, dell'ambiente e della diversità biologica)**

Gli organismi geneticamente modificati possono essere *utilizzati* soltanto in modo che essi, i loro metaboliti e i loro rifiuti:

- a. non possano mettere in pericolo l'uomo, la fauna o l'ambiente;
- b. non pregiudichino la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile.

**Art. 7 GTG (Schutz der Produktion ohne gentechnisch veränderte Organismen und der Wahlfreiheit)**

Mit gentechnisch veränderten Organismen darf nur so *umgegangen* werden, dass sie, ihre Stoffwechselprodukte oder ihre Abfälle die Produktion von Erzeugnissen ohne gentechnisch veränderte Organismen sowie die Wahlfreiheit der Konsumentinnen nicht beeinträchtigen.

**Art. 7 LGG (Protection d'une production exempte d'organismes génétiquement modifiés ainsi que du libre choix des consommateurs)**

Quiconque utilise des organismes génétiquement modifiés doit *veiller* à ce que ces organismes, leurs métabolites et leurs déchets ne portent pas atteinte à une production exempte d'organismes génétiquement modifiés ni au libre choix des consommateurs.

**Art. 7 LIG (Protezione della produzione senza organismi geneticamente modificati e della libera scelta)**

Chi utilizza organismi geneticamente modificati deve *provvedere* affinché essi, i loro metaboliti o i loro rifiuti non pregiudichino la produzione di prodotti senza organismi geneticamente modificati né la libera scelta dei consumatori.

**Art. 8 Abs. 1 GTG (Achtung der Würde der Kreatur)**

Bei Tieren und Pflanzen darf durch gentechnische Veränderungen des Erbmaterials die Würde der Kreatur nicht missachtet werden. Diese wird namentlich missachtet, wenn artspezifische Eigenschaften, Funktionen oder Lebensweisen erheblich beeinträchtigt werden und dies nicht durch überwiegende schutzwürdige Interessen gerechtfertigt ist. Bei der Bewertung der Beeinträchtigung ist dem Unterschied zwischen Tieren und Pflanzen Rechnung zu tragen.

**Art. 8 al. 1 LGG (Respect de l'intégrité des organismes vivants)**

L'intégrité des organismes vivants doit être respectée dans toute modification du patrimoine génétique d'un animal ou d'un végétal. Elle n'est pas respectée, notamment lorsque cette modification porte gravement atteinte à des propriétés, des fonctions ou des moeurs caractéristiques d'une espèce sans que des intérêts dignes de protection prépondérants le justifient. Dans l'appréciation de cette atteinte, il est tenu compte de la différence entre les animaux et les végétaux.

**Art. 8 cpv. 1 LIG (Rispetto della dignità della creatura)**

Le modificazioni del materiale genetico di animali e piante mediante tecniche d'ingegneria genetica non devono ledere la dignità della creatura. Questa dignità è lesa segnatamente se le caratteristiche, le funzioni o i modi di vita specifici della specie sono sensibilmente pregiudicati e non vi sono interessi degni di protezione che lo giustificino. Per la valutazione del pregiudizio si tiene conto della differenza tra fauna e flora.



- 556 Während das Umweltschutzgesetz Regelungen zu pathogenen Organismen enthält, fokussiert das Gentechnikgesetz auf solche zu gentechnisch veränderten Organismen. Die Freisetzungsverordnung (FrSV) und die Einschliessungsverordnung (ESV), welche sich auf beide Erlasse stützen, enthalten Ausführungsbestimmungen zu pathogenen sowie gentechnisch veränderten Organismen (vgl. Art. 2 FrSV resp. Art. 2 ESV).
- 557 In der *Freisetzungsverordnung* dient der Begriff "Umgang" zur Abgrenzung ihres Geltungsbereiches (Art. 2 Abs. 1 FrSV). Sie gilt demnach für jede Form von Tätigkeiten ausserhalb geschlossener Systeme mit allen Arten von Organismen (ausgenommen der Mensch)<sup>645</sup>.

**Art. 2 Abs. 1 FrSV (Gegenstand und Geltungsbereich)**

Diese Verordnung regelt den *Umgang* mit Organismen sowie mit ihren Stoffwechselprodukten und Abfällen in der Umwelt, insbesondere mit gentechnisch veränderten, pathogenen oder gebietsfremden Organismen.

**Art. 2 al. 1 ODE (Objet et champ d'application)**

La présente ordonnance régit *l'utilisation* d'organismes, de leurs métabolites et de leurs déchets dans l'environnement, en particulier l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés, pathogènes ou exotiques.

**Art. 2 cpv. 1 OEDA (Oggetto e campo d'applicazione)**

La presente ordinanza disciplina *l'utilizzazione* di organismi, dei loro metaboliti e dei loro rifiuti nell'ambiente, in particolare di organismi geneticamente modificati, patogeni o alloctoni.

- 558 In der Legaldefinition wird der Begriff differenziert nach "Umgang" und "direktem Umgang" umschrieben (Art. 3 Abs. 1 lit. i-j FrSV). Die Begriffsdefinition für den "direkten Umgang mit Organismen in der Umwelt" (lit. j) nimmt den Umgang mit Arznei-, Lebens- und Futtermitteln vom "Umgang" gemäss lit. i aus und statuiert damit eine Einschränkung zur begrifflichen Abgrenzung innerhalb der Verordnung<sup>646</sup>. Konkret ist unter dem "direkten Umgang in der Umwelt" das gezielte Ausbringen von Organismen in die Umwelt zu verstehen, wie z.B. durch die Aussaat oder das Anpflanzen von Saat- und Pflanzgut, das Versprühen von

---

645 UVEK, Erläuterungen zur Änderung der Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV), Stand 18.11.2005, abrufbar unter <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/1057.pdf> (besucht am 6.9.2017), S. 8.

646 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 29a N 10: Der "direkte Umgang" nach Art. 3 Abs. 1 lit. j FrSV stellt keine Abweichung von der Begriffsdefinition für "Umgang" in Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG dar.



Mikroorganismen als Pflanzenschutzmittel oder das Ausstreuen von Dünger im Freien<sup>647</sup>.

- 559 Schliesslich wird der "Umgang" auch in der Begriffsdefinition für "Inverkehrbringen" aufgeführt, obschon diese Tätigkeit einen Unterbegriff zum "Umgang" darstellt und entsprechend ebenfalls in der dortigen Legaldefinition vorkommt (Art. 3 Abs. 1 lit. k FrSV).

**Art. 3 Abs. 1 lit. i-k FrSV (Begriffe)**

i. *Umgang mit Organismen in der Umwelt*: jede beabsichtigte Tätigkeit mit Organismen, die ausserhalb eines geschlossenen Systems stattfindet, insbesondere das Verwenden, Verarbeiten, Vermehren, Verändern, das Durchführen von Freisetzungsversuchen, das Inverkehrbringen, Transportieren, Lagern oder Entsorgen;

j. *direkter Umgang mit Organismen in der Umwelt*: der Umgang mit Organismen in der Umwelt, ausgenommen der Umgang mit Arznei-, Lebens- und Futtermitteln;

k. *Inverkehrbringen*: die Abgabe von Organismen an Dritte in der Schweiz für den Umgang in der Umwelt, insbesondere das Verkaufen, Tauschen, Schenken, Vermieten, Verleihen und Zusenden zur Ansicht, sowie die Einfuhr für den Umgang in der Umwelt.

**Art. 3 al. 1 lit. i-k ODE (Définitions)**

i. *utilisation d'organismes dans l'environnement*: toute opération volontaire effectuée à l'extérieur d'un milieu confiné impliquant des organismes notamment l'emploi, le traitement, la multiplication, la modification, la réalisation de disséminations expérimentales, la mise en circulation, le transport, l'entreposage ou l'élimination;

j. *utilisation directe d'organismes dans l'environnement*: l'utilisation d'organismes dans l'environnement à l'exception de l'utilisation de médicaments, de denrées alimentaires et d'aliments pour animaux;

k. *mise en circulation*: la remise d'organismes à des tiers en Suisse en vue d'une utilisation dans l'environnement, notamment la vente, l'échange, le don, la location, le prêt et l'envoi pour examen ainsi que l'importation à des fins d'utilisation dans l'environnement.

---

647 UVEK, Erläuterungen zur Änderung der Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV), Stand 18.11.2005, abrufbar unter <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/1057.pdf> (besucht am 6.9.2017), S. 10.



[Art. 3 cpv. 1 lett. i-k OEDA \(Definizioni\)](#)

i. *utilizzazione degli organismi nell'ambiente*: qualsiasi attività intenzionale con organismi condotta all'esterno di ambienti confinati, in particolare l'impiego, la lavorazione, la moltiplicazione, la modificazione, l'attuazione di emissioni sperimentali, la messa in commercio, il trasporto, il deposito o lo smaltimento;

j. *utilizzazione diretta di organismi nell'ambiente*: qualsiasi utilizzazione di organismi nell'ambiente, ad eccezione dell'utilizzazione di medicinali, generi alimentari e alimenti animali;

k. *messa in commercio*: la fornitura di organismi a terzi in Svizzera ai fini di una loro *utilizzazione* nell'ambiente, in particolare la vendita, lo scambio, il dono, la locazione, il prestito e l'invio in visione, nonché l'importazione ai fini dell'utilizzazione nell'ambiente.

560 In der *Einschliessungsverordnung* (ESV) wird der Begriff "Umgang" ebenfalls zur Umschreibung des Geltungsbereichs verwendet (Art. 2 Abs. 1 ESV) und im darauffolgenden Artikel definiert (Art. 3 lit. i ESV).

[Art. 2 Abs. 1 ESV \(Gegenstand und Geltungsbereich\)](#)

Diese Verordnung regelt den *Umgang* mit Organismen, insbesondere mit gentechnisch veränderten, pathogenen oder gebietsfremden Organismen, in geschlossenen Systemen.

[Art. 2 al. 1 OUC \(Objet et champ d'application\)](#)

La présente ordonnance règle *l'utilisation* d'organismes en milieu confiné, en particulier l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés, pathogènes ou exotiques.

[Art. 2 cpv. 1 OIConf \(Oggetto e campo d'applicazione\)](#)

La presente ordinanza disciplina *l'utilizzazione* di organismi, in particolare di organismi geneticamente modificati, patogeni o alloctoni, in sistemi chiusi.

[Art. 3 lit. i ESV \(Begriffe\)](#)

*Umgang*: jede *beabsichtigte Tätigkeit* mit Organismen, insbesondere das Verwenden, Verarbeiten, Vermehren, Verändern, Nachweisen, Transportieren, Lagern oder Entsorgen.

[Art. 3 lit. i OUC \(Définitions\)](#)

*utilisation*, *toute opération volontaire* impliquant des organismes, en particulier l'emploi, le traitement, la multiplication, la modification, la mise en évidence, le transport, le stockage ou l'élimination.

[Art. 3 lett. i OIConf \(Definizioni\)](#)

*utilizzazione*: *qualsiasi attività intenzionale* con organismi, in particolare l'impiego, la lavorazione, la moltiplicazione, la modificazione, la rilevazione, il trasporto, il deposito o lo smaltimento.

561 Im Vergleich zur Begriffsdefinition für "Umgang" im Umweltschutzgesetz und im Gentechnikgesetz unterscheidet sich das darauf gestützte Ausführungsrecht



der Freisetzungs- und Einschliessungsverordnung insbesondere in zwei Aspekten. Zum einen gestaltet sich die beispielhafte Aufzählung der zum "Umgang" zählenden Tätigkeiten im Verordnungsrecht etwas ausführlicher.

- Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG: jede Tätigkeit [...], insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen;
- Art. 5 Abs. 4 GTG: jede Tätigkeit [...], insbesondere das Herstellen, im Versuch Freisetzen, Inverkehrbringen, Einführen, Ausführen, Halten, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen;
- Art. 3 lit. i ESV: jede beabsichtigte Tätigkeit [...], insbesondere das Verwenden, Verarbeiten, Vermehren, Verändern, Nachweisen, Transportieren, Lagern oder Entsorgen;
- Art. 3 lit. i FrSV: jede beabsichtigte Tätigkeit [...], insbesondere das Verwenden, Verarbeiten, Vermehren, Verändern, das Durchführen von Freisetzungsversuchen, das Inverkehrbringen, Transportieren, Lagern oder Entsorgen.

562 Zum anderen fällt auf, dass im Umweltschutz- und Gentechnikgesetz der Begriff "Umgang" gemäss Definition "jede Tätigkeit" umfasst, im Verordnungsrecht aber nur "jede *beabsichtigte* Tätigkeit".

563 Für die Einschliessungsverordnung erläutert das UVEK diese nuancierte Formulierung folgendermassen: "Eine Tätigkeit im Sinne der ESV umfasst ausdrücklich nur den absichtlichen (bewussten) Umgang [...] und schliesst die blosser Exposition im Rahmen irgend einer andern Arbeit aus. Bei einer Tätigkeit im Sinne der ESV werden also GVO, einschliessungspflichtige gebietsfremde oder pathogene Organismen z.B. verwendet, vermehrt, verändert, nachgewiesen, transportiert, gelagert oder entsorgt"<sup>648</sup>.

---

648 Erläuterungen zum Melde- und Bewilligungsverfahren nach der Einschliessungsverordnung, abrufbar unter <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biotechnologie/fachinformationen/taetigkeiten-in-geschlossenen-systemen/erlaeuterungen-zum-melde--und-bewilligungsverfahren-nach-der-ein.html> (besucht am 6.9.2017). Im gleichen Sinn wird der Begriff auch im Kommentar des UVEK zur Einschliessungsverordnung definiert: "Eine beabsichtigte Tätigkeit mit Organismen gilt gemäss ESV und SAMV als Umgang und unterliegt somit den Bestimmungen beider Verordnungen. Darüber hinaus regelt die SAMV auch weitere Arbeiten, bei denen nicht beabsichtigt mit Mikroorganismen umgegangen wird [...]" (UVEK, Kommentar zur Einschliessungsverordnung [ESV], publiziert am 21.10.2013, abrufbar unter <https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/biotechnologie/rechtliche-grundla->

564 Die Formulierung "jede beabsichtigte Tätigkeit [...]" wird in der Einschliessungsverordnung allerdings nur einmal - und zwar bei der Begriffsdefinition von "Umgang" - verwendet. Im weiteren Verordnungstext wird demgegenüber mehrmals im Zusammenhang mit der Risikobeurteilung auf den verwandten Ausdruck "geplante Tätigkeiten" ("activités prévues", "attività previste") Bezug genommen (vgl. z.B. Art. 5 Abs. 2, Art. 7 Abs. 1 ESV). Aus dem Gesamtkontext kann für das Zusammenspiel der beiden Ausdrücke abgeleitet werden, dass eine "geplante Tätigkeit" eine Vorstufe der "beabsichtigten Tätigkeit" darstellt und daher nicht als Synonym gilt.

Eine gleichbedeutende Deutung der beiden Ausdrucksweisen "beabsichtigte Tätigkeit" und "geplante Tätigkeit" ist zwar naheliegend, wie die Übersetzung vom Umweltschutzprotokoll zum Antarktis-Vertrag<sup>649</sup> aus dem Französischen illustriert. Die darin erwähnten "beabsichtigten Tätigkeiten" wurden auf eine ungenaue Übersetzung zurückzuführen, denn es handelt sich vom Sinngehalt her um "geplante Tätigkeiten"<sup>650</sup>. Dieser Übersetzungsfehler wurde bei der Umsetzung dieses Staatsvertrages ins Landesrecht richtiggestellt: Im Bundesgesetz über die Umsetzung des Umweltschutzprotokolls zum Antarktis-Vertrag (SR 198.1) wurde daher ausschliesslich der Ausdruck "geplante Tätigkeiten" verwendet<sup>651</sup>.

---

[gen/kommentar\\_zur\\_einschliessungsverordnungs.pdf.download.pdf/kommentar\\_zur\\_einschliessungsverordnungs.pdf](#)> (besucht am 6.9.2017), S. 8).

649 Abgeschlossen in Madrid am 4. Oktober 1991; für die Schweiz seit dem 1. Juni 2017 in Kraft (SR 0.121.1).

650 **Art. 8.1 Umweltverträglichkeitsprüfung:** *Beabsichtigte Tätigkeiten* nach Absatz 2 unterliegen den in Anlage I vorgesehenen Verfahren zur vorherigen Prüfung ihrer Auswirkungen auf die antarktische Umwelt oder die abhängigen oder verbundenen Ökosysteme, aufgrund deren ermittelt wird, ob die Tätigkeiten: [...]

**Art. 8.1 Evaluation d'impact sur l'environnement:** Les *activités envisagées*, visées au par 2 ci-après, sont soumises aux procédures prévues à l'Annexe I pour l'évaluation préalable de leur impact sur l'environnement en Antarctique ou sur les écosystèmes dépendants ou associés, selon qu'elles sont identifiées comme ayant:[...]

**Art. 8.1 Valutazione dell'impatto ambientale:** Le *attività previste* nel paragrafo 2 del presente articolo sono sottoposte alle procedure stabilite nell'allegato I per una valutazione preliminare del loro impatto sull'ambiente antartico o sui suoi ecosistemi dipendenti e associati a seconda del modo in cui sono state identificate, ossia come attività aventi: [...]

651 **Art. 4 Abs. 1-2 Bewilligung für Tätigkeiten in der Antarktis:** <sup>1</sup> Tätigkeiten in der Antarktis bedürfen einer Bewilligung des EDA, sofern für sie nach Artikel 8 des Protokolls eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss und sie: [...] <sup>2</sup> Das Gesuch für eine Bewilligung ist mindestens fünf Monate vor Durchführung der *geplanten Tätigkeit* einzureichen.

**Art. 4 al. 1-2 Permis relatif à la conduite d'activités en Antarctique:** <sup>1</sup> La conduite d'activités en Antarctique requiert un permis du DFAE si les activités en question sont soumises à une évaluation d'impact sur l'environnement, en vertu de l'art. 8 du protocole, et si elles sont: [...] <sup>2</sup> La demande de permis doit être soumise au moins cinq mois avant le début de *l'activité envisagée*.



**Art. 5 Abs. 2 ESV (Einschlusspflicht und vorgängige Beurteilungen)**

Wer mit Organismen in geschlossenen Systemen *umgeht*, muss vorher das Risiko, das vom Vorkommen der Organismen ausgeht, ermitteln und bewerten (Gruppierung der Organismen) und anschliessend das Risiko der *geplanten Tätigkeiten* mit den Organismen ermitteln und bewerten (Klassierung der Tätigkeiten).

**Art. 5 al. 2 OUC (Confinement obligatoire et évaluation préalable)**

Quiconque *utilise* des organismes en milieu confiné est tenu d'étudier et d'évaluer au préalable le risque lié à la présence de ces organismes (attribution des organismes à des groupes), puis d'étudier et d'évaluer le risque présenté par les *activités prévues* impliquant des organismes (classification des activités).

**Art. 5 cpv. 2 OIConf (Obbligo di impiego confinato e valutazioni preliminari)**

Chi utilizza organismi in sistemi chiusi deve determinare e valutare dapprima il rischio rappresentato dalla presenza di tali organismi (classificazione degli organismi) e successivamente il rischio delle *attività previste* con gli organismi (classificazione delle attività).

**Art. 7 Abs. 1 ESV (Klassierung der Tätigkeiten)**

Zur Ermittlung des Risikos, welches von einer *geplanten Tätigkeit* mit Organismen im geschlossenen System ausgeht, sind das Ausmass und die Wahrscheinlichkeit von schädigenden Wirkungen für Mensch, Tier und Umwelt sowie für die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung abzuschätzen. [...].

**Art. 7 al. 1 OUC (Classification des activités)**

Pour étudier le risque présenté par une *activité prévue* impliquant des organismes en milieu confiné, il convient d'estimer l'ampleur et la probabilité des effets dommageables sur l'être humain, les animaux et l'environnement, ainsi que sur la diversité biologique et l'utilisation durable de ses éléments. [...]

**Art. 7 cpv. 1 OIConf (Classificazione delle attività)**

Per determinare il rischio rappresentato da un'*attività* con organismi *prevista* in un sistema chiuso vanno stimate l'entità e la probabilità di effetti dannosi per l'uomo, gli animali e l'ambiente, nonché la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile. [...]

565 In der Freisetzungsverordnung ist "jede beabsichtigte Tätigkeit [...]" (Art. 3 Abs. 1 lit. i FrSV) gemäss UVEK ähnlich wie in der Einschlussverordnung zu verstehen: "Diese Bestimmung definiert den Begriff "Umgang" in Artikel 5 Absatz 4 des Gentechnikgesetzes bzw. Artikel 7 Absatz 6<sup>ter</sup> des Umweltschutzgesetzes. Der Begriff Umgang beschränkt sich auf absichtliche Tätigkeiten mit

---

Art. 4 cpv. 1-2 *Attività in Antartide: permesso*: <sup>1</sup> Le attività in Antartide necessitano del permesso del DFAE se per esse deve essere effettuata una valutazione dell'impatto ambientale secondo l'articolo 8 del Protocollo e se: [...] <sup>2</sup> La richiesta del permesso deve essere presentata almeno cinque mesi prima dello svolgimento dell'*attività pianificata*.



Organismen und schliesst blosse Exposition gegenüber Organismen aus<sup>652</sup>." Ob eine Tätigkeit "beabsichtigt" oder "unbeabsichtigt" war, ist demnach für den Anwendungsbereich der jeweiligen Verordnung entscheidend. In der Vollzugspraxis hat sich dieses Abgrenzungskriterium allerdings als schwierig erwiesen<sup>653</sup>.

- 566 Die Präzisierung "jede beabsichtigte Tätigkeit [...]" in der Freisetzungs- und Einschliessungsverordnung bezweckt, Expositionsergebnisse ohne absichtliches Zutun vom "Umgang" auszunehmen.

Aus terminologischer Sicht wäre es vorzuziehen, den missverständlichen Ausdruck "jede beabsichtigte Tätigkeit [...]" umzuformulieren und beispielsweise durch "jede absichtlich vorgenommene Tätigkeit [...]" oder "jede bewusst vorgenommene Tätigkeit [...]" zu ersetzen. Alternativ und im Sinne einer grösseren Einheitlichkeit im Umweltrecht könnte die Begrenzung des Begriffs "Umgang" auf "beabsichtigte Tätigkeiten" dadurch bewerkstelligt werden, dass die "Exposition" - deren Ausschluss vom Umgang ja bezweckt wird - in die Begriffsdefinitionen aufgenommen und sozusagen als Gegenstück zum "Umgang" definiert würde. Die Abgrenzung der "Exposition" zum "Umgang" und die Einschränkung des Letzteren ergäben sich in diesem Falle aus der Gesetzessystematik. In diese Richtung geht bereits die Systematik der *Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (SAMV)*.

- 567 Die *Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (SAMV)* beschränkt den "Umgang" ebenfalls auf "jede beabsichtigte Tätigkeit [...]" (Art. 2 lit. d SAMV). Im Gegensatz zur Einschliessungs- und zur Freisetzungsverordnung wird in dieser Verordnung zusätzlich auch die "Exposition" als Begriff definiert (Art. 2 lit. e SAMV).

Terminologisch wäre es denkbar, die Begriffsdefinition von "Exposition" dahingehend zu ergänzen, dass darunter alle unabsichtlichen/unbewussten Tätigkeiten und Ereignisse fallen, die gerade vom "Umgang" im vorliegenden Sinne nicht erfasst werden sollen. Dadurch könnte in der Begriffsdefinition für "Umgang" auf die gängige Formulierung "jede Tätigkeit" abgestellt werden.

---

652 UVEK, Erläuterungen zur Änderung der Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV), Stand 18.11.2005, abrufbar unter <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/1057.pdf> (besucht am 6.9.2017), S. 9.

653 Zu bemerken ist, dass gemäss UVEK die Unterscheidung beabsichtigt - unbeabsichtigt in der Praxis Schwierigkeiten bereitet: "Die mehr als 10-jährige Vollzugspraxis der bestehenden Verordnungen hat allerdings gezeigt, dass diese Unterscheidungen für die betroffenen Betriebe nicht immer nachvollziehbar sind" (UVEK, Kommentar zur Einschliessungsverordnung [ESV], publiziert am 21.10.2013, abrufbar unter [https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/biotechnologie/rechtlichegrundlagen/kommentar\\_zur\\_einschliessungsverordnungs.pdf.download.pdf/kommentar\\_zur\\_einschliessungsverordnungs.pdf](https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/biotechnologie/rechtlichegrundlagen/kommentar_zur_einschliessungsverordnungs.pdf.download.pdf/kommentar_zur_einschliessungsverordnungs.pdf) [besucht am 6.9.2017], S. 8).



**Art. 2 lit. d-e SAMV (Begriffe)**

Im Sinne dieser Verordnung gelten als: [...]

d. *Umgang*: jede beabsichtigte Tätigkeit mit Mikroorganismen, insbesondere das Verwenden, Verarbeiten, Vermehren, Verändern, Nachweisen, Transportieren, Lagern oder Entsorgen;

e. *Exposition*: jede Situation, in welcher ein Kontakt mit Mikroorganismen möglich ist, der die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer gefährden kann.

**Art. 2 lit. d-e OPTM (Définitions)**

Au sens de la présente ordonnance, on entend par: [...]

d. *utilisation*: toute activité volontaire impliquant des microorganismes, en particulier l'utilisation, le traitement, la multiplication, la modification, la mise en évidence, le transport, le stockage ou l'élimination;

e. *exposition*: toute situation dans laquelle un contact avec des microorganismes pouvant mettre en danger la sécurité et la santé des travailleurs est possible.

**Art. 2 lett. d-e OPLM (Definizioni)**

Ai sensi della presente ordinanza s'intende per: [...]

d. *utilizzazione*: qualsiasi attività prevista con microrganismi, in particolare l'impiego, il trattamento, la riproduzione, la modificazione, l'attestazione, il trasporto, il deposito o lo smaltimento;

e. *esposizione*: qualsiasi situazione in cui è possibile un contatto con microrganismi che può nuocere alla sicurezza e alla salute dei lavoratori.

568 Im *Waldgesetz (WaG)* kommt dem Begriff "Umgang" eine untergeordnete Bedeutung zu: er wird nur einmalig im Zusammenhang mit dem Schutz und den Vorkehrungen vor Schadorganismen verwendet ([Art. 26 Abs. 2](#), [Art. 27a Abs. 1 WaG](#)) und im Ausführungsrecht nicht mehr erwähnt.

569 Gleiches gilt für das *Gewässerschutzgesetz (GSchG)*, das diesen Begriff ebenfalls nur in der Überschrift ([5. Abschnitt: Umgang mit wassergefährdenden Flüssigkeiten](#)) erwähnt. Im auf Verordnungsebene wird der Begriff nur marginal erwähnt.

570 Im Bundesgesetz *über den Verkehr mit Tieren und Pflanzen geschützter Arten (BGCITES)*, das die Kontrolle des Verkehrs mit Tieren und Pflanzen geschützter Arten regelt, wird "Verkehr" laut Begriffsdefinition in einem verwandten Sinne wie "Umgang" verwendet:

**Art. 3 lit. b BGCITES (Begriffe)**

*Verkehr*: das entgeltliche und unentgeltliche Veräussern und Annehmen, das Ein-, Durch- und Ausführen, das Anbieten, das Ausstellen und der Besitz von Exemplaren;





[Art. 3 lit. b LCITES \(Définitions\)](#)

*circulation*: la cession et l'acceptation à titre gratuit ou onéreux, l'importation, le transit, l'exportation, la proposition à la vente, l'exposition et la possession de spécimens;

[Art. 3 lett. b LF-CITES \(Definizioni\)](#)

*circolazione*: l'alienazione e l'accettazione a titolo oneroso o gratuito, l'importazione, il transito e l'esportazione, l'offerta in vendita, l'esposizione e il possesso di esemplari;

571 Keine Verwendung findet der Begriff "Umgang" im *Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE)*, im *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)*, im *Jagdgesetz (JSG)*, im *Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)*, im *Wasserrechtsgesetz (WRG)* und im *Bundesgesetz über Wasserbau (WBG)*.

## 5. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

572 In der sekundären Umweltgesetzgebung wird der Begriff "Umgang" ebenfalls in zahlreichen Erlassen erwähnt.

573 Das *Kernenergiegesetz (KEG)*, das gemäss seinem Geltungsbereich für nukleare Güter, Kernanlagen und radioaktive Abfälle gilt (Art. 2 Abs. 1 KEG), definiert den Begriff "Umgang" in Art. 3 lit. j KEG mittels einer Aufzählung von Tätigkeiten. Es wird nicht präzisiert, worauf sich der Umgang im Einzelnen bezieht.

Ein Vergleich der Sprachversionen bringt für den gesamten Erlasstext ans Licht, dass der "Umgang" auf Französisch mit "manipulation" und auf Italienisch mit "manipolazione" übersetzt wurde und damit von den im Umweltgesetz gebräuchlichen Begrifflichkeiten "utilisation" bzw. "utilizzazione" abweicht.

[Art. 3 lit. j KEG \(Begriffe\)](#)

*Umgang*: Forschung, Entwicklung, Herstellung, Lagerung, Transport, Ein-, Aus-, Durchfuhr und Vermittlung;

[Art. 3 lit. j LENU \(Définitions\)](#)

*manipulation*: la recherche, le développement, la fabrication, l'entreposage, le transport, l'importation, l'exportation, le transit et le courtage;

[Art. 3 lett. j LENU \(Definizioni\)](#)

*manipolazione*: ricerca, sviluppo, fabbricazione, immagazzinamento, trasporto, importazione, esportazione, transito e intermediazione;

574 Mit Blick auf die weiteren Legaldefinitionen fällt auf, dass die Begriffsdefinition für "Kernanlagen" im Vergleich zur Begriffsdefinition für "Umgang" mehr Tätigkeiten aufführt.



- *Kernanlagen*: Einrichtungen zur Nutzung von Kernenergie, zur Gewinnung, Herstellung, Verwendung, Bearbeitung oder Lagerung von Kernmaterialien sowie zur Entsorgung von radioaktiven Abfällen im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe c (Art. 3 lit. d);
- *Nukleare Güter*: 1. Kernmaterialien, 2. Materialien und Ausrüstungen, die zur Nutzung der Kernenergie bestimmt sind oder benötigt werden, 3. Technologie, die zur Entwicklung, Herstellung und Anwendung von Gütern nach den Ziffern 1 und 2 erforderlich ist (Art. 3 lit. h);
- *Radioaktive Abfälle*: radioaktive Stoffe oder radioaktiv kontaminierte Materialien, die nicht weiterverwendet werden (Art. 3 lit. i);

575 Weiter hält der Erlasstext fest, dass der Umgang mit Kernmaterialien sowie mit radioaktivem Abfall bewilligungspflichtig ist (Art. 6 Abs. 1, Art. 34 Abs. 1 KEG).

**Art. 6 Abs. 1 und 2 lit. a KEG (Bewilligungspflichten)**

<sup>1</sup> Wer mit Kernmaterialien *umgeht*, braucht eine Bewilligung der vom Bundesrat bezeichneten Behörde.

<sup>2</sup> Der Bundesrat kann die Bewilligungspflicht einführen für:

a. den *Umgang* mit Materialien und Ausrüstungen, die für die Nutzung der Kernenergie bestimmt sind oder benötigt werden;

**Art. 6 al. 1 et 2 lit. a LENu (Régime de l'autorisation)**

<sup>1</sup> Quiconque *manipule* des matières nucléaires doit être titulaire d'une autorisation de l'autorité désignée par le Conseil fédéral.

<sup>2</sup> Le Conseil fédéral peut introduire le régime de l'autorisation

a. pour la *manipulation* de matériels et d'équipements destinés ou nécessaires à l'utilisation de l'énergie nucléaire;

**Art. 6 cpv. 1 e 2 lett. a LENu (Obblighi di licenza)**

<sup>1</sup> Chiunque *manipola* materiali nucleari abbisogna di una licenza rilasciata dall'autorità designata dal Consiglio federale.

<sup>2</sup> Il Consiglio federale può introdurre un obbligo di licenza per:

a. la *manipolazione* di materiali ed equipaggiamenti destinati o necessari allo sfruttamento dell'energia nucleare;

**Art. 34 Abs. 1 KEG (Umgang mit radioaktiven Abfällen)**

Für den *Umgang* mit radioaktiven Abfällen ausserhalb von Kernanlagen gelten die Artikel 6-11 sinngemäss.

**Art. 34 al. 1 LENu (Manipulation de déchets radioactifs)**

Les art. 6 à 11 sont applicables par analogie à la *manipulation* de déchets radioactifs en dehors des installations nucléaires.



[Art. 34 cpv. 1 LENu \(Manipolazione di scorie radioattive\)](#)

Gli articoli 6-11 si applicano per analogia alla *manipolazione* di scorie radioattive al di fuori di impianti nucleari.

576 Die Gegenüberstellung der Begriffsdefinitionen für "Umgang" im Umweltschutzgesetz und im Kernenergiegesetz bringt mehrere Abweichungen zu Tage, die mit Kursivschrift kenntlich gemacht wurden:

- Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG (nicht abschliessend): "[*Jede Tätigkeit* im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, *Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen.*"
- Art. 3 lit. j KEG (abschliessend): "*Forschung, Entwicklung, Herstellung, Lagerung, Transport, Ein-, Aus-, Durchfuhr und Vermittlung.*"

577 Im Unterschied zur Begriffsdefinition in Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG zeigt sich erstens, dass im Kernenergiegesetz die "Entsorgung" nicht zum "Umgang" zählt; sie wird separat definiert in Art. 3 lit. b KEG: "Entsorgung: Konditionierung, Zwischenlagerung und Lagerung der radioaktiven Abfälle in einem geologischen Tiefenlager". Zweitens ist die Aufzählung in Art. 3 lit. j KEG abschliessend. Der Begriff scheint somit enger definiert zu sein als in Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG, wo "*jede Tätigkeit* im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen" als "Umgang" gilt und nach "insbesondere" in nicht abschliessender Weise Tätigkeiten aufgezählt werden.

578 Der Grund für die (engere) Formulierung in Art. 3 lit. j KEG dürfte in der Bewilligungspflicht liegen, welche an die Begriffsdefinition anknüpft: Der Gesetzgeber scheint im Kernenergiegesetz bewusst nur bestimmte Tätigkeiten als "Umgang" zu definieren und damit nur diese der Bewilligungspflicht unterstellen zu wollen. Eine Definition des Umgangs wie in Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG als grundsätzlich "*jede Tätigkeit*" würde die Bewilligungspflicht entsprechend ausweiten.

579 Gemäss Botschaft zum Kernenergiegesetz hängt die Definition des Begriffs des "Umgangs" in Art. 3 KEG mit der Umsetzung des Zusatzprotokolls zum Abkommen mit der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) über Kon-



trollmassnahmen<sup>654</sup> zusammen<sup>655</sup>. Um die Kontrollen vornehmen zu können, zu denen sie sich im Abkommen verpflichtet hatte, musste die Schweiz die Bewilligungspflicht für den "Umgang" mit Kernmaterialien (Art. 6 Abs. 1 und 2 lit. a KEG) ausdehnen auf die Bereiche Forschung, Entwicklung, Herstellung und Lagerung von industriellen Komponenten des Brennstoffkreislaufs. Vor Inkrafttreten des Kernenergiegesetzes waren diese Bereiche nicht bewilligungspflichtig gewesen<sup>656</sup>. Der Gesetzgeber wollte somit durch die ausdrückliche Nennung von Forschung, Entwicklung, Herstellung und Lagerung den Begriff des bewilligungspflichtigen "Umgangs" erweitern.

580 Bezüglich der Definition von "Umgang" gemäss Kernenergiegesetz ist fraglich, ob faktisch überhaupt noch Tätigkeiten mit Kernmaterialien übrigbleiben, welche nicht vom "Umgang" in Art. 3 lit. j KEG erfasst sind. Falls es solche Tätigkeiten gibt, wäre zu prüfen, ob in der Begriffsdefinition für "Umgang" zwischen einer abschliessenden Aufzählung der bewilligungspflichtigen Tätigkeiten und einer beispielhaften Bezeichnung weiterer Tätigkeiten zu unterscheiden wäre.

581 Im *Strahlenschutzgesetz (StSG)* wird der Begriff "Umgang" zur Umschreibung des Geltungsbereiches des Gesetzes verwendet und gleich anschliessend - und nicht im Rahmen von weiteren Legaldefinitionen in einer separaten Bestimmung - definiert (Art. 2 Abs. 1-2 StSG).

---

654 Abkommen zwischen der Schweiz und der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) vom 6. Sept. 1978 über die Anwendung von Sicherungsmassnahmen im Rahmen des Vertrages über die Nichtverbreitung von Kernwaffen, Kontrollabkommen, SR 0.515.031; [Zusatzprotokoll vom 16. Juni 2000 zum Abkommen zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Internationalen Atomenergieorganisation über die Anwendung von Sicherungsmassnahmen im Rahmen des Vertrages über die Nichtverbreitung von Kernwaffen \(mit Anhängen\), SR 0.515.031.1.](#)

655 Botschaft zu den Volksinitiativen "MoratoriumPlus - Für die Verlängerung des Atomkraftwerk-Baustopps und die Begrenzung des Atomrisikos (MoratoriumPlus)" und "Strom ohne Atom - Für eine Energiewende und die schrittweise Stilllegung der Atomkraftwerke (Strom ohne Atom)" sowie zu einem Kernenergiegesetz vom 28. Februar 2001, BBl 2001 2665 2757.

656 Botschaft Kernenergiegesetz (Anm. 655), 2761.



**Art. 2 Abs. 1-2 StSG (Geltungsbereich)**

<sup>1</sup> Das Gesetz gilt für alle Tätigkeiten, Einrichtungen, Ereignisse und Zustände, die eine Gefährdung durch ionisierende Strahlen mit sich bringen können, insbesondere:

- a. für den *Umgang* mit radioaktiven Stoffen und mit Anlagen, Apparaten und Gegenständen, die radioaktive Stoffe enthalten oder ionisierende Strahlen aussenden können;
- b. für Ereignisse, die eine erhöhte Radioaktivität der Umwelt bewirken können.

<sup>2</sup> Als *Umgang* gelten das Gewinnen, Herstellen, Bearbeiten, Vertreiben, Einrichten, Verwenden, Lagern, Transportieren, Entsorgen, Ein-, Aus- und Durchführen und jede andere Form des Weitergebens.

**Art. 2 al. 1-2 LRaP (Champ d'application)**

<sup>1</sup> La présente loi s'applique à toutes les activités, à toutes les installations, à tous les événements et à toutes les situations qui peuvent présenter un danger lié à des rayonnements ionisants, notamment:

- a. à la *manipulation* de substances radioactives ainsi que d'appareils, installations et objets contenant des substances radioactives ou pouvant émettre des rayonnements ionisants;
- b. aux événements qui peuvent provoquer une augmentation de la radioactivité de l'environnement.

<sup>2</sup> Par *manipulation*, on entend la production, la fabrication, le traitement, la commercialisation, le montage, l'utilisation, l'entreposage, le transport, l'évacuation, l'importation, l'exportation, le transit ainsi que toute autre forme de remise à un tiers.

**Art. 2 cpv. 1-2 LRaP (Campo d'applicazione)**

<sup>1</sup> La presente legge è applicabile a tutte le attività, le installazioni, gli eventi e le situazioni che possono implicare un pericolo da radiazioni ionizzanti, in particolare:

- a. alla *manipolazione* di sostanze radioattive, di impianti, apparecchi e oggetti che contengono sostanze radioattive o che possono emanare radiazioni ionizzanti;
- b. agli eventi che possono provocare un aumento della radioattività dell'ambiente.

<sup>2</sup> Per *manipolazione* si intendono la produzione, la fabbricazione, la lavorazione, la commercializzazione, il montaggio, l'utilizzazione, il deposito, il trasporto, lo smaltimento, l'importazione, l'esportazione, il transito e qualsiasi altra forma di consegna.

582 Aus dem übrigen Erlasstext erhellt mit Bezug auf den "Umgang", dass dieser mit radioaktiven Stoffen oder Apparaten und Gegenständen, die solche enthalten, bewilligungspflichtig ist (Art. 28 lit. a StSG). Beim Umgang mit Strahlenquellen ist die Einhaltung der Dosisgrenzwerte zu beachten (Art. 11 StSG). Mit radioaktiven Stoffen ist so umzugehen, dass möglichst wenig Abfall entsteht und von diesem möglichst wenig in die Umwelt gelangt (Art. 25 Abs. 2 und Art. 26 Abs. 1 StSG).

Ein Vergleich der Sprachversionen für den gesamten Erlasstext zeigt, dass der "Umgang" auf Französisch mit "manipulation" und auf Italienisch mit "manipola-

zione" übersetzt wurde und sich damit von den im Umweltgesetz gebräuchlichen Begrifflichkeiten "utilisation" bzw. "utilizzazione" abweicht.

- 583 Im *Energiegesetz (EnG)* wird als Leitlinie der "schonende Umgang mit den natürlichen Ressourcen" statuiert (Art. 7 Abs. 3 EnG). Der Begriff "Umgang" ist in diesem Kontext aber nicht bedeutungsgleich mit der Begriffsverwendung im übrigen Umweltrecht, denn der Fokus liegt hier nicht auf einem sorgfältigen Umgang mit einem potentiell gefährlichen Gut, sondern auf einer schonenden Handhabung der natürlichen Ressourcen.

**Art. 7 Abs. 3 EnG (Leitlinien)**

Eine umweltverträgliche Energieversorgung bedeutet den schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen, den Einsatz erneuerbarer Energien, insbesondere der Wasserkraft, und hat das Ziel, die schädlichen oder lästigen Einwirkungen auf Mensch und Umwelt möglichst gering zu halten.

**Art. 7 al. 3 LEné (Principes directeurs)**

Un approvisionnement énergétique respectueux de l'environnement implique une utilisation mesurée des ressources naturelles et le recours aux énergies renouvelables, en particulier à l'énergie hydraulique; il a pour objectif de limiter autant que possible les atteintes nuisibles ou incommodes pour l'homme et l'environnement.

**Art. 7 cpv. 3 LEné (Linee direttrici)**

Un approvvigionamento energetico rispettoso dell'ambiente presuppone un utilizzo parsimonioso delle risorse naturali e l'impiego di energie rinnovabili, in particolare della forza idrica; esso si prefigge di contenere per quanto possibile gli effetti nocivi o molesti per l'uomo e l'ambiente.

- 584 Im *Epidemiengesetz (EpG)* wird der Begriff "Umgang" definiert (Art. 3 lit. d EpG). Die Begriffsdefinition im Epidemiengesetz orientiert sich weitgehend an **Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG (Definitionen)**: "Als *Umgang* gilt jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen."

Von der Terminologie her zeigt der Vergleich des Epidemien- mit dem Umweltschutzgesetz, dass die beispielhafte Aufzählung einmal in Form von Substantiven und einmal verbal erfolgt ist und auch die Abfolge der Aufzählung leicht variiert. Diese Abweichungen sind zwar minim, führen aber dennoch unweigerlich zur Frage, ob sie eine materielle Bedeutung haben.



**Art. 3 lit. d EpG (Begriffe)**

In diesem Gesetz gelten als:

d. Umgang mit Krankheitserregern: jede Tätigkeit mit Krankheitserregern, insbesondere die Herstellung, Vermehrung, Freisetzung, Inverkehrbringung, Einfuhr, Ausfuhr, Durchfuhr, Aufbewahrung, Verwendung, Lagerung, Entsorgung oder den Transport.

**Art. 3 lit. d LEp (Définitions)**

Au sens de la présente loi, on entend par:

d. utilisation d'agents pathogènes: toute opération impliquant des agents pathogènes, en particulier leur production, leur multiplication, leur dissémination, leur mise en circulation, leur importation, leur exportation, leur transit, leur détention, leur emploi, leur entreposage, leur transport ou leur élimination.

**Art. 3 lett. d LEp (Definizioni)**

Ai sensi della presente legge si intende per:

d. utilizzazione di agenti patogeni: qualsiasi attività relativa ad agenti patogeni, in particolare la produzione, la riproduzione, l'immissione nell'ambiente, la messa in commercio, l'importazione, l'esportazione, il transito, la detenzione, l'impiego, il deposito, lo smaltimento o il trasporto.

- 585 Im *Chemikalienrecht* dient der Begriff "Umgang" dazu, den Geltungsbereich des Chemikaliengesetzes (ChemG) abzustecken (Art. 2 Abs. 1 ChemG).

**Art. 2 Abs. 1 ChemG (Geltungsbereich)**

Dieses Gesetz ist anwendbar auf den *Umgang* mit Stoffen und Zubereitungen.

**Art. 2 al. 1 LChim (Champ d'application)**

La présente loi s'applique à toute *utilisation* de substances et de préparations.

**Art. 2 cpv. 1 LPChim (Campo d'applicazione)**

La presente legge è applicabile *all'utilizzazione* di sostanze e preparati.

- 586 Das Chemikaliengesetz definiert den Begriff "Umgang" (Art. 4 Abs. 1 lit. j ChemG).

Die Definition des Begriffs "Umgang" im Chemikaliengesetz orientiert sich weitgehend an Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG: "Als Umgang gilt jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen." Das Chemikaliengesetz führt in der beispielhaften Aufzählung jedoch zusätzlich die Tätigkeit "Aufbewahren" auf.

**Art. 4 Abs. 1 lit. j ChemG (Begriffe)**

*Umgang*: jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen oder Zubereitungen, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Lagern, Aufbewahren, Transportieren, Verwenden oder Entsorgen.



[Art. 4 al. 1 lit. j LChim \(Définitions\)](#)

*utilisation*: toute opération impliquant des substances ou des préparations, notamment leur production, leur importation, leur exportation, leur mise sur le marché, leur stockage, leur entreposage, leur transport, leur emploi et leur élimination.

[Art. 4 cpv. 1 lett. j LPChim \(Definizioni\)](#)

*utilizzazione*: qualsiasi attività in rapporto con sostanze o preparati, in particolare la fabbricazione, l'importazione, l'esportazione, l'immissione sul mercato, il deposito, la conservazione, il trasporto, l'impiego o l'eliminazione.

- 587 Die Sorgfaltspflicht in Art. 8 ChemG enthält Vorgaben für den "Umgang" mit Stoffen und Zubereitungen.

[Art. 8 ChemG \(Sorgfaltspflicht\)](#)

Wer mit Stoffen oder Zubereitungen *umgeht*, muss deren gefährliche Eigenschaften beachten und die zum Schutz von Leben und Gesundheit erforderlichen Massnahmen treffen. Insbesondere sind diesbezügliche Informationen der Herstellerin zu beachten.

[Art. 8 LChim \(Devoir de diligence\)](#)

Quiconque *utilise* des substances ou des préparations doit tenir compte de leurs propriétés dangereuses et prendre les mesures nécessaires à la protection de la vie et de la santé. Il doit notamment tenir compte des informations fournies à ce sujet par le fabricant.

[Art. 8 LPChim \(Obbligo di diligenza\)](#)

Chi *utilizza* sostanze o preparati deve prestare attenzione alle loro proprietà pericolose e prendere le misure necessarie per proteggere la vita e la salute. Deve in particolare tenere conto delle pertinenti informazioni del fabbricante.

- 588 Im Ausführungsrecht zum Chemikaliengesetz wird der *Transport und die* Durchführung von Stoffen und Zubereitungen auf der Strasse, der Schiene, dem Wasser, in der Luft und in Rohrleitungsanlagen vom Geltungsbereich - und damit vom Umgang - ausgenommen, wie ein Blick in die Chemikalienverordnung ([Art. 1 Abs. 5 lit. a-b ChemV](#)), die Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ([Art. 1 Abs. 3 ChemRRV](#)) sowie die Biozidprodukteverordnung ([Art. 1a Abs. 3 lit. b-c VBP](#)) zeigt. Die drei Verordnungen enthalten keine Begriffsdefinition für "Umgang", verfügen aber über spezifische Kapitel, die dem Umgang mit den jeweiligen Produkten gewidmet sind:

- ChemV: [4. Titel: Verhaltensregeln im Umgang mit Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen](#) (Art. 55 ff. ChemV):
  2. Kapitel: [Umgang mit Stoffen und Zubereitungen der Gruppen 1 und 2](#)
  3. Kapitel: [Umgang mit besonders besorgniserregenden Stoffen](#)



- ChemRRV: [2. Kapitel: Umgang mit Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen](#) (Art. 3 ff. ChemRRV)
- VBP: [6. Kapitel: Umgang mit Biozidprodukten](#) (Art. 41 ff. VBP)

589 Die *Biozidprodukteverordnung (VBP)* enthält eine explizite Bestimmung zur Sorgfaltspflicht betreffend den Umgang mit Biozidprodukten.

Das Verb "umgehen" in Absatz 1 wird in der französischen Übersetzung mit "effectuer des opérations" wiedergegeben. Soweit ersichtlich fehlt im französischen Text zudem eine Übersetzung von "ordnungsgemäss verwenden".

**Art. 41 Abs. 1-1<sup>bis</sup> VBP (Sorgfaltspflicht)**

<sup>1</sup> Wer mit einem Biozidprodukt und seinen Abfällen *umgeht*, muss diese ordnungsgemäss verwenden und dafür sorgen, dass sie Mensch, Tier und Umwelt nicht gefährden können.

<sup>1bis</sup> Eine ordnungsgemässe Verwendung beinhaltet die vernünftige Anwendung einer Kombination physikalischer, biologischer, chemischer und gegebenenfalls sonst gebotener Massnahmen; dabei wird der Einsatz von Biozidprodukten auf das notwendige Mindestmass begrenzt und werden geeignete vorbeugende Massnahmen getroffen.

**Art. 41 al. 1-1<sup>bis</sup> OPBio (Devoir de diligence)**

<sup>1</sup> Toute personne qui *effectue des opérations* en rapport avec un produit biocide ou ses déchets doit veiller à ce qu'ils ne mettent pas en danger l'être humain, les animaux et l'environnement.

<sup>1bis</sup> Une utilisation appropriée implique la mise en oeuvre rationnelle d'une combinaison de mesures physiques, biologiques, chimiques ou autres selon le cas, permettant de limiter l'utilisation des produits biocides au minimum nécessaire et de prendre les mesures de précaution appropriées.

**Art. 41 cpv. 1-1<sup>bis</sup> OBioc (Obbligo di diligenza)**

<sup>1</sup> Chi utilizza biocidi e i rifiuti che ne derivano è tenuto a provvedere affinché essi non possano mettere in pericolo gli esseri umani, gli animali e l'ambiente.

<sup>1bis</sup> L'uso corretto prevede l'applicazione razionale di una serie di misure fisiche, biologiche, chimiche o eventualmente di altra natura; ciò consente di ridurre l'uso dei biocidi al minimo necessario e di adottare le precauzioni appropriate.

590 Im *Tierschutzgesetz (TSchG)* wird festgehalten, dass der Umgang mit Tieren ihre Würde achten muss (Art. 3 lit. a TSchG), und der Begriff wird im "[2. Kapitel: Umgang mit Tieren](#)" weiter ausgeführt. Im Erlasstext fehlt demgegenüber eine Legaldefinition für "Umgang". Eine solche könnte die Formulierung von verschiedenen Bestimmungen vereinfachen (z.B. [Art. 11 Abs. TSchG](#): "Wer gentechnisch veränderte Tiere erzeugt, züchtet, hält, verwendet oder mit ihnen handelt, [...]"). Im Lebensmittelgesetz wird der Begriff "Umgang" mit Lebensmit-



teln und Gebrauchsgegenständen als deren Herstellung, Behandlung, Lagerung, Transport und Inverkehrbringen definiert ([Art. 2 Abs. 1 lit. a LMG](#)).

591 Im *Sprengstoffgesetz (SprstG)*, das den "Verkehr" mit Sprengmitteln, pyrotechnischen Gegenständen und Schiesspulver (Art. 1 Abs. 1 SprstG) regelt, wird - wie im Bundesgesetz über den Verkehr mit Tieren und Pflanzen geschützter Arten (siehe oben Rz. 570) - der Begriff "Verkehr" vom Kontext her als Synonym zu "Umgang" verwendet.

- [Art. 3 Abs. 1 SprstG \(Verkehr\)](#): "Als Verkehr gilt jeder Umgang mit Sprengmitteln und pyrotechnischen Gegenständen, insbesondere das Herstellen, Lagern, Besitzen, Einführen, Abgeben, Beziehen, Verwenden und Vernichten."

Auch die Verordnung vom 22. Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen<sup>657</sup> verwendet den Begriff "Verkehr" im Sinne eines Synonyms zu "Umgang" (vgl. Verweis in Art. 1 Abs. 2 lit. b ChemRRV).

592 Im Vergleich zur Begriffsdefinition für "Umgang" in Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG fällt bei der Begriffsdefinition für "Verkehr" im Sprengstoffgesetz auf, dass die beispielhafte Aufzählung nicht mit "jede Tätigkeit", sondern mit "jeder Umgang" eingeleitet wird. Daraus ist zu schliessen, dass die beiden Begriffe in diesem Erlass von der Bedeutung weitgehend deckungsgleich sind.

593 Im Übrigen ist auch zu erwähnen, dass von den als "Umgang" bezeichneten Tätigkeiten diejenige des "Vernichtens" im übrigen Umweltrecht eher selten erwähnt wird.

Der Begriff "Vernichten" wird in der Regel im Zusammenhang mit dem Pflanzenschutz verwendet, so beispielsweise in 20 Abs. 1 NHG (Pflanzenschutz), Art. 4 Abs. 1 lit. e Ziff. 4 ChemG (Definition Pflanzenschutzmittel) und Art. 42 Abs. 3 lit. c ChemG (Befugnisse Vollzugsbehörden zur Vernichtung von Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen), Anhang 2.5 ChemRRV (Pflanzenschutzmittel), Art. 153 lit. c LwG (Bekämpfungsmassnahmen von Schadenorganismen), Art. 42 PSV (Bekämpfungsmassnahmen).

594 In anderen Sachgebieten des sekundären Umweltrechts, wie beispielsweise im Raumplanungs-, *Tierseuchen-* oder *Landwirtschaftsrecht*, wird der Begriff "Umgang" auf Gesetzesstufe nicht erwähnt.

---

657 SR 814.610.



**C. Terminologie**

- 595 Für die vorliegende Bestandesaufnahme wurde auf einen Suchlauf für den Begriff "Umgang" in der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT verzichtet.



### III. Einwirkungen (Emissionen, Immissionen)

#### Zusammenfassung

##### Allgemeines

Als Einwirkungen werden im Umweltrecht in der Regel materielle, nachweisbare Vorgänge bezeichnet, die von Mensch oder Tier in Gang gesetzt werden und eine Umweltbelastung darstellen (können).

##### Bundesverfassung

Auf Verfassungsebene wird im Umweltschutzartikel ([Art. 74 BV](#)) von "schädlichen oder lästigen Einwirkungen" gesprochen. Die Kompetenzbestimmung zum Hochwasserschutz erwähnt die "schädigenden Einwirkungen des Wassers" ([Art. 76 Abs. 1 BV](#)). Im Kontext des Umweltrechts werden aber auch andere Begriffe im Sinne von "Einwirkungen" verwendet. So beispielsweise die "negativen Auswirkungen des Transitverkehrs" bzw. die "Belastungen durch den Transitverkehr" ([Art. 84 Abs. 1 BV](#)), die "Beeinträchtigungen durch überhöhten Einsatz von Düngstoffen" in der Landwirtschaft ([Art. 104 Abs. 3 lit. d BV](#)) oder die Gefährdung durch den Umgang mit Chemikalien im Gesundheitsschutz ([Art. 118 Abs. 2 lit. a BV](#)). Keine Erwähnung finden im Verfassungstext die Begriffe "Emissionen" und "Immissionen".

##### Umweltschutzgesetz

Der Zweck des Umweltschutzgesetzes ist es, Menschen, Tiere usw. vor "schädlichen oder lästigen Einwirkungen" zu schützen ([Art. 1 Abs. 1 USG](#)). Der Begriff "Einwirkungen" wird in [Art. 7 Abs. 1 USG](#) definiert. Die zulässige Einwirkungsgrenze (schädlich oder lästig) ergibt sich aus den materiellen Bestimmungen (vgl. z.B. [Art. 13-15 USG](#)). In der Begriffsdefinition von "Einwirkungen" werden rund zehn Vorgänge sowie mögliche Einwirkungsquellen aufgeführt (z.B. Anlagenbetrieb, Umgang mit Organismen, Bodenbewirtschaftung). Für bestimmte Einwirkungen - Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und len - werden die spezifischeren Begriffe "Emissionen" (bei Austritt aus der Anlage) bzw. "Immissionen" (am Einwirkungsort) verwendet ([Art. 7 Abs. 2 USG](#)). Einwirkungen sind nach dem Ganzheitlichkeitsprinzip zu beurteilen ([Art. 8 USG](#)). Im Erlasstext finden sich auch Begriffe, denen eine ähnliche Bedeutung wie den "Einwirkungen" zukommt, so namentlich "Auswirkungen" und "Belastung", sowie Begriffe, die sich auf die Einwirkungsfolgen beziehen, wie beispielsweise "Gefährdung", "Beeinträchtigung" oder "Schädigung".



### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Im Gewässerschutzgesetz wird - im Gegensatz zum Umweltschutzgesetz - der Schutz vor "nachteiligen Einwirkungen" angestrebt ([Art. 1 GSchG](#)), worunter sowohl Verunreinigungen wie auch andere Beeinträchtigungen der Gewässer zu subsumieren sind ([Art. 4 lit. c-d GSchG](#)).

Im Waldgesetz wird je einmal der Begriff "schädliche Einwirkungen" (im Kontext von Finanzhilfen) und "Treibhausgasemissionen" erwähnt, aber insbesondere "Eingriff" in einem bedeutungsähnlichen Kontext wie "Einwirkungen" verwendet. Ein ähnlicher Befund liegt für das Fischereigesetz vor, das nicht von "Einwirkungen", dafür von "technischen Eingriffen" spricht ([Art. 8 ff. BGF](#)). Auch im Natur- und Heimatschutzgesetz ist im Zusammenhang mit Parks von "schädlichen Einwirkungen" wie auch von "nachteiligen Eingriffen" die Rede ([Art. 23f ff. NHG](#)).

Im Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen und dem CO<sub>2</sub>-Gesetz wird anstelle von Einwirkungen von "Emissionen" bzw. "Immissionen" gesprochen; ein einziges Mal ist auch von "schädlichem oder lästigem Lärm" die Rede.

Im Gentechnikgesetz werden Beeinträchtigungen als "schädliche oder lästige Einwirkungen" umschrieben ([Art. 5 Abs. 3 GTG](#)). Im Chemikalienrecht wird der Begriff "Einwirkungen" nur vereinzelt, dafür umso häufiger "Auswirkungen" bzw. "negative Auswirkungen" und punktuell auch "Belastung" verwendet.

Im primären Umweltrecht beschreiben die meisten Erlasse auch die Einwirkungsfolgen ("Gefährdung", "Beeinträchtigung" oder "Schädigung"); im Gentechnikgesetz werden die Abstufungen auch als Begriffspaare eingesetzt ("Gefährdungen und/oder Beeinträchtigungen" bzw. "Schädigung" und/oder "Beeinträchtigung").

### Sekundäre Umweltgesetzgebung

Im Raumplanungsrecht werden "schädliche oder lästige Einwirkungen" nur vereinzelt erwähnt, während "Auswirkungen" als Begriff mit ähnlichem Sinngehalt recht häufig und variantenreich vorkommt ("nachteilige Auswirkungen", "gewichtige Auswirkungen", "negative Auswirkungen" oder "wesentliche Auswirkungen"). Auch im Landwirtschaftsrecht sind bedeutungsähnliche Begriffe wie "Auswirkungen" oder "Nebenwirkungen", nicht aber "Einwirkungen" anzutreffen. Gemäss Energiegesetz sind "schädliche oder lästige Einwirkungen auf Mensch



und Umwelt möglichst gering zu halten" ([Art. 7 Abs. 3 EnG](#)). Keine Erwähnung findet der Begriff "Einwirkungen" auf dem Gebiet der Kernenergie und im Strahlenschutz, während in beiden Sachbereichen "Auswirkungen" mehrfach in einem ähnlichen Kontext genannt werden.

#### **Fazit**

Die Bestandaufnahme für den Begriff "Einwirkungen" bringt ans Licht, dass an seiner Stelle häufig "Auswirkungen", "Nebenwirkungen", "Eingriffe" oder "Belastung" in einem ähnlichen oder bedeutungsgleichen Sinne verwendet werden. Weiter bestehen im primären Umweltrecht uneinheitliche Umschreibungen für "Einwirkungen": "schädliche oder lästige Einwirkungen" (USG), "nachteilige Einwirkungen" (GSchG) und "schädliche Einwirkungen" (WaG). Häufig erwähnt werden im gesamten Umweltrecht die Einwirkungsfolgen "Beeinträchtigung" "Gefährdung" und "Schädigung", die im Gentechnikrecht auch als Begriffspaare vorkommen und die zugleich das zulässige Einwirkungsausmass bzw. das anzustrebende Schutzniveau festlegen.



**A. Internationale Rechtsquellen**

596 Es wurde darauf verzichtet, Staatsverträge, die für die Schweiz verbindlich sind, in die Bestandesaufnahme für die Begriffe "Einwirkungen", "Emissionen" bzw. "Immissionen" einzubeziehen.

**B. Bundesrecht**

**1. Bundesverfassung**

597 In der Bundesverfassung (BV) findet sich der Ausdruck der "schädlichen oder lästigen Einwirkungen" im Umweltschutzartikel in Art. 74 Abs. 1-2 BV.

**Art. 74 Abs. 1-2 BV (Umweltschutz)**

<sup>1</sup> Der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor *schädlichen oder lästigen Einwirkungen*.

<sup>2</sup> Er sorgt dafür, dass solche *Einwirkungen* vermieden werden. Die Kosten der Vermeidung und Beseitigung tragen die Verursacher.

**Art. 74 al. 1-2 Cst. (Protection de l'environnement)**

<sup>1</sup> La Confédération légifère sur la protection de l'être humain et de son environnement naturel contre les *atteintes nuisibles ou incommodantes*.

<sup>2</sup> Elle veille à prévenir ces *atteintes*. Les frais de prévention et de réparation sont à la charge de ceux qui les causent.

**Art. 74 cpv. 1-2 Cost. (Protezione dell'ambiente)**

<sup>1</sup> La Confederazione emana prescrizioni sulla protezione dell'uomo e del suo ambiente naturale da *effetti nocivi o molesti*.

<sup>2</sup> Si adopera per impedire tali *effetti*. I costi delle misure di prevenzione e rimozione sono a carico di chi li ha causati.

598 Die Verfassungsbestimmung zum Gewässer- und Hochwasserschutz (Art. 76 BV) spricht im ersten Absatz von der "Abwehr schädigender Einwirkungen des Wassers".

**Art. 76 Abs. 1 BV (Wasser)**

Der Bund sorgt im Rahmen seiner Zuständigkeiten für die haushälterische Nutzung und den Schutz der Wasservorkommen sowie für die Abwehr *schädigender Einwirkungen* des Wassers.

**Art. 76 al. 1 Cst. (Eaux)**

Dans les limites de ses compétences, la Confédération pourvoit à l'utilisation rationnelle des ressources en eau, à leur protection et à la lutte contre *l'action dommageable* de l'eau.



[Art. 76 cpv. 1 Cost. \(Acque\)](#)

Nell'ambito delle sue competenze, la Confederazione provvede all'utilizzazione parsimoniosa e alla protezione delle risorse idriche nonché alla difesa dagli *effetti dannosi* delle acque.

599 In der Bundesverfassung sind zudem auch anderslautende Begriffe mit ähnlichem Sinngehalt wie "schädliche oder lästige Einwirkungen" vorzufinden (z.B. Belastungen, Auswirkungen) sowie präzisierende Umschreibungen der zulässigen Einwirkungsintensität (z.B. Beeinträchtigung, Gefährdung), wie folgende Bestimmungen beispielhaft illustrieren:

- Art. 84 Abs. 1 BV (Alpenquerender Transitverkehr): "Der Bund schützt das Alpengebiet vor den *negativen Auswirkungen* des Transitverkehrs. Er begrenzt die *Belastungen* durch den Transitverkehr auf ein Mass, das für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie ihre Lebensräume nicht schädlich ist."
- Art. 104 Abs. 3 lit. d BV (Landwirtschaft): "Er [der Bund] schützt die Umwelt vor *Beeinträchtigungen* durch überhöhten Einsatz von Düngstoffen, Chemikalien und anderen Hilfsstoffen."
- Art. 118 Abs. 2 lit. a BV (Schutz der Gesundheit): "Er [der Bund] erlässt Vorschriften über: a. den Umgang mit Lebensmitteln sowie mit Heilmitteln, Betäubungsmitteln, Organismen, Chemikalien und Gegenständen, welche die Gesundheit gefährden können."

600 Angesichts der vielfältigen Einwirkungen auf die Umwelt sowie der damit verbundenen, häufig nur schwer abschätzbaren Folgen werden der Erhalt der Umwelt in ihrem status quo sowie ihr Schutz in mehreren Verfassungsbestimmungen als gemeinsame Ziele genannt:

- Art. 78 Abs. 4-5 BV: Schutz und Erhaltung der Lebensräume der Tier- und Pflanzenwelt;
- Art. 76 Abs.1-2 BV: Schutz und Erhaltung der Wasservorkommen;
- Art. 77 Abs. 2-3 BV: Schutz und Erhaltung des Waldes;
- Art. 79 Abs. 1 BV: Erhaltung der Artenvielfalt der Fische, wild lebenden Säugetiere und Vögel;
- Art. 104 Abs. 1 lit. b BV: Landwirtschaftliche Produktion u.a. zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und der Pflege der Kulturlandschaft.





601 Keine Erwähnung finden im Verfassungstext demgegenüber die spezifischen Begriffe "Emissionen" und "Immissionen".

## 2. **Umweltschutzgesetz**

602 Der Begriff "Einwirkungen" wird im *Umweltschutzgesetz (USG)* über zwanzig Mal und regelmässig in der Formulierung "schädliche oder lästige Einwirkungen" verwendet. Dieser Ausdruck wird zu Beginn des Erlasstextes im Zweckartikel, der auch das Vorsorgeprinzip umfasst, erstmals erwähnt.

### Art. 1 USG (Zweck)

<sup>1</sup> Dieses Gesetz soll Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume gegen *schädliche oder lästige Einwirkungen* schützen sowie die natürlichen Lebensgrundlagen, insbesondere die biologische Vielfalt und die Fruchtbarkeit des Bodens, dauerhaft erhalten.

<sup>2</sup> Im Sinne der Vorsorge sind *Einwirkungen*, die schädlich oder lästig werden könnten, frühzeitig zu begrenzen.

### Art. 1 LPE (But)

<sup>1</sup> La présente loi a pour but de protéger les hommes, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes contre les *atteintes nuisibles ou incommodantes*, et de conserver durablement les ressources naturelles, en particulier la diversité biologique et la fertilité du sol.

<sup>2</sup> Les *atteintes* qui pourraient devenir nuisibles ou incommodantes seront réduites à titre préventif et assez tôt.

### Art. 1 LPAmb (Scopo)

<sup>1</sup> Scopo della presente legge è di proteggere l'uomo, la fauna e la flora, le loro biocenosi e i loro biotopi dagli *effetti dannosi e molesti*, e di conservare in modo duraturo le basi naturali della vita, in particolare la diversità biologica e la fertilità del suolo.

<sup>2</sup> A scopo di prevenzione, gli *effetti* che potrebbero divenire dannosi o molesti devono essere limitati tempestivamente.

603 Gemäss TSCHANNEN wird unter "Einwirkung" im Allgemeinen "jede anthropogene nachteilige Veränderung des natürlichen Zustands von Umweltmedien" verstanden<sup>658</sup>. Als "Einwirkungen" gelten demnach materielle, nachweisbare und nachteilige Veränderungen des Status quo.

---

658 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 21.



Ideelle Immissionen fallen nicht unter den Begriff "Einwirkungen" - dies im Gegensatz zum Raumplanungsrecht, wo ideelle Immissionen für die Zonenkonformität eines Vorhabens eine Rolle spielen können<sup>659</sup>.

604 Aus den Adjektiven "schädlich" oder "lästig" wird deutlich, dass je nach Schutzziel das zulässige Mass der Einwirkungen unterschiedlich sein kann.

- Einwirkungen gelten dann als "schädlich", wenn sie das Leben bzw. die Gesundheit des Menschen schädigen oder einen Schaden an seiner natürlichen Umwelt verursachen. Mit der Eindämmung von schädlichen Einwirkungen wird deshalb der Erhalt der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen angestrebt. Die Einwirkungsintensität ist demnach bis zur "Gefährdung" dieser Schutzgüter zulässig (vgl. z.B. Art. 14 lit. a, Art. 26 Abs. 1, Art. 35 Abs. 3 USG).
- Als "lästig" sind Einwirkungen einzustufen, wenn sie das Wohlbefinden des Menschen tangieren. Nach diesem Kriterium wird denn auch die Begrenzung im Bereich von Lärm, Erschütterungen oder Geruchsimmissionen vorgenommen<sup>660</sup>.

605 Das Umweltschutzgesetz enthält für den Begriff "Einwirkungen" in Art. 7 Abs. 1 USG eine Legaldefinition, die Arten und Quellen von Einwirkungen umschreibt.

Als Quellen der Einwirkungen kommen nur Vorgänge in Betracht, die vom Mensch bzw. Tier verursacht werden. Nicht als "Einwirkungen" gelten somit Naturkatastrophen oder beispielsweise auch Geruchsemissionen durch Jauche auf Äckern<sup>661</sup>.

**Art. 7 Abs. 1 USG (Definitionen)**

*Einwirkungen* sind Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Strahlen, Gewässerverunreinigungen oder andere Eingriffe in Gewässer, Bodenbelastungen, Veränderungen des Erbmaterials von Organismen oder der biologischen Vielfalt, die durch den Bau und Betrieb von Anlagen, durch den Umgang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen oder durch die Bewirtschaftung des Bodens erzeugt werden.

659 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 7 N 9.

660 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 18 f.

661 KELLER, in: Komm. USG, Art. 7 N 11; GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 7 N 11. Vgl. BGE 133 II 370 (Böttstein), E. 6.4 = URP 2007 833 ff.



**Art. 7 al. 1 LPE (Définitions)**

Par *atteintes*, on entend les pollutions atmosphériques, le bruit, les vibrations, les rayons, les pollutions des eaux et les autres interventions dont elles peuvent faire l'objet, les atteintes portées au sol, les modifications du patrimoine génétique d'organismes ou de la diversité biologique, qui sont dus à la construction ou à l'exploitation d'installations, à l'utilisation de substances, d'organismes ou de déchets ou à l'exploitation des sols.

**Art. 7 cpv. 1 LPAmb (Definizioni)**

Per *effetti* si intendono gli inquinamenti atmosferici, il rumore, le vibrazioni, le radiazioni, gli inquinamenti delle acque o altri interventi su corsi d'acqua, il deterioramento del suolo, le modificazioni del materiale genetico di organismi o le modificazioni della diversità biologica, prodotti dalla costruzione o dall'esercizio di impianti, dall'utilizzazione di sostanze, organismi o rifiuti, oppure dalla coltivazione del suolo.

- 606 Im Anschluss an die Legaldefinitionen wird in Art. 8 USG statuiert, dass "Einwirkungen" nach dem Ganzheitlichkeitsprinzip zu beurteilen sind<sup>662</sup>.

**Art. 8 USG (Beurteilung von Einwirkungen)**

Einwirkungen werden sowohl einzeln als auch *gesamthaft* und nach ihrem *Zusammenwirken* beurteilt.

**Art. 8 LPE (Evaluation des atteintes)**

Les atteintes seront évaluées isolément, *collectivement* et dans leur *action conjointe*.

**Art. 8 LPAmb (Valutazione degli effetti)**

Gli effetti sono valutati singolarmente, *globalmente* e secondo la loro *azione congiunta*.

- 607 Im Gesetzestext werden anstelle des Begriffs "Einwirkungen" häufig die spezifischeren Unterbegriffe "Emissionen" und "Immissionen" verwendet (vgl. Legaldefinition in Art. 7 Abs. 2 USG). Diese beziehen sich nur auf bestimmte Arten von Einwirkungen (Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen) und unterscheiden begrifflich danach, wo die Einwirkung stattfindet (bei Austritt aus der Anlage bzw. am Wirkungsort). Im "1. Kapitel: Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen" ersetzen diese beiden spezifischen Begriffe weitgehend den Oberbegriff "Einwirkungen" (vgl. zum Beispiel die Über-

---

662 Vgl. dazu die Ausführungen zum Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise in V (2. Teil, § 2 Prinzipien, V. Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise).



schriften "1. Abschnitt: Emissionen" [Art. 11 f. USG], "2. Abschnitt: Immissionen" [Art. 13 ff. USG]).

Nicht als Emission oder Immission gilt die Einwirkung durch einen Stoff, einen Organismus oder Abfall, der unabhängig von einer Anlage durch den blossen Umgang mit diesen Materien entsteht<sup>663</sup>.

**Art. 7 Abs. 2 USG (Definitionen)**

Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen werden beim Austritt aus Anlagen als *Emissionen*, am Ort ihres Einwirkens als *Immissionen* bezeichnet.

**Art. 7 al. 2 LPE (Définitions)**

Les pollutions atmosphériques, le bruit, les vibrations et les rayons sont dénommés *émissions* au sortir des installations, *immissions* au lieu de leur effet.

**Art. 7 cpv. 2 LPAmb (Definizioni)**

Gli inquinamenti atmosferici, il rumore, le vibrazioni e le radiazioni sono, all'uscita da un impianto, definiti *emissioni* e, nel luogo di impatto, *immissioni*.

608 Im Ausführungsrecht zum Umweltschutzgesetz werden je nach Sachgebiet der Oberbegriff "Einwirkungen" oder die Unterbegriffe "Emissionen" und "Immissionen" häufiger verwendet.

- Die *Abfallverordnung (VVEA)* hat unter anderem zum Ziel, Menschen, Tiere, Pflanzen usw. vor "schädlichen oder lästigen Einwirkungen" zu schützen, die durch Abfälle erzeugt werden (**Art. 1 lit. a VVEA**). Der Begriff "schädliche oder lästige Einwirkungen" wird in diesem Erlass über zehn Mal erwähnt, aber nicht definiert. Der Begriff "Emissionen" wird rund sechs Mal verwendet, während "Immissionen" gar nicht erwähnt werden.
- Im *Altlastenrecht* sind belastete Standorte dann zu sanieren, wenn sie zu "schädlichen oder lästigen Einwirkungen" führen oder die konkrete Gefahr besteht, dass solche entstehen könnten (**Art. 1 Abs. 1 AltIV**). Entsprechend wird in der Begriffsdefinition ausgeführt, dass belastete Standorte als sanierungsbedürftig gelten, "wenn sie zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen führen oder wenn die konkrete Gefahr besteht, dass solche Einwirkungen entstehen" (**Art. 2 Abs. 2 AltIV**). Das Ziel der

---

663 KELLER, in: Komm. USG, Art. 7 N 14.



Sanierung ist "die Beseitigung der Einwirkungen oder der konkreten Gefahr solcher Einwirkungen" (Art. 15 Abs. 1 AltIV).

- In der *Luftreinhalte-Verordnung (LRV)* wird lediglich im Anhang 6 von "Einwirkungen" gesprochen, während der Erlasstext auf die Unterbegriffe fokussiert und im [2. Kapitel "Emissionen"](#) und im [3. Kapitel "Immissionen"](#) behandelt.
- In der *Lärmschutzverordnung (LSV)* wird ebenfalls auf die Verwendung des Begriffs "Einwirkungen" verzichtet und stattdessen von den Begriffen "Emissionen" bzw. "Immissionen" Gebrauch gemacht. Ergänzend zum Umweltschutzgesetz wird der Begriff "Emissionsbegrenzungen" definiert ([Art. 2 Abs. 3-4 LSV](#)).
- In der *Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV)* stehen ebenfalls die Begriffe "Emissionen" und "Immissionen" im Vordergrund.
- In der *Störfallverordnung (StFV)* wird der Begriff "Einwirkungen" über zehn Mal verwendet und insbesondere auch für zwei Begriffsdefinitionen herangezogen: "Als Gefahrenpotenzial gilt die Gesamtheit der Einwirkungen, die infolge der Mengen und Eigenschaften der Stoffe, Zubereitungen, Sonderabfälle, Organismen oder gefährlichen Güter entstehen können" ([Art. 2 Abs. 3 StFV](#)) sowie "Als Störfall gilt ein ausserordentliches Ereignis in einem Betrieb, auf einem Verkehrsweg oder an einer Rohrleitungsanlage, bei dem erhebliche Einwirkungen auftreten: [...]" ([Art. 2 Abs. 4 StFV](#)).

609 Im Umweltschutzgesetz tauchen vereinzelt auch Begriffe auf, denen im konkreten Kontext eine ähnliche oder gleiche Bedeutung wie den "Einwirkungen" zukommt. Dazu zählen namentlich die Begriffe "*Auswirkungen*" und "*Belastung*". Der erstgenannte Begriff wird nur punktuell erwähnt, so z.B. als "Auswirkungen auf die Umwelt" (Art. 10b Abs. 3 USG). Demgegenüber kommt der Begriff "Belastung" im Umweltschutzgesetz insgesamt über sechzig Mal - und damit dreimal häufiger als der Begriff "Einwirkungen" - zur Sprache:

- Im Kontext der Bodenbelastungen handelt es sich beim Begriff "Belastung" offensichtlich nicht um ein Synonym zu "Einwirkungen", sondern vielmehr um eine Folge und/oder Quelle von Einwirkungen.
- Im Gegensatz dazu macht es den Anschein, dass die Wortkombination "Umweltbelastung" einen ähnlichen Sinngehalt zu "Einwirkungen" aufweist, wie nachfolgende Beispiele zeigen: Stand der Umweltbelastung (Art. 10e Abs. 1 und Abs. 3 USG), Begrenzung der Umweltbelastung (Überschrift 2. Titel, Art. 11 Abs. 2-3 USG) oder



Abfallvermeidung und -verwertung zur Reduktion der Umweltbelastung (Art. 30a lit. a, Art. 30d lit. b USG).

610 Weitere Begriffe mit gleicher und ähnlicher Bedeutung wie "schädliche oder lästige Einwirkungen" präzisieren die *Einwirkungsfolgen* für die jeweiligen Schutzgüter. Sie werden in der Regel in Bestimmungen verwendet, die das zulässige Ausmass der Einwirkungen und - damit einhergehend - das anzustrebende Schutzniveau festlegen. Beispielhaft illustriert wird dies im Luftreinhalte-recht in Art. 14 USG, wonach die Immissionsgrenzwerte vom Bundesrat dergestalt festzulegen sind, dass die Luftverunreinigungen:

- a. Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume nicht *gefährden*;
- b. die Bevölkerung in ihrem Wohlbefinden nicht *erheblich stören*;
- c. Bauwerke nicht *beschädigen*;
- d. die Fruchtbarkeit des Bodens, die Vegetation und die Gewässer nicht *beeinträchtigen*.

611 Bei den Immissionsgrenzwerten besteht demnach das höchste Schutzniveau gegenüber Einwirkungen in Fällen, bei denen bereits eine bloss *Gefährdung* - also eine mögliche, aber noch keine mit Gewissheit eintretende Schädigung - des Schutzobjekts zu verhindern ist (lit. a). Entsprechend tiefer liegt das Schutzniveau demgegenüber dann, wenn Einwirkungen bis zur Schwelle zulässig sind, wo sie eine *erhebliche Störung des Wohlbefindes* verursachen (lit. b).

Die "erhebliche Störung" ist als unbestimmter Rechtsbegriff nach verfassungs- und gesetzeskonformer Auslegung nicht unterhalb der Schwelle der "lästigen Einwirkungen" anzusetzen (vgl. Art. 74 BV und Art. 1 USG)<sup>664</sup>.

Ein vergleichbares Schutzniveau gilt auch bei lit. d, wonach Einwirkungen bis zum Eintritt einer "*Beeinträchtigung*", also einer Veränderung des natürlichen Zustandes, das kurz-, mittel- oder langfristig zu einem vollständigen oder teilweisen Verlust der Funktion des betroffenen Schutzobjekts führt, zu dulden

---

664 SCHRADE/LORETAN, in: Komm. USG, Art. 14 N 40.



sind<sup>665</sup>. In der Literatur wird allerdings davon ausgegangen, dass bei der Bestimmung von Art. 14 USG in lit. d kein tieferes Schutzniveau als in lit. a beabsichtigt war<sup>666</sup>.

612 Auch im Ausführungsrecht zum Umweltschutzgesetz finden sich mehrfach Begriffe, denen im entsprechenden Kontext eine vergleichbare Bedeutung wie dem Begriff "Einwirkungen" zukommt. Dies zeigen die nachfolgenden Beispiele:

- "Belastung": Die *Abfallverordnung (VVEA)* hat unter anderem zum Ziel, "Menschen, Tiere, Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie die Gewässer, den Boden und die Luft vor *schädlichen oder lästigen Einwirkungen* schützen, die durch Abfälle erzeugt werden" (Art. 1 lit. a VVEA), sowie "die *Belastung* der Umwelt durch Abfälle vorsorglich begrenzen" (Art. 1 lit. b VVEA). In der *Altlasten-Verordnung (AltIV)* kommt der Begriff "*Belastung*" bzw. "*belastet*" über fünfzig Mal vor. Die *Luftreinhalte-Verordnung (LRV)* regelt u.a. "die höchstzulässige *Belastung* der Luft (Immissionsgrenzwerte)" (Art. 1 Abs. 2 lit. c LRV), während in der *Lärmschutzverordnung (LSV)* der Begriff "*Belastung*" bzw. "*belastet*" über fünfzig Mal vorkommt, v.a. in Form der "*Belastungsgrenzwerte*" sowie von "*lärmbelastet*".
- "Gefährdung": In der *Abfallverordnung (VVEA)* wird die Beurteilung, ob von den Deponien und Kompartimenten schädliche oder lästige Einwirkungen auf die Umwelt ausgehen können, als "*Gefährdungsabschätzung*" bezeichnet (Art. 52 Abs. 2 VVEA). Dieser Ausdruck findet sich auch in der *Altlasten-Verordnung* (vgl. Art. 7 Abs. 1 AltIV), die im Erlasstext mehrfach von der "*Gefährdung*" der Umwelt spricht.
- "Beeinträchtigung": Bei Altlasten ist die Sanierung besonders dringlich, "wenn eine bestehende Nutzung beeinträchtigt oder unmittelbar gefährdet ist" (Art. 15 Abs. 4 AltIV).
- "Auswirkungen": In der *Altlasten-Verordnung (AltIV)* wird zwei Mal der Begriff "*Auswirkungen* auf die Umwelt" verwendet (Art. 17 f. AltIV).
- "Schädigung": Die *Störfallverordnung (StfV)* soll gemäss ihrem Zweckartikel unter anderem "[...] die Bevölkerung und die Umwelt vor schweren Schädigungen infolge

---

665 SCHRADE/LORETAN, in: Komm. USG, Art. 14 N 21 ff., 28 ff.

666 SCHRADE/LORETAN, in: Komm. USG, Art. 14 N 34.



von Störfällen schützen" (Art. 1 Abs. 1 StFV). Im Erlasstext wird der Begriff "Schädigung" über zwanzig Mal verwendet.

### 3. Weitere primäre Umweltgesetzgebung

613 Im primären Umweltrecht werden der Begriff "Einwirkungen" und seine Unterbegriffe "Emissionen" bzw. "Immissionen" nur spärlich verwendet.

Der Begriff "schädliche oder lästige Einwirkungen" gemäss Art. 1 USG sowie die Legaldefinition von "Einwirkungen" in Art. 7 Abs. 1 USG sind auf das primäre Umweltrecht - das sich auf jeweils eigene Verfassungsgrundlagen (Art. 76-80 BV) stützt und bereichseigene Schutzinteressen verfolgt - nicht direkt anwendbar. Immerhin dienen die "schädlichen oder lästigen Einwirkungen" gemäss Umweltschutzgesetz als *Auslegungshilfe*, um die verschiedenen Umwelterlasse materiell koordiniert anwenden zu können<sup>667</sup>.

614 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* wird - abweichend von den "schädlichen oder lästigen Einwirkungen" laut Umweltschutzgesetz - der verwandte Begriff "nachteilige Einwirkungen" verwendet.

Gemäss Botschaft zur Revision des Gewässerschutzgesetzes von 1987 war "[...] versucht worden, die Terminologie des Umweltschutzgesetzes soweit als möglich zu übernehmen. So fallen etwa sämtliche Beeinträchtigungen der Gewässer unter den umfassenden Begriff 'nachteilige Einwirkungen.'<sup>668</sup>

615 Der Ausdruck "nachteilige Einwirkungen" wird im Erlasstext mehrfach erwähnt; er findet sich zu Beginn des Erlasstextes beispielsweise in den Bestimmungen zur Zweckumschreibung (Art. 1 Satz 1 GSchG) oder zur Sorgfaltspflicht (Art. 3 GSchG).

#### Art. 1 GSchG (Zweck)

Dieses Gesetz bezweckt, die Gewässer vor *nachteiligen Einwirkungen* zu schützen. [...]

#### Art. 1 LEaux (But)

La présente loi a pour but de protéger les eaux contre toute *atteinte nuisible*. [...]

#### Art. 1 LPAc (Scopo)

Scopo della presente legge è di proteggere le acque da *effetti pregiudizievoli*. [...]

667 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 1 N 10.

668 Botschaft GSchG 1987, 1084.





**Art. 3 GSchG (Sorgfaltspflicht)**

Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um *nachteilige Einwirkungen* auf die Gewässer zu vermeiden.

**Art. 3 LEaux (Devoir de diligence)**

Chacun doit s'employer à empêcher toute *atteinte nuisible* aux eaux en y mettant la diligence qu'exigent les circonstances.

**Art. 3 LPAc (Obbligo di diligenza)**

Ognuno è tenuto ad usare tutta la diligenza richiesta dalle circostanze al fine di evitare *effetti pregiudizievoli* alle acque.

- 616 Im Rahmen der Legaldefinitionen wird der Begriff "nachteilige Einwirkung" in **Art. 4 lit. c GSchG** näher umschrieben - interessanterweise wird er nur in dieser Bestimmung im Singular verwendet. Gemäss Definition bildet die "nachteilige Einwirkung" den Oberbegriff für die "Verunreinigung" (vgl. **Art. 4 lit. d GSchG**) und "andere [beeinträchtigende] Eingriffe"<sup>669</sup>.

Unter "andere Eingriffe" als Ursache von Beeinträchtigungen fallen beispielsweise "Eingriffe in Fließgewässer im Rahmen von Bachkorrekturen, Veränderungen von Seeufern als Folge von Aufschüttungen oder Beeinträchtigungen von Grundwasservorkommen durch Stauhaltungen oder Entwässerungen. Viele dieser Einwirkungen führen dazu, dass die Gewässer ihre Aufgaben als Lebensraum einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt, als Element der Landschaft und Erholung oder als Trinkwasserspeicher nicht mehr zufriedenstellend wahrnehmen können."<sup>670</sup>

**Art. 4 lit. c-d GSchG (Begriffe)**

In diesem Gesetz bedeuten:

c. *Nachteilige Einwirkung*: Verunreinigung und andere Eingriffe, welche die Gestalt oder die Funktion eines Gewässers beeinträchtigen;

d. Verunreinigung: *Nachteilige physikalische, chemische oder biologische Veränderung des Wassers*;

**Art. 4 lit. c-d LEaux (Définitions)**

Au sens de la présente loi, on entend par:

c. *atteinte nuisible*: toute pollution et toute intervention susceptible de nuire à l'aspect ou aux fonctions d'une eau.

d. *pollution*: toute altération nuisible des propriétés physiques, chimiques ou biologiques de l'eau.

669 THURNHERR ET AL., in: Komm GSchG/WBG, Art. 4 N 22.

670 Botschaft GSchG 1987, 1105.



[Art. 4 lett. c-d LPac \(Definizioni\)](#)

Ai sensi della presente legge si intendono per:

c. *effetto pregiudizievole*: l'inquinamento ed ogni altro intervento che nuoccia all'aspetto o alla funzione delle acque;

d. *inquinamento*: un'alterazione pregiudizievole delle proprietà fisiche, chimiche o biologiche dell'acqua;

617 Der Begriff "nachteilige Einwirkung" hat im Bereich des Gewässerschutzes gemäss Legaldefinition folglich umfassenden Charakter<sup>671</sup>. Dies entspricht der Zielsetzung der Gesetzesrevision von 1991: "Im Gegensatz zum geltenden Recht, das die Gewässer lediglich gegen Verunreinigung schützt, hat das neue Gesetz einen umfassenden Schutz der Gewässer zum Gegenstand."<sup>672</sup> Im konkreten Einzelfall ist die Bedeutung von "nachteiligen Einwirkungen" aufgrund der Funktion der Gewässer zu erschliessen<sup>673</sup>.

Im Umweltschutzgesetz sind in der Begriffsdefinition für "Einwirkungen" in Art. 7 Abs. 1 USG auch "Gewässerverunreinigungen oder andere Eingriffe in Gewässer" eingeschlossen. Aus der gewässerschutzrechtlichen Definition für "nachteilige Einwirkung" in Art. 4 lit. c GSchG wird deutlich, dass Einwirkungen dann "nachteilig" sind, wenn sie "die Gestalt oder die Funktion eines Gewässers *beeinträchtigen*". Demgegenüber fehlt im Gewässerschutz der Hinweis auf mögliche Einwirkungsarten und -quellen, wie sie in Art. 7 Abs. 1 USG enthalten sind.

618 Im Gewässerschutzgesetz stehen die "nachteiligen Einwirkungen" im Fokus des 2. Titels, der sich gemäss Überschrift mit der Verhinderung und Behebung nachteiliger Einwirkungen befasst. Auf Verordnungsebene wird der Begriff "nachteilige Einwirkungen" ebenfalls mehrmals verwendet, während der Begriff "Geruchsimmissionen" (im Zusammenhang mit der Ableitung von verschmutztem Abwasser) nur einmal vorkommt (Art. 46 Abs. 3 GSchV).

619 Zur Verwendung von Begriffen mit *ähnlichem oder bedeutungsgleichem Sinngehalt* wie "nachteilige Einwirkungen" ist im Gewässerschutz folgendes festzustellen:

---

671 THURNHERR ET AL., in: Komm GSchG/WBG, Art. 4 N 23.

672 Botschaft GSchG 1987, 1085.

673 THURNHERR ET AL., in: Komm GSchG/WBG, Art. 4 N 25 mit Verweis auf Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL (Hrsg.), Wegleitung Grundwasserschutz, Bern 2004, 26.



- "Beeinträchtigung": Der Begriff "Beeinträchtigung" findet sich bereits in der Begriffsdefinition für "nachteilige Einwirkung" in Art. 4 lit. c GSchG (siehe Rz. 616). Nach der Gesetzesbotschaft fallen "sämtliche Beeinträchtigungen der Gewässer unter den umfassenden Begriff "nachteilige Einwirkungen"<sup>674</sup>. Der Begriff wird - bisweilen auch als Verb - sowohl im Gesetz wie auch in der Verordnung relativ häufig verwendet (vgl. z.B. Art. 27 Abs. 1, Art. 39a Abs. 1, Art. 43 Abs. 5 GSchG). Vereinzelt wird das Schutzniveau in gewissen Bestimmungen tiefer angesetzt, womit nachteilige Einwirkungen bis zur Schwelle der "wesentlichen Beeinträchtigungen" zulässig sind (vgl. z.B. Art. 39a GSchG, Art. 41e GSchV: wesentliche Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen durch Schwall und Sunk).
  - "Auswirkungen": Der Begriff "Auswirkungen" wird auf Gesetzes- und Verordnungsebene ebenfalls mehrfach - allerdings in unterschiedlichen Zusammenhängen - erwähnt.
  - "Gefährdung": Insbesondere auf Verordnungsebene wird der Begriff "Gefährdung" recht häufig verwendet (z.B. Art. 29 GSchV und Anhang 4; vgl. auch Art. 19 GSchG).
  - "Belastung": In der Gewässerschutzverordnung ist zusätzlich auch von der Belastung der Umwelt (z.B. [Art. 6 Abs. 4 lit. b GSchV](#)) sowie von belasteten Böden oder Gewässern die Rede (vgl. dazu Rz. 612).
- 620 Im *Waldgesetz (WaG)* kommt der Begriff "schädliche Einwirkungen" nur einmal - im Zusammenhang mit Finanzhilfen für Forschung und Entwicklung - vor ([Art. 31 Abs. 1 lit. b WaG](#)). Auch "Treibhausgasemissionen" ([Art. 34b Abs. 2 WaG](#)) werden nur einmal erwähnt.
- 621 Auch im Waldrecht ist die Verwendung von *ähnlichen oder bedeutungsgleichen* Begriffen wie "schädliche Einwirkungen" festzustellen:
- "Eingriff": Im *Waldgesetz* lautet der Titel des 2. Kapitels: "Schutz des Waldes vor Eingriffen". Der Begriff kommt davon abgesehen auf Gesetzesebene nicht mehr vor (!) und wird erst wieder in der *Waldverordnung* aufgegriffen, wo von "Pflegeeingriffen" die Rede ist (Art. 19 WaV).

---

674 Botschaft GSchG 1987, 1084.



- "Beeinträchtigungen": Im 2. Kapitel des Waldgesetzes befasst sich der 4. Abschnitt mit dem Schutz vor anderen *Beeinträchtigungen*. Art. 16 Abs. 1 WaG lautet: "Nutzungen, welche keine Rodung im Sinne von Artikel 4 darstellen, jedoch die Funktionen oder die Bewirtschaftung des Waldes *gefährden* oder *beeinträchtigen*, sind unzulässig." Auch Art. 17 Abs. 1 WaG, Art. 25 Abs. 1 WaG und Art. 48a WaG sprechen von "Beeinträchtigung" bzw. "beeinträchtigen".
- "Gefährdung": Dieser Begriff wird im Waldgesetz über zehn Mal verwendet, meistens in der Formulierung, dass die Funktionen des Waldes nicht "gefährdet" werden dürfen (z.B. Art. 23 Abs. 1, Art. 26 Abs. 1 WaG). Nach Art. 5 Abs. 2 lit. c WaG gilt ein tieferes Schutzniveau, zumal eine Rodung zu keiner *erheblichen Gefährdung* der Umwelt führen darf.
- "Belastung": Auf Verordnungsebene wird auch der Begriff "Belastung" vereinzelt erwähnt. So besagt z.B. Art. 37a WaV, wer die "*Belastung* des Waldökosystems" erhebt. Ansonsten kommt "Belastung" - abgesehen vom Ausdruck der finanziellen Belastung - nur noch einmal vor (Art. 29 lit. b WaV).

622 Im *Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)* werden "Einwirkungen" in keiner Bestimmung erwähnt. Anstelle dieses Begriffs werden vereinzelt ähnliche Ausdrücke verwendet: So werden z.B. die "technischen Eingriffe" in Gewässer, Ufer etc. geregelt (Art. 8 ff. BGF). Weiter sollen die Tiere beim Fang nicht unnötig "geschädigt" werden (Art. 3 Abs. 1 lit. b BGF). In Art. 15 BGF ist im Zusammenhang mit der Haftung von "geschädigtem" Gewässer die Rede und es besteht ein Straftatbestand für die Schädigung oder Gefährdung von Fisch- und Krebsbeständen (Art. 16 Abs. 1 BGF).

623 Im *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)* ist im Zusammenhang mit Parks einmalig von "schädlichen Einwirkungen" die Rede ([Art. 23h Abs. 3 lit. b NHG](#)). In einem ähnlichen oder bedeutungsgleichen Sinne zum Begriff "schädliche Einwirkungen" finden sich im Erlasstext folgende Begriffe:

- "Eingriffe": Der Nationalpark ist gemäss Art. 23f Abs. 3 lit. b NHG vor "nachteiligen Eingriffen" geschützt.
- "Beeinträchtigung": Bestimmte Objekte sind vor "Beeinträchtigung" zu schützen (Art. 7 Abs. 3 NHG). In Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG ist von "technischen Eingriffen" und der "Beeinträchtigung" von Lebensräumen die Rede.



- "Gefährdung": Der Begriff "Gefährdung" kommt nur einmal vor (Art. 18 Abs. 2 NHG).
- 624 Im *Jagdgesetz (JSG)* findet der Begriff "Einwirkungen" keine Verwendung. In einem ähnlichen Sinne wird "beeinträchtigen" in einer einzigen Bestimmung erwähnt (Art. 7 Abs. 6 JSG). Zudem sollen u.a. "Schäden" am Wald (Art. 1 Abs. 1 lit. c JSG) und "Wildschäden" (Art. 11 Abs. 5 JSG) - also Einwirkungen - begrenzt werden.
- 625 Keine nennenswerte Verwendung für den Begriff "Einwirkungen" - oder ähnliche bzw. gleichbedeutende Begriffe - ist im Nationalparkgesetz, im Bundesgesetz über den Wasserbau und im Wasserrechtsgesetz (WRG) festzustellen.
- 626 Im *Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE)* werden anstelle von "Einwirkungen" die spezifischeren Begriffe "Emissionen" und "Immissionen" verwendet. In Art. 2 Abs. 3 BGLE (Prioritäten) ist von "schädlichem oder lästigem Lärm" die Rede.
- 627 Im *Bundesgesetz über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen (CO<sub>2</sub>-Gesetz)* wird - entsprechend dem Sachgebiet - ausschliesslich der Begriff "Emissionen" verwendet. Die daraus abgeleiteten Wortkombinationen "Emissionsrechte" und "Emissionsminderungszertifikate" werden definiert ([Art. 2 Abs. 3-4 CO<sub>2</sub>-Gesetz](#)).
- 628 Auf dem Gebiet der *Gentechnologie im ausserhumanen Bereich* ist die Bestandaufnahme für die drei fraglichen Begriffe ebenfalls nicht ergiebig. Im *Genetchnikgesetz (GTG)* wird der Begriff "Einwirkungen" einmal in der Legaldefinition für "Beeinträchtigungen" (Art. 5 Abs. 3 GTG) verwendet<sup>675</sup>. In der *Freisetzungsverordnung* wird der Begriff "Einwirkungen" im Anhang mehrfach erwähnt, während in der *Einschliessungsverordnung* keiner der drei Begriffe gebraucht wird.

[Art. 5 Abs. 3 GTG \(Begriffe\)](#)

Beeinträchtigungen sind durch gentechnisch veränderte Organismen verursachte *schädliche oder lästige Einwirkungen* auf den Menschen, die Tiere und die Umwelt.

---

<sup>675</sup> Gemäss ERRASS ist diese Legaldefinition nicht geglückt, da sich die genannten Schutzgüter nicht mit denjenigen in den vor- und nachfolgenden Bestimmungen decken (ERRASS, S. 144).



**Art. 5 al. 3 LGG (Définitions)**

Par atteinte, on entend tout *effet nuisible ou incommodant* exercé par les organismes génétiquement modifiés sur l'être humain, sur les animaux ou sur l'environnement.

**Art. 5 cpv. 3 LIG (Definizioni)**

Per pregiudizi si intendono gli *effetti nocivi o molesti* sull'uomo, la fauna e l'ambiente causati da organismi geneticamente modificati.

629

In Bezug auf ähnliche oder bedeutungsgleiche Begriffe zu "Einwirkungen" präsentiert sich die Situation im Gentechnikrecht recht facettenreich. Auffallend ist insbesondere, dass sowohl das Begriffspaar "Schädigung und/oder Beeinträchtigung" wie auch das Begriffspaar "Gefährdungen und/oder Beeinträchtigungen" im Gentechnikrecht vorkommen.

- "Beeinträchtigung": Das Wort "Beeinträchtigung" bzw. "beeinträchtigen" kommt im Gentechnikgesetz fast zwanzig Mal - und auf Ausführungsrecht alleine in der Freisetzungsverordnung insgesamt über 40 Mal - vor. Art. 5 Abs. 3 GTG definiert: "Beeinträchtigungen sind durch gentechnisch veränderte Organismen verursachte schädliche oder lästige Einwirkungen auf den Menschen, die Tiere und die Umwelt." "Beeinträchtigungen" sind nach dieser Definition also eine Unterkategorie von "Einwirkungen" (nicht alle Einwirkungen sind Beeinträchtigungen, sondern nur schädliche oder lästige).
- "Gefährdung": Der Begriff "Gefährdung" bzw. "gefährden" wird im Gentechnikrecht vielfach verwendet (z.B. Art. 2 Abs. 1 lit. a und Art. 4 GTG).
- "Gefährdungen *und/oder* Beeinträchtigungen": Diese beiden Begriffspaare werden auf Gesetzesstufe häufig verwendet (z.B. Art. 2 Abs. 1 GTG: "Im Sinne der Vorsorge sind Gefährdungen und Beeinträchtigungen durch gentechnisch veränderte Organismen frühzeitig zu begrenzen."). Das Gleiche gilt auch für die Einschliessungsverordnung (vgl. auch Art. 1 ESV, wonach die *Einschliessungsverordnung* den Menschen, die Tiere und die Umwelt sowie die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung vor *Gefährdungen und Beeinträchtigungen*" schützen soll). Schliesslich statuiert die Freisetzungsverordnung, dass der Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen in der Umwelt so zu erfolgen hat, "dass dadurch weder Menschen, Tiere und Umwelt gefährdet noch die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigt werden." (Art. 1 Abs. 1 FrSV).
- "Schädigung": Auf Gesetzesesebene wird der Begriff "Schädigung" bzw. "beschädigen" nur einmalig gebraucht (Art. 31 GTG, Schädigung der Umwelt).



- "Schädigung" *und/oder* "Beeinträchtigung": Nach den Vorgaben der Freisetzungsverordnung ist die Bekämpfung von Organismen einzuleiten, wenn diese "die Menschen, Tiere oder die Umwelt schädigen oder die biologische Vielfalt oder deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigen könnten" (Art. 52 Abs. 1 FrSV). Neben der Bekämpfung wird auch beim Umweltmonitoring (Art. 51 FrSV) und bei den Kosten (Art. 53 FrSV) stets das Begriffspaar "Schädigung" und/oder "Beeinträchtigung" erwähnt.
- "Auswirkungen": In der Freisetzungsverordnung wird einige Male der Begriff "Auswirkungen" verwendet (z.B. Art. 4 Abs. 2 lit. b FrSV).

#### 4. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

630 In der sekundären Umweltgesetzgebung sind der Oberbegriff "Einwirkungen" und die Unterbegriffe "Emissionen" bzw. "Immissionen" nur selten anzutreffen.

631 Im *Raumplanungsgesetz* (RPG) werden "schädliche oder lästige Einwirkungen" bzw. "Naturgefahren oder schädliche Einwirkungen" nur selten, namentlich im Zusammenhang mit den Planungsgrundsätzen bzw. dem Richtplan erwähnt ([Art. 3 Abs. 3 lit. b](#), [Art. 6 Abs. 2 lit. c RPG](#)).

632 Dagegen spielt der Begriff "Auswirkungen" im Raumplanungsrecht eine zentrale Rolle. Der Sinngehalt dieses Begriffs variiert je nach Adjektiv und Kontext; daher ist seine Bedeutung nur in einigen Bestimmungen vergleichbar mit derjenigen des Begriffs "Einwirkungen", wie die nachfolgenden Beispielauswahl veranschaulicht:

- Die Standortwahl von öffentlichen Bauten und Anlagen ist so vorzunehmen, dass "nachteilige Auswirkungen auf die natürlichen Lebensgrundlagen, die Bevölkerung und die Wirtschaft vermieden oder gesamthaft gering gehalten werden" (Art. 3 Abs. 4 lit. c RPG).
- "Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt bedürfen einer Grundlage im Richtplan" (Art. 8 Abs. 2 RPG).
- Eine der Bewilligungsvoraussetzungen für Zweckänderungen ausserhalb der Bauzone verlangt, dass "dadurch keine *neuen* Auswirkungen auf Raum, Erschliessung und Umwelt entstehen" (Art. 24a Abs. 1 lit. a RPG).
- "Der Bundesrat erlässt Vorschriften, um *negative* Auswirkungen auf die Landwirtschaft zu vermeiden" (Art. 24c Abs. 3 RPG).



- In der Raumplanungsverordnung (RPV) ist u.a. von "*wesentlichen* Auswirkungen" "auf Raum und Umwelt" die Rede (Art. 15 Abs. 3 lit. c RPV).

In diesem Kontext ist auch die Bestimmung im *Wasserrechtsgesetz (WRG)* zu sehen, wonach Bundeskonzessionen für Anlagen im vereinfachten Verfahren erteilt werden, wenn sich die Anlage "nur unerheblich auf Raum und Umwelt auswirkt" (Art. 62h Abs. 1 lit. b WRG).

Ebenfalls eine raumplanungsspezifische Formulierung wurde am 1. Januar 2018 in Art. 16 Abs. 5 Elektrizitätsgesetz eingefügt: "Die Plangenehmigung für Vorhaben, die sich erheblich auf Raum und Umwelt *auswirken*, setzt grundsätzlich einen Sachplan nach dem Raumplanungsgesetz [...] voraus. Dieser ist innert zwei Jahren zu erarbeiten. Der Bundesrat setzt für die einzelnen Verfahrensschritte Fristen fest."

- 633 Im *Chemikalienrecht* kommt der Begriff "Einwirkungen" nur vereinzelt vor. Im *Chemikaliengesetz (ChemG)* wird er beispielsweise in der Zweckbestimmung (Art. 1 ChemG) erwähnt; in der Chemikalien- und der Biozidprodukteverordnung findet er nur sporadisch Verwendung (Art. 57 Abs. 2 ChemV; Art. 2 Abs. 1 lit. a Ziff. 1 VBP). Im Anhang zur Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung findet demgegenüber der Begriff "Emissionen" mehrfach Verwendung.

- 634 Begriffe mit ähnlicher oder allenfalls gleicher Bedeutung wie "Einwirkungen" sind im Chemikalienrecht durchaus zu verzeichnen. Allen voran wird der Begriff "Auswirkungen" bzw. "negative Auswirkungen" verwendet. Die Präzisierung als "negativ" erfolgt nur sporadisch und wirkt pleonastisch, da sich aus dem Kontext der "Auswirkungen" deren Negativität bereits ergibt. Für eine beispielhafte Illustration von möglicherweise synonymartigen Begriffen zu "Einwirkungen" ist auf folgende Bestimmungen hinzuweisen:

- "Auswirkungen": In der Chemikalienverordnung wird nur einmal der Ausdruck "auf den Menschen oder die Umwelt nachteilig auswirken" verwendet (Art. 44 lit. d ChemV). In der Biozidprodukteverordnung werden "Auswirkungen" mehrfach erwähnt: "Gesundheitsauswirkungen von Biozidprodukten" (Art. 2 Abs. 2 lit. o VBP), "Auswirkungen des Biozidprodukts auf die Biodiversität und das Ökosystem" (Art. 11 Abs. 1 lit. a Ziff. 4 VBP) oder "potenzieller negativer Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch oder Tier oder auf die Umwelt" (Art. 13a Abs. 2 lit. d VBP). Schliesslich ist in der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung mehrmals von "Auswirkungen auf das Klima" die Rede.
- "Belastung": In der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung wird "Umwelt belasten" mehrmals erwähnt (z.B. Anhang 2.5 Ziff. 1.2 Abs. 3).
- "Gefährdung": Obschon im Gesetz nur einmal erwähnt, wird der Begriff "gefährden" über 20 Mal in der Chemikalienverordnung verwendet, z.B. in Art. 1 lit. b und c: In-





verkehrbringen und Umgang mit "[...] Stoffen und Zubereitungen, die den Menschen oder die Umwelt gefährden können". In der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung wird über zwanzig Mal auf die Begriffe "Gefährdung" bzw. "gefährden" zurückgegriffen (z.B. Art. 5 Abs. 1 ChemRRV).

635 Im *Landwirtschaftsgesetz (LwG)* findet der Begriff "Einwirkungen" keine Verwendung. Demgegenüber werden im Landwirtschaftsrecht hin und wieder anderslautende Begriffe in einer ähnlichen Bedeutung wie "Einwirkungen" verwendet:

- "Nebenwirkungen": Es können Vorsorgemassnahmen eingeleitet werden, wenn ein "Produktionsmittel oder Pflanzenmaterial unannehmbare Nebenwirkungen für die Gesundheit der Menschen, der Tiere, der Pflanzen oder der Umwelt haben kann" (Art. 148a Abs. 1 LwG; vgl. auch Art. 159 Abs. 1 lit. b LwG).
- "Auswirkungen": Auch in einem weiteren Kontext sind fakultative Vorsorgemassnahmen denkbar und zwar dann, wenn ein "Produktionsmittel oder pflanzliches oder tierisches Material infolge von radiologischen, biologischen, chemischen, Natur- oder sonstigen Ereignissen mit internationalen, nationalen oder regionalen Auswirkungen eine mögliche Gefährdung für die Gesundheit der Menschen, der Tiere, der Pflanzen oder der Umwelt oder die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft" darstellen (Art. 165a Abs. 1 LwG). Weiter spielt dieser Begriff auch bei der Wirkungskontrolle eine Rolle, wonach eine "Beurteilung von Auswirkungen der Landwirtschaft auf die natürlichen Lebensgrundlagen und die Pflege der Kulturlandschaft" vorzunehmen ist (Art. 185 Abs. 1 lit. d LwG). In der Pflanzenschutzverordnung wird statuiert, dass die Produzenten über die "konkreten Auswirkungen besonders gefährlicher Schadorganismen und besonders gefährlicher Unkräuter" aufzuklären sind (Art. 56 Abs. 2 lit. e PSV).
- "Gefährdung": Art. 165a Abs. 1 LwG verwendet "Gefährdung" im Zusammenhang mit der Umwelt (siehe hiavor), während in der Pflanzenschutzverordnung *zweimal die* "Gefährdung des Waldes in seinen Funktionen" erwähnt wird (vgl. z.B. Art. 52 Abs. 2 lit. b PSV).



- 636 Im *Energiegesetz (EnG)* wird der Begriff "Einwirkungen" nur einmal erwähnt, indem als Leitlinie statuiert wird, dass eine umweltverträgliche Energieversorgung schädliche oder lästige Einwirkungen auf Mensch und Umwelt möglichst gering zu halten hat (Art. 7 Abs. 3 EnG). Im Gegensatz zur früher geltenden Bestimmung von Art. 5 Abs. 3 aEnG<sup>676</sup>, sind fortan Einwirkungen nicht mehr gänzlich zu vermeiden, sondern nur noch möglichst gering zu halten. Das Schutzniveau für Mensch und Umwelt wurde mithin in der neuen Bestimmung tiefer angesetzt.
- 637 Das *Kernenergiegesetz (KEG)* und die *Kernenergieverordnung (KEV)* verwenden den Begriff "Einwirkungen" nicht; im Erlass text finden sich aber mehrfach Begriffe mit ähnlichen oder gleichbedeutendem Sinngehalt:
- "Gefährdung": Mensch und Umwelt sind vor "Gefährdungen" durch ionisierende Strahlen zu schützen (Art. 4 Abs. 1 KEG; vgl. auch Art. 22 Abs. 2 lit. g KEG). Auf Verordnungsebene ist gemäss der internationalen Bewertungsskala nach IAEA-INES (Anhang 6 KEV) ein "Unfall mit Gefährdung der Umgebung" als Stufe 5 einzuordnen.
  - "Auswirkungen": In der Kernenergieverordnung ist u.a. von "Auswirkungen der Untersuchungen auf Geologie und Umwelt" (Art. 58 lit. c KEV) und "Auswirkungen auf die Umgebung" (Art. 76 Abs. 1 KEV) die Rede.
- 638 Ein ähnliches Bild bietet sich auch im *Strahlenschutzgesetz (StSG)*: es finden sich im Erlass text weder "Einwirkungen" noch die Unterbegriffe "Emissionen" und "Immissionen". Es wird daher an dieser Stelle auf Bestimmungen des Strahlenschutzrechts hingewiesen, die bedeutungsähnliche Begriffe zu "Einwirkungen" verwenden:
- "Gefährdung": Dieser Begriff wird über fünfzehn Mal erwähnt, so z.B. im Zweckartikel, wonach "[...] Mensch und Umwelt vor Gefährdungen durch ionisierende Strahlen zu schützen" sind (Art. 1 StSG).

---

676 Im Energiegesetz vom 26. Juni 1998 (EnG), das bis am 31. Dezember 2017 in Kraft war, lautete Art. 5 Abs. 3 wie folgt: "Eine umweltverträgliche Energieversorgung bedeutet: schonender Umgang mit den natürlichen Ressourcen, Einsatz erneuerbarer Energien und Vermeidung schädlicher oder lästiger Einwirkungen auf Mensch und Umwelt."



- "Auswirkungen": Bei einer Gefährdung der Bevölkerung beurteilt die Einsatzorganisation "mögliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt" (Art. 19 Abs. 2 lit. b StSG). Auch die Strahlenschutzverordnung spricht einige Male von "Auswirkungen" (vgl. z.B. Art. 123 Abs. 4 StSV).
- "Gefährdung": Der Ausdruck "Gefährdung von Mensch und Umwelt" bzw. "Gefährdungspotenzial" wird in der Strahlenschutzverordnung mehrfach verwendet (vgl. z.B. Art. 12 Abs. 2, Art. 14 Abs. 1 StSV)<sup>677</sup>.

### C. Terminologie

- 639 Für die Bestandesaufnahme der oben genannten Begriffe wurde auf eine Suchanfrage in der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT verzichtet.

---

677 Im erläuternden Bericht zur Totalrevision der Strahlenschutzverordnung wird zum Thema Schutz der Umwelt folgendes ausgeführt: "Die internationalen Richtlinien sehen auch vor, dass die Umwelt unabhängig vom Menschen vor Radioaktivität geschützt werden soll. Grundlagen dazu werden international erst erarbeitet. In der E-StSV sind im Moment ausser den Immissionsgrenzwerten keine weiteren Massnahmen zum Schutz der Umwelt vorgesehen." S. BAG, Strahlenschutzverordnung, S. 7.



## IV. Sanierung

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Die "Sanierung" im umweltrechtlichen Sinne bezweckt die Einschränkung von Umwelteinwirkungen auf das gesetzlich zulässige Mass durch entsprechende Massnahmen an Anlagen, Böden, Gewässern usw. In aller Regel setzen Sanierungsmassnahmen an der Quelle der Umwelteinwirkungen an. Die "Sanierungspflicht" steht in einem Spannungsfeld zur Besitzstandsgarantie.

#### Bundesverfassung

Der Begriff "Sanierung", der im Bundesrecht auch in der Finanzwirtschaft gebräuchlich ist, wird auf Verfassungsebene in keiner Bestimmung erwähnt.

#### Umweltschutzgesetz

Im Umweltschutzgesetz wird die immissionsrechtliche Sanierung von Anlagen, die Sanierung von belasteten Standorten und Böden in den Grundzügen statuiert und im Ausführungsrecht näher geregelt. Zwecks Immissionsschutz ([Art. 16-18 USG](#)) sind Anlagen dann zu sanieren, wenn sie den Anforderungen an die Emissionsbegrenzung nicht mehr genügen, wobei im Lärmschutzrecht für Altanlagen tiefere Belastungsgrenzwerte gelten. Im Altlastenrecht ([Art. 32c-32d USG](#)) werden belastete Standorte dann sanierungspflichtig, wenn von ihnen schädliche oder lästige Einwirkungen ausgehen oder auszugehen drohen (sog. Altlasten) und die Konzentrationswerte überschritten werden. Die Sanierung bezweckt eine Dekontamination oder eine Überwachung der Belastung. Im Bodenschutzrecht ([Art. 33-35 USG](#)) wird die Belastung von Böden mittels Richt-, Prüf- und Sanierungswerten festgestellt. Als erste Massnahmestufe gilt der "Quellenstopp", gefolgt von der Nutzungseinschränkung. Erst wenn die Sanierungswerte überschritten und der Boden gartenbaulich, land- oder forstwirtschaftlich genutzt wird, sind Sanierungsmassnahmen zu ergreifen.

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Die lärmtechnische Sanierung der Eisenbahnen erfolgt gestützt auf den Emissionsplan 2015. Dieser Plan beinhaltet eine Prognose über die voraussichtliche Lärmbelastung Ende 2015 sowie die Prioritätenordnung der Eisenbahnsanierung. In der Luftfahrt wird die Einhaltung der Immissionsvorschriften über das Bewilligungsverfahren gesteuert.



Im Gewässerschutzgesetz werden Sanierungspflichten sowohl für den qualitativen wie auch den quantitativen Schutz der Gewässer vorgesehen; entsprechend wird der Begriff "Sanierung" mehrfach erwähnt. Ob sich weitere, nicht gesetzlich statuierte gewässerschutzrechtliche Sanierungspflichten direkt auf das Verunreinigungsverbot von Art. 6 GSchG stützen lassen, ist strittig. In Bezug auf die Sanierung der Gewässer an sich wird eine Revitalisierungspflicht ([Art. 38a GSchG](#)) statuiert, die über das Revitalisierungsgebot in anderen Erlassen hinausgeht (vgl. [Art. 21 Abs. 2 NHG](#), [Art. 7 Abs. 2 BGF](#), [Art. 4 Abs. 2 WBG](#)).

Auf dem Gebiet der Fischerei besteht eine Sanierungspflicht für Wasserkraftwerke nach fischereirechtlichen Anforderungen nur insoweit, als sie wirtschaftlich tragbar ist ([Art. 10 BGF](#)); der Begriff "Sanierung" wird allerdings im Fischereirecht erst auf Verordnungsebene erwähnt.

Das Waldgesetz verwendet den Begriff "Sanierung" nicht; der rechtmässige Zustand im Waldrecht ist grundsätzlich der unbebaute Waldboden. Nur am Rande erwähnt wird die "Sanierung" im Natur- und Heimatschutzgesetz, während eigentliche Sanierungsvorschriften für Naturveränderungen fehlen. Gleiches gilt für das CO<sub>2</sub>-Gesetz. Im Gentechnikgesetz ist - anstelle von Sanierungspflichten - bereits das Bewilligungsverfahren auf die Anpassung an die massgebenden Vorschriften ausgelegt.

### **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

Im Raumplanungsrecht existieren keine Sanierungsvorschriften für Bauten und Anlagen; entsprechend wird auch der Begriff "Sanierung" nur einmal erwähnt. Demgegenüber besteht eine reichhaltige Praxis zur Frage, ab welchem Umfang die von den Grundeigentümern angestrebte Erneuerung oder Änderung von Bauten und Anlagen bewilligungspflichtig ist ([Art. 22 ff. RPG](#)).

Auf dem Gebiet des Strahlenschutzes und der Kernenergie wird - wie in der Gentechnik - eine fortlaufende Anpassung der Anlagen durch das Bewilligungsverfahren sichergestellt.

### **Fazit**

Im Umweltrecht stellen die Sanierungspflichten ein wichtiges Mittel zur Herstellung eines umweltkonformen Zustandes dar. Der Begriff "Sanierung" wird nicht in allen Umwelterlassen konsequent verwendet, sondern häufig mit anderen Ausdrücken umschrieben. Eine Legaldefinition ist in keinem Erlass zu finden,



auch nicht im Umweltschutzgesetz. Das Ziel, der Umfang sowie allfällige Erleichterungen bei Sanierungen sind je nach Sachbereich unterschiedlich. In gewissen, sicherheitsrelevanten Bereichen wird alternativ zur Sanierung eine fortlaufende Anpassung an geltende Normen durch das Bewilligungsverfahren sichergestellt.



**A. Internationale Rechtsquellen**

640 Es wurde darauf verzichtet, Staatsverträge, die für die Schweiz verbindlich sind, in die Bestandesaufnahme für den Begriff "Sanierung" einzubeziehen.

**B. Bundesrecht**

**1. Allgemeines**

641 Im Bundesrecht wird der Begriff "Sanierung" - neben der vorliegend interessierenden Bestandesaufnahme der umweltrechtlichen Sanierung - auch im Zusammenhang mit finanziellen Sanierungen von Finanzinstituten, Vorsorgewerken und weiteren Institutionen sowie im Kontext der Schuld- und Konkursbetreibung von natürlichen und juristischen Personen genannt.

642 In der Bundesverfassung wird der Begriff "Sanierung" nicht erwähnt.

**2. Umweltschutzgesetz**

643 Im Umweltschutzgesetz werden unter dem Begriff "Sanierung" Massnahmen verstanden, die von einer Anlage ausgehende Immissionen sowie Einwirkungen durch belastete Standorte oder Böden auf ein Mass reduzieren, das den geltenden umweltschutzrechtlichen Bestimmungen entspricht. Das Umweltschutzgesetz sieht Sanierungen für Anlagen, die *Immissionen* (Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung, vgl. Art. 16-18 USG) verursachen, *belastete Standorte* (sog. Altlasten, Art. 32c ff. USG) sowie *Bodenbelastungen* (Art. 33 ff. USG) vor.

**a. Sanierungspflicht zwecks Immissionsschutz**

644 Die Sanierungspflicht zum Schutz vor Immissionen wird im "2. Titel: Begrenzung der Umweltbelastung" im "3. Abschnitt: Sanierungen" (Art. 16-18 USG) behandelt.

Im Gegensatz zum internationalen Luftreinhalte-Recht kennt das Umweltschutzgesetz keine Kompensationsmöglichkeiten (Emissionsgutschriften, Zerti-



fikate), die anstelle einer Sanierung ergriffen werden könnten<sup>678</sup>.

#### Art. 16 USG (Sanierungspflicht)

<sup>1</sup> Anlagen, die den Vorschriften dieses Gesetzes oder den Umweltvorschriften anderer Bundesgesetze nicht genügen, müssen saniert werden.

<sup>2</sup> Der Bundesrat erlässt Vorschriften über die Anlagen, den Umfang der zu treffenden Massnahmen, die Fristen und das Verfahren.

<sup>3</sup> Bevor die Behörde erhebliche Sanierungsmassnahmen anordnet, holt sie vom Inhaber der Anlage Sanierungsvorschläge ein.

<sup>4</sup> In dringenden Fällen ordnen die Behörden die Sanierung vorsorglich an. Notfalls können sie die Stilllegung einer Anlage verfügen.

#### Art. 16 LPE (Obligation d'assainir)

<sup>1</sup> Les installations qui ne satisfont pas aux prescriptions de la présente loi et aux dispositions d'autres lois fédérales qui s'appliquent à la protection de l'environnement seront assainies.

<sup>2</sup> Le Conseil fédéral édicte des prescriptions sur les installations, l'ampleur des mesures à prendre, les délais et la manière de procéder.

<sup>3</sup> Avant d'ordonner d'importantes mesures d'assainissement, les autorités demandent au détenteur de l'installation de proposer un plan d'assainissement.

<sup>4</sup> S'il y a urgence, les autorités ordonnent l'assainissement à titre préventif. En cas d'impérieuse nécessité, elles peuvent décider la fermeture de l'installation.

#### Art. 16 LPAmb (Obbligo di risanamento)

<sup>1</sup> Gli impianti, che non soddisfano le prescrizioni della presente legge o quelle, ecologiche, di altre leggi federali, devono essere risanati.

<sup>2</sup> Il Consiglio federale emana prescrizioni su gli impianti, l'estensione dei provvedimenti da adottare, i termini e il procedimento.

<sup>3</sup> Prima di ordinare considerevoli misure di risanamento, l'autorità chiede al titolare dell'impianto di presentarle proposte in merito.

<sup>4</sup> In casi urgenti, le autorità ordinano il risanamento a titolo preventivo. Se necessario, possono decidere la chiusura dell'impianto.

#### Art. 17 USG (Erleichterungen im Einzelfall)

<sup>1</sup> Wäre eine Sanierung nach Artikel 16 Absatz 2 im Einzelfall unverhältnismässig, gewähren die Behörden Erleichterungen.

<sup>2</sup> Die Immissionsgrenzwerte für Luftverunreinigungen und Erschütterungen sowie der Alarmwert für Lärmimmissionen dürfen jedoch nicht überschritten werden.

#### Art. 17 LPE (Allègements dans certains cas particuliers)

<sup>1</sup> Les autorités accordent des allègements lorsque l'assainissement au sens de l'art. 16, al. 2, ne répond pas en l'espèce au principe de la proportionnalité.

<sup>2</sup> Néanmoins, les valeurs limites d'immissions s'appliquant aux pollutions atmosphériques et aux vibrations ainsi que la valeur d'alarme des immissions causées par le bruit ne peuvent être dépassées.





**Art. 17 LPAmb (Facilitazioni nel singolo caso)**

<sup>1</sup> Se, nel singolo caso, il risanamento secondo l'articolo 16 capoverso 2 fosse sproporzionato, le autorità accordano facilitazioni.

<sup>2</sup> I valori limite delle immissioni per inquinamenti atmosferici e vibrazioni, come pure il valore d'allarme per le immissioni foniche, non devono tuttavia essere superati.

**Art. 18 USG (Umbau und Erweiterung sanierungsbedürftiger Anlagen)**

<sup>1</sup> Eine sanierungsbedürftige Anlage darf nur umgebaut oder erweitert werden, wenn sie gleichzeitig saniert wird.

<sup>2</sup> Erleichterungen nach Artikel 17 können eingeschränkt oder aufgehoben werden.

**Art. 18 LPE (Transformation ou agrandissement des installations sujettes à assainissement)**

<sup>1</sup> La transformation ou l'agrandissement d'une installation sujette à assainissement est subordonnée à l'exécution simultanée de celui-ci.

<sup>2</sup> Les allègements prévus à l'art. 17 peuvent être limités ou supprimés.

**Art. 18 LPAmb (Trasformazione ed ampliamento di impianti bisognosi di risanamento)**

<sup>1</sup> Un impianto bisognoso di risanamento può essere trasformato o ampliato soltanto se viene contemporaneamente risanato.

<sup>2</sup> Le facilitazioni previste all'articolo 17 possono essere limitate o soppresse.

645 Die immissionsrechtliche Sanierung nach Art. 16-18 USG bezieht sich auf "Anlagen"<sup>679</sup>, also Bauten, Verkehrswege und andere ortsfeste Einrichtungen sowie Terrainveränderungen (Art. 7 Abs. 7 Satz 1 USG). Den Anlagen sind Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Schiffe und Luftfahrzeuge gleichgestellt (Art. 7 Abs. 7 Satz 2 USG), nicht aber Kleingeräte und -maschinen<sup>680</sup>. Der Bundesrat hat den Begriff "Anlage" im Verordnungsrecht weiter präzisiert (vgl. Art. 2 Abs. 1-3 LRV; Art. 2 ff. LSV; Art. 3 Abs. 1-2 NISV).

679 Der Anlagenbegriff gemäss Umweltschutzgesetz deckt sich weitgehend mit demjenigen im Raumplanungsrecht, wobei im Umweltschutzgesetz auch vorübergehend und nur für kurze Zeit aufgestellte Anlagen erfasst sind. Siehe dazu die Bestandesaufnahme zum Begriff "Anlage".

680 HUNGER, S. 4. Das Bundesgericht subsumiert unter den Begriff "Anlage" nach Art. 7 Abs. 7 USG auch eine Schuss- und Zwischereinrichtung zur Vogelabwehr in einem Rebberg (Urteil BGer, URP 1998 529, E. 3a), ein Tea Room mit Terrasse (BGE 123 II 325, E. 4a = URP 1997 484), ein Glockenspiel an der Hausfassade eines Juweliergeschäftes (Urteil BGer, URP 1997 480, E. 1b) oder einen Kinderspielplatz (BGE 123 II 74, E. 3 = URP 1997 122).

- 646 Anlagen werden grundsätzlich dann *sanierungspflichtig*, wenn sie den Anforderungen an die Emissionsbegrenzung (Art. 11-25 USG) nicht mehr genügen (vgl. Art. 16 Abs. 1 USG)<sup>681</sup>:
- Dazu zählen *Altanlagen*, d.h. Anlagen, deren Baubewilligung vor Inkrafttreten des Umweltschutzgesetzes (Art. 16 Abs. 1 USG, Art. 47 Abs. 1 und 2 LSV) bzw. des einschlägigen Verwaltungsrechts rechtskräftig wurde (Art. 42 Abs. 1 LRV und Art. 3 Abs. 1 NISV)<sup>682</sup>.
  - Auch *altrechtliche Anlagen*, d.h. Anlagen, deren zur Bewilligungserteilung massgebende Vorschriften zwischenzeitlich geändert wurden und nun strenger sind, sind zu sanieren (vgl. Art. 8 Abs. 1 LRV, Art. 13 Abs. 1 LSV<sup>683</sup>, Art. 7 Abs. 1 NISV<sup>684</sup>).
  - Als altrechtlich gelten auch Anlagen, für die aufgrund des technischen Fortschritts strengere Emissionsbegrenzungen angeordnet werden können (Art. 11 Abs. 1, Art. 12 Abs. 2 USG)<sup>685</sup>.
  - Schliesslich kann eine Sanierungspflicht auch dadurch entstehen, dass sich die Umgebung einer emittierenden Anlage verändert, sei es durch den Bau von neuen empfindlichen Gebäuden, durch die Herabsetzung der Empfindlichkeitsstufe<sup>686</sup> oder durch die Ausscheidung von neuen Bauzonen. Im Ausführungsrecht finden sich

---

681 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 23.

682 Diese Verordnungsbestimmungen sind jedoch gesetzeskonform auszulegen; sie können nicht in jedem Fall Geltung beanspruchen (vgl. dazu BGE 126 II 480, E. 3a und 4; BGE 123 II 325, E. 4c/cc = URP 1997 484).

683 Gemäss Bundesgericht ist der Wortlaut von Art. 13 Abs. 1 LSV zu eng. Gleichwohl bedeutet dies nicht, dass "jeder im strengen Sinne unnötige Lärm völlig untersagt" werden muss: geringfügige Störungen sind hinzunehmen (BGE 126 II 300, E. 4c/bb; BGE 126 II 366, E. 2b = URP 2000 795; BGE 133 II 169, E. 3.1). In diesem Sinne ist auch die Formulierung von Art. 15 USG zu verstehen (vgl. auch BGer, Urteil 1A.159/2005 vom 20.2.2006 [Gossau], E. 2.2.; BGer, Urteil 1C\_311/2007 vom 21.7.2008 [Schwanden], E. 3.2 = URP 2008 599 ff.).

684 Der Kreis der sanierungspflichtigen Anlagen wird in Art. 7 Abs. 1 NISV allerdings nicht abschliessend aufgezählt. Das Bundesgericht sieht ergänzend auch für Mobilfunkanlagen eine Anpassungspflicht vor, sofern sich nach deren Bewilligung durch die nachträgliche Überbauung der Umgebung eine Nähe zu Orten mit empfindlicher Nutzung ergeben sollte (Art. 3 Abs. 3 NISV), die im Prinzip eine Einhaltung der Anlagegrenzwerte erforderlich macht (Art. 16 Abs. 1 NISV). Vgl. GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 16 N 18; vgl. BGE 128 II 340 (Locarno), E. 3.7, 4.1 und 4.1.1 = Pra 2002 Nr. 205; BGer, Urteil 1A.194/2001 vom 10.9.2002 (Winterthur), E. 2.1 = URP 2002 780 ff.; BGE 133 II 64 (Zermatt), in der Amtlichen Sammlung nicht publizierte E. 2.5; vgl. ferner BGer, Urteil 1C\_148/2007 vom 15.1.2008 (Stäfa), E. 2.2.1 = URP 2008 346 ff.; BGer, Urteil 1C\_154/2009 vom 27.4.2010, E. 5.4.2.

685 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 18.

686 BGer, Urteile 1A.232/1995 und 1P.534/1995 vom 6. Dezember 1996, E. 4e = URP 1997 505: Die Inhaberin des Giessereibetriebs wehrte sich gegen die mit der Umzonung verbundenen strengeren Lärmschutzvorschriften. Das Bundesgericht hielt die Verschärfung für zumutbar, wobei es im konkreten Fall die Sanierungspflicht nicht zu beurteilen hatte.

vereinzelt Bestimmungen, die solchen Konstellationen vorbeugen wollen (vgl. z.B. [Art. 29-31a LSV](#), [Art. 16 NISV](#))<sup>687</sup>.

647 Für die *Durchführung von Sanierungen* können die Behörden Erleichterungen gewähren ([Art. 17 Abs. 1 USG](#)). Die Behörden werden dadurch befugt, je nach Einzelfall vom Umfang der Sanierungspflicht abzuweichen<sup>688</sup>. Die Verhältnismässigkeit von Sanierungsverfügungen wird unter anderem dadurch sichergestellt, dass die Anlageninhaber ihre eigenen Sanierungsvorschläge bei den Behörden einreichen können ([Art. 16 Abs. 3 USG](#))<sup>689</sup>. Gewisse Altanlagen werden unter bestimmten Voraussetzungen ganz von der Sanierungspflicht befreit (vgl. z.B. Art. 8 Abs. 3 LRV, Art. 13 Abs. 4 LSV, Art. 7 Abs. 3 NISV). Schliesslich gelten für sanierte Altanlagen in der Regel tiefere Grenzwerte als für Neuanlagen (vgl. Art. 13 Abs. 2 lit. b LSV<sup>690</sup>; Anhang 1 Ziff. 16 und 56 NISV) und im Allgemeinen auch relativ lange Sanierungsfristen.

Werden an einer sanierungsbedürftigen Anlage allerdings vor der Sanierung Änderungen vorgenommen, kann dies unter Umständen dazu führen, dass die Sanierung sofort zu erfolgen hat und die Emissionsbegrenzung für Neuanlagen anwendbar wird (siehe 2. Teil§ 2VII: Besitzstandsgarantie im Sanierungsrecht). Art. 18 Abs. 1 USG, vgl. Art. 2 Abs. 4 LRV, Art. 8 Abs. 3 LSV).

648 Beinhaltet die Sanierung grössere Umbauten, Erweiterungen oder Betriebsänderungen, ist unter Umständen eine *Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)* durchzuführen ([Art. 10a Abs. 2 USG](#); [Art. 2 UVPV](#)).

Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung unterliegt die Änderung jeder Anlage - ungeachtet, ob es eine Neu- oder Altanlage ist - grundsätzlich dann der UVP i.S.v. Art. 2 UVPV, "[...] wenn die Änderung dazu führt, dass entweder bestehende Umweltbelastungen verstärkt werden oder gewichtige Umweltbelastungen neu oder an neuer Stelle auftreten können. Unter diesen Voraussetzungen können auch Sanierungen UVP-pflichtig sein"<sup>691</sup>. Änderungen einer Schiessanlage im Rahmen einer

---

687 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 19.

688 Auch für die Anpassung neuer ortsfester Anlagen an die Lärmgrenzwerte können ausnahmsweise Erleichterungen gewährt werden, wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Anlage besteht. Diese Erleichterungen erlauben eine Unterschreitung der Planungsgrenzwerte und bei öffentlichen und konzessionierten Anlagen auch der Immissionsgrenzwerte, sofern passive Schallschutzmassnahmen möglich sind (Art. 25 Abs. 2-3 USG).

689 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 17 N 11; GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 16 N 36. BGE 134 II 142 (Luzern), in der Amtlichen Sammlung nicht publizierte E. 4.2 = URP 2008 576 ff.

690 Neuanlagen haben die strengeren Planungswerte einzuhalten (Art. 25 Abs. 1 USG, Art. 7 Abs. 1 lit. b LSV).

691 BGE 133 II 181 (Emmen), E. 6.2 = URP 2007 798 ff.



Sanierung sind beispielsweise dann UVP-pflichtig, wenn sie mit Betriebsänderungen verbunden sind<sup>692</sup>.

649 Im Bereich der Luftreinhaltung wird durch den *Massnahmenplan* (Art. 44a USG; Art. 31 ff. LRV) sichergestellt, dass die Behörden abstimmen und regeln, welchen Beitrag die einzelne Anlage oder Anlagenkategorie an die Verminderung der Luftbelastung zu leisten hat. Er erfasst sowohl alte wie neue Anlagen und findet somit nicht nur bei Sanierungen Anwendung<sup>693</sup>.

650 In Konkretisierung der polizeilichen Generalklausel können unmittelbar gestützt auf Art. 16 Abs. 4 USG *dringliche Massnahmen* getroffen werden, sofern von der sanierungspflichtigen Anlage Emissionen ausgehen, die Mensch und Umwelt erheblich gefährden können. Mit diesen provisorischen Sanierungsverfügungen können z.B. Betriebseinschränkungen, im Notfall aber auch Stilllegungen von Anlagen angeordnet werden<sup>694</sup>.

651 Die Sanierung einer Anlage ist abgeschlossen, wenn sie die auf sie anwendbaren Emissionsbegrenzungen einhält. Dazu zählen auch die vorsorglichen sowie allenfalls verschärften Emissionsbegrenzungen nach Art. 11 Abs. 2-3 USG<sup>695</sup>.

#### b. *Sanierungspflicht für Altlasten*

652 Deponien und andere Standorte, die durch Abfälle belastet ist, müssen saniert werden, wenn sie zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen führen oder zu führen drohen. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn Stoffe in das Grund- und Trinkwasser versickern oder giftige Gase in die Luft entweichen. Die Sanierung dieser sog. "Altlasten" wird im "4. Kapitel: Abfälle" im "4. Abschnitt: Sanierung belasteter Standorte" in Art. 32c-32d USG sowie in der Altlasten-Verordnung (AltIV) näher geregelt.

---

692 BGer, Urteile [1A.239/2003](#) und [1P.667/2003](#) vom 30.4.2007 (Allschwil), E. 5 = URP 2007 811 ff.

693 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 78. BGer, Urteil [1A.113/1999](#) vom 26.5.2000 E. 2b = [URP 2000 622 ff.](#); BGE [124 II 272](#), E. 4a = URP 1998 197 ff.; Zum Massnahmenplan BGE [131 II 470](#), E. 4.1: "Der Massnahmenplan hat den Charakter einer behördenverbindlichen Verwaltungsverordnung und bildet damit für sich allein keine gesetzliche Grundlage für behördliche Massnahmen gegenüber Privaten (Art. 44a Abs. 2 USG). Hingegen lassen sich im Massnahmenplan vorgesehene Massnahmen u.a. dann direkt auf das USG abstützen, wenn sie den Charakter von Verkehrs- oder Betriebsvorschriften im Sinne von Art. 12 Abs. 1 lit. c USG haben [...]"; BGE [125 II 129](#), E. 7b.

694 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 95 ff.; BGE [120 Ib 89](#) = URP 1994 138 ff. (Betriebsbeschränkung für Schiessanlagen während der Sanierung).

695 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 29.



Das USG bezeichnet die sanierungspflichtigen Objekte als "belastete Standorte" und benutzt den Begriff "Altlast" nicht. Auf Verordnungsebene wird der Begriff "Altlast" bereits in der Erlassbezeichnung verwendet (Altlasten-Verordnung) und im Erlasstext als "sanierungsbedürftige belastete Standorte" definiert (Art. 2 Abs. 3 AltIV).

**Art. 32c Abs. 1 USG (Pflicht zur Sanierung)**

Die Kantone sorgen dafür, dass Deponien und andere durch Abfälle belastete Standorte (belastete Standorte) saniert werden, wenn sie zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen führen oder die konkrete Gefahr besteht, dass solche Einwirkungen entstehen. Der Bundesrat kann über die Sanierungsbedürftigkeit sowie über die Ziele und die Dringlichkeit von Sanierungen Vorschriften erlassen.

**Art. 32c al. 1 LPE (Obligation d'assainir)**

Les cantons veillent à ce que soient assainis les décharges contrôlées et les autres sites pollués par des déchets (sites pollués), lorsqu'ils engendrent des atteintes nuisibles ou incommodantes ou qu'il existe un danger concret que de telles atteintes apparaissent. Le Conseil fédéral peut édicter des dispositions sur la nécessité de l'assainissement, sur les objectifs et sur l'urgence des assainissements.

**Art. 32c cpv. 1 LPAmb (Obbligo di risanamento)**

I Cantoni provvedono affinché le discariche e gli altri siti inquinati da rifiuti (siti inquinati) vengano risanati se sono all'origine di effetti nocivi o molesti oppure se esiste il pericolo concreto che tali effetti si producano. Il Consiglio federale può emanare prescrizioni sulla necessità del risanamento, come pure sugli obiettivi e l'urgenza dello stesso.

**Art. 2 AltIV (Begriffe)**

<sup>1</sup> *Belastete Standorte* sind Orte, deren Belastung von Abfällen stammt und die eine beschränkte Ausdehnung aufweisen. Sie umfassen:

- a. Ablagerungsstandorte: stillgelegte oder noch in Betrieb stehende Deponien und andere Abfallablagerungen; ausgenommen sind Standorte, an die ausschliesslich unverschmutztes Aushub-, Ausbruch- oder Abraummateriale gelangt ist;
- b. Betriebsstandorte: Standorte, deren Belastung von stillgelegten oder noch in Betrieb stehenden Anlagen oder Betrieben stammt, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist;
- c. Unfallstandorte: Standorte, die wegen ausserordentlicher Ereignisse, einschliesslich Betriebsstörungen, belastet sind.

<sup>2</sup> *Sanierungsbedürftig* sind belastete Standorte, wenn sie zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen führen oder wenn die konkrete Gefahr besteht, dass solche Einwirkungen entstehen.

<sup>3</sup> *Altlasten* sind sanierungsbedürftige belastete Standorte.



**Art. 2 OSites (Définitions)**

<sup>1</sup> On entend par *sites pollués* les emplacements d'une étendue limitée pollués par des déchets. Ces sites comprennent:

a. les sites de stockage définitifs: décharges désaffectées ou encore exploitées et tout autre lieu de stockage définitif de déchets; sont exclus les sites dans lesquels sont déposés exclusivement des matériaux d'excavation et des déblais non pollués;

b. les aires d'exploitations: sites pollués par des installations ou des exploitations désaffectées ou encore exploitées dans lesquelles ont été utilisées des substances dangereuses pour l'environnement;

c. les lieux d'accident: sites pollués à la suite d'événements extraordinaires, pannes d'exploitation y comprises.

<sup>2</sup> Les sites pollués *nécessitent un assainissement* s'ils engendrent des atteintes nuisibles ou incommodantes ou s'il existe un danger concret que de telles atteintes apparaissent.

<sup>3</sup> Les *sites contaminés* sont des sites pollués qui nécessitent un assainissement.

**Art. 2 OSiti (Definizioni)**

<sup>1</sup> I *siti inquinati* sono siti il cui inquinamento proviene da rifiuti e la cui estensione è limitata. Essi comprendono:

a. i siti di deposito: discariche chiuse o ancora in funzione e altri depositi di rifiuti; sono esclusi i siti nei quali è pervenuto esclusivamente materiale di scavo o di sgombero non inquinato;

b. i siti aziendali: siti il cui carico proviene da impianti o stabilimenti chiusi oppure ancora in funzione e nei quali sono state utilizzate sostanze pericolose per l'ambiente;

c. i siti di un incidente: siti inquinati a causa di un evento straordinario, ivi compreso un incidente tecnico.

<sup>2</sup> I siti inquinati *devono essere risanati* se sono all'origine di effetti dannosi o molesti oppure se esiste il pericolo concreto che tali effetti si producano.

<sup>3</sup> I *siti contaminati* sono siti inquinati che devono essere risanati.

653 Als sanierungsbedürftig gilt ein belasteter Standort, wenn er die *Konzentrationswerte* nach Anhang 3 überschreitet (Art. 12 Abs. 1 AltIV). In [Anhang 3](#) AltIV werden Konzentrationswerte für die Beurteilung der Sanierungsbedürftigkeit von Böden für "Standorte bei landwirtschaftlicher oder gartenbaulicher Nutzung" (Ziff. 1) sowie für "Standorte bei Haus- und Familiengärten, Kinderspielplätzen und Anlagen, auf denen Kinder regelmässig spielen" (Ziff. 2) aufgeführt. Liegen die Konzentrationswerte unter dem Schwellenwert der Altlastensanierung, sind allenfalls Massnahmen des Bodenschutzes einzuleiten (Art. 12 Abs. 1 AltIV).

654 *Ziel der Sanierung* von Altlasten ist es, dass durch geeignete Massnahmen umweltgefährdende Stoffe beseitigt werden (Dekontamination) oder die Ausbreitung der umweltgefährdenden Stoffe langfristig verhindert und überwacht wird (Sicherung) (Art. 16 AltIV). Im Altlastenrecht sind *Sanierungserleichterun-*



gen nur für Einwirkungen auf Grundwasser und oberirdische Gewässer vorgesehen (vgl. Art. 15 Abs. 2 und 3 AltIV).

655 Nach *Abschluss der Sanierung* und entsprechendem Nachweis an die Behörden (Art. 19 AltIV) gilt der ehemals belastete Standort nicht mehr als Altlast. Er wird allerdings nur aus dem Kataster der belasteten Standorte gestrichen, wenn neben der Reduzierung der Einwirkungen auf ein zulässiges Mass auch die umweltgefährdenden Stoffe vollständig beseitigt wurden (Art. 6 Abs. 2 lit. b AltIV)<sup>696</sup>.

c. *Sanierungspflicht für Bodenbelastungen*

656 Bodenbelastungen, die nicht von Abfällen stammen oder sehr grossflächig sind, sind gemäss den Bestimmungen des Bodenschutzrechts im "[5. Kapitel: Belastungen des Bodens](#)" (Art. 33-35 USG) sowie der Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo) zu sanieren.

657 Das *Ziel des qualitativen Bodenschutzes* ist die langfristige Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit sowie der Schutz der Gesundheit von Menschen, Pflanzen und Tieren (Art. 33 Abs. 1, Art. 34 Abs. 2 USG, Art. 1 und Art. 2 Abs. 1 lit. d VBBo).

In der ersten Massnahmenstufe (Art. 34 Abs. 1 USG) ist der Boden Opfer von Einwirkungen und demzufolge als Schutzgut durch eine Unterbindung der Einwirkungen an der Quelle zu schützen. In der zweiten und dritten Stufe - vgl. Art. 34 Abs. 2-3 USG - gilt demgegenüber der Boden als Quelle der Einwirkungen, die zwecks Schutz der Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen (Schutzgüter) einzudämmen sind<sup>697</sup>.

---

696 HUNGER, S. 129 ff.

697 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 34 N 3, 31 ff.



**Art. 34 USG (Weitergehende Massnahmen bei belasteten Böden)**

<sup>1</sup> Ist die Bodenfruchtbarkeit in bestimmten Gebieten langfristig nicht mehr gewährleistet, so verschärfen die Kantone im Einvernehmen mit dem Bund die Vorschriften über Anforderungen an Abwasserversickerungen, über Emissionsbegrenzungen bei Anlagen, über die Verwendung von Stoffen und Organismen oder über physikalische Bodenbelastungen im erforderlichen Mass.

<sup>2</sup> Gefährdet die Bodenbelastung Menschen, Tiere oder Pflanzen, so schränken die Kantone die Nutzung des Bodens im erforderlichen Mass ein.

<sup>3</sup> Soll der Boden gartenbaulich, land- oder waldwirtschaftlich<sup>1</sup> genutzt werden und ist eine standortübliche Bewirtschaftung ohne Gefährdung von Menschen, Tieren oder Pflanzen nicht möglich, so ordnen die Kantone Massnahmen an, mit denen die Bodenbelastung mindestens so weit vermindert wird, dass eine ungefährliche Bewirtschaftung möglich ist.

**Art. 34 LPE (Renforcement des mesures de lutte contre les atteintes aux sols)**

<sup>1</sup> Si la fertilité du sol n'est plus garantie à long terme dans certaines régions, les cantons, en accord avec la Confédération, renforcent autant que nécessaire les prescriptions sur les exigences applicables aux infiltrations d'eaux à évacuer, sur les limitations d'émissions applicables aux installations, sur l'utilisation de substances et d'organismes ou sur les atteintes physiques portées aux sols.

<sup>2</sup> Si les atteintes constituent une menace pour l'homme, pour les animaux ou pour les plantes, les cantons restreignent autant que nécessaire l'utilisation du sol.

<sup>3</sup> S'il est prévu d'utiliser le sol à des fins horticoles, agricoles ou forestières<sup>1</sup> et s'il est impossible de l'exploiter d'une manière conforme à la pratique courante sans menacer l'homme, les animaux ou les plantes, les cantons prennent des mesures propres à réduire les atteintes portées au sol de manière à permettre au moins une exploitation inoffensive.

**Art. 34 LPAmb (Ulteriori misure in caso di suoli deteriorati)**

<sup>1</sup> Se la fertilità del suolo in determinate regioni non è più garantita a lungo termine, i Cantoni, d'intesa con la Confederazione, inaspriscono nella necessaria misura le prescrizioni sulle esigenze relative alla dispersione delle acque di scarico, sulle limitazioni delle emissioni di impianti, sull'impiego di sostanze e organismi o sul deterioramento fisico del suolo.

<sup>2</sup> Se il deterioramento del suolo mette in pericolo l'uomo, la fauna o la flora, i Cantoni limitano, nella necessaria misura, l'utilizzazione del suolo.

<sup>3</sup> Per i suoli destinati ad essere utilizzati a scopo orticolo, agricolo o forestale nei quali non è possibile una coltivazione conforme agli usi locali senza mettere in pericolo l'uomo, la fauna o la flora, i Cantoni ordinano provvedimenti atti a ridurre il deterioramento del suolo almeno in misura tale da permettere una coltivazione non pericolosa.

658 Der Begriff "Bodenbelastungen" wird im Umweltschutzgesetz definiert und im Ausführungsrecht präzisiert (Art. 7 Abs. 4<sup>bis</sup> USG, vgl. Art. 2 Abs. 2-4 VBBö). Die "Bodenfruchtbarkeit" wird nur auf Verordnungsstufe näher umschrieben (Art. 2 Abs. 1 VBBö).

**Art. 7 Abs. 4<sup>bis</sup> USG (Definitionen)**

Bodenbelastungen sind physikalische, chemische und biologische Veränderungen der natürlichen Beschaffenheit des Bodens. Als Boden gilt nur die oberste, unversiegelte Erdschicht, in der Pflanzen wachsen können.





**Art. 7 al. 4<sup>bis</sup> LPE (Définitions)**

Par atteintes portées au sol, on entend les modifications physiques, chimiques ou biologiques de l'état naturel des sols. Par sol, on entend la couche de terre meuble de l'écorce terrestre où peuvent pousser les plantes.

**Art. 7 cpv. 4<sup>bis</sup> LPAmb (Definizioni)**

Per deterioramento del suolo si intendono le modificazioni fisiche, chimiche o biologiche delle caratteristiche naturali del suolo. Per suolo si intende soltanto lo strato superficiale di terra, in quanto mobile e adatto alla crescita delle piante.

**Art. 2 VBBö (Begriffe)**

<sup>1</sup> Boden gilt als fruchtbar, wenn:

- a. die biologisch aktive Lebensgemeinschaft, die Bodenstruktur, der Bodenaufbau und die Mächtigkeit für seinen Standort typisch sind und er eine ungestörte Abbaufähigkeit aufweist;
- b. natürliche und vom Menschen beeinflusste Pflanzen und Pflanzengesellschaften ungestört wachsen und sich entwickeln können und ihre charakteristischen Eigenschaften nicht beeinträchtigt werden;
- c. die pflanzlichen Erzeugnisse eine gute Qualität aufweisen und die Gesundheit von Menschen und Tieren nicht gefährden;
- d. Menschen und Tiere, die ihn direkt aufnehmen, nicht gefährdet werden.

**Art. 2 OSol (Définition)**

<sup>1</sup> Le sol est considéré comme fertile:

- a. s'il présente, pour sa station, une biocénose biologiquement active, une structure, une succession et une épaisseur typiques et qu'il dispose d'une capacité de décomposition intacte;
- b. s'il permet aux plantes et aux associations végétales naturelles ou cultivées de croître et de se développer normalement et ne nuit pas à leurs propriétés;
- c. si les fourrages et les denrées végétales qu'il fournit sont de bonne qualité et ne menacent pas la santé de l'homme et des animaux;
- d. si son ingestion ou inhalation ne menace pas la santé de l'homme et des animaux.

**Art. 2 O suolo (Definizioni)**

<sup>1</sup> Il suolo è fertile quando:

- a. possiede una biocenosi biologicamente attiva, una struttura, una composizione e uno spessore tipici per la sua posizione nonché una capacità di decomposizione intatta;
- b. permette la crescita e lo sviluppo normali o influenzati dall'uomo di piante e associazioni vegetali, naturali o coltivate, e non pregiudica le loro caratteristiche;
- c. permette una produzione vegetale di buona qualità che non mette in pericolo la salute dell'uomo e degli animali;
- d. non mette in pericolo la salute dell'uomo e degli animali che lo ingeriscono direttamente.



659 Eine allfällige *Bodenbelastung* wird durch Untersuchungen ermittelt und mithilfe von Richtwerten (Art. 35 Abs. 2 USG), Prüfwerten (Art. 2 Abs. 5 VBBo) und Sanierungswerten (Art. 35 Abs. 3 USG) eingestuft<sup>698</sup>.

- *Richtwerte* sind Vorsorgewerte, mittels derer die Fruchtbarkeit des Bodens (Schutzgut) erhalten werden soll. Es existieren Richtwerte für Schadstoffe und für Bodenerosion (Anhänge 1-3 VBBo). Fehlen gesetzliche Richtwerte, so wird anhand der *Legaldefinition der Bodenfruchtbarkeit* im Einzelfall beurteilt, ob die Fruchtbarkeit langfristig gewährleistet ist (Art. 5 Abs. 2 i.V.m. Art. 2 Abs. 1 VBBo).
- *Prüf- und Sanierungswerte* sind Gefährdungswerte, die für bereits belastete Böden Aussagen über die Gefährdung für die Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen (Schutzgut) machen. In der VBBo finden sich Prüfwerte für die *Nutzungsarten* "Nahrungspflanzenanbau", "Futterpflanzenanbau" und "Nutzungen mit möglicher direkter Bodenaufnahme" sowie Sanierungswerte für die *Nutzungskategorien* "Landwirtschaft und Gartenbau", "Haus- und Familiengärten" und "Kinderspielplätze". Fehlen für bestimmte Nutzungen Prüf- oder Sanierungswerte, so wird ebenfalls im Einzelfall beurteilt, ob die Bodenbelastung die Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen konkret gefährdet (Art. 5 Abs. 3 Satz 1 VBBo), wobei diesbezüglich eine Legaldefinition fehlt.

660 Werden Bodenbelastungen festgestellt - was bei Überschreitung der Richtwerte (Art. 35 Abs. 2 USG, Art. 5 Abs. 1-2 VBBo) vermutet wird - so sind als erste Stufe die gesamtschweizerischen Bodenschutzmassnahmen nach Art. 33 USG durch *kantonale Massnahmen* zu ergänzen (Art. 34 Abs. 1 USG, Art. 8 VBBo), sofern die langfristige Bodenfruchtbarkeit gefährdet ist. Dieser sog. *Quellenstopp* soll den Anstieg der Bodenbelastung verhindern; es handelt sich um eine eigentliche Vorsorgemassnahme<sup>699</sup>.

Die Überschreitung eines Richtwerts begründet die Vermutung, dass die Bodenfruchtbarkeit langfristig gefährdet ist. Kann diese Vermutung im Einzelfall widerlegt werden, so sind keine kantonalen Massnahmen nach Art. 34 Abs. 2 USG notwendig.

---

698 Zum Ganzen TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 35 N 3, 13 f. Die Kantone sind zur Festlegung eigener Bodenbelastungswerte nicht befugt (TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 35 N 23).

699 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 34 N 3, 12 ff.



661 Bei einer konkreten Gefährdung von Menschen, Tieren oder Pflanzen - d.h. bei einer Überschreitung der *Prüfwerte* (Art. 2 Abs. 5, Art. 5 Abs. 1 und 3 VBBo) - sind als zweite Stufe *Nutzungseinschränkungen* des Bodens im Sinne einer Gefahrenabwehr auszusprechen (Art. 34 Abs. 2 USG, Art. 9 VBBo)<sup>700</sup>. Als solche kommen eine Begrenzung der zonenkonformen Nutzung auf bestimmte Nutzungsarten, eine Umzonung wegen Änderung der Nutzungsart oder ein Nutzungsverbot in Frage<sup>701</sup>.

Die Prüfwerte zeigen an, ab welcher Belastung eine konkrete Gefährdung nicht mehr ausgeschlossen werden kann; ob die Gefährdung tatsächlich gegeben ist, muss zunächst für den Einzelfall abgeklärt werden. Anders als die Richtwerte begründen die Prüfwerte *keine Vermutung*, dass die Interventionsschwelle bereits erreicht ist. Wird also aufgrund der Abklärungen eine *konkrete Gefahr* für Menschen, Tiere oder Pflanzen *trotz überschrittener Prüfwerte ausgeschlossen*, so ist eine Nutzungseinschränkung nicht notwendig und die aktuelle Bodennutzung kann beibehalten werden.

662 Bei weitergehenden Bodenbelastungen - d.h. bei Überschreitung der *Sanierungswerte* (Art. 35 Abs. 3 USG, Art. 5 Abs. 1 und 3 VBBo) - sind schliesslich auf der dritten Stufe eigentliche *Sanierungsmassnahmen* zur Wiederherstellung der Bodenfruchtbarkeit zu treffen, sofern die betroffenen Böden gartenbaulich, land- oder waldwirtschaftlich genutzt werden (Art. 34 Abs. 3 USG, Art. 10 Abs. 2 VBBo)<sup>702</sup>.

In den übrigen Gebieten, die anderweitig genutzt werden, besteht keine bodenschutzrechtliche Sanierungspflicht. Für das belastete Gebiet ist allerdings ein Nutzungsverbot betreffend die gartenbauliche, land- oder waldwirtschaftliche Bewirtschaftung zu verhängen (Art. 10 Abs. 1 VBBo)<sup>703</sup>. Eine Pflicht zur Boden-sanierung kann sich allenfalls aus dem Altlastenrecht ergeben: In [Anhang 3 AltIV](#) werden [Konzentrationswerte für die Beurteilung der Sanierungsbedürftigkeit von Böden](#) einerseits für "Standorte bei landwirtschaft-

---

700 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 34 N 6.

701 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 34 N 3, 21 ff., 28 ff.

702 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 34 N 3, 31 ff.

703 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 34 N 39.



licher oder gartenbaulicher Nutzung" (Ziff. 1) und andererseits für "Standorte bei Haus- und Familiengärten, Kinderspielplätzen und Anlagen, auf denen Kinder regelmässig spielen" (Ziff. 2) aufgeführt (vgl. Rz. 653). Dabei entsprechen die Konzentrationswerte nach Ziff. 1 den Sanierungswerten der VBBo und diejenigen nach Ziff. 2 den Konzentrationswerten für Wasser nach Anhang 1 AltIV<sup>704</sup>.

663 Ziel der *Sanierung* ist es, die Bodenbelastung unter die Sanierungswerte zu senken (Art. 10 Abs. 2 VBBo). Als *sanfte Sanierungsmassnahmen* gelten das Ausbringen von Stoffen, damit die Pflanzenverfügbarkeit der Schadstoffe verringert wird (z.B. durch Aufkalken des Bodens oder Ausbringen von Kies-schlamm), oder der Anbau von schadstoffanreichernden Pflanzen zur Bodenentgiftung. Als *harte Sanierungsmassnahmen* bezeichnet werden solche, die zwar die Belastung rasch und effizient beseitigen, aber gleichzeitig die Bodenökologie weitgehend zerstören. Dazu zählen etwa der Bodentausch oder die Bodenwäsche<sup>705</sup>.

664 Eigentliche *Sanierungserleichterungen* kennt das Bodenschutzrecht nicht. Allerdings ist das Sanierungsziel auch nicht allzu hoch angesetzt. Denn die gesetzlich vorgesehenen Bodenschutzmassnahmen bezwecken keine vollständige Wiederherstellung der ursprünglichen Fruchtbarkeit, sondern führen lediglich zu einer Stabilisierung der bestehenden Belastung<sup>706</sup>.

## 2. *Weitere primäre Umweltgesetzgebung*

665 In den Erlassen des primären Umweltrechts sind neben der Lärmsanierung im Zusammenhang mit dem Bahn- und Flugverkehr insbesondere die gewässerschutzrechtlichen Sanierungen detailliert geregelt.

666 Das *Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE<sup>707</sup>)* verpflichtet Bahnunternehmen, ergänzend zu den Lärmschutzbestimmungen des USG eine lärmtechnische Sanierung vorzunehmen, die durch Massnahmen an Schienenfahrzeugen, an der Fahrbahn, auf dem Ausbreitungsweg des Schalls

---

704 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 34 N 6.

705 TSCHANNEN, in: Komm. USG, Art. 34 N 41 f.

706 HUNGER, S. 182, 184.

707 Das Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE) war ursprünglich bis Ende 2015 befristet; seine Geltungsdauer wurde danach aber bis Ende 2028 verlängert (Art. 15 Abs. 4 BGLE).



oder an bestehenden Gebäuden zu erfolgen hat ([Art. 1 Abs. 1 BGLE](#)). Die Sanierungspflicht hängt davon ab, ob sich für die einzelnen Bahnunternehmen Massnahmen aufgrund der voraussichtlichen Lärmbelastung durch ortsfeste Eisenbahnanlagen Ende 2015 resp. 2025 aufdrängen ([Art. 6 BGLE](#)).

667 Die Verordnung über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (VLE) geht der Lärmschutz-Verordnung (LSV) grundsätzlich vor (Art. 2 VLE). Bei Änderungen im Betrieb oder an der Infrastruktur von Eisenbahnanlagen (Art. 2 Abs. 2 VLE) liegt dann keine wesentliche Änderung im Sinne von Art. 18 USG bzw. Art. 8 Abs. 2 und 3 LSV vor, wenn die Art und das Ausmass der durch die Änderung verursachten Emissionen bereits entscheidend im Emissionsplan berücksichtigt sind (Art. 4 VLE). Ist die geänderte Anlage dagegen nicht im Emissionsplan berücksichtigt oder gehen die Emissionen aufgrund der Änderung über das im Emissionsplan Vorgesehene hinaus, kommt die sofortige Sanierungspflicht des Umweltschutzgesetzes zum Tragen<sup>708</sup>.

668 Die *Lärmsanierung der Landesflughäfen* war in der Vergangenheit wegen der umstrittenen Festlegung der Belastungsgrenzwerte verzögert worden<sup>709</sup>. Im Luftfahrtgesetz und der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt (VIL) wird der Begriff "Sanierung" nicht erwähnt. Die mit der Luftfahrt verbundenen Bewilligungen setzen allerdings die Einhaltung der einschlägigen immissionschutzrechtlichen Bestimmungen voraus (vgl. Art. 12 Abs. 1-2, Art. 52 Abs. 2 LFG, vgl. z.B. zum Flugplatzbetriebsreglement Art. 24 lit. d VIL, Art. 37a LSV und Art. 26 VIL). Die massgebenden Grenzwerte finden sich im Anhang 5 LSV ([Belastungsgrenzwerte für den Lärm ziviler Flugplätze](#)).

669 Das Bundesgericht führte zur Sanierungspflicht des Flughafens Zürich im Jahre 2010 aus, dass dieser als ortsfeste Anlage i.S.v. Art. 7 Abs. 1 USG i.V.m. Art. 2 Abs. 1 LSV zu erheblichen Lärmimmissionen in der Umgebung des Flughafens führe und die geltenden Immissionsgrenzwerte für Fluglärm und teilweise sogar die Alarmwerte überschreite. Der Flughafen sei damit grundsätzlich eine sanie-

---

708 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Vorbemerkung zu Art. 16-18 N 17; BGer, Urteil [1E.8/2002](#) vom 4.11.2002 (Schleife Aarburg), E. 3 = URP 2003 655 ff.; ZBI 2003 446); siehe ferner REKO UVEK, Urteil [A-2002-23](#) vom 30.7.2002 (Wangen an der Aare); BGer, Urteil [1C\\_375/2009](#) vom 10.5.2010, E. 5.3.1.

709 SCHRADER/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 116. Vgl. BGer, Urteile [1A.282/1999](#) u.a. vom 8.12.2000, E. 46 = URP 2001 117 ff.



rungsbedürftige Anlage (Art. 16 USG), die nur erweitert oder geändert werden dürfe, wenn sie gleichzeitig saniert werde (Art. 18 Abs. 1 USG). Die Änderungen der An- und Abflugrouten würden eine erhebliche Umverteilung des Fluglärms verursachen und seien daher als wesentliche Änderung des Flughafenbetriebs zu qualifizieren. Insofern sei der Flughafen Zürich sofort sanierungspflichtig, unabhängig von der noch laufenden Sanierungsfrist für zivile Flugplätze (vgl. Art. 17 Abs. 6 lit. b LSV)<sup>710</sup>.

670 Auf die übrigen Vorschriften zu verkehrsbedingten Sanierungspflichten wird nachfolgend nicht weiter eingegangen, zumal sie in der Regel auf die hier diskutierten umwelt- und gewässerschutzrechtlichen Bestimmungen verweisen. Im Übrigen werden für verkehrsbedingte umweltbezogene Sanierungsmassnahmen unter bestimmten Voraussetzungen Bundesbeiträge gesprochen<sup>711</sup>.

671 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* sind verschiedene Sanierungspflichten verankert, die sich zum einen auf den qualitativen und zum anderen auf den quantitativen Schutz der Gewässer beziehen.

672 Den *qualitativen Gewässerschutz* haben beispielsweise folgende Sanierungspflichten zum Ziel<sup>712</sup>:

- Sanierungspflicht für Bauten und Anlagen, um die Versickerung von Abwasser<sup>713</sup> und dessen Trennung von verschmutztem Abwasser sicherzustellen (Art. 7 Abs. 2, Art. 12 Abs. 3 GSchG);
- Sanierungspflicht für Bauten und Anlagen für verschmutztes Abwasser<sup>714</sup>, um dessen Behandlung und die Einleitung in die öffentliche Kanalisation sicherzustellen (Art. 7 Abs. 1, Art. 11 ff. GSchG);

---

710 BGE 137 II 58, E. 5.1.

711 Art. 86 Abs. 3 lit. d und Abs. 3<sup>bis</sup> lit. a BV sowie das Bundesgesetz vom 22. März 1985 über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und der Nationalstrassenabgabe (MinVG; [SR 725.116.2](#)). Vgl. auch Art. 85 BV sowie das Bundesgesetz vom 19. Dezember 1997 über eine leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (Schwerverkehrsabgabengesetz, SVAG; [SR 641.81](#)).

712 HUNGER, S. 213 ff.

713 Vgl. die Legaldefinition in Art. 4 lit. e GSchG.

714 Vgl. die Legaldefinition in Art. 4 lit. e-f GSchG.



- Sanierungspflicht für die Lagereinrichtung von Hofdünger<sup>715</sup> für Betriebe mit Nutztierhaltung, wenn deren Kapazität nicht die anfallende Menge an Hofdünger für drei Monate fassen kann (Art. 14 Abs. 3 GSchG);
- Sanierungspflicht für Lagerbehälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten (Art. 22 ff. GSchG);
- Revitalisierungspflicht<sup>716</sup> für Gewässer durch die Kantone (Art. 38a GSchG; vgl. auch die Revitalisierungsgebote in Art. 21 Abs. 2 NHG, Art. 7 Abs. 2 BGF, Art. 4 Abs. 2 WBG sowie Art. 37 GSchG);
- Sanierungspflicht für Abwasserreinigungsanlagen oder Kanalisationen hinsichtlich der Trennung von verschmutztem von anderem Abwasser, sofern die Wirkung der Abwasserreinigungsanlagen dadurch eingeschränkt ist (Art. 76 GSchG);
- Strittig, ob sich weitere oder andere bauliche Massnahmen, die für eine gewässerschutzrechtliche Sanierung notwendig sind, direkt auf das Verunreinigungsverbot in Art. 6 GSchG abstützen lassen<sup>717</sup>.

673 Es besteht die Möglichkeit, dass die Behörden die Anforderungen an Sanierungsmassnahmen - namentlich für die Einleitung von Abwasser in Gewässer und öffentliche Kanalisationen (Art. 6 Abs. 4 GSchV, Art. 7 Abs. 3 lit. b GSchV) - im Einzelfall lockern. Diese Lockerungen werden jedoch im Gegensatz zum Umweltschutzgesetz nicht als Sanierungserleichterungen bezeichnet<sup>718</sup>.

674 Im *quantitativen Gewässerschutz* bestehen spezifische Sanierungspflichten für Anlagen, die Wasser aus Fließgewässern, Seen oder Grundwasservorkommen entnehmen (Art. 80 ff. GSchG). Durch die verliehene Konzession zur Wassernutzung verfügt der Inhaber der Wasserentnahmeanlage über eine besonders geschützte Rechtsposition, die für den Fall einer Anpassungs- bzw. Sanierungspflicht der Anlage eine Entschädigungspflicht der öffentlichen Hand ge-

---

715 Vgl. die Legaldefinition in Art. 4 lit. g GSchG.

716 Unter Revitalisierung wird eine Wiederherstellung der natürlichen Funktionen eines verbauten, korrigierten, überdeckten oder eingedolten oberirdischen Gewässers mit baulichen Massnahmen verstanden (Art. 4 lit. m GSchG).

717 Zurückhaltend HETTICH/TSCHUMI, in Komm. GSchG/WBG, Art. 6 GSchG N 14; bejahend STUTZ, SzU, S. 116. Vgl. auch BGer, Urteil [1A.51/2005](#) vom 29.11.2005, E. 2.4 = URP 2006 174 ff.

718 HUNGER, S. 213 ff.



genüber dem Konzessionsinhaber zur Folge haben kann (vgl. [Art. 80 Abs. 2 GSchG](#))<sup>719</sup>. Es sind verschiedene Tatbestände auszumachen, die eine Sanierungspflicht auslösen:

- Aus gewässerökologischen Gründen ist eine genügende Abflussmenge von Wasser nach der Wasserentnahme zu gewährleisten (sog. Restwassermenge): Ist die Restwassermenge zu gering, können die Wasserqualität, das Grundwasservorkommen oder die Artenvielfalt Schaden nehmen (vgl. [Art. 31 Abs. 2 GSchG](#))<sup>720</sup>;
- Kurzfristige künstliche Änderungen des Wasserabflusses (Schwall und Sunk, [Art. 39a ff. GSchG](#)) sind durch entsprechende Sanierungsmassnahmen zu verhindern;
- Verändert die Wasserentnahme den Geschiebehaushalt negativ, so dass die Lebensräume von Tieren oder Pflanzen, das Grundwasser oder der Hochwasserschutz beeinträchtigt werden, so ist eine Sanierung vorzunehmen ([Art. 43a GSchG](#)).

675 Im *Bereich des Hochwasserschutzes*, dessen Grundsätze das Bundesgesetz über den Wasserbau regelt, wird der Begriff "Sanierung" nicht erwähnt. Gleichwohl gilt, dass die Kantone Hochwasserschutzbauten zu unterhalten haben, wobei sie stets das Revitalisierungsgebot für Gewässer zu beachten haben ([Art. 4 WBG](#)). Die Ausgestaltung der entsprechenden Instandstellungs- bzw. Revitalisierungsmassnahmen wird mittels Interessenabwägung ermittelt<sup>721</sup>. Ausnahmen vom Revitalisierungsgebot nach Art. 4 Abs. 3 WBG sind nur zurückhaltend anzunehmen und nicht auf rein raumplanerische Interessen zu stützen<sup>722</sup>.

676 Gemäss dem *Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)* müssen bestehende Wasserkraftwerke dahingehend saniert werden ([Art. 10 BGF](#)), dass sie den fischereirechtlichen Anforderungen nach [Art. 9 BGF](#) genügen - soweit eine solche Sanierung wirtschaftlich tragbar ist. Der Begriff "Sanierung" wird auf Geset-

---

719 RIVA, in: Komm. GSchG/WBG, vor Art. 80-83 GSchG N 3 ff.; vgl. dazu BGE [139 II 28](#).

720 Vgl. dazu BGE [125 II 18](#), E. 4a/bb; BGE [140 II 262](#), E. 5.2.

721 HEPPERLE, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 4 WBG N 18. STUTZ, URP, S. 124 f. BGer, Urteil [1A.151/2002](#) vom 22.1.2003, E. 5.1; BGer, Urteil [1A.62/1998](#) vom 15.12.1998, E. 4.d = ZBI 101/2000 330.

722 HEPPERLE, in: Komm. GSchG/WBG, Art. 4 WBG N 18 f. Vgl. dazu BGer, Urteil [1C\\_164/2012](#) vom 30.1.2013, E. 8.4.1; BGer, Urteil [1A.62/1998](#) vom 15.12.1998, E. 4.c = ZBI 101/2000 323.





zesebene allerdings nicht als solcher genannt, sondern erst auf Verordnungsebene erwähnt (Art. 9c VBGF sowie Anhang 4)<sup>723</sup>.

677 Das *Waldgesetz (WaG)* verwendet den Begriff "Sanierung" nicht. Der rechtmässige Zustand ist im Waldrecht grundsätzlich der unbebaute Waldboden<sup>724</sup>. Dem Waldschutz dienen daher insbesondere das Rodungsverbot, das Kahlschlagverbot, das Verbot für die Verwendung von umweltgefährdenden Stoffen und das Wiederbestockungsgebot.

678 Im *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)* wird der Begriff "Sanierung" nur im Zusammenhang mit dem Geltungsbereich des NHG als Beispiel einer Bundesaufgabe erwähnt (Art. 2 Abs. 1 lit. c NHG; zum Revitalisierungsgebot siehe Rz. 670). Da Sanierungsvorschriften in diesem Bereich gänzlich fehlen, kann die Wiederherstellung eines umweltkonformen Zustandes von Biotopen, Mooren, Landschaften und Parks nicht durch eine Sanierungspflicht sichergestellt werden. Eine allfällige Aufwertung von Naturlandschaften erfolgt daher auf Kosten der Allgemeinheit.

679 Im *CO<sub>2</sub>-Gesetz* wird in Bezug auf "Sanierungen" lediglich erwähnt, dass der Bund den Kantonen aus dem Ertrag der CO<sub>2</sub>-Abgabe Finanzhilfen für die energetische Sanierung bestehender beheizter Gebäude zu gewähren hat ([Art. 34 Abs. 1 lit. a CO<sub>2</sub>-Gesetz](#)).

680 Als Pendant hält das *Energiegesetz (EnG)* fest, dass mit Blick auf eine sparsame und rationelle Energienutzung die Kantone Vorgaben zur energetischen Sanierung von Gebäuden zu erlassen haben (Art. 45 nEnG). Somit entscheiden die Kantone, ob sie mit Blick auf die Besitzstandsgarantie für bestehende Bauten andere energetische Vorschriften als für Neubauten erlassen wollen.

681 Auf dem Gebiet der Gentechnologie im ausserhumanen Bereich, geregelt insbesondere im *Gentechnikgesetz (GTG)*, wird der Begriff "Sanierung" kaum erwähnt. Dies hängt damit zusammen, dass viele Tätigkeiten in der Gentechnologie bewilligungspflichtig sind. Durch die Bewilligungsvoraussetzungen und die

---

723 Für weitere Ausführungen zur Wasserkraftwerksanierung siehe auch die Verordnung des UVEK vom 11. März 2016 über die Berechnung der anrechenbaren Kosten von betrieblichen Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken (VKSWk).

724 BGer, Urteil [1A.32/2004](#) vom 30.9.2004, E. 5.2.



regelmässige Überprüfung der Bewilligungen kann deshalb den aktuellen umweltrechtlichen Anforderungen laufend Rechnung getragen werden (siehe auch nachfolgend Rz. 684 und 685).

### 3. Sekundäre Umweltgesetzgebung

682 Ausserhalb des primären Umweltrechts findet der Begriff "Sanierung" nur vereinzelt Verwendung.

683 Das *Raumplanungsgesetz (RPG)* statuiert im Grundsatz, dass eine Sanierung von Bauten und Anlagen bewilligungspflichtig ist (Art. 22 ff. RPG), und es existiert eine reichhaltige Rechtsprechung zur Frage, ab welchem Ausmass von Erneuerungsarbeiten die Bewilligungspflicht einsetzt. Der Begriff "Sanierung" wird als solcher nur in einer Gesetzesbestimmung erwähnt (Art. 24c Abs. 4 i.V.m. Abs. 2 RPG). Diese hält fest, dass ausserhalb der Bauzone eine energetische Sanierung von Bauten und Anlagen unter bestimmten Voraussetzungen bewilligungsfähig ist. Im Gegensatz zur umweltschutzrechtlichen Perspektive, die unter bestimmten Voraussetzungen eine Pflicht zur Sanierung mit sich bringt, wird in der Raumplanung versucht, den Wunsch von Grundeigentümern nach Erneuerung oder Änderung ihrer Bauten und Anlagen durch eine Bewilligungspflicht in geregelte Bahnen zu leiten.

Der Begriff "Sanierung" wird im Raumplanungsgesetz nicht definiert. GAUCH zählt dazu "[...] sowohl die Instandstellung als auch die Verbesserung eines Bauwerkes (Hoch- oder Tiefbau), und zwar unter Einschluss der wärmetechnischen Sanierung. Die Instandstellung des Bauwerkes zielt auf die Wiederherstellung des Sollzustandes. Sie geschieht durch "Reparatur" oder "Renovation"."<sup>725</sup>

Es fragt sich zudem, wie sich "Sanierung" zum Begriff "Erneuerung" gemäss Art. 24c Abs. 2 RPG verhält. Gemäss Literatur "[d]ürfte" mit der Erneuerung nach Abs. 2 der über den normalen Unterhalt hinausgehende aperiodische, „grosse“ Unterhalt gemeint sein, der eine Baute auf einen zeitgemässen Stand hebt („Renovation“, „zeitgemässe Erneuerung“)<sup>726</sup>. Zum Verhältnis zwischen Sanierung und Renovation führt GAUCH aus: "Die ‚Reparatur‘ und ‚Renovation‘ sind dem Gesagten zufolge im Begriff der Sanierung eingeschlossen. Die ‚Reparatur‘ besteht in der Beseitigung einzelner Defekte, während die ‚Renovation‘ auf eine gesamtheitliche Wiederherstellung des Bauwerkes abzielt"<sup>727</sup>. Das Bundesgericht führt in einem Entscheid aus: "[...] Sanierungen, die über das übliche Mass einer Renovation hinausgehen, [sind] bewilligungspflichtig"<sup>728</sup>. Auch das Bundesgericht scheint somit davon auszugehen, dass die Renovation einen Teilgehalt des Oberbegriffs Sanierung darstellt, da eine Sanierung gemäss diesem Entscheid weitergehen kann als eine Renovation, aber nicht muss.

---

725 GAUCH, S. 1.

726 MUGGLI, in: Aemisegger et al., Praxiskommentar RPG, Art. 24c N 23.

727 GAUCH, S. 2.

728 BGer, Urteil [1C\\_157/2011](#) vom 21.7.2011, E. 3.1.



- 684 Im Bereich des *Strahlenschutzes* ist die Anpassung von Anlagen und Apparaten an die tatsächlichen und rechtlichen Veränderungen die Voraussetzung dafür, dass eine entsprechende Bewilligung nicht entzogen wird ([Art. 34 StSG](#)).
- 685 Ein ähnliches Bild bietet sich auf dem Gebiet der *Kernenergie*: Aus sicherheitstechnischen Gründen wird der Inhaber einer Kernanlage durch die Betriebsbewilligung unter anderem verpflichtet, die Anlage soweit nachzurüsten, als dies nach der Erfahrung und dem Stand der Nachrüstungstechnik notwendig ist, und darüber hinaus, soweit dies zu einer weiteren Verminderung der Gefährdung beiträgt und angemessen ist ([Art. 22 Abs. 2 lit. g KEG](#)).

### C. Terminologie

Für Ausführungen zur Terminologie des Begriffs "Sanierung" wird an dieser Stelle auf die Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung, TERMDAT, verwiesen.



## V. Stand der Technik

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Der Begriff "Stand der Technik" dient im schweizerischen Umweltrecht im Regelfall dazu, die rechtlichen Anforderungen an Qualität, Sicherheit und Sorgfalt festzulegen und diesen Massstab der technischen Entwicklung anzupassen. Es handelt sich um einen unbestimmten Rechtsbegriff, den die rechtsanwendenden Behörden zu gegebenem Zeitpunkt mit Blick auf den konkreten, aktuellen Stand (der jeweiligen Technik) auslegen müssen.

#### Rechtliche Verankerung

Von den für die Schweiz verbindlichen internationalen Rechtsquellen enthält beispielsweise das "[Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks](#)" eine ausführliche Begriffsbeschreibung zum "Stand der Technik". Im nationalen Recht wird der Begriff auf Gesetzesstufe in den jeweiligen Sacherlassen, nicht aber in der Bundesverfassung erwähnt.

#### Umweltschutzgesetz

Der Begriff "Stand der Technik" wird im Umweltschutzgesetz weder als Legaldefinition aufgeführt noch anderweitig näher umschrieben. Er bildet in erster Linie den Massstab für den Umfang von Vorsorgemassnahmen: diese müssen aus Sicht eines Unternehmens technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar sein ([Art. 11 Abs. 2 USG](#)). Als erweiterte Formulierung - "Stand der Wissenschaft und Technik" - bildet er in Subventions- und Haftungsbestimmungen ein massgebendes Kriterium ([Art. 32e Abs. 4, Art. 59a<sup>bis</sup> Abs. 4 USG](#)). Im Ausführungsrecht findet sich einzig in der Abfallverordnung eine Legaldefinition des Begriffs "Stand der Technik" ([Art. 3 lit. m VVEA](#)), während der Begriff in den weiteren Verordnungen in ähnlicher Formulierung anzutreffen ist ("anerkannter Stand der Technik", "Stand der Sicherheitstechnik", "Stand von Wissenschaft und Technik").

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

In der primären Umweltgesetzgebung wird der "Stand der Technik" in keinem Sacherlass definiert oder näher umschrieben. Auf den "Stand der Technik" nimmt insbesondere das Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE) bei den Emissionsbegrenzungsmassnahmen in fast wortgleicher



Formulierung wie in Art. 11 Abs. 2 USG Bezug ([Art. 4 Abs. 1-2 BGLE](#)). Der "Stand der Technik" bildet auch im Gewässerschutz ein Kriterium, das im Sinne von Art. 11 Abs. 2 USG die Zumutbarkeit umschreiben soll, so z.B. bei der Abwasserbeseitigung, der Verwertung von Hofdünger oder der Sicherheit im Umgang mit wassergefährdenden Flüssigkeiten. Mit Blick auf den Gewässerschutz ist auch für die Bodenbewirtschaftung der "Stand der Technik" beim Einsatz von Dünger und Pflanzenbehandlungsmitteln zu beachten ([Art. 27 Abs. 1 GSchG](#)).

### **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

Im sekundären Umweltrecht findet sich für den Begriff "Stand der Technik" ebenfalls keine Legaldefinition. In erweiterter Formulierung wird der Begriff im Strahlenschutz-, Kernenergie- und Heilmittelgesetz im Zusammenhang mit Vorsorgemassnahmen genannt ([Art. 9 StSG](#); [Art. 4 Abs. 3 KEG](#): "nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik"; [Art. 3 HMG](#): "Stand von Wissenschaft und Technik"). Auf dem Gebiet der Kernenergie wird der "Stand der Technik" innerhalb des Erlasstextes je nach Kontext präzisiert: "Stand der Nachrüstungstechnik" ([Art. 22 Abs. 2 lit. g KEG](#)), "internationalen Stand von Wissenschaft und Technik" ([Art. 9 lit. b KEG](#)), "Stand der nuklearen Sicherheits- und der Sicherungstechnik" ([Art. 25 Abs. 2 KEV](#)) oder "Stand der Technik in vergleichbaren Kernanlagen und in anderen relevanten technischen Anlagen" ([Art. 36 Abs. 2 lit. d KEV](#)).

### **Fazit**

Der Begriff "Stand der Technik" wird im Umweltschutzgesetz in erster Linie zur Umschreibung der Vorsorgemassnahmen herangezogen, die Unternehmen zu treffen haben. Eine Legaldefinition fehlt im Umweltrecht sowohl in den jeweiligen Sacherlassen wie auch - von einer Ausnahme abgesehen - im Ausführungsrecht. Eine allgemeine Definition von "Stand der Technik" als Zumutbarkeitskriterium im Sinne von Art. 11 Abs. 2 USG wäre hilfreich für die Abgrenzung zu allfälligen technischen Anforderungskriterien ("anerkannte Regeln der Technik" - "Stand der Technik" - "Regeln von Technik und Wissenschaft") oder weiteren Qualitätszielen (z.B. "Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung").



## A. Internationale Rechtsquellen

686 Der vorliegend interessierende Begriff "Stand der Technik" wird nicht nur im Landesrecht, sondern auch in internationalen Übereinkommen verwendet. Als interessantes Beispiel ist die ausführliche Begriffsumschreibung in Anhang 1 des "Übereinkommen[s] zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks" (SR 0.814.293) zu nennen. Dieser Staatsvertrag trat für die Schweiz 1998 in Kraft.

### *Anhang 1*

#### Massstäbe für die Festlegung der in Artikel 2 Absatz 3 Buchstabe b Ziffer i des Übereinkommens bezeichneten Methoden und Techniken Stand der Technik

1. Bei der Anwendung des Standes der Technik liegt der Schwerpunkt auf der Verwendung abfallfreier Technologie, soweit vorhanden.
2. Der Ausdruck "Stand der Technik" bezeichnet den neuesten Stand der Entwicklung (Stand der Technik) bei Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsmethoden, welche die praktische Eignung einer bestimmten Massnahme zur Begrenzung von Einleitungen, Emissionen und Abfällen anzeigen. Für die Feststellung, ob eine Reihe von Verfahren, Einrichtungen und Betriebsmethoden den Stand der Technik im allgemeinen oder im Einzelfall darstellen, ist insbesondere folgendes zu berücksichtigen:
  - a) vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsmethoden, die in jüngster Zeit erfolgreich erprobt wurden;
  - b) technische Fortschritte und Veränderungen in den wissenschaftlichen Kenntnissen und dem wissenschaftlichen Verständnis;
  - c) die wirtschaftliche Durchführbarkeit solcher Techniken;
  - d) Fristen für die Einführung in neuen und vorhandenen Anlagen;
  - e) Art und Umfang der betreffenden Einleitungen und Emissionen.
3. Hieraus ergibt sich, dass sich der Inhalt des Ausdrucks "*Stand der Technik*" bei einem bestimmten Verfahren im Lauf der Zeit angesichts technischer Fortschritte, wirtschaftlicher und sozialer Faktoren sowie von Veränderungen in den wissenschaftlichen Kenntnissen und dem wissenschaftlichen Verständnis ändert.
4. Führt die Verringerung von Einleitungen und Emissionen durch die Anwendung des Standes der Technik nicht zu Ergebnissen, die in Bezug auf die Umwelt annehmbar sind, so sind zusätzliche Massnahmen anzuwenden.
5. Der Ausdruck "Techniken" umfasst sowohl die angewandte Technologie als auch die Art und Weise, in der die Anlage ausgelegt, errichtet, gewartet, betrieben und abgebaut wird.



#### Appendice 1

#### Critères de définition des pratiques et techniques visées au par. 3 (b) (i) de l'art. 2 de la Convention

#### Meilleures techniques disponibles

1. Dans le recours aux meilleures techniques disponibles, l'accent est mis sur l'utilisation de technologies non productrices de déchets, si elles sont disponibles.

2. L'expression "meilleures techniques disponibles" désigne les tout derniers progrès (état de la technique) dans les procédés, les installations ou les méthodes d'exploitation, permettant de savoir si une mesure donnée de limitation des rejets, des émissions et des déchets est appropriée sur un plan pratique. Pour savoir si une série de procédés, d'installations et de méthodes d'exploitation constitue les meilleures techniques disponibles en général ou dans un cas particulier, une attention particulière est accordée:

(a) aux procédés, installations ou méthodes d'exploitation comparables, récemment éprouvés et ayant donné de bons résultats;

(b) aux progrès techniques et à l'évolution des connaissances et de la compréhension scientifiques;

(c) à la faisabilité économique de ces techniques;

(d) aux dates limites de mise en service aussi bien dans les installations nouvelles que dans les installations existantes;

(e) à la nature et au volume des rejets et des émissions en question.

3. Il s'ensuit donc que ce qui constitue "*la meilleure technique disponible*" dans le cas d'un procédé donné évoluera dans le temps en fonction des progrès techniques, des facteurs économiques et sociaux, ainsi que de l'évolution des connaissances et de la compréhension scientifiques.

4. Si la réduction des rejets et des émissions qui résulte de l'application des meilleures techniques disponibles ne conduit pas à des résultats acceptables sur le plan de l'environnement, des mesures complémentaires doivent être mises en oeuvre.

5. Le terme "techniques" désigne aussi bien la technique appliquée que le mode de conception, de construction, d'entretien, d'exploitation et de démontage de l'installation.



*Appendice 1*

Criteri di definizione delle prassi e tecniche di cui all'articolo 2 paragrafo 3(b)(i) della Convenzione

Migliori tecniche disponibili

1. Nel ricorso alle migliori tecniche disponibili, si pone l'accento sull'uso di tecnologie non produttive di rifiuti, se esse sono disponibili.
2. L'espressione "migliori tecniche disponibili" designa il più recente progresso (stato della tecnica) nei procedimenti, negli impianti o nei metodi di esercizio, che consenta di sapere se una data misura di limitazione degli scarichi, delle emissioni e dei rifiuti risulta appropriata sul piano pratico. Per sapere se una serie di procedimenti, di impianti e di metodi di esercizio rappresenti le migliori tecniche disponibili in generale o in un caso particolare, si presta particolare attenzione:
  - (a) ai procedimenti, agli impianti o ai metodi di esercizio paragonabili, messi alla prova recentemente e che hanno dato buoni risultati;
  - (b) ai progressi tecnici e all'evoluzione delle conoscenze e della comprensione scientifica;
  - (c) alla fattibilità economica di tali tecniche;
  - (d) alle date limite di messa in funzione sia nei nuovi impianti sia negli impianti esistenti;
  - (e) alla natura e al volume degli scarichi e delle emissioni in questione.
3. Ne consegue quindi che ciò che costituisce "la migliore tecnica disponibile" nel caso di un dato procedimento evolverà nel tempo in funzione dei progressi tecnici, dei fattori economici e sociali, nonché dell'evoluzione delle conoscenze e della comprensione scientifiche.
4. Se la riduzione degli scarichi e delle emissioni che risulta dall'applicazione delle migliori tecniche disponibili non conduce a risultati accettabili sul piano ambientale, occorre attuare misure complementari.
5. Il termine "tecniche" designa sia la tecnica applicata sia la modalità di concezione, di costruzione, di manutenzione, di sfruttamento e di smontaggio dell'impianto.

**B. Bundesrecht**

687 Auf Verfassungsebene findet der Begriff "Stand der Technik" keine Erwähnung. In der bundesrechtlichen Gesetzgebung wird dieser Begriff vielfach verwendet und auch ausserhalb des Umweltrechts, namentlich in den Bereichen des Patenteswesens, der Geoinformation und der Fahrzeugtechnik, als Kriterium aufgeführt. Die vorliegende Bestandesaufnahme beschränkt sich auf die Verwendung des Begriffs und sinngemässer Formulierungen in umweltrelevanten Bestimmungen.

688 In der Schweiz wird für den "Stand der Technik" zum Teil auf die deutsche Rechtsprechung verwiesen, die im Entscheid Kalkar von 1978 die technischen Anforderungen in ein Drei-Stufen-Modell gegliedert hat. Die unterste Anforderungsstufe bilden die "anerkannten Regeln der Technik", die für die technischen Praktiker massgebend sind. Als nächste Stufe gilt der "Stand der Technik", der als Massstab für Fortschrittlichkeit gilt. Die "Regeln von Technik und Wissenschaft" stellen das höchste Anforderungsprofil dar. Danach werden Umwelt-





schäden nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen ermittelt, selbst wenn die entsprechenden Massnahmen sich technisch noch nicht verwirklichen lassen<sup>729</sup>.

689 In der vorliegenden Bestandesaufnahme wird einzig auf den Begriff "Stand der Technik" fokussiert. Es handelt sich dabei um einen *unbestimmten Rechtsbegriff*, der von den rechtsanwendenden Behörden stets mit Blick auf den konkreten, aktuellen Stand der jeweiligen Technik zum gegebenen Zeitpunkt zu beurteilen ist<sup>730</sup>. Mit dem Begriff "Stand der Technik" werden im schweizerischen Umweltrecht die rechtlichen Anforderungen an Qualität, Sicherheit und Sorgfalt umschrieben. Das Merkmal "Stand der Technik" soll sicherstellen, dass die rechtlichen Bestimmungen dem Massstab der technischen Entwicklung Rechnung tragen. Das verlangte technische Niveau hängt dabei wesentlich vom zu erreichenden Zweck (Qualität, Sicherheit, Sorgfalt) ab und kann auch innerhalb derselben Kategorie unterschiedlich hoch sein<sup>731</sup>.

## 1. **Umweltschutzgesetz**

690 Im Umweltschutzgesetz (USG) wird der Begriff "Stand der Technik" nicht definiert; er bildet auch nicht Bestandteil anderer Legaldefinitionen (vgl. Art. 7 USG). In der jüngeren Vergangenheit war allerdings erwogen worden, eine entsprechende Legaldefinition einzuführen; deren Vor- und Nachteile wurden in einem Kurzgutachten dargelegt<sup>732</sup>.

691 Der Begriff "Stand der Technik" findet sich nur in einer einzigen Bestimmung des Umweltschutzgesetzes, die sich mit Bundessubventionen befasst (Art. 32e Abs. 4 USG). Gemäss dieser Subventionsbestimmung besteht nur dann ein Anspruch auf Bundesgelder, wenn die entsprechenden kantonalen Massnahmen den "*Stand der Technik*" sowie die weiteren Kriterien der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit erfüllen. Bei dieser Bestimmung erfolgte die französische Übersetzung mit "*évolution technique*" nicht wortgetreu (vgl. aber hier-

---

729 BRUNNER, S. 188 f.; vgl. Entscheid Kalkar des Bundesverfassungsgerichts vom 8. August 1978, BVerfGE 49, 89 (E. 3b).

730 Siehe hierzu auch UHLMANN, Stand der Technik.

731 BRUNNER, S. 196.

732 UHLMANN, Stand der Technik, S. 5.



nach die französische Fassung von Art. 59a<sup>bis</sup> Abs. 4 USG sowie Art. 11 Abs. 2 USG).

**32e Abs. 4 USG (Abgabe zur Finanzierung der Massnahmen)**

Die Abgeltungen werden nur geleistet, wenn die getroffenen Massnahmen umweltverträglich und wirtschaftlich sind und dem *Stand der Technik* entsprechen. Sie werden den Kantonen nach Massgabe des Aufwandes ausbezahlt und betragen: [...]

**Art. 32e al. 4 LPE (Taxe destinée au financement des mesures)**

Seules les mesures qui respectent l'environnement, sont économiques et tiennent compte de *l'évolution technologique* bénéficient de ce financement. Les montants sont versés aux cantons en fonction de leurs dépenses et s'élèvent: [...]

**Art. 32e cpv. 4 LPAmb (Tasse per il finanziamento dei provvedimenti)**

Le indennità sono versate soltanto se i provvedimenti adottati sono conformi alle esigenze ecologiche e corrispondono a criteri di economicità e allo *stato della tecnica*. Esse sono corrisposte ai Cantoni in funzione della spesa e ammontano: [...]

692 Als verwandte Formulierung wird im Umweltschutzgesetz im Zusammenhang mit der Haftung für fehlerhafte pathogene Organismen der Begriff "*Stand der Wissenschaft und Technik*" verwendet (Art. 59a<sup>bis</sup> Abs. 4 USG; vgl. auch hier- nach Art. Art. 30 Abs. 4 GTG)<sup>733</sup>.

**Art. 59a<sup>bis</sup> Abs. 4 USG (Pathogene Organismen)**

Wird ein Schaden durch alle übrigen erlaubt in Verkehr gebrachten pathogenen Organismen verursacht, so haftet die bewilligungspflichtige Person, wenn die Organismen fehlerhaft sind. Sie haftet auch für einen Fehler, der nach dem *Stand der Wissenschaft und Technik* im Zeitpunkt, in dem der Organismus in Verkehr gebracht wurde, nicht erkannt werden konnte.

**Art. 59a<sup>bis</sup> al. 4 LPE (Organismes pathogènes)**

Si le dommage est causé par la mise dans le commerce autorisée de tout autre organisme pathogène, le titulaire de l'autorisation en répond, pour autant que l'organisme soit défectueux. Il répond également des défauts que *l'état des connaissances scientifiques et de la technique* n'a pas permis de détecter au moment de la mise dans le commerce de l'organisme concerné.

<sup>733</sup> Art. 59a<sup>bis</sup> Abs. 4 USG wurde eingefügt durch Anhang Ziff. 4 des Gentechnikgesetzes vom 21. März 2003, in Kraft seit 1. Jan. 2004 (AS 2003 4803; BBl 2000 2391).

[Art. 59a<sup>bis</sup> cpv. 4 LPAmb \(Utilizzazione di organismi patogeni\)](#)

La responsabilità per i danni causati dalla messa in commercio autorizzata di qualsiasi altro organismo patogeno incombe alla persona soggetta all'obbligo d'autorizzazione se l'organismo è difettoso. La responsabilità si estende anche ai difetti che non potevano essere riconosciuti in base allo *stato delle conoscenze scientifiche e tecniche* al momento della messa in commercio dell'organismo.

693 Von zentraler Bedeutung ist der "Stand der Technik" für Vorsorgemassnahmen gemäss Art. 11 Abs. 2 USG. Zwar wird dieser Ausdruck nur im französischen Erlasstext erwähnt, während die deutsche und italienische Version mit der Formulierung "technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar" abweichend formuliert sind. Mit dem "Stand der Technik" wird demnach eine fortschrittliche Praxis beschrieben, die aber aus der Perspektive eines Betriebes tragbar sein muss. Es handelt sich folglich um einen dynamischen Begriff<sup>734</sup>.

Während bei Art. 11 Abs. 2 USG zusammenfassend von einem wirtschaftlich tragbaren Stand der Technik auszugehen ist, gelten bei verschärften Emissionsbegrenzungen nach Art. 11 Abs. 3 USG strengere technische Anforderungen. Diese werden nicht durch die wirtschaftliche Tragbarkeit begrenzt; entsprechend ist der von Art. 11 Abs. 3 USG verlangte "Stand der Technik" höher als derjenige von Art. 11 Abs. 2 USG<sup>735</sup>.

[Art. 11 Abs. 2 USG \(Grundsatz\)](#)

Unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung sind Emissionen im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies *technisch* und betrieblich *möglich* und wirtschaftlich tragbar ist.

[Art. 11 al. 2 LPE \(Principe\)](#)

Indépendamment des nuisances existantes, il importe, à titre préventif, de limiter les émissions dans la mesure que permettent *l'état de la technique* et les conditions d'exploitation et pour autant que cela soit économiquement supportable.

[Art. 11 cpv. 2 LPAMB \(Principio\)](#)

Indipendentemente dal carico inquinante esistente, le emissioni, nell'ambito della prevenzione, devono essere limitate nella misura massima *consentita dal progresso tecnico*, dalle condizioni d'esercizio e dalle possibilità economiche.

694 In Art. 4 Abs. 2 LRV wird exemplarisch umschrieben, was "*technisch und betrieblich möglich*" bedeutet: "Technisch und betrieblich möglich sind Massnah-

734 BRUNNER, in: Komm. USG, Glossar; BRUNNER, S. 209 f.

735 BRUNNER, S. 201 ff.



men zur Emissionsbegrenzung, die a. bei vergleichbaren Anlagen im In- oder Ausland erfolgreich erprobt sind oder b. bei Versuchen erfolgreich eingesetzt wurden und nach den Regeln der Technik auf andere Anlagen übertragen werden können." Die Bestimmung nimmt damit Bezug auf die besten verfügbaren Technologien; diese müssen (noch) nicht der allgemeinen Praxis im Sinne von "anerkannten Regeln der Technik" entsprechen, sondern können erst von Spezialisten angewandt werden. Im Rahmen der Emissionsbegrenzungen, als Vorsorgemassnahmen, ist daher von einem "Stand der Technik" im fortschrittlichen Sinne auszugehen, die im Zuge der fortschreitenden technischen Entwicklung stetig strenger werden dürften. In Kombination mit dem Merkmal "betrieblich möglich" wird allerdings der Kreis der Massnahmen auf solche Technologien beschränkt, die den nötigen Reifegrad aufweisen<sup>736</sup>.

In gewissen Bereichen bestehen spezifisch umschriebene technische Anforderungen, deren Regelung als abschliessend gilt (vgl. Art. 3 Abs. 1-2 LRV i.V.m. den Anhängen 1-4 oder Art. 4 Abs. 1 NISV i.V.m. Anhang 1). In anderen Bereichen wird in Bezug auf die technischen Anforderungen zur Lärmbegrenzung neben der Einhaltung von Planungswerten (z.B. Art. 7 Abs. 1 LSV) kumulativ eine vorsorgliche Emissionsbegrenzung nach Art. 11 Abs. 2 USG verlangt<sup>737</sup>.

695 Auch für die *wirtschaftliche Tragbarkeit* enthält Art. 4 Abs. 3 LRV eine Umschreibung: "Für die Beurteilung der wirtschaftlichen Tragbarkeit von Emissionsbegrenzungen ist auf einen mittleren und wirtschaftlich gesunden Betrieb der betreffenden Branche abzustellen. Gibt es in einer Branche sehr unterschiedliche Klassen von Betriebsgrössen, so ist von einem mittleren Betrieb der entsprechenden Klasse auszugehen." Der objektivierte Massstab des "technisch Möglichen" führt gemäss Brunner in der Praxis nur selten zu einer Herabsetzung des technischen Standards<sup>738</sup>.

Im Umweltschutzgesetz ist der Begriff "Stand der Technik" vom Begriff "Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung" klar abzugrenzen. Letzter dient als Orientierungswert für die Festlegung von Immissionsgrenzwerten bei Luftverunreini-

---

736 BRUNNER, S. 198 f.

737 BRUNNER, S. 191 ff.

738 BRUNNER, S. 200.

gungen (Art. 14 USG), Lärm und Erschütterungen (Art. 15 USG), für die Einstufung des Gefährdungspotentials (und der damit verbundenen Bewilligungs- und Meldepflicht) beim Umgang mit pathogenen Organismen (Art. 29b Abs. 3, Art. 29c Abs. 3, Art. 29d Abs. 4 USG) sowie für die Ansetzung der Richt- und Sanierungswerte bei Bodenbelastungen (Art. 35 Abs. 2-3 USG). Das mit dem "Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung" umschriebene Qualitätsziel orientiert sich nicht an der technisch und betrieblichen Machbarkeit sowie der wirtschaftlichen Tragbarkeit, dies im Gegensatz zum "Stand der Technik".

696 In den auf dem Umweltschutzgesetz basierenden Verordnungen wird der Begriff "Stand der Technik" vielfach verwendet. Als Begriff definiert wird der "Stand der Technik" allerdings nur in der *Abfallverordnung* (Art. 3 lit. m VVEA):

**Art. 3 lit. m VVEA (Begriffe)**

*Stand der Technik*: der aktuelle Entwicklungsstand von Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, der:

1. bei vergleichbaren Anlagen oder Tätigkeiten im In- oder Ausland erfolgreich erprobt ist oder bei Versuchen erfolgreich eingesetzt wurde und nach den Regeln der Technik auf andere Anlagen oder Tätigkeiten übertragen werden kann, und
2. für einen mittleren und wirtschaftlich gesunden Betrieb der betreffenden Branche wirtschaftlich tragbar ist.

**Art. 3 lit. m OLED (Définitions)**

*état de la technique*: l'état de développement des procédés, des équipements ou des méthodes d'exploitation:

1. qui ont fait leurs preuves dans des installations ou des activités comparables en Suisse ou à l'étranger, ou qui ont été appliqués avec succès lors d'essais et que la technique permet de transposer à d'autres installations ou activités, et
2. qui sont économiquement supportables pour une entreprise moyenne et économiquement saine de la branche considérée.

**Art. 3 lett. m OPSR (Definizioni)**

*stato della tecnica*: l'attuale stato d'avanzamento di procedure, installazioni e modalità d'esercizio che:

1. è stato sperimentato con successo su attività o impianti comparabili in Svizzera o all'estero oppure è stato impiegato con successo in via sperimentale e può, secondo le regole della tecnica, essere applicato ad altri impianti o attività, e
2. un'azienda media ed economicamente sana del ramo in questione può sostenere sotto il profilo economico.

697 In der Abfallverordnung wird der "Stand der Technik" hauptsächlich als Erfordernis für die Abfallverwertung und -entsorgung erwähnt, wobei dieses Merkmal auch bereits bei der Herstellung von Produkten im Hinblick auf die Abfallvermeidung bzw. -entsorgung zu beachten ist (vgl. Art. 8, Art. 11 Abs. 2, Art. 12, Art. 23 VVEA). Für den Vollzug der Abfallverordnung kann das BAFU eine Voll-



zugshilfe, insbesondere zum Stand der Technik der Abfallentsorgung, erarbeiten (Art. 46 Abs. 1 VVEA). Beim Bau, Betrieb und der Überholung der Abfallanlagen wird ebenfalls wiederholt auf den "Stand der Technik" abgestellt (Art. 26 VVEA):

**Art. 26 VVEA (Stand der Technik)**

<sup>1</sup> Abfallanlagen sind nach dem *Stand der Technik* zu errichten und zu betreiben.

<sup>2</sup> Inhaberinnen und Inhaber von Abfallanlagen müssen alle zehn Jahre prüfen, ob die Anlage dem Stand der Technik entspricht, und die nötigen Anpassungen vornehmen.

**Art. 26 OLED (Etat de la technique)**

<sup>1</sup> Les installations d'élimination des déchets sont construites et exploitées conformément à *l'état de la technique*.

<sup>2</sup> Les détenteurs d'installations d'élimination des déchets doivent vérifier tous les dix ans si leurs installations sont conformes à l'état de la technique et procéder aux adaptations nécessaires.

**Art. 26 OPSR (Stato della tecnica)**

<sup>1</sup> La costruzione e l'esercizio degli impianti per i rifiuti devono avvenire conformemente allo *stato della tecnica*.

<sup>2</sup> Ogni dieci anni, i detentori di impianti per i rifiuti devono controllare se l'impianto è conforme allo stato della tecnica e procedere agli adeguamenti necessari.

698 Der "*Stand der Technik*", der "*anerkannte Stand der Technik*" sowie der "*Stand der Sicherheitstechnik*" werden namentlich auch in den nachfolgenden Verordnungen genannt:

- Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV): Der Begriff "Stand der Technik" wird über vierzig Mal erwähnt und dient namentlich dazu, das zulässige Mass der Ausnahmen von verbotenen Stoffen zu regeln;
- Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung: Der Begriff "Stand der Technik" wird bei der Umschreibung des massgebenden Stroms erwähnt ([Anhang 1 Ziff. 13 Abs. 2 NISV](#)). Der "anerkannte Stand der Technik" gilt sodann als Erfordernis für die Ausführung von elektrischen Hausinstallationen ([Anhang 1 Ziff. 4 NISV](#)<sup>739</sup>). Zur technischen und betrieblichen Machbarkeit von Emissionsbe-

739

Die Bestimmung enthält Hinweise dazu, was als "Stand der Technik" gilt: "Hausinstallationen sind nach dem anerkannten Stand der Technik so auszuführen, dass die magnetische Flussdichte an den Orten mit empfindlicher Nutzung minimiert wird." (Abs.2). "Als anerkannter Stand der Technik gelten insbesondere die Vorschriften der Niederspannungs-Installationsnorm (NIN)" (Abs. 3).



grenzungen wird zudem auf die Regeln der Technik verwiesen ([Art. 3 Abs. 4 \[Begriffe\]](#));

- Verordnung über die elektromagnetische Verträglichkeit: Das Kriterium "Stand der Technik" gilt als grundlegende Anforderung an Betriebsmittel ([Art. 4 VEMV](#));
- Luftreinhalte-Verordnung: Die lufthygienischen Anforderungen an Baumaschinen und Partikelfiltersysteme werden nach dem "anerkannten Stand der Technik" ermittelt ([Anhang 4 Ziff. 31 Abs. 2, Ziff. 32 Abs. 2 LRV](#));
- Lärmschutz-Verordnung: Berechnung der Lärmemissionen nach dem "anerkannten Stand der Technik" ([Art. 38 Abs. 2 LSV](#)); Empfehlung der Berechnungsverfahren durch das BAFU entsprechend dem "Stand der Technik" ([Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 2 LSV](#));
- Altlasten-Verordnung: Untersuchungs-, Überwachungs- und Sanierungsmassnahmen müssen dem "Stand der Technik" entsprechen ([Art. 4 AltV](#));  
Im Regelfall besteht kein Anspruch darauf, Anlagen nach einem veralteten Stand der Technik unbeschränkt weiter betreiben zu können. Der Vertrauens- und Investitionsschutz wird durch angemessene Sanierungsfristen und allenfalls Sanierungserleichterungen gewährt<sup>740</sup>. Dies gilt auch im Bereich Standorte mit Altlasten.
- Verordnung über die Rückgabe, die Rücknahme und die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte: Die Geräteentsorgung hat umweltverträglich, insbesondere nach dem "Stand der Technik", zu erfolgen ([Art. 6 VREG](#));
- Störfallverordnung: Bei den Grundsätzen zur Vorsorge gibt der "Stand der Sicherheitstechnik" den Umfang der zu treffenden Sicherheitsmassnahmen vor ([Art. 3 StFV](#)), wobei bei Bedarf auch zusätzliche Sicherheitsmassnahmen anzuordnen sind ([Art. 8 Abs. 1 StFV](#));
- Einschliessungsverordnung: Sicherheitsmassnahmen haben dem Stand der Sicherheitstechnik zu entsprechen ([Art. 12 Abs. 2 ESV](#)).

699 Vereinzelt wird im Verordnungsrecht auch der Begriff "*Stand von Wissenschaft und Technik*" verwendet:

---

740 BRUNNER, S. 201.



- Biozidprodukteverordnung: Die Verordnungsbestimmungen sind an den "Stand der Wissenschaft und Technik" anzupassen ([Art. 1b Abs. 1 VBP](#)); Zulassung und Bewertung von Biozidprodukten orientieren sich am "Stand der Wissenschaft und Technik" ([Art. 13](#), [Art. 17 Abs. 1 lit. b VBP](#)).

700 Zusammenfassend gilt für den Geltungsbereich des Umweltschutzgesetzes, dass der "Stand der Technik" im Sinne von "technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar" (vgl. Art. 11 Abs. 2 USG) aufzufassen ist und daher einen dynamischen Begriff darstellt<sup>741</sup>.

## 2. *Weitere primäre Umweltgesetzgebung*

701 Neben dem Umweltschutzgesetz findet der Begriff "Stand der Technik" auch in der weiteren primären Umweltgesetzgebung Verwendung. Auffallend ist dabei, dass er - soweit ersichtlich - in keinem Erlass legaldefiniert wird.

702 Der Begriff "Stand der Technik" wird sowohl im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* wie auch in der *Gewässerschutzverordnung (GSchV)* mehrfach verwendet. Als Kriterium wird der "Stand der Technik" insbesondere für das Verfahren der Abwasserbeseitigung (Art. 13 Abs. 1 GSchG), der Verwertung von Hofdünger (Art. 14 Abs. 2 GSchG) sowie der Sicherheit im Umgang mit wassergefährdenden Flüssigkeiten (Art. 22 Abs. 3-4 GSchG) herangezogen, wobei sich auch die Bodenbewirtschaftung für den Einsatz von Dünger und Pflanzenbehandlungsmitteln am Stand der Technik zu orientieren hat (Art. 27 Abs. 1 GSchG). Im Bereich des Gewässerschutzes ist der Begriff "Stand der Technik" weitgehend im Sinne von Art. 11 Abs. 2 USG zu verstehen.

- [Art. 13 Abs. 1 GSchG \(Besondere Verfahren der Abwasserbeseitigung\)](#): "Ausserhalb des Bereichs öffentlicher Kanalisationen ist das Abwasser entsprechend dem Stand der Technik zu beseitigen."
- [Art. 14 Abs. 2 GSchG \(Betriebe mit Nutztierhaltung\)](#): "Hofdünger muss umweltverträglich und entsprechend dem Stand der Technik landwirtschaftlich oder gartenbaulich verwertet werden."

---

741 BRUNNER, S. 209 f.





- [Art. 22 Abs. 3 GSchG \(Allgemeine Anforderungen\)](#): "Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten dürfen nur von Personen erstellt, geändert, kontrolliert, befüllt, gewartet, entleert und ausser Betrieb gesetzt werden, die auf Grund ihrer Ausbildung, Ausrüstung und Erfahrung gewährleisten, dass der Stand der Technik eingehalten wird."

703 Im Bereich des *Tierschutzes* findet der Begriff "Stand der Technik" keine Erwähnung. Bestimmungen, die auf technische Kriterien Bezug nehmen, sind in erster Linie als Qualitätsziel zu verstehen und beziehen sich - im Gegensatz zu Art. 11 Abs. 2 USG - nicht auf die technische und betriebliche Möglichkeit oder wirtschaftliche Tragbarkeit einer Vorgabe:

[Art. 6 Abs. 2 TSchG \(Allgemeine Anforderungen\)](#): "Nach Anhören der interessierten Kreise erlässt der Bundesrat unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und nach dem Stand der Erfahrung und der technischen Entwicklung Vorschriften über das Halten von Tieren, namentlich Mindestanforderungen. Er verbietet Haltungsarten, die den Grundsätzen des Tierschutzes widersprechen."

[Art. 128 Abs. 1 TSchV \(Anforderungen an Institute und Laboratorien\)](#): "Institute und Laboratorien, die Tierversuche durchführen, müssen über ausreichend Räume, Einrichtungen und Geräte verfügen, die eine dem Stand des Wissens und der Technik entsprechende fachgerechte Versuchsdurchführung erlauben. Geeignete Infrastrukturen sind insbesondere nachzuweisen für: [...]"

704 Im *Gentechnikgesetz (GTG)* wird im Zusammenhang mit der Haftung für fehlerhafte gentechnisch veränderte Organismen auf den "*Stand der Wissenschaft und Technik*" verwiesen, um einen Haftungsausschluss unter gewissen Umständen zu verunmöglichen (Art. 30 Abs. 4 GTG). Im Ausführungsrecht wird für den Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen festgehalten, dass die Sicherheitsmassnahmen dem "Stand der Sicherheitstechnik" entsprechen müssen (Art. 12 Abs. 2 ESV).

705 Im *CO<sub>2</sub>-Gesetz* nehmen die Bestimmungen im Zusammenhang mit den Gebäudestandards für Neu- und Altanlagen (Art. 9 Abs. 1 Satz 2) sowie dem Betrieb von fossil-thermischer Kraftwerke (Art. 22 Abs. 1 lit. b) auf den "aktuellen Stand der Technik" Bezug. Den Materialien zu dieser Bestimmung ist nicht zu entnehmen, dass mit dem Adjektiv "aktuell" ein abweichender Stand der Technik bezeichnet werden sollte<sup>742</sup>. In der Ausführungsverordnung wird dieser Begriff ebenfalls verwendet.

---

<sup>742</sup> Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes und eidgenössische Volksinitiative "Für ein gesundes Klima, BBl 2009 7433, S. 7491 und 7493; BRUNNER, S. 212.

- 706 Das *Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE)* knüpft bei den technischen Anforderungen an Massnahmen zu Emissionsbegrenzungen an die technische und betriebliche Machbarkeit und die wirtschaftliche Tragbarkeit an (Art. 4 Abs. 1-2 BGLE, vgl. auch Art. 11 Abs. 2 USG).

**Art. 4 Abs. 1-2 BGLE (Emissionsbegrenzungen)**

<sup>1</sup> Die Lärmemissionen der Schienenfahrzeuge sind durch technische Massnahmen soweit zu begrenzen, als dies *technisch und betrieblich* möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist.

<sup>2</sup> Der Bundesrat legt die Massnahmen zur Emissionsbegrenzung im Einzelnen fest. Er berücksichtigt die *technische Entwicklung*.

**Art. 4 a. 1-2 LBCF (Réduction du bruit)**

<sup>1</sup> Les mesures techniques visant à réduire le bruit émis par les véhicules ferroviaires doivent être *réalisables sur le plan de la technique et de l'exploitation* et être économiquement supportables.

<sup>2</sup> Le Conseil fédéral détermine ces mesures. Il tient compte des *progrès de la technique*.

**Art. 4 cpv. 1-2 LRFF (Limitazione delle emissioni)**

<sup>1</sup> Le emissioni foniche dei veicoli ferroviari devono essere limitate per quanto *possibile mediante provvedimenti attuabili dal punto di vista tecnico e dell'esercizio* e sopportabili sotto il profilo economico.

<sup>2</sup> Il Consiglio federale stabilisce in dettaglio i provvedimenti volti a limitare le emissioni. Tiene conto *dell'evoluzione tecnica*.

### 3. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

- 707 Im Bereich der sekundären Umweltgesetzgebung wird der Begriff "Stand der Technik" in zahlreichen Bestimmungen erwähnt.
- 708 Im *Raumplanungsrecht* wird der Begriff "Stand der Technik" auf Gesetzesesebene weder erwähnt noch definiert. In der Raumplanungsverordnung wird dieses Merkmal dagegen als Massstab für reflexarme Solaranlagen genannt (Art. 32a RPV). Vom "Stand der Erkenntnisse" spricht die Raumplanungsverordnung bei der Einzonung von Fruchtfolgefächern, wonach die Flächen danach optimal genutzt werden sollen (Art. 30 Abs. 1<sup>bis</sup> RPV).
- 709 Im *Energiegesetz (EnG)* wird keine Begriffsdefinition für den "Stand der Technik" vorgenommen. Gleichwohl haben sich die Vorschriften des Bundes zu Anlagen, Fahrzeugen und Geräten "an der Wirtschaftlichkeit und an den besten verfügbaren Technologien" zu orientieren und das Ordnungsrecht ist "dem Stand der Technik und den internationalen Entwicklungen anzupassen" (Art. 44

Abs. 4 EnG). In der *Energieverordnung (EnV)* wird der Begriff "Stand der Technik" im Zusammenhang mit Subventionsbestimmungen verwendet.

- 710 Im Bereich des *Strahlenschutzes* wird der Begriff "Stand der Technik" in einer erweiterten Formulierung verwendet. So wird im Strahlenschutzgesetz (StSG) mehrmals das Kriterium "*nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik*" aufgeführt (vgl. z.B. Art. 18 Abs. 2, Art. 25 Abs. 3 lit. b und Abs. 4 lit. b, Art. 31 lit. e StSG), so beispielsweise auch im Zusammenhang mit Massnahmen zur Begrenzung der Strahlenexposition (Art. 9 StSG).

[Art. 9 StSG \(Begrenzung der Strahlenexposition\)](#)

Zur Begrenzung der Strahlenexposition jeder einzelnen Person sowie der Gesamtheit der Betroffenen müssen alle Massnahmen ergriffen werden, die *nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik* geboten sind.

[Art. 9 LRaP \(Limitation de l'exposition aux radiations\)](#)

Pour réduire l'exposition aux radiations de chaque individu ainsi que de l'ensemble des personnes concernées, il y a lieu de prendre toutes les mesures commandées *par l'expérience et par l'état de la science et de la technique*.

[Art. 9 LRaP \(Limitazione dell'esposizione alle radiazioni\)](#)

Per limitare l'esposizione alle radiazioni di ogni individuo e dell'insieme delle persone colpite devono essere presi tutti i provvedimenti che si impongono *secondo l'esperienza e lo stato della scienza e della tecnica*.

- 711 In der *Strahlenschutzverordnung (StSV)* wird sowohl der "*Stand der Technik*" als auch der "*Stand von Wissenschaft und Technik*" erwähnt. Das Kriterium "Stand von Wissenschaft und Technik" wird im Gegensatz zum "Stand der Technik" bereits bei den Grundsätzen des Strahlenschutzes zur Umschreibung der Dosisrichtwerte herangezogen (Art. 7 Abs. 4 StSV)<sup>743, 744</sup>.

---

743 Im erläuternden Bericht zur Totalrevision der Strahlenschutzverordnung vom April 2017 werden für den "Stand der Technik" bzw. den "Stand von Wissenschaft und Technik" diejenigen Normen beispielhaft aufgezählt, die als konkrete Orientierungspunkte dienen können (z.B. SIA-Norm, BAG-Empfehlung, diagnostische Referenzwerte usw.). Vgl. BAG, Strahlenschutzverordnung.

744 In der bis Ende 2017 geltenden *Strahlenschutz-Anlagenverordnung* des EDI wird unter der Überschrift "Stand der Technik" in Art. 2 präzisiert, dass die Anlagen den "*anerkannten Regeln der Technik*" zu entsprechen haben. In der ab dem 1. Januar 2018 in Kraft stehenden Verordnung über den Strahlenschutz bei nichtmedizinischen Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung (SnAV; SR 814.501.51) wird von der Verwendung des Begriffs "Stand der Technik" abgesehen und in Art. 3 auf die "anerkannten Regeln der Technik" verwiesen: "Die Anlagen und deren Betrieb müssen den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Als anerkannte Regeln der Technik gelten insbesondere die international harmonisierten Normen der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC), des Europäischen Komitees für Normung (CEN) und des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC)." ([Art. 3 Anerkannte Regeln der Technik](#)).



- 712 Im *Landwirtschaftsrecht* wird der "Stand der Technik" auf Gesetzesebene weder erwähnt noch definiert. Anzutreffen ist er vereinzelt im Verordnungsrecht (Pflanzenschutzmittelverordnung, Pflanzenschutzverordnung).
- 713 Im Bereich der *Elektrizität* wird der Begriff "Stand der Technik" namentlich in der Stark- und Schwachstromverordnung verwendet, wo er in erster Linie als Sicherheitskriterium bei der Durchführung von Kontrollen oder potentiell gefährlichen Arbeiten gilt (Art. 18 Abs. 2, Art. 75 Abs. 1 Starkstromverordnung; Art. 23 Abs. 2 Schwachstromverordnung).
- 714 In der Sorgfaltsbestimmung im *Heilmittelgesetz (HMG)* wird auf den "Stand von Wissenschaft und Technik" hingewiesen (Art. 3 HMG).

**Art. 3 HMG (Sorgfaltspflicht)**

Wer mit Heilmitteln umgeht, muss dabei alle Massnahmen treffen, die nach dem *Stand von Wissenschaft und Technik* erforderlich sind, damit die Gesundheit von Mensch und Tier nicht gefährdet wird.

**Art. 3 LPT<sub>h</sub> (Devoir de diligence)**

Quiconque effectue une opération en rapport avec des produits thérapeutiques est tenu de prendre toutes les mesures requises par *l'état de la science et de la technique* afin de ne pas mettre en danger la santé de l'être humain et des animaux.

**Art. 3 LAT<sub>er</sub> (Obbligo di diligenza)**

Chi tratta agenti terapeutici deve prendere tutte le misure necessarie secondo lo *stato della scienza e della tecnica* affinché la salute delle persone e degli animali non sia messa in pericolo.

- 715 Im *Kernenergiegesetz (KEG)* wird das Kriterium "Stand der Technik" in der erweiterten Formulierung "*nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik*" verwendet. In Bezug auf grenzüberschreitende Vorkommnisse wird auch auf den "*internationalen Stand von Wissenschaft und Technik*" verwiesen (Art. 9 lit. b, Art. 34 Abs. 2 lit. b und Abs. 3 lit. b KEG). Das Kriterium wird innerhalb des Sacherlasses in unterschiedlichem Kontext erwähnt. So dient es beispielsweise zur Umschreibung der Vorsorgemassnahmen (Art. 4 Abs. 3 lit. a KEG) wie auch als Massstab für die notwendigen Nachrüstungs-massnahmen bei Kernanlagen (Art. 22 Abs. 2 lit. g KEG).

Den beiden genannten Bestimmungen (Art. 4 Abs. 3 und Art. 22 Abs. 2 lit. g KEG) liegt das zweistufige Vorsorgekonzept zu Grunde, wonach auf der ersten Stufe alle Massnahmen gemäss dem Stand der Technik zu ergreifen sind, wäh-



rend sich weitergehende Massnahmen nach dem ALARA-Prinzip<sup>745</sup> richten und daher - auch unter wirtschaftlichen Aspekten - verhältnismässig sein müssen<sup>746</sup>.

**Art. 4 Abs. 3 lit. a KEG (Grundsätze für die Nutzung der Kernenergie)**

Im Sinne der Vorsorge sind alle Vorkehren zu treffen, die:

a. *nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik* notwendig sind; [...]

**Art. 4 al. 3 lit. a LENu (Principes applicables à l'utilisation de l'énergie nucléaire)**

Au titre de la prévention, on prendra:

a. *toutes les mesures qui s'imposent en vertu de l'expérience et de l'état de la science et de la technique*; [...]

**Art. 4 cpv. 3 lett. a LENu (Principi per lo sfruttamento dell'energia nucleare)**

Al fine della prevenzione occorre adottare tutti i provvedimenti che:

a. *sono necessari secondo l'esperienza e lo stato della scienza e della tecnica*; [...]

**Art. 22 Abs. 1 und Abs. 2 lit. g KEG (Allgemeine Pflichten des Bewilligungsinhabers)**

<sup>1</sup> Der Bewilligungsinhaber ist für die Sicherheit der Anlage und des Betriebs verantwortlich.

<sup>2</sup> Dazu muss er insbesondere: [...]

g. die Anlage soweit nachrüsten, als dies nach *der Erfahrung und dem Stand der Nachrüstungstechnik* notwendig ist, und darüber hinaus, soweit dies zu einer weiteren Verminderung der Gefährdung beiträgt und angemessen ist;

**Art. 22 al. 1 et al. 2 let. g LENu (Obligations générales du détenteur de l'autorisation d'exploiter)**

<sup>1</sup> Le détenteur de l'autorisation d'exploiter est responsable de la sécurité de l'installation nucléaire et de son exploitation.

<sup>2</sup> A cet effet, il doit en particulier: [...]

g. rééquiper l'installation dans la mesure où *les expériences faites et l'état de la technique du rééquipement l'exigent*, et au-delà si cela contribue à diminuer encore le danger et pour autant que ce soit approprié;

**Art. 22 cpv. 1 e cpv. 2 lett. g LENu (Obblighi generali del titolare della licenza)**

<sup>1</sup> Il titolare della licenza è responsabile della sicurezza dell'impianto e dell'esercizio.

<sup>2</sup> A questo scopo deve segnatamente: [...]

g. riequipaggiare l'impianto nella misura richiesta *dall'esperienza e dallo stato della tecnica di riequipaggiamento* e prendere provvedimenti ulteriori sempreché contribuiscano a un'ulteriore riduzione del pericolo e siano adeguati;

745 ALARA bedeutet "as low as reasonably achievable" (BGE 139 II 185, E. 11.2).

746 BGE 139 II 185, E. 11.2 und 11.6.2.



716 In der *Kernenergieverordnung* sind neben dem "Stand der Technik" auch sinn- gemässe Formulierungen wie namentlich der "Stand der nuklearen Sicherheits- und der Sicherungstechnik" anzutreffen:

- [Art. 25 Abs. 2 KEV \(Qualitätsmanagementprogramm\)](#): "Das Qualitätsmanagement- programm muss den *Stand der nuklearen Sicherheits- und der Sicherungstechnik* berücksichtigen" (vgl. auch Art. 31 lit. c KEV);
- [Art. 36 Abs. 2 lit. d KEV \(Verfolgen des Standes von Wissenschaft und Technik so- wie der Betriebserfahrungen in vergleichbaren Anlagen\)](#): "Er [der Bewilligungsinha- ber] hat die Entwicklung der Technik, einschliesslich Organisation und Personal, zu verfolgen und zu prüfen, inwieweit daraus Erkenntnisse für die Sicherheit und die Sicherung der eigenen Anlage abgeleitet werden können. Massgebend sind dafür insbesondere: [...]  
d. der *Stand der Technik* in vergleichbaren Kernanlagen und in anderen relevanten technischen Anlagen."

717 Der Begriff "Stand der Technik" wird im Chemikaliengesetz (ChemG) in einer ähnlichen Formulierung wie in der Vorsorgebestimmung von Art. 11 Abs. 2 USG verwendet. Im Gegensatz zu Art. 11 Abs. 2 USG wird die technische und betriebliche Machbarkeit sowie die wirtschaftliche Tragbarkeit verkürzt mit "den Verhältnissen des Betriebes angemessen" wiedergegeben.

- [Art. 25 Abs. 1 Satz 1 ChemG \(Massnahmen in Betrieben und Bildungsstätten\)](#): "Wer beruflich oder gewerblich mit Stoffen oder Zubereitungen umgeht, muss zum Schutz von Leben und Gesundheit der Beschäftigten alle Massnahmen treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den Verhältnissen des Betriebes angemessen sind."

### C. Terminologie

718 Gemäss der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT werden der Begriff "Stand der Technik" im Umweltrecht in der Ter- minologiesammlung des Gewässerschutzes<sup>747</sup> und der Begriff "Stand der Si-

---

747 Siehe <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/68693?strLanguages=2&isPartialView=0> (besucht am 10.5.2017).



cherheitstechnik" in derjenigen der Störfälle<sup>748</sup> näher umschrieben, aber nicht im eigentlichen Sinne definiert.

#### D. Rechtsvergleich

719 Der rechtsvergleichenden Studie ist bezüglich des Begriffs "Stand der Technik" zu entnehmen, dass dieser als Zumutbarkeitskriterium für Vorsorgemassnahmen auch in den untersuchten Rechtsordnungen anzutreffen ist.

720 So wird zum Beispiel auch in Frankreich vorgeschrieben, dass die zu treffenden Vorsorgemassnahmen den "meilleures techniques disponibles" entsprechen müssen (article L. 110-1 alinéa II 2° du Code de l'environnement)<sup>749</sup>.

"2° Le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable. Ce principe implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit; à défaut, d'en réduire la portée; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées;"

721 Es wird im Rahmen des "*principe de non-régression*" präzisiert, dass die aktuellen wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse stets der Verbesserung des Umweltschutzes zu dienen haben (article L. 110-1 alinéa II 9° du Code de l'environnement)<sup>750</sup>.

"9° Le principe de non-régression, selon lequel la protection de l'environnement, assurée par les dispositions législatives et réglementaires relatives à l'environnement, ne peut faire l'objet que d'une amélioration constante, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment. [...]"

722 In Deutschland hält beispielsweise das Bundesimmissionsschutzgesetz fest, dass Vorsorgemassnahmen am "Stand der Technik" auszurichten sind (§ 5 Abs. 1 Nr. 2)<sup>751</sup>.

723 In den Niederlanden werden die Anforderungen an den technologischen Stand zusätzlich durch die Verfügbarkeit dieser Technologien konkretisiert (article 1.1, paragraph 1 Environmental Permits Act)<sup>752</sup>:

"[B]est available techniques: the techniques most effective in achieving a high level of protection of the environment, to prevent or, if that is not possible, to limit emissions and other negative consequences

---

748 Siehe <https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/157456?strLanguages=2-7&isPartialView=0> (besucht am 10.5.2017).

749 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 16 f.

750 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 16 f.

751 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 29.

752 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 46.



for the environment, that an establishment can cause, that can be applied - taking costs and benefits into account - under economically and technically viable conditions in the relevant industrial sector to which the establishment belongs, and that are reasonably accessible to the operator of the establishment in or outside of the Netherlands; techniques are thereby also understood to mean the design of the establishment, the way in which it is build and maintained as well as the way in which it is operated and decommissioned."

- 724 Auch in der schwedischen Rechtspraxis wird auf die Verfügbarkeit der entsprechenden Technologie, die in der englischen Übersetzung als "best possible technology" bezeichnet wird, abgestellt<sup>753</sup>.

---

753 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich, S. 57.





## VI. Entsorgung

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Der Begriff "Entsorgung" bezieht sich auf den Umgang mit Abfällen, während der Begriff "Vermeidung" vor der Abfallentstehung ansetzt. Die "Entsorgung" als Prozess gliedert sich in Vorstufen (Sammlung, Beförderung, Zwischenlagerung und Behandlung) und Endstufen (Verwertung und Ablagerung). Demnach bildet die "Entsorgung" den Oberbegriff zur "Verwertung". Durch die Verwertung wird ein Abfallobjekt dem Wirtschaftskreislauf wieder zugeführt; es verliert mit der Verwertung seine Abfalleigenschaft.

#### Umweltschutzgesetz

Die "Entsorgung" wird im Umweltschutzgesetz als eigenständiger Begriff definiert, bildet aber auch Bestandteil der Begriffsdefinitionen "Abfälle" und "Umgang" ([Art. 7 Abs. 6 ff. USG](#)). Gemäss den Grundsätzen des Abfallrechts ist die *Vermeidung von Abfällen*, die *grösstmögliche Verwertung* sowie eine *umweltverträgliche, inländische Entsorgung* anzustreben ([Art. 30 USG](#)). Die spezifischen Regelungen für die einzelnen Abfallarten und jeweiligen Entsorgungsstufen sind im Verordnungsrecht festgehalten. Dort wird beispielsweise für Getränkeverpackungen aus Glas, PET und Aluminium eine Verwertungsquote von mindestens 75 Prozent statuiert ([Art. 8 Abs. 1 VGV](#)).

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Im Gewässerschutz werden namentlich das Verbot der Abfallentsorgung über das Abwasser, das Gebot der Abwasserentsorgung, die Verwertung von Hofdünger sowie die Entsorgung von Klärschlamm geregelt ([Art. 7 Abs. 1](#), [Art. 14 Abs. 2](#), [Art. 16 lit. c GSchG](#)). Im Gentechnikgesetz (GTG) und der Freisetzungs- und Einschliessungsverordnung wird die "Entsorgung" als eine der Tätigkeiten des Oberbegriffs "Umgang" aufgezählt ([Art. 5 Abs. 4 GTG](#), [Art. 3 lit. i FrSV](#), [Art. 3 lit. i ESV](#)).

#### Sekundäre Umweltgesetzgebung

Das "Entsorgen" wird auch im Strahlenschutz-, im Epidemien- und im Chemikaliengesetz bei der Begriffsdefinition "Umgang" erwähnt ([Art. 2 Abs. 2 StSG](#), [Art. 3 lit. d EpG](#), [Art. 4 Abs. 1 lit. j ChemG](#)). Im Kernenergiegesetz wird die "Entsorgung" definiert sowie in der Begriffsdefinition von "Kernanlagen" erwähnt



(Art. 3 KEG). Bei der Bekämpfung von Tierseuchen wird die Entsorgung und Verwertung im Rahmen der Begriffsdefinition für "Ausmerzen" erwähnt (Art. 6 lit. m Tierseuchenverordnung). In der Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten wird die "Entsorgung" als Begriff eigenständig definiert (Art. 3 lit. c VTNP). Im Landwirtschaftssektor gilt die Verwertung von befallenen Pflanzen als Bekämpfungsmassnahme im Pflanzenschutz (Art. 42 Abs. 4 lit. c PSV). Auf dem Gebiet der Sprengmittel und pyrotechnischen Gegenstände wird nicht die "Entsorgung" im Begriff "Verkehr" bzw. "Umgang" erwähnt, sondern die "Vernichtung" (Art. 3 Abs. 1 SprstG). Gemäss der Ausführungsverordnung kommt die "Entsorgung" erst dann zum Zug, wenn eine Vernichtung der Sprengmittel und pyrotechnischen Gegenstände durch Sprengung nicht möglich bzw. zulässig ist (Art. 107-109 SprstV). Demgemäss bildet die "Entsorgung" nicht den Oberbegriff zur "Vernichtung".

#### **Bemerkungen**

Die Rezyklierung wird im Bundesrecht nur zweimal - und wie es scheint als Synonym für die Verwertung - verwendet (Art. 17 Abs. 1 der Verordnung über den Umgang mit offenen radioaktiven Strahlenquellen und Anhang 1.8 Ziff. 2 ChemRRV). Es wäre bei deckungsgleicher Bedeutung konsequenter, nur den Begriff "Verwertung" zu verwenden. In der Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten fehlt die "Entsorgung" bei der Definition für (Entsorgungs-)Anlagen (Art. 3 lit. s VTNP). Im Pflanzenschutz wird die "Verwertung", nicht aber die Entsorgung als Bekämpfungsmassnahme aufgeführt; die "Entsorgung" wird erstmals bei den Subventionsbestimmungen erwähnt (Art. 48 Abs. 3 lit. e PSV). Die "Entsorgung" wird im Bundesrecht terminologisch uneinheitlich auf Französisch übersetzt (Art. 7 Abs. 6 ff. USG: "élimination"; Art. 2 Abs. 2 StSG, Art. 3 KEG: "évacuation/évacuer").

#### **Fazit**

Es wäre hilfreich, die "Entsorgung" als Oberbegriff für das gesamte Umweltrecht einheitlich zu definieren, die jeweiligen Vor- und Endstufen als Unterbegriffe aufzuführen und allenfalls auch die Vorgänge "Vernichtung" bzw. "Ausmerzen" als Entsorgungsstufen aufzunehmen. Beim Unterbegriff der "Verwertung" wäre der Begriff "Rezyklierung" entweder als Synonym zu definieren oder konsequent durch "Verwertung" zu ersetzen. Schliesslich wäre auch die Übersetzung auf Französisch zu vereinheitlichen.



## A. Internationale Rechtsquellen

725 Die "Entsorgung von Abfällen" bildet Gegenstand von mehreren internationalen Übereinkommen, die für die Schweiz Geltung beanspruchen. Dazu zählt beispielsweise das Basler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung vom 22. März 1989, das für die Schweiz am 5. Mai 1992 in Kraft getreten ist (SR 0.814.05).

Gemäss diesem Staatsvertrag zählen zur Entsorgung Verfahren, bei denen Abfälle beseitigt werden sollen (z.B. durch Deponierung, Verpressung, Einleitung in Gewässer oder Einbringung in den Meeresboden, biologische oder chemisch/physikalische Behandlung oder Verbrennung) (vgl. Anlage IV lit. A). Davon zu unterscheiden sind Entsorgungsverfahren zur Wiedergewinnung, Verwertung, Rückgewinnung und Wiederverwendung der Abfälle (vgl. Anlage IV lit. B).

## B. Bundesrecht

726 Der Begriff "*Entsorgung*" bezieht sich auf den Umgang mit Abfällen. Im schweizerischen Umweltrecht gilt ein weiter Abfallbegriff. Er umfasst einerseits bewegliche Sachen, deren Entsorgung im öffentlichen Interesse, d.h. zur Verhinderung einer Umweltbelastung, geboten ist (sog. objektiver Abfallbegriff<sup>754</sup>); andererseits gehören zu den Abfällen jedoch auch bewegliche Sachen, deren sich die Inhaberin oder der Inhaber entledigen will (sog. subjektiver Abfallbegriff<sup>755</sup>)<sup>756</sup>.

727 Die "Entsorgung" von Abfällen gliedert sich in mehrere *Vorstufen* (Sammlung<sup>757</sup>, Beförderung, Zwischenlagerung und Behandlung) sowie in zwei *Endstufen* (Verwertung und Ablagerung<sup>758</sup>). Die "Verwertung" bildet daher einen Unterbe-

---

754 Botschaft USG 1979, 784; BGE [123 II 359](#), E. 4 = URP 1997, 510.

755 Botschaft USG 1993, 1488; BGE [120 Ib 400](#), E. 3d = URP 1995, 15 betr. unverschmutzter Aushub; BGE [123 II 359](#), E. 4 = URP 1997, 510 betr. Altkleider.

756 Zum Ganzen KELLER, in: Komm. USG, Art. 7 N 31; siehe zu verschiedenen Abfallarten auch BGE [125 II 508](#), E. 6b ff.

757 BGer, Urteil [1A.36/2000](#) vom 5.12.2000, E. 3a = URP 2001, 147 betr. "éco-points". Vgl. zum "Littering" BGE [138 II 111](#).

758 BGE [123 II 359](#), E. 4c = URP 1997, 510.



griff der "Entsorgung". Sobald eine bewegliche Sache nach Durchlaufen der Vorstufen verwertet und damit wieder dem Wirtschaftskreislauf zugeführt wird<sup>759</sup>, gilt sie nicht mehr als Abfall<sup>760</sup>. Die Vermeidung von Abfällen soll die Entstehung von Abfällen verhindern und damit den Entsorgungsprozess entlasten.

## 1. **Umweltschutzgesetz**

728 Im Umweltschutzgesetz (USG) wird der Begriff "Entsorgung" über dreissig Mal, derjenige der "Verwertung" rund zwölf Mal und die "Vermeidung" rund sechs Mal verwendet. Im "2. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen" wird die "Entsorgung" in der Begriffsdefinition von "Abfällen" erwähnt (Art. 7 Abs. 6 USG) sowie als eigenständiger Begriff definiert (Art. 7 Abs. 6<sup>bis</sup> USG). Aus dieser Legaldefinition wird ersichtlich, dass die "Entsorgung" als Oberbegriff für die "Verwertung" gilt. In der Begriffsdefinition von "Umgang" wiederum wird das "Entsorgen" als eine der Tätigkeiten aufgeführt (Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG).

### Art. 7 Abs. 6-6<sup>ter</sup> USG (Definitionen)

<sup>6</sup> Abfälle sind bewegliche Sachen, deren sich der Inhaber entledigt oder deren *Entsorgung* im öffentlichen Interesse geboten ist.

<sup>6bis</sup> Die *Entsorgung* der Abfälle umfasst ihre *Verwertung* oder Ablagerung sowie die Vorstufen Sammlung, Beförderung, Zwischenlagerung und Behandlung. Als Behandlung gilt jede physikalische, chemische oder biologische Veränderung der Abfälle.

<sup>6ter</sup> Als Umgang gilt jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder *Entsorgen*.

### Art. 7 al. 6-6<sup>er</sup> LPE (Définitions)

<sup>6</sup> Par déchets, on entend les choses meubles dont le détenteur se défait ou dont *l'élimination* est commandée par l'intérêt public.

<sup>6bis</sup> *L'élimination* des déchets comprend leur *valorisation* ou leur stockage définitif ainsi que les étapes préalables que sont la collecte, le transport, le stockage provisoire et le traitement. Par traitement, on entend toute modification physique, biologique ou chimique des déchets.

<sup>6ter</sup> Par utilisation, on entend toute opération impliquant des substances, des organismes ou des déchets, notamment leur production, leur importation, leur exportation, leur mise dans le commerce, leur emploi, leur entreposage, leur transport et leur *élimination*.

759 BGE 123 II 359, E. 4c/cc = URP 1997, 510 betr. Altkleider.

760 Zum Ganzen KELLER, in: Komm. USG, Art. 7 N 32 f.



**Art. 7 cpv. 6-6<sup>ter</sup> LPAmb (Definizioni)**

<sup>6</sup> Per rifiuti si intendono le cose mobili delle quali il detentore si libera o che devono essere *smaltite* nell'interesse pubblico.

<sup>6bis</sup> Lo *smaltimento* dei rifiuti comprende il loro *riciclaggio* o deposito definitivo nonché le operazioni preliminari di raccolta, trasporto, deposito provvisorio e trattamento. Per trattamento si intende qualsiasi modificazione fisica, biologica o chimica dei rifiuti.

<sup>6ter</sup> Per utilizzazione si intende qualsiasi attività relativa a sostanze, organismi o rifiuti, segnatamente la produzione, l'importazione, l'esportazione, la messa in commercio, l'impiego, il deposito, il trasporto o lo *smaltimento*.

- 729 Das "4. Kapitel: Abfälle" statuiert im "1. Abschnitt: Vermeidung und Entsorgung von Abfällen" die Grundsätze zur Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen (Art. 30 USG).

**Art. 30 USG (Grundsätze)**

<sup>1</sup> Die Erzeugung von Abfällen soll soweit möglich vermieden werden.

<sup>2</sup> Abfälle müssen soweit möglich verwertet werden.

<sup>3</sup> Abfälle müssen umweltverträglich und, soweit es möglich und sinnvoll ist, im Inland entsorgt werden.

**Art. 30 LPE (Principes)**

<sup>1</sup> La production de déchets doit être limitée dans la mesure du possible.

<sup>2</sup> Les déchets doivent être valorisés dans la mesure du possible.

<sup>3</sup> Les déchets doivent être éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement et, pour autant que ce soit possible et approprié, sur le territoire national.

**Art. 30 LPAmb (Principi)**

<sup>1</sup> La produzione di rifiuti deve essere prevenuta nella misura del possibile.

<sup>2</sup> Nella misura del possibile, i rifiuti devono essere riciclati.

<sup>3</sup> I rifiuti devono essere smaltiti in modo rispettoso dell'ambiente e, per quanto possibile e ragionevole, entro il territorio nazionale.

- 730 Die Abfallvermeidung wird in Art. 30a USG eingehender geregelt, während sich Art. 30d USG näher mit der Verwertung befasst. Der Abfallentsorgung sind alle Bestimmungen gewidmet, die deren Vorstufen (Sammlung, Beförderung, Zwischenlagerung und Behandlung) und Endstufen (Verwertung und der Ablagerung) zum Gegenstand haben (Art. 30b-h USG) sowie die spezifische Entsorgung der einzelnen Abfallarten regeln (Art. 31 ff. USG).

- 731 Gestützt auf das Umweltschutzgesetz wurde die *Abfallverordnung (VVEA)* erlassen, die sich mit der Vermeidung und Entsorgung von Abfällen sowie mit der Errichtung und dem Betrieb von Abfallanlagen befasst (Art. 2 VVEA). In der Abfallverordnung werden die Begriffe "Entsorgung" und "Verwertung" beide knapp zwanzig Mal und der Begriff "Vermeidung" rund sieben Mal verwendet. Im Erlassentext werden sowohl die einzelnen Entsorgungsarten als auch die Vermei-



derung der Abfallentstehung näher geregelt, so beispielsweise im "3. Kapitel: Vermeidung, Verwertung und Ablagerung von Abfällen". Die im Umweltschutzgesetz weit gefasste Entsorgungspflicht - Überschrift vor Art. 31 USG: "2. Abschnitt: Abfallplanung und Entsorgungspflicht" - wird in der Abfallverordnung als *Verwertungspflicht* präzisiert (Art. 12 VVEA). Dabei sind stoffliche oder energetische Abfälle zu verwerten, wenn eine Verwertung die Umwelt weniger belastet als eine andere Entsorgung (a.) und die Herstellung neuer Produkte oder die Beschaffung anderer Brennstoffe (b.).

732 Neben der Abfallverordnung befassen sich auch folgende Erlasse des Ausführungsrecht mit der "Entsorgung" bzw. "Verwertung" von spezifischen Abfällen<sup>761</sup>:

- Verordnung über die Rückgabe, die Rücknahme und die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte: Rückgabe-, Rücknahme- bzw. *Entsorgungspflicht* für Komponenten von elektrischen bzw. elektronischen Geräten ([Art. 3 ff. VREG](#));
- Luftreinhalte-Verordnung: Verbot der *Abfallverbrennung* in Kleinanlagen ([Ziff. 718 Anhang 2 LRV](#));
- Verordnung über Getränkeverpackungen: vorgezogene *Entsorgungsgebühr* für Glas ([Art. 9 VGV](#));  
Verwertung von Getränkeverpackungen durch Herstellung neuer Verpackungen oder anderer Produkte aus gebrauchten Verpackungen ([Art. 2 Abs. 3 VGV](#));  
*Verwertungsquote* bei Getränkeverpackungen aus Glas, PET und Aluminium von mindestens 75 Prozent ([Art. 8 Abs. 1 VGV](#)); vorgezogene Entsorgungsgebühr für Glas ([Art. 9 VGV](#)).

## 2. Weitere primäre Umweltgesetzgebung

733 Neben dem Umweltschutzgesetz wird der Ausdruck "Entsorgung" bzw. "Verwertung" in der primären Umweltgesetzgebung vereinzelt verwendet, aber in der Regel nicht definiert.

734 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* wird zunächst als Grundsatz statuiert, dass Wasser nicht durch Stoffe verunreinigt werden darf ([Art. 6 Abs. 1 GSchG](#)). Es

---

761 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 30d N 7.



gilt damit grundsätzlich ein *Verbot der Abfallentsorgung mit dem Abwasser* (vgl. Art. 10 GSchV). Weiter wird das Gebot der "Abwasserentsorgung" festgehalten (Art. 7 GSchG), das die Behandlung von Abwasser und die Verwertung von Hofdünger beinhaltet (siehe [2. Abschnitt: Behandlung des Abwassers und Verwertung des Hofdüngers](#), Art. 10 ff. GSchG). Abwasser ist in Kanalisationen zu erfassen und in zentralen Abwasserreinigungsanlagen (ARA) zu behandeln (Art. 10 GSchG). Das häusliche Abwasser darf zusammen mit der Gülle landwirtschaftlich verwertet werden (Art. 12 Abs. 4 GSchG), sofern dies umweltverträglich und dem Stand der Technik entsprechend erfolgt (Art. 14 Abs. 2 GSchG; vgl. zur *Verwertung von Hofdünger* auch Art. 10 ff. GSchV). Der Klärschlamm, der als Folge der Abwasserreinigung anfällt, ist zu entsorgen (Art. 16 lit. c GSchG i.V.m. Art. 2 Abs. 1 lit. d und Art 18 ff. GSchV).

735 Im *Waldgesetz (WaG)* wird vorgesehen, dass der Bund den Absatz und die *Verwertung von nachhaltig produziertem Holz* fördert (Art. 34a WaG; vgl. auch Art. 37b WaV). Diese Bestimmung bezieht sich allerdings nicht auf das vorliegend interessierende Abfallrecht und wird daher nicht weiter vertieft.

736 Im Bereich der Gentechnik im ausserhumanen Bereich, die im *Gentechnikgesetz (GTG)* geregelt wird, ist die "Entsorgung" als eine der Tätigkeiten des Oberbegriffs "Umgang" aufgeführt (Art. 5 Abs. 4 GTG).

[Art. 5 Abs. 4 GTG \(Begriffe\)](#)

Als Umgang gilt jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Organismen, insbesondere das Herstellen, im Versuch Freisetzen, Inverkehrbringen, Einführen, Ausführen, Halten, Verwenden, Lagern, Transportieren oder *Entsorgen*.

[Art. 5 al. 4 LGG \(Définitions\)](#)

Par utilisation, on entend toute opération impliquant des organismes, notamment leur production, leur dissémination expérimentale, leur mise en circulation, leur importation, leur exportation, leur détention, leur emploi, leur entreposage, leur transport et leur *élimination*.

[Art. 5 cpv. 4 LIG \(Definizioni\)](#)

Per utilizzazione si intende qualsiasi attività relativa a organismi, segnatamente la produzione, l'immissione sperimentale nell'ambiente, la messa in commercio, l'importazione, l'esportazione, la custodia, l'impiego, il deposito, il trasporto o lo *smaltimento*.

737 Im Ausführungsrecht zum Gentechnikgesetz wird die "Entsorgung" in der Einschliessungs- und Freisetzungsverordnung ebenfalls in der Legaldefinition für "Umgang" aufgeführt:



- Einschliessungsverordnung: "Umgang: jede beabsichtigte Tätigkeit mit Organismen, insbesondere das Verwenden, Verarbeiten, Vermehren, Verändern, Nachweisen, Transportieren, Lagern oder *Entsorgen*" (Art. 3 lit. i ESV);
- Freisetzungsverordnung: "Umgang mit Organismen in der Umwelt: jede beabsichtigte Tätigkeit mit Organismen, die ausserhalb eines geschlossenen Systems stattfindet, insbesondere das Verwenden, Verarbeiten, Vermehren, Verändern, das Durchführen von Freisetzungsversuchen, das Inverkehrbringen, Transportieren, Lagern oder *Entsorgen*" (Art. 3 lit. i FrSV). In der Freisetzungsverordnung wird weiter festgehalten, dass Boden, der mit gebietsfremden Organismen belastet ist, am Entnahmeort zu entsorgen bzw. verwerten ist (Art. 15 Abs. 3 FrSV).

### 3. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

738 In der sekundären Umweltgesetzgebung werden sowohl der Oberbegriff "Entsorgung" wie auch der Unterbegriff "Verwertung" regelmässig verwendet.

739 Im *Tierseuchengesetz (TSG)* werden sowohl die "Entsorgung" wie auch die "Verwertung" mehrmals verwendet, aber nicht definiert oder näher umschrieben. In der *Tierseuchenverordnung (TSV)* wird unter den Begriffsdefinitionen Folgendes aufgeführt: "Ausmerzen: Tiere aus einem Bestand entfernen, wobei sie entweder getötet und als tierische Nebenprodukte entsorgt oder geschlachtet und verwertet werden" (Art. 6 lit. m TSV). Weitere Bestimmungen regeln für den *Seuchenfall* die Verwertung von Fleisch, Milch, Waben, Wachs, Honig, Krebsen usw. (z.B. Art. 141, Art. 155 Abs. 1 lit. d, Art. 271 Abs. 1 lit. d und Art. 289 Abs. 2 lit. b TSV) bzw. die Entsorgung der Tiere (z.B. Art. 85 Abs. 2 lit. c TSV).

740 Gemäss der *Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten (VTNP)*<sup>762</sup>, die sich auf das Tierseuchen- und Umweltschutzgesetz stützt, wird angestrebt, dass tierische Nebenprodukte soweit als möglich verwertet und die Infrastruktur für die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten bereitgestellt wird (Art. 1 lit. b-c VTNP). Aus der Definition des Begriffs "Entsorgung" geht hervor, dass sie als Oberbegriff der "Verwertung" gilt (Art. 3 VTNP).

---

762 Vgl. Art. 40 TSV.





**Art. 3 lit. c VTNP (Begriffe)**

Die folgenden Ausdrücke bedeuten: [...]

c. *Entsorgung*: Sammeln, Lagern, Befördern, Verarbeiten, *Verwerten*, Verbrennen und Vergraben von tierischen Nebenprodukten;

**Art. 3 let. c OSPA (Définitions)**

Au sens de la présente ordonnance, on entend: [...]

c. par *élimination*, la collecte, l'entreposage, le transport, la transformation, la *valorisation*, l'incinération et l'enfouissement de sous-produits animaux;

**Art. 3 lett. c OSOAn (Definizioni)**

Ai fini della presente ordinanza le espressioni seguenti significano: [...]

c. *eliminazione*: raccolta, immagazzinamento, trasporto, trasformazione, *riciclaggio*, incenerimento e sotterramento di sottoprodotti di origine animale;

In den Begriffsdefinitionen dieser Verordnung wird der Begriff "Entsorgung" legaldefiniert (vgl. Art. 1 lit. c und Art. 3 lit. c VTNP). Er findet jedoch bei der Begriffsdefinition der "Anlage" keine Erwähnung, denn diese wird als Einrichtung für folgende Tätigkeiten umschrieben: "Verarbeiten, *Verwerten* oder Verbrennen von tierischen Nebenprodukten" (Art. 3 lit. s VTNP). Weiter werden im "3. Kapitel: *Entsorgung*" die Grundsätze und Voraussetzungen für die Entsorgung detailliert geregelt (Art. 9 ff. VTNP).

741 Das Bundesgesetz über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten des Menschen (*Epidemiengesetz, EpG*) erwähnt die Entsorgung in der Begriffsdefinition von "Umgang".

- Gemäss Art. 3 lit. d EpG gilt als "Umgang mit Krankheitserregern: jede Tätigkeit mit Krankheitserregern, insbesondere die Herstellung, Vermehrung, Freisetzung, Inverkehrbringung, Einfuhr, Ausfuhr, Durchfuhr, Aufbewahrung, Verwendung, Lagerung, *Entsorgung* oder den Transport".

742 Gestützt auf das Landwirtschaftsgesetz (LwG) wird in der *Pflanzenschutzverordnung (PSV)* die "Verwertung" von Pflanzen zweifach vorgesehen: zum einen für herrenlose Ware (Art. 19 Abs. 4 PSV), zum anderen als Bekämpfungsmassnahme für befallene Pflanzen (Art. 42 Abs. 4 lit. c und Abs. 6 PSV). Die "Entsorgung" wird erst- und einmalig im Zusammenhang mit allfälligen Bundesbeiträgen für die Kantone erwähnt (Art. 48 Abs. 3 lit. e PSV).



- 743 Im *Strahlenschutzgesetz (StSG)*<sup>763</sup> wird im "1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen" im Rahmen der Begriffsdefinition von "Umgang" unter anderem auch die "Entsorgung" aufgezählt (Art. 2 Abs. 2 StSG).

**Art. 2 Abs. 2 StSG (Geltungsbereich)**

Als Umgang gelten das Gewinnen, Herstellen, Bearbeiten, Vertreiben, Einrichten, Verwenden, Lagern, Transportieren, *Entsorgen*, Ein-, Aus- und Durchführen und jede andere Form des Weitergebens.

**Art. 2 al. 2 LRaP (Champ d'application)**

Par manipulation, on entend la production, la fabrication, le traitement, la commercialisation, le montage, l'utilisation, l'entreposage, le transport, l'évacuation, l'importation, l'exportation, le transit ainsi que toute autre forme de remise à un tiers.

**Art. 2 cpv. 2 LRaP (Campo d'applicazione)**

Per manipolazione si intendono la produzione, la fabbricazione, la lavorazione, la commercializzazione, il montaggio, l'utilizzazione, il deposito, il trasporto, lo *smaltimento*, l'importazione, l'esportazione, il transito e qualsiasi altra forma di consegna.

- 744 In der *Verordnung über den Umgang mit offenen radioaktiven Strahlenquellen* wird zur Behandlung von Reststoffen und Abfällen von radioaktiven Strahlenquellen Folgendes festgehalten: "Der Bewilligungsinhaber hat zu prüfen, ob die beim Umgang mit radioaktiven Strahlenquellen anfallenden Reststoffe, d.h. im Betrieb nicht mehr gebrauchte oder nicht mehr verwendbare Stoffe, einer Weiterverwendung bzw. *Verwertung (Rezyklierung)* zugeführt werden können. Falls dies nicht möglich oder nicht sinnvoll ist, hat er die Reststoffe als radioaktiven Abfall zu behandeln [...]" (Art. 17 Abs. 1).

Laut der *Strahlenschutzverordnung (StSV)* erfolgt die Entsorgung von radioaktiven Abfällen wie folgt: er wird entweder an die Umwelt abgegeben (Art. 111-116 StSV), nach einer Abklinglagerung freigemessen (Art. 117-118 StSV) oder abgeliefert (Art. 119-121 StSV). Dabei gilt radioaktives Material, das weiterverwendet werden kann, nicht als Abfall:

- **Art. 108 StSV (Begriff):** "Radioaktive Abfälle sind radioaktive Materialien, die nicht weiterverwendet werden und nicht nur NORM enthalten."

---

<sup>763</sup> Mit Blick auf das Umweltschutzgesetz ist darauf hinzuweisen, dass letzteres im Bereich des Strahlenschutz- und Atomenergierichts nicht gilt (vgl. Art. 3 Abs. 2 USG); SEILER, in: Komm. USG, Art. 3 N 63 ff.

- [Art. 111 Abs. 1 StSV \(Grundsätze\)](#): "Als Abgabe an die Umwelt gelten insbesondere die Ablagerung auf einer Deponie, die Entsorgung im Hausmüll, die Abgabe über Abluft und Abwasser, die Verbrennung, die Verwertung oder die Abgabe an eine Recyclingstelle."

745 Im *Kernenergiegesetz (KEG)*<sup>764</sup> wird der Begriff "*Entsorgung*" vielfach verwendet. Zu Beginn des Gesetzes wird er im "1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen" im Rahmen der Begriffsdefinitionen für den Geltungsbereich des KEG umschrieben (Art. 3 lit. b KEG) sowie dessen Bedeutung im Zusammenhang mit Kernanlagen dargelegt (Art. 3 lit. d KEG)<sup>765</sup>.

[Art. 3 lit. b, d KEG \(Begriffe\)](#)

In diesem Gesetz bedeuten:

b. *Entsorgung*: Konditionierung, Zwischenlagerung und Lagerung der radioaktiven Abfälle in einem geologischen Tiefenlager;

d. *Kernanlagen*: Einrichtungen zur Nutzung von Kernenergie, zur Gewinnung, Herstellung, Verwendung, Bearbeitung oder Lagerung von Kernmaterialien sowie zur *Entsorgung* von radioaktiven Abfällen im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe c;

[Art. 3 lit. b, d LENu \(Définitions\)](#)

Dans la présente loi, on entend par:

b. *Evacuation*: le conditionnement, l'entreposage et le stockage des déchets radioactifs dans un dépôt en profondeur;

d. Installations nucléaires: les installations permettant d'exploiter l'énergie nucléaire ou servant à produire, à fabriquer, à utiliser, à traiter ou à stocker des matières nucléaires, ou encore à *évacuer* des déchets radioactifs au sens de l'art. 2, al. 1, let. c;

[Art. 3 lett. b, d LENu \(Definizioni\)](#)

Nella presente legge si intendono per:

b. *smaltimento*: il condizionamento, l'immagazzinamento intermedio e l'immagazzinamento in un deposito in strati geologici profondi delle scorie radioattive;

d. *impianti nucleari*: impianti per sfruttare l'energia nucleare, per ricavare, produrre, utilizzare, trattare o immagazzinare materiali nucleari nonché per *smaltire* scorie radioattive ai sensi dell'articolo 2 capoverso 1 lettera c;

Auf Verordnungsebene wird festgehalten, dass radioaktive Abfälle für die Entsorgung in die Kategorien hochaktiv, alphanotoxisch sowie schwach- und mittelak-

764 Mit Blick auf das Umweltschutzgesetz ist darauf hinzuweisen, dass letzteres im Bereich des Strahlenschutz- und Atomenergierechts nicht gilt (vgl. Art. 3 Abs. 2 USG); SEILER, in: Komm. USG, Art. 3 N 63 ff.

765 Der französische Gesetzestext enthält im Gegensatz zur deutschen und italienischen Version keine kursive Hervorhebung der jeweiligen Begriffe.



tiv einzuteilen sind und vom Entsorgungspflichtigen ein Entsorgungsprogramm zu erstellen und alle 5 Jahre anzupassen ist (Art. 51 f. KEV).

746 Der Begriff der "Verwertung" wird demgegenüber im Bereich der Kernenergie nur im Zusammenhang mit der Erstellung der Kernanlage erwähnt (Art. 49 Abs. 1 KEG, vgl. auch Art. 51 lit. d und Art. 97 KEG):

- [Art. 49 Abs. 5 KEG \(Allgemeines\)](#): "Zur Kernanlage gehören auch die mit dem Bau und dem Betrieb zusammenhängenden Erschliessungsanlagen und Installationsplätze. Zu den erdwissenschaftlichen Untersuchungen und zum geologischen Tiefenlager gehören zusätzlich die Standorte für die *Verwertung* und Ablagerung von Ausbruch-, Aushub- oder Abbruchmaterial, die in einem engen räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Projekt stehen."

747 Im *Chemikaliengesetz (ChemG)* wird der Begriff "Verwertung" nicht verwendet. Demgegenüber bildet die Tätigkeit des "Entsorgens" Bestandteil der Begriffsdefinition von "Umgang". Die Entsorgung von gefährlichen Stoffen und Zubereitungen ist sodann Gegenstand von Sicherungsmassnahmen.

- "Umgang: jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen oder Zubereitungen, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Lagern, Aufbewahren, Transportieren, Verwenden oder *Entsorgen*" ([Art. 4 Abs. 1 lit. j ChemG](#)).
- Die *Entsorgung* von gefährlichen Stoffen und Zubereitungen wird durch eine Rücknahme- bzw. Rückgabepflicht abgesichert ([Art. 22 ChemG](#)).

748 In der *Chemikalienverordnung (ChemV)* findet der Begriff "Entsorgung" in der Begriffsdefinition für "Folgeprodukt" Erwähnung. Zudem kommt der "Entsorgung" namentlich im Zusammenhang mit der Deklarationspflicht der Herstellerin Bedeutung zu:

- Die Herstellerin ist im Rahmen der Selbstkontrolle verpflichtet, die Gefährdung von Umwelt oder Menschen bei einer vorschriftsgemässen Entsorgung eines bestimmten Produkts zu prüfen und dieses entsprechend zu kennzeichnen ([Art. 5 ChemV](#), vgl. auch [Art. 55 Abs. 1](#), [60 Abs. 1](#), [65 Abs. 1-2 ChemV](#));
- "Folgeprodukt: Stoff, der bei der Lagerung, Verwendung oder *Entsorgung* eines Stoffs oder einer Zubereitung durch chemische oder biochemische Umwandlung entsteht" ([Art. 2 Abs. 2 lit. k ChemV](#)).



- 749 In der *Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)* wird ein Vermischungsverbot und eine Rücknahme- und *Verwertungspflicht* für halogenierte Lösungsmittelabfälle statuiert ([Anhang 2.3 Ziff. 5.2 ff. ChemRRV](#)).
- 750 Auf dem Gebiet der explosionsgefährlichen Stoffe regelt das *Sprengstoffgesetz (SprstG)* den Verkehr mit Sprengmitteln, pyrotechnischen Gegenständen und Schiesspulver (Art. 1 Abs. 1 SprstG). Mit "Verkehr" wird dabei der "Umgang" bezeichnet, der gemäss diesem Bundesgesetz unter anderem auch den Vorgang des "Vernichtens" umfasst:
- [Art. 3 Abs. 1 SprstG \(Verkehr\)](#): "Als Verkehr gilt jeder Umgang mit Sprengmitteln und pyrotechnischen Gegenständen, insbesondere das Herstellen, Lagern, Besitzen, Einführen, Abgeben, Beziehen, Verwenden und Vernichten."
- 751 In der *Sprengstoffverordnung (SprstV)* wird - nach Verweis in Art. 1 Abs. 1 SprstV - die Vernichtung und Entsorgung von Sprengmitteln und pyrotechnischen Gegenständen im "[5. Kapitel: Vernichten und Entsorgen](#)" geregelt.
- [Art. 108 Abs. 1 SprstV \(Vernichtung\)](#): "Kleine Mengen von Sprengmitteln, wie einzelne Sprengstoffpatronen oder einzelne Sprengzünder, dürfen von Ausweisinhaberinnen oder Ausweisinhabern auch ohne ausdrückliche Berechtigung im Ausweis durch Sprengen vernichtet werden."
  - [Art. 109 SprstV \(Entsorgung oder Rückgabe\)](#): "Sprengmittel und pyrotechnische Gegenstände, die nicht nach Artikel 108 vernichtet werden dürfen, sind von der Inhaberin oder vom Inhaber umweltverträglich zu entsorgen oder zur Entsorgung dem Hersteller zurückzugeben."
- 752 Die "Entsorgung" ist gemäss dem Wortgebrauch im Sprengstoffgesetz und seiner Ausführungsverordnung folglich - im Gegensatz zur Vernichtung - nicht Teil des Verkehrs bzw. Umgangs mit Sprengmitteln und pyrotechnischen Gegenständen zu verstehen. Die "Entsorgung" kommt erst dann zum Zug, wenn eine Vernichtung der Sprengmittel und pyrotechnischen Gegenstände durch Sprengung nicht möglich bzw. zulässig ist. Demgemäss bildet die "Entsorgung" nicht den Oberbegriff zur "Vernichtung".

### C. Terminologie

- 753 Gemäss der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT wird die "Entsorgung" nicht allgemein, sondern nur bereichsspe-

zifisch definiert bzw. übersetzt (nukleare Entsorgung, Abfallentsorgung, Abwasserentsorgung, Klärschlamm Entsorgung).

Die Begriffsdefinition gemäss der Terminologie der *nuklearen Entsorgung* lautet wie folgt (vgl. Art. 3 lit. b KEG)<sup>766</sup>:

Entsorgung Konditionierung, Zwischenlagerung und Lagerung der radioaktiven Abfälle in einem geologischen Tiefenlager.
Evacuation Conditionnement, entreposage et stockage des déchets radioactifs dans un dépôt en profondeur.
Smaltimento Condizionamento, immagazzinamento intermedio e immagazzinamento in un deposito in strati geologici profondi delle scorie radioattive.

754 Für die *Abfallentsorgung* lautet die Begriffsdefinition folgendermassen (vgl. Art. 7 Abs. 6<sup>bis</sup> Satz 1 USG)<sup>767</sup>:

Abfallentsorgung Verwertung oder Ablagerung von Abfällen, die auch die Vorstufen Sammlung, Beförderung, Zwischenlagerung und Behandlung umfassen.
Elimination des déchets Valorisation ou stockage définitif de déchets, ainsi que les étapes préalables que sont la collecte, le transport, le stockage provisoire et le traitement.
Smaltimento dei rifiuti Riciclaggio o deposito definitivo di rifiuti, nonché operazioni preliminari di raccolta, trasporto, deposito provvisorio e trattamento.

- Die *Abwasserentsorgung* (oder Abwasserbeseitigung) wird auf Französisch mit "évacuation des eaux usées" oder "élimination des eaux usées" und auf Italienisch

---

766 Definition auf Deutsch und Französisch:  
<https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/38157?strLanguages=2-6&isPartialView=0> (besucht am 05.05.2017); Definition auf Deutsch und Italienisch:  
<https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/38157?strLanguages=2-7&isPartialView=0> (besucht am 05.05.2017).

767 Definition für Abfallentsorgung/Entsorgung der Abfälle/Abfallbeseitigung bzw. élimination des déchets/dstruction des déchets:  
<https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/51622?strLanguages=2-6&isPartialView=0>, Definition für smaltimento dei rifiuti:  
<https://www.termdat.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/51622?strLanguages=2-7&isPartialView=0>.

mit "eliminazione delle acque di scarico", "smaltimento delle acque di scarico" oder "smaltimento delle acque luride" übersetzt<sup>768</sup>.

- Die *Klärschlamm Entsorgung* (auch Schlamm beseitigung) wird auf Französisch mit "élimination des boues d'épuration" und auf Italienisch mit "eliminazione dei fanghi di depurazione" oder "smaltimento dei fanghi di depurazione" übersetzt<sup>769</sup>.

755 Der Begriff "Verwertung" wird in TERMDAT im hier interessierenden Kontext insbesondere im Zusammenhang mit der Abfallverwertung<sup>770</sup>, der Klärschlammverwertung und der Verwertung von abgeschältem Oberboden verwendet, von denen nachfolgend die erste Definition aufgeführt wird.

<p><b>Abfallverwertung</b> Gewinnung oder energetische Nutzung von definierten Rohstoffen und Produkten aus Abfall (a). Im engeren Sinn, Umarbeitung von Abfällen zu gleichwertigen Materialien (b).</p> <p><b>Valorisation</b> Usage productif de ce qui serait autrement un déchet voué à l'élimination (a). Au sens strict, réintroduction d'un matériau récupéré dans le cycle de production dont il est issu (b).</p> <p><b>Valorizzazione</b> valorizzazione di rifiuti organici; valorizzazione di rifiuti alimentari.</p> <p><b>Riciclaggio</b> Reimpiego diretto, riciclaggio di materie prime provenienti da materiali usati e recupero energetico a partire dai rifiuti.</p>
---

- 
- 768 Abwasserentsorgung Deutsch-Französisch:  
<https://www.termdata.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/68721?strLanguages=2-6&isPartialView=0> (besucht am 05.05.2017); Abwasserentsorgung Deutsch-Italienisch:  
<https://www.termdata.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/68721?strLanguages=2-7&isPartialView=0> (besucht am 05.05.2017).
- 769 Klärschlamm Entsorgung Deutsch-Französisch:  
<https://www.termdata.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/68738?strLanguages=2-6&isPartialView=0> (besucht am 05.05.2017); Deutsch-Italienisch:  
<https://www.termdata.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/68738?strLanguages=2-7&isPartialView=0> (besucht am 05.05.2017).
- 770 Deutsch-Französisch:  
<https://www.termdata.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/51873?strLanguages=2-6&isPartialView=0> (besucht am 05.05.2017), Deutsch-Italienisch:  
<https://www.termdata.bk.admin.ch/Entry/EntryDetail/51873?strLanguages=2-7&isPartialView=0> (besucht am 05.05.2017).



## VII. Anlage

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Der Begriff "Anlage" dient im schweizerischen Umweltrecht im Regelfall als Tatbestand, an welchen umweltrechtliche Anforderungen insbesondere hinsichtlich Erstellung, Betrieb und Änderung geknüpft werden.

#### Bundesverfassung

Der Begriff "Anlage" wird in der Bundesverfassung mehrfach erwähnt ([Art. 76 Abs. 3](#), [Art. 78 Abs. 5](#), [Art. 89 Abs. 3](#), [Art. 91 Abs. 2](#) und [Art. 81 BV](#)). Daneben findet auch der Begriff "öffentliches Werk" Verwendung ([Art. 81 BV](#)), unter den auch Bauten und Anlagen zu subsumieren sind.

#### Umweltschutzgesetz

Der Begriff "Anlage" wird im Umweltschutzgesetz in [Art. 7 Abs. 7 USG](#) definiert und auf Verordnungsebene weiter präzisiert (z.B. [Art. 2 Abs. 1 LSV](#), [Art. 2 LRV](#), [Anhang 1 NISV](#)). In der Lärmschutzverordnung wird im Erlasstext wiederholt von "ortsfesten Anlagen" gesprochen. Die Luftreinhalte-Verordnung operiert demgegenüber mit dem Begriff "stationäre Anlagen", welcher unter "ortsfeste Einrichtungen" subsumiert wird. Sowohl das Umweltschutzgesetz als auch das Ausführungsrecht unterscheiden zwischen alten und neuen Anlagen (vgl. [Art. 16 Abs. 1](#), [Art. 25 USG](#), [Art. 7](#), [Art. 47 Abs. 1 und 2 LSV](#), [Art. 2 Abs. 4](#), [Art. 3 Abs. 1](#) und [Art. 42 LRV](#) und [Art. 3 NISV](#)). Laut der Altlasten-Verordnung können stillgelegte oder noch in Betrieb stehende Anlagen oder Betriebe als belastete Betriebsstandorte gelten ([Art. 2 Abs. 1 lit. b AltIV](#)). Gemäss Störfallverordnung wird in der Legaldefinition für den Begriff "Betrieb" präzisiert, dass ein solcher Anlagen umfasst, die in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang zueinander stehen (Betriebsareal) ([Art. 2 Abs. 1 StFV](#)).

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Der Begriff "Anlage" wird im Gewässerschutz hauptsächlich als Wortkombination (z.B. Abwasseranlage) zur Bezeichnung von spezifischen Installationen verwendet. Zusätzlich findet sich vereinzelt auch das Begriffspaar "Bauten und Anlagen"; deren Errichtung ist in Gewässerschutzbereichen und Grundwasserschutzarealen unzulässig, sofern sie künftige Nutzungs- und Anreicherungsanlagen beeinträchtigen könnten (vgl. [Art. 21 Abs. 1 GSchG](#)). Das Waldgesetz





subsumiert "forstliche Bauten und Anlagen", wie Forstwerkhöfe, gedeckte Energieholzlager und Waldstrassen, unter den Waldbegriff ([Art. 2 Abs. 2 lit. b WaG](#); [Art. 13a Abs. 1 WaV](#)).

Der Anlagenbegriff im Gentechnikgesetz ([Art. 6 Abs. 5 GTG](#)) entspricht demjenigen im Umweltschutzgesetz ([Art. 7 Abs. 7 USG](#)); die "Anlage" wird im Erlassentext aber nur in der Haftpflichtbestimmung erwähnt ([Art. 32 Abs. 1 lit. a GTG](#)). Das CO<sub>2</sub>-Gesetz stellt gewisse Anforderungen an den Betrieb von spezifischen Anlagen, wie "thermische Anlagen", "Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen (WKK-Anlagen)" oder "Produktionsanlagen".

Im Natur- und Heimatschutzgesetz werden sowohl der Begriff "Anlage", die Begriffspaare "Werke und Anlagen" und "Bauten und Anlagen" als auch die Begriffskombination "Anlagen, Bauten und Bodenveränderungen" verwendet (vgl. z.B. [Art. 2 Abs. 1 NHG](#)).

Im Bundesgesetz über den Wasserbau werden die Begriffe "Anlage" und "Werk" gleichermassen im Sinne von Hochwasserschutzinstallationen verwendet. Auch im Wasserrechtsgesetz decken sich die Begriffe "Anlage" und "Werke" weitgehend: So werden z.B. Wasserwerksanlagen ([Art. 6 Abs. 3 WRG](#)) auch als Wasserwerke ([Art. 22 Abs. 2 WRG](#)) bezeichnet.

### **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

Das Begriffspaar "Bauten und Anlagen" stammt aus dem Raumplanungsrecht, in welchem es der Umschreibung der Baubewilligungspflicht dient ([Art. 22 Abs. 1 RPG](#)). Für keinen der beiden Begriffe kennt das Raumplanungsgesetz eine Legaldefinition. Das Begriffspaar wird auch als "Einrichtungen" oder "baubewilligungspflichtige Objekte" zusammengefasst.

Im Energiegesetz wird der Begriff "Anlagen" über hundert Mal erwähnt und insbesondere als Wortkombination verwendet (z.B. Wasser- und Windkraftanlagen, Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen, Photovoltaikanlagen, Klärgas- und Deponiegasanlagen, Biomasseanlagen, Geothermie-Anlagen). Regelungsgegenstand bilden insbesondere Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien ([Art. 12](#), [Art. 14](#) und [Art. 19 Abs. 1 EnG](#)) sowie energieverbrauchende Anlagen ([Art. 5](#), [Art. 44 EnG](#)). Für ihre "Planungen, Bauten, Einrichtungen und Anlagen" haben Bund und Kantone geeignete, umweltverträgliche und wirtschaftliche Erzeugungstechnologien einzusetzen ([Art. 8 Abs. 3 EnG](#)).

Im Strahlenschutzgesetz stehen Anlagen im Fokus, die radioaktive Stoffe verwenden oder ionisierende Strahlen aussenden ([Art. 2 Abs. 1 lit. a StSG](#)). In der



Legaldefinition auf Verordnungsebene werden "Anlagen" als Einrichtungen und Apparate zur Erzeugung von Photonen- oder Korpuskularstrahlen definiert ([Art. 2 Abs. 1 lit. v StSV](#)). Im Kernenergiegesetz existiert eine Legaldefinition für "Kernanlagen". Es handelt sich dabei um Einrichtungen zur Nutzung von Kernenergie, zur Gewinnung, Herstellung, Verwendung, Bearbeitung oder Lagerung von Kernmaterialien sowie zur Entsorgung von radioaktiven Abfällen ([Art. 3 lit. d KEG](#)).

Laut dem Stromversorgungsgesetz ist das "Elektrizitätsnetz" eine Anlage, die aus einer Vielzahl von Leitungen und den erforderlichen Nebenanlagen zur Übertragung und Verteilung von Elektrizität besteht ([Art. 4 Abs. 1 lit. a StromVG](#)).

Im Landwirtschaftsgesetz wird der Begriff "Anlage" in so unterschiedlichem Kontext verwendet, dass ein gemeinsamer Nenner nur schwer auszumachen ist. Als "Anlagen" gelten z.B. Rebplantagen ([Art. 60 Abs. 2 LwG](#)). Daneben existieren die Begriffspaare "landwirtschaftliche Bauten und Anlagen", "Werke und Anlagen" zur Bodenverbesserung ([Art. 94 Abs. 1 lit. a LwG](#)) oder subventionierte "Grundstücke, Werke und Anlagen sowie landwirtschaftliche Gebäude" ([Art. 102 Abs. 1 LwG](#)). Im Sinne des Landwirtschaftsgesetzes sind "Anlagen" nicht ohne weiteres als "Bauten" zu verstehen (vgl. [Art. 94 LwG](#)). Auch dem Begriff "Einrichtungen" kommt eine von der Raumplanung abweichende Bedeutung zu ([Art. 27b Abs. 1 LwG](#); vgl. [Art. 105 Abs. 1 lit. c](#), [Art. 107 Abs. 1 lit. b](#), [Art. 107a Abs. 1 LwG](#)).

### **Bemerkungen**

Der Vergleich der Sprachversionen zeigt, dass "Anlagen" in aller Regel mit "installations" und "impianti" übersetzt werden. Abweichungen sind allerdings zahlreich: So werden z.B. im Gewässerschutzgesetz "zentrale Anlagen" mit "stations centrales" und "stazioni centrali" und in der Kernenergie wird der Begriff "Anlage" auf Italienisch mit "deposito" übersetzt. Im Landwirtschaftsrecht werden "Einrichtungen" als "installations" respektive "installazioni" übersetzt.

Auch das Begriffspaar "Bauten und Anlagen" wird nicht immer einheitlich mit "bâtiments et installations" respektive "edifici e impianti" übersetzt, sondern in Variationen wie "constructions et installations" respektive "costruzioni e impianti" oder "constructions et ouvrages".

### **Fazit**

Der Begriff "Anlage" wird im Umweltrecht in sehr vielfältiger Weise verwendet.



Seine Bedeutung variiert je nach Kontext und Sachgebiet. Gerade deshalb erstaunt es, dass nur wenige bereichsspezifische Legaldefinitionen existieren. Eine Verwässerung erfährt der Begriff zudem dadurch, dass er in vielen Sachverhalten durch Begriffe wie "Bauten", "Werke", "Betriebe", "Installationen" und "Einrichtungen" ersetzt oder ergänzt wird. Verwirrung stiftet in diesem Zusammenhang, dass viele Anlagen - aber eben längst nicht alle - zugleich physische Bauten darstellen. Um dem Begriff "Anlage" Konturen zu verleihen, wäre er für jedes Sachgebiet klar zu definieren und auf die Verwendung von Synonymen zu verzichten. Zu hinterfragen wäre auch die Weiterführung von Begriffspaaren ("Bauten und Anlagen"; "Bauten und Werke"), Aufzählungen ("Planungen, Bauten, Einrichtungen und Anlagen"; "Anlagen, Bauten und Bodenveränderungen") und Wortkombinationen (Abwasseranlage).

Mit Blick auf die enge Verzahnung von primärem und sekundärem Umweltrecht wäre eine minimale bereichsübergreifende Definition wünschenswert. Alternativ wäre der Begriffsklärung bereits dann gedient, wenn davon abgesehen würde, dem Begriff "Anlagen" eine vom Umweltschutz- und Raumplanungsgesetz abweichenden Gehalt zuzuweisen, so wie dies beispielsweise im Landwirtschaftsrecht - zumindest teilweise - gemacht wurde. Zur Abgrenzung des Begriffs erscheint sodann auch eine Legaldefinition der synonymartig verwendeten Begriffe (Baute, Werk, Installation, Einrichtung) prüfenswert.



## A. Internationale Rechtsquellen

756 Die nachfolgende Bestandesaufnahme fokussiert auf die Ausgestaltung des Anlagenbegriffs<sup>771</sup> im schweizerischen Umweltrecht. Staatsverträge, die für die Schweiz verbindlich sind, wurden auf die Bedeutung des Begriffs "Anlage" nicht untersucht.

## B. Bundesrecht

### 1. Bundesverfassung

757 In der Bundesverfassung wird der Begriff "Anlage" in der Kompetenzbestimmung zum Wasserbau erwähnt: Der Bund verfügt über eine umfassende Gesetzgebungskompetenz zum Erlass von Vorschriften über die Sicherheit der *Stauanlagen* (Art. 76 Abs. 3 BV)<sup>772</sup>. Im Moorschutz nach Art. 78 Abs. 5 BV<sup>773</sup> gilt ein direkt anwendbares Bau- und Bodenveränderungsverbot<sup>774</sup>; davon ausgenommen sind allerdings *Anlagen*, die dem Schutz oder der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Moore und Moorlandschaften dienen. Im Energiebereich regelt Art. 89 Abs. 3 BV die Gesetzgebungs- und Förderungskompetenz des Bundes in Bezug auf Vorschriften über den Energieverbrauch und die Entwicklung von Energietechniken<sup>775</sup>, wozu auch der *Energieverbrauch von Anlagen* gehört. Gemäss Art. 91 Abs. 2 BV ist die Gesetzgebung über *Rohrleitungsanlagen* zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- oder Treibstoffe Sache des Bundes, der dafür ein Monopol, ein Monopolkonzessionssystem oder ein blosses Bewilligungssystem errichten kann<sup>776</sup>.

---

771 Der Anlagenbegriff ist im schweizerischen Umweltrecht in verschiedenen Ausprägungen anzutreffen. Im Nachfolgenden wird das Augenmerk auf diejenigen Regelungen gelegt, die den Begriff "Anlage" verwenden. Zudem wird auf Bestimmungen hingewiesen, welche die Begriffe "Einrichtung" und "Werk" verwenden, die gemäss Duden als Synonyme gelten. Schliesslich werden auch Regelungen einbezogen, welche die Begriffe "Betrieb" oder "Baute und Anlage" zum Gegenstand haben (siehe zum Begriffspaar auch weiter unten Rz. 784).

772 CALUORI/GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 76 N 29; BIAGGINI, Komm. BV, Art. 76 N 5.

773 Siehe zur Rücksichtnahme des Bundes bei der Erfüllung seiner Aufgaben (Abs. 2) und den Zielkonflikten im Kontext der Energiestrategie betreffend Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien BIAGGINI, Komm. BV, Art. 78 N 6 mit weiteren Hinweisen.

774 BGE 139 II 271, E. 9.3; BGE 127 II 184, E. 5b/aa.

775 BIAGGINI, Komm. BV, Art. 89 N 6 ff. Für Massnahmen, die den Verbrauch von Energien in Gebäuden betreffen, sind vor allem die Kantone zuständig (Art. 89 Abs. 4 BV).

776 BIAGGINI, Komm. BV, Art. 91 N 8.

758 Neben dem Begriff "Anlage" wird auf Verfassungsstufe auch der Begriff "Werk" verwendet. Gemäss Art. 81 BV kann der Bund im Interesse des ganzen oder eines grossen Teils des Landes öffentliche Werke errichten und betreiben oder ihre Errichtung unterstützen<sup>777</sup>. Der Begriff des Werkes wird in der Bundesverfassung nicht weiter definiert. Ebenso findet sich keine Begriffsdefinition in der Gesetzgebung. Unter dem Begriff des öffentlichen Werks fallen nach der Lehre neben den Bauten auch Anlagen<sup>778</sup>.

## 2. **Umweltschutzgesetz**

759 Im Umweltschutzgesetz findet sich für den Begriff "Anlage" eine Legaldefinition in Art. 7 Abs. 7 USG<sup>779</sup>.

### Art. 7 Abs. 7 USG (Definitionen)

*Anlagen* sind Bauten, Verkehrswege und andere ortsfeste Einrichtungen sowie Terrainveränderungen. Den Anlagen sind Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Schiffe und Luftfahrzeuge gleichgestellt.

### Art. 74 al. 7 LPE (Définitions)

Par *installations*, on entend les bâtiments, les voies de communication ou autres ouvrages fixes ainsi que les modifications de terrain. Les outils, machines, véhicules, bateaux et aéronefs sont assimilés aux installations.

### Art. 7 cpv. 7 LPAmb (Definizioni)

Per *impianti* s'intendono le costruzioni, le vie di comunicazione, altre installazioni fisse e modificazioni del terreno. Sono loro equiparati gli attrezzi, le macchine, i veicoli, i battelli e gli aeromobili.

760 Das Bundesgericht subsumiert unter den Begriff "Anlage" nach Art. 7 Abs. 7 USG auch eine Schuss- und Zwischereinrichtung zur Vogelabwehr in einem Rebberg<sup>780</sup>, ein Tea Room mit Terrasse<sup>781</sup>, ein Glockenspiel an der Hausfassade eines Juweliergeschäftes<sup>782</sup> oder einen Kinderspielplatz<sup>783</sup>. Ebenfalls als Anlage qualifizierte das Bundesgericht ein Kulturfloss, auf dem während dreier

777 BIAGGINI, Komm. BV, Art. 81 N 5.

778 BIAGGINI, Komm. BV, Art. 81 N 2 mit weiteren Hinweisen; KERN, in: Waldmann et al., BSK BV Art. 81 N 9 f.

779 HUNGER, S. 4.

780 BGer, Urteil vom 18.3.1998 in Pra 87/1998 Nr. 170 S. 904 URP 1998 529, E. 3a.

781 BGE 123 II 325, E. 4a = URP 1997 484.

782 Urteil BGer, URP 1997 480, E. 1b; Verwaltungsgericht des Kantons Zürich: VB.2017.00010, Urteil der 1. Kammer vom 5.10.2017, E. 2.1.

783 BGE 123 II 74 E. 3 = URP 1997 122.



Wochen Konzerte stattfinden<sup>784</sup>; Kirchenglocken (da wegen ihrer dauerhaften Verbindung mit dem Kirchturm eine ortsfeste Einrichtung besteht)<sup>785</sup> oder ein Mischwasserbecken<sup>786</sup>.

761 Das Verordnungsrecht präzisiert den Begriff der Anlage wie folgt<sup>787</sup>:

- Gemäss der *Lärmschutzverordnung (LSV)* gelten als *ortsfeste Anlagen* Bauten, Verkehrsanlagen, haustechnische Anlagen und andere nichtbewegliche Einrichtungen, die beim Betrieb Aussenlärm erzeugen. Dazu gehören insbesondere Strassen, Eisenbahnanlagen, Flugplätze, Anlagen der Industrie, des Gewerbes und der Landwirtschaft, Schiessanlagen sowie fest eingerichtete militärische Schiess- und Übungsplätze ([Art. 2 Abs. 1 LSV](#))<sup>788</sup>.
- Die *Luftreinhalte-Verordnung (LRV)* zählt zu den *stationären Anlagen* Bauten und andere ortsfeste Einrichtungen, Terrainveränderungen, Geräte und Maschinen<sup>789</sup>, Lüftungsanlagen, welche die Abgase von Fahrzeugen sammeln und als Abluft an die Umwelt abgeben ([Art. 2 Abs. 1 LRV](#)). Als *Fahrzeuge* gelten Motorfahrzeuge, Luftfahrzeuge, Schiffe und Eisenbahnen (Abs. 2). *Verkehrsanlagen* sind Strassen, Flugplätze, Geleise und andere Anlagen, bei denen die Abgase von Fahrzeugen nicht gesammelt als Abluft an die Umwelt abgegeben werden (Abs. 3)<sup>790</sup>.

---

784 BGer, Urteil [1A.39/2004](#) vom 11.10.2004, E. 2.1.

785 BGer, Urteile [1C\\_383/2016](#) und [1C\\_409/2016](#) vom 13.12.2017, E. 4.

786 BGer, Urteil [1C\\_39/2017](#) vom 13.11.2017, E. 4.4. Das Mischwasserbecken bezweckt, das anfallende Regenwasser zu sammeln, bevor es vom Schmutz gereinigt abfliessen kann.

787 Der Anlagenbegriff gemäss Umweltschutzgesetz deckt sich weitgehend mit demjenigen im Raumplanungsrecht, wobei im Umweltschutzgesetz auch vorübergehend und nur für kurze Zeit aufgestellte Anlagen erfasst sind (siehe zum Anlagenbegriff gemäss RPG, Rz. 784 ff.). Das ARE/BAFU verweist im Merkblatt "dicht überbaute Gebiete", 3, Anm. 1, auf Art. 7 Abs. 7 USG. Das ist nur bedingt richtig, weil das USG, im Unterschied zu Art. 22 RPG, gerade auf die Voraussetzung verzichtet, dass die Anlagen auf Dauer angelegt sind (KELLER, in: Komm. USG, Art. 7 N 38; RUCH, Praxiskommentar RPG, Art. 22 N 24 unter Hinweis auf BGE [113 Ib 314](#)).

788 Ein Gebäude, das Lärmeinwirkungen nur reflektiert, qualifiziert nicht als selbständige Anlage. Die Lärmreflexionen werden der Anlage zugerechnet, die den Lärm zuerst verursacht (vgl. BGE [129 II 238](#), E. 4.2; WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 453); siehe Beispiele von Anlagen i.S. von Art. 2 LSV bei GRIFFEL/RAUSCH, Art. 7 Rz. 25 und Beispiele von öffentlichen und konzessionierten Anlagen bei WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 535.

789 Darunter fallen z.B. Heizkessel und Brenner, landwirtschaftliche Maschinen, Rasenmäher u.a., siehe diese Aufzählung bei WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 416.

790 Parkplätze im Freien fallen unter den Begriff der Verkehrsanlage. Parkhäuser und unterirdisch angelegte Parkplätze gelten hingegen als stationäre Anlagen (WAGNER PFEIFER, Umweltrecht. Allgemeine Grundlagen, N 428 und WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 438); siehe Beispiele von Anlagen i.S. von Art. 2 LRV bei GRIFFEL/RAUSCH, Art. 7 Rz. 25.



Bewirtschafteten Feldern und Äckern wird die Anlagequalität abgesprochen, nicht hingegen den Bauten für die Tierhaltung<sup>791</sup> sowie Baustellen und Baumaschinen<sup>792</sup>.

- Die *Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV)* definiert, wann Anlagen als alt oder als neu gelten (Art. 3 Abs. 1-2 NISV). Definiert wird auch, dass der Anlagegrenzwert eine Emissionsbegrenzung für die von einer Anlage allein erzeugte Strahlung darstellt (Art. 3 Abs. 6 NISV). Im Anhang wird die Anlage spezifisch für die einzelnen Strahlungsquellen definiert (zum Beispiel für Frei- und Kabelleitungen zur Übertragung von elektrischer Energie: [Anhang 1 Ziffer 12 NISV](#); für Transformatorenstationen [Anhang 1 Ziff. 22 NISV](#); für Mobilfunksendeanlagen: [Anhang 1 Ziff. 62 NISV](#)).
- Die *Altlasten-Verordnung (AltIV)* unterscheidet drei Arten von belasteten Standorten: Ablagerungs-, Betriebs- und Unfallstandorte. Als Betriebsstandorte gelten stillgelegte oder noch in Betrieb stehende Anlagen oder Betriebe, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist ([Art. 2 Abs. 1 lit. b AltIV](#))<sup>793</sup>.
- In der *Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV)* werden vom Bundesrat zudem Anlagentypen abschliessend aufgelistet, die der UVP unterstehen ([Anhang UVPV](#))<sup>794</sup>. Dazu zählen u.a. Anlagen im Strassen- und Schienenverkehr, in der Schifffahrt, in der Luftfahrt oder zur Erzeugung von Energie.
- In der *Störfallverordnung (StfV)* wird in der Legaldefinition für den Begriff "Betrieb" der Begriff "Anlagen" verwendet. Demnach umfasst ein Betrieb Anlagen nach Art. 7 Abs. 7 USG, die in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang zueinander stehen (Betriebsareal) (Art. 2 Abs. 1 StfV). Ungeachtet dieser Begriffsdefinition wird andernorts in der Störfallverordnung in Bezug auf die Richt- und Nutzungsplanung vorgegeben, dass die Vollzugsbehörde bei Betrieben, Verkehrswegen und Rohrleitungen<sup>795</sup> - die gemäss Art. 1 in aller Regel ein Störfallpotential

---

791 BGE 133 II 370, E. 6.4.

792 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 422. Baustellen und Maschinen müssen jedoch die Emissionsbegrenzungen gemäss Anhang 1 LRV nicht einhalten (Ziff. 88 Abs. 2 LRV).

793 Siehe zur Sanierungspflicht Rz. 608.

794 BGer, Urteil [1A.136/2004](#) vom 5.11.2004, E. 2.7 = URP 2005 1; BGE [124 II 219](#), E. 6.a.; siehe auch WAGNER PFEIFER, Umweltrecht I, N 679 ff.

795 Die Bestandesaufnahme wurde mit Blick auf die Störfälle auch auf das Rohrleitungsgesetz (RLG) ausgeweitet. Der Geltungsbereich dieses Gesetzes lautet wie folgt (Art. 1 Abs. 1 RLG): "*Dieses Gesetz findet Anwendung auf Rohrleitungen zur Beförderung von Erdöl, Erdgas oder anderen vom Bundesrat bezeichneten flüssigen oder gasförmigen Brenn- oder Treibstoffen sowie auf die dem Betrieb dienenden Einrichtungen wie Pumpen und Speicher (in ihrer Gesamtheit im folgenden Rohrleitungsanlagen genannt)*". Die Rohrleitungsverord-



aufweisen - den daran angrenzenden Bereich zu bezeichnen hat. Denn in diesem Grenzbereich ist die Erstellung neuer "Bauten und Anlagen" risikobehaftet (Art. 11a Abs. 2 StFV).

762 Die Umweltgesetzgebung bzw. das einschlägige Ordnungsrecht unterscheiden zwischen *alten und neuen Anlagen* (unter anderem Art. 16 Abs. 1, Art. 25 USG, Art. 7, Art. 47 Abs. 1 und 2 LSV, Art. 2 Abs. 4, Art. 3 Abs. 1 und Art. 42 LRV und Art. 3 NISV)<sup>796</sup>.

- Als *Altanlagen* gelten solche, die vor Inkrafttreten des Umweltschutzgesetzes (Art. 16 Abs. 1 USG) bzw. des einschlägigen Ordnungsrechts (Art. 47 Abs. 1 und 2 LSV, Art. 42 Abs. 1 LRV und Art. 3 Abs. 1 NISV) bewilligt wurden.
- Als *altrechtliche Anlagen* gelten solche, deren zur Bewilligungserteilung massgebende Vorschriften zwischenzeitlich geändert wurden und nun strenger sind (Art. 8 Abs. 1 LRV, Art. 13 Abs. 1 LSV, Art. 7 Abs. 1 NISV). Dazu gehören auch Anlagen, für deren Emissionen Vorsorgemassnahmen nach Art. 11 Abs. 2 USG angeordnet wurden und die aufgrund des technischen Fortschritts aus heutiger Sicht zu verstärken sind<sup>797</sup>.
- Als *neue ortsfeste Anlagen* gelten solche, deren Bewilligung bei Inkrafttreten des Umweltschutzgesetzes 1986 noch nicht rechtskräftig war (Art. 47 Abs. 1 LSV).

### 3. Weitere primäre Umweltgesetzgebung

763 Neben dem Umweltschutzgesetz taucht der Anlagenbegriff auch im weiteren primären Umweltrecht relativ oft auf. Die Begriffshäufigkeit hängt dabei nicht nur vom Sachbereich ab, sondern wird auch dadurch beeinflusst, ob neben dem Begriff "Anlage" parallel andere Begriffe gleichbedeutend verwendet werden.

764 Der Begriff "Anlage" wird im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* mehrfach - und insbesondere als Wortkombination - verwendet:

---

nung (RLV) regelt Bau und Betrieb von *Rohrleitungsanlagen* zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- und Treibstoffe, Kohlenwasserstoffe oder Kohlenwasserstoffgemische (Art. 1 ff. RLV).

796 Diese Verordnungsbestimmungen sind jedoch gesetzeskonform auszulegen; sie können nicht in jedem Fall Geltung beanspruchen, vgl. dazu BGE 126 II 480, E. 3a; BGE 123 II 325, E. 4c/cc = URP 1997 484. Siehe auch in VII (2. Teil, § Prinzipien, VII. Besitzstandsgarantien im Sanierungsrecht) und IV (2. Teil, § 3 Begriffe, IV. Sanierung).

797 SCHRADE/WIESTNER, in: Komm. USG, Art. 16 N 16 ff.





- Abwasseranlage (z.B. in Art. 9 Abs. 2 lit. c, Art. 15 Abs. 1 GSchG);
- Abwasserreinigungsanlage (z.B. Art. 10 Abs. 2 und Art. 11 Abs. 3, Art. 12 Abs. 2 und 3 GSchG);
- Aufbereitungsanlagen und Düngeraufbereitungsanlagen (Art. 15 Abs. 1 GSchG);
- Grundwasseranreicherungsanlage (Art. 20 Abs. 1 GSchG);
- Nutzungs- und Anreicherungsanlagen (Art. 21 GSchG);
- Lageranlagen (Art. 22 Abs. 1, 2 und 5 GSchG).

765 Zudem wird vereinzelt auch auf das Begriffspaar "Bauten und Anlagen" zurückgegriffen (vgl. z.B. Art. 19 Abs. 2, Art. 21 Abs. 1 GSchG).

**Art. 19 Abs. 2 GSchG (Gewässerschutzbereiche)**

In den besonders gefährdeten Bereichen bedürfen die Erstellung und die Änderung von *Bauten und Anlagen* sowie Grabungen, Erdbewegungen und ähnliche Arbeiten einer kantonalen Bewilligung, wenn sie die Gewässer gefährden können.

**Art. 19 al. 2 LEaux (Secteurs de protection des eaux)**

La construction et la transformation de *bâtiments et d'installations*, ainsi que les fouilles, les terrassements et autres travaux analogues dans les secteurs particulièrement menacés sont soumis à autorisation cantonale s'ils peuvent mettre en danger les eaux.

**Art. 19 cpv. 2 LPAc (Settori di protezione delle acque)**

La costruzione e la modificazione di *edifici e impianti* come pure l'esecuzione di lavori di scavo, di sterro e simili nei settori particolarmente minacciati necessitano di un'autorizzazione cantonale qualora costituiscano un potenziale pericolo per le acque.

766 Aus Gründen des Gewässerschutzes sind Anlagen - im Sinne von Bauten - in der Nähe von Gewässern nur unter bestimmten Voraussetzungen bewilligungsfähig. Im *Gewässerraum*, der zur Gewährleistung der natürlichen Funktionen der Gewässer, des Hochwasserschutzes und der Gewässernutzung von den Kantonen festgelegt wird (Art. 36a GSchG, Art. 41a ff. GSchV), dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken sowie bestimmte enumerierte Anlagenarten errichtet werden (Art. 41c Abs. 1 GSchV). Der *planerische Schutz der Gewässer* führt dazu, dass in Gewässerschutzbereichen und ausgeschiedenen Grundwasserschutz-zonen und -arealen Anlagen nur beschränkt zulässig sind:



- Für die Erstellung und die Änderung von Bauten und Anlagen, die in *besonders gefährdeten Gewässerschutzbereichen* liegen, bedarf es einer kantonalen Bewilligung, sofern sie die Gewässer verunreinigen oder für den Betrieb von Abwasseranlagen schädlich sein können ([Art. 9 Abs. 2 lit. c i.V.m. Art. 19 Abs. 2 GSchG](#))<sup>798</sup>. Darunter fallen künstlich geschaffene, auf Dauer angelegte Bauten und Anlagen, die zu einer äusserlich erheblichen Raumänderung führen und dabei die Erschliessung erschweren oder die Umwelt belasten können<sup>799</sup>. Der Anlagenbetreiber muss die nach den Umständen gebotenen Schutzmassnahmen treffen ([Art. 31 GSchV](#) i.V.m. [Anhang 4 Ziff. 2 GSchV](#); siehe auch [Art. 32 Abs. 2 GSchV](#)).
- In den *ausgeschiedenen Grundwasserschutzbereichen* dürfen keine Bauten und Anlagen erstellt werden, sofern sie die künftige Nutzungs- und Anreicherungsanlagen beeinträchtigen könnten ([Art. 21 Abs. 1 GSchG](#)).

767 Im *Waldgesetz (WaG)* wird hauptsächlich das Begriffspaar "Bauten und Anlagen" verwendet. Der Begriff "forstliche Bauten und Anlagen" bildet Bestandteil der Begriffsdefinition "Wald" ([Art. 2 Abs. 2 lit. b WaG](#)).

[Art. 2 Abs. 1 und 2 WaG \(Begriff des Waldes\)](#)

<sup>1</sup> Als Wald gilt jede Fläche, die mit Waldbäumen oder Waldsträuchern bestockt ist und Waldfunktionen erfüllen kann. Entstehung, Nutzungsart und Bezeichnung im Grundbuch sind nicht massgebend.

<sup>2</sup> Als Wald gelten auch:

- a. Weidwälder, bestockte Weiden (Wytweiden) und Selven;
- b. unbestockte oder ertraglose Flächen eines Waldgrundstückes, wie Blössen, Waldstrassen und andere forstliche Bauten und Anlagen;
- c. Grundstücke, für die eine Aufforstungspflicht besteht.

798 BRUNNER, in: Komm. GSchG WBG, Art. 19 GSchG N 17 f.

799 Gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung sind Einrichtungen auf Dauer angelegt, wenn sie über "*nicht unerhebliche Zeiträume ortsfest verwendet werden*" (BGE [139 II 134](#), E. 5.2; BGE [123 II 256](#), E. 3 m.H.). Nach Art. 19 Abs. 2 GSchG unterstehen auch Arbeiten, Veranstaltungen u.ä. der Bewilligungspflicht, selbst wenn sie nicht auf Dauer angelegt sind und sie weichen dadurch von der Begriffsdefinition gemäss RPG ab (BRUNNER, in: Komm. GSchG WBG, Art. 19 GSchG N 18).



**Art. 2 al. 1 et 2 LFo (Définition de la forêt)**

<sup>1</sup> Par forêt on entend toutes les surfaces couvertes d'arbres ou d'arbustes forestiers à même d'exercer des fonctions forestières. Leur origine, leur mode d'exploitation et la mention au registre foncier ne sont pas pertinents.

<sup>2</sup> Sont assimilés aux forêts:

- a. les forêts pâturées, les pâturages boisés, les peuplements de noyers et de châtaigniers;
- b. les surfaces non boisées ou improductives d'un bien-fonds forestier, telles que les vides ou les surfaces occupées par des routes forestières ou d'autres constructions ou installations forestières;
- c. les biens-fonds faisant l'objet d'une obligation de reboiser.

**Art. 2 cpv. 1 e 2 LFo (Definizione di foresta)**

<sup>1</sup> Si considera foresta ogni superficie coperta da1 alberi o arbusti forestali, che possa svolgere funzioni forestali. L'origine, il genere di sfruttamento e la designazione nel registro fondiario non sono elementi rilevanti al riguardo.

<sup>2</sup> Si considerano inoltre foreste:

- a. i boschi pascolati, i pascoli alberati e le selve;
- b. le superfici non alberate o improduttive di un fondo forestale quali radure, strade forestali o altre costruzioni e impianti forestali;
- c. i fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento.

768 Auf Verordnungsebene wird der Begriff "forstliche Bauten und Anlagen" weiter konkretisiert und deren Bewilligungsvoraussetzungen geregelt (Art. 13a Abs. 1 und Art. 14 WaV).

**Art. 13a WaV (Forstliche Bauten und Anlagen)**

(Art. 2 Abs. 2 bst. b und 11 Abs. 1)

<sup>1</sup> Forstliche Bauten und Anlagen, wie Forstwerkhöfe, gedeckte Energieholzlager und Waldstrassen, dürfen mit behördlicher Bewilligung nach Artikel 22 RPG2 errichtet oder geändert werden.

<sup>2</sup> Voraussetzung einer Bewilligung ist, dass:

- a. die Bauten und Anlagen der regionalen Bewirtschaftung des Waldes dienen;
- b. für diese Bauten und Anlagen der Bedarf ausgewiesen, ihr Standort zweckmässig und ihre Dimensionierung den regionalen Verhältnissen angepasst ist; und
- c. ihr keine überwiegenden öffentlichen Interessen entgegenstehen.

<sup>3</sup> Die übrigen Voraussetzungen des Bundesrechts und des kantonalen Rechts bleiben vorbehalten.

**Art. 13a OFo (Constructions et installations forestières)**

(art. 2, al. 2, let. b, et 11, al. 1)

<sup>1</sup> Une construction ou installation forestière, telle que entrepôt forestier, dépôt couvert pour bois d'énergie ou route forestière, peut être créée ou transformée avec l'autorisation de l'autorité compétente, conformément à l'art. 22 LAT2.

<sup>2</sup> L'autorisation est délivrée si:

- a. la construction ou l'installation sert à la gestion régionale de la forêt;
- b. sa nécessité est démontrée, le site est approprié et le dimensionnement est adapté aux conditions régionales; et si
- c. aucun intérêt public prépondérant ne s'y oppose.

<sup>3</sup> Le droit fédéral et le droit cantonal peuvent poser d'autres conditions.

**Art. 13a OFo (Edifici e impianti forestali)**

(art. 2 cpv. 2 lett. b e 11 cpv. 1)

<sup>1</sup> Edifici e impianti forestali, quali capannoni, depositi coperti di legna da ardere e strade possono essere costruiti o trasformati con l'autorizzazione dell'autorità secondo l'articolo 22 LPT2.

<sup>2</sup> L'autorizzazione è rilasciata solo se:

- a. gli edifici e gli impianti servono alla gestione regionale della foresta;
- b. il loro fabbisogno è dimostrato, l'ubicazione è appropriata e le dimensioni sono conformi alle condizioni regionali; e
- c. nessun interesse pubblico preponderante vi si oppone.

<sup>3</sup> Sono fatte salve le altre condizioni previste dal diritto federale e cantonale.

769 Im 2. Kapitel: Schutz des Waldes vor Eingriffen wird im 4. Abschnitt: Schutz vor anderen Beeinträchtigungen der Waldabstand zu (bestehenden) Bauten und Anlagen geregelt (Art. 17 WaG). Hierbei handelt es sich nicht um "forstliche Bauten und Anlagen", was sich auch aus dem Wortlaut der Bestimmung entnehmen lässt.

**Art. 17 WaG (Waldabstand)**

<sup>1</sup> Bauten und Anlagen in Waldesnähe sind nur zulässig, wenn sie die Erhaltung, Pflege und Nutzung des Waldes nicht beeinträchtigen.

<sup>2</sup> Die Kantone schreiben einen angemessenen Mindestabstand der Bauten und Anlagen vom Waldrand vor. Sie berücksichtigen dabei die Lage und die zu erwartende Höhe des Bestandes.

**Art. 17 LFo (Distance par rapport à la forêt)**

<sup>1</sup> Les constructions et installations à proximité de la forêt peuvent être autorisées uniquement si elles n'en compromettent ni la conservation, ni le traitement, ni l'exploitation.

<sup>2</sup> Les cantons fixent la distance minimale appropriée qui doit séparer les constructions et les installations de la lisière de la forêt. Cette distance est déterminée compte tenu de la situation et de la hauteur prévisible du peuplement.

**Art. 17 LFo (Distanza dalla foresta)**

<sup>1</sup> Le costruzioni e gli impianti in vicinanza della foresta sono ammissibili soltanto se non ne pregiudicano la conservazione, la cura e l'utilizzazione.

<sup>2</sup> I Cantoni prescrivono per costruzioni ed impianti un'adeguata distanza minima dalla foresta, in funzione della situazione di quest'ultima e dell'altezza prevedibile dei suoi alberi.

770 Das Begriffspaar "Bauten und Anlagen" wird schliesslich in einer weiteren Nuancierung verwendet, nämlich bei der Vorgabe, dass der Bund für seine "eigenen Bauten und Anlagen" die Verwendung von nachhaltig produziertem Holz zu fördern hat (Art. 34b Abs. 1 WaG, Art. 37 WaV).

771 Im Waldrecht wird neben dem Begriffspaar "Bauten und Anlagen" der hier interessierende Begriff "Anlage" nur vereinzelt erwähnt, so etwa im Zusammen-



hang mit Anlagen für erneuerbare Energie, denen nationales Interesse zukommt (Art. 5 Abs. 3<sup>bis</sup> WaG, vgl. Art. 12 EnG) oder im Rahmen von Subventionsbestimmungen wie den Abgeltungen für Anlagen, die vor Naturereignissen schützen (Art. 36 Abs. 1 lit. a WaG), bei Finanzhilfen für die Anpassung oder die Wiederinstandstellung von Erschliessungsanlagen (Art. 38a Abs. 1 lit. g WaG, Art. 43 Abs. 1 lit. j WaV) sowie bei den Investitionskrediten für die Erstellung von forstbetrieblichen Anlagen (Art. 40 Abs. 1 lit. c WaG).

**Art. 5 Abs. 3<sup>bis</sup> WaG (Rodungsverbot und Ausnahmegewilligungen)**

Hat eine Behörde über die Bewilligung für den Bau von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien und von Energietransport- und -verteilanlagen zu entscheiden, so ist bei der Interessenabwägung das nationale Interesse an der Realisierung dieser Vorhaben als gleichrangig mit anderen nationalen Interessen zu betrachten.

**Art. 5 al. 3<sup>bis</sup> LFo (Interdiction de défricher; dérogations)**

Lorsqu'une autorité doit statuer sur l'autorisation de construire des installations destinées à utiliser les énergies renouvelables ainsi que des installations de transport et de distribution d'énergie, l'intérêt national attaché à la réalisation de ces projets doit être considéré comme équivalent à d'autres intérêts nationaux lors de la pesée des intérêts.

**Art. 3 cpv. 3<sup>bis</sup> LFo (Divieto di dissodamento e deroghe)**

Quando un'autorità deve decidere in merito all'autorizzazione per la costruzione di impianti per l'impiego di energie rinnovabili e di impianti di trasporto e distribuzione di energia, nella ponderazione degli interessi l'interesse nazionale alla realizzazione di questi progetti è considerato equivalente ad altri interessi nazionali.

772 In der Gentechnologie im Ausserhumanbereich wurde im *Gentechnikgesetz* (GTG) in der Legaldefinition von Art. 6 Abs. 5 GTG der Anlagenbegriff demjenigen im Umweltschutzgesetz nachgebildet (Art. 7 Abs. 7 USG). Trotz dieser Legaldefinition wird der Begriff "Anlage" im Erlasstext lediglich im Zusammenhang mit Haftpflichtansprüchen genannt (Art. 32 Abs. 1 lit. a GTG): Das Ereignis, das den Schaden verursacht hat, muss *im Betrieb oder in der Anlage* eingetreten sein oder ein Ende gefunden haben.

**Art. 5 Abs. 6 GTG (Begriffe)**

Anlagen sind Bauten, Verkehrswege und andere ortsfeste Einrichtungen sowie Terrainveränderungen. Den Anlagen sind Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Schiffe und Luftfahrzeuge gleichgestellt.

**Art. 5 al. 6 LGG (Définitions)**

Par installation, on entend tout bâtiment, toute voie de communication ou toute autre installation fixe, ainsi que toute modification de terrain. Les outils, machines, véhicules, bateaux et aéronefs sont assimilés aux installations.

[Art. 5 cpv. 6 LIG \(Definizioni\)](#)

Per impianti si intendono le costruzioni, le vie di comunicazione, altre installazioni fisse e modificazioni del terreno. Sono loro equiparati gli attrezzi, le macchine, i veicoli, i battelli e gli aeromobili.

- 773 Im Ausführungsrecht zum Gentechnikgesetz wird der Begriff "Anlage" ebenfalls nur selten verwendet. In der *Einschliessungsverordnung (ESV)* wird im Zusammenhang mit der Vertraulichkeit von Angaben (Art. 28 Abs. 5 lit. b und c ESV), der Meldung von Tätigkeiten mit gentechnisch veränderten Organismen der Klasse 1 (Anhang 3.1 i.V.m. Art. 8 ESV) und der Klassen 2-4 (Anhang 3.2) sowie der Sicherheitsmassnahmen (Anhang 4) der Begriff "Anlage" respektive "Bauten und Anlagen" erwähnt. In der *Freisetzungsverordnung (FrSV)* wird der Begriff in keiner Bestimmung genannt.
- 774 Im *CO<sub>2</sub>-Gesetz*, dessen Ziel die Verminderung von Treibhausgasemissionen ist (Art. 1 Abs. 1 *CO<sub>2</sub>-Gesetz*), werden "Anlagen" erstmals bei der Begriffsdefinition für Brennstoffe erwähnt. Als Brennstoffe gelten fossile Energieträger, die zur Gewinnung von Wärme, zur Erzeugung von Licht, in thermischen Anlagen zur Stromproduktion oder für den Betrieb von Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen (WKK-Anlagen) verwendet werden (Art. 2 Abs. 1 *CO<sub>2</sub>-Gesetz*). Im weiteren Erlasstext wird statuiert, dass Anlagen mit hohen oder mittleren Treibhausgasemissionen am Emissionshandelssystem (EHS) teilnehmen können respektive müssen (Art. 15 f. *CO<sub>2</sub>-Gesetz*). Im Zusammenhang mit der Kompensation für den Bau und Betrieb von fossil-thermischen Kraftwerken werden diese wie folgt umschrieben: "Anlagen, die aus fossilen Energieträgern entweder nur Strom oder gleichzeitig auch Wärme produzieren" (Art. 22 Abs. 4 *CO<sub>2</sub>-Gesetz*). Gesamthaft betrachtet ist im *CO<sub>2</sub>-Gesetz* somit neben der Erwähnung von "Anlagen" auch die Rede von spezifischen Anlagentypen, so namentlich von "thermischen Anlagen", "Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen (WKK-Anlagen)" oder "Produktionsanlagen".
- 775 Im *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)* werden sowohl der Begriff "Anlage", wie auch die Begriffspaare "Werke und Anlagen" und "Bauten und Anlagen" sowie die Begriffskombination "Anlagen, Bauten und Bodenveränderungen" verwendet (vgl. z.B. Art. 2 Abs. 1; Art. 3 Abs. 2, Art. 11, Art. 23d Abs. 2, Art. 25b Abs. 1 *NHG*). Insbesondere die zentrale Bestimmung zur Erfüllung von Bundesaufgaben (Art. 2 *NHG*) enthält den Begriff "Anlage" mehrfach und auch in beiden Begriffspaarvarianten. Hinzuweisen ist zudem auf den Vorbehalt militäri-



scher Anlagen (Art. 11 NHG).

**Art. 2 Abs. 1 NHG (Erfüllung von Bundesaufgaben)**

Unter Erfüllung einer Bundesaufgabe im Sinne von Artikel 24sexies Absatz 2 der Bundesverfassung<sup>1</sup> ist insbesondere zu verstehen:

- a. die Planung, Errichtung und Veränderung von Werken und Anlagen durch den Bund, seine Anstalten und Betriebe, wie Bauten und Anlagen der Bundesverwaltung, Nationalstrassen, Bauten und Anlagen der Schweizerischen Bundesbahnen;
- b. die Erteilung von Konzessionen und Bewilligungen, wie zum Bau und Betrieb von Verkehrsanlagen und Transportanstalten (mit Einschluss der Plangenehmigung), von Werken und Anlagen zur Beförderung von Energie, Flüssigkeiten oder Gasen oder zur Übermittlung von Nachrichten sowie Bewilligungen zur Vornahme von Rodungen;
- c. die Gewährung von Beiträgen an Planungen, Werke und Anlagen, wie Meliorationen, Sanierungen landwirtschaftlicher Bauten, Gewässerkorrekturen, Anlagen des Gewässerschutzes und Verkehrsanlagen.

**Art. 2 al. 1 LPN (Accomplissement de tâches de la Confédération)**

Par accomplissement d'une tâche de la Confédération au sens de l'art. 24sexies, al. 2, de la constitution<sup>1</sup>, il faut entendre notamment:

- a. l'élaboration de projets, la construction et la modification d'ouvrages et d'installations par la Confédération, ses instituts et ses établissements, par exemple les bâtiments et les installations de l'administration fédérale, les routes nationales, les bâtiments et installations des Chemins de fer fédéraux;
- b. l'octroi de concessions et d'autorisations, par exemple pour la construction et l'exploitation d'installations de transport et de communications (y compris l'approbation des plans), d'ouvrages et d'installations servant au transport d'énergie, de liquides ou de gaz, ou à la transmission de messages, ainsi que l'octroi d'autorisation de défrichements;
- c. l'allocation de subventions pour des mesures de planification, pour des installations et des ouvrages, tels que les améliorations foncières, l'assainissement de bâtiments agricoles, les corrections de cours d'eau, les installations de protection des eaux et les installations de communications.

**Art. 2 cpv. 1 LPN (Adempimento dei compiti della Confederazione)**

Per adempimento di un compito della Confederazione ai sensi dell'articolo 24sexies capoverso 2 della Costituzione federale<sup>1</sup> s'intendono in particolare:

- a. l'elaborazione di progetti, la costruzione e la modificazione d'opere e d'impianti da parte della Confederazione, degli stabilimenti e delle aziende federali, come gli edifici e gli impianti dell'Amministrazione federale, le strade nazionali, gli edifici e gli impianti delle Ferrovie federali svizzere;
- b. il conferimento di concessioni e di permessi, ad esempio per la costruzione e l'esercizio d'impianti di trasporto e di comunicazione (compresa l'approvazione dei piani), di opere e impianti per il trasporto d'energie, liquidi, gas o per la trasmissione di notizie, come anche la concessione di permessi di dissodamento;
- c. l'assegnazione di sussidi a piani di sistemazione, opere e impianti, come bonifiche fondiari, risanamenti d'edifici agricoli, correzioni di corsi d'acqua, impianti idraulici di protezione e impianti di comunicazione.



**Art. 25b Abs. 1 NHG (Wiederherstellung von Mooren und Moorlandschaften)**

Die Kantone bezeichnen die Anlagen, Bauten und Bodenveränderungen, die nach dem 1. Juni 1983 innerhalb von Mooren und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und von nationaler Bedeutung erstellt wurden, den Schutzziele widersprechen und nicht gestützt auf Nutzungszonen, welche dem Raumplanungsgesetz vom 22. Juni 1979 entsprechen, rechtskräftig bewilligt worden sind.

**Art. 25b al. 1 LPN (Rétablissement de marais et de sites marécageux)**

Les cantons désignent les installations, les bâtiments et les modifications de la configuration du terrain réalisés après le 1er juin 1983 dans les marais et les sites marécageux d'une beauté particulière et d'importance nationale, qui sont contraires aux buts visés par la protection et qui n'ont pas été autorisés avec force de chose jugée sur la base de zones d'affectation conformes à la loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire.

**Art. 25b cpv. LPN (Ripristino di paludi e zone palustri)**

I Cantoni designano gli impianti, le costruzioni e le modifiche della configurazione del terreno realizzati dopo il 1° giugno 1983 nelle paludi e nelle zone palustri di particolare bellezza e d'importanza nazionale contrari agli scopi della protezione e non autorizzati con decisione passata in giudicata in base a zone d'utilizzazione corrispondenti alla legge federale del 22 giugno 1979 sulla pianificazione del territorio.

776 Im Ausführungsrecht wird der Begriff "Anlage" in der *Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV)* nur einmalig erwähnt und zwar im Zusammenhang mit der Mitteilungspflicht der Kantone gegenüber dem Bund, die unter anderem auch "Verfügungen, die Bauten, Anlagen und Bodenveränderungen in Biotopen von nationaler Bedeutung (Art. 18a NHG) oder in Moorlandschaften (Art. 23b NHG) betreffen" umfasst (Art. 27 Abs. 2 lit. e NHV).

In Bezug auf diese Bestimmung fällt auf, dass die Begriffskombination, die vom Erlasstext übernommen wurde (Anlagen, Bauten und Bodenveränderungen), in einer leicht veränderten Kombination (Bauten, Anlagen und Bodenveränderungen) auftritt. Es ist davon auszugehen, dass dieser Abweichung keine inhaltliche Bedeutung zuzuschreiben ist.

777 Im *Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE)* stehen die "Eisenbahnanlagen" - als Wortkombination - im Vordergrund (Art. 6 f., Art. 10 BGLE). Es wird weder im Gesetzestext noch im Ausführungsrecht der Begriff "Anlage" - oder "Eisenbahnanlage" - definiert.

778 Im Jagdwesen kommt dem Begriff "Anlage" kaum Bedeutung zu. Entsprechend wird im *Jagdgesetz (JSG)* lediglich ausgeführt, dass bei der Planung und Ausführung von Bauten und Anlagen, die den Schutz der wildlebenden Säugetiere





und Vögel beeinträchtigen können, der Bund die Kantone anhört (Art. 7 Abs. 6 JSG).

- 779 Auf dem Gebiet des Fischereiwesens regelt das *Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)* - das auf öffentliche und private Gewässer und beschränkt auf Fischzuchtanlagen anwendbar ist (Art. 2 Abs. 2 BGF) -, dass technische Eingriffe in Gewässer unter bestimmten Voraussetzungen einer fischereirechtlichen Bewilligung bedürfen, so unter anderem auch für solche durch *Verkehrsanlagen* und *Fischzuchtanlagen* (Art. 8 Abs. 1, 3 lit. l und m BGF). Dazu ist anzumerken, dass von der Bewilligungspflicht auch zahlreiche weitere Anlagen, insbesondere Wasserkraftwerksanlagen, erfasst sind. Im Wortlaut der Bestimmungen wird gleichwohl nur zweimalig von "-anlagen" gesprochen. Anzumerken ist weiter, dass bei den Bewilligungsanforderungen zwischen neuen Anlagen und bestehenden Anlagen unterschieden wird (Art. 8 Abs. 5 i.V.m. Art. 9, Art. 10 BGF<sup>800</sup>).
- 780 Das *Bundesgesetz über den Wasserbau (WBG)*, das den Hochwasserschutz zum Ziel hat (Art. 1 WBG), verwendet den Begriff "Anlage" in den Wortkombinationen "Geschiebe- und Hochwasserrückhalteanlagen" (Art. 3 Abs. 2 WBG) sowie "Schutzbauten und -anlagen" (Art. 6 Abs. 2 lit. a WBG). Daneben wird der Begriff "Werk" bedeutungsähnlich zum Begriff "Anlage" verwendet (vgl. Art. 4 Abs. 1, Art. 17 Abs. 3 WBG).

**Art. 4 Abs. 1 WBG (Anforderungen)**

Gewässer, Ufer und Werke des Hochwasserschutzes müssen so unterhalten werden, dass der vorhandene Hochwasserschutz, insbesondere die Abflusskapazität, erhalten bleibt.

**Art. 4 al. 1 LACE (Exigences)**

Les eaux, les rives et les ouvrages de protection contre les crues doivent être entretenus de façon à maintenir la protection contre les crues à un niveau constant, en particulier en ce qui concerne la capacité d'écoulement.

**Art. 4 cpv. 1 LSCA (Esigenze)**

Le acque, le rive e i ripari contro le piene vanno mantenuti in modo da garantire la protezione ad un livello costante, in particolare riguardo alla capacità di deflusso.

---

<sup>800</sup> Vgl. auch VII (2. Teil, § 2 Prinzipien, VII Besitzstandsgarantie im Sanierungsrecht) sowie IV (2. Teil, § 3 Eingriffe, IV Sanierung).



781 Im *Wasserrechtsgesetz (WRG)* kommt der Begriff "Anlage" rund 31 Mal vor, darunter auch in den Wortkombinationen *Stauanlagen* (Art. 7a WRG) und *Wasserwerksanlagen* (Art. 6 Abs. 3 WRG, Art. 28 f. WRG). In ähnlicher Bedeutung wie der Begriff "Anlage" wird vereinzelt auch der Begriff "Baute" verwendet, so etwa im Zusammenhang mit der Störung eines Wasserkraftwerks durch *Korrektionsbauten* (Art. 44 WRG). Bei der Durchsicht des Erlasstextes ist zudem festzustellen, dass die *Wasserwerksanlagen* bisweilen als Wasserwerke (z.B. Art. 22 Abs. 2 WRG) oder *Werke* (z.B. Art. 6 Abs. 2 WRG) bezeichnet werden. Die Begriffe "Anlage" und "Werk" sind daher zumindest in diesem spezifischen Kontext gleichbedeutend.

#### 4. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

782 Im Bereich des sekundären Umweltrechts wird der Begriff "Anlage" insbesondere durch das Raumplanungsrecht geprägt.

783 Im *Raumplanungsgesetz (RPG)* wird das Begriffspaar "Bauten und Anlagen" erstmals in der Kombination "Siedlungen, Bauten und Anlagen" bei den Planungsgrundsätzen erwähnt, die statuieren, dass zur Schonung der Landschaft "Siedlungen, Bauten und Anlagen" in die Landschaft einzuordnen sind (Art. 3 Abs. 2 lit. b RPG)<sup>801</sup>.

784 Die zentrale Bestimmung für das Begriffspaar "Bauten und Anlagen" ist allerdings Art. 22 Abs. 1 RPG, wonach Bauten und Anlagen nur mit behördlicher Bewilligung errichtet oder geändert werden dürfen. Diese bundesrechtliche Bestimmung zur Baubewilligung legt einerseits die baubewilligungspflichtigen Objekte ("Bauten und Anlagen") und andererseits die baubewilligungspflichtigen Vorgänge ("errichten und ändern") verbindlich fest.

Das kantonale Recht regelt die Ausnahmen innerhalb der Bauzone (Art. 23 RPG). Für baubewilligungspflichtige Objekte ausserhalb der Bauzone ist eine Ausnahmbewilligung nach Art. 24 RPG notwendig, die ihrerseits eine Baube-

---

801 Im Raumplanungsgesetz wird ausserdem - systematisch vor den Bestimmungen zum Baubewilligungsverfahren - festgelegt, unter welchen Umständen Bauten und Anlagen in der Landwirtschaftszone als zonenkonform gelten (Art. 16 ff. RPG). Zudem sind Solaranlagen auf Dächern, sofern genügend angepasst, in Bau- und Landwirtschaftszonen bewilligungsfrei (Art. 18a RPG).



willigungspflicht nach Art. 22 RPG voraussetzt<sup>802</sup>. Entsprechend liegt den Bestimmungen von Art. 22 und Art. 24 RPG der gleiche Bauten- und Anlagenbegriff zugrunde<sup>803</sup>.

**Art. 22 RPG (Baubewilligung)**

<sup>1</sup> Bauten und Anlagen dürfen nur mit behördlicher Bewilligung errichtet oder geändert werden.

<sup>2</sup> Voraussetzung einer Bewilligung ist, dass:

- a. die Bauten und Anlagen dem Zweck der Nutzungszone entsprechen; und
- b. das Land erschlossen ist.

<sup>3</sup> Die übrigen Voraussetzungen des Bundesrechts und des kantonalen Rechts bleiben vorbehalten.

**Art. 22 LAT (Autorisation de construire)**

<sup>1</sup> Aucune construction ou installation ne peut être créée ou transformée sans autorisation de l'autorité compétente.

<sup>2</sup> L'autorisation est délivrée si:

- a. la construction ou l'installation est conforme à l'affectation de la zone;
- b. le terrain est équipé.

<sup>3</sup> Le droit fédéral et le droit cantonal peuvent poser d'autres conditions.

**Art. 22 LPT (Autorizzazione edilizia)**

<sup>1</sup> Edifici o impianti possono essere costruiti o trasformati solo con l'autorizzazione dell'autorità.

<sup>2</sup> L'autorizzazione è rilasciata solo se:

- a. gli edifici o gli impianti sono conformi alla funzione prevista per la zona d'utilizzazione; e
- b. il fondo è urbanizzato.

<sup>3</sup> Sono riservate le altre condizioni previste dal diritto federale e cantonale.

785 Mit "Bauten und Anlagen" wird in Art. 22 Abs. 1 RPG somit der Mindestumfang der baubewilligungspflichtigen Objekte verbindlich vorgegeben<sup>804</sup>. "Bauten und Anlagen" sind Begriffe von unbestimmter Natur; sie umfassen alle baurechtserheblichen Objekte<sup>805</sup>. Die ursprünglich vorgesehene Unterscheidung<sup>806</sup> zwischen den beiden Begriffen "Bauten und Anlagen" hat an Relevanz verloren.

802 Vgl. auch RUCH, Praxiskommentar RPG, Art. 22 N 5.

803 WALDMANN/HÄNNI, Art. 24 N 2.

804 Vgl. EJPB/BRP, Art. 22 Rz. 8.

805 BAUMANN, in: Baumann et. al. (Hrsg.), Kommentar zum Baugesetz des Kantons Aargau, Bern 2013, § 59 Rz. 5.

806 Vgl. EJPB/BRP, Art. 22 Rz. 7.

786 Gemäss ständiger Bundesgerichtspraxis wird für "Bauten und Anlagen" der Oberbegriff "Einrichtungen" bedeutungsgleich verwendet<sup>807</sup>. Nach der Rechtsprechung umfassen "Bauten und Anlagen" "[...] mindestens jene künstlich geschaffenen und auf Dauer angelegten Einrichtungen, die in fester Beziehung zum Erdboden stehen und geeignet sind, die Vorstellung über die Nutzungsordnung zu beeinflussen, sei es, dass sie den Raum äusserlich erheblich verändern, die Erschliessung oder die Umwelt beeinträchtigen. Massstab dafür, ob eine bauliche Massnahme erheblich genug ist, um sie dem Baubewilligungsverfahren zu unterwerfen, ist die Frage, ob mit der Realisierung der Baute oder Anlage im Allgemeinen, nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge, so wichtige räumliche Folgen verbunden sind, dass ein Interesse der Öffentlichkeit oder der Nachbarn an einer vorgängigen Kontrolle besteht [...]"<sup>808</sup>.

Das Merkmal der "künstlichen Beschaffenheit" besagt, dass die Einrichtung von Menschenhand geschaffen wurde<sup>809</sup>. An das Begriffselement "feste Beziehung zum Boden" dürfen keine zu hohen Anforderungen gestellt werden<sup>810</sup>. Auch eine temporäre mobile Einrichtung kann der Baubewilligungspflicht unterstehen, insbesondere dann, wenn sie erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt generiert<sup>811</sup>. Eine "Beeinflussung der Nutzungsordnung" liegt vor, wenn der Raum erheblich verändert, die Erschliessung belastet oder die Umwelt beeinflusst wird. Folglich sind Kleinbauten mit geringen räumlichen Auswirkungen grundsätzlich von der Bewilligungspflicht ausgenommen<sup>812</sup>.

787 Die Frage der Bewilligungspflicht hängt nicht nur vom Vorhaben selbst, sondern auch von der Art und Empfindlichkeit der Umgebung ab, in welcher es verwirklicht werden soll<sup>813</sup>. Vor diesem Hintergrund sind Bauvorhaben nicht nur wegen

---

807 BERNER, in: Robert Walder (Hrsg.), Luzerner Planungs- und Baurecht, Bern 2012, Rz. 750.

808 Statt vieler BGE [139 II 134](#), E. 5.2; ähnlich auch BGE [119 Ib 226](#), E. 3 und [120 Ib 379](#), E. 3.c.

809 BERNER, Komm. PBG LU, Rz. 758.

810 BERNER, Komm. PBG LU, Rz. 759.

811 BERNER, Die Baubewilligung und das Baubewilligungsverfahren, Unter besonderer Berücksichtigung des luzernischen Rechts, Diss. Bern 2009, S. 66 m.w.H.

812 BERNER, Komm. PBG LU, Rz. 761.

813 WALDMANN/HÄNNI, Art. 22 N 12.



ihrer Konstruktion, sondern auch aufgrund der Auswirkungen ihres Betriebs je nach den Umständen bewilligungspflichtig<sup>814</sup>.

Massgebend ist gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung vielmehr eine *wirkungsbezogene* Betrachtungsweise<sup>815</sup>. Die zu bewilligende Einrichtung ist dabei im *Gesamtzusammenhang mit der Umgebung* zu beurteilen<sup>816</sup>. Die Baubewilligungspflicht soll der Behörde die Möglichkeit verschaffen, das Bauprojekt vor seiner Ausführung auf die Übereinstimmung mit der raumplanerischen Nutzungsordnung und der übrigen Gesetzgebung zu prüfen. Massgebend ist daher, ob mit dem fraglichen Vorhaben nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge so wichtige räumliche Folgen verbunden sind, dass ein Interesse der Öffentlichkeit oder der Nachbarn an einer vorgängigen Kontrolle besteht<sup>817</sup>.

788 Im *Energiegesetz (EnG)* erzielt der Begriff "Anlage" bei der Suchanfrage über hundert Treffer, wird aber nicht definiert. Es sind im Erlasstext zahlreiche *Wortkombinationen* mit diesem Begriff vorzufinden, so z.B. Wasser- und Windkraftanlagen (Art. 12 Abs. 4 EnG), Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen (Art. 15 Abs. 1 lit. a EnG), Photovoltaikanlagen, Kehrlichtverbrennungsanlagen, Schlammverbrennungs-, Klärgas- und Deponiegasanlagen, Wasserkraftanlagen, Trinkwasserversorgungs- und Abwasseranlagen (Art. 19 EnG), Biomasseanlagen (Art. 24 Abs. 1 lit. c EnG) und Geothermie-Anlagen (Art. 33 Abs. 2 EnG). Das *Begriffspaar* "Bauten und Anlagen" wird nur einmal, im Zusammenhang mit der Baubewilligungspflicht, erwähnt (Art. 14 Abs. 2 EnG). Präzisiert wird demgegenüber, dass als "Neuanlagen" diejenigen Anlagen gelten, die nach dem 1. Januar 2013 in Betrieb genommen worden sind (Art. 19 Abs. 3 EnG). Zur Begriffsverwendung sind beispielhaft folgende Bestimmungen zu nennen:

- Hersteller und Importeure von "energieverbrauchenden Anlagen" sind zur Einhaltung der Grundsätze des Energiegesetzes - namentlich des sparsamen und effizienten Energieverbrauchs - verpflichtet (Art. 5 EnG).

---

814 HÄNNI, Planungs-, Bau- und besonderes Umweltschutzrecht, 5.A., Bern 2008, S. 302.

815 Statt vieler Urteil BGer 1A.202/2003 E. 3.3; vgl. auch ALDO ZAUGG/PETER LUDWIG, Baugesetz des Kantons Bern vom 9. Juni 1985, Kommentar, Band I (Art. 1-52, öffentliches Baurecht), 4. A., Bern 2013, Art. 1a Rz. 10.

816 BERNER, S. 66.

817 WALDMANN/HÄNNI, Art. 22 N 10 m.w.H. auf die Rechtsprechung.



- Der Bund und die Kantone haben zudem darauf zu achten, dass bei ihren "Planungen, Bauten, Einrichtungen und Anlagen" sowie bei der Finanzierung von Vorhaben diejenigen Erzeugungstechnologien bevorzugt werden, die wirtschaftlich, möglichst umweltverträglich und für den betreffenden Standort geeignet sind (Art. 8 Abs. 3 EnG).
- Die Nutzung von erneuerbarer Energie - und damit auch Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (Speicherkraftwerke, Pumpspeicherkraftwerke) ab einer bestimmten Grösse und Bedeutung - ist von nationalem Interesse (Art. 12 EnG). Entsprechende Anlagen unterstehen deshalb einem raschen Bewilligungsverfahren (Art. 14 Abs. 1 EnG).
- Betreiber von Neuanlagen zur Produktion erneuerbarer Energie können unter bestimmten Bedingungen am Einspeisevergütungssystem teilnehmen (Art. 19 Abs. 1 EnG).

789 Das *Strahlenschutzgesetz (StSG)*, das den Schutz vor ionisierender Strahlung bezweckt (Art. 1 StSG), ist - unter anderem - auf Anlagen anwendbar, die radioaktive Stoffe enthalten oder ionisierende Strahlen aussenden können (Art. 2 Abs. 1 lit. a StSG). Die Bewilligung für Anlagen und Apparate, die ionisierende Strahlen aussenden können (Art. 28 lit. b StSG) wird erteilt, wenn diese bezüglich Strahlenschutz dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen (Art. 31 lit. e StSG).

Im Ausführungsrecht wird in den Begriffsdefinitionen der *Strahlenschutzverordnung (StSV)* der Begriff "Anlagen" definiert (Art. 2 Abs. 1 lit. v StSV). Auf Departementalstufe wurden zudem vom Eidgenössischen Departement des Innern (EDI) die Verordnung über den Strahlenschutz bei medizinischen Teilchenbeschleunigeranlagen (Beschleunigerverordnung, BeV) sowie die Verordnung über den Strahlenschutz bei nichtmedizinischen Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung (SnAV) erlassen, die beide am 1. Januar 2018 in Kraft traten.

**Art. 2 Abs. 1 lit. v StSV (Begriffe)**

*Anlagen*: abgekürzte Form von «Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen»; Anlagen sind Einrichtungen und Apparate, die zur Erzeugung von Photonen- oder Korpuskularstrahlen dienen.

**Art. 2 al. 1 lit. v ORaP (Définitions)**

*installations*: forme abrégée de «installations génératrices de rayonnements ionisants»; équipements ou appareils servant à produire des rayonnements photoniques ou corpusculaires.



[Art. 2 cpv. 1 lett. v ORaP \(Definizioni\)](#)

*impianti*: forma abbreviata di «impianti generatori di radiazioni ionizzanti». Per impianti s'intendono dispositivi e apparecchi che servono a generare radiazioni fotoniche o corpuscolari.

- 790 Das *Kernenergiegesetz (KEG)* verwendet den Begriff "Anlagen" im Erlassentext mehrfach, zumal *Kernanlagen* zu seinem Regelungsbereich zählen (Art. 2 Abs. 1 KEG). Entsprechend befasst sich der Grossteil der Bestimmungen mit den Anforderungen an Kernanlagen (Bewilligung, Bau und Betrieb, Stilllegung, Schutzmassnahmen usw.). Die Kernanlagen werden zudem als Begriff definiert (Art. 3 lit. d KEG). Gemäss den Begriffsdefinitionen gelten sodann auch "geologische Tiefenlager" als "Anlagen" (Art. 3 lit. c KEG).

[Art. 3 lit. c und d KEG \(Begriffe\)](#)

In diesem Gesetz bedeuten:

c. *geologisches Tiefenlager*: Anlage im geologischen Untergrund, die verschlossen werden kann, sofern der dauernde Schutz von Mensch und Umwelt durch passive Barrieren sichergestellt wird;

d. *Kernanlagen*: Einrichtungen zur Nutzung von Kernenergie, zur Gewinnung, Herstellung, Verwendung, Bearbeitung oder Lagerung von Kernmaterialien sowie zur Entsorgung von radioaktiven Abfällen im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe c;

[Art. 3 lit. c et d LENu \(Définitions\)](#)

Dans la présente loi, on entend par:

c. *Dépôt en profondeur*: l'installation en couche géologique profonde qui peut être fermée si la protection durable de l'homme et de l'environnement est assurée par des barrières passives;

d. *Installations nucléaires*: les installations permettant d'exploiter l'énergie nucléaire ou servant à produire, à fabriquer, à utiliser, à traiter ou à stocker des matières nucléaires, ou encore à évacuer des déchets radioactifs au sens de l'art. 2, al. 1, let. c;

[Art. 3 lett. c e d LENu \(Definizioni\)](#)

Nella presente legge si intendono per:

c. *deposito in strati geologici profondi*: deposito nel sottosuolo geologico che può essere chiuso se è assicurata la protezione duratura dell'uomo e dell'ambiente per mezzo di barriere passive;

d. *impianti nucleari*: impianti per sfruttare l'energia nucleare, per ricavare, produrre, utilizzare, trattare o immagazzinare materiali nucleari nonché per smaltire scorie radioattive ai sensi dell'articolo 2 capoverso 1 lettera c;

- 791 Das *Stromversorgungsgesetz (StromVG)* definiert den Begriff "Elektrizitätsnetz" als Anlage aus einer Vielzahl von Leitungen und den erforderlichen Nebenanlagen zur Übertragung und Verteilung von Elektrizität (Art. 4 Abs. 1 lit. a StromVG).



792 Im *Landwirtschaftsgesetz (LwG)* wird der Begriff "Anlage" in unterschiedlichen Sachzusammenhängen verwendet. So werden z.B. Rebpflanzungen als Anlage bezeichnet (Art. 60 Abs. 2 LwG). Weiter sind durch Strukturverbesserungen das Kulturland sowie *landwirtschaftliche Bauten und Anlagen* vor Verwüstung durch Naturereignisse zu schützen (Art. 87 Abs. 1 lit. c LwG). *Werke und Anlagen* im Bereich des ländlichen Tiefbaus gelten als Bodenverbesserungen (Art. 94 Abs. 1 lit. a LwG). *Grundstücke, Werke und Anlagen sowie landwirtschaftliche Gebäude*, die mit Bundesbeiträgen verbessert worden sind, dürfen während 20 Jahren ihrem landwirtschaftlichen Zweck nicht entfremdet werden (Art. 102 Abs. 1 LwG). Mit Blick auf die Begriffsdefinition in Art. 94 LwG wird klar, dass "Anlagen" im Sinne des Landwirtschaftsgesetzes nicht gleichbedeutend mit Bauten zu verstehen sind und nicht zur Bezeichnung für Gebäude verwendet werden<sup>818</sup>. Der im Raumplanungsrecht als Sammelbegriff für Bauten und Anlagen verwendete Begriff "Einrichtungen" wird im Landwirtschaftsrecht durch das Begriffspaar "Bauten und Einrichtungen" in gewisser Weise ersetzt (vgl. Art. 27b Abs. 2, Art. 105 Abs. 1 lit. c, Art. 107 Abs. 1 lit. b, Art. 107a Abs. 1 LwG).

**Art. 94 LwG (Begriffe)**

<sup>1</sup> Als Bodenverbesserungen gelten:

- a. Werke und Anlagen im Bereich des ländlichen Tiefbaus;
- b. die Neuordnung des Grundeigentums und der Pachtverhältnisse.

<sup>2</sup> Als landwirtschaftliche Gebäude gelten:

- a. Ökonomiegebäude;
- b. Alpgebäude;
- c. gemeinschaftliche Bauten im Berggebiet, die von Produzenten oder Produzentinnen zur Aufbereitung, Lagerung und Vermarktung in der Region erzeugter Produkte selbst erstellt werden.

---

818 Vgl. dazu auch Art. 27 Direktzahlungsverordnung (Unterhalt von Gebäuden, Anlagen und Zufahrten): "Gebäude, Anlagen und Zufahrten müssen in einem ordnungsgemässen Zustand sein und entsprechend unterhalten werden."





**Art. 94 LAgr (Définitions)**

<sup>1</sup> Par améliorations foncières, on entend:

- a. les ouvrages et installations de génie rural;
- b. la réorganisation de la propriété foncière et des rapports d'affermage.

<sup>2</sup> Par bâtiments ruraux, on entend:

- a. les bâtiments d'exploitation;
- b. les bâtiments alpestres;
- c. les bâtiments communautaires construits dans la région de montagne par des producteurs et servant au traitement, au stockage et à la commercialisation de denrées produites dans la région.

**Art. 94 LAgr (Definizioni)**

<sup>1</sup> Per bonifiche fondiariae s'intendono:

- a. le opere e gli impianti nel settore del genio rurale;
- b. il riordino della proprietà fondiaria e dei rapporti di affitto.

<sup>2</sup> Per edifici agricoli s'intendono:

- a. gli edifici d'economia rurale;
- b. gli edifici alpestri;
- c. gli edifici collettivi nella regione di montagna costruiti dai produttori per la lavorazione, l'immagazzinamento e lo smercio dei prodotti della regione.

**Art. 27b Abs. 2 LwG**

Landwirtschaftlich sind Investitionsgüter wie Traktoren, Maschinen, Geräte und Einrichtungen sowie deren Bestandteile, die grossmehrheitlich für die Verwendung in der Landwirtschaft bestimmt sind.

**Art. 27b al. 2 LAgr**

Sont considérés comme agricoles les biens d'investissement destinés en majeure partie à une utilisation dans l'agriculture comme les tracteurs, les machines, les équipements et les installations ainsi que leurs composants.

**Art. 27b cpv. 2 LAgr**

Sono considerati agricoli i beni d'investimento quali trattori, macchinari, attrezzi e installazioni, nonché i loro componenti, destinati a un impiego preminente nell'agricoltura.

## C. Terminologie

793 Die Suchanfrage in der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT ergab für den Begriff "Anlagen" zahlreiche Treffer. Das Suchresultat in TERMDAT veranschaulicht, dass der Begriff "Anlage" auch ausserhalb des Umweltrechts in vielfältiger Weise und in recht unterschiedlicher Bedeutung verwendet wird (so etwa als "Private-Equity-Anlage" in der Terminologiesammlung zur beruflichen Vorsorge oder als "Anlage des Grundbuchs" in der Grundbuch-Terminologie).



## VIII. Inhaber

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Der Begriff "Inhaber" kommt im schweizerischen Umweltrecht hauptsächlich zur Bezeichnung des Inhabers einer Anlage, eines Betriebs, einer Deponie oder von Abfällen vor. In diesem Sinne umfasst der Inhaberbegriff jede natürliche oder juristische Person, welche die Verhältnisse bestimmt und verantwortet und die tatsächliche Herrschaft darüber ausübt - unbesehen ihrer sachenrechtlichen Stellung. Der so verstandene Inhaberbegriff steht in engem Bezug zu den Begriffen "Eigentümer", "Besitzer", "Berechtigter" und "Betreiber". Im Umweltrecht wird der Begriff "Inhaber" auch im Zusammenhang mit Bewilligungen oder Konzessionen verwendet (Bewilligungs- bzw. Konzessionsinhaber).

#### Umweltschutzgesetz

Während die Bundesverfassung den Begriff "Inhaber" nicht erwähnt, kommt er im Umweltschutzgesetz mehrfach im Zusammenhang mit Abfällen, Anlagen und belasteten Standorten vor. Im Bereich des Lärmschutzes wird anstelle von Anlageninhabern von Anlageneigentümern gesprochen ([Art. 20 Abs. 2](#) und [Art. 25 Abs. 3 USG](#)) - in der Lärmschutzverordnung ist sodann richtigerweise von Anlageninhabern die Rede ([Art. 11 Abs. 2-3](#) und [Art. 16 Abs. 2 LSV](#); Ausnahme: [Art. 37 Abs. 2 lit. f LSV](#)). Im Ausführungsrecht finden sich weitere Begriffsverwendungen für "Inhaber", wie zum Beispiel "Inhaber eines Betriebs, eines Verkehrswegs oder einer Rohrleitungsanlage" (vgl. [Art. 3 StFV](#)), "Inhaber der tierischen Nebenprodukte" (vgl. [Art. 40 Abs. 1 VTNP](#)) oder "Betreiber der Anlage" bzw. "für den Betrieb verantwortliche Person" ([Anhang 2 und 4 PRTR-V](#)).

#### Weitere primäre Umweltgesetzgebung

Im Gewässerschutzgesetz wird der Inhaberbegriff in zahlreichen Konstellationen verwendet (z.B. Inhaber von Abwasseranlagen, Lagereinrichtungen und technischen Aufbereitungsanlagen für Hofdünger und flüssiges Gärgut sowie von Raufuttersilos [[Art. 15 Abs. 1 GSchG](#)]). In der Gewässerschutzverordnung werden zusätzlich auch "Inhaber von Gebäuden" und "Inhaber von Betrieben" ([Art. 11 ff. GSchV](#)) erwähnt.

Im Waldrecht kommt der Inhaberbegriff demgegenüber nur im Zusammenhang mit der Bekämpfung von Schadorganismen vor ([Art. 27a WaG](#)). Das Wasser-



rechtsgesetz (WRG) verwendet den Begriff "Inhaber" im Zusammenhang mit Konzessionen und Wasserwerken, wobei vereinzelt auch von "Eigentümern von Wasserkraftwerken" die Rede ist (vgl. [Art. 10 Abs. 1 WRG](#)). Im Gentechnikgesetz (GTG) werden "Inhaber von Bewilligungen" ([Art. 13 Abs. 2 GTG](#)) und "Betriebsinhaber" ([Art. 15 Abs. 2 GTG](#)) erwähnt, wobei auch der "verantwortlichen Person oder Unternehmung" Pflichten zukommen ([Art. 14 Abs. 2 GTG](#); vgl. [Art. 48 Abs. 6 FrSV](#)).

Das CO<sub>2</sub>-Gesetz greift anstelle von "Inhaber" auf den Begriff "Betreiber" - z.B. Kraftwerksbetreiber ([Art. 23 Abs. 1 CO<sub>2</sub>-Gesetz](#)) oder Betreiber von WKK-Anlagen ([Art. 32a Abs. 1 CO<sub>2</sub>-Gesetz](#)) - zurück.

### **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

Im Chemikalienrecht wird der Begriff "Inhaber" ausschliesslich im Sinne des Bewilligungsinhabers verwendet (vgl. [Art. 11 ChemRRV](#)) und weitergehend durch spezifischere Bezeichnungen wie Herstellerin, Verwenderin, Händlerin usw. ersetzt. Anstelle von "Inhaber" ist vereinzelt von "Eigentümer der Installation" ([Anhang 2.4. Ziff. 3 ChemRRV](#)) oder "Betreiber dieser Anlage" ([Anhang 2.10 Ziff. 2.2<sup>bis</sup> ChemRRV](#)) die Rede. Ein ähnliches Bild bietet die Pflanzenschutzmittelverordnung (PSMV), die die Begriffe "Bewilligungsinhaber" (z.B. [Art. 20 PSMV](#)), "Patentinhaber" (z.B. [Art. 36 Abs. 2 lit. d PSMV](#)) sowie "Inhaber der Verkaufserlaubnis" ([Art. 43 Abs. 1 PSMV](#)) verwendet. Das Strahlenschutzgesetz (StSG) statuiert nicht nur Pflichten für den Bewilligungsinhaber (vgl. [Art. 32 ff. StSG](#)), sondern auch für "die einen Betrieb leitenden Personen" (z.B. [Art. 16 Abs. 1 StSG](#)).

Im Energiegesetz (EnG) wird hauptsächlich von "Anlagenbetreibern" (vgl. [Art. 19 Abs. 1 EnG](#)) sowie vereinzelt von "Eignern" (vgl. [Art. 30 Abs. 2 Satz 1 EnG](#)) gesprochen; der Begriff "Inhaber" - im Sinne von Anlageninhaber - wird nur einmal erwähnt ([Art. 34 EnG](#)). Auch im Ausführungsrecht zeigt sich keine einheitliche Begriffsverwendung: in der Energieverordnung (EnV) ist vom "Inhaber einer Wasserkraftanlage" die Rede, während die Energieförderungsverordnung (EnFV) erneut vom "Betreiber von Anlagen" spricht. Im Stromversorgungsgesetz (StromVG) wird zwischen Betreibern und Eigentümern von Verteil- und Übertragungsnetzen unterschieden (vgl. [Art. 11 StromVG](#)). Im Ausführungsrecht wird der Begriff "Betreiber" anstelle von "Inhaber" verwendet, obschon der "Betriebsinhaber" in der Schwach- und der Schwachstromverordnung legaldefiniert wird.



Im Kernenergiegesetz (KEG) sowie der Kernenergieverordnung (KEV) wird der Inhaberbegriff auf die Verwendung als "Bewilligungsinhaber" beschränkt und im Übrigen auf den Begriff "Betreiber" ([Art. 27 Abs. 2 lit. f.](#), [Art. 31 Abs. 1 KEG](#), [Anhang KEV](#)) bzw. "Betreibergesellschaft" ([Art. 38 Abs. 3 KEG](#)) ausgewichen.

### **Bemerkungen**

Beim Vergleich der Sprachversionen fällt auf, dass insbesondere die italienische Übersetzung von "Inhaber" uneinheitlich mit "detentore" bzw. "titolare" erfolgt (vgl. [Art. 7 Abs. 6](#) und [Art. 16 Abs. 3 USG](#)) und bisweilen gar durch "proprietario" ersetzt wird (vgl. [Art. 40 Abs. 1 VTNP](#)). Zudem weist auch die italienische Übersetzung von "Betreiber" Ungereimtheiten auf (vgl. [Art. 10 Abs. 1](#) und [Art. 32b Abs. 1 USG](#)).

### **Fazit**

Die Bestandesaufnahme zum Begriff "Inhaber" im Umweltrecht macht deutlich, dass die Konturen dieses Begriffs unscharf sind. Dies rührt daher, dass der Inhaberbegriff, von Ausnahmen abgesehen, nicht Gegenstand einer Legaldefinition ist und häufig durch Bezeichnungen wie z.B. "Betreiber" ersetzt wird. Wünschenswert wäre deshalb eine Legaldefinition des Inhaberbegriffs auf Gesetzesebene, die auch eine klare Abgrenzung zum Begriff "Betreiber" schaffen würde. Hierzu wäre die Vornahme einer Legaldefinition von "Anlage" und "Betrieb" sachdienlich.



## A. Internationale Rechtsquellen

794 Für den Begriff "Inhaber" wurde auf keine Bestandesaufnahme in Bezug auf Staatsverträge, die für die Schweiz verbindlich sind, vorgenommen.

## B. Bundesrecht

### 1. *Allgemeines*

795 Im schweizerischen Umweltrecht wird der Begriff "Inhaber" hauptsächlich im Sinne von "Inhaber einer Anlage", "Inhaber eines Betriebs", "Inhaber einer Deponie" oder "Inhaber von Abfällen" verwendet. Als solcher gilt jede natürliche oder juristische Person, welche die Anlagenverhältnisse bestimmt und verantwortet - und somit tatsächlich und rechtlich in der Lage ist, allfällige gesetzliche Verpflichtungen umzusetzen. Zu den Anlageninhabern zählen demnach Grundeigentümer, Mieter und Pächter von Betrieben, Konzessionsnehmer und Dienstbarkeitsberechtigte<sup>819</sup>. Der Begriff "Inhaber" steht somit in engem Bezug zu den Begriffen "Eigentümer", "Besitzer", "Berechtigter" und "Betreiber". Bei der Durchsicht der Sacherlasse hat sich zudem gezeigt, dass der Anlageninhaber je nach Kontext auch als "Pflichtiger", "Adressat", "Halter", "verantwortliche Person" oder "Eigner" bezeichnet wird.

796 In vereinzelten Fällen wird der Begriff "Inhaber" nicht im Zusammenhang mit Anlagen verwendet, sondern bezieht sich auf das Vorliegen einer Bewilligung ("Bewilligungsinhaber").

797 Die Bestandesaufnahme zum Begriff "Inhaber" im Umweltrecht soll ans Licht bringen, welche Sachbereiche diesen Begriff in welchem Kontext verwenden und ob an seiner Stelle oder ergänzend dazu auf andere bedeutungsähnliche Begriffe zurückgegriffen wurde.

### 2. *Bundesverfassung*

798 In der Bundesverfassung kommt weder der Begriff "Inhaber" noch einer der oben erwähnten, bedeutungsähnlichen Begriffe vor.

---

819 ERRASS, in: Komm. GSchG/WBG Art. 52 GSchG N 21 f.



### 3. *Umweltschutzgesetz*

799 Im Umweltschutzgesetz (USG) wird der Begriff "Inhaber" in unterschiedlichen Zusammenhängen erwähnt: er ist insbesondere in Vorschriften betreffend Anlagen oder bezüglich den Umgang mit Abfällen und belasteten Standorten anzutreffen. Insgesamt wird der Begriff "Inhaber" im USG über zwanzig Mal erwähnt.

800 Im "1. Titel: Grundsätze und allgemeine Bestimmungen" des Umweltschutzgesetzes wird der Begriff "Inhaber" zweimal erwähnt: in der Abfalldefinition (Art. 7 Abs. 6 USG) sowie im Katastrophenschutz (Art. 10 Abs. 3 USG). Das Bundesgericht führt zum Inhaberbegriff im Abfallrecht Folgendes aus: "Inhaber ist grundsätzlich, wer die tatsächliche Herrschaft über eine Sache hat, die nach Art. 7 Abs. 6 USG als Abfall gilt. Die tatsächliche Herrschaft liegt im faktischen Vermögen, die Sache ohne Rücksicht auf Recht oder Unrecht zu verwenden, zu verändern, zu zerstören, zu behalten oder weiterzugeben. Weder sachenrechtliche Qualifikationen (Eigentum, Besitz) noch die spezifische Störfunktion sind massgeblich"<sup>820</sup>.

Der Sprachvergleich der Bestimmungen von Art. 7 Abs. 6 USG und Art. 10 Abs. 3 USG zeigt, dass in der italienischen Fassung von Art. 10 Abs. 3 USG der "Inhaber" mit "titolare" anstelle von "detentore" (vgl. Art. 7 Abs. 6 USG) übersetzt wurde.

**Art. 7 Abs. 6 USG (Definitionen)**

Abfälle sind bewegliche Sachen, deren sich der *Inhaber* entledigt oder deren Entsorgung im öffentlichen Interesse geboten ist.

**Art. 7 al. 6 LPE (Définitions)**

Par déchets, on entend les choses meubles dont le *détenteur* se défait ou dont l'élimination est commandée par l'intérêt public.

**Art. 7 cpv. 6 LPAmb (Definizioni)**

Per rifiuti si intendono le cose mobili delle quali il *detentore* si libera o che devono essere smaltite nell'interesse pubblico.

---

820 BGer, Urteil [1A.222/2005](#) vom 12.4.2006 (Gossau), E. 5.1 = URP 2006 730 ff.



[Art. 10 Abs. 3 USG \(Katastrophenschutz\)](#)

Der *Inhaber* der Anlage meldet ausserordentliche Ereignisse unverzüglich der Meldestelle.

[Art. 10 al. 3 LPE \(Protection contre les catastrophes\)](#)

Le *détenteur* de l'installation communique immédiatement à l'organe d'alerte tout événement extraordinaire.

[Art. 10 cpv. 3 LPAmb \(Protezione dalle catastrofi\)](#)

Il *titolare* dell'impianto segnala senza indugio gli eventi straordinari al servizio d'annuncio.

- 801 Im weiteren Erlasstext des Umweltschutzgesetzes ist im Zusammenhang mit der Sanierung von Anlagen vom *Anlageninhaber* die Rede (vgl. Art. 16 Abs. 3 USG). In der Kommentierung zu dieser Bestimmung wird zur Sanierungspflicht ausgeführt, dass diese den Inhaber als natürliche oder juristische Person, welche faktisch die Verhältnisse bestimmt und für den Betrieb der Anlage tatsächlich verantwortlich ist, treffe - unabhängig von seiner privatrechtlichen Rechtsstellung (Eigentümer, Mieter, Pächter usw.)<sup>821</sup>.

Der Sprachenvergleich zur Bestimmung von Art. 16 Abs. 3 USG bringt auch hier eine Abweichung in der italienischen Fassung ans Licht: Auf Italienisch wurde der "Inhaber" mit "titolare" anstelle von "detentore" (vgl. Art. 7 Abs. 6 USG) übersetzt.

[Art. 16 Abs. 3 USG \(Sanierungspflicht\)](#)

Bevor die Behörde erhebliche Sanierungsmassnahmen anordnet, holt sie vom *Inhaber* der Anlage Sanierungsvorschläge ein.

[Art. 16 Abs. 3 LPE \(Obligation d'assainir\)](#)

Avant d'ordonner d'importantes mesures d'assainissement, les autorités demandent au *détenteur* de l'installation de proposer un plan d'assainissement.

[Art. 16 cpv. LPAmb \(Obbligo di risanamento\)](#)

Prima di ordinare considerevoli misure di risanamento, l'autorità chiede al *titolare* dell'impianto di presentarle proposte in merito.

- 802 Die Vorschriften des Umweltschutzgesetzes betreffend *Lärmschutz* sprechen demgegenüber nicht von Anlageninhabern, sondern statuieren, dass die *Eigentümer* von lärmigen ortsfesten *Anlagen* grundsätzlich die Kosten von Lärm-

---

821 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 16 N 2.



schutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden zu tragen haben (vgl. Art. 20 Abs. 2, Art. 25 Abs. 3 USG).

**Art. 20 Abs. 2 USG (Schallschutz bei bestehenden Gebäuden)**

Die *Eigentümer der lärmigen ortsfesten Anlagen* tragen die Kosten für die notwendigen Schallschutzmassnahmen, sofern sie nicht nachweisen, dass zum Zeitpunkt der Baueingabe des betroffenen Gebäudes:

- a. die Immissionsgrenzwerte schon überschritten wurden; oder
- b. die Anlageprojekte bereits öffentlich aufgelegt waren.

**Art. 20 al. 2 LPE (Isolation acoustique des immeubles existants)**

Les *propriétaires des installations fixes à l'origine du bruit* supportent les frais des mesures nécessaires à l'isolation acoustique s'ils ne peuvent prouver qu'à la date de la demande du permis de construire l'immeuble touché:

- a. les valeurs limites d'immissions étaient déjà dépassées, ou que
- b. les projets d'installations avaient déjà été soumis à l'enquête publique.

**Art. 20 cpv. 2 LPAmb (Isolazione acustica negli edifici esistenti)**

I *proprietari degli impianti fissi rumorosi* assumono le spese delle necessarie misure di protezione acustica se non forniscono la prova che, al momento della presentazione della domanda di costruzione dell'edificio considerato:

- a. i valori limite delle immissioni erano già stati superati, o
- b. i progetti dell'impianto erano già stati pubblicati.

**Art. 25 Abs. 3 USG (Errichtung ortsfester Anlagen)**

Können bei der Errichtung von Strassen, Flughäfen, Eisenbahnanlagen oder anderen öffentlichen oder konzessionierten ortsfesten Anlagen durch Massnahmen bei der Quelle die Immissionsgrenzwerte nicht eingehalten werden, müssen auf Kosten des *Eigentümers der Anlage* die vom Lärm betroffenen Gebäude durch Schallschutzfenster oder ähnliche bauliche Massnahmen geschützt werden.

**Art. 25 al. 3 LPE (Construction d'installations fixes)**

Si, lors de la construction de nouvelles routes, d'aéroports, d'installations ferroviaires ou d'autres installations fixes publiques ou concessionnées, l'application de mesures à la source ne permet pas de respecter les valeurs limites d'immissions, les immeubles touchés par le bruit doivent être protégés par des fenêtres antibruit ou par d'autres aménagements similaires, aux frais du *propriétaire de l'installation*.

**Art. 25 cpv. 3 LPAmb (Costruzione di impianti fissi)**

Se, nella costruzione di nuove strade, aeroporti, impianti ferroviari o altri impianti fissi pubblici o concessionati, i valori limite delle immissioni non possono essere rispettati mediante misure alla fonte, gli edifici esposti al rumore devono essere protetti con finestre insonorizzate o analoghe misure edili a spese del *proprietario dell'impianto*.

803 Im vorliegenden Kontext wird der Begriff "Eigentümer" offensichtlich im Sinne von "Inhaber" verwendet. Dies machen auch die Ausführungsbestimmungen zu Art. 20 Abs. 2 und Art. 25 Abs. 3 USG deutlich, die richtigerweise nicht von An-





lageneigentümern, sondern von Anlageninhabern sprechen (vgl. Art. 11 Abs. 2-3 und Art. 16 Abs. 2 LSV). Diese Präzisierung in der Lärmschutzverordnung (LSV) hat den Nebeneffekt, dass der Begriff "Eigentümer" für andere Konstellationen verwendet werden kann. GRIFFEL/RAUSCH halten zur besagten Abweichung zwischen Gesetz und Verordnung Folgendes fest: "Als kostenpflichtiger Verursacher ist nicht stets der Eigentümer der lärmigen Anlage, sondern gegebenenfalls ein vom Eigentümer verschiedener Bewilligungs- oder Konzessionsinhaber oder ganz allgemein jene juristische oder natürliche Person zu betrachten, die faktisch die Verhältnisse, unter denen eine bestimmte Anlage betrieben wird, bestimmt und verantwortet"<sup>822</sup>.

Die italienische Sprachversion weicht in Art. 11 Abs. 2-3 LSV verwendet "titolare" anstelle von "dententore" (vgl. Art. 16 Abs. 2 LSV).

**Art. 11 Abs. 2-3 LSV (Kosten)**

<sup>2</sup> Muss der Gebäudeeigentümer Schallschutzmassnahmen nach Artikel 10 Absatz 1 treffen, so trägt der *Inhaber der Anlage* überdies die ausgewiesenen ortsüblichen Kosten für:

- a. die Projektierung und Bauleitung;
- b. die nach Anhang 1 notwendige Schalldämmung der Fenster und die hierfür notwendigen Anpassungsarbeiten;
- c. die Finanzierung, wenn er trotz Aufforderung des Gebäudeeigentümers keinen Vorschuss geleistet hat;
- d. allfällige Gebühren.

<sup>3</sup> Muss der Gebäudeeigentümer Schallschutzmassnahmen nach Artikel 10 Absatz 2 treffen, so trägt der *Inhaber* der Anlage die ausgewiesenen ortsüblichen Kosten, soweit sie die nach Absatz 2 nicht übersteigen. Die übrigen Kosten trägt der Gebäudeeigentümer.



**Art. 11 al. 2-3 OPB (Coût)**

<sup>2</sup> Lorsque le propriétaire d'un bâtiment doit prendre des mesures d'isolation acoustique au sens de l'art. 10, al. 1, le *détenteur de l'installation* prend en outre à sa charge les frais usuels locaux, dûment justifiés, pour:

- a. l'établissement du projet et la direction des travaux;
- b. l'insonorisation nécessaire des fenêtres au sens de l'annexe 1 et les travaux d'adaptation indispensables qui en découlent;
- c. le financement si, malgré la demande d'avance de frais faite par le propriétaire du bâtiment, le détenteur de l'installation n'a versé aucun acompte;
- d. les taxes éventuelles.

<sup>3</sup> Lorsque le propriétaire du bâtiment doit prendre des mesures d'isolation acoustique au sens de l'art. 10, al. 2, le *détenteur* de l'installation supporte les frais usuels locaux, dûment justifiés, pour autant qu'ils n'excèdent pas ceux de l'al. 2. Les autres frais sont à la charge du propriétaire du bâtiment.

**Art. 11 cpv. 2-3 OIF (Spese)**

<sup>2</sup> Se il proprietario di un edificio deve prendere provvedimenti d'isolamento acustico ai sensi dell'articolo 10 capoverso 1, il *titolare dell'impianto* deve inoltre sopportare le spese debitamente giustificate, in uso localmente, per:

- a. la progettazione e la direzione dei lavori;
- b. l'isolamento acustico delle finestre necessario ai sensi dell'allegato 1 e i lavori d'adattamento indispensabili;
- c. il finanziamento se nonostante l'invito del proprietario dell'edificio non ha versato alcun acconto;
- d. eventuali tasse.

<sup>3</sup> Se il proprietario dell'edificio deve prendere provvedimenti d'isolamento acustico ai sensi dell'articolo 10 capoverso 2, il *titolare* dell'impianto sopporta le spese debitamente giustificate, in uso localmente, solo nella misura in cui non superano quelle secondo il capoverso 2. Le altre spese sono a carico del proprietario dell'edificio.

**Art. 16 Abs. 2 LSV (Kosten)**

Der *Inhaber* einer öffentlichen oder konzessionierten *Anlage* trägt überdies die Kosten nach Artikel 11 für die Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden, wenn er sich nicht nach Artikel 20 Absatz 2 des Gesetzes von der Übernahme der Kosten befreien kann.

**Art. 16 al. 2 OPB (Coût)**

Le *détenteur d'une installation* publique ou concessionnaire supporte en outre, selon l'art. 11, les frais des mesures d'isolation acoustique appliquées à des bâtiments existants, lorsqu'il ne lui a pas été possible, au sens de l'art. 20, al. 2, de la loi, de se libérer de cette obligation.

**Art. 16 cpv. 2 OIF (Spese)**

Il *detentore di un impianto* pubblico o concessionato sopporta inoltre le spese ai sensi dell'articolo 11 per i provvedimenti d'isolamento acustico su edifici esistenti, quando non è in grado di liberarsi, ai sensi dell'articolo 20 capoverso 2 della legge, da tale obbligo.

804 Anlässlich der USG-Revision 1995 wurde das Verursacherprinzip (Art. 2 USG) im Altlastenrecht gesetzlich verankert und konkretisiert (Art. 32c ff. USG). Für

den Inhaber eines sanierungsbedürftigen Standortes (d.h. einer Altlast) bedeutet dies, dass er als blosser Zustandsstörer unter Umständen kostenpflichtig wird (Art. 32d Abs. 2 USG)<sup>823</sup>. Sowohl das Umweltschutzgesetz wie auch die Altlasten-Verordnung (AltIV) sehen als Massnahmenpflicht vor, dass der Inhaber eines belasteten Standorts Untersuchungs-, Überwachungs- und Sanierungsmassnahmen durchzuführen hat (Art. 32d Abs. 1 USG; Art. 20 Abs. 1 AltIV). Gemäss GRIFFEL/RAUSCH trifft diese Pflicht den Standortinhaber deshalb, "weil dieser der Verschmutzungsquelle am nächsten ist und die tatsächliche und rechtliche Verfügungsmacht über den belasteten Standort hat". Diese Pflicht kann neben dem Eigentümer des Grundstücks auch den Inhaber eines beschränkten dinglichen oder obligatorischen Rechts am Objekt treffen<sup>824</sup>.

**Art. 32d Abs. 1, Abs. 2 Satz 2-3 USG (Tragung der Kosten)**

<sup>1</sup> Der Verursacher trägt die Kosten für notwendige Massnahmen zur Untersuchung, Überwachung und Sanierung belasteter Standorte.

<sup>2</sup> [...] In erster Linie trägt die Kosten, wer die Massnahmen durch sein Verhalten verursacht hat. Wer lediglich als *Inhaber des Standortes* beteiligt ist, trägt keine Kosten, wenn er bei Anwendung der gebotenen Sorgfalt von der Belastung keine Kenntnis haben konnte.

**Art. 32d al. 1, al. 2 phrase 2-3 LPE (Prise en charge des frais)**

<sup>1</sup> Celui qui est à l'origine des mesures nécessaires assume les frais d'investigation, de surveillance et d'assainissement du site pollué.

<sup>2</sup> [...] Assume en premier lieu les frais celle qui a rendu nécessaires les mesures par son comportement. Celle qui n'est impliquée qu'en tant que *détenteur du site* n'assume pas de frais si, même en appliquant le devoir de diligence, elle n'a pas pu avoir connaissance de la pollution.

**Art. 32d cpv. 1, cpv. 2 periodo 2-3 LPAmb (Assunzione delle spese)**

<sup>1</sup> Chi ha causato provvedimenti necessari per esaminare, sorvegliare e risanare siti inquinati ne assume le spese.

<sup>2</sup> [...] In primo luogo le spese sono a carico di chi, con il suo comportamento, ha reso necessario il provvedimento. Chi è coinvolto soltanto quale *detentore del sito* non sopporta alcuna spesa se non poteva essere a conoscenza dell'inquinamento nemmeno applicando la diligenza necessaria.

805 Wenn dem Inhaber eines belasteten Standorts, der darauf als Bauherr ein Bauvorhaben realisieren will, für Untersuchung und Entsorgung des Aushubmateri-

823 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 2 N 22.

824 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 32c N 7 mit Hinweis auf BGer, Urteil [1A.214/1999](#) vom 3.5.2000 (Regensdorf), E. 2e/aa-cc.

als Kosten entstehen (sog. Bauherren-Altlasten), kann er diese unter bestimmten Voraussetzungen dem Verursacher der Belastung bzw. dem früheren Inhaber des Standorts zu zwei Dritteln überbinden (vgl. Art. 32b<sup>bis</sup> USG). Diese privatrechtliche Haftungsnorm, die in der Lehre aufgrund ihrer spezifischen Ausgestaltung auf Kritik stiess, berührt die öffentlich-rechtliche Kostentragungspflicht des Inhabers von Aushubmaterial nicht. Denn die Entsorgungskosten von Aushub als "übrige Abfälle" fallen grundsätzlich bei diesem an (vgl. Art. 31c Abs. 1 USG)<sup>825</sup>.

806 Mit Blick auf die Begriffsverwendung im Umweltschutzgesetz fällt auf, dass im Bereich des Katastrophenschutzes (Art. 10 USG) und des Abfallrechts (Art. 30 ff. USG) neben dem Begriff "Inhaber" insbesondere auch der Begriff "Betreiber" - bzw. dessen Umschreibung "wer Anlagen betreibt oder betreiben will" - in einer ähnlichen Bedeutung wie "Inhaber" vorkommt. Mitunter wird gar in derselben Bestimmung gleichzeitig vom *Betreiber* und *Inhaber* der Anlage bzw. der Deponie gesprochen (vgl. Art. 10 Abs. 1 und 2 USG sowie Art. 32b Abs. 1 und 2).

In der italienischen Übersetzung dieser Bestimmungen werden zwei Inkohärenzen sichtbar. Zum einen wurde wiederum "titolare" und nicht "detentore" verwendet; zum anderen wird der Betreiber in Art. 10 Abs. 1 USG mit "Chiunque esercisce o intende esercire impianti" und in Art. 32b Abs. 1 USG mit "Chi gestisce o intende gestire una discarica" umschrieben, während die deutsche und französische Fassung an beiden Stellen dieselben Begriffe verwenden ("betreiben" bzw. "exploiter").

**Art. 10 Abs. 1 und 3 USG (Katastrophenschutz)**

<sup>1</sup> Wer Anlagen *betreibt* oder *betreiben will*, die bei ausserordentlichen Ereignissen den Menschen oder seine natürliche Umwelt schwer schädigen können, trifft die zum Schutz der Bevölkerung und der Umwelt notwendigen Massnahmen. Insbesondere sind die geeigneten Standorte zu wählen, die erforderlichen Sicherheitsabstände einzuhalten, technische Sicherheitsvorkehrungen zu treffen sowie die Überwachung des Betriebes und die Alarmorganisation zu gewährleisten.

<sup>3</sup> Der *Inhaber der Anlage* meldet ausserordentliche Ereignisse unverzüglich der Meldestelle.

---

825 GRIFFEL/RAUSCH, Erg. Bd. Komm. USG, Art. 32b<sup>bis</sup> N 9 ff.



**Art. 10 al. 1 et 3 LPE (Protection contre les catastrophes)**

<sup>1</sup> Quiconque *exploite* ou entend exploiter des installations qui, en cas d'événements extraordinaires, peuvent causer de graves dommages à l'homme ou à l'environnement, doit prendre les mesures propres à assurer la protection de la population et de l'environnement. Il y a notamment lieu de choisir un emplacement adéquat, de respecter les distances de sécurité nécessaires, de prendre des mesures techniques de sécurité, d'assurer la surveillance de l'installation et l'organisation du système d'alerte.

<sup>3</sup> Le *détenteur de l'installation* communique immédiatement à l'organe d'alerte tout événement extraordinaire.

**Art. 10 cpv. 1 e 3 LPAmb (Protezione dalle catastrofi)**

<sup>1</sup> Chiunque esercisce o intende esercire impianti che, in caso di eventi straordinari, possono provocare ingenti danni all'uomo o al suo ambiente naturale, prende le misure necessarie per proteggere la popolazione e l'ambiente.<sup>1</sup> Occorre, in particolare, scegliere un'ubicazione appropriata, mantenere le dovute distanze di sicurezza, prendere i provvedimenti tecnici di sicurezza e garantire la sorveglianza dell'esercizio e l'organizzazione d'allarme.

<sup>3</sup> Il *titolare dell'impianto* segnala senza indugio gli eventi straordinari al servizio d'annuncio.

**Art. 32b Abs. 1-2 USG (Sicherstellung bei Deponien)**

<sup>1</sup> Wer eine Deponie *betreibt* oder betreiben will, muss die Deckung der Kosten für Abschluss, Nachsorge und Sanierung durch Rückstellungen, Versicherung oder in anderer Form sicherstellen.

<sup>2</sup> Übernimmt der *Inhaber der Deponie* die Sicherstellung selbst, so muss er der Behörde deren Höhe jährlich melden.

**Art. 32b al. 1-2 LPE (Garantie financière en matière de décharges contrôlées)**

<sup>1</sup> Quiconque exploite ou souhaite exploiter une décharge contrôlée doit garantir la couverture des frais résultant de la fermeture, des interventions ultérieures et de l'assainissement au moyen d'une provision, d'une assurance ou de toute autre manière.

<sup>2</sup> Si le *détenteur de la décharge* contrôlée est lui-même le garant, il communique chaque année à l'autorité le montant de la garantie.

**Art. 32b cpv. 1-2 LPAmb (Garanzie finanziarie relative alle discariche)**

<sup>1</sup> Chi *gestisce* o intende gestire una discarica deve garantire la copertura dei costi per la chiusura, gli interventi ulteriori e il risanamento, mediante accantonamento, assicurazione o in altro modo.

<sup>2</sup> Il *titolare della discarica* che si fa garante deve notificare ogni anno all'autorità l'ammontare della garanzia.

807 Die Verwendung des Begriffs "Inhaber" im Ausführungsrecht zum Umweltschutzgesetz ergibt folgendes Bild:

808 In der *Störfallverordnung (StFV)*, die den Schutz der Bevölkerung und Umwelt vor schweren Schädigungen durch Störfälle in Betrieben, auf Verkehrswegen oder durch Rohrleitungsanlagen bezweckt, wird der Begriff "Inhaber" über



zwanzig Mal verwendet. Im Zentrum stehen dabei der *Inhaber eines Betriebs, eines Verkehrswegs oder einer Rohrleitungsanlage* (vgl. Art. 3 StFV).

Im Kontext der Störfallverordnung wird der Betrieb als Oberbegriff für Anlagen verwendet: "Ein Betrieb umfasst Anlagen nach Artikel 7 Absatz 7 USG, die in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang zueinander stehen (Betriebsareal)" (Art. 2 Abs. 1 StFV)<sup>826</sup>.

**Art. 3 Abs. 1 StFV (Sicherheitsmassnahmen)**

Der *Inhaber eines Betriebs, eines Verkehrswegs oder einer Rohrleitungsanlage* muss alle zur Verminderung des Risikos geeigneten Massnahmen treffen, die nach dem Stand der Sicherheitstechnik verfügbar, aufgrund seiner Erfahrung ergänzt und wirtschaftlich tragbar sind. Dazu gehören Massnahmen, mit denen das Gefahrenpotential herabgesetzt, Störfälle verhindert und deren Einwirkungen begrenzt werden.

**Art. 3 al. 1 OPAM (Mesures de sécurité)**

Le *détenteur d'une entreprise, d'une voie de communication ou d'une installation de transport par conduites (détenteur)* est tenu de prendre toutes les mesures propres à diminuer le risque qui correspondent à l'état de la technique de sécurité, qui sont économiquement supportables et qu'il a pu compléter grâce à son expérience. En font partie les mesures qui permettent de réduire le danger potentiel, d'empêcher les accidents majeurs et d'en limiter les conséquences.

**Art. 3 cpv. 1 OPIR (Misure di sicurezza)**

Per ridurre i rischi, il *detentore di un'azienda, di una via di comunicazione o di un impianto di trasporto in condotta* deve prendere tutte le misure disponibili secondo lo sviluppo della tecnica in materia di sicurezza, completandole in base alla sua esperienza, e sopportabili sotto il profilo economico. Fanno parte di tali misure quelle che diminuiscono il potenziale dei pericoli, quelle che prevengono gli incidenti rilevanti e quelle che ne limitano gli effetti.

809 Es fällt auf, dass das Rohrleitungsgesetz (RLG) - dessen Regelungsgegenstand, die Rohrleitungen, auch in der Störfallverordnung eine zentrale Rolle spielen - eine solidarische Haftung für Rohrleitungsschäden durch den Inhaber und den Eigentümer der Anlage vorsieht (Art. 33 Abs. 1 RLG). Zu den Eigentumsverhältnissen wird an anderer Stelle festgehalten, dass das Eigentum der Rohrleitungsanlage in der Regel beim Unternehmen liegt, das dafür eine Betriebsbewilligung besitzt (Art. 32c RLG). Vor diesem Hintergrund erscheint es inkohärent, dass die besagte Haftungsbestimmung (Art. 33 Abs. 1 RLG) den Inhaber - und nicht den Betreiber, dem die Betriebsbewilligung erteilt de - vom Eigentümer abgrenzt. Dies umso mehr, als in der Verordnung über Si-

826 Siehe zur terminologischen Abgrenzung von Anlage und Betrieb auch das in VII (2. Teil, § 3 Begriffe, Kapitel VII. Anlage).



cherheitsvorschriften für Rohrleitungsanlagen nur der Begriff "Betreiber von Rohrleitungsanlagen" - und nicht der "Eigentümer" oder "Inhaber" - verwendet wird (vgl. Art. 7, Art. 9 Abs. 2, Art. 16 Abs. 2 RLSV).

- 810 In der *Luftreinhalte-Verordnung (LRV)* wird der Begriff "Inhaber" in der Regel im Sinne von "Inhaber einer Anlage" verwendet, ohne jedoch auf die Wortkombination "Anlageninhaber" zurückzugreifen. Im Übrigen ist einmalig auch die Rede vom "*Halter oder Betreiber* einer Baumaschine" ([Anhang 4 Ziff. 34 Abs. 1 LRV](#)). Zu erwähnen ist weiter, dass auch vom *Anlagenbetreiber* gesprochen wird - allerdings in der Formulierung "wer eine Anlage betreibt oder errichten will" (Art. 12 Abs. 1 LRV).

Mit Blick auf die Kohärenz fällt zudem auf, dass die Formulierung "wer eine Anlage betreibt oder errichten will" in Art. 12 Abs. 1 LRV vom Wortsinne her den *aktuellen Anlagenbetreiber* oder den *künftigen Anlagenerrichter* erfasst. Die gleichgelagerten Bestimmungen des USG sind demgegenüber anders formuliert: sie richten sich entweder an den aktuellen sowie den künftigen Anlagenbetreiber (Art. 10 Abs. 1 USG: "Wer Anlagen betreibt oder betreiben will") oder den künftigen Deponiebetreiber oder -errichter (Art. 30e Abs. 2 USG: "Wer eine Deponie errichten oder betreiben will"). Mit anderen Worten werden im USG entweder ein- und dieselbe Tätigkeit im Präsens und Futur umschrieben oder aber zwei unterschiedliche Tätigkeitsformen in der Zukunft erfasst.

- 811 In der *Lärmschutz-Verordnung (LSV)* beschränkt sich die Verwendung des Begriffs "Inhaber" ebenfalls auf den Kontext von "Inhaber einer Anlage". Wie bereits dargelegt, wird in der LSV begrifflich konsequent von Anlageninhabern gesprochen (dies im Gegensatz zu Art. 20 Abs. 2 und Art. 25 Abs. 3 USG, siehe Rzn. 119 und 802). Durch die klare Begriffskontur für "Anlageninhaber" wird auch die Abgrenzung zu massnahmepflichtigen Gebäudeeigentümern (vgl. Art. 10, 11, 15, 16 LSV) und Grundeigentümern (vgl. Art. 31 Abs. 3 LSV) deutlich. Mit Blick auf die Kohärenz sticht die Bestimmung von Art. 37 Abs. 2 LSV deshalb ins Auge, die zum Inhalt der Lärmbelastungskataster in lit. f "die Anlagen und ihre Eigentümer" aufführt. Diese Begriffsverwendung steht im Widerspruch zum übrigen Erlasstext der Lärmschutz-Verordnung, der nur von "Anlageninhabern" spricht, weshalb sich "Anlageneigentümer" in der Auflistung von Art. 37 Abs. 2 LSV nur schwer einordnen lassen.
- 812 In der *Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV)* werden dem "Inhaber der Anlage" verschiedene Pflichten auferlegt, so z.B. die Stilllegung der Anlage bei Sanierungsverzicht (Art. 7 Abs. 3 NISV) oder Mitwirkungs- und Meldepflichten (Art. 10 f. NISV).
- 813 Die *Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo)* verwendet den Begriff "Inhaber" in keiner ihrer Bestimmungen. Dies könnte sich dadurch erklären,



dass in diesem Sacherlass nicht Anlagen, sondern der Boden im Sinne von Grundeigentum im Vordergrund steht. Bei näherem Hinsehen wird jedoch deutlich, dass sich insbesondere die Bestimmung zum Schutz vor Bodenverdichtung und -erosion ([Art. 6 VBBö](#)) im Grunde an sämtliche "Bodennutzer" - wozu zum Beispiel auch Inhaber von Anlagen oder belasteten Standorten - richtet:

- "Wer Anlagen erstellt, den Boden bewirtschaftet oder anders beansprucht [...]" ([Art. 6 Abs. 1 VBBö](#)).
- "Wer Terrainveränderungen vornimmt oder den Boden bewirtschaftet [...]" ([Art. 6 Abs. 2 VBBö](#)).

814 In der *Altlasten-Verordnung (AltIV)* stehen die "Inhaber und Inhaberinnen von Standorten" im Zentrum<sup>827</sup>. Die Begriffsverwendung von Standortinhabern wird im gesamten Erlasstext konsequent weitergeführt und nur ausnahmsweise durch andere Begriffe mit gleicher Bedeutung ersetzt. Eine dieser Ausnahmen stellt der Begriff "Pflichtige" in [Art. 4 AltIV](#) dar: Aus dem Kontext dieser Bestimmung - im Vergleich mit [Art. 20 AltIV](#) - ergibt sich, dass diese "Pflichtigen" "Inhaber eines belasteten Standorts" oder "Dritte, die die Belastung des Standortes durch ihr Verhalten verursacht haben", sind:

- "Untersuchungs-, Überwachungs- und Sanierungsmassnahmen nach dieser Verordnung müssen dem Stand der Technik entsprechen und von den Pflichtigen dokumentiert werden." ([Art. 4 AltIV](#))
- "Die Untersuchungs-, Überwachungs- und Sanierungsmassnahmen sind vom Inhaber oder von der Inhaberin eines belasteten Standortes durchzuführen." ([Art. Abs. 1 20 AltIV](#))
- "Zur Durchführung der Voruntersuchung, der Überwachungsmassnahmen oder der Detailuntersuchung kann die Behörde Dritte verpflichten, wenn Grund zur Annahme besteht, dass diese die Belastung des Standorts durch ihr Verhalten verursacht haben." ([Art. 20 Abs. 2 AltIV](#))

---

827 Gemäss der Kategorisierung dieser Verordnung gelten als belastete Standorte Ablagerungsstandorte (namentlich Deponien), Betriebsstandorte (von Anlagen mit umweltgefährdenden Stoffen) und Unfallstandorte ([Art. 2 Abs. 1 AltIV](#)). Wenn von diesen belasteten Standorten schädliche oder lästige Einwirkungen drohen, gelten sie als sanierungsbedürftig und werden Altlasten genannt ([Art. 2 Abs. 2-3 AltIV](#)).





- 815 Die *Abfallverordnung (VVEA)* verwendet den Begriff "Inhaber" - in gendgerechter Formulierung - im Zusammenhang mit Abfällen, Abfallanlagen, Anlagen und Deponien. In der *Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA)* wird von "Inhaberinnen und Inhabern von Abfällen" gesprochen. In der *Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten (VTNP)* kommt der Begriff "Inhaber" gendgerecht sowohl in der Bedeutung von "Betriebsinhaber" wie auch als Inhaber von tierischen Nebenprodukten zur Anwendung.

[Art. 12 Abs. 4 VTNP \(Inhalt der Bewilligung\)](#)

Die Bewilligung bleibt auch nach einem Wechsel der Betriebsinhaberin oder des Betriebsinhabers gültig.

[Art. 12 al. 4 OSPA \(Contenu de l'autorisation\)](#)

L'autorisation reste valable même en cas de changement d'exploitant.

[Art. 12 cpv. 4 OSOAn \(Contenuto dell'autorizzazione\)](#)

L'autorizzazione rimane valida anche in seguito a un cambiamento di proprietario dell'impianto o dello stabilimento.

[Art. 40 Abs. 1 VTNP \(Kostentragung\)](#)

Die Inhaberin oder der *Inhaber der tierischen Nebenprodukte* trägt die Kosten der Entsorgung.

[Art. 40 al. 1 OSPA \(Prise en charge des coûts d'élimination\)](#)

Le *détenteur des sous-produits animaux* supporte les coûts d'élimination.

[Art. 40 cpv. 1 OSOAn \(Costi\)](#)

Il *proprietario dei sottoprodotti di origine animale* assume i costi d'eliminazione.

Zu den Sprachversionen zu Art. 40 Abs. 1 VTNP ist anzumerken, dass auf Italienisch die Übersetzung mit "proprietario" (Eigentümer) ungenau erfolgte, da in den deutschen und französischen Versionen von Inhaber die Rede ist.

- 816 Die *Verordnung zum Register über die Freisetzung von Schadstoffen sowie den Transfer von Abfällen und von Schadstoffen in Abwasser (PRTR-V)* enthält eine Legaldefinition für die *Inhaberin eines Betriebs* (Art. 2 lit. d PRTR-V), die einer verkürzten Version der bundesgerichtlichen Formulierung für den Abfallinhaber



entspricht<sup>828</sup>. Ergänzend werden in dieser Verordnung auch die Begriffe "Anlage" und "Betrieb" legaldefiniert (vgl. Art. 2 lit. b und c PRTR-V):

In der italienischen Sprachversion von Art. 2 lit. d PRTR-V wird "titolare" und nicht "detentore" verwendet.

**Art. 2 lit. b-d PRTR-V (Begriffe)**

In dieser Verordnung gelten als:

- b. *Anlage* nach Anhang 1: als Anlage nach Anhang 1 gelten auch mehrere Anlagen derselben Anlagenart (Anhang 1) eines Betriebs, die zusammen den Kapazitätsschwellenwert dieser Anlagenart überschreiten;
- c. *Betrieb*: eine Anlage oder mehrere Anlagen, die in einem engen räumlichen Zusammenhang stehen und von derselben Inhaberin als betriebliche Einheit geführt werden;
- d. *Inhaberin*: Person, die Eigentümerin eines Betriebs ist oder die diesen tatsächlich führt;

**Art. 2 lit. b-d ORRTP (Définitions)**

Au sens de la présente ordonnance, on entend par:

- b. *installation visée à l'annexe 1*: une ou plusieurs installations de même type (annexe 1) dans un établissement qui, ensemble, dépassent le seuil de capacité défini pour les installations de ce type;
- c. *établissement*: une ou plusieurs installations situées à proximité les unes des autres et dirigées par le même détenteur comme une unité d'exploitation;
- d. *détenteur*: la personne qui est propriétaire d'un établissement ou qui le dirige effectivement;

**Art. 2 lett. b-d OPRTR (Definizioni)**

Nella presente ordinanza si intende per:

- b. *impianti di cui all'allegato 1*: sono considerati impianti di cui all'allegato 1 anche i molteplici impianti di uno stesso tipo (all. 1) contenuti in un'azienda e con una capacità totale superiore al valore soglia indicato nell'allegato 1;
- c. *azienda*: uno o più impianti situati in prossimità l'uno dell'altro e gestiti dallo stesso titolare quale unità aziendale unica;
- d. *titolare*: il proprietario di un'azienda o la persona che la dirige a tutti gli effetti;

Im Erlasstext der PRTR-V wird neben der "Inhaberin eines Betriebs" (vgl. Art. 3 lit. d PRTR-V) auch die Wortkombination "Betriebsinhaberin" mehrfach verwendet (vgl. Überschrift vor Art. 3 sowie Art. 9 f. PRTR-V). Die Verwendung einer solchen Wortkombination, die an sich auf der Hand liegt, ist deshalb erwähnenswert, weil die Mehrheit der vorliegend untersuchten Erlasse von solchen Wortkombinationen gerade keinen Gebrauch macht.

828

Das Bundesgericht führt zum Inhaberbegriff im Abfallrecht Folgendes aus: "Inhaber ist grundsätzlich, wer die tatsächliche Herrschaft über eine Sache hat, die nach Art. 7 Abs. 6 USG als Abfall gilt. Die tatsächliche Herrschaft liegt im faktischen Vermögen, die Sache ohne Rücksicht auf Recht oder Unrecht zu verwenden, zu verändern, zu zerstören, zu behalten oder weiterzugeben. Weder sachenrechtliche Qualifikationen (Eigentum, Besitz) noch die spezifische Störfunktion sind massgeblich".



#### 4. Weitere primäre Umweltgesetzgebung

817 Im *Gewässerschutzgesetz (GSchG)* erzielt der Suchbegriff "Inhaber" über zwanzig Treffer. Der Inhaberbegriff wird im Erlassentext in unterschiedlichen Konstellationen verwendet, wie nachfolgende Beispiele zeigen:

- Inhaber der Kanalisation (Art. 11 Abs. 3 GSchG);
- Inhaber von Abwasseranlagen, Lagereinrichtungen und technischen Aufbereitungsanlagen für Hofdünger und flüssiges Gärgut sowie von Raufuttersilos (Art. 15 Abs. 1 GSchG);
- Inhaber von Grundwasserfassungen (Art. 20 Abs. 2, Art. 21 Abs. 2 GSchG);
- Inhaber von Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten (Art. 22 Abs. 1, 5, 6 GSchG);
- Inhaber von Wasserkraftwerken (Art. 39a Abs. 1, 2 GSchG);
- Inhaber einer Stauanlage (Art. 40 Abs. 1, Art. 41 Abs. 2 GSchG);
- Inhaber von zentralen Abwasserreinigungsanlagen (Art. 60b Abs. 1, 2, 5 GSchG).

818 Das Gewässerschutzgesetz führt für den Fall von behördlichen Kontrollen aus, dass sowohl der Inhaber einer Anlage wie auch der Grundeigentümer den Behörden Zutritt zu gewähren und Auskunft zu erteilen haben (Art. 52 Abs. 1 GSchG). Die Kommentierung zu dieser Bestimmung präzisiert, dass als *Grundeigentümer* gilt, wer ein Gewässer auf seinem Grundstück (privat oder öffentlich, vgl. Art. 704 Abs. 1 ZGB) hat oder als See- oder Flussanlieger ein Grundstück am Gewässer sein eigen nennt. Als *Inhaber einer Anlage* gilt laut der Kommentierung jede natürliche oder juristische Person, welche die Anlagenverhältnisse bestimmt und verantwortet und somit tatsächlich und rechtlich in der Lage ist, die gesetzlichen Verpflichtungen umzusetzen. Zu den Anlageninhabern zählen demnach Grundeigentümer, Mieter und Pächter von Betrieben, Konzessionsnehmer und Dienstbarkeitsberechtigte<sup>829</sup>.

---

829 ERRASS, in: Komm. GSchG/WBG Art. 52 GSchG N 21 f.

**Art. 52 Abs. 1 GSchG (Duldungs- und Schweigepflicht)**

Die Behörden des Bundes und der Kantone können Erhebungen an privaten und öffentlichen Gewässern durchführen. Sie können die dazu notwendige[n] Einrichtungen erstellen und Anlagen kontrollieren. Die Grundeigentümer und die *Inhaber der Anlagen* müssen den damit betrauten Personen den Zutritt gewähren und ihnen die erforderlichen Auskünfte erteilen.

**Art. 52 al. 1 LEaux (Libre accès et maintien du secret)**

Les services fédéraux et cantonaux peuvent effectuer des relevés dans les eaux privées et dans les eaux publiques. Ils peuvent aménager les équipements nécessaires à cet effet et procéder au contrôle des installations. Les propriétaires fonciers et les *détenteurs des installations* sont tenus d'accorder le libre accès aux personnes chargées de ces tâches et de leur fournir les renseignements nécessaires.

**Art. 52 cpv. 1 LPAc (Obbligo di tollerare e obbligo del segreto)**

Le autorità federali e cantonali possono procedere a rilevamenti sulle acque private e pubbliche. Possono predisporre le installazioni necessarie a tale scopo e procedere al controllo degli impianti. I proprietari di fondi e i *detentori degli impianti* devono permettere l'accesso alle persone incaricate dell'esecuzione di questi compiti e fornire loro le informazioni necessarie.

- 819 Der Inhaber einer Anlage hat laut Art. 54 GSchG für Kosten von Sicherungs- und Behebungsmassnahmen nach dem Verursacherprinzip aufzukommen (vgl. dazu auch Art. 3a GSchG). Er gilt dann als Verursacher, wenn die Gefahr oder der Schaden von einem ihm zurechenbaren Verhalten (Verhaltensstörer) oder von der Anlage, über die er die rechtliche oder tatsächliche Gewalt hat, ausgeht (Zustandsstörer). Beim Erwerb einer umweltbelastenden Anlage trifft den neuen Inhaber somit im Grundsatz eine Kostentragungspflicht als Zustandsstörer<sup>830</sup>.

**Art. 54 GSchG (Kosten von Sicherungs- und Behebungsmassnahmen)**

Die Kosten von Massnahmen, welche die Behörden zur Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr für die Gewässer sowie zur Feststellung und zur Behebung eines Schadens treffen, werden dem Verursacher überbunden.

**Art. 54 LEaux (Coûts résultant des mesures de prévention et de réparation des dommages)**

Les coûts résultant des mesures prises par l'autorité pour prévenir un danger imminent pour les eaux, pour établir un constat et pour réparer les dommages sont à la charge de celui qui a provoqué ces interventions.

---

830 WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Allgemeine Grundlagen, N 130; WAGNER PFEIFER, in: Komm. GSchG/WBG Art. 54 GSchG N 40, 82 jeweils mit Hinweis auf BGE 139 II 106, E. 5.3.1; vgl. zum Verursacherprinzip II (2. Teil, § 2 Prinzipien, II. Verursacherprinzip).



[Art. 54 LPac \(Costo delle misure di prevenzione e di riparazione dei danni\)](#)

Le spese derivanti da provvedimenti presi dalle autorità per prevenire un pericolo imminente per le acque, come anche per accertare e porre rimedio a un danno, sono accollate a chi li ha causati.

820 In der Gewässerschutzverordnung (GSchV), die den Begriff "Inhaber" rund dreissig Mal verwendet, wird dessen Verwendung - zusätzlich zu den im Gewässerschutzgesetz erwähnten Konstellationen - um folgende Fälle erweitert:

- "Inhaber von Gebäuden" (Art. 11 GSchV);
- "Inhaber von Betrieben, die Industrieabwasser in die öffentliche Kanalisation einleiten" (Art. 13 Abs. 2, Art. 14 Abs. 1 GSchV).

In Bezug auf Begriffe mit ähnlicher Bedeutung wie "Inhaber" ist in der Gewässerschutzverordnung namentlich auf die Verwendung des Begriffs "Nutzungsberechtigte" (von Wasserentnahmen) hinzuweisen (vgl. Art. 36 GSchV).

821 Im *Waldgesetz (WaG)* wird nur der seit dem 1. Januar 2017 in Kraft stehenden Bestimmung betreffend Schadorganismen der Begriff "Inhaber" verwendet, die den Inhaber von befallenem Material eine Bekämpfungspflicht auferlegt (Art. 27a Abs. 3 WaG). Der Kontext, auf den sich der Inhaberbegriff in diesem Fall bezieht, ist in dieser Regelung bewusst weit gefasst, um möglichst jegliches Vorkommen eines Schadbefalls abzudecken.

[Art. 27a Abs. 3 WaG \(Vorkehrungen gegen Schadorganismen\)](#)

*Inhaberinnen und Inhaber* von Bäumen, Sträuchern, weiteren Pflanzen, Kulturen, Pflanzenmaterial, Produktionsmitteln und Gegenständen, die von Schadorganismen befallen sind, befallen sein könnten oder selbst Schadorganismen sind, haben deren Überwachung, Isolierung, Behandlung oder Vernichtung in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden vorzunehmen oder zu dulden.

[Art. 27a al. 3 LFo \(Mesures à prendre face aux organismes nuisibles\)](#)

Les *détenteurs* d'arbres, de buissons, d'autres plantes, de cultures, de matériel végétal, d'agents de production ou d'objets qui sont ou pourraient être contaminés par des organismes nuisibles ou sont des organismes nuisibles, doivent procéder à la surveillance, à l'isolement, au traitement ou à la destruction en collaboration avec les autorités compétentes, ou tolérer ces mesures.

[Art. 27a cpv. 3 LFo \(Provvedimenti contro gli organismi nocivi\)](#)

I *detentori* di alberi, arbusti, altre piante, colture, materiale vegetale, mezzi di produzione e oggetti che sono o potrebbero essere infestati da organismi nocivi o che sono organismi nocivi devono, in collaborazione con le autorità competenti, eseguirne o accettarne la sorveglianza, l'isolamento, il trattamento o la distruzione.

- 822 Die von dieser Bestimmung erfassten Inhaber von befallenem Material werden in der Kostenregelung in Art. 37b WaG als "Adressaten" bezeichnet. Das Ausweichen auf einen weiteren Begriff ist wohl damit zu erklären, dass für Inhaber von Sachen, die von Schadorganismen befallen sind, (noch) keine treffende Kurzbezeichnung gefunden wurde.

**Art. 37b Abs. 1 WaG (Abfindung für Kosten)**

Den *Adressaten* von Massnahmen gegen Schadorganismen nach Artikel 27a Absatz 3 kann eine Abfindung nach Billigkeit ausgerichtet werden für Kosten der Verhütung, Bekämpfung und Wiederherstellung, die nicht nach Artikel 48a getragen werden.

**Art. 37b al. 2 LFo (Indemnisation des frais)**

Les *destinataires* des mesures de lutte contre les organismes nuisibles visées à l'art. 27a, al. 3, peuvent recevoir une indemnisation équitable des frais de prévention, de lutte et de remise en état qui ne sont pas pris en charge conformément à l'art. 48a.

**Art. 37b cpv. 1 LFo (Indennità per costi)**

Ai *destinatari* di provvedimenti contro gli organismi nocivi di cui all'articolo 27a capoverso 3 può essere versata un'equa indennità per i costi di prevenzione, lotta e ripristino che non sono assunti secondo l'articolo 48a.

- 823 Insgesamt zeigt sich bei der Durchsicht des Waldgesetzes und der Waldverordnung, dass der Begriff "Inhaber" kaum Verwendung findet - und an dessen Stelle auch nicht auf ähnliche Begriffe ausgewichen wird. Bemerkenswert ist weiter, dass das Waldgesetz den Inhaberbegriff auch im Zusammenhang mit Bewilligungen nicht verwendet. Die Bestimmung von Art. 21 Satz 1 WaG, die eine Bewilligungspflicht für die Holznutzung statuiert, umschiffen den Begriff des Bewilligungsinhabers wie folgt: "Wer im Wald Bäume fällen will, braucht eine Bewilligung des Forstdienstes."
- 824 Angesichts dieser unpersönlichen Formulierung einer Bewilligungsvorschrift stellt sich die Frage, ob im Umweltrecht nicht generell auf die Verwendung des Inhaberbegriffs im Sinne von "Inhaber von Bewilligungen" bzw. "Bewilligungsinhaber" zu verzichten wäre, um der vorherrschenden Begriffsverwendung als "Betriebsinhaber" bzw. "Anlageninhaber" mehr Prägnanz zu verleihen.
- 825 Im *Jagdgesetz (JSG)* präsentiert sich zur Begriffsverwendung von "Inhaber" ein ähnliches Bild wie im Waldgesetz, denn der Begriff "Inhaber" wird in keiner Bestimmung erwähnt und die Jagdberechtigung wird unpersönlich formuliert (vgl. Art. 4 Abs. 1 JSG: "Wer jagen will, braucht eine kantonale Jagdberechtigung.").



- 826 Die Bewilligungsinhaber werden im weiteren Erlasstext nicht als solche, sondern als "Jagdberechtigte" bezeichnet (vgl. z.B. Art. 16 Abs. 1 JSG). Allerdings scheint diese Bezeichnung nur für die deutsche Sprachversion geeignet zu sein, zumal die lateinischen Fassungen auf die Wendungen "titulaires d'une autorisation" respektive "titolare di un'autorizzazione" zurückgreifen. Im deutschen Gesetzestext wird der Ausdruck "Jagdberechtigter" zudem nicht konsequent verwendet, da in der Bestimmung zum Entzug der Jagdberechtigung von "Träger der Berechtigung" die Rede ist (Art. 20 Abs. 1 JSG).
- 827 Im *Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE)*, im *Fischereigesetz (BGF)* sowie im *Bundesgesetz über den Wasserbau* findet der Begriff "Inhaber" keine Verwendung. Dasselbe gilt auch für das *Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)*: im Bereich des Biotopschutzes wird zwar die "Stellung der Grundeigentümer und Bewirtschafter" thematisiert (Art. 18c NHG) - aus dem Kontext dieser Bestimmung wird jedoch ersichtlich, dass der Begriff "Inhaber" fehl am Platz wäre.
- 828 Das *Wasserrechtsgesetz (WRG)* verwendet den Begriff "Inhaber" nur im Zusammenhang mit Konzessionen und Wasserwerken. So sieht es beispielsweise vor, dass unter bestimmten Bedingungen *Konzessionsinhaber* zu entschädigen sind (Art. 26 Abs. 2 WRG). Ergänzend zum Begriff "Inhaber" ist im Erlasstext vereinzelt von "Eigentümern von Wasserkraftwerken" die Rede (vgl. Art. 10 Abs. 1 WRG). Zudem werden die Begriffe "Verfügungsberechtigte" und "Nutzungsberechtigte" relativ häufig verwendet. Als Nutzungsberechtigter gilt das Gemeinwesen, dem die Verfügung über die Wasserkraft der öffentlichen Gewässer zusteht (Art. 2 WRG), während ein zur Nutzung Berechtigter die Gewässer bzw. die Wasserkraft nutzen darf (vgl. Art. 32 ff. WRG).
- 829 Im Kontext des Wasserrechtsgesetzes wäre es sinnvoll, den Inhaberbegriff auf "Inhaber von Wasserwerksanlagen" zu beschränken - und auf die zu enge Bezeichnung des Eigentümers in diesem Zusammenhang zu verzichten. Zu prüfen wäre weiter, ob der "Konzessionsinhaber", der nur einmalig erwähnt wird, durch den "Nutzungsberechtigten" als durchgängig verwendetem Ausdruck ersetzt werden könnte.
- 830 Im Bereich der ausserhumanen Gentechnik kommt dem Begriff "Inhaber" kein grosses Gewicht zu. Im *Gentechnikgesetz (GTG)* wird er in zwei Bestimmungen - in einer je anderen Bedeutung - erwähnt:



- "Inhaberinnen und Inhaber von Bewilligungen" (Art. 13 Abs. 2 GTG);
- "Betriebsinhaber" (Art. 15 Abs. 2 GTG).

Neben dem "Bewilligungs- und Betriebsinhaber" spricht das Gentechnikgesetz auch von der "verantwortlichen Person oder Unternehmung": dieser kommt - bei bewilligungsfreien Vorgängen - die Kontrolle für Tätigkeiten in geschlossenen Systemen oder für das Inverkehrbringen zu (Art. 14 Abs. 2 GTG).

831 In der *Freisetzungsverordnung (FrSV)* wird von "Inhaber der Bewilligung" sowie "Bewilligungsinhaber" gesprochen (Art. 23 f., Art. 31, Art. 35 FrSV). Wie bereits im Gentechnikgesetz wird auch in dieser Verordnung die für Kontrollen "verantwortliche Person" erwähnt (vgl. Art. 48 Abs. 6 FrSV). In der *Einschliessungsverordnung (ESV)* wird ebenfalls auf die "verantwortliche Person" verwiesen; der Begriff "Inhaber" wird in dieser Verordnung nicht erwähnt.

832 Das *CO<sub>2</sub>-Gesetz* sieht von der Verwendung des Begriffs "Inhaber" ab. Es verwendet allerdings den Begriff "Betreiber" an mehreren Stellen:

- "Fossil-thermische Kraftwerke (Kraftwerke) dürfen nur erstellt und betrieben werden, wenn sich deren *Betreiber* dem Bund gegenüber verpflichten [...]" (Art. 22 Abs. 1 CO<sub>2</sub>-Gesetz);
- "Die Einzelheiten der Verpflichtung nach Artikel 22 werden in einem Vertrag zwischen dem *Kraftwerksbetreiber* und dem Bund geregelt." (Art. 23 Abs. 1 CO<sub>2</sub>-Gesetz);
- "*Betreibern* von WKK-Anlagen, die weder am EHS teilnehmen noch eine Verminderungsverpflichtung eingegangen sind, wird die CO<sub>2</sub>-Abgabe nach Massgabe von Artikel 32b teilweise zurückerstattet, sofern [...]" (Art. 32a Abs. 1 CO<sub>2</sub>-Gesetz).

## 5. **Sekundäre Umweltgesetzgebung**

833 In der Raumplanung wird der Begriff "Inhaber" weder im Raumplanungsgesetz noch in der -verordnung erwähnt.

834 Auch im *Chemikaliengesetz (ChemG)* wird der Begriff "Inhaber" nicht verwendet; dafür werden die Begriffe "Herstellerin" und "Anmelderin" - die einen engen Bezug zum Inhaberbegriff aufweisen - legaldefiniert (Art. 4 Abs. 1 lit. f und g ChemG).





**Art. 4 Abs. 1 lit. f und g ChemG (Begriffe)**

In diesem Gesetz gelten als:

f. Herstellerin: jede natürliche oder juristische Person, die Stoffe oder Zubereitungen beruflich oder gewerblich herstellt, gewinnt oder zu beruflichen oder gewerblichen Zwecken einführt;

g. Anmelderin: jede natürliche oder juristische Person, die bei der Anmeldestelle Anmeldungen für neue Stoffe, Unterlagen zu überprüften alten Stoffen oder Zulassungsanträge für Wirkstoffe oder Zubereitungen einreicht;

**Art. 4 al. 1 lit. f et g LChim (Définitions)**

On entend par:

f. fabricant: toute personne physique ou morale qui, à titre professionnel ou commercial, fabrique ou produit des substances et des préparations ou encore les importe à titre professionnel ou commercial;

g. notifiant: toute personne physique ou morale qui notifie de nouvelles substances à l'organe de réception des notifications ou lui soumet des dossiers concernant des substances existantes réexaminées ou des demandes d'autorisation de mise sur le marché de principes actifs ou de préparations;

**Art. 4 cpv. 1 lett. f e g LPChim (Definizioni)**

f. fabbricante: ogni persona fisica o giuridica che fabbrica o ottiene sostanze o preparati a titolo professionale o commerciale; chi importa sostanze o preparati per scopi professionali o commerciali è equiparato al fabbricante;

g. notificante: ogni persona fisica o giuridica che presenta all'organo di notifica le notifiche per nuove sostanze, documenti concernenti vecchie sostanze esaminate o domande d'omologazione per sostanze attive o preparati;

835 In der *Chemikalienverordnung (ChemV)*, die von der Begriffsverwendung von "Inhaber" ebenfalls absieht, finden sich Legaldefinitionen für "Herstellerin", "berufliche Verwenderin", "private Verwenderin", "Händlerin" und "Alleinvertreterin" (vgl. Art. 2 Abs. 1 lit. b, Abs. 2 lit. a-d ChemV).



**Art. 2 Abs. 1 lit. b und Abs. 2 lit. a-d ChemV (Begriffe und anwendbares Recht)**

<sup>1</sup> Im Sinne einer näheren Ausführung gegenüber dem ChemG bedeuten in dieser Verordnung:

b. Herstellerin:

1. jede natürliche oder juristische Person mit Wohnsitz, Geschäftssitz oder Zweigniederlassung in der Schweiz, die Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände beruflich oder gewerblich herstellt, gewinnt oder einführt,

2. als Herstellerin gilt auch, wer Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände in der Schweiz bezieht und sie in unveränderter Zusammensetzung gewerblich abgibt:  
- unter eigenem Namen ohne Angabe des Namens der ursprünglichen Herstellerin

- unter eigenem Handelsnamen

- in einer anderen als von der ursprünglichen Herstellerin vorgesehenen Verpackung oder

- für einen anderen Verwendungszweck,

3. als alleinige Herstellerin gilt eine Person, die einen Stoff, eine Zubereitung oder einen Gegenstand durch einen Dritten in der Schweiz herstellen lässt und in der Schweiz Wohnsitz, Geschäftssitz oder Zweigniederlassung hat; hat sie weder Wohnsitz noch Geschäftssitz oder Zweigniederlassung in der Schweiz, so ist der Dritte alleinige Herstellerin.

<sup>2</sup> Darüber hinaus bedeuten in dieser Verordnung:

a. berufliche Verwenderin:

1. jede natürliche oder juristische Person, die Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände in der Schweiz bezieht, um sie zu Erwerbszwecken zu verwenden,

2. als berufliche Verwenderin gilt auch:

- jede natürliche oder juristische Person, die Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände in der Schweiz bezieht, um sie im Rahmen einer Ausbildung oder zu Forschungszwecken zu verwenden

- jede juristische Person, die Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände in der Schweiz bezieht, um sie im Rahmen einer gemeinnützigen Tätigkeit zu verwenden;

b. private Verwenderin: jede natürliche Person, die Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände zu Nichterwerbszwecken bezieht oder verwendet;

c. Händlerin: jede natürliche oder juristische Person, die Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände in der Schweiz bezieht und unverändert gewerblich abgibt;

d. Alleinvertreterin: natürliche oder juristische Person, die von einer Herstellerin mit Wohnsitz oder Geschäftssitz im Ausland zur Anmeldung eines Stoffs in der Schweiz bevollmächtigt ist und mehrere von ihr benannte Importeurinnen vertritt;



[Art. 2 al. 1 lit. b et al. 2 lit. a-d OChim \(Définitions et droit applicable\)](#)

<sup>1</sup> A titre de précision par rapport à la LChim, on entend par:

b. fabricant:

1. toute personne physique ou morale ayant son domicile, son siège social ou une succursale en Suisse et qui, à titre professionnel ou commercial, fabrique, produit ou importe des substances, des préparations ou des objets,

2. est également réputé fabricant quiconque se procure en Suisse des substances, des préparations ou des objets et qui les remet à titre commercial, sans en modifier la composition:

- sous son propre nom sans indication du nom du fabricant d'origine,
- sous son propre nom commercial,
- dans un emballage différent de celui prévu par le fabricant d'origine, ou
- pour un usage différent;

3. est réputée fabricant à part entière la personne qui fait fabriquer en Suisse une substance, une préparation ou un objet par un tiers et qui a son domicile, son siège social ou une succursale en Suisse; le tiers est réputé fabricant à part entière s'il n'a ni son domicile, ni son siège social ni une succursale en Suisse.

<sup>2</sup> En outre, on entend par:

a. utilisateur professionnel:

1. toute personne physique ou morale qui se procure en Suisse des substances, des préparations ou des objets en vue de les employer à des fins lucratives,

2. est également réputé utilisateur professionnel:

- toute personne physique ou morale qui se procure en Suisse des substances, des préparations ou des objets en vue de les employer dans le cadre d'une formation ou à des fins de recherche,
- toute personne morale qui se procure en Suisse des substances, des préparations ou des objets en vue de les employer dans le cadre d'une activité d'intérêt général;

b. utilisateur privé: toute personne physique qui se procure ou emploie des substances, des préparations ou des objets à des fins non lucratives;

c. commerçant: toute personne physique ou morale qui se procure en Suisse des substances, des préparations ou des objets et les remet à des fins commerciales sans les modifier;

d. représentant exclusif: toute personne physique ou morale habilitée par un fabricant dont le domicile ou le siège social est à l'étranger à notifier une substance en Suisse et à représenter plusieurs importateurs désignés par ses soins;



**Art. 2 cpv. 1 lett. b e cpv. 2 lett. a-d OPChim (Definizioni e diritto applicabile)**

<sup>1</sup> Ai fini di una precisazione rispetto alla LPChim, nella presente ordinanza si intende per:

b. fabbricante:

1. ogni persona fisica o giuridica avente il domicilio, la sede sociale o una succursale in Svizzera che, a titolo professionale o commerciale, fabbrica, ottiene o importa sostanze, preparati od oggetti,

2. per fabbricante si intende anche chi acquista sostanze, preparati od oggetti in Svizzera e, a titolo commerciale, li fornisce in una composizione invariata:

- con un nome proprio e senza indicare il nome del fabbricante originario,

- con un nome commerciale proprio,

- in un imballaggio diverso da quello previsto dal fabbricante originario, oppure

- per un altro impiego,

3. è fabbricante esclusivo la persona che fa fabbricare una sostanza, un preparato o un oggetto da un terzo in Svizzera e ha il domicilio, la sede sociale o una succursale in Svizzera; se tale persona non ha il domicilio, la sede sociale o una succursale in Svizzera, il fabbricante esclusivo è il terzo.

<sup>2</sup> Nella presente ordinanza si intende inoltre per:

a. utilizzatore professionale:

1. ogni persona fisica o giuridica che acquista sostanze, preparati od oggetti in Svizzera per impiegarli a scopo di lucro, 2. per utilizzatore professionale si intende anche:

- ogni persona fisica o giuridica che acquista sostanze, preparati od oggetti in Svizzera per impiegarli nell'ambito di una formazione o a scopo di ricerca,

- ogni persona giuridica che acquista sostanze, preparati od oggetti in Svizzera per impiegarli nell'ambito di un'attività di pubblica utilità;

b. utilizzatore privato: ogni persona fisica che acquista o impiega sostanze, preparati od oggetti non a scopo di lucro;

c. commerciante: ogni persona fisica o giuridica che acquista sostanze, preparati od oggetti in Svizzera e, a titolo commerciale, li fornisce invariati;

d. rappresentante esclusivo: una persona fisica o giuridica autorizzata da un fabbricante con domicilio o sede sociale all'estero a notificare una sostanza in Svizzera e che rappresenta più importatori da essa nominati;

836 In der *Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)* wird der Inhaberbegriff vorwiegend im Sinne von *Bewilligungsinhaber* (vgl. Art. 11 ChemRRV)<sup>831</sup> und nur vereinzelt im Zusammenhang mit Geräten, Anlagen, Einzelobjekten usw. verwendet (vgl. z.B. Anhang 2.10 Ziff. 3.4, 3.5: "Die Inhaberinnen der folgenden Geräte und Anlagen [...]"). An verschiedenen Stellen enthält diese Verordnung zudem Bezeichnungen, die von ihrer Bedeutung her durch "Inhaber" ersetzt werden könnten:

- "Eigentümer der Installation" (Anhang 2.4. Ziff. 3);

<sup>831</sup> Der Begriff wird im Erlasstext hauptsächlich in der weiblichen Form und nur vereinzelt in beiden Formen (vgl. Art. 11 ChemRRV) oder in der männlichen Form (Anhang 2.6 Ziff. 4) verwendet.



- "Wer eine Fachbewilligung besitzt [...]" (Art. 10 ChemRRV);
- "Betreiber dieser Anlage" (Anhang 2.10 Ziff. 2.2bis);
- "Betreiberinnen von Sammlungen oder Sammelstellen" (Anhang 2.15 Ziff. 5.2).

837 In der *Pflanzenschutzmittelverordnung (PSMV)* findet sich eine Legaldefinition für den Begriff "Inhaberin einer Bewilligung" (Art. 3 lit. v PSMV), wobei im Erlass text auch die Wortkombination "Bewilligungsinhaberin" vorzufinden ist (vgl. Art. 20, 27, 28, 29, 30 PSMV). Erwähnt wird der Inhaberbegriff auch in der Erscheinungsform des *Patentinhabers* (z.B. Art. 36 Abs. 2 lit. d PSMV) und der *Inhaberin der Verkaufserlaubnis* (Art. 43 Abs. 1 PSMV). Als bedeutungsähnliche Begriffe zu erwähnen sind beispielsweise die Legaldefinition für "beruflicher Verwender oder berufliche Verwenderin" (Art. 3 lit. w PSMV) sowie die im Kontext der Sicherstellung und Einziehung erwähnte "Besitzerin" (Art. 81 Abs. 2 PSMV) und der "an diesen Gegenständen Berechtigte" (Art. 81 Abs. 4 PSMV).

**Art. 3 Abs. 1 lit. k, v, w PSMV (Begriffe)**

Im Sinne dieser Verordnung bedeuten:

k. Herstellerin: Person, die Pflanzenschutzmittel, Wirkstoffe, Safener, Synergisten, Beistoffe oder Zusatzstoffe selbst herstellt oder eine Drittperson damit beauftragt, diese für sie herzustellen, oder Person, die von der Herstellerin für die Zwecke der Einhaltung dieser Verordnung als alleinige Vertreterin benannt wurde;

v. Inhaberin einer Bewilligung: jede natürliche oder juristische Person, die Inhaberin einer Bewilligung eines Pflanzenschutzmittels ist;

w. beruflicher Verwender oder berufliche Verwenderin: jede Person, die im Zuge ihrer beruflichen Tätigkeit Pestizide verwendet, insbesondere Anwenderinnen und Anwender, Technikerinnen und Techniker, Arbeitgeber sowie Selbstständige in der Landwirtschaft und anderen Sektoren;

**Art. 3 al. 1 lit. k, v, w OPPh (Définitions)**

Au sens de la présente ordonnance, on entend par:

k. producteur: toute personne qui fabrique elle-même des produits phytosanitaires, des substances actives, des phytoprotecteurs, des synergistes, des co-formulants ou des adjuvants, ou qui sous-traite cette fabrication à une autre personne, ou toute personne désignée par le fabricant comme son représentant exclusif aux fins du respect de la présente ordonnance;

v. titulaire de l'autorisation: toute personne physique ou morale titulaire d'une autorisation d'un produit phytosanitaire;

w. utilisateur professionnel: toute personne qui utilise des produits phytosanitaires au cours de son activité professionnelle, et notamment les opérateurs, les techniciens, les employeurs et les indépendants, tant dans le secteur agricole que dans d'autres secteurs;



[Art. 3 \[cpv. 1\] lett. k, v, w OPF \(Definizioni\)](#)

Ai fini della presente ordinanza si intende per:

k. produttore: una persona che esegue essa stessa oppure appalta a un terzo la fabbricazione di prodotti fitosanitari, principi attivi, fitoprotettori, sinergizzanti, co-formulanti o coadiuvanti oppure la persona designata dal produttore come suo unico rappresentante ai fini dell'osservanza della presente ordinanza;

v. titolare dell'autorizzazione: una persona fisica o morale titolare che detiene un'autorizzazione di un prodotto fitosanitario;

w. utilizzatore professionale: un utilizzatore professionale che utilizza prodotti fitosanitari nella sua attività professionale, in particolare gli operatori, i tecnici, i datori di lavoro e gli indipendenti nel settore agricolo e in altri settori;

- 838 In Art. 53 Abs. 3 PSMV wird die Abgrenzung der Bewilligungsinhaberin zur Herstellerin nach der ChemV vorgenommen, obschon die "Herstellerin" in der PSMV selber auch legaldefiniert wird (Art. 3 lit. k PSMV).

[Art. 53 Abs. 3 PSMV \(Einstufung\)](#)

Die Bewilligungsinhaberin nach dieser Verordnung entspricht der Herstellerin nach der ChemV.

[Art. 53 al. 3 OPPh \(Classification\)](#)

Le détenteur de l'autorisation au sens de la présente ordonnance est assimilable au fabricant au sens de l'OChim.

[Art. 53 cpv. 3 OPF \(Classificazione\)](#)

Laddove nell'OPChim si parla di fabbricante, nella presente ordinanza si intende il titolare dell'autorizzazione.

- 839 Im *Strahlenschutzgesetz (StSG)* wird der Begriff "Inhaber" im Sinne des *Bewilligungsinhabers* mehrfach erwähnt (vgl. Art. 32 ff. StSG). Neben dem Bewilligungsinhaber tragen auch "*die einen Betrieb leitenden Personen*" die Verantwortung für die Einhaltung der Strahlenschutzvorschriften (Art. 16 Abs. 1 StSG). Entsprechend kann die Aufsichtsbehörde, wenn nötig, Schutzmassnahmen auf Kosten des Verantwortlichen treffen (Art. 31 Abs. 2 StSG). Die Beseitigung einer Gefahrenquelle - nach Entzug der Bewilligung - muss der *bisherige Inhaber der Bewilligung* oder der *für die Gefahrenquellen Verantwortliche* vornehmen (Art. 38 Abs. 1 StSG).

- 840 Wie das Strahlenschutzgesetz beschränkt sich auch die *Strahlenschutzverordnung (StSV)* auf die Begriffsverwendung im Sinne des "Bewilligungsinhabers". Aufgrund der gendergerechten Formulierung zeigt die Suchfunktion für den Begriff "Inhaber" im Verordnungstext über 100 Treffer an. Die Pflichten des Bewilligungsinhabers gelten im Bereich der Luftfahrt - da sie von der Bewilligungspflicht ausgenommen ist - für die Luftfahrzeugbetreiberinnen und -betreiber (vgl.



Art. 10 lit. 1; z.B. Art. 51 Abs. 3, Art. 60 Abs. 1 StSV). Die in der Strahlenschutzverordnung vorgenommene Fokussierung auf den Bewilligungsinhaber zeigt sich auch an der Legaldefinition für herrenloses radioaktives Material: Dieses gilt als herrenlos, sobald es sich nicht mehr unter der Kontrolle des Eigentümers oder Bewilligungsinhabers befindet (Art. 2 Abs. 1 lit. u StSV).

- 841 Da der Inhaberbegriff im Bereich des Strahlenschutzes auf den Bewilligungsinhaber beschränkt wird, bietet es sich nicht an, in der Legaldefinition zum herrenlosen radioaktiven Material den Inhaberbegriff zu verwenden (z.B. "nicht mehr unter der Kontrolle des Inhabers"), da sich dies auf den Bewilligungsinhaber und nicht unbedingt auf den Inhaber als Person, die die Herrschaft darüber ausübt, beziehen würde. Allerdings wäre die Verwendung des Inhaberbegriffs in dieser Legaldefinition mit Blick auf seine Bedeutung im übrigen Umweltrecht naheliegend.
- 842 Im Energiegesetz (EnG) wird der Begriff "Inhaber" nur einmal - im Zusammenhang mit dem Gewässerschutz und der Fischerei - im Sinne von *Anlageninhaber* erwähnt (Art. 34 EnG).

**Art. 34 EnG (Entschädigung nach Gewässerschutz- und Fischereigesetzgebung)**  
Dem *Inhaber einer Wasserkraftanlage* (Wasserkraftwerk im Sinne der Gewässerschutzgesetzgebung) sind die vollständigen Kosten für die Massnahmen nach Artikel 83a des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 oder nach Artikel 10 des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1991 über die Fischerei zu erstatten.

**Art. 34 LENE (Indemnisation au sens des législations sur la protection des eaux et sur la pêche)**  
Le coût total des mesures prises en vertu de l'art. 83a de la loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux ou de l'art. 10 de la loi fédérale du 21 juin 1991 sur la pêche doit être remboursé au *détenteur d'une installation hydroélectrique* (centrale hydroélectrique au sens de la législation sur la protection des eaux).

**Art. 34 LENE (Indennizzo secondo le legislazioni sulla protezione delle acque e sulla pesca)**  
Al *proprietario di un impianto idroelettrico* (centrale idroelettrica secondo la legislazione sulla protezione delle acque) sono rimborsati i costi globali delle misure di cui all'articolo 83a della legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque o all'articolo 10 della legge federale del 21 giugno 1991 sulla pesca.

Die italienische Übersetzung dieser Bestimmung ist abweichend und spricht anstelle vom Inhaber vom Eigentümer (proprietario).

843 Das Energiegesetz erwähnt in mehreren Bestimmungen den Begriff "Anlagenbetreiber" sowie vereinzelt auch den Begriff "Eigner"<sup>832</sup>. Wie die nachfolgenden Beispiele zeigen, sind diese Begriffe von ihrer Bedeutung mit dem "Anlageninhaber" weitgehend deckungsgleich:

- "Am Einspeisevergütungssystem können die *Betreiber von Neuanlagen* teilnehmen [...]" (Art. 19 Abs. 1 EnG);
- "Die *Betreiber von Wasserkraftanlagen*, die mit Trinkwasserversorgungs- oder Abwasseranlagen verbunden sind, können [...]" (Art. 19 Abs. 5 EnG);
- "Gibt es eine Überschneidung, so können die *Anlagebetreiber* zwischen Einspeisevergütungssystem und Einmalvergütung wählen." (Art. 19 Abs. 6 Satz 2 EnG)
- "Müssen nicht die *Betreiber* selbst das Risiko nicht gedeckter Gestehungskosten tragen, sondern ihre *Eigner*, so steht diesen anstelle der Betreiber die Marktprämie zu, sofern die Betreiber diese Risikotragung bestätigen." (Art. 30 Abs. 2 Satz 1 EnG)

844 Im Gegensatz zum Energiegesetz ist in der *Energieverordnung (EnV)* wiederholt vom "Inhaber einer Wasserkraftanlage" die Rede. Demgegenüber wird in der *Energieförderungsverordnung (EnFV)* erneut vom "Betreiber von Anlagen" gesprochen, während der Begriff "Inhaber" nicht erwähnt wird.

845 Im *Stromversorgungsgesetz (StromVG)* findet der Begriff "Inhaber" keine Verwendung. Es wird im Erlasstext demgegenüber die Abgrenzung zwischen Betreibern und Eigentümern von Verteil- und Übertragungsnetzen vorgenommen (vgl. Art. 11 StromVG). Im Ausführungsrecht wird hingegen der "Betriebsinhaber" in der *Schwachstromverordnung* legaldefiniert (Art. 3 Ziff. 2 *Schwachstromverordnung*). Der Sprachvergleich macht aber deutlich, dass die französische Sprachversion nicht vom Betriebsinhaber, sondern vom Betreiber spricht. Dies könnte erklären, wieso auch im deutschen Verordnungstext trotz der Legaldefinition für den Betriebsinhaber auf den Begriff "Betreiber" zurückgegriffen wird (vgl. Art. 8a Abs. 3 *Schwachstromverordnung*).

---

832 Im Erlasstext des Energiegesetzes wird ausserdem auch auf die Begriffe "Grundeigentümer" sowie "Berechtigte" zurückgegriffen; diese werden jedoch nicht in der Bedeutung von "Inhaber" verwendet.





**Art. 3 Ziff. 2 Schwachstromverordnung (Begriffe)**

In dieser Verordnung bedeuten:

2. Betriebsinhaber: Verantwortlicher Betreiber (Eigentümer, Pächter, Mieter usw.) einer elektrischen Anlage.

**Art. 3 ch. 2 Ordonnance sur le courant faible (Définitions)**

A la fin de chaque définition, le chiffre entre parenthèses renvoie à la liste correspondante en langue allemande.

2. Défaut à la terre: liaison avec la terre ou avec une partie mise à la terre d'un circuit sous tension, due à un défaut ou à un arc (4);

**Art. 3 n. 2 Ordinanza sulla corrente debole (Definizioni)**

Le definizioni contenute nella presente ordinanza significano:

2. *Detentore d'impianto*: il detentore responsabile (proprietario, affittuario, locatario ecc.) di un impianto elettrico.

**Art. 8a Abs. 3 Schwachstromverordnung (Genehmigungspflicht)**

Die *Betreiber von Starkstromanlagen* sind verpflichtet, die Informationen unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, die für die Erstellung der Planunterlagen erforderlich sind.

**Art. 8a al. 3 Ordonnance sur le courant faible (Approbation)**

Les *exploitants d'installations à courant fort* sont tenus de fournir gratuitement les informations nécessaires à l'établissement des dossiers.

**Art. 8a cpv. 3 Ordinanza sulla corrente debole (Obbligo d'approvazione)**

I *detentori di impianti a corrente forte* sono obbligati a mettere gratuitamente a disposizione le informazioni necessarie all'allestimento della documentazione dei piani.

846 Wie die Schwachstromverordnung enthält auch die Starkstromverordnung eine - identische - Legaldefinition für den Betriebsinhaber (vgl. Art. 3 Ziff. 5 Starkstromverordnung). Zwar wird im Verordnungstext der Starkstromverordnung vom Gebrauch des Begriffs "Betreiber" abgesehen; dennoch erhellt aus den Sprachversionen, dass die lateinischen Fassungen der Legaldefinition nur inhaltlich den Betriebsinhaber umschreiben, diesen aber nicht als solchen bezeichnen.

**Art. 3 Ziff. 5 Starkstromverordnung (Begriffe)**

5. Betriebsinhaber: Verantwortlicher Betreiber (Eigentümer, Pächter, Mieter usw.) einer elektrischen Anlage;

**Art. 3 ch. 5 Ordonnance sur le courant fort (Définitions)**

5. Court-circuit: liaison sans impédance appréciable entre deux parties sous tension de l'installation, due à un défaut ou à un arc (17).



[Art. 3 n. 5 Ordinanza sulla corrente forte \(Definizioni\)](#)

5. Esercente dell'impianto: esercente responsabile (proprietario, affittuario, locatore, ecc.) di un impianto elettrico;

Bei der Schwach- und Starkstromverordnung sorgt nicht nur die abweichende Übersetzung der Sprachversionen, sondern auch die abweichende Nummerierung für Verwirrung.

- 847 Im *Kernenergiegesetz (KEG)* sowie der *Kernenergieverordnung (KEV)* wird an zahlreichen Stellen vom "Bevolligungsinhaber" gesprochen. Es wird vereinzelt aber auch auf den Begriff "Betreiber" (Art. 27 Abs. 2 lit. f., Art. 31 Abs. 1 KEG, Anhang KEV) bzw. "Betreibergesellschaft" (Art. 38 Abs. 3 KEG) abgestellt. In der *Notfallschutzverordnung (NFSV)* sowie der *Jodtabletten-Verordnung* ist vom "Betreiber von Kernanlagen" die Rede.

### C. Terminologie

- 848 Gemäss der Terminologie-Datenbank der schweizerischen Bundesverwaltung TERMDAT wird der Begriff "Inhaber" in unterschiedlichen und zahlreichen Terminologiesammlungen - und mit unterschiedlichen Bedeutungen - aufgeführt. Die Ergebnisse sind angesichts dieser Verwendungs- und Bedeutungsvielfalt für den hier interessierenden Kontext nicht verwertbar.



## § 4 Weitere Bestimmungen: Schutzbestimmungen im Natur-, Heimat- und Landschaftsschutz

### Zusammenfassung

#### Allgemeines

Die Schutznormen des primären Umweltrechts sind historisch bedingt auf die sektoralen Schutzanliegen fokussiert. Aus diesem Grunde weisen sie starke Unterschiede in der Schutzsystematik und dem Schutzniveau auf. Im Vordergrund stehen für die vorliegende Bestandesaufnahme die Schutzbestimmungen des Natur- und Heimatschutzgesetzes; auf weitere Erlasse des primären Umweltrechts wird punktuell verwiesen.

#### Landschaftsschutz

Die nach [Art. 5 NHG](#) inventarisierten Objekte (VBLN, VISOS, VIVS) geniessen gegenüber den "einfachen" Landschaften, geschichtlichen Stätten, Natur- und Kulturdenkmälern ([Art. 3 NHG](#)) einen qualifizierten Schutz. Für Objekte von nationaler Bedeutung gelten die ungeschmälerete Erhaltungspflicht und das Gebot der grösstmöglichen Schonung in besonderem Masse ([Art. 6 Abs. 1 NHG](#)). Ein Eingriff in die Schutzziele eines geschützten Inventarobjekts von nationaler Bedeutung, das dieses erheblich zu beeinträchtigen droht, ist dann zulässig, wenn das Nutzungsinteresse ebenfalls von nationaler Bedeutung ist, ihm dasselbe Gewicht wie dem Schutzinteresse zukommt und die Interessenabwägung zugunsten des Nutzungsinteresses ausfällt.

#### Moorbiotope und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung

Im Gegensatz zur Bundesverfassung ([Art. 78 Abs. 5 BV](#)) differenziert das Ausführungsrecht zwischen Moorbiotopen und Moorlandschaften. [Art. 23d Abs. 1 NHG](#) lässt die Gestaltung und Nutzung von Moorlandschaften zu, soweit dies der Erhaltung derer typischen Eigenheiten nicht widerspricht. Damit ersetzt diese Bestimmung das verfassungsrechtliche Kriterium der Schutzzieldienlichkeit durch dasjenige der Schutzzielverträglichkeit.

#### Biotopschutz

Gemäss dem verfassungsrechtlichen Naturschutz, der als Biotop- und Artenschutz zu verstehen ist, sind Biotope als Lebensräume einheimischer Tier- und Pflanzenarten sowie die Artenvielfalt zu schützen. Die Ufervegetation genießt im Vergleich zu sonstigen schutzwürdigen Lebensräumen einen strengeren



Schutz. Für besonders schützenswerte Objekte hat der Bund gestützt auf [Art. 18a Abs. 1 NHG](#) das Amphibienlaichgebiete-, Auen- und Trockenwiesen-Inventar erlassen. Eingriffe in diese Inventare, die ein Abweichen vom Schutzziel bedeuten, sind nur für standortgebundene Vorhaben zulässig, die einem überwiegenden öffentlichen Interesse von nationaler Bedeutung dienen (qualifizierte Interessenabwägung). Im Bereich Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung ist das Schutzniveau aufgrund der relativen Standortgebundenheit etwas tiefer angesetzt.

### **Schutzgebiete nach Jagdgesetz**

In den vom Bund geschaffenen Wasser- und Zugvogelreservate sowie den eidgenössischen Jagdbanngebieten ([Art. 26 NHG](#) und [Art. 11 Abs. 1-2 JSG](#)) sind Eingriffe bei Vorliegen eines nationalen Interesses grundsätzlich möglich (einfache Interessenabwägung).

### **Fazit**

Die Schutzkategorien im schweizerischen Umweltrecht weisen je nach Sachgebiet grosse Unterschiede hinsichtlich der Schutzobjekte und -mechanismen auf. Es ist deshalb nicht sinnvoll, dieses historisch gewachsene und fein austarierte Schutzsystem durch Kohärenzbestimmungen zu vereinheitlichen.

Selbst innerhalb des Natur- und Heimatschutzes erweist sich eine Kategorisierung des Schutzniveaus als schwierig. Festzustellen ist, dass der Moorbiotop- und Moorlandschaftsschutz aufgrund seines Verfassungsrangs ein besonders strenges Schutzregime (absoluter Schutz) genießt, der keine Interessenabwägung zulässt. In den übrigen Fällen sind Eingriffe in Landschaften und Biotope grundsätzlich nur nach erfolgter Interessenabwägung zulässig. Sofern die Schutzwürdigkeit bestimmter Landschaftsgebiete oder Biotope auf Bundesebene formell festgehalten wurde, findet in der Regel ein spezifisches Schutzregime Anwendung, das im Gegensatz zum "einfachen" Landschafts- bzw. Biotopschutz ein überwiegendes nationales Eingriffsinteresse verlangt (qualifizierte Interessenabwägung). Dies trifft allerdings nicht für Wasser- und Zugvogelreservate und Jagdbanngebiete nach Jagdgesetz zu.

Aus Sicht der Kohärenz in Bezug auf die Regelungen im Bereich des Natur- und Heimatschutzes erscheint es prüfenswert, die unterschiedlichen Anforderungen der Standortgebundenheit (relative/absolute) für Eingriffe in Biotope von nationaler Bedeutung näher zu untersuchen.



## A. Allgemeines

849 Die Schutznormen des primären Umweltrechts sind nicht in einem Guss, sondern zeitlich gestaffelt und fokussiert auf bestimmte Schutzanliegen entstanden. Diese historisch bedingte sektorale Fokussierung hat zur Folge, dass die einzelnen Erlasse (WaG, GSchG, JSG, BGF und NHG) eine unterschiedliche Schutzsystematik kennen und das Schutzniveau der unterschiedlichen Schutzgüter stark variiert. Aufgrund dieses sektoriellen Ansatzes ist es auch nicht angebracht, im Rahmen dieser Untersuchung sämtliche Bezüge untereinander zu prüfen. Stattdessens soll der Fokus nachfolgend auf das Natur- und Heimatschutzgesetz gelenkt werden, wobei zwischen dem Bereich des Landschaftsschutzes und des Lebensraumschutzes (Biotopschutzes) unterschieden werden muss. Innerhalb dieser Kategorien geniessen der Moorbiotop- und Moorlandschaftsschutz aufgrund der Verankerung ihres Schutzes in Art. 78 Abs. 5 BV eine Sonderstellung.

## B. Landschaftsschutz

850 Art. 78 Abs. 2 zweiter Satz BV formuliert den an den Bund gerichteten allgemeinen Auftrag im Bereich des umfassend verstandenen Landschaftsschutzes: "Bei der Erfüllung seiner Aufgaben nimmt er Rücksicht auf die Anliegen des Natur- und Heimatschutzes. Er schont Landschaften, Ortsbilder, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler". Entscheidend ist somit das Vorliegen einer "Bundesaufgabe"<sup>833</sup>. Diese Vorgaben sind auch für die Kantone massgebend, sofern sie in *Erfüllung einer Bundesaufgabe* tätig werden.

851 Art. 3 Abs. 1 NHG übernimmt diesen verfassungsrechtlichen Auftrag. Beim einfachen Landschaftsschutz, also dem Landschaftsschutz ausserhalb geschützter Objekte, gilt somit der Grundsatz der ungeschmälernten Erhaltung sowie das Gebot der grösstmöglichen Schonung. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsschutzes ist bereits dann gerechtfertigt, wenn ein überwiegendes öffentliches oder privates Interesse gegeben ist.

---

833 Nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung ist immer dann von einer Bundesaufgabe auszugehen, wenn das Bundesrecht hinreichend detailliert und direkt anwendbar ist (BGE [142 II 509](#), E. 2.2; BGer, Urteil [1C\\_312/2017](#) vom 12.2.2018, E. 3.2).



**Art. 3 Abs. 1 NHG (Pflichten von Bund und Kantonen)**

Der Bund, seine Anstalten und Betriebe sowie die Kantone sorgen bei der Erfüllung der Bundesaufgaben dafür, dass das heimatische Landschafts- und Ortsbild, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler geschont werden und, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert erhalten bleiben.

**Art. 3 al. 1 LPN (Devoirs de la Confédération et des cantons)**

Les autorités, services, instituts et établissements fédéraux ainsi que les cantons doivent, dans l'accomplissement des tâches de la Confédération, prendre soin de ménager l'aspect caractéristique du paysage et des localités, les sites évocateurs du passé, les curiosités naturelles et les monuments historiques et, lorsque l'intérêt général prévaut, d'en préserver l'intégrité.

**Art. 3 cpv. 1 LPN (Obblighi della Confederazione e dei Cantoni)**

La Confederazione, i suoi stabilimenti e le aziende federali come pure i Cantoni sono tenuti, nell'adempimento dei compiti della Confederazione, a provvedere affinché le caratteristiche del paesaggio, l'aspetto degli abitati, i luoghi storici, le rarità naturali e i monumenti culturali siano rispettati e, ove predomina in essi l'interesse generale, siano conservati intatti.

- 852 Der zweite Satzteil von Art. 78 Abs. 2 BV enthält einen qualifizierenden Auftrag an den Gesetz- und Verordnungsgeber des Bundes, verbunden mit einem unbestimmten Rechtsbegriff: "[...] er erhält sie ungeschmälert, wenn das öffentliche Interesse es gebietet." Der Zustand der betroffenen Objekte soll gesamthaft betrachtet unter dem Gesichtspunkt des Natur- und Heimatschutzes nicht verschlechtert werden und allfällige geringfügige Nachteile müssen durch anderweitige Vorteile mindestens ausgeglichen werden<sup>834</sup>.
- 853 Der Gesetzgeber hat diesen unbestimmten Rechtsbegriff des qualifizierenden öffentlichen Interesses konkretisiert, indem er den Bundesrat als Verordnungsgeber mit der Erarbeitung von Inventaren von Objekten von nationaler Bedeutung (Art. 5 NHG) beauftragt hat. Der Bundesrat ist diesem Auftrag mit dem Erlass der Inventarverordnungen (VBLN, VISOS, VIVS) nachgekommen. Gleichzeitig hat der Gesetzgeber auch die konkreten Rechtswirkungen (Art. 6 NHG) dieser Inventare im Hinblick auf ihren Schutz sowie auf die Zulässigkeit von Eingriffen sowie die Folgen zulässiger Eingriffe (Ersatzmassnahmen) abschliessend geregelt. Der gegenüber den "einfachen" Landschaften, geschichtlichen Stätten, Natur- und Kulturdenkmälern (Art. 3 NHG) qualifizierte Schutz

---

834 Botschaft NHG, BBl 1965 III 103, BGE 115 Ib 472, E. 2e/dd.

der inventarisierten Landschaften stützt sich damit auf das in der Verfassung geforderte "öffentliche Interesse" (des Bundes). Für Objekte von nationaler Bedeutung, die inventarisiert sind, gelten die ungeschmälerete Erhaltungspflicht und das Gebot der grösstmöglichen Schonung in besonderem Masse (Art. 6 Abs. 1 NHG).

**Art. 6 NHG (Bedeutung des Inventars)**

Bedeutung des Inventars

<sup>1</sup> Durch die Aufnahme eines Objektes von nationaler Bedeutung in ein Inventar des Bundes wird dargetan, dass es in besonderem Masse die ungeschmälerete Erhaltung, jedenfalls aber unter Einbezug von Wiederherstellungs- oder angemessenen Ersatzmassnahmen die grösstmögliche Schonung verdient.

<sup>2</sup> Ein Abweichen von der ungeschmälereten Erhaltung im Sinne der Inventare darf bei Erfüllung einer Bundesaufgabe nur in Erwägung gezogen werden, wenn ihr bestimmte gleich- oder höherwertige Interessen von ebenfalls nationaler Bedeutung entgegenstehen.

**Art. 6 LPN (Importance de l'inventaire)**

Importance de l'inventaire

<sup>1</sup> L'inscription d'un objet d'importance nationale dans un inventaire fédéral indique que l'objet mérite spécialement d'être conservé intact ou en tout cas d'être ménagé le plus possible, y compris au moyen de mesures de reconstitution ou de remplacement adéquates.

<sup>2</sup> Lorsqu'il s'agit de l'accomplissement d'une tâche de la Confédération, la règle suivant laquelle un objet doit être conservé intact dans les conditions fixées par l'inventaire ne souffre d'exception, que si des intérêts équivalents ou supérieurs, d'importance nationale également, s'opposent à cette conservation.

**Art. 6 LPN (Importanza dell'inventario)**

Importanza dell'inventario

<sup>1</sup> L'iscrizione d'un oggetto d'importanza nazionale in un inventario federale significa che esso merita specialmente d'essere conservato intatto ma, in ogni caso, di essere salvaguardato per quanto possibile, anche per mezzo di eventuali provvedimenti di ripristino o di adeguati provvedimenti di sostituzione.

<sup>2</sup> Il principio secondo il quale un oggetto dev'essere conservato intatto nelle condizioni stabilite nell'inventario non soffre deroghe nell'adempimento dei compiti della Confederazione, sempreché non s'opponga un interesse equivalente o maggiore, parimente d'importanza nazionale.

854 Die Zulässigkeit eines Eingriffs mit dem Potential, die Schutzziele eines geschützten Inventarobjekts erheblich zu beeinträchtigen (Art. 6 Abs. 2 NHG), ist anhand einer dreistufigen Prüfung zu ermitteln<sup>835</sup>. Als erstes sind die Schutz- und Nutzungsinteressen zu ermitteln. Dabei sind auf der Eingriffsseite nur Inte-

835 Vgl. ausführlich TSCHANNEN/MÖSCHING, S. 17 ff.



ressen "von ebenfalls nationaler Bedeutung" zu berücksichtigen. Der Umstand, dass einer Aufgabe grundsätzlich nationale Bedeutung zuerkannt wird (z.B. die Nutzung erneuerbarer Energien als sog. Aufgabeninteresse), führt allein noch nicht dazu, dass jedes konkrete Vorhaben zur Verwirklichung der Aufgabe (z.B. ein einzelnes Wasserkraftwerk als sog. Eingriffsinteresse) automatisch Vorrang hat. Das nationale Eingriffsinteresse wird im Rahmen einer Einzelfallprüfung ermittelt, zum Beispiel anhand von Schwellenwerten. In einem zweiten Schritt sind die ermittelten nationalen Eingriffsinteressen zu gewichten und es ist zu entscheiden, ob ihnen mindestens das gleiche Gewicht zukommt wie den Schutzinteressen. Sofern dies zutrifft und damit die Anforderungen gemäss den Schritten 1 und 2 erfüllt sind, müssen in einem dritten Schritt die nationalen Eingriffs- und die Schutzinteressen gegeneinander abgewogen werden.

855 Sofern nur eine leichte und eben keine "schwerwiegende Beeinträchtigung" gegeben ist, bedarf es aber dennoch einer Interessenabwägung, wobei jedoch kein Interesse von "nationaler Bedeutung" verlangt wird. Es genügt ein Interesse gleich welcher Art.

### **C. Moorbiotope und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung**

856 Nach Art. 78 Abs. 5 BV sind Moore und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und gesamtschweizerischer Bedeutung geschützt. Es dürfen darin weder Anlagen gebaut noch Bodenveränderungen vorgenommen werden. Ausgenommen sind Einrichtungen, die dem Schutz oder der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Moore und Moorlandschaften "dienen" (z.B. jährlicher Streuschnitt, wobei dieser bei Flachmooren nicht nur zulässig, sondern sogar notwendig ist).

#### **Art. 78 Abs. 5 BV (Natur- und Heimatschutz)**

Moore und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und gesamtschweizerischer Bedeutung sind geschützt. Es dürfen darin weder Anlagen gebaut noch Bodenveränderungen vorgenommen werden. Ausgenommen sind Einrichtungen, die dem Schutz oder der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Moore und Moorlandschaften dienen.

#### **Art. 78 al. 5 Cst. (Protection de la nature et du patrimoine)**

Les marais et les sites marécageux d'une beauté particulière qui présentent un intérêt national sont protégés. Il est interdit d'y aménager des installations ou d'en modifier le terrain. Font exception les installations qui servent à la protection de ces espaces ou à la poursuite de leur exploitation à des fins agricoles.



[Art. 78 cpv. 5 Cost. \(Protezione della natura e del paesaggio\)](#)

Le paludi e i paesaggi palustri di particolare bellezza e importanza nazionale sono protetti. Non vi si possono costruire impianti né procedere a modifiche del suolo. Sono eccettuate le installazioni che servono a preservare lo scopo protettivo o l'utilizzazione agricola già esistente.

857 Im Gegensatz zu Art. 78 Abs. 5 BV differenziert das Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) und das darauf beruhende Verordnungsrecht zwischen Moorbiotopen und Moorlandschaften (vgl. Art. 23a und Art. 23b NHG).

858 Die Gestaltung und Nutzung von Moorlandschaften lässt Art. 23d Abs. 1 NHG zu, soweit dies der Erhaltung ihrer typischen Eigenheiten nicht widerspricht. Art. 23d NHG ersetzt somit im Hinblick auf Moorlandschaften das durch die Verfassung vorgegebene Kriterium der Schutzzieldienlichkeit durch dasjenige der Schutzzielverträglichkeit<sup>836</sup> (und ist damit milder ausgestaltet als die verfassungsrechtliche Bestimmung)<sup>837</sup>.

859 Art. 23d Abs. 2 NHG erklärt in nicht abschliessender Weise (vgl. Wortlaut "insbesondere") folgende Nutzungen in Moorlandschaften für zulässig:

- die land- und forstwirtschaftliche Nutzung (lit. a);
- den Unterhalt und die Erneuerung rechtmässig erstellter Bauten und Anlagen (lit. b);
- Massnahmen zum Schutz von Menschen vor Naturereignissen (lit. c) sowie
- die für die Anwendung der Buchstaben a-c notwendigen Infrastrukturanlagen (lit. d).

860 Art. 23d NHG liegt die Überlegung zugrunde, dass es sich bei Moorlandschaften - im Gegensatz zu Moorbiotopen - um Kulturlandschaften handelt, die durch Menschen gestaltet wurden und weiterhin von Menschen bewohnt und genutzt werden<sup>838</sup>. Die Räte wollten die Beibehaltung der traditionellen Besiedelung und Nutzung dieser Gebiete und deren angepasste und nachhaltige Weiterentwicklung ermöglichen<sup>839</sup>. Allerdings darf im Rahmen des Art. 23d NHG keine Interessenabwägung mehr vorgenommen werden: Widerspricht ein Vorhaben den

---

836 Vgl. BGE 123 II 248, E. 3a/cc; BGE 138 II 281, E. 6.2 mit weiteren Nachweisen.

837 BGE 123 II 248, E. 3a/cc.

838 Voten Bundesrätin Dreifuss, AB 1993 N 2078 und 2105.

839 Voten Frick, AB 1992 S 602 f.; Baumberger, AB 1993 N 2104 und 2106.



Schutzziele, so ist dieses - unabhängig vom Gewicht der übrigen auf dem Spiele stehenden Interessen - stets unzulässig<sup>840</sup>.

#### D. Biotopschutz

861 Der in der Verfassung statuierte *Naturschutz* ist als Biotop- und Artenschutz zu verstehen<sup>841</sup>. Zu schützen sind demnach Biotope als Lebensräume einheimischer Tier- und Pflanzenarten (Art. 18 Abs. 1 NHG) sowie die Artenvielfalt durch die Unterschutzstellung von bestimmten Pflanzen und Tieren sowie deren Wiederansiedlung (Art. 20 NHG; Art. 20-21 NHV).

##### a. *Schutzwürdige Lebensräume*

862 Beeinträchtigungen schutzwürdiger Lebensräume i.S.v. Art. 18 Abs. 1<sup>bis</sup> NHG durch technische Eingriffe sind in erster Linie zu vermeiden und nur unter Abwägung aller Interessen gerechtfertigt. Der Verursacher hat für besondere Massnahmen zu deren bestmöglichen Schutz, für Wiederherstellung oder ansonsten für angemessenen Ersatz zu sorgen (Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG).

863 Für Biotope von regionaler oder lokaler Bedeutung i.S.v. Art. 18<sup>b</sup> Abs. 1 NHG gilt mindestens die Eingriffsregelung nach Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG. Die Kantone können jedoch strengere Schutzvorschriften vorsehen, z.B. indem lediglich ein überwiegendes öffentliches Interesse einen Eingriff in diese Schutzobjekte rechtfertigen kann.

##### b. *Ufervegetation*

864 Bei der Ufervegetation handelt es sich um eine besonders wertvolle und empfindliche Lebensgemeinschaft. Eine Reihe von gefährdeten Pflanzenarten ist auf diesen Standort angewiesen. Generell ist der Anteil an Arten der Roten Liste an Ufern und in Feuchtlebensräumen höher als in anderen Lebensräumen.

865 Das Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) stellt die Ufervegetation im Vergleich zu sonstigen schutzwürdigen Lebensräumen daher unter strengeren Schutz (Art. 21 NHG).

---

840 KELLER, in: Keller/Zufferey/Fahrländer: Kommentar NHG, Zürich 1997, Vorbem. 9 zu Art. 23a-23d NHG.

841 DAJCAR/GRIFFEL, in: Waldmann et al., BSK BV, Art. 78 N 1.



**Art. 21 NHG (Ufervegetation)**

Ufervegetation

<sup>1</sup> Die Ufervegetation (Schilf- und Binsenbestände, Auenvvegetationen sowie andere natürliche Pflanzengesellschaften im Uferbereich) darf weder gerodet noch überschüttet noch auf andere Weise zum Absterben gebracht werden.

<sup>2</sup> Soweit es die Verhältnisse erlauben, sorgen die Kantone dafür, dass dort, wo sie fehlt, Ufervegetation angelegt wird oder zumindest die Voraussetzungen für deren Gedeihen geschaffen werden.

**Art. 21 LPN (Végétation des rives)**

Végétation des rives

<sup>1</sup> La végétation des rives (roselières et jonchères, végétation alluviale et autres formations végétales naturelles riveraines) ne doit pas être essartée ni recouverte ou détruite d'une autre manière.

<sup>2</sup> Lorsqu'il s'agit de l'accomplissement d'une tâche de la Confédération, la règle suivant laquelle un objet doit être conservé intact dans les conditions fixées par l'inventaire ne souffre d'exception, que si des intérêts équivalents ou supérieurs, d'importance nationale également, s'opposent à cette conservation.

**Art. 21 LPN (Vegetazione ripuale)**

Vegetazione ripuale

<sup>1</sup> La vegetazione ripuale (canneti, giuncheti, vegetazioni golenali e biocenosi forestali) non dev'essere dissodata, sotterrata né altrimenti annientata.

<sup>2</sup> Il principio secondo il quale un oggetto dev'essere conservato intatto nelle condizioni stabilite nell'inventario non soffre deroghe nell'adempimento dei compiti della Confederazione, sempreché non s'opponga un interesse equivalente o maggiore, parimente d'importanza nazionale.

866 Ihre Beseitigung ist grundsätzlich verboten und darf nur in bestimmten Ausnahmefällen genehmigt werden, nämlich "[...] in den durch die Wasserbaupolizei- oder Gewässerschutzgesetzgebung erlaubten Fällen" (Art. 22 Abs. 2 NHG). Das Bundesgericht legte den bisherigen Art. 22 Abs. 2 NHG restriktiv aus und verlangte, dass die Ausnahmen im WBG und GSchG ausdrücklich zugelassen sein müssten und es nicht ausreiche, dass ein Vorhaben nicht geradezu verboten sein müsse<sup>842</sup>. Diese Rechtsprechung stellt insofern nicht restlos zufrieden, als das GSchG eine andere Systematik als das NHG verfolgt. Das GSchG sieht gerade keine generellen Verbote vor, sondern beschränkt solche nur auf bestimmte Vorhaben, wobei auch in diesen Fällen Ausnahmen zulässig sind. Das führt zum widersprüchlichen Ergebnis, dass bestimmte Vorhaben nach GSchG an und für sich zulässig wären, da sie nicht vom GSchG geregelt sind, gleichwohl aufgrund des geltenden Art. 22 Abs. 2 NHG nicht bewilligungsfähig sind.

---

842 BGE 130 II 313.

867 Der Schutz des Gewässers wurde mit der Revision des GSchG im Jahr 2011 insbesondere mit den Bestimmungen zum Gewässerraum (Art. 36a GSchG) deutlich gestärkt. Die Kantone werden dazu verpflichtet, für oberirdische Gewässer einen Gewässerraum festzulegen, um sicherzustellen, dass die Gewässer ihre natürlichen Funktionen erfüllen können, vor Hochwasser schützen und eine Gewässernutzung stattfinden kann. Der Gewässerraum ist extensiv zu gestalten, zudem dürfen nur standortgebundene Anlagen gebaut werden, die im öffentlichen Interesse liegen (Art. 41c Abs. 1 GSchV).

**Art.41c Abs. 1 GSchV (Extensive Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums)**

<sup>1</sup> Im Gewässerraum dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. Sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann die Behörde ausserdem die Erstellung folgender Anlagen bewilligen:

- a. zonenkonforme Anlagen in dicht überbauten Gebieten;
- a<sup>bis</sup>. zonenkonforme Anlagen ausserhalb von dicht überbauten Gebieten auf einzelnen unüberbauten Parzellen innerhalb einer Reihe von mehreren überbauten Parzellen;
- b. land- und forstwirtschaftliche Spur- und Kieswege mit einem Abstand von mindestens 3 m von der Uferlinie des Gewässers, wenn topografisch beschränkte Platzverhältnisse vorliegen;
- c. standortgebundene Teile von Anlagen, die der Wasserentnahme oder -einleitung dienen;
- d. der Gewässernutzung dienende Kleinanlagen.

**Art. 41c al. 1 OEaux (Aménagement et exploitation extensifs de l'espace réservé aux eaux)**

<sup>1</sup> Ne peuvent être construites dans l'espace réservé aux eaux que les installations dont l'implantation est imposée par leur destination et qui servent des intérêts publics, tels que les chemins pour piétons et de randonnée pédestre, les centrales en rivières et les ponts. Si aucun intérêt prépondérant ne s'y oppose, les autorités peuvent en outre autoriser les installations suivantes:

- a. installations conformes à l'affectation de la zone dans les zones densément bâties;
- a<sup>bis</sup>. installations conformes à l'affectation de la zone en dehors des zones densément bâties sur des parcelles isolées non construites situées entre plusieurs parcelles construites;
- b. chemins agricoles et forestiers gravelés ou dotés de bandes de roulement à une distance minimale de 3 m de la rive du cours d'eau, si les conditions topographiques laissent peu de marge;
- c. parties d'installations servant au prélèvement d'eau ou au déversement d'eau dont l'implantation est imposée par leur destination;
- d. petites installations servant à l'utilisation des eaux.



**Art. 41c cpv. 1 OPAc (Sistemazione e sfruttamento estensivi dello spazio riservato alle acque)**

<sup>1</sup> Nello spazio riservato alle acque è consentito realizzare esclusivamente impianti ad ubicazione vincolata e d'interesse pubblico, come percorsi pedonali e sentieri, centrali idroelettriche ad acqua fluente o ponti. Sempreché non vi si oppongano interessi preponderanti, l'autorità può inoltre autorizzare la realizzazione dei seguenti impianti:

a. impianti conformi alla destinazione della zona in zone densamente edificate;  
a<sup>bis</sup>. impianti conformi alla destinazione della zona al di fuori di zone densamente edificate su singole particelle non edificate all'interno di una successione di particelle edificate;

b. passi carrai e strade in ghiaia agricoli e forestali a una distanza di almeno 3 m dalla linea della sponda se gli spazi sono limitati topograficamente;

c. parti a ubicazione vincolata di impianti che servono ai prelievi o alle immissioni di acqua;

d. piccoli impianti per l'utilizzazione delle acque.

868 Der Schutz der Gewässer erweist sich dadurch im Vergleich zu der Situation im Jahr 1991 als strenger. Mit den neuen Verbotstatbeständen wurden jedoch auch neue Ausnahmebestimmungen geschaffen, die auch für die Ufervegetation gelten. Nach Art. 41c Abs. 1 GSchV sind beispielsweise Fuss- und Wanderwege, die im öffentlichen Interessen liegen und standortgebunden sind, im Gewässerraum zulässig. Bei der Beurteilung der Standortgebundenheit ist jedoch in Anwendung von Art. 22 Abs. 1 NHG und Art. 41c Abs. 1 GSchV zu berücksichtigen, dass der Fuss- oder Wanderweg wenn möglich so gebaut werden soll, dass keine Ufervegetation betroffen ist.

c. *Biotope von nationaler Bedeutung*

869 Gestützt auf Art. 18a Abs. 1 NHG hat der Bund drei Biotopinventare erlassen: das *Amphibienlaichgebiete-, Auen- und Trockenwiesen-Inventar*<sup>843</sup>.

870 Das Inventarisierungsverfahren der besonders schützenswerten Objekte wird weder im Natur- und Heimatschutzgesetz noch in den dazu gehörenden Verordnungen detailliert geregelt; vorgegeben ist immerhin, dass der Bundesrat nach Anhörung der Kantone über die Inventarisierung der Schutzobjekte entscheidet (Art. 5 Abs. 2 NHG).

---

843 Die Inventare sind in der Form von Verordnungen erlassen worden: Verordnung vom 28. Oktober 1992 über den Schutz der Auengebiete von nationaler Bedeutung (Auenverordnung; SR 451.31); Verordnung vom 15. Juni 2001 über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (Amphibienlaichgebiete-Verordnung; AlgV; SR 451.34); Verordnung vom 13. Januar 2010 über den Schutz der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung (Trockenwiesenverordnung, TwwV; SR 451.37).



871 Für Schutzobjekte von nationaler Bedeutung gilt der Grundsatz der ungeschmäleren Erhaltung. Ein Abweichen vom Schutzziel ist nur zulässig für standortgebundene Vorhaben, die einem überwiegenden öffentlichen Interesse von nationaler Bedeutung dienen (vgl. Art. 4 Abs. 2 Auenverordnung, Art. 7 Abs. 2 AlgV und Art. 7 Abs. 1 TwwV). Verlangt wird somit eine qualifizierte Interessenabwägung.

**Art. 4 Abs. 2 Auenverordnung (Schutzziel)**

Ein Abweichen vom Schutzziel ist nur zulässig für unmittelbar standortgebundene Vorhaben, die dem Schutz des Menschen vor Naturgefahren oder einem andern überwiegenden öffentlichen Interesse von nationaler Bedeutung dienen. Verursacherinnen und Verursacher sind zu bestmöglichen Schutz-, Wiederherstellungs- oder ansonst angemessenen Ersatzmassnahmen zu verpflichten.

**Art. 4 al. 2 Ordonnance sur les zones alluviales (But visé par la protection)**

On n'admettra de dérogation du but visé par la protection que pour des projets dont l'emplacement s'impose directement par leur destination et qui sont destinés à assurer la sécurité de l'homme face aux effets dommageables de l'eau ou qui servent un autre intérêt public prépondérant d'importance nationale également. L'auteur de l'atteinte doit être tenu de prendre toutes mesures possibles pour assurer la protection, la reconstitution ou, à défaut, le remplacement adéquat de la zone alluviale.

**Art. 4 cpv. 2 Ordinanza sulle zone golenali (Scopo della protezione)**

Una deroga allo scopo della protezione è ammissibile soltanto per progetti direttamente legati all'ubicazione che sono utili alla protezione degli uomini dagli effetti dannosi dell'acqua o ad un altro interesse pubblico preponderante d'importanza nazionale. Chi ha causato i danni deve essere obbligato ad adottare le misure più appropriate di protezione, di ristabilimento o, altrimenti, di sostituzione.

**Art. 7 Abs. 2-3 AlgV (Abweichungen vom Schutzziel)**

<sup>2</sup> Vom Schutzziel ortsfester Objekte darf zudem abgewichen werden bei:

- a. notwendigen Unterhaltsarbeiten zum Hochwasserschutz insbesondere im Bereich von Kiessammlern und Rückhaltebecken;
- b. der Nutzung bestehender Fischzuchtanlagen;
- c. Massnahmen nach dem Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991;
- d. Massnahmen nach der Altlasten-Verordnung vom 26. August 1998;
- e. der Sicherung von Fruchtfolgeflächen.

<sup>3</sup> Vom Schutzziel der Wanderobjekte darf abgewichen werden, wenn dies in einer Vereinbarung oder einer Verfügung nach Artikel 5 Absatz 2 festgehalten ist.



**Art. 7 al. 2-3 OBat (Déroptions aux buts de la protection)**

<sup>2</sup> On admet en outre des déroptions aux buts de la protection des objets fixes lorsque:

- a. des travaux d'entretien nécessaires doivent être entrepris pour assurer la protection contre les crues, en particulier dans le périmètre des pièges à gravier et des bassins de rétention;
- b. l'exploitation d'installations de pisciculture existantes l'exige;
- c. des mesures doivent être prises en vertu de la loi du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux;
- d. des mesures doivent être prises en vertu de l'ordonnance du 26 août 1998 sur les sites contaminés;
- e. le maintien de surfaces d'assolement l'exige.

<sup>3</sup> On admet des déroptions aux buts de la protection des objets itinérants lorsque l'accord convenu ou une décision prise selon l'art. 5, al. 2, l'autorise expressément.

**Art. 7 cpv. 2-3 OSRA (Deroghe allo scopo della protezione)**

<sup>2</sup> È inoltre possibile derogare allo scopo della protezione degli oggetti fissi in caso di:

- a. lavori di manutenzione necessari alla protezione dalle piene, in particolare nel perimetro di zone di deposito di ghiaia e di bacini di ritenuta delle piene;
- b. utilizzazione di impianti di piscicoltura esistenti;
- c. misure giusta la legge del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque;
- d. misure giusta l'ordinanza del 26 agosto 1998 sui siti contaminati;
- e. protezione di superfici per l'avvicendamento delle colture.

<sup>3</sup> È possibile derogare allo scopo della protezione degli oggetti mobili se ciò è stabilito negli accordi o in una disposizione giusta l'articolo 5 capoverso 2.

**Art. 7 Abs. 1 TwwV (Abweichungen vom Schutzziel)**

Ein Abweichen vom Schutzziel ist nur zulässig für unmittelbar standortgebundene Vorhaben, die dem Schutz des Menschen vor Naturgefahren oder einem andern überwiegenderen öffentlichen Interesse von nationaler Bedeutung dienen. Verursacherinnen und Verursacher sind zu bestmöglichen Schutz-, Wiederherstellungs- oder ansonst angemessenen Ersatzmassnahmen zu verpflichten.

**Art. 7 al. 1 OPPPS (Déroptions aux buts de la protection)**

Les déroptions aux buts de la protection ne sont admises que pour des projets dont l'emplacement s'impose directement par leur destination et qui servent à protéger l'homme contre des dangers naturels ou qui répondent un autre intérêt public prépondérant d'importance nationale. Quiconque déroge aux buts de la protection doit être tenu de prendre toutes les mesures possibles pour assurer la protection, la reconstitution ou, à défaut, le remplacement adéquat.

**Art. 7 cpv. 1 OPPS (Deroghe all'obiettivo di protezione)**

Una deroga all'obiettivo di protezione è ammessa soltanto per progetti con ubicazione strettamente vincolata, utili ai fini della protezione delle persone dai pericoli naturali o ai fini di un altro interesse pubblico preponderante d'importanza nazionale. Chi deroga a tale obiettivo è tenuto ad adottare i migliori provvedimenti di protezione e di ripristino possibili, o adeguati provvedimenti di sostituzione.

872 Festzustellen ist, dass bezüglich der Standortgebundenheit die Auenverordnung und die Trockenwiesenverordnung eine unmittelbare, d.h. absolute Standortgebundenheit verlangen, während nach der Amphibienlaichgebieteverordnung eine relative Standortgebundenheit genügt<sup>844</sup>. Im Bereich Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung ist das Schutzniveau also etwas tiefer angesetzt als der Schutz der Auengebiete sowie der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung.

### E. Schutzgebiete nach Jagdgesetz

873 Zusätzlich wurden vom Bund - gestützt auf die Gesetzesdelegation von Art. 26 NHG und Art. 11 Abs. 1-2 JSG - Wasser- und Zugvogelreservate sowie eidgenössische Jagdbanngebiete geschaffen<sup>845</sup>.

#### Art. 11 Abs. 1, 2, 5 JSG (Schutzgebiete)

<sup>1</sup> Der Bundesrat scheidet nach Anhören der Kantone Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler Bedeutung aus.

<sup>2</sup> Er scheidet im Einvernehmen mit den Kantonen eidgenössische Jagdbanngebiete sowie Wasser- und Zugvogelreservate von nationaler Bedeutung aus.

<sup>5</sup> In den Jagdbanngebieten und Vogelreservaten ist die Jagd verboten. Die kantonalen Vollzugsorgane können jedoch den Abschuss von jagdbaren Tieren zulassen, wenn es für den Schutz der Lebensräume, für die Erhaltung der Artenvielfalt, zur Hege oder zur Verhütung von übermässigen Wildschäden notwendig ist.

#### Art. 11 al. 1, 2, 5 LChP (Zones protégées)

<sup>1</sup> Le Conseil fédéral, après avoir consulté les cantons, délimite des réserves de sauvagine et d'oiseaux migrateurs, d'importance internationale.

<sup>2</sup> D'entente avec les cantons, il délimite des districts francs fédéraux ainsi que des réserves de sauvagine et d'oiseaux migrateurs, d'importance nationale.

<sup>5</sup> La chasse est interdite dans les districts francs et les réserves d'oiseaux. Les organes cantonaux d'exécution peuvent cependant y autoriser le tir d'animaux non protégés lorsque l'exigent la sauvegarde des biotopes, la conservation de la diversité des espèces, des raisons cynégétiques ou la prévention de dommages excessifs causés par le gibier.

---

844 Die relative Standortgebundenheit orientiert sich an Art. 24 lit. a RPG: Danach gilt ein Vorhaben als standortgebunden, wenn gewichtige objektive Gründe vorliegen, die den beanspruchten Standort gegenüber Standorten innerhalb der Bauzone als erheblich vorteilhafter erscheinen lassen (vgl. BGE 115 Ib 472 [Thur], E. 2d).

845 Die Inventare sind in der Form von Verordnungen erlassen worden: Verordnung über die eidgenössischen Jagdbanngebiete vom 30. September 1991 (VEJ; SR 922.31); Verordnung über die Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung vom 21. Januar 1991 (WZVV; SR 922.32).





**Art. 11 cpv. 1, 2, 5 LCP (Zone protette)**

<sup>1</sup> Il Consiglio federale, dopo aver sentito i Cantoni, delimita riserve per uccelli acquatici e di passo, d'importanza internazionale.

<sup>2</sup> Esso delimita, d'intesa con i Cantoni, bandite federali di caccia come pure riserve per uccelli acquatici e di passo, d'interesse nazionale.

<sup>5</sup> Nelle bandite di caccia e nelle riserve per gli uccelli la caccia è proibita. Gli organi esecutivi cantonali possono tuttavia permettere l'abbattimento di selvaggina se necessario per la protezione del biotopo, per la conservazione della diversità delle specie, per la cura della selvaggina o per la prevenzione di eccessivi danni da essa provocati.

**Art. 6 Abs. 1 VEJ (Schutz der Lebensräume)**

Bund und Kantone sorgen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben dafür, dass die Schutzziele der Banngebiete nicht durch andere Nutzungen beeinträchtigt werden. Liegen im Einzelfall andere Interessen vor, ist anhand einer Interessenabwägung zu entscheiden.

**Art. 6 al. 1 ODF (Protection des biotopes)**

Dans l'accomplissement de leurs tâches, la Confédération et les cantons veillent à ce que les buts visés par la protection des districts francs ne soient pas compromis par d'autres exploitations. S'il y a d'autres intérêts en présence, une pondération des intérêts permettra de trancher.

**Art. 6 cpv. 1 OBAF (Protezione dei biotopi)**

Nell'adempimento dei loro compiti Confederazione e Cantoni provvedono affinché gli scopi protettivi delle bandite non siano compromessi da sfruttamenti ad essi contrari. Se, nel singolo caso, vi sono altri interessi, si deciderà soppesando gli interessi in presenza.

**Art. 6 Abs. 1 WZVV (Schutz der Lebensräume)**

Bund und Kantone sorgen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben dafür, dass den Schutzziele der Wasser- und Zugvogelreservate Rechnung getragen wird. Liegen im Einzelfall andere Interessen vor, ist anhand einer Interessenabwägung zu entscheiden.

**Art. 6 al. 1 OROEM (Protection des biotopes)**

Dans l'accomplissement de leurs tâches, la Confédération et les cantons veillent à assurer la prise en compte de la protection visée par les réserves d'oiseaux d'eau et de migrants. Dans le cas particulier où d'autres intérêts sont en jeu, la décision sera prise sur la base d'une appréciation de tous les intérêts.

**Art. 6 cpv. 1 ORUAM (Protezione dei biotopi)**

Nell'adempimento dei loro compiti, la Confederazione e i Cantoni provvedono affinché sia tenuto conto degli obiettivi della protezione delle riserve di uccelli acquatici e migratori. Se, nel caso concreto, vi sono altri interessi, la decisione è presa ponderando i diversi interessi in causa.

874 Indes gilt im Falle einer Beeinträchtigung für diese Schutzgebiete keine qualifizierte Interessenabwägung, sondern lediglich eine einfache Interessenabwägung. Eingriffe können somit auch durch andere als nationale Eingriffsinter-



sen gerechtfertigt sein. Die Tatsache, dass es sich um Schutzobjekte von nationaler Bedeutung handelt, hat sich jedoch in der Interessenabwägung widerzuspiegeln.



### **3. TEIL BEWERTUNG UND VORSCHLÄGE**

#### **§ 1 Kohärenzbedarf**

##### **I. Allgemeines**

875 Die Bestandesaufnahme zu den ausgewählten Prinzipien, Begriffen und weiteren Bestimmungen zeigt auf, dass in den untersuchten umweltrelevanten Erlassen in verschiedener Hinsicht ein Mangel an Kohärenz besteht. Ausgangspunkt für die Kohärenzprüfung bildet für Prinzipien deren Verankerung - mit entsprechender Überschrift - in den Allgemeinen Bestimmungen der jeweiligen Erlasse, während bei Begriffen deren Legaldefinition an erster Stelle steht. Hinweise auf Inkohärenzen zeigen sich insbesondere in abweichenden Formulierungen zwischen den einzelnen Sachgebieten oder Normstufen, fehlenden positivrechtlichen Regelungen oder Legaldefinitionen sowie in gelegentlichen Abweichungen in den Sprachversionen.

876 Aus terminologischer Sicht macht der Vergleich der einschlägigen Erlasse deutlich, dass der Sinngehalt eines Prinzips oder Begriffs - insbesondere bei historisch überlieferten Wendungen - trotz abweichender Terminologie ein ähnlicher sein kann. So wird beispielsweise der in Art. 3 GSchG geregelten auf Gefahrenabwehr ausgerichteten Sorgfaltspflicht ein gewisser Vorsorgecharakter beigemessen. Von solchen Ausnahmen abgesehen deuten terminologische Abweichungen im Regelfall darauf hin, dass die verglichenen Prinzipien oder Begriffe auch inhaltlich unterschiedlich zu verstehen sind. Ein solcher Unterschied kann je nach Kontext im Sinne einer erlassspezifischen Ausnahme gerechtfertigt sein oder aber ein Indiz für mangelnde Kohärenz darstellen.

877 Fehlt jegliche positivrechtliche Regelung für ein Prinzip oder ergeben sich seine Geltung und Tragweite erst aus den konkretisierenden Sachbestimmungen, so ist nicht nur das Prinzip selber schwer fassbar. Vielmehr ist in aller Regel infolge der ungenügenden Verankerung auch die Kohärenz beeinträchtigt. Vergleichbare Probleme zeigen sich für Begriffe namentlich dann, wenn ein Erlass keine Legaldefinition enthält, oder wenn im Erlass text zusätzlich anderslautende Begriffe bedeutungsgleich verwendet werden.

878 Schliesslich wird die Kohärenz der umweltrechtlichen Bestimmungen auch dann in Mitleidenschaft gezogen, wenn Prinzipien, Begriffe und weitere Bestimmun-



gen zwar innerhalb der einzelnen Sachgebiete einheitlich auf Französisch oder Italienisch übersetzt wurden, zwischen den Normstufen (namentlich den Bundesgesetzen und der Bundesverfassung) oder unter den Sachgebieten aber terminologische Abweichungen bestehen.

879 Während die Bestandesaufnahme Kohärenzprobleme für Prinzipien, Begriffe und weitere Bestimmungen im Kontext der jeweiligen Umweltbereiche und der spezifischen Erlassgestaltung aufzeigt, sollen im Folgenden der konkrete Kohärenzbedarf dargelegt und Anhaltspunkte für mögliche Kohärenzregelungen formuliert werden. Diese Anhaltspunkte werden unter der Bezeichnung "Kohärenzgrundsätze" dargestellt. Die nachstehend formulierten Kohärenzgrundsätze weisen von ihrem Gehalt her eine unterschiedliche Dichte auf. Dies hat verschiedene Gründe: Beziehen sie sich beispielsweise auf Bereiche, in denen eine gefestigte Praxis besteht, sind sie detaillierter ausgestaltet als in anderen Bereichen. Auch prinzipien- und begriffsspezifische Gründe bestimmen die mögliche Ausgestaltung der Kohärenzgrundsätze mit. Deshalb sind die nachfolgenden Kohärenzgrundsätze mehr oder weniger offen formuliert. Sie wollen lediglich Hinweise, Anregungen und Vorschläge für allfällige Kohärenzregelungen vermitteln. Sie stellen keine Entwürfe zu Gesetzestexten dar.

880 Bei fast allen umweltrechtlichen Prinzipien, Begriffen und weiteren Bestimmungen sind in den jeweiligen Sachbereichen Präzisierungen, Erweiterungen und Einschränkungen zu den allgemeinen Kohärenzgrundsätzen erforderlich<sup>846</sup>.

## II. Umweltrechtliche Prinzipien

### A. Vorsorgeprinzip

881 Das Vorsorgeprinzip ist verfassungsrechtlich in Art. 74 Abs. 2 BV verankert. Indirekt und sinngemäss beinhalten aber auch andere Verfassungsbestimmungen Grundsätze des Vorsorgeprinzips. Zu erwähnen sind etwa die Art. 75 BV betreffend die Raumplanung und Art. 78 BV betreffend den Natur- und Heimatschutz. Auf Verfassungsebene wird das Vorsorgeprinzip allerdings nur inhaltlich

---

846 Die nachfolgenden Erörterungen beinhalten – nicht nur, aber auch - Zusammenfassungen des vorderen Teils des Rechtsgutachtens.



umschrieben, ohne den Ausdruck "Vorsorge" zu erwähnen oder als eigentliches Prinzip zu statuieren. Die wegweisende ausdrückliche Vorsorgeregulierung findet sich in Art. 1 Abs. 2 USG, wobei sie systematisch als Zweckbestimmung eingeordnet ist. Diese Vorsorgeregulierung wird im Umweltschutzgesetz und im Verordnungsrecht des Bundesrates mehrfach konkretisiert; die direkte Anwendbarkeit ist in der Lehre allerdings strittig. Das Vorsorgeprinzip kommt auch in zahlreichen Bundesgesetzen implizit zum Ausdruck (z.B. NHG, GSchG, RPG, TSG, EnG und StSG) und wird darin zum Teil auch ausdrücklich als solches bezeichnet (GTG, KEG, LWG). Im Gewässerschutz wird das Vorsorgeprinzip in einer Bestimmung zur "Sorgfaltspflicht" materiell zum Ausdruck gebracht (Art. 3 GSchG).

882 Das Ausmass der Vorsorge wird in den verschiedenen Sachbereichen unterschiedlich geregelt und reicht von einer Beschränkung von Umwelteinwirkungen bis zu deren Verhinderung. In einem weiteren Sinn fällt auch die Pflicht zur Verringerung bestehender Einwirkungen (vorsorgliche Behebungspflicht) darunter. Der Umfang der Vorsorgemassnahmen richtet sich in erster Linie nach dem Gefahrenpotential der Umweltauswirkungen, den technischen Beschränkungsmöglichkeiten und dem Verhältnismässigkeitsprinzip. Es wird durch spezifische Zumutbarkeitsvorbehalte ergänzt. Dabei steht das technisch und betrieblich Mögliche sowie das wirtschaftlich Tragbare im Vordergrund.

883 Gesamthaft betrachtet besteht damit für das Vorsorgeprinzip Kohärenzbedarf bezüglich seiner Bezeichnung, seiner inhaltlichen Tragweite, der Zumutbarkeitsvorbehalte zur Ergreifung und Begrenzung der Vorsorgemassnahmen sowie der verbindlichen Ausgestaltung von Vorsorgeregulierungen.

Der Rechtsvergleich hat bezüglich der bundesrechtlichen Vorsorgebestimmungen ans Licht gebracht, dass hierzulande auf den Aspekt des Vorbeugens fokussiert wird (prevention/prévention), während insbesondere in Frankreich und Schweden und teilweise auch in Deutschland der Risikobeurteilung mit der daraus fliessenden Handlungspflicht ein grosses Gewicht zukommt (precaution/précaution)<sup>847</sup>.

---

847

Anhang I, Rechtsvergleich, S. 13, 55: Code de l'environnement: "principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable".

Swedish Environmental Code: "Persons who pursue an activity or take a measure, or intend to do so, shall implement protective measures, comply with restrictions and take any other precautions that are necessary in order to prevent, hinder or combat damage or detriment to human health or the environment as a result of the



- 884 Für die inhaltliche **Umschreibung des Vorsorgeprinzips** sind die folgenden für die Rechtsetzung und Rechtsanwendung massgeblichen **Kohärenzgrundsätze** von Bedeutung:

*Bei der Bekämpfung von Umweltbelastungen für den Menschen und seine natürliche Umwelt sind alle verhältnismässigen Massnahmen zu treffen. Dabei sind die nach den Umständen gebotene Sorgfalt und Vorsicht anzuwenden.*

*Drohende Umweltbelastungen für den Menschen und seine natürliche Umwelt sind zu vermeiden, soweit dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.*

*Umweltbelastungen sind mindestens in dem Umfang zu verringern, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.*

*Soweit erforderlich, stellt der Gesetzgeber in besonderen Umwelterlassen detaillierte Verhaltens- und Unterlassungsregeln auf.*

## **B. Verursacherprinzip**

- 885 Das Verursacherprinzip bildet Gegenstand der Verfassungsbestimmung zum Umweltschutz, in der es inhaltlich umschrieben, aber nicht als Verursacherprinzip bezeichnet wird (Art. 74 Abs. 2 BV). Im Umweltschutzgesetz wird es demgegenüber unter der Überschrift "Verursacherprinzip" in Art. 2 USG festgehalten. Danach trägt die Kosten für Massnahmen im Sinne des USG, wer sie verursacht. Eine wortgetreue Wiedergabe dieser Bestimmung findet sich im Gewässerschutz- (Art. 3a GSchG), Gentechnik- (Art. 2 Abs. 2 GTG) und Strahlenschutzgesetz (Art. 4 StSG).

- 886 Abweichend vom Verursacherprinzip sieht das Waldgesetz eine Kostentragungspflicht nur bei *schuldhafter* Verursachung vor (Art. 48a WaG). Im Ener-

---

activity or measure. [...] Such precautions shall be taken as soon as there is reason to assume that an activity or measure may cause damage or detriment to human health or the environment."

Bundesimmissionsschutzgesetz: "Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt 1.schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können; 2.Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Massnahmen; [...]".



giegesetz wird das Verursacherprinzip ebenfalls relativiert: In Art. 5 Abs. 1 lit. c Energiegesetz wird zwar ausdrücklich auf das Verursacherprinzip verwiesen. Nach dieser Bestimmung sind die Kosten der Energienutzung jedoch nur "möglichst" nach dem Verursacherprinzip zu tragen<sup>848</sup>.

887 Weitere Sacherlasse beziehen sich mehrfach auf das Verursacherprinzip, ohne dieses zu erwähnen, so beispielsweise das Natur- und Heimatschutz- (vgl. Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG, Art. 24e lit. b NHG und Art. 25b NHG) oder das Stromversorgungsgesetz. Im Gegensatz zum Umweltschutzgesetz (Art. 59 USG) beinhalten das Strahlenschutz- und das Kernenergiehaftpflichtgesetz keine bzw. nur eine fakultative Kostentragungspflicht für Behebungsmassnahmen.

888 Das Verursacherprinzip spielt heute im ganzen Umweltrecht eine herausragende Rolle. Es wird dabei nur in einigen Erlassen ausdrücklich als Prinzip verankert oder als solches bezeichnet. In gewissen Sachbereichen wird es relativiert oder - in Bezug auf Behebungsmassnahmen - nicht oder nur als fakultative Vorgabe festgehalten.

889 Die vorgenommene Abgrenzung zwischen dem Verursacherprinzip im engeren<sup>849</sup> und weiteren<sup>850</sup> Sinne ergibt sich nur indirekt aus den jeweiligen Bestimmungen der Umwelterlasse. Diese Unterscheidung bringt jedoch keinen wesentlichen materiellen Gewinn und steht der Kohärenz nicht entgegen. Gesamthaft betrachtet besteht für das Verursacherprinzip insbesondere bezüglich seiner positivrechtlichen Verankerung und seiner inhaltlichen Tragweite erheblicher Kohärenzbedarf.

890 Für das **Verursacherprinzip** sind die folgenden für Rechtsetzung und Rechtsanwendung relevanten **Kohärenzgrundsätze** von Bedeutung:

Begriff Umweltschutzmassnahmen:

---

848 Diese Regelung wurde von der materiell identischen Vorschrift von Art. 3 Abs. 3 aEnG vom 26. Juni 1998 übernommen.

849 Das Verursacherprinzip im engeren Sinn bezieht sich auf zurechenbare, quantifizierbare und individualisierbare Kosten für konkrete umweltrechtliche Massnahmen. Es setzt einen Kausalzusammenhang zwischen einem konkreten umweltbelastenden Verhalten und den daraus entstehenden externen Kosten voraus.

850 Das Verursacherprinzip im weiteren Sinn setzt einen Kausalzusammenhang zwischen einem bestimmten nicht individualisierbaren Verhalten, das anerkanntermassen eine Umweltbelastung darstellt und einer Umweltbelastung voraus. Zur Kostentragung werden in der Regel öffentliche Abgaben eingesetzt.



*Umweltschutzmassnahmen sind Massnahmen zur Vermeidung, zur Einschränkung oder zur Beseitigung von Umweltbelastungen, namentlich von schädlichen oder lästigen Einwirkungen auf den Menschen und seine natürliche Umwelt.*

*Als Umweltschutzmassnahmen gelten insbesondere Vorkehren mit Einschluss von Realakten, deren Ergreifung in einem umweltrechtlichen Erlass vorgeschrieben wird.*

In der rechtsvergleichenden Studie hat sich herausgestellt, dass der Begriff "Umweltschutzmassnahmen" in den betreffenden Ländern nicht gesetzlich definiert wird. Die Umweltschutzmassnahmen werden lediglich als notwendige oder geeignete Massnahmen im Hinblick auf Umweltbelastungen umschrieben. In einer Stellungnahme des SIR vom 7. Dezember 2017 wird darauf hingewiesen, dass die formelle Verankerung von Umweltschutzmassnahmen in einem umweltrechtlichen Erlass die Prüfung verhindern könnte, ob diese Massnahmen dem "Stand der Technik" (best available technology) entsprechen<sup>851</sup>.

Verursacherprinzip als Kostenzurechnungsregel:

*Wer Umweltschutzmassnahmen verursacht, trägt die Kosten dafür.*

Kostenauflegung:

*Die Behörde, welche für die Anordnung der vorgeschriebenen Umweltschutzmassnahme zuständig ist, sorgt dafür, dass die Kosten dieser Massnahme vom Verursacher getragen werden.*

*Verlangt die Behörde die Vornahme der Massnahme vom Verursacher, so hat dieser für die ihm dadurch entstehenden Kosten aufzukommen.*

*Als Verursacher gelten in erster Linie Personen und Organisationen, welche die Umweltschutzmassnahmen durch ihr Verhalten oder ihre Anordnungen (Verhaltensverursacher) nötig machen. Den Verhaltensverursa-*

851

Anhang II, Stellungnahme, S. 4:

French Code de l'environnement L. 110-1 alinéa II 3: "principe pollueur-payeur, selon lequel les frais résultant des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur".

Swedish Environmental Code Chapter 2 section 8: "Persons who pursue or have pursued an activity or taken a measure that causes damage or detriment to the environment shall be responsible, until such time as the damage or detriment ceases, for remedying it to the extent deemed reasonable pursuant to chapter 10 [Chapter 10 Polluting activities]. Where this Code so provides, the person may instead be liable for compensation for the damage or detriment."

§ 13 Bundesnaturschutzgesetz: "Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmassnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren."





*chern sind Personen gleichgestellt, welche durch pflichtwidriges Unterlassen Umweltmassnahmen auslösen.*

*Müssen Umweltschutzmassnahmen für vorbestehende Belastungen ergriffen werden, gelten die Inhaber der belasteten Objekte ebenfalls als Verursacher. Sie sind jedoch nur kostenpflichtig, sofern die Aufwendungen nicht von Verhaltensverursachern gedeckt werden und keine ausserordentlichen Umstände gegen ihre Kostenpflicht sprechen. Ihre Kostenpflicht beschränkt sich auf die Wertvermehrung ihrer Sache, welche durch die Umweltmassnahmen bewirkt wird.*

*Mehrere Verursacher haften für die Kosten anteilmässig.*

*Kosten, die nicht eingebracht werden können, trägt grundsätzlich das Gemeinwesen, welches für die Anordnung der Umweltmassnahmen zuständig ist. Vorbehalten bleiben Sonderregelungen, die andere Kostenträger vorsehen.*

*Zur Deckung uneinbringlicher Kosten können in umweltrechtlichen Spezialerlassen Abgaben vorgesehen werden.*

Vorbehalt von Spezialregelungen:

*Soweit erforderlich, stellt der Gesetzgeber in besonderen Umwelterlassen detaillierte Haftungs- bzw. Kostentragungsregeln auf.*

Umweltverantwortlichkeit<sup>852</sup>:

*Wer die Gefahr schafft, dass schädliche oder lästige Einwirkungen für den Menschen und seine natürliche Umwelt entstehen und wer solche Einwirkungen verursacht, ist dafür verantwortlich, dass die notwendigen Umweltschutzmassnahmen getroffen werden.*

### **C. Prinzip der Bekämpfung von Umweltbeeinträchtigungen an der Quelle**

891 Das Prinzip, Umwelteinwirkungen mit Massnahmen an der Quelle zu bekämpfen, dient der Vorsorge. Es ist ein Teilaspekt des Vorsorgeprinzips. Deshalb wird dafür auf die Kohärenzgrundsätze zu diesem Prinzip verwiesen.

---

852 Zur Unterscheidung des Verursacherprinzips von der Massnahmenpflicht siehe Rz. 167



892 Die **Kohärenzgrundsätze zum Vorsorgeprinzip** sind jedoch durch folgenden  
für die Gesetzgebung und Rechtsanwendung relevanten Grundsatz zu **ergän-**  
**zen:**

*Umweltbeeinträchtigungen sind möglichst nahe am Ort ihrer Entstehung  
(Quelle) zu bekämpfen.*

#### D. Nachhaltigkeitsprinzip

893 Gemäss dem Nachhaltigkeitsprinzip ist mit natürlichen Ressourcen so umzuge-  
hen, dass deren Regenerierbarkeit langfristig erhalten bleibt. Auf Verfassungs-  
ebene wird dieses Prinzip ausdrücklich in Art. 73 BV festgehalten. In anderen  
Artikeln der Bundesverfassung wird das Nachhaltigkeitsprinzip ebenfalls er-  
wähnt (vgl. Art. 2 Abs. 4 BV) oder kommt sinngemäss zum Ausdruck (vgl.  
Art. 54 Abs. 2 BV, auswärtige Angelegenheiten; Art. 75 Abs. 1 BV, Raumpla-  
nung). Es überlappt sich teilweise mit anderen tragenden Grundsätzen des  
Umweltrechts, namentlich mit dem Vorsorgeprinzip.

894 Das Nachhaltigkeitsprinzip gilt als Verfassungsgrundsatz, der von den Gesetz-  
gebern aller staatlichen Ebenen als richtungsweisende Direktive zu beachten  
ist. Es soll auch als Wertungsprinzip bei der Rechtsanwendung einfließen und  
in diesem Sinne justiziable Wirkung entfalten.

895 Im Umweltschutzgesetz gilt das Nachhaltigkeitsprinzip als leitender Grundsatz.  
Im Zweckartikel von Art. 1 Abs. 1 USG kommt es in der Wendung "dauerhaft  
erhalten" zum Ausdruck. Die Art. 33-35 USG enthalten zudem materielle Rege-  
lungen zu diesem Prinzip. Das Nachhaltigkeitsprinzip stammt aus dem Wald-  
recht (vgl. Art. 20 Abs. 1 WaG, wo den Begriff "Nachhaltigkeit" ausdrücklich<sup>853</sup>  
vorkommt) und ist ausdrücklich oder sinngemäss<sup>854</sup> in vielen weiteren Geset-  
zesbestimmungen enthalten.

896 In den Gesetzes- und Verordnungstexten wird das Prinzip mit verschiedenen  
Begriffen ("Nachhaltigkeit"<sup>855</sup>, "nachhaltige Entwicklung"<sup>856</sup>, "nachhaltige Bewirt-

---

853 Vgl. auch Art. 1 BGF, Art. 1 JSg, Art. 6 Abs. 1 lit. b GTG ("nachhaltige Nutzung").

854 Vgl. Art. 1 GSchG, Art. 43 f. GSchG, Art. 1 GSchV, Art. 1 RPG, Art. 7 Abs. 3 EnG.

855 "Durabilité", "Sostenibilità".

856 "Developpement durable", "Sviluppo sostenibile".



schaftung<sup>857</sup>) ausgedrückt und teilweise abweichend übersetzt. Eine weitere Schwierigkeit liegt darin, dass die Nachhaltigkeit nicht nur als Prinzip, sondern auch als Abgrenzungskriterium verwendet wird (Art. 1 Abs. 2 lit. b BGCITES, Unterschutzstellung; Art. 6 Abs. 1 lit. b GTG, Zulässigkeit des Umgangs mit gentechnisch veränderten Organismen). Diese unterschiedlichen Verwendungsformen, die abweichenden Formulierungen sowie die sinngemässen oder gänzlich fehlenden Umschreibungen des Nachhaltigkeitsprinzips lassen die Erarbeitung von Kohärenzgrundsätzen als wünschbar erscheinen.

897 Für das **Nachhaltigkeitsprinzip** sind die folgenden für Gesetzgebung und Rechtsanwendung massgeblichen **Kohärenzgrundsätze** wegleitend:

*Beim Umgang mit natürlichen Ressourcen ist auf deren langfristige umfassende Regenerierbarkeit für künftige Generationen durch geeignete Vorkehren zu achten.*

*In allen umweltrelevanten Erlassen auf allen staatlichen Ebenen ist dieser Grundsatz zu berücksichtigen.*

*Im Rahmen der Rechtsanwendung soll das Nachhaltigkeitsprinzip namentlich bei der Klärung von Auslegungsfragen und bei umfassenden Interessenabwägungen soweit möglich justiziable Wirkung entfalten können.*

#### **E. Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise (Ganzheitlichkeitsprinzip)**

898 Nach dem Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise (Ganzheitlichkeitsprinzip) sind Umwelteinwirkungen einzeln und gesamthaft und nach ihrem Zusammenwirken zu erfassen und zu beurteilen. Es soll verhindert werden, dass die Ausschöpfung umweltrechtlicher Toleranzen in einzelnen Sachbereichen zu einer insgesamt gesehen zu hohen Umweltbelastung führen. Das Ganzheitlichkeitsprinzip stellt ein verfassungsrechtliches Prinzip mit programmatischem Charakter dar. Seine Grundlage findet es in der Bundesverfassung. Es wird aus dem Verfassungsgrundsatz der Einheit und Widerspruchsfreiheit der Rechtsordnung abgeleitet oder als selbstständiges ungeschriebenes Verfassungsprinzip bezeichnet.

---

857 "Traitement soutenu", "gestione contituative".



899 Das Ganzheitlichkeitsprinzip muss sowohl bei der Gesetzgebung als auch bei der Rechtsanwendung als wegleitender Verfassungsgrundsatz beachtet werden und weist deshalb in beiden Bereichen einen hohen Stellenwert auf. Regelungen betreffend das Ganzheitlichkeitsprinzip sind im primären<sup>858</sup> und im sekundären<sup>859</sup> Umweltrecht in zahlreichen Gesetzes- und Verordnungsbestimmungen zu finden. Die jeweiligen Vorschriften sind nicht einheitlich und zum Teil unscharf formuliert; sie versehen das Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise in einzelnen Fällen auch mit Einschränkungen<sup>860</sup>. In einigen Gesetzen ist dieser Grundsatz nicht ausdrücklich, sondern nur sinngemäss enthalten (Art. 9 Abs. 2 BGF, "Gesamtinteressenlage"; Art. 6 Abs. 2 EnG, "Gesamtinteresse"). Bisweilen wurden die abweichenden Formulierungen vom Gesetzgeber aus bereichsspezifischen materiellen Gründen gewählt oder sind historisch bedingt. Ob eine solche Spezialregelung vorliegt, oder ob eine Bestimmung nur das umfassende allgemeingültige Ganzheitlichkeitsprinzip zum Ausdruck bringen will, muss durch Auslegung geklärt werden. Das führt zu Rechtsunsicherheit. Kohärenzregelungen, die unter Vorbehalt besonderer Verhältnisse allgemeine Geltung aufweisen, sind deshalb notwendig, um dem Ganzheitlichkeitsprinzip mehr Klarheit zu verleihen und damit Rechtssicherheit zu schaffen.

900 Als Anhaltspunkt für eine Kohärenzregelung betreffend das **Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise** eignet sich Art. 8 USG, wobei Spezialgesetze Abweichungen vorsehen können. In diesem Sinn kann für Gesetzgebung und Rechtsanwendung folgender **Kohärenzgrundsatz** in Frage kommen:

*Einwirkungen menschlichen Verhaltens werden sowohl einzeln als auch gesamthaft beurteilt.*

## F. Lastengleichheitsprinzip

901 Nach dem Lastengleichheitsprinzip müssen mit Blick auf das verfassungsrechtliche Gleichheitsgebot (Art. 8 Abs. 1 BV) alle Urheber umweltbeeinträchtigender Aktivitäten, insbesondere alle Inhaber und Betreiber von emittierenden Anlagen

---

858 Vgl. Art. 8 USG, Art. 11 Abs. 3 USG, Art. 10a USG i.V.m. Art. 9 Abs. 3 UVPV.

859 Vgl. Art. 6 Abs. 4 GTG, Art. 9 Abs. 2 BGF.

860 Vgl. z.B. Art. 40 Abs. 2 LSV und Art. 36 Abs. 2 Satz 2 LSV.



(Emittenten), einen anteilmässigen Beitrag zur Erhaltung (Verschlechterungsverbot) bzw. zur Verbesserung der Gesamtumweltbelastung leisten. Allgemein besagt das Prinzip der Lastengleichheit, dass die finanziellen Lasten grundsätzlich gleichmässig auf die Rechtssubjekte zu verteilen sind. Insofern weist das Lastengleichheitsprinzip Parallelen zum Verursacherprinzip auf. Als Massnahmen, auf welche das Lastengleichheitsprinzip Anwendung findet, stehen die Emissionsbegrenzungen von Art. 12 USG im Vordergrund. Die Kosten dieser Massnahmen sollen bei mehreren umweltbeeinträchtigenden Quellen anteilmässig auf die Verursacher verteilt werden.

902 In einem gewissen Ausmass kann in der Praxis eine massvolle Privilegierung in Bezug auf Umweltbeeinträchtigungen ins Auge gefasst werden, die von bestehenden Anlagen ausgehen.

903 Das Lastengleichheitsprinzip ist sowohl für die Rechtsetzung als auch für die Rechtsanwendung Leitgrundsatz. In der Raumplanung ist er auch im Bereich der Richt- und Nutzungsplanung von grosser Bedeutung. Zur Umsetzung des Lastengleichheitsprinzips liefert bei den ihr unterstellten Anlagen die Umweltverträglichkeitsprüfung wichtige Grundlagen.

904 Das Bundesgericht hat diesen Grundsatz im Zusammenhang mit der Massnahmenplanung im Lufthygienerecht<sup>861</sup> entwickelt (vgl. Art. 44a USG). Dabei wurden Altanlagen<sup>862</sup> in Bezug auf die Anordnung verschärfter Emissionsbegrenzungen im Sinne von Art. 11 Abs. 3 USG privilegiert. Diese Privilegierung verliert wegen dem Inkrafttreten des USG am 1. Januar 1985 zunehmend an Bedeutung.

905 Das Lastengleichheitsprinzip weist verschiedene Bezüge zu anderen ebenfalls verfassungsrechtlich gesteuerten Grundsätzen auf. Zu erwähnen sind in erster Linie das Ganzheitlichkeitsprinzip, das Koordinationsprinzip sowie das Prinzip der Besitzstandsgarantie.

906 Im Bundesrecht ist das Lastengleichheitsprinzip nicht ausdrücklich geregelt. Im Interesse der Rechtssicherheit sowie um eine Anwendung über das Lufthygie-

---

861 Siehe <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/uvp/recht/rechtsgutachten.html>.

862 Vgl. etwa BGE 118 Ib 26, E. 5d.



nerecht hinaus auf andere Bereiche, z.B. das Störfallrecht oder für Lärmimmissionen von öffentlichen Infrastrukturbauten (z.B. Flughäfen), zu ermöglichen, rechtfertigt es sich, dazu allgemeingültige Koordinationsregeln zu erlassen.

- 907 Für das **Lastengleichheitsprinzip** können für Gesetzgebung und Rechtsanwendung die folgenden **Kohärenzgrundsätze** genannt werden:

*Das Lastengleichheitsprinzip verlangt, dass alle Verursacher (Zustands- und Verhaltensverursacher) von Umwelteinwirkungen auch bei Vorliegen mehrerer Quellen, grundsätzlich anteilmässige Beiträge (Begrenzungen oder finanzielle Aufwendungen) leisten zur Erhaltung (Verschlechterungsverbot) bzw. zur Verbesserung der gesamten Umweltsituation. In bestimmten Fällen bleibt eine stärkere Belastung einzelner Verursacher vorbehalten.*

*Es ist sowohl für die Rechtsetzung als auch im Bereich der Rechtsanwendung massgeblich und ebenfalls bei der Raumplanung zu beachten.*

*Das im bestehenden Recht nicht ausdrücklich geregelte Lastengleichheitsprinzip sollte als allgemeingültiger Grundsatz im Bundesrecht verankert werden.*

## G. Besitzstandsgarantie im Sanierungsrecht

- 908 Der Grundsatz der Besitzstandsgarantie<sup>863</sup> stützt sich direkt auf die Bundesverfassung, nämlich auf die Eigentumsgarantie (Art. 26 BV), den Vertrauensschutz (Art. 9 BV) und das Rückwirkungsverbot. Als Verfassungsgarantie gewährt sie einen Mindestschutz für den Fortbestand rechtmässig errichteter, gebrauchsfähiger Anlagen vor einem Anpassungszwang an neue Vorschriften<sup>864</sup>. Dieser Schutz ist nicht absolut, sondern kann durch Erlasse von Bund und Kantonen im öffentlichen Interesse in verhältnismässigem Rahmen eingeschränkt und präzisiert werden. Gesetzliche Sanierungspflichten, die nach der Errichtung einer Baute oder Anlage in Kraft treten, stellen Beschränkungen der Besitzstandsgarantie dar.

---

863 Während die Besitzstandsgarantie auf den Schutz und Fortbestand des bestehenden Besitzes ausgerichtet ist, schützt die Bestandesgarantie als Wert- bzw. Vermögenswertgarantie das Eigentum wertmässig.

864 Vgl. Art. 80 ff. GSchG betreffend die Sanierung von Anlagen bei konzessionierter Wasserentnahme.



- 909 Die Besitzstandsgarantie ist sowohl in der Gesetzgebung als auch in der Rechtsanwendung zu beachten. In beiden Bereichen dient sie als Wertungsgesichtspunkt bei der Abwägung von öffentlichen und privaten Interessen sowie bei der Beurteilung der Verhältnismässigkeit einer Massnahme. Die Gründe für Einschränkungen der Besitzstandsgarantie sind vielfältig. Die stärksten Einschränkungen sind polizeilich motiviert und können im äussersten Fall zu einer Aufhebung der Besitzstandsgarantie führen. Im Sinne einer Konkretisierung des Verhältnismässigkeitsprinzips sind Umweltmassnahmen, wozu auch Sanierungsmassnahmen zählen, nur unter Beachtung der technischen und betrieblichen Möglichkeiten und der wirtschaftlichen Tragbarkeit zulässig (vgl. Art. 10 BGF).
- 910 Im Bereich des Immissionsschutzes (vgl. Art. 16-18 USG) gewichtet das Umweltschutzgesetz die öffentlichen Interessen grundsätzlich höher als den Besitzstandsschutz. Beim Immissionsschutz wirkt die Besitzstandsgarantie auf dem Gebiet des Lärmschutzes stärker (vgl. die Möglichkeit von Erleichterungen in Art. 14 LSV) als im Bereich der Luftreinhaltung (vgl. Art. 7 LRV). Auch im Gewässerschutzgesetz und im Fischereigesetz wird die Besitzstandsgarantie in differenzierter Weise eingeschränkt<sup>865</sup>.
- 911 Eine besonders grosse Rolle spielt die Besitzstandsgarantie in der Raumplanung. Für Bauten und Anlagen innerhalb der Bauzonen besitzen die Kantone einen erheblichen Gestaltungsspielraum für die Regelung der Besitzstandsgarantie. Ausserhalb der Bauzonen ist dieser Spielraum dagegen weitgehend bundesrechtlich determiniert (vgl. Art. 16 ff. und 24 ff. RPG). Für Bauruinen besteht kein Wiederaufbaurecht und damit auch kein Besitzstandsschutz.
- 912 Bereichsübergreifend betrachtet scheinen ehemals landwirtschaftliche Gebäude (und Kulturen) in ihrem Besitzstand am stärksten geschützt zu sein. In den einzelnen Umweltbereichen wird durch die Regelung der Besitzstandsgarantie die Gewichtung der fraglichen Schutzgüter zum Ausdruck gebracht. Diese kann im

---

865 Auf dem Gebiet des Natur- und Heimatschutzes – einen Sachgebiet, das keine Sanierungsvorschriften kennt – finden sich ebenfalls Vorgaben zur Besitzstandsgarantie. So wird beispielsweise die Besitzstandsgarantie im Bereich des Moor- und Moorlandschaftsschutzes schon auf Verfassungsstufe (Art. 78 Abs. 5 BV) weitestgehend eingeschränkt (vgl. auch Art. 23a ff. i.V.m. Art. 18a, 18c, 18d NHG sowie i.V.m. dem dazu gehörenden Verordnungsrecht).



Rahmen von Kohärenzregelungen angeglichen werden. Es besteht aber bei der Besitzstandsgarantie im Sanierungsrecht - im Gegensatz zu anderen Prinzipien - nicht bereits deshalb Kohärenzbedarf, weil Regelungen dazu fehlen oder ohne sachliche Gründe unterschiedlich lauten.

- 913 Für die **Besitzstandsgarantie** können vor dem Hintergrund der vorstehenden Ausführungen somit folgende für Gesetzgebung und Rechtsanwendung relevanten **Kohärenzgrundsätze** angeführt werden:

*Die Besitzstandsgarantie gewährt Schutz für den Fortbestand rechtmässig errichteter gebrauchsfähiger Bauten und Anlagen vor einem Anpassungszwang an neue Vorschriften. Dieser Schutz kann durch Erlasse in verhältnismässiger Weise beschränkt und präzisiert werden.*

*Gesetzliche Regelungen, die nach der Errichtung einer Baute oder Anlage in Kraft treten, können solche Beschränkungen der Besitzstandsgarantie beinhalten.*

*Die Besitzstandsgarantie schützt die Eigentümer im Zusammenhang mit der Beurteilung öffentlicher und privater Interessen sowie im Zusammenhang mit der Verhältnismässigkeit umweltrechtlicher Massnahmen.*

*In Bezug auf die Anordnung umweltrechtlicher Massnahmen bilden die technischen und betrieblichen Möglichkeiten, die wirtschaftliche Tragbarkeit sowie die Schädlichkeit oder Lästigkeit von Umwelteinwirkungen entscheidende Gesichtspunkte.*

## H. Koordinationsprinzip

- 914 Das Koordinationsprinzip besagt, dass umweltrechtliche Vorhaben, die in einem engen Sachzusammenhang zu einander stehen, gesamthaft materiell beurteilt werden müssen und dass dies möglichst durch dieselbe Behörde in einem formell koordinierten Verfahren zu geschehen hat. Das Koordinationsprinzip stellt primär ein materielles Prinzip dar, das im Verfahrensrecht eine Ausprägung des Ganzheitlichkeitsprinzips bildet.





- 915 Entwickelt wurde der Grundsatz der materiell und formell koordinierten Rechtsanwendung durch das Bundesgericht direkt gestützt auf den verfassungsrechtlichen Grundsatz der Einheit und Widerspruchsfreiheit der Rechtsordnung<sup>866</sup>. Er wurde in der Folge vom Bundesgesetzgeber in Art. 25a RPG für das kantonale Baubewilligungs- und Nutzungsplanungsverfahren gesetzlich verankert. Für bundesrechtliche Verfahren, welche dem konzentrierten Plangenehmigungsverfahren unterliegen, wurde das Koordinationsprinzip in einem als Koordinationsgesetz bezeichneten Mantelgesetz umschrieben<sup>867</sup>.
- 916 Sind für ein Projekt Bewilligungen sowohl von Bundes- als auch von kantonalen Behörden erforderlich, kann das die koordinierte Rechtsanwendung erheblich erschweren. Das Koordinationsgesetz hat diese Problematik aufgegriffen und für Verfahren mit bundesrechtlichem Schwerpunkt durch ein bei einer einzigen Behörde des Bundes konzentriertes Plangenehmigungsverfahren entschärft. Dieses Konzentrationsmodell setzt eine gute Zusammenarbeit zwischen der für den Plangenehmigungsentscheid zuständigen Behörde und den materiell betroffenen weiteren Amtsstellen voraus. Die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Fachbehörden muss dauernd gepflegt und soweit nötig verbessert werden.
- 917 Für Projekte, deren Beurteilung zum Teil in der Kompetenz des Bundes und zum Teil in der Kompetenz von kantonalen Behörden liegt, hat das Bundesrecht punktuell besondere Koordinationsregeln aufgestellt.
- 918 Das Koordinationsprinzip ist nicht nur für die Rechtsanwendung, sondern auch für die Gesetzgebung auf allen staatlichen Ebenen von grosser Bedeutung.
- 919 Im Bereich der Raumplanung gilt das Koordinationsprinzip nicht nur für die kantonale Nutzungsplanung (so ausdrücklich Art. 25a Abs. 4 RPG), sondern auch für die diese lenkende kantonale Richtplanung (Art. 6 f. RPG). Auf Bundesebene ist es zudem bei der Erarbeitung von Konzepten und Sachplänen des Bundes zu beachten (Art. 13 Abs.2 RPG).

---

866 BGE 116 Ib 50 (Chrüzlen).

867 Bundesgesetz vom 18. Juni 1999 über die Koordination und Vereinfachung von Entscheidungsverfahren (AS 1999 3071; BBl 1998 2591) sowie Art 62a f. RVOG. Vgl. zu einzelnen Koordinationsregelungen des bundesrechtlichen Plangenehmigungsverfahrens Art. 37 ff. LFG, Art. 26 ff. NSG, Art. 16 Abs. 1 und 3 EleG.



920 Für das **Koordinationsprinzip** sind folgende für Gesetzgebung und Rechtsanwendung massgebende **Kohärenzgrundsätze** bedeutsam:

*Umweltrelevante Vorhaben, die einen engen materiellen und formellen Sachzusammenhang zu einander aufweisen, müssen grundsätzlich im selben Verfahren koordiniert und unter Einbezug des erforderlichen Fachwissens gesamthaft beurteilt werden.*

## I. Kooperationsprinzip

921 Das Kooperationsprinzip im hier verstandenen Sinn bezieht sich auf die partnerschaftliche Zusammenarbeit(-spflicht) des Staates mit privaten Wirtschaftsakteuren. Während die Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen und die Grundsätze der kantonalen Zusammenarbeit in verschiedenen Bereichen verfassungsrechtlich - allerdings nur sinngemäss - verankert sind, trifft das für die Kooperation des Staates mit der Wirtschaft nicht zu. Sie wird auf Gesetzes- und Verordnungsstufe umschrieben und zwar in den einzelnen Sachgebieten oft nur ansatzweise.

922 Beim Kooperationsprinzip handelt sich um einen allgemeinen Grundsatz. Justizabel kann er nur im Sinne einer finalen Wirkung sein. Deshalb stellt das Kooperationsprinzip kein Rechtsprinzip dar. Sachnormen können ihm allerdings normative Wirkungen verleihen. Oft wird es dem Umweltrecht zugeordnet und spielt dort eine vielgestaltige wichtige Rolle. Die Ausgestaltung der Kooperation von Staat und Wirtschaft weist je nach Sachgebiet, Regelungsziel und Kompetenzaufteilung der Staatsebenen unterschiedliche Konturen auf.

923 Das partnerschaftliche Zusammenwirken von Staat und Wirtschaftsakteuren trägt zu einem wirksamen Umweltschutz bei. Vorhandenes Fachwissen und Strukturen der Wirtschaft werden durch die Übernahme von Branchenvereinbarungen effizient genutzt. Auf staatliche Regelungen kann dadurch allenfalls ganz oder teilweise verzichtet werden. Die Akzeptanz des Umweltschutzes wird verbessert. Die heutige Ausgestaltung der Kooperation zwischen Staat und Wirtschaft sollte im Interesse des Umweltschutzes verstärkt werden. Wirtschaftsinteressen dürfen allerdings die Zielsetzungen des Umweltrechts nicht beeinträchtigen.

924 Ausdruck findet das Kooperationsprinzip insbesondere in der Auslagerung von Rechtsetzungskompetenzen durch die Übernahme von Branchenvereinbarun-



gen als Ersatz bzw. Ergänzung staatlichen Ausführungsrechts ([Art. 41a Abs. 2-3 USG](#); Art. 4 Abs. 3 und Art. 44 Abs. 3 EnG; Art. 3 Abs. 2 StromVG; [Art. 8 ff. LWG](#)).

- 925 Für das **Kooperationsprinzip** zwischen Staat und Wirtschaft sind folgende für Gesetzgebung und Rechtsanwendung massgebende **Kohärenzgrundsätze** bedeutsam:

*Das Kooperationsprinzip verlangt von den staatlichen Behörden die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit privaten Wirtschaftsakteuren.*

*Bei der Schaffung umweltrechtlicher Normen ist das Kooperationsprinzip zu beachten.*

*Die zuständigen Behörden sorgen dafür, dass Umweltschutzmassnahmen in Beachtung des Kooperationsprinzips ergriffen werden, soweit dies möglich und sinnvoll ist.*

### III. Umweltrelevante Begriffe

#### A. Umwelt

- 926 Der Begriff "Umwelt" ist untrennbar mit den Begriffen "Schutz" und "Gefahrenabwehr" verbunden. Er kann deshalb nicht unabhängig von diesen sinnvoll umschrieben werden. Der Begriff "Umwelt" betrifft im schweizerischen Umweltschutzrecht die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensräume und Lebensgemeinschaften<sup>868</sup> sowie ihre Lebensgrundlagen Boden, Luft und Wasser. Schutzgut ist somit das ganze Ökosystem, die Biosphäre als Lebensraum. Gemäss Art. 74 Abs. 1 BV erlässt der Bund Vorschriften über den "Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen". Die genannten Schutzgüter sind zusätzlich vor Gefahren zu schützen, welche sie beeinträchtigen können. Wenn in den Bundeserlassen somit von "Mensch und Umwelt" die Rede ist, ist der "Mensch und seine natürliche Umwelt" gemeint. Zusätzlich zu den vorn aufgezählten Schutzobjekten

---

868 Vgl. Art. 1 Abs. 1 USG.



können angeführt werden: Klima, Landschaft und Kulturerbe<sup>869</sup> sowie in besonderen Fällen durch bauliche Massnahmen künstlich veränderte Bereiche.

927 Weitere verfassungsrechtliche Umschreibungen lauten: "umweltverträgliche Energienutzung" (Art. 89 Abs. 1 BV); "umweltfreundliche Produktionsweise" in der Landwirtschaft (Art. 104 Abs. 3 lit. b BV); "Schutz der Umwelt vor gentechnologischen Missbräuchen" (Art. 120 BV).

928 Eine ausdrückliche Definition des Begriffs "Umwelt" kennt das schweizerische Umweltschutzrecht nicht<sup>870</sup>; sie geht auch nicht aus den direkt anwendbaren Staatsverträgen hervor.

929 In speziellen internationalen Übereinkommen<sup>871</sup> sowie in besonderen gesetzlichen Bestimmungen wird der Begriff Umwelt über die vorn erwähnten Umschreibungen hinaus durch sachgebietsspezifische Inhalte ergänzt und präzisiert. So erwähnt Art. 4 USG Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen.

930 Für den Begriff "**Umwelt**" und für dessen Abgrenzung zur "Natur" fallen somit für Gesetzgebung und Rechtsanwendung folgende **Kohärenzgrundsätze** in Betracht:

*Der Begriff "Umwelt" bezeichnet als Schutzgut das gesamte Ökosystem, die Biosphäre als Lebensraum, insbesondere die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Lebensgrundlagen Boden, Luft und Wasser. Dazu kommen Klima, Landschaft, Kulturerbe sowie bestimmte künstlich geschaffene Umweltelemente. Geschützt werden diese Schutzgüter vor schädlichen und lästigen Einwirkungen sowie vor Gefahren, welche bei ihrer Realisierung dazu führen können, sie zu beeinträchtigen.*

---

869 Vgl. Art. 2 Ziff. 7 des Energiechartaprotokolls von Lissabon vom 17. Dezember 1994, SR 0.730.01.

870 Im Zuge der Ratifizierung der Aarhus-Konvention wurde jedoch im Umweltschutzgesetz für "Umweltinformationen" eine Legaldefinition eingefügt (Art. 7 Abs. 8 USG, in Kraft seit 1. Juni 2014).

871 Vgl. Art. 2 Ziff. 7 des Energiechartaprotokolls von Lissabon vom 17. Dezember 1994, SR 0.730.01; Aarhus-Konvention, SR 0.814.07; AS 2014 1027; BBl 2012 4323; Übereinkommen über die Biologische Vielfalt, SR 0.451.43.



## B. Umgang

- 931 Als "Umgang" gelten menschliche Aktivitäten, die schädliche oder lästige Einwirkungen auf die Umwelt haben und deshalb Umweltschutzmassnahmen erforderlich machen können. Allerdings können auch Vorgänge unabhängig von menschlichem Verhalten solche Massnahmen auslösen (z.B. Pflicht zur Vernichtung bestimmter invasiver gebietsfremder Pflanzen).
- 932 Die Bundesverfassung erwähnt den Begriff "Umgang" in den Art. 118 f. BV im Zusammenhang mit dem Schutz der Gesundheit sowie der Fortpflanzungsmedizin und der Gentechnologie in Humanbereich.
- 933 Der Begriff Umgang kommt sowohl im primären als auch im sekundären Umweltrecht vor. Zum Teil wird der Begriff "Verkehr" bedeutungsgleich verwendet (vgl. Art. 3 lit. b BGCITES).
- 934 In einzelnen Gesetzen wird der Begriff Umgang nur marginal (Art. 26 Abs. 2, Art. 27a Abs. 1 WaG), z.B. als Randtitel (GSchG, 5. Abschnitt), oder überhaupt nicht (BGLE, NHG, JSG, BGF, WRG, WBG) erwähnt.
- 935 Im Umweltschutzgesetz enthalten die Definitionsvorschriften von Art. 7 Abs. 1 USG i.V.m. Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG den Begriff und konkretisieren ihn. Danach geht es beim Umgang um menschlich verursachte Einwirkungen ins Ökosystem mit Stoffen, Organismen oder Abfällen sowie um Einwirkungen, die durch Bodenbewirtschaftung erzeugt werden. Erfasst wird "jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen" (Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG, vgl. auch Art. 4 Abs. 1 lit. j ChemG).
- 936 In Art. 28 USG wird ein "umweltgerechter Umgang" mit Stoffen statuiert. Danach dürfen durch den Umgang mit Stoffen und ihren Folgeprodukten oder Abfällen die Umwelt oder mittelbar der Mensch nicht gefährdet werden. Eine solche allgemeine umweltrechtliche Sorgfaltspflicht verlangt auch Art. 29a USG für den Umgang mit Organismen, ihren Folgeprodukten und Abfällen.
- 937 In Spezialgesetzen wird der im USG umschriebene Begriff Umgang zum Teil präzisiert (vgl. Art. 5 Abs. 4 GTG und Art. 3 Abs. 1 lit. i-k FrSV, Art. 3 lit. i ESV, Art. 3 lit. b und lit. j KEG), erweitert, eingeschränkt und zur Umschreibung des Geltungsbereichs verwendet (vgl. Art. 5 Abs. 4 GTG). Die Einschliessungsverordnung und die Freisetzungsverordnung beschränken z.B. den Umgang auf



jede "beabsichtigte" Tätigkeit (Art. 3 lit. i ESV, Art. 3 lit. i FrSV, vgl. überdies Art. 2 lit. d SAMV).

938 Zur Durchsetzung des "umweltgerechten Umgangs" können Sorgfaltspflichten,<sup>872</sup> Umgangsbeschränkungen, Bewilligungs-,<sup>873</sup> Melde-,<sup>874</sup> Ermittlungs-,<sup>875</sup> Registrierungs- und Dokumentationspflichten sowie Handlungs-,<sup>876</sup> Duldungs- und Unterlassungspflichten sowie Umgangsverbote<sup>877</sup> vorgeschrieben werden.

939 Die unterschiedliche, teilweise auf Spezialerlasse bezogene Umschreibung des Begriffs Umgang stiftet Verwirrung. Sie sollte im Interesse der Rechtssicherheit vereinfacht, präzisiert und nach Möglichkeit vereinheitlicht werden. Eine Vereinheitlichung ist jedenfalls dort am Platz, wo die entsprechenden Sachbereiche keine Spezialregelungen verlangen. Dabei könnten für den Begriff "**Umgang**" die folgenden **Kohärenzgrundsätze** hilfreich sein:

*Als "Umgang" gelten Vorgänge, die schädliche oder lästige Einwirkungen auf die Umwelt haben können. Gemeint sind menschlich verursachte Einwirkungen ins Ökosystem durch Stoffe, Organismen oder Abfälle sowie Einwirkungen, die durch Bodenbewirtschaftung erzeugt werden. Erfasst wird jede Tätigkeit, die im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen steht, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen. Bei all diesen Tätigkeiten darf das Ökosystem und damit der Mensch im Sinne einer allgemeinen umweltrechtlichen Sorgfaltspflicht nicht gefährdet werden.*

*Zu diesem Zweck können auf spezielle Sachbereiche bezogene Umgangsverbote und Umgangsbeschränkungen (Bewilligungs-, Melde-, Ermittlungs-, Registrierungs- und Dokumentationspflichten sowie Handlungs-, Duldungs- und Unterlassungspflichten) vorgeschrieben werden.*

---

872 Vgl. Art. 41 Abs. 1-1<sup>bis</sup> Biozidprodukteverordnung, VBP.

873 Art. 6 Abs. 1 und 2 lit. a KEG.

874 Vgl. Art. 6 PSV.

875 Vgl. Art. 5 Abs. 2 ESV.

876 Art. 42 PSV, Art. 9 TSG.

877 Vgl. Art. 5 PSV.



### C. Einwirkungen (Emissionen, Immissionen)

- 940 Als Einwirkungen werden von Menschen (Umgang vgl. Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG) oder Tieren bewirkte umweltbelastende Vorgänge bezeichnet.
- 941 Der Umweltschutzartikel der Bundesverfassung enthält die Wendung "schädliche oder lästige Einwirkungen" auf den Menschen und seine natürliche Umwelt (Art. 74 Abs. 1 BV). Andere Verfassungsartikel verwenden dafür die Begriffe Belastung (Art. 84 Abs. 1 BV), Beeinträchtigung (Art. 104 Abs. 3 lit. d BV) oder Gefährdung (Art. 118 Abs. 2 lit. a BV).
- 942 Nach seinem Zweckartikel soll das Umweltschutzgesetz Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume gegen schädliche oder lästige Einwirkungen schützen. Art. 7 Abs. 1 USG definiert den Begriff der Einwirkungen. Danach sind gemeint: "Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Strahlen, Gewässerverunreinigungen oder andere Eingriffe in Gewässer, Bodenbelastungen, Veränderungen des Erbmaterials von Organismen oder der biologischen Vielfalt, die durch den Bau und Betrieb von Anlagen durch den Umgang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen oder durch die Bewirtschaftung des Bodens erzeugt wird".
- 943 Die gesetzliche Begriffsdefinition unterscheidet die Einwirkungen zudem nach ihrem Wirkungsort. Sie gelten als Emissionen, wenn sie aus Anlagen austreten (Art. 7 Abs. 2 USG) und als Immissionen, wenn sie am Einwirkungsort eintreffen (Art. 7 Abs. 2 USG). Nach Art. 8 USG sind Einwirkungen nach dem Ganzheitlichkeitsprinzip zu beurteilen.
- 944 In Spezialgesetzen werden anstelle von Einwirkungen die Begriffe "nachteilige Einwirkungen" (Art. 4 lit c-d GSchG), "schädliche Einwirkungen" (Art. 23 f. NHG), "schädliche oder lästige Einwirkungen" (Art. 5 Abs. 3 GTG, Art. 7 Abs. 3 EnG) oder "Eingriff" (Waldgesetz; Art. 8 ff. BGF) verwendet. Ferner sind die Begriffe Gefährdung, Beeinträchtigung und Schädigung als Einwirkungsfolgen anzutreffen. In der Raumplanung ist von nachteiligen, gewichtigen negativen oder wesentlichen Auswirkungen die Rede.
- 945 Diese Ausführungen zeigen, dass der Begriff Einwirkungen im Umweltrecht je nach Sachbereich unterschiedlich oder gar nicht definiert wird oder durch andere sehr oft gleichbedeutende Begriffe ersetzt wird. Eine einheitliche Begriffsverwendung in den verschiedenen Erlassen würde vereinfachend und klärend wir-



ken und der Rechtssicherheit dienen. Kohärenznormen könnten dabei einen wichtigen Beitrag leisten. In diesem Zusammenhang sind für den Begriff "**Einwirkungen**" die folgenden **Kohärenzgrundsätze** von Bedeutung:

*Einwirkungen sind insbesondere von Menschen bewirkte Vorgänge, die den Menschen und seine natürliche Umwelt belasten.*

*Einwirkungen können schädlich oder lästig sein. Das gilt insbesondere bei Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Strahlen, Gewässerverunreinigungen oder andere Eingriffe in Gewässer, Bodenbelastungen, Veränderungen des Erbmaterials von Organismen oder der biologischen Vielfalt, die durch Anlagen, durch den Umgang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen oder durch die Bewirtschaftung des Bodens erzeugt werden. Beim Austritt aus Anlagen gelten sie als Emissionen, am Einwirkungsort als Immissionen.*

#### D. Sanierung

946 Das Umweltschutzgesetz befasst sich in verschiedenen Bereichen mit Sanierungsfragen, nämlich bei der Emissionsbegrenzung, beim Immissionsschutz (Art. 16 ff. USG) sowie bei belasteten Standorten im Abfallrecht (Art. 32c ff.) und bei Bodenbelastungen (Art. 34 Abs. 3 USG).

947 Art. 16 Abs. 1 USG sieht eine Sanierungspflicht für Anlagen vor, die dem Umweltschutzgesetz nicht bzw. nicht mehr<sup>878</sup> genügen (vgl. auch Art. 11-25 USG). Nach Art. 7 Abs. 7 USG sind Anlagen Bauten, Verkehrswege und andere ortsfeste Einrichtungen sowie Terrainveränderungen. Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Schiffe und Luftfahrzeuge sind den Anlagen gleichgestellt. Erscheinen Sanierungsmassnahmen als unverhältnismässig, können Erleichterungen gewährt werden, wobei bei Luftverunreinigungen und Erschütterungen die Immissionsgrenzwerte und bei Lärmimmissionen die Alarmwerte einzuhalten sind (Art. 17 Abs. 1 und 2 USG). In dringenden Fällen kommt die vorsorgliche Sanierung und notfalls die Stilllegung der Anlage in Betracht (Art. 16 Abs. 4 USG). Bei Umbau

---

<sup>878</sup> Das bezieht sich auf Altanlagen und auf Situationen, in denen Veränderungen der Umgebung von Anlagen deren Sanierungspflicht auslösen.





und Erweiterung muss die sanierungsbedürftige Anlage saniert und können Erleichterungen aufgehoben werden (Art. 18 Abs. 1 USG).

948 Durch Abfälle belastete Standorte, insbesondere Deponien, müssen saniert werden, wenn sie schädliche oder lästige Einwirkungen erzeugen oder die konkrete Gefahr besteht, dass solche Einwirkungen entstehen (Art. 31c Abs. 1 USG). Sie gelten nach Art. 2 Abs. 3 AltIV als "Altlasten". Führen sie nicht zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen oder besteht keine konkrete Gefahr, dass solche Einwirkungen entstehen, werden sie lediglich als belastete Standorte bezeichnet.

949 Sofern dies zur Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr notwendig ist, der Pflichtige nicht in der Lage ist, die erforderlichen Sanierungsmassnahmen durchzuführen, oder wenn er trotz Mahnung untätig bleibt, können die Kantone die Sanierung belasteter Standorte selbst vornehmen oder sie durch Dritte vornehmen lassen (Art. 32c Abs. 3 USG). Ziel der Sanierung ist die Beseitigung der umweltgefährdenden Stoffe (Dekontamination) und die Sicherung des Standortes zur langfristigen Verhinderung schädlicher oder lästiger Einwirkungen (Art. 16 AltIV).

950 Bodenbelastungen, die nicht von Abfällen stammen oder sehr grossflächig sind, müssen im Interesse des qualitativen Bodenschutzes zur langfristigen Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und zum Schutz von Menschen, Pflanzen und Tieren nach den Art. 34 Abs. 3 USG und Art. 10 VBBo saniert werden, wobei es darum geht, die Bodenbewirtschaftung sicherzustellen.

951 In speziellen Erlassen des primären Umweltrechts sind die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE) und Landesflughäfen (LFG, VIL) sowie gewässerschutzrechtliche Sanierungen (GSchG) detailliert geregelt. Das Bundesgesetz über den Wasserbau (Art. 4 WBG) enthält Sanierungsregeln, ohne den Begriff Sanierung zu erwähnen. Im Fischereirecht taucht der Begriff erst auf Verordnungsstufe auf (Art. 9c VBGF). Ähnlich verhält es sich im Waldrecht, im Natur- und Heimatschutzrecht, im CO<sub>2</sub>-Gesetz und im Gentechnikrecht.

952 Das Raumplanungsrecht unterstellt die Renovation von Bauten und Anlagen grundsätzlich der Bewilligungspflicht (Art. 22 ff. und Art. 24c Abs. 4 i.V.m. Art. 2 RPG). Im Strahlenschutz- (Art. 34 StSG) und im Kernenergiegesetz (Art. 22 Abs. 2 lit. g KEG) ist die laufende Anpassung der Anlagen und Apparate an tat-



sächliche und rechtliche Veränderungen Voraussetzung dafür, dass kein Bewilligungsentzug erfolgt.

953 Der Begriff "Sanierung" wird nicht in allen Umwelterlassen konsequent verwendet, sondern häufig mit anderen Ausdrücken umschrieben. Eine Legaldefinition ist in keinem Erlass zu finden, auch nicht im Umweltschutzgesetz. Eine einheitliche Definition des Begriffs wäre daher wünschbar.

954 Die vorstehenden Ausführungen zeigen, dass im Bereich des **Sanierungsrechts** Kohärenzregelungen vorteilhaft sind. Entsprechende **Kohärenzgrundsätze**, die für die Gesetzgebung und für die Rechtsanwendung gelten, lauten wie folgt:

*Umweltrechtliche Sanierung bedeutet das Anpassen von umweltbeeinträchtigenden Anlagen, belasteten Standorten und belasteten Böden an das geltende Umweltrecht. Sie betrifft bestehende Anlagen, belastete Standorte und Böden, auf welche sich Rechtsänderungen auswirken. Überdies können Veränderungen der Umgebung von Anlagen die Pflicht zu deren Sanierung auslösen.*

*In besonderen Fällen ist die sofortige Sanierung, die Aufhebung von Erleichterungen und notfalls die Stilllegung anzuordnen.*

*Erleichterungen sind zu gewähren, wenn die Sanierungsmassnahmen zur Anpassung an die geltenden Normen sich als unverhältnismässig erweisen oder das öffentliche Interesse dies verlangt.*

## E. Stand der Technik

955 Der Begriff "Stand der Technik" dient im Umweltrecht dazu, die rechtlichen Anforderungen an Qualität, Sicherheit und Sorgfalt zu bestimmen und an die technische Entwicklung anzupassen. Es handelt sich um einen unbestimmten und damit auslegungsbedürftigen Rechtsbegriff. Er bildet den Massstab für Vorsorge- und Sanierungsmassnahmen.

956 Das Umweltschutzgesetz definiert den Begriff "Stand der Technik" nicht. Bei der Regelung des Vorsorgeprinzips in Bezug auf Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen verlangt Art. 11 Abs. 2 USG, dass Emissionen im Rahmen der Vorsorge (1. Vorsorgestufe) unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung so weit zu begrenzen sind, als dies "technisch und betrieblich



möglich und wirtschaftlich tragbar ist" (vgl. dazu Art. 3 f. LRV). Emissionsbegrenzungen werden verschärft, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass Einwirkungen unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung schädlich oder lästig werden (2. Stufe der Vorsorge) (vgl. auch Art. 25 Abs. 1 Satz 1 ChemG). Die technischen Möglichkeiten richten sich nach dem jeweiligen Stand der Technik. Der Begriff "Stand der Technik" im Sinne von "technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar" stellt einen dynamischen Begriff dar. Er wird ausdrücklich (vgl. z.B. Art. 13 Abs. 1 und Art. 14 Abs. 2 GSchG) oder sinngemäss (Art. 59a<sup>bis</sup> Abs. 4 USG; Art. 30 Abs. 4 GTG; Art. 1b Abs. 1, Art. 13, Art. 17 Abs.1 lit. b VBP, "Stand der Wissenschaft und Technik"; Art. 38 Abs. 2 LSV "Stand der anerkannten Technik"; Art. 30 Abs. 4 GTG, "Stand der Wissenschaft und Technik"; Art. 22 Abs. 1 lit. b CO<sub>2</sub>-Gesetz, "aktueller Stand der Technik"; Art. 4 Abs. 1-2 BGLE, "technische Machbarkeit und wirtschaftliche Tragbarkeit"; Art. 18 Abs. 2, Art. 25 Abs. 3 lit. b und Abs. 4 lit. b, Art. 31 lit. e StSG, Art. 4 Abs. 3 lit. a, Art. 22 Abs. 2 lit. g KEG "nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik"; Art. 3 HMG, "Stand von Wissenschaft und Technik") in zahlreichen Erlassen verwendet und ist in jedem Sachbereich vor dem Hintergrund der jeweiligen speziellen Verhältnisse und Regelungen zu verstehen.

- 957 Das Qualitätsziel "Stand der Wissenschaft und Erfahrung" nimmt Bezug auf die vorderste Front des technischen Fortschritts. Demgegenüber richtet sich das Kriterium "Stand der Wissenschaft und Technik" oder "Stand der Technik" nach der technischen und betrieblichen Machbarkeit und der wirtschaftlichen Tragbarkeit.
- 958 Art. 4 Abs. 2 LRV bezeichnet Emissionsbegrenzungsmaßnahmen als "technisch und betrieblich möglich", die bei vergleichbaren Anlagen im In- oder Ausland erfolgreich erprobt worden sind, bei Versuchen erfolgreich eingesetzt wurden und nach den Regeln der Technik auf andere Anlagen übertragbar sind. In gewissen Bereichen bestehen abschliessende Regelungen betreffend die spezifischen technischen Anforderungen (Art. 3 Abs. 1-2 LRV; Art. 4 Abs. 2 NISV). Hinsichtlich der "wirtschaftlichen Tragbarkeit" von Emissionsbegrenzungen verlangt Art. 4 Abs. 3 LRV, auf einen mittleren und wirtschaftlich gesunden Betrieb der betreffenden Branche abzustellen.



- 959 Die aufgezeigte verwirrende Vielfalt von Ausdrücken, die in gleicher oder ähnlicher Bedeutung zum Begriff "**Stand der Technik**" verwendet werden, sollte so weit als möglich vereinheitlicht werden, wobei Spielraum offenstehen muss für den jeweiligen umweltrechtlichen Sachbereich. Es empfiehlt sich, bei der Schaffung von Kohärenznormen ausschliesslich den Begriff "Stand der Technik" zu verwenden. Es ergeben sich somit die folgenden möglichen **Kohärenzgrundsätze**:

*Verlangt das Umweltrecht die Einhaltung des "Standes der Technik", so bedeutet das, dass die Umweltbelastung durch geeignete Massnahmen so weit begrenzt werden muss, als dies technisch und betrieblich möglich, und wirtschaftlich tragbar ist.*

*"Technisch und betrieblich möglich" sind Massnahmen, die bei vergleichbaren Anlagen im In- oder Ausland erfolgreich erprobt worden sind, bei Versuchen erfolgreich eingesetzt wurden und auf andere Anlagen übertragbar sind.*

*Zur Bestimmung der "wirtschaftlichen Tragbarkeit" ist auf einen mittleren und wirtschaftlich gesunden Betrieb der betreffenden Branche abzustellen.*

## F. Entsorgung

- 960 "Entsorgung" ist ein Oberbegriff für den Umgang mit Abfall. Entsprechend bildet die "Entsorgung" eine Ausprägung des Umgangs (vgl. Art. 7 Abs. 6<sup>ter</sup> USG; Art. 3 lit. d EpG; Art 2 Abs. 2 StSG; Art. 4 Abs. 1 lit. j ChemG). Als Prozess umfasst die Entsorgung im Sinne von Unterbegriffen die Sammlung, Beförderung, Zwischenlagerung, und Behandlung von Abfällen (Vorstufen) sowie das Ablagern und Verwerten (Endstufen) (Art. 7 Abs. 6<sup>bis</sup> USG). Gemäss Art. 30 USG sind Abfälle soweit möglich zu vermeiden, zu verwerten und umweltverträglich soweit möglich und sinnvoll im Inland zu entsorgen. Durch die Verwertung (vgl. Art. 30d USG) verliert ein Objekt die Abfalleigenschaft. Abfallvermeidung (Art. 30 Abs. 1 und Art. 30a USG) ist demgegenüber auf die Abfallentstehung fokussiert.

- 961 Die Abfallverordnung (VVEA) befasst sich mit der Vermeidung und Entsorgung von Abfällen sowie mit Abfallanlagen. Daneben bestehen weitere spezielle Verordnungen über Abfälle. Auch verschiedene Spezialgesetze enthalten Vorschriften zur Entsorgung (vgl. z.B. Art. 6 Abs. 1 GSchG, wonach Wasser nicht



durch Stoffe verunreinigt werden darf, vgl. ferner beispielsweise die Art. 7 und 10 ff. GSchG; Art. 5 Abs. 4 GTG).

962 In Art. 3 lit. c der Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten (VTNP) wird Entsorgung wie folgt definiert: "Sammeln, Lagern, Befördern, Verarbeiten, Verwerten, Verbrennen, und Vergraben". Art. 3 lit. b KEG versteht unter Entsorgung "Konditionierung, Zwischenlagerung und Lagerung der radioaktiven Abfälle in einem geologischen Tiefenlager".

963 Der objektive Abfallbegriff, bei dem die Abfallentsorgung im öffentlichen Interesse liegt, ist vom subjektiven Abfallbegriff zu unterscheiden, nach welchem sich ein Inhaber des Abfalls aus subjektiven Gründen entledigen will (vgl. Art. 7 Abs. 6-6<sup>ter</sup> USG). Anstelle der Entsorgung als Oberbegriff ist bedeutungsgleich auch von Verwertung oder Ausmerzung (vgl. Art. 6 lit. m TSV) die Rede. Nach dem Sprengstoffgesetz kommt die Entsorgung erst zum Zug, wenn die Vernichtung der Sprengmittel und pyrotechnischen Gegenstände durch Sprengung nicht möglich bzw. nicht zulässig ist (vgl. Art. 109 SprstV).

964 Für die "Verwertung" wird vereinzelt der Begriff "Rezyklieren" verwendet (vgl. Art. 17 Abs. 1 der Verordnung über den Umgang mit offenen radioaktiven Strahlenquellen und Anhang 1.8 Ziff. 2 ChemRRV). Das Pflanzenschutzrecht verwendet ausser in den Subventionsbestimmungen (Vgl. Art. 48 Abs. 3 lit. e PSV) den Begriff "Verwertung" anstelle von "Entsorgung".

965 Für die einzelnen Abfallarten bestehen spezifische Regelungen, die auch Behandlungs- und Verwertungsgebote enthalten können (vgl. Art. 7 Abs. 1, Art. 14 Abs. 2, Art. 16 lit. c GSchG).

966 Vor dem Hintergrund der vorstehenden Darlegungen erscheint es angezeigt, im gesamten Umweltrecht als Oberbegriff für die einzelnen Stufen der Abfallbehandlung einheitlich "**Entsorgung**" zu verwenden. In diesem Sinne können folgende für die Rechtsetzung, aber auch für die Rechtsanwendung massgeblichen **Kohärenzgrundsätze** aufgestellt werden:

*"Entsorgung" ist eine Ausprägung des Umgangs und umfasst im Sinne von Unterbegriffen die Sammlung, Beförderung, Zwischenlagerung, und Behandlung (Vorstufen) sowie die Ablagerung und Verwertung (Endstufen) von Abfällen. Die Verwertung beseitigt die Abfalleigenschaft eines Objektes.*



*In Spezialerlassen kann der vorstehende Entsorgungsbegriff soweit nötig durch weitere Elemente ergänzt werden.*

## **G. Anlage**

- 967 Der Begriff "Anlage" dient im schweizerischen Umweltrecht im Regelfall als Tatbestand, an welchen umweltrechtliche Anforderungen insbesondere hinsichtlich Erstellung, Betrieb und Änderung geknüpft werden. In vielen Umwelterlassen ist vor allem mit Blick auf Sanierungsfragen der Unterschied von alten und neuen Anlagen von grosser Bedeutung. Art. 7 USG enthält zum Anlagebegriff folgende Legaldefinition: "Anlagen sind Bauten, Verkehrswege und andere ortsfeste Einrichtungen sowie Terrainveränderungen. Den Anlagen sind Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Schiffe und Luftfahrzeuge gleichgestellt."
- 968 In den übrigen Umwelterlassen wird der Begriff der Anlage sehr unterschiedlich umschrieben. Während beispielsweise im Lärmschutzrecht der Ausdruck "ortsfeste Anlagen" verwendet wird, ist im Bereich der Luftreinhaltung von "ortsfesten Einrichtungen" die Rede. Oft wird der Begriff "Anlage" auch mit anderen Begriffen kombiniert. So ist im Gewässerschutzrecht die Rede von Abwasseranlage, im CO<sub>2</sub>-Gesetz von "thermischen Anlagen", "Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen (WKK-Anlagen)" oder "Produktionsanlagen". Das BG über den Wasserbau- und das Wasserrechtsgesetz verwenden den Begriff "Werke" gleichbedeutend mit "Anlage" und das Raumplanungsgesetz enthält das Begriffspaar "Bauten und Anlagen". Dieses Begriffspaar umschreibt den erwähnten umweltrechtlichen Anknüpfungspunkt präziser als der blosse Begriff Anlage.
- 969 Angesichts dieser uneinheitlichen, unklaren und in hohem Masse verwirrenden Begriffsverwendung für "Anlagen" erscheint eine möglichst einheitliche Begriffsdeutung wünschbar. Das erwähnte Begriffspaar "Bauten und Anlagen" wird dieser Zielsetzung am besten gerecht und könnte im Sinne eines Kohärenzgrundsatzes im gesamten Bereich des primären und sekundären Umweltrechts möglichst einheitlich verwendet werden. Der Umstand, dass der Begriff "Bauten und Anlagen" im Raumplanungsrecht einschlägig ist und dort das Bau- und Ausnahmegewilligungsobjekt umschreibt, macht dies besonders deutlich, dient doch das Raumplanungsrecht in wesentlichem Ausmass auch der Durchsetzung des Umweltrechts.



## H. Inhaber

- 970 Der Begriff "Inhaber" wird im schweizerischen Umweltrecht für unterschiedliche Tatbestandselemente verwendet. Am häufigsten taucht er im Zusammenhang mit den Begriffen "Anlage" und "Bewilligung" auf.
- 971 Statt "Inhaber" trifft man etwa "Besitzer", "Berechtigter" und "Betreiber", "Pflichtiger", "Adressat", "Halter", "verantwortliche Person" oder "Eigner" an. Zum Teil weisen diese Begriffe im Vergleich zum Begriff "Inhaber" eine engere Bedeutung auf und zum Teil werden sie inhaltsgleich verwendet. Das bewirkt Unklarheiten.
- 972 Es empfiehlt sich daher, den Begriff "Inhaber" in allen umweltrechtlichen Erlassen konsequent als Oberbegriff zu verwenden und Einschränkungen mit ergänzenden präzisierenden Hinweisen zum Begriff "Inhaber" zu versehen. Das würde im primären und sekundären Umweltrecht Vereinfachungen bringen und die Rechtssicherheit erhöhen.
- 973 Um diese Zielsetzung zu erreichen, könnte überlegt werden eine Legaldefinition des Begriffs "Inhaber" im Sinne eines Oberbegriffs zu schaffen. Darin wären als "Inhaber" sämtliche im Umweltrecht vorkommenden Rechtssubjekte, die es mit Rechtsfolgen verbindet, zu umschreiben. Andere Begriffsumschreibungen der umweltrechtlichen Rechtssubjekte dürften nur verwendet werden, soweit dies eine besondere umweltrechtliche Norm zwingend erfordert. Insbesondere soll das auch geschehen, wenn dem Rechtssubjekt im Verhältnis zum Oberbegriff "Inhaber" eine eingeschränktere Bedeutung zukommen soll. In diesem Fall soll die angestrebte Einschränkung mit besonderen Hinweisen umschrieben werden.

## IV. Weitere Bestimmungen: Schutzbestimmungen im Natur-, Heimat- und Landschaftsschutz

- 974 Weil die Schutzkategorien im schweizerischen Umweltrecht grosse Unterschiede hinsichtlich der Schutzobjekte und Schutzmechanismen aufweisen, erscheint es nicht sinnvoll, für das damit zusammenhängende fein austarierte System Kohärenzgrundsätze zu schaffen. Die vorhandenen unterschiedlichen Regelungen beruhen auf unterschiedlichen Regelungsgrundlagen in Bezug auf Sachverhalte und gesetzgeberische Wertungen und können deshalb nicht vereinheitlicht werden.



975      Wünschbar wäre allenfalls, in den einzelnen Regelungsbereichen klarer und transparenter festzuhalten, in welchen Fällen bei der Beurteilung der Zulässigkeit von Eingriffen in Schutzobjekte die allgemeine Interessenabwägung (vgl. z.B. Art. 3 RPV) und in welchen Fällen die qualifizierte vorstrukturierte Interessenabwägung im Sinne von Art. 6 Abs. 2 NHG zum Zuge kommt.





## V. Gesamtbetrachtung

- 976 Eine Gesamtbetrachtung der Bestandesaufnahme macht deutlich, dass sich nicht nur die Kohärenzprobleme von Prinzip zu Prinzip und von Begriff zu Begriff unterscheiden, sondern dass sich auch innerhalb der beiden Kategorien (Prinzipien, Begriffe) grundsätzliche Unterschiede in Bezug auf die georteten Inkohärenzen ergeben. Insgesamt lässt sich auch feststellen, dass der Gesetzgeber im Bereich des Gewässerschutzgesetzes und anderer Erlasse des primären Umweltrechts bewusster in Abgrenzung oder Übereinstimmung mit dem Umweltschutzgesetz reguliert hat (oder mindestens die Praxis diese Kohärenz hergestellt hat), während im sekundären Umweltrecht (z.B. Landwirtschaftsgesetz) die Kohärenzfragen ausgeprägter erscheinen.
- 977 Es ist anzunehmen, dass ein Mangel an Kohärenz sich im Bereich der Prinzipien stärker auswirkt als bei den Begriffen, zumal die Prinzipien im Verhältnis zu den Begriffen über eine ungleich grössere Ausstrahlung verfügen. Ein punktueller Vergleich von Inkohärenzen zwischen dem Umweltschutz- und Landwirtschaftsgesetz scheint diesen Eindruck zu bestätigen. Am Beispiel der Regelung des Vorsorgeprinzips wird deutlich, dass dieses im Umweltschutzgesetz in sämtlichen Bestimmungen als zwingende Vorgabe formuliert wird, während die Vorsorgebestimmungen im Landwirtschaftsgesetz allesamt fakultativ ausgestaltet sind. Die Folgen dieser inkohärenten Umsetzung des Vorsorgeprinzips dürften für den Umweltschutz beachtlich sein. Vergleichsweise harmlos wirkt dagegen die mangelnde Kohärenz beim Begriff "Einwirkungen": Dieser im Umweltschutzgesetz zentrale Begriff wird im Landwirtschaftsgesetz nicht verwendet beziehungsweise vollständig durch Begriffe gleicher oder ähnlicher Bedeutung ersetzt (z.B. "Auswirkungen" oder "Nebenwirkungen").
- 978 Das erwähnte Beispiel zu den unterschiedlichen Folgen von inkohärenten Regelungen für Prinzipien und Begriffe hat naturgemäss nur eine beschränkte Aussagekraft. Dessen ungeachtet werden bei diesem Vergleich ansatzweise die grundlegenden Unterschiede der beiden Kategorien "Prinzipien" und "Begriffe" deutlich. Diese Unterschiede dürften für die Struktur und Formulierung von künftigen Kohärenzregelungen eine wesentliche Rolle spielen.
- 979 Im Vergleich zu den Begriffen weisen die Prinzipien in aller Regel eine bereichsübergreifende inhaltliche Tragweite auf, nicht zuletzt mit Blick auf ihren verfassungsrechtlichen Ursprung bzw. ihre verfassungsrechtlichen Bezüge.



Dies legt eine einheitliche Regelung zwecks Kohärenz nahe - was sich auch rein praktisch anbietet, weil die Anzahl der Prinzipien viel geringer ist als diejenige der Begriffe. Daran würde auch nichts ändern, wenn einige zusätzliche Prinzipien aus anderen Rechtsordnungen des europäischen Raumes aufgenommen würden, wie z.B. das "standstill principle", das "product choice principle", das "proximity principle" oder das "principle of integration"<sup>879</sup>.

980 Im Gegensatz dazu ist die Kohärenz auf dem Gebiet der Begriffe aufgrund der grossen Anzahl sowie der vielfach sach- bzw. erlassbezogenen Bedeutung differenziert anzugehen. Eine allgemeine Kohärenzregelung im Sinne einer umfassenden Auflistung von Legaldefinitionen in einem Dacherlass erscheint weniger zwingend als die Schaffung von Kohärenz für die Prinzipien. Den bestehenden begrifflichen Inkohärenzen kann möglicherweise besser, allenfalls in Ergänzung zu einer Auswahl allgemein definierter Begriffe, durch erlassspezifische Legaldefinitionen Rechnung getragen werden. Diese Art der Kohärenzregelung widerspiegelt auch der Rechtsvergleich mit dem deutschen Umweltrecht, wo beispielsweise alleine im Gesetz über den Ausbau erneuerbarer Energie über 50 Begriffe definiert werden<sup>880</sup>.

981 Für Prinzipien und Begriffe lässt sich zusammenfassend Folgendes festhalten: Wie die vorstehenden Ausführungen zeigen, enthalten die Erlasse des Umweltrechts zahlreiche Prinzipien und Begriffe, die vergleichbare Sachverhalte betreffen. Die Prinzipien und Begriffe sind jedoch unzureichend aufeinander abgestimmt.

## VI. Primäres und sekundäres Umweltrecht (Fragen des Geltungsreichs)

982 Unter "Umweltrecht" ist vor dem Hintergrund der Kompetenzregelung von Art. 74 BV (Umweltschutz) im Wesentlichen das Bundesumweltrecht zu verstehen. Der Begriff "Umweltrecht" wird für Erlasse verwendet, die sich hauptsächlich mit Fragen des Umweltschutzes befassen. Das so verstandene Umweltrecht fällt in den Zuständigkeitsbereich des BAFU und wird in der Praxis und

---

879 Anhang I, Rechtsvergleich S. 41, 53, 67 f.

880 Siehe Anhang I, Rechtsvergleich S. 28, Link in Fussnote 83.



von der Lehre als "primäres Umweltrecht" bezeichnet. Demgegenüber befasst sich das "sekundäre Umweltrecht" in erster Linie mit anderen Gegenständen. Die Erlasse des sekundären Umweltrechts enthalten jedoch ebenfalls Vorschriften, die umweltrechtlich von erheblicher Bedeutung sind. Sie fallen in die Zuständigkeit anderer Bundesämter. So liegt beispielsweise die Raumplanung in der Zuständigkeit des Bundesamtes für Raumentwicklung ARE.

983 Die terminologische Unterscheidung zwischen primärem und sekundärem Umweltrecht will keinerlei Wertung hinsichtlich der Bedeutung der beiden Rechtsbereiche zum Ausdruck bringen. Die Abgrenzung ist historisch begründet. Sie beantwortet insbesondere nicht die Frage nach Gewicht und Reichweite der umweltrechtlichen Bestimmungen in einem bestimmten Sachbereich. Die Unterscheidung kann daher höchstens als Hilfskriterium dienen, soweit es um die Beantwortung einer konkreten umweltrechtlichen Frage geht. Für die Rechtsanwendung ist der materielle Gehalt der jeweiligen umweltrechtlichen Norm entscheidend und nicht ihre formelle Bezeichnung bzw. Zuordnung zum primären oder sekundären Umweltrecht. Die Zuteilung ist allerdings nicht in allen Fällen eindeutig. Während beispielsweise das Chemikaliengesetz dem sekundären Umweltrecht zuzuordnen ist, kann dies bei den Verordnungen nicht so klar gesagt werden, da sie sich auf das ChemG und das USG stützen und der Vollzug teilweise auch beim BAFU liegt (vgl. Art. 77 ff. ChemV).

984 Aus unserer Sicht ist die eben behandelte Frage der Unterscheidung von primärem und sekundärem Umweltrecht von der Frage der *Regelungsarchitektur des Umweltrechts* (vgl. unten Rz. 998 ff.) zu trennen. Allerdings hat der Entscheid über die Regelungsarchitektur erhebliche Rückwirkung auf die Unterscheidung von primärem und sekundärem Umweltrecht. In den Lösungsansätzen zu dieser Architektur, die auf eine Verstärkung der Kohärenz im Umweltrecht abzielen, muss in der Regel klar definiert werden, welche Umwelterlasse zu welcher Erlasskategorie gehören bzw. welche Erlasse unter dem "Dach" eines allgemeineren Gesetzes zu vereinen sind. Will der Gesetzgeber mehr Kohärenz hinsichtlich der Grundprinzipien und Begriffe schaffen, muss er die Unterscheidung primäres - sekundäres deutlicher als bisher aufzeigen, wobei das nicht in der erwähnten Begrifflichkeit geschehen muss. Gewisse Erlasse werden allgemeinen Vorgaben des Umweltrechts (Prinzipien, Begriffe) im Sinne von Kohärenzregelungen ohne weiteres unterstellt werden können. Bei Erlassen aus entfern-



teren Gebieten wird der umweltrechtliche Bezug undeutlicher sein. Kohärenzregelungen dürften bei ihnen deshalb weniger häufig zum Tragen kommen.

985 In Bezug auf eine mögliche Reform ist somit zu bedenken, dass die unbestimmten Ränder des Umweltrechts eine Stärke und zugleich eine Schwäche darstellen: Sie stärken dessen Einfluss in Gebieten, die nur am Rande Fragen des Umweltschutzes betreffen. Gleichzeitig ist die mangelnde Kohärenz im Umweltrecht oft auf die Unsicherheit betreffend den Geltungsbereich des Umweltschutzgesetzes zurückzuführen. Dies spricht für eine Klärung der Begrifflichkeit des Umweltrechts.

986 Im bisherigen USG werden diese Fragen in allgemeiner Form in Art. 3-5 USG angesprochen - ohne dass dort übrigens eine Unterscheidung zwischen primärem und sekundärem Umweltrecht vorgenommen würde. Art. 3 Abs. 1 USG behält strengere Vorschriften in anderen Gesetzen des Bundes vor<sup>881</sup>; diese Regel gilt gemäss Art. 3 Abs. 2 USG nicht für radioaktive Stoffe und ionisierende Strahlen, da in diesem Bereich die Bundesgesetzgebung eine abschliessende Regelung enthält<sup>882</sup>. Art. 4 USG verpflichtet die Ausführungsvorschriften anderer Bundesgesetze ausdrücklich auf die Vorschriften für Emissionsbegrenzungen (Art. 11 USG), Immissionsgrenzwerte (Art. 13-15 USG), Alarmgrenzwerte (Art. 19 USG), Planungsgrenzwerte (Art. 23-25 USG) sowie verschiedene Vorschriften über den Umgang mit Stoffen und Organismen. Art. 5 USG erlaubt dem Bundesrat Abweichungen vom USG auf Verordnungsstufe für den Bereich der Gesamtverteidigung.

987 Teilweise erfolgt die Wirkung des USG über den eigenen Anwendungsbereich hinaus mittels Legaldefinitionen. So definiert Art. 7 Abs. 8 USG Umweltinformationen als "Informationen *im Bereich dieses Gesetzes und im Bereich der Gesetzgebung über den Natur- und Heimatschutz, den Landschaftsschutz, den Gewässerschutz, den Schutz vor Naturgefahren, die Walderhaltung, die Jagd,*

---

881 Zum Verhältnis neuerer Gesetze in Bezug auf ältere Bestimmungen im USG vgl. SEILER, in: Komm. USG Art. 3 N 8, 29 ff., 37.

882 Vgl. Botschaft zu einer Änderung des Bundesgesetzes über den Umweltschutz [USG] vom 7. Juni 1993, BBl 1993 II 1445 ff., 1551 mit Verweis auf BBl 1979 III 782; siehe auch die Vorbehalte von Art. 29a Abs. 2-3 USG. Diese Regel gilt nicht für Umweltvorschriften anderer Gesetze in Bezug auf die Atomgesetzgebung (vgl. SEILER, in: Komm. USG Art. 3 N 70 m.w.H.).



die Fischerei, die Gentechnik sowie den Klimaschutz<sup>883</sup>. Teilweise wird explizit über den Geltungsbereich des USG hinaus legiferiert (vgl. etwa Art. 59a Abs. 5 USG). Teilweise werden umgekehrt Umweltvorschriften anderer Bundesgesetze als Grundlagen für Massnahmen nach dem USG herangezogen<sup>884</sup> oder es wird für die Anwendung des USG die Berücksichtigung von Vorschriften ausserhalb des USG vorgeschrieben<sup>885</sup>. Daneben finden sich verschiedene spezifische Abgrenzungen und Zuweisungen im Verhältnis des USG zu anderen Bundesvorschriften<sup>886</sup>.

988 Im jetzigen Recht stellt der Vorbehalt strengerer Gesetze in Art. 3 Abs. 1 USG das allgemeinste "Scharnier" zwischen USG und weiteren Bundesgesetzen dar<sup>887</sup>. Dieses dürfte aber im Bereich der Begriffe nur begrenzt weiterhelfen, da sich Begriffe oft nicht in eine wertende Abstufung zwischen "streng" und "weniger streng" einordnen lassen<sup>888</sup>. Die Grundprinzipien sind geprägt von Interessenabwägungen, so dass auch diesbezüglich die Strenge der Regelung nicht immer weiterhelfen dürfte. Überdies sollen spätere Gesetze dem USG vorgehen, auch wenn sie weniger streng sind<sup>889</sup>. Schliesslich ist zu berücksichtigen, dass die Prinzipien oft schon auf Verfassungsstufe verankert sind, womit sie eine Geltung ungeachtet der "Strenge" der verschiedenen Gesetze in Anspruch nehmen können. Eine Herausforderung liegt allerdings darin, dass der Gesetzgeber bei der Festschreibung verfassungsrechtlicher Prinzipien darauf achten muss, dass er einerseits den verfassungsmässigen Rahmen nicht verlässt, andererseits die Prinzipien nicht so detailliert festschreibt, dass ihre Weiterentwicklung durch die Rechtsprechung behindert wird.

---

883 Hervorhebung nur hier.

884 Vgl. Art. 16 Abs. 1 USG, Hervorhebung nur hier: "Anlagen, die den Vorschriften dieses Gesetzes oder den *Umweltvorschriften anderer Bundesgesetze* nicht genügen, müssen saniert werden".

885 Vgl. Art. 35d Abs. 3 USG, Hervorhebung nur hier: "Der Bundesrat legt *unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Mineralölsteuergesetzgebung* fest [...]".

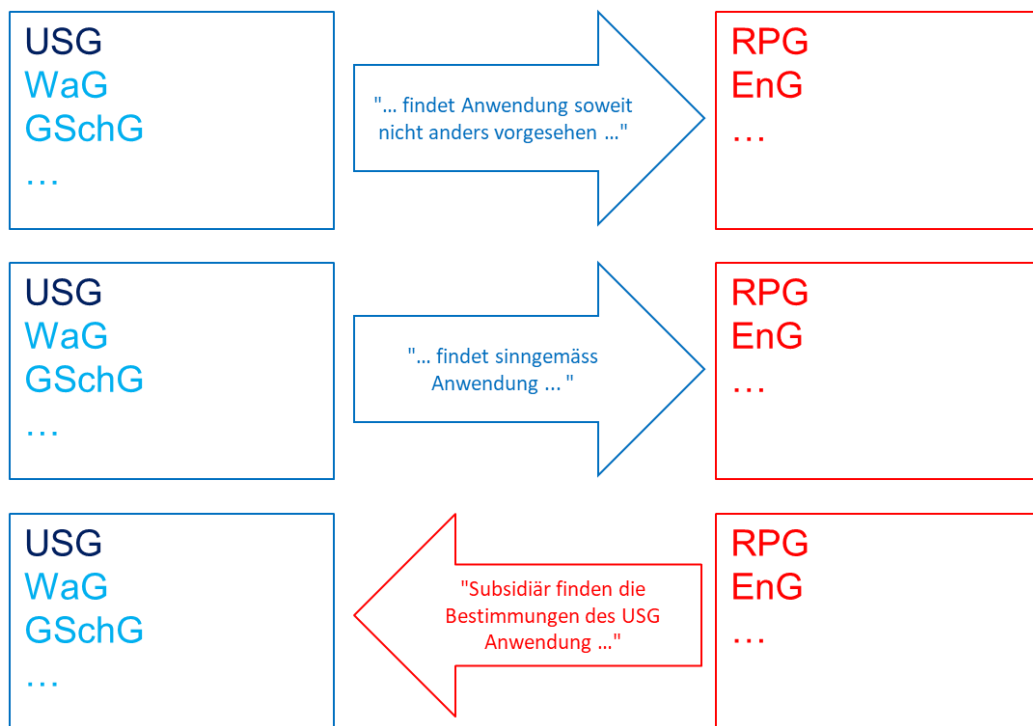
886 Vgl. Art. 29a Abs. 2 u. 3 USG betr. Gentechnikgesetz; Art. 33 Abs. 1 USG betr. Bodenbelastungen; Art. 35c Abs. 3 betr. Verfahrensbestimmungen der Zollgesetzgebung.

887 Art. 3 Abs. 1 USG lautet wie folgt: "Strengere Vorschriften in anderen Gesetzen des Bundes bleiben vorbehalten."

888 "Als strenger gelten Vorschriften, welche die Umwelt besser schützen bzw. in Bezug auf den Umweltschutz weiter gehen als das USG (Amtl.Bull. N 1982 344). Das ist insbesondere auch dann der Fall, wenn das USG eine bestimmte umweltrechtlich relevante Frage gar nicht regelt." (SEILER, in: Komm. USG Art. 3 N 25).

889 Vgl. SEILER, in: Komm. USG Art. 3 N 29.

989 Soweit bei einer Reform Prinzipien und Begriffe vereinheitlicht und für weitere Erlasse dienstbar gemacht werden sollen, sind folgende Verbindungslinien zu prüfen (welche die geltenden Bestimmungen in Art. 3-5 USG ersetzen und ergänzen würden). Solche "Scharniere" finden sich auch in verschiedenen anderen Regelungsbereichen des Bundes. Vorliegend wird dabei weiterhin mit der Unterscheidung zwischen primärer (blau) und sekundärer (rot) Umweltgesetzgebung gearbeitet, auch wenn diese Unterscheidung wie dargelegt sachlich nicht zwingend erscheint. Unterstellt wird dabei, dass die Begriffe und Prinzipien auf jeden Fall für das primäre Umweltrecht (WaG, GSchG etc.) gelten. Allerdings ist auch für Begriffe eine erhöhte Kohärenz anzustreben:



990 Das USG - oder je nach Lösungsansatz ein entsprechendes Kohärenzgesetz im Sinne eines Dachgesetzes (vgl. unten Rz. 1005 ff.) - kann die massgeblichen Prinzipien und Begriffe explizit für alle Bestimmungen ausserhalb der primären Umweltgesetzgebung für anwendbar erklären, welche umweltrelevant erscheinen. Es wäre dementsprechend Aufgabe der Spezialgesetzgebung, allenfalls Abweichungen in Bezug auf ihre umweltrelevanten Bestimmungen vorzusehen. Das USG bzw. ein Kohärenzgesetz fänden bei dieser ersten Variante



stets dann Anwendung, soweit in der Spezialgesetzgebung nichts Anderes vorgesehen wäre (siehe oberste Graphik).

- 991 Eine abgeschwächte Formulierung zur Erweiterung des Geltungsbereiches von Umweltschutzbestimmungen bestünde darin, dass das Umweltschutzgesetz (und allenfalls weitere Gesetze mit Schwerpunkt Umweltschutz) nur "sinngemäss" auf die Spezialgesetzgebung Anwendung fänden. "Sinngemäss" bedeutet, dass in jedem Fall einzeln zu prüfen wäre, ob der Anwendung des Umweltschutzgesetzes bzw. des Kohärenzgesetzes nicht spezifische Besonderheiten entgegenstehen (siehe mittlere Graphik).

Solche sinngemässen Anwendungen finden sich in verschiedenen Bundeserlassen, so etwa in Art. 6 Abs. 2 des Bundespersonalgesetzes vom 24. März 2000 (BPG, SR 172.220.1). Gemäss Art. 6 Abs. 2 BPG finden die "einschlägigen Bestimmungen des Obligationenrechts" für das Arbeitsverhältnis des Bundespersonals "sinngemäss" Anwendung, soweit das Bundespersonalgesetz und andere Bundesgesetze nichts Abweichendes bestimmen.

Der Vorteil dieser Lösung liegt in der Flexibilität der einzelfallbezogenen Anwendung, so wie sie bereits heute von der Rechtsprechung gehandhabt wird. Ein Nachteil ist, dass die Spezialgesetzgebung nicht wie bei der ersten Variante durch eine "expansive" Bestimmung des Umweltschutzgesetzes generell in dessen Anwendungsbereich fällt und dadurch gezwungen wird, Abweichungen ausdrücklich festzuhalten.

- 992 Eine dritte Variante bestünde darin, dass es Erlassen aus Sachbereichen, die materielle umweltrechtliche Bestimmungen enthalten, überlassen bliebe, das Umweltschutzgesetz bzw. das Kohärenzgesetz für anwendbar zu erklären (siehe untere Graphik).

Diese Regelungstechnik ist im Bund verbreitet. So hält etwa das Bundesgesetz über Seilbahnen zur Personenbeförderung vom 23. Juni 2006 (Seilbahngesetz, SebG, SR 74301) in Art. 16 fest, dass sich das Plangenehmigungsverfahren subsidiär nach dem Eisenbahngesetz vom 20. Dezember 1957 (EBG, SR 742.101) und nach dem Enteignungsgesetz vom 20. Juli 1930 (EntG, SR 711) richtet.

Die Verantwortung für die Anwendbarkeit des Umweltschutzgesetzes bzw. eines Kohärenzgesetzes läge damit ausschliesslich in der Zuständigkeit der Be-



hörden, welche für die anderen Sachgesetze mit umweltrechtlicher Relevanz zuständig sind. Schwierigkeiten entstünden bei dieser Lösung dadurch, dass Verfassungsprinzipien des Umweltschutzes mutmasslich dennoch Anwendung fänden und somit erhebliche Unsicherheiten bestehen blieben.

Diesem Problem könnte allenfalls mit einem Verweis Rechnung getragen werden, welcher die Vorschriften der Umweltgesetzgebung nicht subsidiär, sondern *prioritär* für anwendbar bezeichnet, wenn sich daraus ein höheres Schutzniveau ergibt. Eine solche Konstruktion findet sich in Art. 4 GTG: "Weitergehende Vorschriften in anderen Bundesgesetzen, die den Schutz des Menschen, der Tiere und der Umwelt vor Gefährdungen oder Beeinträchtigungen durch gentechnisch veränderte Organismen bezwecken, bleiben vorbehalten."

993 Aus unserer Sicht ist zu überlegen, ob für Prinzipien und Begriffe eine differenzierte Verweisstruktur geschaffen werden sollte. Erstere beanspruchen - nicht zuletzt wegen ihren verfassungsrechtlichen Bezügen - oft eine gesetzesübergreifende Anwendung. Dies spricht dafür, dass die Prinzipien in allen anderen Umweltbereichen mindestens sinngemäss Anwendung finden sollten. Im Rahmen der Anwendung des sekundären Umweltrechts ist ihre Berücksichtigung zu prüfen. Das Umweltschutzgesetz (oder ein entsprechender Kohärenzerlass) sollte diese Bezüge klarstellen.

994 Dagegen könnte der Aussenbezug von Begriffen schwächer ausgestaltet werden: Diese könnten - je nach politischer Präferenz - der speziellen Sachgesetzgebung auch nur unverbindlich zur Verfügung gestellt werden, so dass es also Sache des speziellen Sacherlasses wäre, subsidiär die Begrifflichkeit der Umweltgesetzgebung für anwendbar zu erklären.

## VII. Gesetzes- und Verordnungsrecht

995 Die Ausführungen über die verschiedenen Prinzipien und Begriffe haben auch gezeigt, dass verschiedentlich auf *Verordnungsstufe* gesetzgeberisch eingegriffen wurde, etwa betreffend die Definition von Begriffen<sup>890</sup>. Die bisherigen Über-

---

890 In der Einschliessungs- und Freisetzungsverordnung (Art. 3 lit. i ESV resp. FrSV) - sowie der Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (Art. 2 SAMV) - wird beispielsweise der Begriff "Umgang" in seiner Tragweite eingeschränkt. Er erstreckt sich nicht auf "jede Tätigkeit", sondern - um Expositionsergebnisse davon auszunehmen - auf "jede beabsichtigte Tätig-





legungen zum primären - sekundären Umweltrecht haben nur die Gesetzesstufe berücksichtigt.

- 996 Aus unserer Sicht eignet sich die Verordnungsstufe gut, um innerhalb eines vorbestimmten Begriffs weitere *Konkretisierungen* vorzunehmen. Denkbar erscheint auch, dass ein auf Gesetzesstufe noch offenes Prinzip auf Verordnungsstufe zu einer Regel verdichtet wird. Mittels Integralverordnungen, die sich neben dem USG auch auf andere Sacherlasse stützen, kann die Koordination bzw. Kohärenz gestärkt werden<sup>891</sup>. So stützen sich beispielsweise die ESV und die FrSV auf das USG und das GTG, die VTNP auf das USG und das TSG bzw. die PSMV auf das USG, das ChemG, das GTG und das LwG<sup>892</sup> sowie die ChemV und die ChemRRV auf das ChemG und das USG. Die Verordnungsstufe sollte also primär dazu genutzt werden, um innerhalb des gesetzlichen Rahmens eine höhere Regelungsdichte zu erzielen<sup>893</sup>.
- 997 Unter den Voraussetzungen der Gesetzesdelegation wäre es an sich denkbar, dass der (Spezial-)Gesetzgeber dem Verordnungsgeber eine Abweichung von den gesetzlich geregelten Prinzipien und Begriffen erlaubt. Dies erscheint rechtsetzungstechnisch aber wenig ratsam. Soweit Prinzipien und Begriffe über das USG hinaus Anwendung finden, sollte der Gesetzgeber selbst die Abweichungen bezeichnen, wenn die Anwendung im spezialgesetzlichen Bereich unpassend erscheint. Erfolgt nur eine sinngemässe Anwendung, dürfte bereits diese schwächere Verweisung genügend Raum für die Entscheidung im Einzelfall ermöglichen. Eine Klarstellung auf Verordnungsstufe, was die sinngemässe Anwendung bedeuten soll, sollte nach unserer Auffassung nur in Einzelfällen notwendig sein.

---

keit". In der Freisetzungsverordnung wird zudem differenziert zwischen "Umgang mit Organismen in der Umwelt" und "direkter Umgang mit Organismen in der Umwelt", wobei der letztgenannte Begriff enger umschrieben wird (Art. 3 Abs. 1 lit. i-k FrSV).

891 SEILER, in: Komm. USG Art. 3 N 12.

892 SEILER, in: Komm. USG Art. 3 N 23.

893 Vgl. zur entsprechenden Funktion der Verordnung MÜLLER/UHLMANN, N 407 f.



## § 2 Lösungsansätze zur Regelungsarchitektur eines kohärenteren Umweltrechts

998 Es bestehen verschiedene gesetzgeberische Möglichkeiten, die Kohärenz des Umweltrechts zu verstärken. Neben der Gesamtkodifikation steht insbesondere die Figur des Dachgesetzes sowie des USG als Leiterlasses zur Verfügung.

### I. Gesamtkodifikation

Allgemeiner Teil

Prinzipien  
Begriffe

Besonderere Teil

Gewässer  
Wald  
...  
Abfälle  
...

Gemeinsame Bestimmungen

Vollzug  
Verfahren  
...

999 Eine Möglichkeit zur Herstellung von Kohärenz besteht darin, dass aus dem bestehenden primären Umweltrecht eine *Gesamtkodifikation* geschaffen wird. Solche Kodifikationen finden sich - in unterschiedlichem Umfang - in Frankreich, Schweden und den Niederlanden. Enthalten wären in einer solchen Kodifikation auf jeden Fall die grundlegenden Prinzipien und Begriffe, soweit möglich auch alle besonderen Bereiche wie Wald, Gewässer, Abfälle etc.

1000 Von Struktur und Umfang her würde die Regelung des primären Umweltrechts vergleichbar mit einer grossen Zivilrechtskodifikation, in der Schweiz dem Obligationenrecht (OR) oder dem Zivilgesetzbuch (ZGB), sein. Im Gegensatz zum Zivilrecht ist der Bund im Umweltrecht nicht gleich umfassend zuständig, besitzt er doch teilweise nur die Kompetenz zur Grundsatzgesetzgebung und hat bei der Ausschöpfung seiner Kompetenz auf die Eigenständigkeit der Kantone Rücksicht zu nehmen. Eine Verzahnung von Bundesrecht und kantonalem



Recht ist allerdings auch bei den Zivilrechtskodifikationen anzutreffen, mindestens bis zum Zeitpunkt der Schaffung des eidgenössischen Zivilprozessrechts. Einer Kodifikation stehen Rolle und Bedeutung der Kantone grundsätzlich nicht entgegen.

1001 Eingeleitet würde die Gesamtkodifikation durch einen allgemeinen Teil, in welchem Prinzipien und Begriffe enthalten wären. Ebenso müssten die Bezüge zur sekundären Umweltgesetzgebung und weiteren Erlassen geklärt werden. Im besonderen Teil fänden sich die einzelnen bisherigen Spezialgesetze etwa betreffend Gewässerschutz, Wald etc. Neu müssten dort auch Bereiche des geltenden Umweltschutzgesetzes aufgenommen werden, die eher einem speziellen Thema gewidmet sind, so etwa die Regelungen betreffend Abfälle (Art. 30 ff. USG). Eine solche Anordnung nach Sachbereichen erscheint nahe liegend und für die Leserin und den Leser leicht zugänglich. Sie entspricht auch am ehesten dem heutigen Ansatz und findet sich in ausländischen Beispielen (z.B. Code d'environnement in Frankreich). Die Ausrichtung am Schutzgut (Gewässer, Wald etc.) wird allerdings auch kritisiert, da sie einer gesamtheitlichen Betrachtung im Wege stehe<sup>894</sup>. Überdies wird mit einem solchen Reglungansatz die - nicht unproblematische - Abgrenzung zwischen primärem und sekundärem Umweltrecht zementiert (vgl. oben Rz. 982 ff.).

1002 Anders als bei den Zivilrechtskodifikationen könnten die besonderen Bestimmungen abgeschlossen werden durch *gemeinsame Bestimmungen* am Schluss der Kodifikation. Gemeinsame Bestimmungen enthalten ebenfalls allgemeingültige Vorgaben. Zusammen mit den allgemeinen Bestimmungen würden die gemeinsamen Bestimmungen die vorangehenden besonderen Bestimmungen wie eine Klammer umschliessen. Nur stehen sie im Gegensatz zu einem allgemeinen Teil nicht vor, sondern hinter der Klammer.

Eine solche Struktur findet sich etwa im Bundesgesetz über das Bundesgericht vom 17. Juni 2005 (Bundesgerichtsgesetz, BGG, SR 173.110), auch wenn dort die Regelungsarchitektur nicht als vollends geglückt bezeichnet werden kann (vor allem durch die späte Einfügung der subsidiären Verfassungsbeschwerde).

---

894 STUTZ, SzU, S. 199.



Auch dort werden die Beschwerden ans Bundesgericht als besonderer Teil (Beschwerde in Strafsachen, Beschwerde in Zivilsachen, Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten) umrahmt von allgemeinen Bestimmungen zu Beginn des Bundesgerichtsgesetzes; für die drei Beschwerdearten bestehen aber auch gemeinsame Bestimmungen (Art. 90 ff. BGG). Die Bestimmungen über die subsidiäre Verfassungsbeschwerde erschliessen sich oft nur über Verweisungsketten.

1003 Denkbar wäre auch, dass der Inhalt der gemeinsamen Bestimmungen in den allgemeinen Teil überführt würde. Dieser Ansatz wurde für den Entwurf einer Kodifikation der deutschen Umweltgesetzgebung gewählt. Von der Lesbarkeit her scheint es indessen nicht wünschbar, dass etwa die Bestimmungen über Vollzug, Verfahren etc. vor den materiellen Bestimmungen der besonderen Teile behandelt werden. Demgegenüber sind Prinzipien und Begriffe typische Inhalte eines allgemeinen Teils, welche den materiellen Bestimmungen der besonderen Bestimmungen vorgelagert sind.

1004 Der Vorteil einer Gesamtkodifikation liegt darin, dass damit höchstmögliche Kohärenz innerhalb der primären Umweltgesetzgebung hergestellt wird. Der Nachteil liegt darin, dass eine Gesamtkodifikation zu einer Totalrevision aller primären Umweltgesetze führen würde. Dies ist mit einem hohen legislatorischen Aufwand verbunden. Überdies finden sich in der schweizerischen Rechtsordnung ausserhalb des Zivilrechts keine solchen Gesamtkodifikationen. Weiter ist zu berücksichtigen, dass die Gliederung der besonderen Teile gewisse Herausforderungen mit sich bringt. So weisen die besonderen Teile unterschiedliche Regelungszugänge auf: Der Bereich "Gewässer" betrifft den Schutz eines bestimmten Milieus, "Abfälle" hingegen eine bestimmte Form möglicher Umweltverschmutzung. Eine Gesamtkodifikation müsste sich auch mit den Schnittstellen befassen (z.B. Abfälle in Gewässern), da diese bereits unter dem geltenden Recht Fragen aufwerfen.

## **II. Dachgesetz**

### **A. Allgemeines**

1005 Dachgesetze vereinheitlichen die Regelungen von Spezialgesetzen. Als Beispiele können das Bundesgesetz über den Allgemeinen Teils des Sozialversicherungsrechtes vom 6. Oktober 2000 (ATSG, SR 830.1) sowie das Bundesge-



setz über die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht vom 22. Juni 2007 (Finanzmarktaufsichtsgesetz, FINMAG, SR 956.1) dienen. Beide Gesetze schaffen ein "Dach", da sie sich für weitere Bundesgesetze für anwendbar erklären.

In Art. 1 Abs. 1 FINMAG werden die einschlägigen Gesetze ausdrücklich genannt. Art. 2 Abs. 1 FINMAG hält fest, dass das Gesetz zur Anwendung kommt, "soweit die Finanzmarktgesetze nichts Anderes vorsehen".

Im ATSG ist die Formulierung etwas offener. Die Bestimmungen des ATSG "sind auf die bundesgesetzlich geregelten Sozialversicherungen anwendbar, wenn und soweit die einzelnen Sozialversicherungsgesetze es vorsehen" (Art. 2 ATSG). Dies bedeutet, dass sich die entsprechenden Spezialgesetze explizit dem ATSG unterstellen müssen. So hält etwa das Bundesgesetz über die Alters- und Hinterlassenenversicherung vom 20. Dezember 1946 (AHVG, SR 831.10) in Art. 1 Abs. 1 AHVG fest, dass die Bestimmungen des ATSG auf den ersten Teil des AHV-Gesetzes anwendbar sind, soweit das AHVG keine Abweichungen vorsieht (vgl. auch Art. 1 Abs. 2 AHVG).

1006 Ungeachtet der gewählten Regelungstechnik ist der Geltungsbereich des Dachgesetzes auf die davon betroffenen Spezialgesetze klar festgelegt. Die Spezialgesetze können aber abweichende Vorschriften vorsehen.

1007 Gegenüber den vorgenannten Dachgesetzen besteht bei den nachfolgenden Vorschlägen die Besonderheit, dass nicht wie beim FINMAG und dem ATSG ein neues, umfassendes Gesetz geschaffen würde, sondern die Revision eines bestehenden Gesetzes bzw. mehrerer bestehender Gesetze in Betracht gezogen wird. Variante 1 (UR ATG) schafft in einem ersten Schritt nur ein kleines Dach für Prinzipien und Begriffe. Variante 2 verwendet das bestehende USG als Dachgesetz und entkernt es von seinen sachbezogenen Teilen. Variante 3 ändert an der bestehenden Regelungsarchitektur wenig, stärkt aber die Dachfunktion des geltenden USG (USG als Leiterlass).

## **B. Variante eins: UR ATG (Kohärenzgesetz)**

1008 Bei dieser Regelungsvariante würde ein Bundesgesetz über allgemeine Bestimmungen im Umweltrecht (Kohärenzgesetz, UR ATG) geschaffen, welches Kohärenzregelungen für Prinzipien und Begriffe (des Umweltrechts) enthielte. Diese würden aus dem geltenden USG sowie aus anderen Umweltrechtserlassen herausgenommen und in diesen neuen Erlass eingefügt. Konkret müsste das Kohärenzgesetz zwei Teile aufweisen, nämlich einen ersten Teil mit Geltungsbereich und Abgrenzungen zu anderen Erlassen sowie einen zweiten Teil mit den einzelnen Kohärenzregelungen betreffend Prinzipien und Begriffe. Das Kohärenzgesetz würde neben das verschlankte Umweltschutzgesetz treten, welches nur noch aus den bestehenden allgemeinen Regelungen (z.B. Verfah-



ren) sowie den materiellen Bestimmungen zum Abfall, Bodenschutz usw. bestehen würde:

UR ATG  
Köhärenzgesetz

Prinzipien / Begriffe

USG

Wie bisher (ohne Prinzipien / Begriffe)

Spezialgesetze

GSchG WaG ...

1009 Die Spezialgesetze des primären Umweltrechts (GSchG, WaG) hätten bei dieser Variante zunächst gewissermassen zwei Dächer, nämlich einerseits das neue UR ATG, andererseits das bestehende USG. Das erste Gesetz (UR ATG) wäre das Dach für Grundprinzipien und Begriffe, das zweite für Verfahren und weitere allgemeine Themen, die heute im USG behandelt werden.

1010 Mit dem UR ATG würde eine Grundlage für weitere Zusammenführungen geschaffen. In einem zweiten Schritt könnten die heutigen umweltrechtlichen Spezialgesetze ins USG (USG plus) überführt werden. Damit bestünde nur noch ein Dach.

UR ATG  
Köhärenzgesetz

Prinzipien / Begriffe

USG plus

Ohne Prinzipien / Begriffe, dafür mit  
GSchG, WaG etc.

Spezialgesetze

GSchG WaG ...



1011 Eine weitere Alternative wäre die "Entkernung" des USG anstelle der Schaffung eines USG plus. Die allgemeinen Fragen (Verfahren etc.) würden in das UR ATG überführt. Die Sachthemen (Abfallrecht etc.) im USG würden als Spezialgesetze ausgegliedert. Eine solche Struktur wäre ähnlich der nachfolgenden



Variante "USG als Dachgesetz" (vgl. unten Rz. 1015 ff.) - nur das Dach wäre nicht das USG, sondern das neu geschaffene UR ATG.

- 1012 Überdachend bliebe die Umweltgesetzgebung in jedem Fall für das sekundäre Umweltrecht, je nachdem wie die Querbezüge dazu ausgestaltet würden. Diese Frage ist unabhängig von der Regelungsarchitektur zu entscheiden (vgl. oben Ziff. 982 ff.).
- 1013 Der Ansatz mit UR ATG weist den Vorteil auf, dass er bezüglich Regelungsumfang - mindestens in einer ersten Phase - relativ einfach umzusetzen wäre und sich der Gesetzgeber auf die Grundprinzipien und allenfalls ausgewählte Begriffe konzentrieren könnte. Das neue Gesetz UR ATG richtete sich unmittelbar auf diejenigen Fragestellungen (Begriffe, Grundprinzipien), für welche ein erheblicher Kohärenzbedarf konstatiert wurde. Attraktiv dürfte auch sein, dass mit dieser Lösung eine Art *Baukasten* für die weitergehende Kodifizierung des Umweltrechts geschaffen würde. Weitere Bereinigungen - in unterschiedlichem Umfang - wären gut möglich und durch die Schaffung des UR ATG nicht präjudiziert.
- 1014 Der Nachteil dieses Vorgehens liegt darin, dass ein weiterer Umwelterlass geschaffen wird, der erlassübergreifende Wirkung hat. Die Abgrenzung zum bestehenden Umweltschutzgesetz könnte Unsicherheiten mit sich bringen. Überdies besteht die Gefahr, dass nicht beachtet würde, dass auch das USG weiterhin Bestimmungen mit gesetzesübergreifendem Inhalt (z.B. Verfahren) aufweist - solange eine Bereinigung auf Dachstufe nicht geschehen ist - oder dass der neue Erlass (UR ATG) schlicht übersehen wird. Die Konstruktion mit zwei Dächern weist eine erhebliche Komplexität auf und die Abstimmung zwischen UR ATG und einem USG plus müsste mit grosser Sorgfalt geschehen.



C. Variante zwei: USG als Dachgesetz

USG

Prinzipien / Begriffe / Verfahren / ...

Spezialgesetze

GSchG

WaG

...

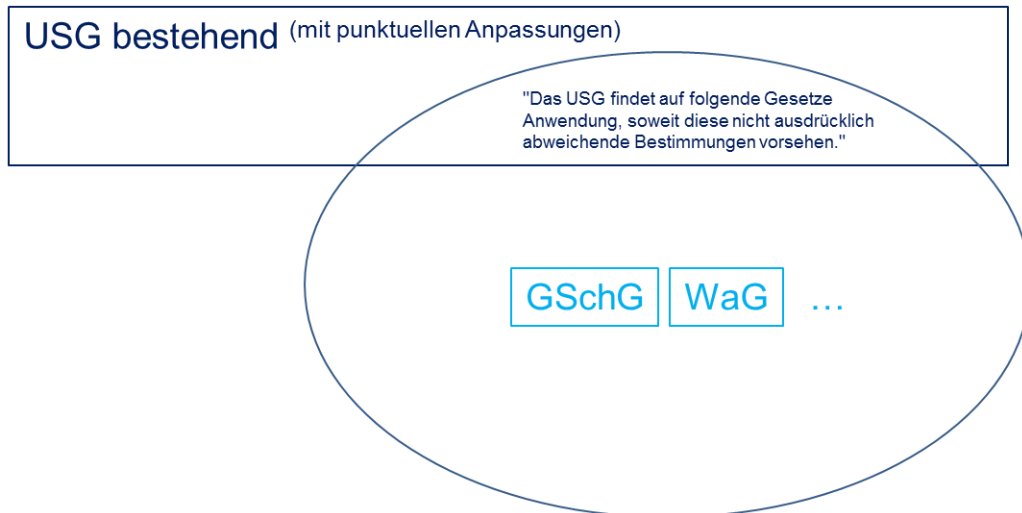
AbfallG<sup>(neu)</sup>

...

- 1015 Eine zweite Variante eines Dachgesetzes bestünde darin, dass nicht ein neuer Erlass geschaffen, sondern das bestehende *Umweltschutzgesetz zum Dachgesetz* gemacht würde. Diese Funktion übernimmt das USG teilweise schon heute. Wie dargelegt werden gemäss Art. 3 Abs. 1 USG strengere Vorschriften vorbehalten, woraus klar wird, dass sich die Rechtswirkungen des USG nicht auf das USG allein beschränken (vgl. oben Rz. 986 ff.). Für diesen Fall erscheint es angezeigt, dass diejenigen Bestimmungen aus dem USG herausgenommen werden, die nicht einen allgemeinen, übergreifenden Charakter haben wie Prinzipien, Begriffe, Verfahrensvorschriften etc. Sie müssten in einen oder mehrere spezielle (neue) Umwelterlasse überführt werden. Dies gilt etwa für den Bereich der Abfälle (Art. 30 ff. USG). Dieser wäre neu in ein eigenes Spezialgesetz zu überführen, welches seinerseits unter dem Dach des USG zu finden wäre.
- 1016 Der Vorteil dieser Regelung besteht darin, dass auf eine in der Schweiz bekannte Regelungsarchitektur zurückgegriffen (vgl. FINMAG, ATSG) und kein neuer Erlass geschaffen würde. Die Kohärenz wäre ebenfalls hoch, da das USG als Dachgesetz zu einer Klärung der Anwendbarkeit der Prinzipien, Begriffe, Verfahren und weiteren allgemeinen Bestimmungen für die spezialgesetzlichen Grundlagen der primären Umweltgesetzgebung führen würde. Vom Aufwand her wäre ein Dachgesetz allerdings auch mit beträchtlichen Arbeiten verbunden und würde sich dem Aufwand für eine Gesamtkodifikation annähern. Näher zu prüfen wäre auch bei dieser Variante eine *Etappierung*, dass also das Herauslösen spezifischer Regelungen aus dem Umweltschutzgesetz (z.B. Abfälle) erst in einer zweiten Phase geschehen würde.



D. Variante 3: USG als Leiterlass (Verstärkung der Dachfunktion)



- 1017 Eine weniger weitgehende Lösung bestünde darin, dass das USG ausdrücklich zum *Leiterlass* der primären Umweltgesetzgebung erklärt würde. Betrachtet man die Praxis zu den einzelnen Begriffen und Prinzipien, nimmt das USG diese Funktion bereits heute ein. Zwar gelten Prinzipien und Begriffe nur für denjenigen Erlass, in welchem sie enthalten sind. Lehre und Praxis gehen aber - richtigerweise - davon aus, dass das Umweltschutzgesetz grundsätzlich den ganzen Bereich der primären Umweltgesetzgebung erfasst und darüber hinaus auch weitere Bereiche betroffen sind (sekundäre Umweltgesetzgebung). Das USG selbst enthält verschiedene explizite Bezüge zu anderen Gesetzen (vgl. oben Rz. 986 ff.)
- 1018 Eine Revision würde demnach vor allem darin bestehen, dass die Rolle des USG als Leiterlass gestärkt würde. Klargestellt würde, dass das USG auf alle Gesetze der primären Umweltgesetzgebung Anwendung findet, soweit diese nicht ausdrücklich abweichende Bestimmungen vorsehen; auch andere Modelle zur Klärung dieser Schnittstellen wären - wie bereits dargestellt (vgl. oben Rz. 989 ff.) - denkbar. Das Umweltschutzgesetz könnte um gewisse Prinzipien und Begriffe erweitert werden; andere Prinzipien und Begriffe könnten präzisiert werden. Die bereits heute gelebte Praxis würde damit bestärkt und punktuell verbessert.
- 1019 Der Vorteil dieser Lösung liegt darin, dass der Aufwand im Vergleich zu einer Gesamtkodifikation oder einem Dachgesetz deutlich geringer wäre. Zu befürch-



ten ist aber, dass gewisse Unsicherheiten bestehen blieben, namentlich auch deswegen, weil sich im Umweltschutzgesetz verschiedene Bestimmungen finden, deren allgemeiner Charakter - und damit die Anwendbarkeit über das USG hinaus - nicht restlos klar sein dürfte. Lesbarkeit und Auffindbarkeit würden dadurch erschwert. Ebenso - wie bei einer Gesamtkodifikation und Dachgesetzen - wären die Auswirkungen auf das sekundäre Umweltrecht zu bedenken (vgl. oben Rz. 982 ff.).

### III. Status quo mit punktuellen Änderungen

USG

GSchG

WaG

1020 Möglich ist auch, dass das Umweltschutzgesetz und weitere Gesetze der primären Umweltgesetzgebung *punktuell* geändert werden könnten. Der Aufwand dafür ist geringer als bei den ersten drei Varianten. Es besteht indessen die Gefahr, dass es nur zu wenigen Änderungen kommt, weil im Wesentlichen auf die bestehende Praxis abgestellt wird. Einige Klärungen könnten punktuelle Änderungen jedoch zweifellos mit sich bringen (vgl. oben Rz. 875 ff.).



*F. Uhlmann*

Prof. Dr. Felix Uhlmann

*H. Aemisegger*  
\*\*\*

Dr. Dr. h.c. Heinz Aemisegger

*AS*

Angelika Spiess, MLaw



## **Anhänge**

### **Anhang I: Rechtsvergleich**

Schweizerisches Institut für Rechtsvergleichung: Legal Opinion on General Provisions, Principles and Procedures in Environmental Law in France, Germany, the Netherlands, Sweden and the European Union, vom 31. August 2017

### **Anhang II: Stellungnahme**

Schweizerisches Institut für Rechtsvergleichung: Opinion by the Swiss Institute of Comparative Law on certain aspects of the University of Zurich's study, "GUTACHTEN zuhanden BUNDESAMT FÜR UMWELT BAFU betreffend KOHÄRENZ ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UMWELTSCHUTZGESETZGEBUNG", vom 7. Dezember 2017

**LEGAL OPINION  
ON GENERAL PROVISIONS, PRINCIPLES AND PROCEDURES  
IN ENVIRONMENTAL LAW IN  
FRANCE, GERMANY, THE NETHERLANDS, SWEDEN AND  
THE EUROPEAN UNION**

**Avis 17-029**

Lausanne, 31 August 2017  
KNS/WH/JF/CV/GZ

## INDEX

<b>EXECUTIVE SUMMARY.....</b>	<b>5</b>
<b>I. Background and questions.....</b>	<b>7</b>
1. Context and Mandate.....	7
2. Questions.....	7
<b>II. Country and European Union Reports .....</b>	<b>9</b>
<b>A. FRANCE .....</b>	<b>9</b>
I. Structure de la loi .....	9
1. Norme principale et ses dispositions communes .....	9
2. Normes spéciales relatives à divers aspects du droit de l'environnement et leurs dispositions générales .....	10
3. Norme environnementale autonome/indépendante et ses dispositions communes .....	13
II. Principes et concepts.....	13
4. Principe de précaution.....	13
5. Principe du pollueur payeur .....	13
6. Principe de correction à la source .....	14
7. Principe de collaboration.....	14
8. Principe de développement durable .....	15
9. Définition du terme «environnement» .....	16
10. Définition de l'expression «meilleure technique disponible» .....	16
III. Procédures, application et exécution.....	17
11. Procédures administratives et rôle des droits procéduraux pénal et civil .....	17
12. Recours légaux pour les particuliers .....	20
13. Application et exécution du droit de l'environnement .....	23
14. Principes visant à la coordination entre les autorités concernées et les procédures .....	23
<b>B. GERMANY .....</b>	<b>25</b>
I. Gesetzesstruktur .....	25
1. Umweltschutzgesetz und sein Allgemeiner Teil .....	25
2. Spezialgesetzgebung zu verschiedenen Aspekten des Umweltrechts und ihr jeweiliger Allgemeiner Teil .....	26
3. Eigenständiger umweltrechtlicher Allgemeinen Teil.....	28
II. Prinzipien und Konzepte.....	29
4. Vorsorgeprinzip.....	29
5. Verursacherprinzip .....	30
6. Prinzip der Bekämpfung an der Quelle.....	30
7. Kooperationsprinzip.....	31
8. Nachhaltigkeitsprinzip .....	31

9.	Definition des Begriffs „Umwelt“ .....	32
10.	Definition des Begriffs „Stand der Technik“ .....	32
III.	Verfahren, Umsetzung und Vollstreckung .....	32
11.	Verwaltungsverfahren und Rolle des Straf- und Zivilprozessrechts.....	32
12.	Rechtsmittel für Privatpersonen.....	34
13.	Vollzug des Umweltrechts .....	35
14.	Prinzipien, welche eine Koordination zwischen den verschiedenen Behörden und den verschiedenen Verfahren anstreben .....	36
<b>C.</b>	<b>THE NETHERLANDS .....</b>	<b>37</b>
I.	Structure of the Legislation .....	37
1.	Main Legislative Act and its General Part .....	37
2.	Specific Legislation on Various Aspects of Environmental Law and their General Sections .....	38
3.	Standalone/Independent Environmental Law and its General Part.....	41
II.	Principles and Concepts .....	42
4.	Precautionary Principle.....	42
5.	Polluter Pays Principle .....	43
6.	Principle of Rectification at Source.....	44
7.	Principle of Cooperation .....	44
8.	Principle of Sustainable Development.....	44
9.	Definition of “Environment” .....	45
10.	Definition of Best Available Techniques .....	46
III.	Procedures, Implementation and Enforcement.....	47
11.	Administrative Procedures and Role of Criminal and Civil Procedural Law .....	47
12.	Legal Remedies for Private Individuals.....	49
13.	Implementation and Enforcement of Environmental Law .....	50
14.	Principles that Aim to Ensure Coordination between Concerned Authorities and Procedures.....	50
<b>D.</b>	<b>SWEDEN.....</b>	<b>52</b>
I.	Structure of the Legislation .....	52
1.	Main Legislative Act and its General Part .....	52
2.	Specific Legislation on Various Aspects of Environmental Law and their General Sections .....	53
3.	Standalone/Independent Environmental Law and its General Part.....	55
II.	Principles and Concepts .....	55
4.	Precautionary Principle .....	55
5.	Polluter Pays Principle .....	55
6.	Principle of Rectification at Source.....	56
7.	Principle of Cooperation .....	56

8.	Principle of Sustainable Development.....	56
9.	Definition of “Environment” .....	57
10.	Definition of Best Available Techniques .....	57
III.	Procedures, Implementation and Enforcement.....	57
11.	Administrative Procedures and Role of Criminal and Civil Procedural Law .....	57
12.	Legal Remedies for Private Individuals .....	59
13.	Implementation and Enforcement of Environmental Law .....	60
14.	Principles that Aim to Ensure Coordination between Concerned Authorities and Procedures .....	61
<b>E.</b>	<b>EUROPEAN UNION.....</b>	<b>62</b>
1.	Introduction.....	62
2.	Primary and Secondary Law .....	63
2.1	Primary Law .....	63
2.2.	Secondary Law .....	65
3.	Principles and Concepts .....	65
3. 1	Introduction .....	65
3.2	Environmental Principles .....	66
3.3	Application of the Principles in Case Law .....	70
4.	Enforcement of EU Law .....	70
<b>III.</b>	<b>ANALYSIS and Comparative Examination.....</b>	<b>72</b>
A.	Comparative tables .....	72
B.	Comparative Analysis .....	77
1.	Structure of the Legislation .....	77
2.	Principles and Concepts .....	78
2.1	The precautionary principle, the polluter pays principle and the principle of sustainable development.....	78
2.2	Principles of cooperation .....	78
2.3	Principle of rectification at source .....	78
2.4	“Environment” .....	78
2.5	“Best Available Techniques” .....	78
2.6	EU Environmental Principles.....	78
3.	Procedures, Implementation and Enforcement.....	79
3.1	Procedural Rules .....	79
3.2	Implementation .....	79
3.3	Enforcement .....	79



## EXECUTIVE SUMMARY

The present study, carried out by the Swiss Institute of Comparative Law, examines general provisions and principles in environmental laws in France, Germany, the Netherlands, Sweden and the European Union. It consists of individual reports for each one of these jurisdictions followed by an analysis and comparative examination. The 14 questions examined can be divided into three main themes: (1) the structure of the laws; (2) general environmental principles and concepts; and (3) procedures, implementation and enforcement.

Similar to Switzerland, all the examined countries with the exception of Germany have a main piece of legislation in the environmental area: the French *Code d'environnement*, the Dutch Environmental Management Act (*Wet milieubeheer*) and the Swedish Environmental Code (*Miljöbalk*). The main legal acts in the Netherlands and Sweden are less comprehensive than their French equivalent and are therefore supplemented with a significant number of specific acts. It should however be noted that a new Dutch environmental law – the Environment and Planning Act (*Omgevingswet*) – is being drafted which will integrate several of the current specific laws. A particularity of the French system is the *Charte de l'environnement*, an instrument of constitutional status containing 10 Articles that lay down general principles aiming to protect the environment and a general duty to always take into account environmental considerations when adopting new legislation. All of the main legal acts contain general parts that include general environmental principles. The *Code d'environnement* and the Swedish Environmental Code are characterized by having comprehensive general parts, whereas the Dutch equivalent is rather limited in comparison.

The specific acts that exist in the examined countries are to various extents concerned with matters other than purely environmental issues, and cover areas and activities such as water management, fishery, hunting, land planning and building, nuclear activities as well as nature conservation and air pollution. Some of these specific acts contain general parts that often include their aim, scope and definitions.

Most of the environmental principles subject to examination in this study are laid down in national legislation, at least in a majority of the countries (France, Germany and Sweden). Although some of these principles form the basis of various environmental laws in the Netherlands, they are not codified in Dutch law. At the EU level, environmental principles are set out in a binding legislative and constitutional form in the TFEU, the TEU and the EU Charter of Fundamental Rights. These principles (the polluter pays principle, the preventive principle, the precautionary principle, the principle of rectification at source, the principle of integration and the principle of sustainable development) play an important role in EU environmental law, not only in the law making but also in the application of EU law by the European courts.

The term “environment” is not defined in the respective national laws. The same is true for the concept of “best available techniques” with the exception of the Dutch Environmental Permits Act, which contains a definition similar to the definition laid down in the EU Industrial Emission Directive 2010/75/EU (Article 3).

Given that environmental law is a broad, complex and fragmented area of law, providing an overview of the applicable procedural rules and means of implementation and enforcement is not straightforward. As regards procedures, our findings show that these often are governed by general procedural law rather than a specific procedure law for environmental matters. However, depending on the matter, environmental legislation can lay down specific administrative procedure provisions that apply as *lex specialis*.

There is a wide range of legal remedies open to individuals harmed or in other ways affected by breaches of environmental law, depending on the type of case and procedure. In the first instance, it is generally the case that the remedies available in general administrative and civil law will also be available in cases concerning environmental matters. In addition, the administrative procedure in environmental matters may allow for affected persons that are not parties to the case to intervene in different ways. The typical civil law action is a claim for compensation for any damage caused. Generally, a party can choose to bring actions either on the basis of specific provisions on liability for environmental damages or under regular tort law.

The implementation and enforcement of environmental law is carried out at different levels: local, regional or national/federal depending on the issue in question. Each country has its unique system with a mix of national administrative authorities and local administrative boards. A common feature is that a significant part of environmental supervision and the issuing of various permits appear to be the responsibility of public bodies at the local level.

A majority of the examined countries have provisions in their respective environmental laws that in different ways require coordination between concerned authorities. In France and the Netherlands, they principally concern the coordination between national and local environmental plans whereas the Swedish Environmental Code lays down an obligation of cooperation upon authorities with regard to their supervisory tasks.

## I. BACKGROUND AND QUESTIONS

### 1. Context and Mandate

The Swiss Federal Office for the Environment (FOEN) asked the Swiss Institute of Comparative Law (SICL) to commission a comparative study on general provisions and principles in environmental law in a number of jurisdictions, namely France, Germany, the Netherlands, Sweden and the European Union.

The request was made in the context of a revision of the Swiss environmental law. The SICL's study will be incorporated in a larger study conducted by the University of Zurich.

The questions to examine were submitted to the ISDC by the FOEN on 10 March 2017. Upon the reception, the SICL proposed certain modifications of the questions, mainly in order to facilitate the task for a non-Swiss lawyer to respond comprehensibly to them. The FOEN submitted the final version of the questions to the SICL on 27 March 2017.

### 2. Questions

The SICL is asked to respond to the following questions.

#### A. Structure of the Legislation

1. Hat das Land X ein Gesetz wie das USG im Bereich Umweltschutz? Falls ja, findet sich ein Allgemeiner Teil in diesem Gesetz (beschreibe gegebenenfalls den Inhalt dieses Allgemeinen Teils)?
2. Hat das Land X eine Spezialgesetzgebung zu verschiedenen Aspekten des Umweltrechts (Gewässerschutz, Wald, Klima, Jagd, Fischerei, Abfall etc.)? Falls ja, enthält jedes dieser Spezialgesetze einen Allgemeinen Teil? (beschreibe gegebenenfalls den Inhalt dieses Allgemeinen Teils)
3. Kennt das Land X einen eigenständigen umweltrechtlichen Allgemeinen Teil? Falls ja: Was für Bestimmungen enthält dieser Allgemeine Teil (bitte einzeln auflisten)?

#### B. Principles and Concepts

4. Kennt das Land X das Vorsorgeprinzip in seiner Umweltgesetzgebung (in der Schweiz: Art. 1 Abs. 2 USG, Art. 74 Abs. 2 BV)? Falls ja, wie ist dieses umschrieben?
5. Kennt das Land X das Verursacherprinzip in seiner Umweltgesetzgebung (in der Schweiz: Art. 2 USG, Art. 74 Abs. 2 BV)? Falls ja, wie ist dieses umschrieben?
6. Kennt das Land X das Prinzip der Bekämpfung an der Quelle in seiner Umweltgesetzgebung (in der Schweiz: Art. 11 Abs. 1 USG)? Falls ja, wie ist dieses umschrieben?
7. Kennt das Land X das Kooperationsprinzip in seiner Umweltgesetzgebung (in der Schweiz: Art. 41a USG)? Falls ja, wie ist dieses umschrieben?
8. Kennt das Land X das Nachhaltigkeitsprinzip in seiner Umweltgesetzgebung (in der Schweiz: Art. 73 BV)? Falls ja, wie ist dieses umschrieben?

9. Hat das Land X den Begriff „Umwelt“ in seiner Umweltgesetzgebung definiert? Falls ja, wie?
10. Hat das Land X den Begriff „Stand der Technik“ in seiner Umweltgesetzgebung definiert? Falls ja, wie?

**C. Procedures, Implementation and Enforcement**

11. Welches Verfahren findet im Land X im Bereich des Umweltrechtes Anwendung? Handelt es sich um ein allgemeines Verwaltungsverfahren oder ein spezifisches Verfahren? Welche Rolle spielen das Straf- und das Zivilprozessrecht?
12. Welches sind gemäss der (Umwelt-) Gesetzgebung im Land X die Rechtsmittel, welche Privatpersonen zur Verfügung stehen?
13. Wie wird im Land X das Umweltrecht vollzogen? Welche Behörde ist für den Vollzug zuständig?
14. Gibt es im Land X Prinzipien, welche eine Koordination zwischen den verschiedenen Behörden und den verschiedenen Verfahren anstreben?

**Europäische Union**

Kennt die EU Regelungen betreffend allgemeine umweltrechtliche Bestimmungen? Falls ja, welche?

## II. COUNTRY AND EUROPEAN UNION REPORTS

### A. FRANCE

#### I. Structure de la loi

##### 1. Norme principale et ses dispositions communes

Il existe en France une norme comparable, dans son objet, à la Loi fédérale sur la protection de l'environnement. Il s'agit du **Code de l'environnement**. Ce code est toutefois beaucoup plus fourni et détaillé.

Le projet de codification a été lancé en 1976, **pour remédier à l'éparpillement des sources internes normatives**, encore aggravé par la prolifération des normes européennes et internationales. La dispersion des textes peu favorable à l'accessibilité, la clarté et au respect des normes. Cela a également permis de corriger les contradictions et doubles emplois dans les normes existantes. L'enjeu était encore, en créant un code de l'environnement, de mettre en avant la question environnementale. Après des retards et plusieurs versions, le Code de l'environnement a été approuvé en 2000.<sup>1</sup>

Ce Code de l'environnement contient une partie législative et une partie réglementaire. Chacune de ces parties débute avec **un livre Ier relatif à des dispositions communes**. Ce livre Ier est divisé en plusieurs titres. Le premier contient des principes généraux. Le deuxième porte sur l'information et la participation des citoyens. Le troisième et le quatrième encadrent respectivement des institutions et les associations de protection de l'environnement et les collectivités territoriales. Le cinquième titre concerne des dispositions financières (taxe sur les activités polluantes et actions en réparation). Le titre six prévoit des mesures en matière de prévention et de réparation de certains dommages causés à l'environnement. Le titre sept contient des dispositions communes relatives aux contrôles et aux sanctions. Le huitième et dernier titre de ce livre Ier expose les procédures administratives à suivre en matière d'autorisation environnementale.

Outre ce Code de l'environnement, la France dispose d'une **Charte de l'environnement**<sup>2</sup>. Ce texte a une valeur juridique contraignante de niveau constitutionnel et se trouve par conséquent au sommet de la hiérarchie des normes. Cette valeur constitutionnelle a pour conséquence d'imposer la prise en compte de l'environnement et le respect des dispositions qu'elle contient par toutes les normes applicables en France. Sans qu'il y ait besoin de traduction législative, l'ensemble des dispositions contenues dans la Charte s'imposent. Elles ont toutes une valeur constitutionnelle et une portée normative et impérative<sup>3</sup>. Cette charte proclame le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé (article 1<sup>er</sup>), le devoir de chacun de prendre part à la préservation et l'amélioration de l'environnement (article 2), le devoir de chacun de prévenir les atteintes qu'elle est susceptible de porter à l'environnement ou, à défaut, d'en limiter les conséquences (article 3), le devoir de chacun de contribuer à la réparation des dommages qu'il cause à l'environnement (article 4), le devoir des autorités publiques d'agir en suivant le principe de précaution (article 5), la promotion par les politiques publiques du développement durable (article 6), le droit de chacun d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement (article 7), la mission

---

<sup>1</sup> A. Van Lang, Droit de l'environnement, 4<sup>ème</sup> éd., Paris 2016, N. 175.

<sup>2</sup> Charte de l'environnement, Loi constitutionnelle n° 2005-205 du 01.03.2005 relative à la Charte de l'environnement, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/Droit-francais/Constitution/Charte-de-l-environnement-de-2004> (18.07.2017).

<sup>3</sup> M. Prieur, Fasc. 360 : Droit à l'environnement, in Jurisclasseur Administratif, en ligne : Dalloz 2013, N. 38.

de l'éducation et la formation à l'environnement pour contribuer à l'exercice des droits et devoirs définis dans la Charte (article 8), la missions de la recherche et de l'innovation dans la préservation et la mise en valeur de l'environnement (article 9), l'influence de la Charte sur l'action européenne et internationale de la France (article 10).

## 2. Normes spéciales relatives à divers aspects du droit de l'environnement et leurs dispositions générales

La codification du droit de l'environnement résulte principalement de la compilation de tout ou partie de 41 lois préexistantes, qui ont alors été abrogées et remplacées par près de 1000 articles figurant dans la partie législative du Code de l'environnement. La partie réglementaire, au départ assez pauvre, a été complétée progressivement.<sup>4</sup>

Ainsi, outre les livres Iers comprenant les dispositions communes susmentionnés, **le Code de l'environnement contient d'autres livres sur plusieurs domaines du droit de l'environnement**, à savoir, un livre II sur les milieux physiques (eau et milieux aquatiques et marins, air et atmosphère), un livre III sur les espaces naturels (littoral, parcs et réserves, sites inscrits, classés ou protégés, paysages, accès à la nature, trames vertes et bleues contribuant à la conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau), un livre IV sur le patrimoine naturel (protection du patrimoine naturel, chasse, pêche en eau douce et gestion des ressources piscicoles), un livre V sur la prévention des pollutions, des risques et des nuisances (encadrement du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques, installations classées pour la protection de l'environnement, produits chimiques, biocides et substances à l'état nanoparticulaire, organismes génétiquement modifiés, déchets, des dispositions particulières à certains ouvrages ou installations, prévention des risques naturels, prévention des nuisances sonores, protection du cadre de vie, la sécurité nucléaire et les installations nucléaires de base), un livre VI sur les dispositions applicables sur certains territoires français d'outre-mer et un livre VII spécial sur la protection de l'environnement en Antarctique.

Par ailleurs, **une partie non négligeable des lois et textes réglementaires concernant la protection de l'environnement a été retranscrite dans d'autres codes que celui de l'environnement**. Ainsi, des normes peuvent être trouvées dans le Code rural et de la pêche maritime, le Code forestier, le Code de l'urbanisme, le Code pénal, le Code du patrimoine, le Code général des collectivités territoriales, le Code des marchés publics, le Code minier, le Code de la construction et de l'habitation ou encore le Code de la santé publique. Cependant, l'essentiel de ces normes a été rassemblé dans le Code de l'environnement.<sup>5</sup>

Les difficultés liées à la délimitation du périmètre du Code de l'environnement lors de sa création et à la volonté de ne pas démanteler les autres codes existants ont pour conséquence que certaines normes pertinentes en matière de droit de l'environnement ne figurent pas dans le Code de l'environnement. Sont ainsi absentes du Code de l'environnement des dispositions relatives aux monuments historiques, aux zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, à l'énergie hydraulique et à l'énergie nucléaire (à l'exception des déchets radioactifs), aux mines et à la forêt, sans compter les normes communautaires et internationales.<sup>6</sup>

**Les normes spécifiques aux différents aspects du droit de l'environnement sont principalement contenues dans les livres II et suivants du Code l'environnement** présentés ci-dessus.

<sup>4</sup> A. Van Lang, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 176.

<sup>5</sup> P. Malingrey, Droit de l'environnement. Comprendre et appliquer la réglementation, 6<sup>ème</sup> éd., Paris 2016, p. 6.

<sup>6</sup> A. Van Lang, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 176 et N. 177.

Certaines subdivisions de ces livres contiennent des dispositions générales :

Le livre II sur les milieux physiques contient un titre Ier sur **l'eau et les milieux aquatiques et marins** ; ce dernier débute par une disposition générale (art. L. 210-1) qui pose comme principe que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation » et que « [s]a protection, sa mise en valeur et le développement de ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général » ; elle ajoute que « l'usage de l'eau appartient à tous » et que chacun « a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiques acceptables par tous » ; enfin, cette disposition prévoit que les coûts d'utilisation sont supportés par les utilisateurs en prenant en considération les conséquences sociales, environnementales, économiques et les conditions géographiques et climatiques.

Le titre II de ce même livre II porte sur **l'air et l'atmosphère** et débute par deux dispositions générales ; la première (art. L. 220-1) prévoit que les autorités et personnes privées, « chacun dans le domaine de sa compétence et dans les limites de sa responsabilité », doivent poursuivre l'objectif de « mise en œuvre du droit reconnu à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé » ; le deuxième alinéa de cet article précise que « [c]ette action d'intérêt général consiste à prévenir, à surveiller, à réduire ou à supprimer les pollutions atmosphériques, à préserver la qualité de l'air et, à ces fins, à économiser et à utiliser rationnellement l'énergie. La protection de l'atmosphère comprend la prévention de la pollution de l'air et la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre ». La seconde disposition générale ouvrant ce titre II (art. L. 220-2) définit la pollution atmosphérique.

Le livre suivant (livre III sur les espaces naturels) est tout d'abord composé d'un titre II sur **le littoral**<sup>7</sup>. Ce titre est divisé en deux chapitres qui commencent chacun par des dispositions générales. Le premier chapitre concerne **la protection et l'aménagement du littoral** ; les dispositions générales qu'il contient (art. L. 321-1 et art. L. 321-2) imposent qu'une politique spécifique d'aménagement, de protection et de mise en valeur soit prise et listent ce que cela implique, puis définissent ce que sont les communes littorales concernées par le chapitre. Le second chapitre, relatif au **Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres**, débute par une section contenant des dispositions générales ; y sont définis le statut et les missions du Conservatoire.

Ce même livre III comprend encore un titre III sur **les parcs et réserves** dont le chapitre Ier porte sur **les parcs nationaux** et comprend des dispositions générales. Ces dispositions encadrent la création des parcs naturels, leur composition, les travaux qui peuvent y être entrepris et les activités qui peuvent y avoir lieu, la charte du parc national et l'enfouissement des réseaux électriques. Le chapitre II de ce même titre III ne prévoit pas de disposition générale.

Le chapitre relatif à **l'organisation de la chasse** (livre IV, titre II, chapitre 1, section 1, sous-section 1) comprend des dispositions générales posant la définition, la composition et les missions de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage.

Le titre portant sur **les installations classées pour la protection de l'environnement** (livre V) débute par un chapitre Ier intitulé « dispositions générales ». Il ne pose pas de principe, mais définit le cadre d'application des dispositions qui suivront.

Le chapitre Ier du titre relatif aux **organismes génétiquement modifiés** (livre V, titre III) contient des dispositions générales parmi lesquelles figurent l'article L. 531-2-1 qui prévoit en son dernier alinéa :

---

<sup>7</sup> Il n'y a pas de titre I. Le Livre III débute toutefois par une série de dispositions renvoyant principalement à d'autres codes : au Code forestier pour la prévention des incendies de forêts et les forêts de protection, au code de l'urbanisme pour les espaces boisés classés par des plans locaux d'urbanisme, au code du patrimoine pour la Fondation du patrimoine (art. L 300-1 et s. du code de l'environnement).

« La liberté de consommer et de produire avec ou sans organismes génétiquement modifiés, sans que cela nuise à l'intégrité de l'environnement et à la spécificité des cultures traditionnelles et de qualité, est garantie dans le respect des principes de précaution, de prévention, d'information, de participation et de responsabilité inscrits dans la Charte de l'environnement de 2004 et dans le respect des dispositions communautaires. ».

Le Chapitre Ier portant sur **la prévention et gestion des déchets** (titre IV déchets, livre V Prévention des pollutions, des risques et des nuisances) comprend une section 1 énonçant des dispositions générales ; y figurent des principes tels que la nécessité d'une politique nationale de prévention et de gestion des déchets pour la transition vers une économie circulaire et les objectifs de cette politique (L. 541-1), ou encore le principe selon lequel « tout producteur ou détenteur de déchets est tenu d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion conformément aux dispositions » du chapitre (L. 541-2), mais aussi des normes assez précises telles que la procédure en cas d'infraction (L. 541-3) et des définitions.

Les chapitres V et VII respectivement relatifs aux **canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques et aux produits et équipement à risques** (titre V) débutent par une section de dispositions générales qui pose un cadre d'application.

Le chapitre sur **la publicité** (chapitre Ier du titre VIII) commence par une section de principes généraux qui posent, en particulier, que « [c]hacun a le droit d'exprimer et de diffuser informations et idées, quelle qu'en soit la nature, par le moyen de la publicité, d'enseignes et de préenseignes, conformément aux lois en vigueur et sous réserve des dispositions du présent chapitre » (art. L. 581-1) ; cette section est suivie d'une autre section posant des dispositions générales et les grandes lignes de la réglementation.

Le chapitre III sur **la prévention des nuisances lumineuses** (livre V, titre VIII) contient des dispositions générales en sa première section ; elles posent la règle générale selon laquelle « [p]our prévenir ou limiter les dangers ou trouble excessif aux personnes et à l'environnement causés par les émissions de lumière artificielle et limiter les consommations d'énergie, des prescriptions peuvent être imposées, pour réduire ces émissions, aux exploitants ou utilisateurs de certaines installations lumineuses, sans compromettre les objectifs de sécurité publique et de défense nationale ainsi que de sûreté des installations et ouvrages sensibles » (L. 583-1) ; elles prévoient le cadre normatif dans lequel les autorités administratives rendront les dispositions à même de faire appliquer la règle précédemment citée.

Le titre IX portant sur la sécurité nucléaire et les installations nucléaires de base (livre V) comporte un chapitre Ier prévoyant des dispositions générales relatives à la **sécurité nucléaire** ; ce dernier comporte des définitions, pose les grandes lignes de la réglementation, ainsi que le principe selon lequel « L'exploitant d'une installation nucléaire de base ou la personne responsable d'un transport de substances radioactives est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'Autorité de sûreté nucléaire et à l'autorité administrative, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation ou de ce transport qui sont de nature à porter une atteinte significative [à la sécurité, la santé et la salubrité publiques ou la protection de la nature et de l'environnement] » (art. L. 591-5).

Le chapitre III de ce même livre V donnent encore des principes généraux en matière **d'installations nucléaires de base**, tels que la responsabilité de l'exploitant d'une installation nucléaire de base de la maîtrise des risques et inconvénients que son installation peut présenter pour la sécurité, la santé, la salubrité ou la protection de la nature et l'environnement et son obligation de faire de la protection de ces intérêts une priorité (L. 593-6).

Le chapitre VI relatif au **contrôle et sanctions en matière de sécurité nucléaire et d'installations nucléaires de base** (titre IX) comporte une section 1 sur deux dispositions générales dont l'une



présente le contenu du chapitre et l'autre prévoit que l'Autorité de sûreté nucléaire désigne des inspecteurs.

Pour finir, le livre VII sur **la protection de l'environnement en Antarctique** propre à la mise en œuvre du protocole au Traité sur l'Antarctique, relatif à la protection de l'environnement, signé à Madrid le 4 octobre 1991 comprend un chapitre Ier prévoyant des dispositions communes qui posent en particulier : une définition géographique de l'Antarctique ; des principes tels que la prise en considération par les organisations et la conduite d'activités en Antarctique de la protection de l'environnement et des écosystèmes, ainsi que la préservation de l'Antarctique en tant que réserve naturelle mondiale, consacrée à la paix, à la science et à la recherche scientifique ; la compétence *ratione personae* des dispositions du titre.

Tous les livres, titres et chapitres non mentionnés ci-dessus ne comprennent pas de dispositions générales.

### **3. Norme environnementale autonome/indépendante et ses dispositions communes**

Comme présenté dans la réponse à la question 1 ci-dessus, en France, les droits et les devoirs fondamentaux de la protection de l'environnement sont reconnus dans un **texte indépendant à valeur constitutionnel : la Charte de l'environnement**.

## **II. Principes et concepts**

### **4. Principe de précaution**

Le droit de l'environnement français prévoit **le principe de précaution**.

La Charte de l'environnement proclame en son article 5:

« Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage. »

Le Code de l'environnement dispose en son article L. 110-1 alinéa II 1° que les lois protégeant l'environnement s'inspirent du :

« principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable ».

### **5. Principe du pollueur payeur**

Le droit de l'environnement français prévoit **le principe du pollueur payeur**.

La Charte de l'environnement proclame en son article 4:

« Toute personne doit contribuer à la réparation des dommages qu'elle cause à l'environnement, dans les conditions définies par la loi. »

Le Code de l'environnement le définit encore en son article L. 110-1 alinéa II 3° que les lois protégeant l'environnement s'inspirent du :

« principe pollueur-payeur, selon lequel les frais résultant des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur ».

## 6. Principe de correction à la source

Le droit de l'environnement français prévoit le **principe de la prévention des atteintes à l'environnement**.

La Charte de l'environnement proclame en son article 3:

«Toute personne doit, dans les conditions définies par la loi, prévenir les atteintes qu'elle est susceptible de porter à l'environnement ou, à défaut, en limiter les conséquences. »

Le Code de l'environnement dispose en son article L. 110-1 alinéa II 2° que les lois protégeant l'environnement s'inspirent du :

« principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable. Ce principe implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées ;  
Ce principe doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité ».

## 7. Principe de collaboration

Le droit français prévoit plusieurs mesures de **concertation** avec les acteurs économiques.

Tout d'abord, l'article L. 110-3 *in limine* du Code de l'environnement évoque une concertation pour l'élaboration de la **stratégie nationale pour la biodiversité** :

« En vue d'assurer la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, la stratégie nationale pour la biodiversité, prévue à l'article 6 de la convention sur la diversité biologique, adoptée à Nairobi le 22 mai 1992<sup>8</sup>, est élaborée par l'Etat **en concertation avec des représentants** de collectivités territoriales et de leurs groupements, **d'acteurs socio-économiques, notamment des petites et moyennes entreprises**, et d'organisations de protection de l'environnement, notamment d'associations de naturalistes, ainsi qu'avec des membres de la communauté scientifique [...]. »<sup>9</sup>

Ensuite, le principe de concertation se concrétise encore à travers la signature de **convention d'engagement volontaire** entre le ministre en charge du développement durable (et éventuellement un autre ministère, en fonction du périmètre de l'engagement) et les présidents de fédérations professionnelles. Une convention peut porter sur un ou plusieurs enjeux environnementaux et

<sup>8</sup> L'article 6 de la Convention sur la diversité biologique de 1992 dispose : « Chacune des Parties contractantes, en fonction des conditions et moyens qui lui sont propres : a) Elabore des stratégies, plans ou programmes nationaux tendant à assurer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique ou adapte à cette fin ses stratégies, plans ou programmes existants qui tiendront compte, entre autres, des mesures énoncées dans la présente Convention qui la concernent ; b) Intègre dans toute la mesure possible et comme il convient, la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique dans ses plans, programmes et politiques sectoriels ou intersectoriels pertinents. ».

<sup>9</sup> Mise en évidence ajoutée.

concerner un secteur professionnel ou être transversale à plusieurs secteurs professionnels. L'initiative d'une démarche d'engagement volontaire revient au secteur professionnel. Les entreprises s'engagent alors volontairement à respecter des règles de protection de l'environnement, qu'elles définissent ou qui sont recommandées. Une fois cet **engagement volontaire contracté, les entreprises sont tenues de les respecter**, sans quoi leur responsabilité civile peut être engagée<sup>10</sup>. Ces conventions « constituent la feuille de route d'une profession ou d'un secteur donné, en vue de structurer et amplifier ses actions en intégrant les objectifs du développement durable, dont ceux de la transition écologique » ; elles sont « un moyen de mobiliser l'ensemble d'un secteur dans une même dynamique. Elles permettent d'accompagner des entreprises qui manquent de moyens pour engager seules cette démarche. Les conventions d'engagement volontaires permettent aussi aux adhérents d'anticiper les réglementations nationales et internationales à venir. Par ailleurs, la promotion de la signature d'une convention d'engagement volontaire met la lumière sur un secteur professionnel en montrant qu'il réalise des actions concrètes en faveur d'une économie plus responsable ».<sup>11</sup>

Par ailleurs, la doctrine observe un principe de **négociation avec les pollueurs**, également compris dans le principe de concertation. Un auteur écrit : « Bien que le droit de l'environnement apparaisse pour l'essentiel comme un régime de police visant à limiter ou interdire les pollutions par des actes unilatéraux autoritaires, la réalité administrative est plutôt en faveur de mesures concertées et négociées avec les industriels. Cette attitude est admissible si elle n'aboutit pas à un laxisme excessif ou à des dérogations abusives et si elle ne s'accompagne pas d'une insuffisance ou d'une absence de contrôle. Le service chargé des installations classées revendique cette politique de concertation et considère qu'elle a permis d'introduire en douceur les mesures antipollution dans le processus industriel grâce à l'autorité résultant de la magistrature technique des services administratifs compétents »<sup>12</sup>.

## 8. Principe de développement durable

Le droit de l'environnement français prévoit **le principe de développement durable**.

La Charte de l'environnement proclame en son article 6 :

« Les politiques publiques doivent promouvoir un développement durable. A cet effet, elles concilient la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social. »

Le Code de l'environnement dispose en son article L. 110-1 alinéa II 6° que les lois protégeant l'environnement s'inspirent du :

« principe de l'utilisation durable, selon lequel la pratique des usages peut être un instrument qui contribue à la biodiversité ».

Ce même article précise en son alinéa III que :

« L'objectif de développement durable, tel qu'indiqué au II est recherché, de façon concomitante et cohérente, grâce aux cinq engagements suivants :

1° La lutte contre le changement climatique ;

<sup>10</sup> Cour de cassation, Chambre civil II, 10.06.2004, n. 02-19600, disponible sous : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichJuriJudi.do?oldAction=rechExpJuriJudi&idTexte=JURITEXT000007046929&fastReqId=954487480&fastPos=1> (08.08.2017).

<sup>11</sup> Ministère de la transition écologique et solidaire, L'engagement des entreprises, 06.12.2016, disponible sous : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/lengagement-des-entreprises> (07.08.2017).

<sup>12</sup> M. Prieur, Droit de l'environnement, 7<sup>ème</sup> éd., Paris 2016, N. 177.

- 2° La préservation de la biodiversité, des milieux, des ressources ainsi que la sauvegarde des services qu'ils fournissent et des usages qui s'y rattachent ;
- 3° La cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations ;
- 4° L'épanouissement de tous les êtres humains ;
- 5° La transition vers une économie circulaire. »

Ce même article renvoie encore, en son alinéa IV, à l'Agenda 21 comme projet territorial de développement durable.

## 9. Définition du terme «environnement»

**Le terme environnement n'est pas défini dans la législation.**

La **doctrine** observe cependant qu'une définition-inventaire peut être déduite de l'alinéa I de l'article L. 110-1 du Code de l'environnement qui liste les « espaces, ressources et milieux naturels terrestres et marins, les sites, les paysages diurnes et nocturnes, la qualité de l'air, les êtres vivants et la biodiversité » comme faisant partie du patrimoine commun de la nation<sup>13</sup>. Une mise en parallèle avec la Charte de l'environnement qui proclame que « l'environnement est le patrimoine commun des êtres humains » confirme la pertinence de cette définition.

## 10. Définition de l'expression «meilleure technique disponible»

Le droit de l'environnement français prévoit qu'il **doit être tenu compte des évolutions technologiques**. Il parle en effet de recherche, d'innovation, de l'utilisation des meilleures techniques disponibles, et de la prise en compte des connaissances scientifiques et techniques du moment. Toutefois, ces termes ne sont **pas définis dans la norme**.

En effet, l'article 9 de la Charte de l'environnement proclame que:

« **La recherche et l'innovation** doivent apporter leur concours à la préservation et à la mise en valeur de l'environnement. »

L'article L. 110-1 alinéa II 2° du Code de l'environnement dispose que les normes environnementales s'inspirent notamment du **principe d'action préventive et de correction, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable**. Ce même article prévoit qu'elles respectent encore **le principe de non-régression en tenant compte des connaissances scientifiques et techniques du moment**. Les passages pertinents de l'article L. 110-1 sont rédigés comme suit :

« I. - Les espaces, ressources et milieux naturels terrestres et marins, les sites, les paysages diurnes et nocturnes, la qualité de l'air, les êtres vivants et la biodiversité font partie du patrimoine commun de la nation. Ce patrimoine génère des services écosystémiques et des valeurs d'usage.

Les processus biologiques, les sols et la géodiversité concourent à la constitution de ce patrimoine.

On entend par biodiversité, ou diversité biologique, la variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques, ainsi que les complexes écologiques dont ils font partie. Elle comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces, la diversité des écosystèmes ainsi que les interactions entre les organismes vivants.

II. - Leur connaissance, leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état, leur gestion, la préservation de leur capacité à évoluer et la sauvegarde des services qu'ils fournissent sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable qui vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des

<sup>13</sup>

A. Van Lang, Droit de l'environnement, 4<sup>ème</sup> éd., Paris 2016, N 12.

générations futures à répondre aux leurs. Elles s'inspirent, dans le cadre des lois qui en définissent la portée, des principes suivants : [...]

2° Le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, **en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable**. Ce principe implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées ; [...]

9° Le principe de non-régression, selon lequel la protection de l'environnement, assurée par les dispositions législatives et réglementaires relatives à l'environnement, ne peut faire l'objet que d'une amélioration constante, **compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment**. [...] »<sup>14</sup>

### III. Procédures, application et exécution

#### 11. Procédures administratives et rôle des droits procéduraux pénal et civil

Le contentieux de l'environnement ne fait **pas l'objet d'une procédure spéciale** et ne relève pas de la compétence exclusive du juge administratif.

Les règles de répartition des compétences sont les mêmes en droit de l'environnement que dans les autres matières du droit. **Le juge administratif** est compétent pour trancher les questions en matière de droit public qui s'applique à l'activité administrative ; il juge donc les actes et comportements des personnes publiques (lorsqu'elles n'agissent pas comme des personnes privées) et des personnes privées chargées de la mise en œuvre d'un service public et qui utilisent pour ce faire des procédés exorbitants du droit commun<sup>15</sup>. **Le juge civil** est compétent pour les litiges entre personnes privées. **Le juge pénal** est compétent en matière d'infraction pénale. **Le juge constitutionnel** est compétent lorsqu'il s'agit d'examiner la constitutionnalité d'une loi.<sup>16</sup>

On observe cet **enchevêtrement des procédures** administrative, pénale et civile dans le Code de l'environnement et en particulier, en son livre 1er de la partie législative, dans ses titre VI relatif à la prévention et réparation de certains dommages causés à l'environnement, titre VII contenant des dispositions communes relatives aux contrôles et aux sanctions, et titre VIII portant sur les procédures administratives.

Le titre relatif à la **prévention et réparation de certains dommages causés à l'environnement** «définit les conditions dans lesquelles sont prévenus ou réparés, **en application du principe pollueur-payeur** et à un coût raisonnable pour la société, les dommages causés à l'environnement par l'activité d'un exploitant»<sup>17</sup>; le terme exploitant comprenant «toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui exerce ou contrôle effectivement, à titre professionnel, une activité économique lucrative ou non lucrative»<sup>18</sup>. Cette procédure ne s'applique pas à tous les dommages et à leur menace

<sup>14</sup> Mise en évidence ajoutée.

<sup>15</sup> Rapport du Conseil d'Etat de France, Le juge administratif et le droit de l'environnement, Congrès de Carthagène, 2013, p. 9, disponible sous : [https://www.aihja.org/images/users/114/files/Congres\\_de\\_Carthagene\\_-\\_Rapport\\_de\\_la\\_France\\_2013-FRANCE-FR.pdf](https://www.aihja.org/images/users/114/files/Congres_de_Carthagene_-_Rapport_de_la_France_2013-FRANCE-FR.pdf) (25.08.2017).

<sup>16</sup> Rapport du Conseil d'Etat de France, Le juge administratif et le droit de l'environnement, *op. cit.*, p. 9.

<sup>17</sup> Code de l'environnement, article L. 160-1, alinéa premier.

<sup>18</sup> Code de l'environnement, article L. 160-1, alinéa second.

imminente<sup>19</sup>; par exemple elle ne trouve pas à s'appliquer lorsque les activités en causes ont été autorisées ou approuvées selon des règles applicables aux zones spéciales de conservation (sites du réseau écologique européen Natura 2000)<sup>20</sup>, celles applicables aux sites d'intérêt géologique, habitat naturels, espèce animales ou végétales et leurs habitats<sup>21</sup>, celles en matière d'introduction dans le milieu naturel d'espèces animales et végétales<sup>22</sup>, ou encore en cas de dommage ou menace imminente causés par un conflit armé, des activités menées dans l'intérêt de la défense nationale ou sécurité internationale, un phénomène naturel de nature exceptionnelle, inévitable et irrésistible. Cette responsabilité environnementale du pollueur s'inscrit principalement dans un régime administratif. L'autorité compétente est le préfet du département du lieu de réalisation du dommage.<sup>23</sup> Le régime applicable est exposé dans un chapitre II ; il comprend des principes à respecter en matière de **mesures de prévention**, tels que l'obligation pour l'exploitant, en cas de menace imminente de dommage, de prendre « sans délai et à ses frais des mesures de prévention afin d'en empêcher la réalisation ou d'en limiter les effets »<sup>24</sup> ; il comprend encore la procédure permettant de définir les **mesures de réparation**, notamment pour l'évaluation de la nature et des conséquences du dommage<sup>25</sup>, la définition des mesures de réparation appropriées<sup>26</sup> et leur réalisation<sup>27</sup> ; ensuite, il définit les **pouvoirs de police administrative**, parmi lesquels figure celui de prendre, en cas d'urgence ou de danger grave, les mesures de prévention ou de réparation nécessaires dont les frais seront à la charge de l'exploitant défaillant<sup>28</sup> ; pour finir, il attribue la **charge des coûts des mesures de prévention et de réparation** et prévoit des possibilités de recouvrement<sup>29</sup>. La **compensation des atteintes à la biodiversité** fait l'objet d'un chapitre III. Outre ce régime administratif, des sanctions pénales sont également possibles en cas de non communication au préfet d'informations requises en cas de menace de dommage ou de dommage ou bien en cas de non mise en œuvre de mesures de réparations prescrites<sup>30</sup>.

Le titre VII prévoyant des **dispositions communes relatives aux contrôles et aux sanctions** « définit les conditions dans lesquelles s'exercent les contrôles des installations, ouvrages, travaux, opérations, objets, dispositifs et activités régis par le [Code de l'environnement] ainsi que les sanctions applicables en cas de manquement ou d'infraction aux prescriptions prévues par [ce même code] »<sup>31</sup>. Le Code de l'environnement renferme des dispositions particulières relatives aux contrôles et aux sanctions dans d'autres titres ; celles-ci dérogent ou complètent les dispositions communes du titre VII<sup>32</sup>. Le premier chapitre du titre VII prévoit des contrôles administratifs et mesures de police administrative ; il encadre l'accès aux lieux par les fonctionnaires au fin de **contrôles administratifs** et prévoit l'intervention du

<sup>19</sup> L'article L. 162-1 du Code de l'environnement définit les dommages qui sont concernés. Les articles L. 161-1, L. 161-2, L. 161-3, L. 161-4 et L. 161-5 du Code de l'environnement définissent le champs d'application de la procédure et listes les cas dans lesquels elle ne s'applique pas. L'article L. 162-2 du même code prévoit qu'« une personne victime d'un préjudice résultant d'un dommage environnemental ou d'une menace imminente d'un tel dommage ne peut en demander réparation sur le fondement du présent titre ».

<sup>20</sup> Code de l'environnement, article L. 161-1 II 1° renvoyant à l'article L. 414-4 du même code.

<sup>21</sup> Code de l'environnement, article L. 161-1 II 2° renvoyant à l'article L. 411-2 du même code.

<sup>22</sup> Code de l'environnement, article L. 161-1 II 2° renvoyant aux articles L. 411-4, L. 411-5 et L. 411-6 du même code.

<sup>23</sup> P. Malingrey, *Droit de l'environnement, op. cit.*, p. 220.

<sup>24</sup> Code de l'environnement, article L. 162-3 *in limine*.

<sup>25</sup> Code de l'environnement, article L. 162-6.

<sup>26</sup> Code de l'environnement, articles L. 162-7, L. 162-8, L. 162-9, L. 162-10 et L. 162-11.

<sup>27</sup> Code de l'environnement, article L. 162-12.

<sup>28</sup> Code de l'environnement, article L. 162-16.

<sup>29</sup> Code de l'environnement, articles L. 162-17 à L. 162-23.

<sup>30</sup> Code de l'environnement, article R. 162-21. P. Malingrey, *Droit de l'environnement, op. cit.*, p. 222.

<sup>31</sup> Code de l'environnement, article L. 170-1, alinéa premier.

<sup>32</sup> Code de l'environnement, article L. 170-1, alinéa second.

**juge judiciaire** (et pour certains aspect au Code de procédure civile)<sup>33</sup> ; il prévoit des **mesures et sanctions administratives** telles que la mise en demeure, la suspension des activités, des mesures conservatoires, la remise des lieux en l'état, le paiement d'amendes et d'astreintes ; ces mesures et sanctions ne font pas opposition à des poursuites pénales<sup>34</sup>. Le deuxième chapitre tient à **la recherche et à la constatation des infractions** ; il encadre les missions des **inspecteurs de l'environnement** qui sont chargés de **pouvoirs de police judiciaire** et travaillent souvent en collaboration avec les officiers et agents de police judiciaire ; ces inspecteurs sont compétents pour rechercher et constater des infractions liées à l'environnement ; l'exercice de leur mission est **encadré par le Code de l'environnement et pour certains aspects par le Code de procédure pénale**<sup>35</sup>. Le troisième chapitre prévoit des **sanctions pénales** telles que l'amende, l'emprisonnement, l'affichage et la diffusion des décisions, la confiscation, l'interdiction d'exercer une activité professionnelle et, pour les personnes morales, la dissolution, le placement sous surveillance judiciaire ou encore l'interdiction de détenir un animal ; le dernier article de ce chapitre prévoit **la possibilité pour l'autorité administrative de transiger** avec les personnes physiques et les personnes morales sur la poursuite des contraventions et délits prévu par le Code de l'environnement, **tant que l'action publique n'a pas été mise en mouvement** et dans certaines circonstances (par exemple : seulement pour les délits punis de deux ans d'emprisonnement au plus)<sup>36</sup>.

Le titre VIII relatif aux **procédures administratives** est composé d'un chapitre unique intitulé **autorisation environnementale**. Son champ d'application est limité à certaines activités ou installations<sup>37</sup>. L'autorisation environnementale est un terme général englobant plusieurs types d'autorisations, déclarations ou encore approbations, tels que l'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre, l'agrément pour le traitement des déchets ou encore une autorisation de défrichage<sup>38</sup>. Les autorisations ne peuvent être accordées que dans la mesure où la prévention des dangers et inconvénients pour les intérêts environnementaux est assurée<sup>39</sup>. Sont décrites les règles encadrant la demande d'autorisation<sup>40</sup> et l'instruction de la demande ; cette dernière se déroule en trois phases : une phase d'examen, suivie d'une phase d'enquête publique, puis d'une phase de décision<sup>41</sup>. La mise en œuvre du projet est encore encadrée par quelques normes en cas de projets présentant des dangers ou inconvénients d'une importance particulière et nécessitant une tierce expertise, en cas de modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale, en cas de changement de bénéficiaire, de prolongation ou de renouvellement d'une autorisation environnementale<sup>42</sup>. Un contrôle et des sanctions sont prévues pour l'application de ce titre VIII ; pour cela, **sont exercés les contrôles administratifs et sont prises les mesures de police administrative décrites ci-dessus** en référence au chapitre Ier du titre VII du même livre, **sont recherchées et sanctionnées les infractions** prévues en ce titre VIII dans les conditions fixées à la section 2 du chapitre II du titre VII du même livre ci-dessus également décrites. Les **inspecteurs de l'environnement** mentionnés ci-dessus ont compétences pour constater ces infractions, avec les officiers et agents de police judiciaires.<sup>43</sup> Il est prévu que les décisions prises dans le cadre de ces procédures administratives sont soumises à **un contentieux de pleine juridiction**<sup>44</sup>. Des

<sup>33</sup> Code de l'environnement, articles L. 171-1 à L. 171-5-1.

<sup>34</sup> Code de l'environnement, articles L. 171-6 à L. 171-12.

<sup>35</sup> Code de l'environnement, articles L. 172-1 à L. 172-17.

<sup>36</sup> Code de l'environnement, article L. 173-12.

<sup>37</sup> Code de l'environnement, article L. 181-1.

<sup>38</sup> Code de l'environnement, article L. 181-2.

<sup>39</sup> Code de l'environnement, article L. 181-3.

<sup>40</sup> Code de l'environnement, articles L. 181-5 à L. 181-8.

<sup>41</sup> Code de l'environnement, articles L. 181-9 à L. 181-12.

<sup>42</sup> Code de l'environnement, articles L. 181-13 à L. 181-15.

<sup>43</sup> Code de l'environnement, article L. 181-16.

<sup>44</sup> Code de l'environnement, article L. 181-17.

pouvoirs du **juge administratif** en cas d'autorisation environnementale viciées partiellement sont encore prévus.

## 12. Recours légaux pour les particuliers

Les particuliers victimes de pollution disposent de nombreux recours. En voici les principaux exemples :

Il leur est possible de se constituer **partie civile devant le juge pénal**<sup>45</sup>. Cette possibilité est ouverte aux individus et aux associations. Cette action n'est possible que s'il y a infraction et si cette dernière à entraîner un préjudice direct et personnel pour le requérant<sup>46</sup>. La doctrine cite par exemple le délit de mise en danger de la vie d'autrui prévu à l'article 223-1 du Code pénal<sup>47</sup> qui peut en quelque sorte être la sanction pénale du non-respect du principe de précaution pouvant fonder une condamnation pénale et donc la constitution de partie civile<sup>48</sup>.

Il existe également une **action en réparation conjointe** permettant à une association agréée d'intenter une action collective **au civil et au pénal**. Cette action s'apparente à la *class action* du droit anglo-saxon. L'association agit pour le compte d'au moins deux personnes physiques ayant subi des préjudices individuels causés par une même personne dans le domaine de l'environnement.<sup>49</sup>

La **réparation civile** d'un dommage écologique peut encore reposer sur des fondements de responsabilité pour faute, de responsabilité sans faute du fait des choses, de responsabilité objective d'origine législative, de responsabilité du fait des produits défectueux ou encore de responsabilité pour troubles du voisinage.

La **responsabilité pour faute** est rarement appliquée en matière d'environnement<sup>50</sup>. Elle repose sur les articles 1240 et 1241 du Code civil et nécessite que le requérant prouve la faute du responsable.

La **responsabilité sans faute du fait des choses** n'exige ni faute ni inconvénients anormaux ; il a par exemple permis de retenir la responsabilité d'une société chimique comme gardienne de gaz qui se sont dégagés de ses ateliers ou encore la responsabilité du gardien des produits qui s'étaient déversés depuis un camion-citerne et qui avaient pollué une nappe phréatique<sup>51</sup>.

La **responsabilité objective d'origine législative** repose sur des normes spécialement adoptées afin de prendre en considération des risques particuliers résultant de certaines activités. Par exemple, la Loi

<sup>45</sup> Code de procédure pénale, article 2.

<sup>46</sup> Pour les associations, le préjudice direct et personnel étant particulièrement difficile à prouver, le législateur a prévu plusieurs dérogations expresses à cette exigence ; voir M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1310.

<sup>47</sup> L'article 223-1 du Code pénal dispose : « Le fait d'exposer directement autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente par la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende. ».

<sup>48</sup> M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N.1318.

<sup>49</sup> Code de l'environnement, article L. 142-3 ; M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1312.

<sup>50</sup> M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1337.

<sup>51</sup> M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1338 citant : Cour de cassation, 2<sup>ème</sup> chambre civile, 17.12.1969, publié au bulletin, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichJuriJudi.do?oldAction=rechJuriJudi&idTexte=JURITEXT000006981486&fastReqId=722416059&fastPos=1> (14.08.2017) et Cour de cassation, 2<sup>ème</sup> chambre civile, 13.09.2012, pourvoi n° 11-19941, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichJuriJudi.do?oldAction=rechJuriJudi&idTexte=JURITEXT000026373999&fastReqId=474535715&fastPos=1> (14.08.2017).



relative à la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire<sup>52</sup> rend l'exploitant responsable de plein droit des dommages qui résultent d'un accident nucléaire<sup>53</sup>.

La **responsabilité du fait des produits défectueux** instaure un système de responsabilité objective sans faute<sup>54</sup> pour les produits (un produit étant « tout bien meuble, même s'il est incorporé dans un immeuble, y compris les produits du sol, de l'élevage, de la chasse et de la pêche [ainsi que] l'électricité »<sup>55</sup>, voire l'eau et le gaz<sup>56</sup>) défectueux « lorsqu'il[s] n'offre[nt] pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre »<sup>57</sup>. Le demandeur doit prouver le dommage, le défaut et le lien de causalité entre le défaut et le dommage<sup>58</sup>. La doctrine donne l'exemple hypothétique d'un manque à gagner résultant de la contamination d'une exploitation piscicole par des substances toxiques<sup>59</sup>.

La **responsabilité pour troubles du voisinage**, critiquée par la doctrine pour le fait que son examen comprend celui de la part de tolérance des « inconvénients normaux de voisinage » qui favoriserait les pollueurs au détriment de la protection de l'environnement<sup>60</sup>, a toutefois permis au juge d'ordonner le démantèlement d'une antenne de téléphonie mobile compte tenu du risque que cela représentait<sup>61</sup>.

Notons encore que le titre VI du livre 1er de la partie législative du Code de l'environnement relatif à la prévention et réparation de certains dommages causés à l'environnement (**principe pollueur-payeur**) dispose expressément qu' « **une personne victime** d'un préjudice résultant d'un dommage environnemental ou d'une menace imminente d'un tel dommage **ne peut en demander réparation sur le fondement du présent titre** »<sup>62</sup>.

Enfin, **un particulier peut agir contre l'administration**, dont la responsabilité peut être engagée du fait d'activités polluantes provenant d'un service public ou d'un travail public soit du fait de la défaillance des services de police dans la surveillance et le contrôle des activités privées polluantes.

En vertu de la Loi du 28 pluviôse an VIII, un régime de responsabilité sans faute est invocable devant le juge administratif qui fera lui aussi application de la théorie susmentionnée des **troubles de**

<sup>52</sup> Loi n° 68-943 du 30.10.1968 relative à la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, version consolidée au 14.08.2017, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT00000501105&fastPos=1&fastReqId=1789561420&categorieLien=cid&oldAction=rechTexte> (14.08.2017).

<sup>53</sup> Voir par exemple l'article 10 de la Loi relative à la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire qui prévoit que : « En ce qui concerne les dommages corporels, un décret [...] établira, en fonction de l'irradiation et de la contamination reçues et du délai dans lequel l'affection a été constatée, une liste non limitative des affections qui, sauf preuve contraire, sont présumées avoir pour origine l'accident ».

<sup>54</sup> Code civil, article 1245-9.

<sup>55</sup> Code civil, article 1245-2.

<sup>56</sup> M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1340.

<sup>57</sup> Code civil, article 1245-3.

<sup>58</sup> Code civil, article 1245-8.

<sup>59</sup> M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1340.

<sup>60</sup> M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1341.

<sup>61</sup> M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1341 citant un arrêt de la Cour d'appel d'Aix-en-Provence du 08.06.2004 et renvoyant également à l'arrêt de la Cour de cassation, chambre civile 3, 14.01.2014, pourvoi n° 13-10167, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichJuriJudi.do?oldAction=rechJuriJudi&idTexte=JURITEXT000028486200&fastReqId=945753245&fastPos=1> (14.08.2017).

<sup>62</sup> Code de l'environnement, article L. 162-2.

**voisinage** et retiendra la responsabilité de l'administration lorsque le dommage sera considéré comme anormal<sup>63</sup>.

La responsabilité de la puissance publique pour **faute dans la surveillance de l'environnement** peut être engagée pour faute de l'administration vis-à-vis des tiers pour mesure de police illégale, pour refus fautif de prendre des mesures de police rendues nécessaires par certaines nuisances<sup>64</sup>, pour carence du service des installations classées dans le contrôle des établissements industriels polluants.

Les autorités peuvent encore être poursuivies sur le fondement de leur **responsabilité pour les dommages causés du fait de la protection de la nature**. Depuis 2003, la jurisprudence admet la responsabilité de l'Etat sans faute du fait des lois pour des dégâts causés par des espèces protégées et la carence des services de l'environnement à assurer la régulation des espèces protégées. Des indemnisations amiables sont souvent versées, par exemple par le parc national des Pyrénées pour les dégâts causés par les ours ou encore par WWF et l'Etat pour les dégâts causés par les lynx.<sup>65</sup>

Notons encore que la responsabilité de l'Etat et des communes, tenus de **protéger les habitations contre les risques naturels**, peut être engagée, s'ils délivrent des permis de construire entachés d'une erreur manifeste d'appréciation, ou s'ils commettent une faute lourde dans l'exercice de leurs pouvoirs de police<sup>66</sup>.

Pour finir, en vertu de normes découlant de la Convention d'Aarhus<sup>67</sup>, les citoyens et les associations qui les représentent ont le droit de faire condamner et réparer les manquements des autorités publiques en ce qui concerne **l'accès à l'information sur l'environnement et la participation du public au processus décisionnel**. Il existe en France une Commission d'accès aux documents administratifs, autorité administrative indépendante chargée de veiller au respect de la liberté d'accès aux documents administratifs et en particulier l'accès aux informations relatives à l'environnement. Elle doit être saisie par les particuliers avant tout recours devant le juge administratif. Enfin, des recours portant sur la participation au processus de décision sont ouverts, tels que les référés devant le juge administratif visant par exemple à la suspension d'une décision prise en l'absence de participation du public lorsqu'elle est requise<sup>68, 69</sup>.

<sup>63</sup> M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1351 et s..

<sup>64</sup> L'Etat a par exemple « été jugé responsable des marées vertes du fait de sa carence dans la mise en œuvre des réglementations européennes et nationales ayant entraîné une pollution des eaux par les nitrates à l'origine des marées vertes », M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1356 donnant comme références le jugement du tribunal administratif de Rennes du 25.10.2007 et l'arrêt de la cour administrative d'appel de Nantes du 01.12.2009.

<sup>65</sup> M. Prieur, Droit de l'environnement, *op. cit.*, N. 1350 à N. 1360.

<sup>66</sup> J.-P. Demouveau, Fasc. 865 : Responsabilité en matière d'environnement, in Jurisclasseur Administratif, en ligne : Dalloz 2006 mis à jour en 2016, points-clés 4, voir également N. 129 et s..

<sup>67</sup> Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, signée à Aarhus le 25.06.1998 ; ratifiée par la France par la Loi n° 2002-285 du 28.02.2002 autorisant l'approbation de la convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000776205> (15.08.2017).

<sup>68</sup> Voir par exemple l'article L. 123-16 du Code de l'environnement.

<sup>69</sup> Le portail de l'information publique environnementale, disponible sur : <https://www.toutsurlenvironnement.fr/Aarhus/laces-du-citoyen-a-la-justice/quelles-actions-dans-quels-cas> (15.08.2017).

### 13. Application et exécution du droit de l'environnement

Le droit de l'environnement est appliqué et exécuté par une grande variété d'acteurs, notamment l'Etat, les collectivités locales (régions, départements, communes) ou encore établissements publics sous tutelle et autorités administratives indépendantes.

Si de manière classique, les lois, normes générales, sont adoptées par le pouvoir législatif, et les règlements les précisant, par le pouvoir exécutif, il n'est pas possible de dégager une réponse synthétique à la présente question, tant elle varie en fonction des domaines du droit de l'environnement<sup>70</sup>.

On peut fournir deux exemples choisis pour leur dimension particulièrement transversale :

En ce qui concerne **le droit de chacun à un environnement sain**, l'article L. 110-2 du Code de l'environnement prévoit qu'il revient **aux lois et au règlements**, donc aux pouvoirs législatifs et exécutifs, de l'organiser. Cet article dispose encore que les lois et règlements « contribuent à assurer un équilibre harmonieux entre les zones urbaines et les zones rurales ainsi que la préservation et l'utilisation durable des continuités écologiques ». Cet article pose également le « **devoir de chacun** de veiller à la sauvegarde et de contribuer à la protection de l'environnement » et l'obligation pour **les personnes publiques et les personnes privées** de, « dans toutes leurs activités, se conformer aux mêmes exigences ».

En ce qui concerne **la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité**, l'article L. 110-3 du Code de l'environnement prévoit que « **l'Etat en concertation avec des représentants de collectivités territoriales et de leurs groupements, d'acteurs socio-économiques, notamment des petites et moyennes entreprises, et d'organisation de protection de l'environnement, notamment d'associations de naturalistes, ainsi qu'avec des membres de la communauté scientifique** » élaborent la stratégie nationale pour la biodiversité. Cette disposition prévoit aussi que les « **régions** définissent et mettent en œuvre une stratégie régionale pour la biodiversité tenant compte des orientations de la stratégie nationale et élaborée dans les mêmes conditions de concertation. Les **collectivités territoriales et leurs groupements** participent à la définition et à la mise en œuvre de cette stratégie à l'échelon de leur territoire. **Les délégations territoriales de l'Agence française pour la biodiversité** [...] apportent leur soutien aux régions pour l'élaboration de leur stratégie et assurent le suivi de sa mise en œuvre ».

On peut encore renvoyer à la réponse à la question 11 ci-dessus portant sur le titre VII du livre 1er de la partie législative du Code de l'environnement prévoyant des dispositions communes relatives aux **contrôles** et aux **sanctions** (contrôles administratifs, intervention du juge judiciaire, missions des inspecteurs de l'environnement) et le titre VIII qui lui fait suite relatif aux procédures administratives en matière **d'autorisation environnementale**.

### 14. Principes visant à la coordination entre les autorités concernées et les procédures

**Sans qu'un principe transversal de coordination entre les autorités et les procédures ne soit formulé**, il est possible de citer des exemples.

---

<sup>70</sup> Voir A. Van Lang, Droit de l'environnement, *op. cit.*, pp. 233 – 292 ; P. Malingrey, Droit de l'environnement, *op. cit.*, pp. 11 – 32.

Citons d'abord l'article L. 110-3 du Code de l'environnement, qui porte sur la conservation et l'utilisation durable de la **biodiversité** et prévoit la **concertation d'acteurs variés** pour l'élaboration de la stratégie nationale, ainsi que prise en compte de cette dernière pour l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies aux autres échelons territoriaux. Cette disposition prévoit encore que la stratégie nationale et les stratégies régionales contribuent à la cohérence des politiques publiques en matière de conservation et d'utilisation durable de la biodiversité.

En matière de déchets également, on peut relever un exemple de coordination entre les autorités et les procédures. Les autorités actrices de ce domaine sont nombreuses et travaillent de concert. Les principaux acteurs sont des administrations générales (ministère de la Transition écologique et solidaire, directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement et Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), des administrations spécialisées (Conseil national des déchets, Commission d'harmonisation et de médiation des filières de collecte sélective et de traitement des déchets, l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, le Comité de coordination industrielle pour les déchets radioactifs) et des administrations décentralisées (communes, départements).<sup>71</sup>

---

<sup>71</sup>

M. Moliner-Dubost, Fasc. 379: Déchets, in Jurisclasseur Administratif, en ligne: Dalloz 2011, N. 5 à N. 16.

## B. GERMANY

### I. Gesetzesstruktur

#### 1. Umweltschutzgesetz und sein Allgemeiner Teil

Im deutschen Recht gibt es **kein umfassendes Gesetz im Bereich des Umweltschutzes, sondern viele Einzelgesetze**. Über Jahre andauernde Gespräche über ein Umweltgesetzbuch wurden 2009 vom damaligen Bundesumweltminister Sigmar Gabriel für gescheitert erklärt.<sup>72</sup> Eine Übersicht der umweltrechtlichen Bundesgesetze findet sich auf der Website des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.<sup>73</sup> Das wohl umfangreichste Gesetz in diesem Bereich ist das Bundesimmissionsschutzgesetz<sup>74</sup>, welches sich mit allen Immissionen und Emissionen befasst. Daher wird im vorliegenden Gutachten bei Vergleichen mit dem schweizerischen Umweltschutzgesetz auf das deutsche Bundesimmissionsschutzgesetz zurückgegriffen. Ein weiteres vergleichsweise umfangreiches Umweltgesetz ist das Bundesnaturschutzgesetz<sup>75</sup>.

Das **Bundesimmissionsschutzgesetz** verfügt lediglich über einen sehr kurzen Abschnitt mit „Allgemeine[n] Vorschriften“. Hierin sind lediglich der Zweck des Gesetzes (§ 1), der Geltungsbereich (§ 2) sowie die Begriffsbestimmungen (§ 3) geregelt. Jedoch findet sich im vorletzten Abschnitt, dem Siebenten Teil, „Gemeinsame Vorschriften“. Diese betreffen unterschiedliche Aspekte, insbesondere im Zusammenhang mit administrativen Vorgängen. Im Einzelnen sind dort aufgeführt:

- § 48: Verwaltungsvorschriften;
- § 48a: Rechtsverordnungen über Emissionswerte und Immissionswerte;
- § 48b: Beteiligung des Bundestages beim Erlass von Rechtsverordnungen;
- § 49: Schutz bestimmter Gebiete;
- § 50: Planung;
- § 51: Anhörung beteiligter Kreise;
- § 51a: Kommission für Anlagensicherheit;
- § 51b: Sicherstellung der Zustellungsmöglichkeit;
- § 52: Überwachung;
- § 52a: Überwachungspläne, Überwachungsprogramme für Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie;
- § 52b: Mitteilungspflichten zur Betriebsorganisation;
- § 53: Bestellung eines Betriebsbeauftragten für Immissionsschutz;
- § 54: Aufgaben;
- § 55: Pflichten des Betreibers;
- § 56: Stellungnahme zu Entscheidungen des Betreibers;
- § 57: Vortragsrecht;
- § 58: Benachteiligungsverbot, Kündigungsschutz;

<sup>72</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Umweltgesetzbuch ist am Widerstand Bayerns und der Union gescheitert, Pressemitteilung vom 01.02.2009, verfügbar unter <http://www.bmub.bund.de/pressemitteilung/umweltgesetzbuch-ist-am-widerstand-bayerns-und-der-union-gescheitert/> (03.08.2017).

<sup>73</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Alle Gesetze und Verordnungen aus dem Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, verfügbar unter <http://www.bmub.bund.de/themen/strategien-bilanzen-gesetze/gesetze-verordnungen/alle-gesetze-und-verordnungen-aus-dem-bmub-geschaeftsbereich/> (31.07.2017).

<sup>74</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/index.html> (31.07.2017).

<sup>75</sup> Verfügbar unter [http://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg\\_2009/index.html](http://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/index.html) (31.07.2017).

- § 58a: Bestellung eines Störfallbeauftragten;
- § 58b: Aufgaben des Störfallbeauftragten;
- § 58c: Pflichten und Rechte des Betreibers gegenüber dem Störfallbeauftragten;
- § 58d: Verbot der Benachteiligung des Störfallbeauftragten, Kündigungsschutz;
- § 58e: Erleichterungen für auditierte Unternehmensstandorte;
- § 59: Zuständigkeit bei Anlagen der Landesverteidigung;
- § 60: Ausnahmen für Anlagen der Landesverteidigung;
- § 61: Berichterstattung an die Europäische Kommission;
- § 62: Ordnungswidrigkeiten.

Das **Bundesnaturschutzgesetz** verfügt ebenfalls über einen recht kurzen Abschnitt mit „Allgemeine[n] Vorschriften“. Diese regeln die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1), die Verwirklichung der Ziele (§ 2), die Zuständigkeiten, Aufgaben und Befugnisse, vertragliche Vereinbarungen und Zusammenarbeit der Behörden (§ 3), die Funktions-sicherung bei Flächen für öffentliche Zwecke (§ 4), die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft (§ 5), die Beobachtung von Natur und Landschaft (§ 6) sowie die Begriffsbestimmungen (§ 7). Das Gesetz enthält keinen Abschnitt mit „Gemeinsamen Vorschriften“ wie denjenigen des Bundesimmissionsschutzgesetzes.

## 2. Spezialgesetzgebung zu verschiedenen Aspekten des Umweltrechts und ihr jeweiliger Allgemeiner Teil

Deutschland verfügt über **zahlreiche Spezialgesetze** im Bereich des Umweltrechts. Eine Liste der Bundesgesetze findet sich auf der Website des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.<sup>76</sup>

Hierbei ist jedoch zu beachten, dass es sich lediglich um **Gesetze auf Bundesebene** handelt. Für einige Bereiche können ausserdem Gesetze auf Landesebene existieren. Die Kompetenzzuweisungen im Bereich des Umweltrechts sind in Deutschland sehr unübersichtlich und uneinheitlich geregelt. Nach deutschem Verfassungsrecht sind grundsätzlich die 16 Bundesländer für den Erlass von Gesetzen für ihr jeweiliges Landesgebiet zuständig, sofern nicht das Grundgesetz, also die deutsche Verfassung, eine abweichende Gesetzgebungskompetenz des Bundes vorsieht.<sup>77</sup> Einige Bereiche des Umweltrechts unterfielen bis zur sogenannten Föderalismusreform I im Jahre 2006 der konkurrierenden Gesetzgebung oder der Rahmengesetzgebung, wobei bei ersterer Länder Gesetze erlassen können, sofern der Bund nicht von seinem Recht Gebrauch macht, ein bundesweites Gesetz zu erlassen, und der Bund bei letzterer lediglich Rahmenvorgaben für Landesgesetze machen konnte. Diese Rahmengesetzgebung existiert seit besagter Föderalismusreform jedoch nicht mehr und auch einige einschränkende Voraussetzungen für die konkurrierende Gesetzgebungskompetenz sind entfallen. Auch nach der Föderalismusreform existiert allerdings keine dem Bund zugewiesene Gesetzgebungskompetenz für „Umwelt“, sondern er kann lediglich verschiedene Teilbereiche regeln oder umweltrechtliche Regelungen auf eine andere Kompetenzzuweisung stützen, beispielsweise auf die konkurrierende Gesetzgebungskompetenz für das Recht der Wirtschaft<sup>78,79</sup>. Daraus ergibt sich ein

<sup>76</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Alle Gesetze und Verordnungen aus dem Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, verfügbar unter <http://www.bmub.bund.de/themen/strategien-bilanzen-gesetze/gesetze-verordnungen/alle-gesetze-und-verordnungen-aus-dem-bmub-geschaefsbereich/> (31.07.2017).

<sup>77</sup> Art. 70 Abs. 1 Grundgesetz (GG).

<sup>78</sup> Art. 74 Abs. 1 Nr. 11 Grundgesetz (GG).

<sup>79</sup> Umwelt Bundesamt, Deutsches Umweltverfassungsrecht, verfügbar unter

**sehr zersplittertes Bild der Gesetzgebungskompetenzen** im Bereich des Umweltrechts, wodurch sich auch die **zahlreichen einzelnen umweltrechtlichen Gesetze** erklären.

Von den vom Bund verabschiedeten Gesetze betreffen 17 Gesetze und 10 Verordnungen organisatorische Aspekte wie beispielsweise das Gründen von spezialisierten Bundesämtern oder die Umsetzung europäischer Richtlinien, 5 Gesetze und 19 Verordnungen die Abfallwirtschaft, 2 Gesetze, 14 Verordnungen und 4 Bekanntmachungen das Chemikalienrecht, 7 Gesetze und 5 Verordnungen die Erneuerbaren Energien und den Klimaschutz, 21 Gesetze und 13 Verordnungen den Gewässerschutz, 4 Gesetze und 44 Verordnungen den Immissionsschutz, 8 Gesetze, 12 Verordnungen, 1 Anordnung und 1 Durchführungsbestimmung die Kerntechnische Sicherheit und den Strahlenschutz sowie 14 Gesetze und 5 Verordnungen den Naturschutz und die Landschaftspflege. Darüber hinaus sind derzeit 6 Anordnungen in Kraft, die verschiedene Zuständigkeiten regeln sowie ein Gesetz und eine Verordnung zu digitalen Geodaten.<sup>80</sup>

Aufgrund dieser Fülle allein an Gesetzen kann nicht für jedes einzelne Gesetz überprüft werden, inwiefern es über einen allgemeinen Teil verfügt. Stattdessen beschränkt sich diese Untersuchung auf das jeweils wichtigste Gesetz der verschiedenen thematischen Gruppen. Dabei fällt auf, dass sich die Gesetze in ihren „**Allgemeine[n] Vorschriften**“ sehr ähneln, da sie fast alle Ziel oder Zweck des Gesetzes, Geltungsbereich und Begriffsbestimmungen in den ersten Paragraphen regeln.

Das **Kreislaufwirtschaftsgesetz**<sup>81</sup> enthält einen Abschnitt mit „Allgemeine[n] Vorschriften“. Diese regeln den Zweck des Gesetzes (§ 1), den Geltungsbereich (§ 2), die Begriffsbestimmungen (§ 3), die Nebenprodukte (§ 4) sowie das Ende der Abfalleigenschaft (§ 5).

Das **Chemiegesetz**<sup>82</sup> verfügt ebenfalls über einen Abschnitt, welcher „Zweck, Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen“ regelt. Zusätzlich zu diesen drei in den §§ 1 bis 3 normierten Aspekten enthält der erste Abschnitt ausserdem den § 3a über Gefährliche Stoffe und gefährliche Gemische. § 3b ist weggefallen. Zusätzlich finden sich im vorletzten Abschnitt „Allgemeine Vorschriften“. Diese befassen sich mit Kompetenz- und Verwaltungsfragen. Im Einzelnen ist dort geregelt:

- § 20: Antrags- und Mitteilungsunterlagen, Verordnungsermächtigungen;
- § 20b: Ausschüsse;
- § 21: Überwachung;
- § 21a: Mitwirkung von Zollstellen;
- § 22: Informationspflichten;
- § 23: Behördliche Anordnungen;
- § 24: Vollzug im Bereich der Bundeswehr;
- § 25: Angleichung an Gemeinschaftsrecht oder Unionsrecht;
- § 25a: Gebühren und Auslagen;
- § 26: Bussgeldvorschriften;
- § 27: Strafvorschriften;
- § 27a: Unwahre GLP-Erklärungen, Erschleichen der GLP-Bescheinigung;
- § 27b: Zuwiderhandlungen gegen die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;

---

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/nachhaltigkeit-strategien-internationales/umwelt-recht/umweltverfassungsrecht/deutsches-umweltverfassungsrecht> (31.07.2017).

<sup>80</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Alle Gesetze und Verordnungen aus dem Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, verfügbar unter <http://www.bmub.bund.de/themen/strategien-bilanzen-gesetze/gesetze-verordnungen/alle-gesetze-und-verordnungen-aus-dem-bmub-geschaeftsbereich/> (31.07.2017).

<sup>81</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/krwg/index.html> (31.07.2017).

<sup>82</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/chemg/index.html> (31.07.2017).

- § 27c: Zuwiderhandlungen gegen Abgabevorschriften;
- § 27d: Einziehung.

Das **Gesetz über den Ausbau erneuerbarer Energien**<sup>83</sup> beginnt mit einem Abschnitt über „Allgemeine Bestimmungen“. Diese betreffen Zweck und Ziel des Gesetzes (§ 1), Grundsätze des Gesetzes (§ 2), Begriffsbestimmungen (§ 3), Ausbaupfad (§ 4), Ausbau im In- und Ausland (§ 5), Erfassung des Ausbaus (§ 6) und das Gesetzlich[e] Schuldverhältnis (§ 7).

Das **Bundesbodenschutzgesetz**<sup>84</sup> regelt in den „Allgemeine[n] Vorschriften“ Zweck und Grundsätze des Gesetzes (§ 1), Begriffsbestimmungen (§ 2) und Anwendungsbereich (§ 3). Weitere allgemeine Regelungen enthält das Gesetz nicht.

Wie bereits unter Punkt 1.1. dargestellt befasst sich auch das **Bundesimmissionsschutzgesetz**<sup>85</sup> in seinen §§ 1 bis 3 mit „Allgemeinen Vorschriften“ über den Zweck des Gesetzes (§ 1), den Geltungsbereich (§ 2) und Begriffsbestimmungen (§ 3). Zudem verfügt es über einen vergleichsweise langen vorletzten Abschnitt mit „Gemeinsamen Vorschriften“, welche in erster Linie administrative Aspekte betreffen.

Auch das **Atomgesetz**<sup>86</sup> beginnt mit einem „Allgemeine Vorschriften“ betitelten Abschnitt, welcher die folgenden Normen enthält: Zweckbestimmung des Gesetzes (§ 1), Begriffsbestimmungen (§ 2), Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 2a), Elektronische Kommunikation (§ 2b), Nationales Entsorgungsprogramm (§ 2c) und Grundsätze der nuklearen Entsorgung (§ 2d).

Wie bereits unter Punkt 1.1. dargestellt enthält auch das **Bundesnaturschutzgesetz**<sup>87</sup> einen Abschnitt mit „Allgemeine[n] Vorschriften“. Dieser betrifft Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1), Verwirklichung der Ziele (§ 2), Zuständigkeiten, Aufgaben und Befugnisse, vertragliche Vereinbarungen und Zusammenarbeit der Behörden (§ 3), Funktionssicherung bei Flächen für öffentliche Zwecke (§ 4), Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft (§ 5), Beobachtung von Natur und Landschaft (§ 6) sowie Begriffsbestimmungen (§ 7).

Das **Geodatenzugangsgesetz**<sup>88</sup> hat keinen Abschnitt, dessen Titel auf allgemeingültige Bestimmungen hinweisen würde. Inhaltlich finden sich jedoch den anderen Gesetzen vergleichbare Vorschriften über das Ziel des Gesetzes, den Anwendungsbereich und Allgemeine Begriffe in den ersten drei Paragraphen.

### 3. Eigenständiger umweltrechtlicher Allgemeinen Teil

Im deutschen Umweltrecht gibt es keine allgemeinen Regelungen, die grundsätzlich auf alle weiteren umweltrechtlichen Vorschriften Anwendung finden würden. Dies ist auf die starke Zersplitterung des deutschen Umweltrechts zurück zu führen. Es ist jedoch möglich, innerhalb eines Gesetzes durch Verweis auf andere Gesetze Bezug zu nehmen.

<sup>83</sup> Verfügbar unter [http://www.gesetze-im-internet.de/eeg\\_2014/index.html](http://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/index.html) (31.07.2017).

<sup>84</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/bbodschg/index.html> (31.07.2017).

<sup>85</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/bimschg/index.html> (31.07.2017).

<sup>86</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/atg/index.html> (02.08.2017).

<sup>87</sup> Verfügbar unter [http://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg\\_2009/index.html](http://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/index.html) (31.07.2017).

<sup>88</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/geozg/index.html> (02.08.2017).



## II. Prinzipien und Konzepte

### 4. Vorsorgeprinzip

Dem deutschen Umweltrecht liegt das **Vorsorgeprinzip** zugrunde.<sup>89</sup> Dieses ist in **Artikel 20a Grundgesetz**<sup>90</sup>, der Verfassung Deutschlands, **verfassungsrechtlich** dahingehend verankert, dass „[d]er Staat auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung [schützt].“ Ausdrücklich Bezug auf das Vorsorgeprinzip im Umweltschutz nimmt auch **Artikel 34 des Einigungsvertrages**<sup>91</sup>, welcher 1990 zum Zwecke der Wiedervereinigung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik geschlossen wurde.

Darüber hinaus enthalten auch einige **Bundesgesetze** Vorschriften, die das Vorsorgeprinzip ausdrücklich aufführen, beispielsweise das Bundesimmissionsschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz<sup>92</sup> oder das Bundesbodenschutzgesetz. **Wie weit das Vorsorgeprinzip im Einzelfall reicht, muss im Hinblick auf den Schutzzweck des jeweiligen Gesetzes entschieden werden.**<sup>93</sup>

Das **Bundesimmissionsschutzgesetz** formuliert hierbei, Zweck des Gesetzes sei es unter anderem, „dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“<sup>94</sup> Zudem seien genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass „zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt [...] 2. Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Massnahmen“.<sup>95</sup>

Aus dem **Wasserhaushaltsgesetz** ergibt sich, Gewässer seien „nachhaltig zu bewirtschaften“, wobei das Gesetz sodann sieben besonders wichtige Ziele auflistet.<sup>96</sup> Des Weiteren müssen Erlaubnis und Bewilligung für die Benutzung eines Gewässers versagt werden, wenn „1. Schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind [...]“.<sup>97</sup>

Das **Bundesbodenschutzgesetz** schliesslich formuliert in seinem ersten Paragraphen, Zweck des Gesetzes sei es, „nachhaltig die Funktion des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.“<sup>98</sup>

<sup>89</sup> W. Erbguth & S. Schlacke, Umweltrecht, 5. Aufl., Baden-Baden 2014, S. 49 *et seq.*; Umwelt Bundesamt, Vorsorgeprinzip, verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/nachhaltigkeit-strategien-internationales/umweltrecht/umweltverfassungsrecht/vorsorgeprinzip> (02.08.2017).

<sup>90</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/gg/index.html> (02.08.2017).

<sup>91</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/einigvtr/> (02.08.2017).

<sup>92</sup> Verfügbar unter [https://www.gesetze-im-internet.de/whg\\_2009/](https://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/) (02.08.2017).

<sup>93</sup> W. Erbguth & S. Schlacke, Umweltrecht, 5. Aufl., Baden-Baden 2014, S. 49.

<sup>94</sup> § 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

<sup>95</sup> § 5 Abs. 1 Nr. 2 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

<sup>96</sup> § 6 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

<sup>97</sup> § 12 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

<sup>98</sup> § 1 S. 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG).

## 5. Verursacherprinzip

Das deutsche Umweltrecht kennt das **Verursacherprinzip**, jedoch muss dieses im jeweils einschlägigen Gesetz ausdrücklich normiert sein, um zur Anwendung zu kommen. **Hierbei weichen die verschiedenen Gesetze bei ihrer Definition und damit auch bei der Reichweite des Verursacherprinzips voneinander ab.**<sup>99</sup>

So regelt beispielsweise das **Bundesnaturschutzgesetz** als „Allgemeine[n] Grundsatz“: „Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmassnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.“<sup>100</sup> Demnach muss der Verursacher nicht nur Umweltbelastungen vermeiden, sondern im Falle einer solchen Belastung diese beseitigen oder die ersparten Aufwendungen tragen.<sup>101</sup>

Auch das **Umwelthaftungsgesetz**<sup>102</sup> verfügt über eine vergleichbare Vorschrift. Demnach „ist der Inhaber der Anlage verpflichtet, dem Geschädigten den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen“, wenn „durch eine Umwelteinwirkung, die von einer im Anhang 1 genannten Anlage ausgeht, jemand getötet, sein Körper oder seine Gesundheit verletzt oder eine Sache beschädigt [wird]“.<sup>103</sup>

Eine andere Ausformung des Verursacherprinzips findet sich beispielsweise im **Abwasserabgabengesetz**<sup>104</sup>, nach welchem „[f]ür das Einleiten von Abwasser in ein Gewässer im Sinne von § 3 Nummer 1 bis 3 des Wasserhaushaltsgesetzes eine Abgabe zu entrichten [ist] (Abwasserabgabe).“<sup>105</sup> „Abgabepflichtig ist, wer Abwasser einleitet (Einleiter).“<sup>106</sup>

## 6. Prinzip der Bekämpfung an der Quelle

**Ausdrücklich** scheint das **Prinzip der Bekämpfung von Emissionen an der Quelle** im deutschen Umweltrecht **nicht geregelt** zu sein. Es ergibt sich jedoch **indirekt aus dem Vorsorgeprinzip**<sup>107</sup>, wonach primär Emissionen vermieden oder, wenn dies nicht möglich ist, vermindert werden müssen. Nur sekundär greift der passive Immissionsschutz ein, welcher Schutzmassnahmen am Ort der Beeinträchtigung vorsieht.<sup>108</sup> Auch ohne ausdrückliche Regelung muss dieser Vorrang also insbesondere im Rahmen einer **Verhältnismässigkeitsprüfung** einer geplanten Massnahme beachtet werden. Demnach wären Schutzmassnahmen gegen Immissionen am Beeinträchtigungsort im Verhältnis zu Schutzmassnahmen gegen Emissionen an der Quelle unverhältnismässig, da nicht erforderlich, sofern auch letzteres möglich wäre.

<sup>99</sup> W. Erbguth & S. Schlacke, Umweltrecht, 5. Aufl., Baden-Baden 2014, S. 51 *et seq.*

<sup>100</sup> § 13 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

<sup>101</sup> Ch. Schrader, in L. Giesberts & M. Reinhardt (Hrsg.), Beck'scher Online-Kommentar Umweltrecht, 43. Ed., München 2017, § 13 BNatSchG, Rn. 12 *et seq.*

<sup>102</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/umwelthg/index.html> (03.08.2017).

<sup>103</sup> § 1 Umwelthaftungsgesetz (UmweltHG).

<sup>104</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/abwag/index.html> (03.08.2017).

<sup>105</sup> § 1 S. 1 Abwasserabgabengesetz (AbwAG).

<sup>106</sup> § 9 Abs. 1 Abwasserabgabengesetz (AbwAG).

<sup>107</sup> Siehe hierzu unter Punkt 4 in diesem Gutachten zum deutschen Recht.

<sup>108</sup> W. Erbguth & S. Schlacke, Umweltrecht, 5. Aufl., Baden-Baden 2014, S. 50.

## 7. Kooperationsprinzip

Das deutsche Umweltrecht kennt das **Kooperationsprinzip**, jedoch ist dieses in den verschiedenen Gesetzen unterschiedlich ausgestaltet. Eine dem schweizerischen Recht **vergleichbare Vorschrift scheint es nicht zu geben**. Das Kooperationsprinzip bezieht sich hierbei **nicht ausschliesslich auf die Wirtschaft**, sondern auf **alle gesellschaftlichen Kräfte**, wie beispielsweise auch Verbände.<sup>109</sup>

Das Kooperationsprinzip zeigt sich jedoch in verschiedenen Regelungen. Zum einen sehen sieben Gesetze das **Benennen eines Umweltschutzbeauftragten** für den jeweiligen Belang vor, nämlich einen Gewässerschutzbeauftragten<sup>110</sup>, einen Immissionsschutzbeauftragten<sup>111</sup>, einen Störfallbeauftragten<sup>112</sup>, einen Betriebsbeauftragten für Abfall<sup>113</sup>, einen Strahlenschutzbeauftragten<sup>114</sup>, einen Gefahrgutbeauftragten<sup>115</sup> sowie einen Beauftragten für biologische Sicherheit<sup>116</sup>.

Darüber hinaus finden sich in einigen Gesetzen auch Vorschriften, die die **Beteiligung der Gesellschaft im Umweltverwaltungsverfahren** vorsehen. So hat beispielsweise „die Öffentlichkeit“ im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für genehmigungsbedürftige Anlagen 1.5 Monate Zeit, Einwendungen gegen die beantragte Genehmigung zu erheben.<sup>117</sup> Auch das Gentechnikgesetz gibt der Öffentlichkeit diese Möglichkeit, indem es für das Anhörungsverfahren über die Errichtung oder den Betrieb einer gentechnischen Anlage auf die entsprechende Vorschrift des Bundesimmissionsschutzgesetzes verweist.<sup>118</sup>

Das **Bundesverfassungsgericht** hat in zwei gleichzeitig entschiedenen Fällen ausserdem bestätigt, dass das Kooperationsprinzip im Immissionsschutzrecht sowie im Abfallrecht enthalten sind.<sup>119</sup>

## 8. Nachhaltigkeitsprinzip

Das **Nachhaltigkeitsprinzip** ist im deutschen Umweltrecht im Grundgesetz und damit verfassungsrechtlich verankert. **Artikel 20a Grundgesetz** besagt: „Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmässigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung.“

<sup>109</sup> W. Erbguth & S. Schlacke, Umweltrecht, 5. Aufl., Baden-Baden 2014, S. 53 *et seq.*

<sup>110</sup> § 64 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

<sup>111</sup> § 53 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

<sup>112</sup> § 58a Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

<sup>113</sup> § 59 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).

<sup>114</sup> § 31 Strahlenschutzverordnung (StrlSchV), verfügbar unter [http://www.gesetze-im-internet.de/strlschv\\_2001/index.html](http://www.gesetze-im-internet.de/strlschv_2001/index.html) (03.08.2017).

<sup>115</sup> § 3 Gefahrgutbeauftragtenverordnung (GbV), verfügbar unter [http://www.gesetze-im-internet.de/gbv\\_2011/index.html](http://www.gesetze-im-internet.de/gbv_2011/index.html) (03.08.2017).

<sup>116</sup> § 16 Gentechnik-Sicherheitsverordnung (GenTSV), verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/gentsv/index.html> (03.08.2017).

<sup>117</sup> § 10 Abs. 3 S. 2, 4 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

<sup>118</sup> § 18 Abs. 1 S. 2 Gentechnikgesetz (GenTG).

<sup>119</sup> Bundesverfassungsgericht (BVerfG), Urteil vom 07.05.1998 – 2 BvR 1876/91; BVerfG, Urteil vom 07.05.1998 – 2 BvR 1991/95.

## 9. Definition des Begriffs „Umwelt“

Das deutsche Recht hat den Begriff „Umwelt“ nicht definiert.

## 10. Definition des Begriffs „Stand der Technik“

Im deutschen Umweltrecht wird der Begriff „Stand der Technik“ nicht näher definiert, jedoch in verschiedenen Gesetzen verwendet. So verweist beispielsweise das Bundesimmissionsschutzgesetz auf „die dem Stand der Technik entsprechenden Massnahmen“<sup>120</sup> und das Atomgesetz auf „die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge“<sup>121</sup>. Zwar könnten solche Technik Klauseln als zu unbestimmt und damit dem rechtsstaatlichen **Bestimmtheitsgrundsatz** widersprechend angesehen werden, jedoch hat das Bundesverfassungsgericht diese nicht beanstandet. Aus praktischen Gründen sei eine gewisse Rechtsunsicherheit in solchen Fällen **hinzunehmen**, da anderenfalls entweder unpraktikable Regelungen getroffen werden müssten oder solche Vorschriften vollständig weggelassen werden müssten.<sup>122</sup>

## III. Verfahren, Umsetzung und Vollstreckung

### 11. Verwaltungsverfahren und Rolle des Straf- und Zivilprozessrechts

Grundsätzlich richtet sich auch im Umweltrecht das Verfahren nach den **allgemeinen Regeln des Verwaltungsverfahrensrechts**, wie es insbesondere im Verwaltungsverfahrensgesetz<sup>123</sup> sowie in der Verwaltungsgerichtsordnung<sup>124</sup> geregelt ist. Welche Behörde im Einzelfall zuständig ist, hängt vom jeweiligen Themenbereich sowie von der örtlichen Behördenstruktur ab. Das Verwaltungsverfahren kann jedoch Besonderheiten aufweisen, wenn solche im jeweils für diesen Themenbereich einschlägigen Gesetz vorgesehen sind.

Allerdings stellt sich im Umweltschutzrecht häufig das auch im allgemeinen Verwaltungsrecht bestehende Problem der **Klagebefugnis**, da es sich oft um mehrpolige Rechtsverhältnisse handelt. Wendet sich ein Nachbar beispielsweise gegen Immissionen einer angrenzenden Anlage, so darf er nur dann klagen, wenn er klagebefugt<sup>125</sup> ist. Dies ist lediglich dann der Fall, wenn die Norm, gegen die die Anlage möglicherweise verstösst, nicht nur objektiv-rechtlichen Charakter hat, sondern zumindest auch individuelle Interessen schützen soll. Ein subjektives Recht gewährt einer Person eine Rechtsposition, durch welche sie die rechtliche Möglichkeit hat, von einem anderen ein bestimmtes Tun, Dulden oder Unterlassen zu fordern.<sup>126</sup> Ob dies bei der jeweiligen Vorschrift gegeben ist, muss gemäss der sogenannten Schutznormtheorie durch Auslegung ermittelt werden. Wie bereits dargestellt handelt es sich hierbei um ein Erfordernis, das auch im allgemeinen Verwaltungsrecht nötig ist; solche Dreierkonstellationen kommen jedoch im Umweltschutzrecht besonders häufig vor.<sup>127</sup>

<sup>120</sup> § 5 Abs. 1 Nr. 2 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

<sup>121</sup> § 7 Abs. 2 Nr. 3 Atomgesetz (AtG).

<sup>122</sup> Bundesverfassungsgericht (BVerfG), Beschluss vom 08.08.1978 – 2 BvL 8/77.

<sup>123</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/vwvfg/index.html> (03.08.2017).

<sup>124</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/vwgo/index.html> (03.08.2017).

<sup>125</sup> § 42 Abs. 2 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO).

<sup>126</sup> Th. Schmidt-Kötters, in H. Posser & H.A. Wolff (Hrsg.), Beck'scher Online-Kommentar VwGO, 41. Ed., München 2017, § 42, Rn. 143.

<sup>127</sup> W. Erbguth & S. Schlacke, Umweltrecht, 5. Aufl., Baden-Baden 2014, S. 133.

Im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Verfahrens sind die Vorschriften des **Strafprozessrechts** und des **Zivilprozessrechts** grundsätzlich irrelevant.

Das **Zivilrecht** spielt insofern eine Rolle, als dass geschädigte Personen grundsätzlich gegen den Störer vorgehen können, um Schadensersatz zu fordern. Unter gewissen Umständen kann auch eine Klage auf Unterlassen oder auf Beseitigung entstandener Schäden gemäss § 1004 Bürgerliches Gesetzbuch<sup>128</sup> möglich sein. Es gibt jedoch auch Fälle, in denen das Gesetz ausdrücklich privatrechtliche Ansprüche ausschliesst, da das öffentliche Recht bereits unmittelbaren Einfluss auf die privatrechtlichen Rechtsbeziehungen nimmt. Solche Regelungen finden sich beispielsweise im Bundesimmissionsschutzgesetz<sup>129</sup> und im Wasserhaushaltsgesetz<sup>130</sup>. Mittels Verweisung auf das Bundesimmissionsschutzgesetz enthält auch das Atomgesetz<sup>131</sup> eine solche Vorschrift. Zudem bestimmen sich zivilrechtliche Ansprüche teilweise nach dem öffentlichen Recht, beispielsweise bei der Frage, ob eine Immission „ortsüblich“<sup>132</sup> ist oder nicht.<sup>133</sup>

<sup>128</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/bgb/index.html> (04.08.2017).

<sup>129</sup> § 14 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Ausschluss von privatrechtlichen Abwehransprüchen: „Auf Grund privatrechtlicher, nicht auf besonderen Titeln beruhender Ansprüche zur Abwehr benachteiligender Einwirkungen von einem Grundstück auf ein benachbartes Grundstück kann nicht die Einstellung des Betriebs einer Anlage verlangt werden, deren Genehmigung unanfechtbar ist; es können nur Vorkehrungen verlangt werden, die die benachteiligenden Wirkungen ausschließen. Soweit solche Vorkehrungen nach dem Stand der Technik nicht durchführbar oder wirtschaftlich nicht vertretbar sind, kann lediglich Schadensersatz verlangt werden.“

<sup>130</sup> § 16 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Ausschluss privatrechtlicher Abwehransprüche: „(1) Ist eine Gewässerbenutzung durch eine unanfechtbare gehobene Erlaubnis zugelassen, kann auf Grund privatrechtlicher Ansprüche zur Abwehr nachteiliger Wirkungen der Gewässerbenutzung nicht die Einstellung der Benutzung verlangt werden. Es können nur Vorkehrungen verlangt werden, die die nachteiligen Wirkungen ausschließen. 3Soweit solche Vorkehrungen nach dem Stand der Technik nicht durchführbar oder wirtschaftlich nicht vertretbar sind, kann lediglich Entschädigung verlangt werden. (2) Ist eine Gewässerbenutzung durch eine unanfechtbare Bewilligung zugelassen, können wegen nachteiliger Wirkungen der Gewässerbenutzung keine Ansprüche geltend gemacht werden, die auf die Beseitigung der Störung, auf die Unterlassung der Benutzung, auf die Herstellung von Vorkehrungen oder auf Schadenersatz gerichtet sind. Satz 1 schließt Ansprüche auf Schadenersatz wegen nachteiliger Wirkungen nicht aus, die darauf beruhen, dass der Gewässerbenutzer angeordnete Inhalts- oder Nebenbestimmungen nicht erfüllt hat. (3) Absatz 1 sowie Absatz 2 Satz 1 gelten nicht für privatrechtliche Ansprüche gegen den Gewässerbenutzer aus Verträgen oder letztwilligen Verfügungen und für Ansprüche aus dinglichen Rechten am Grundstück, auf dem die Gewässerbenutzung stattfindet.“

<sup>131</sup> § 7 Abs. 6 Atomgesetz (AtG).

<sup>132</sup> § 906 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB), Zuführung unwägbarer Stoffe: „(1) Der Eigentümer eines Grundstücks kann die Zuführung von Gasen, Dämpfen, Gerüchen, Rauch, Ruß, Wärme, Geräusch, Erschütterungen und ähnliche von einem anderen Grundstück ausgehende Einwirkungen insoweit nicht verbieten, als die Einwirkung die Benutzung seines Grundstücks nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt. Eine unwesentliche Beeinträchtigung liegt in der Regel vor, wenn die in Gesetzen oder Rechtsverordnungen festgelegten Grenz- oder Richtwerte von den nach diesen Vorschriften ermittelten und bewerteten Einwirkungen nicht überschritten werden. Gleiches gilt für Werte in allgemeinen Verwaltungsvorschriften, die nach § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes erlassen worden sind und den Stand der Technik wiedergeben. (2) Das Gleiche gilt insoweit, als eine wesentliche Beeinträchtigung durch eine ortsübliche Benutzung des anderen Grundstücks herbeigeführt wird und nicht durch Maßnahmen verhindert werden kann, die Benutzern dieser Art wirtschaftlich zumutbar sind. Hat der Eigentümer hiernach eine Einwirkung zu dulden, so kann er von dem Benutzer des anderen Grundstücks einen angemessenen Ausgleich in Geld verlangen, wenn die Einwirkung eine ortsübliche Benutzung seines Grundstücks oder dessen Ertrag über das zumutbare Maß hinaus beeinträchtigt. (3) Die Zuführung durch eine besondere Leitung ist unzulässig.“

<sup>133</sup> W. Erbguth & S. Schlacke, Umweltrecht, 5. Aufl., Baden-Baden 2014, S. 131.

Das **Strafgesetzbuch**<sup>134</sup> enthält in den §§ 324-330d verschiedene Tatbestände, die Umweltschädigungen erfassen:

- § 324: Gewässerverunreinigung;
- § 324a: Bodenverunreinigung;
- § 325: Luftverunreinigung;
- § 325a: Verursachen von Lärm, Erschütterungen und nichtionisierenden Strahlen;
- § 326: Unerlaubter Umgang mit Abfällen;
- § 327: Unerlaubtes Betreiben von Anlagen;
- § 328: Unerlaubter Umgang mit radioaktiven Stoffen und anderen gefährlichen Stoffen und Gütern;
- § 329: Gefährdung schutzbedürftiger Gebiete;
- § 330: Besonders schwerer Fall einer Umweltstraftat;
- § 330a: Schwere Gefährdung durch Freisetzen von Giften;
- § 330b: Tätige Reue;
- § 330c: Einziehung;
- § 330d: Begriffsbestimmungen.

Die einzelnen Gesetze aus dem Bereich des Umweltrechts können jedoch auch **weitere strafrechtliche Vorschriften** sowie Ordnungswidrigkeitenkataloge enthalten. So sind beispielsweise im Bundesnaturschutzgesetz Verstöße gegen bestimmte Vorschriften als Straftatbestand ausgestaltet,<sup>135</sup> andere als Ordnungswidrigkeit.<sup>136</sup> Das Bundesimmissionsschutzgesetz enthält ausschliesslich Ordnungswidrigkeiten,<sup>137</sup> das Bundesbodenschutzgesetz hingegen keines von beidem.

## 12. Rechtsmittel für Privatpersonen

Grundsätzlich stehen einer Privatperson die **gleichen Rechtsmittel** im Bereich des Umweltrechts zu, **wie auch im allgemeinen Verwaltungsrecht**. Als **Klagearten** vor dem Verwaltungsgericht kommen die Anfechtungsklage gegen einen bestehenden Verwaltungsakt oder die Verpflichtungsklage<sup>138</sup> für einen zu erlassenden Verwaltungsakt in Frage sowie die Feststellungsklage<sup>139</sup>, die allgemeine Leistungsklage<sup>140</sup>, die Fortsetzungsfeststellungsklage<sup>141</sup> und insbesondere bei Satzungen nach dem Baugesetzbuch<sup>142</sup> das Normenkontrollverfahren<sup>143</sup>. Im Falle der Anfechtungs- oder Verpflichtungsklage muss der Kläger zudem zuvor ein behördliches Widerspruchsverfahren<sup>144</sup> durchführen.<sup>145</sup>

<sup>134</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/stgb/index.html> (04.08.2017).

<sup>135</sup> §§ 71, 71a Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

<sup>136</sup> § 69 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

<sup>137</sup> § 62 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

<sup>138</sup> Beide geregelt in § 42 Abs. 1 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO).

<sup>139</sup> § 43 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO).

<sup>140</sup> Nicht ausdrücklich geregelt, wird jedoch aus § 43 Abs. 2, § 111 und § 113 Abs. 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) hergeleitet.

<sup>141</sup> Statthafte Klageart bei bereits erledigten Verwaltungsakten, § 113 Abs. 1 S. 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO).

<sup>142</sup> Verfügbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/index.html> (07.08.2017).

<sup>143</sup> § 47 Abs. 1 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO).

<sup>144</sup> §§ 68 *et seq.* Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO).

<sup>145</sup> Th. Schmidt-Kötters, in H. Posser & H.A. Wolff (Hrsg.), Beck'scher Online-Kommentar VwGO, 41. Ed., München 2017, § 42, Rn. 2 *et seq.*

Zusätzlich sieht das Umweltrecht oft jedoch schon **Mitwirkungsrechte während des Verwaltungsverfahrens** vor. Hierbei handelt es sich um sogenannten vorverlagerten Rechtsschutz. Wie bereits unter Punkt 7 zum Kooperationsprinzip dargestellt, können Privatpersonen bei bestimmten Genehmigungsverfahren ihre Rechte im Laufe dieses Verfahrens geltend machen.<sup>146</sup>

Auf dem Zivilrechtsweg kann eine Privatperson zudem Schadensersatz wegen Amtspflichtverletzung vom Staat einklagen. Hierfür muss ein Beamter oder „jemand“ in Ausführung eines öffentlichen Amtes rechtswidrig und schuldhaft handelnd eine Amtspflicht verletzt und einen kausalen Schaden hervorgerufen haben.

Zu zivilrechtlichen Ansprüchen einer Privatperson gegen andere Privatpersonen siehe unter Punkt 11 in diesem Gutachten zum deutschen Recht.

### 13. Vollzug des Umweltrechts

In der Regel wird in Deutschland das Umweltrecht durch das jeweilige **Umweltamt** vollzogen. Eine einheitliche gesetzliche Regelung scheint es hierfür nicht zu geben, stattdessen scheinen die Gebietskörperschaften jeweils selbst entscheiden zu können, welche Verwaltungsbehörde für Umweltfragen zuständig sein soll. In der Regel richten sie sodann ein Umweltamt ein.<sup>147</sup>

Lediglich für **bestimmte Umweltfragen** regelt oder gestattet das Gesetz **besondere Zuständigkeiten**. Dies ist beispielsweise im Rahmen des Bundesimmissionsschutzgesetzes für die Treibhausgas-minderung bei Kraftstoffen<sup>148</sup>, für die Lärminderungsplanung<sup>149</sup> und für Anlagen der Landesverteidigung<sup>150</sup> der Fall. Das Bundesnaturschutzgesetz erklärt grundsätzlich die nach dem Recht des jeweiligen Bundeslandes für Naturschutz- und Landschaftspflege zuständigen Behörden für zuständig sowie für bestimmte Fälle das Bundesamt für Naturschutz.<sup>151</sup> Es sieht zudem besondere Zuständigkeiten für das Verbringen von Tieren und Pflanzen vor<sup>152</sup> sowie für den Meeresnaturschutz<sup>153</sup>. Das Bundesbodenschutzgesetz hingegen enthält keine besondere Zuständigkeitszuweisung.

<sup>146</sup> W. Erbguth & S. Schlacke, Umweltrecht, 5. Aufl., Baden-Baden 2014, S. 128 *et seq.*

<sup>147</sup> Siehe beispielsweise das Umweltamt Frankfurt a.M. (<http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=3075>), das Umweltamt Düsseldorf (<https://www.duesseldorf.de/umweltamt.html>), das Umweltamt Dortmund ([https://www.dortmund.de/de/leben\\_in\\_dortmund/umwelt/umweltamt/start\\_umweltamt/index.html](https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/umwelt/umweltamt/start_umweltamt/index.html)), das Umweltamt Düren (<https://www.kreis-dueren.de/kreishaus/amt/66/index.php>) oder das Umweltamt Nürnberg ([https://www.nuernberg.de/internet/umweltamt/wir\\_ueber\\_uns.html](https://www.nuernberg.de/internet/umweltamt/wir_ueber_uns.html)) (alle 07.08.2017).

<sup>148</sup> § 37d Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

<sup>149</sup> § 47e Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

<sup>150</sup> § 59 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

<sup>151</sup> § 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

<sup>152</sup> § 48 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

<sup>153</sup> § 58 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

**14. Prinzipien, welche eine Koordination zwischen den verschiedenen Behörden und den verschiedenen Verfahren anstreben**

Unsere Recherche hat **keine spezifischen Prinzipien** für die Koordination zwischen den verschiedenen Behörden und den verschiedenen Verfahren ergeben.



## C. THE NETHERLANDS

### I. Structure of the Legislation

#### 1. Main Legislative Act and its General Part

In the Netherlands a general act on environmental protection, the Environmental Management Act (*Wet milieubeheer*), exists. This act provides for an integrated approach to environmental management in the Netherlands and contains the legal framework hereof by defining the roles of national, provincial or regional, and municipal government.

Chapter 1 of the Environmental Management Act is the general part of the act and contains definitions, an obligation to fulfil a general duty of care that applies to all natural or legal persons (art. 1.1a Environmental Management Act) and delegation of regulatory powers to the executive as well as to provincial authorities. Chapter 2 contains institutional provisions regarding the Dutch Emission Authority, the Commission for Environmental Impact Assessments, the Commission on Genetic Modification, and the Provincial Environmental Commissions.

The subsequent chapters<sup>154</sup> of the Environmental Management Act provide for tools to be used in environmental management including amongst others:

- Environmental plans (chapter 4), for instance, the national, provincial and municipal environmental policy plans, municipal sewer plans.
- Environmental quality standards (chapter 5) for emissions and discharges of harmful substances such as greenhouse gases and heavy metals into the air, water and soil.
- Environmental impact assessments (chapter 7) as a prerequisite for the construction of major infrastructure such as oil refineries, nuclear power plants, chemical plants, roads, railways, and oil and gas pipelines.
- Environmental permits for industrial and other economic establishments (chapter 8 with procedural rules in chapter 13 and coordination clauses in chapter 14). In addition to regulations for the emission of substances that are harmful for the environment (which standards are set in orders in council<sup>155</sup> on the basis of chapter 8), large companies, such as chemical plants, are required to obtain environmental permits that stipulate limits for the discharge of substances that are harmful for the environment. This chapter also contains rules on landfills. The rules related to the granting of such permits follow from a separate act on the environmental and spatial planning, the General Environmental Provisions Act (*Wet algemene bepalingen omgevingsrecht*).
- Environmental reporting (chapter 12) aims to stimulate companies to make production cleaner and more environmentally friendly. Many companies such as those involved in metal processing and chemical production are required to publish an annual environmental report. The Ministry is responsible for ensuring that the reporting requirement of the EU Pollutant Release and Transfer Register (PRTR) are met. Those companies and organisations are required to prepare an Integrated PRTR report on waste, air emissions (greenhouse gases), and discharges into water sources.

---

<sup>154</sup> Chapter 3 has been reserved for international affairs but has never been drafted. Chapter 6 is reserved for environmental zoning and has also never been drafted.

<sup>155</sup> An order in council (*algemene maatregel van bestuur*) may contain generally binding provisions. Pursuant to Article 89, par. 1, of the Constitution of the Kingdom of the Netherlands, orders in council shall be established by Royal Decree. Orders in council are prepared by government and can only be established after the Council of State has given advice on the draft-order (Council of State Act). According to the principle of legality, an order in council requires a legal basis in an Act of Parliament.

- Enforcement (chapter 18): the Environment and Transport Inspectorate is mainly responsible to ensure that the provisions of the Environmental Management Act are enforced.

The Environmental Management Act is not exclusively general in scope as it also forms the basis for rules on specific aspects of environmental law. This is a result of the original aim to integrate several special acts into the Environmental Management Act, including: substances and products regulations, including rules under the EU Reach regime and the EU directives on ecological design and on clean and energy-efficient means of transportation (chapter 9), waste management (chapter 10), noise (chapter 11), the quality and integrity of persons active in environmental protection, for example by analysing samples and other activities (chapter 11a), financial rules such as removal deposits and environmental taxes (chapter 15), trade in emissions rights (chapter 16), measures in special circumstances (chapter 17) or the accessibility of public environmental information (chapter 19).

Most of the chapters contain their own general part or paragraph, defining more technical terms or providing for more specific rules for the matter regulated in these respective parts.

## 2. Specific Legislation on Various Aspects of Environmental Law and their General Sections

Special aspects of environmental law have been regulated in or on the basis of the Environmental Management Act itself (see question 1) as well as in specific acts on environmental law (and other fields), including:

- a) The Environmental Permitting (General Provisions) Act (*Wet algemene bepalingen omgevingsrecht*)
- b) The Water Act (*Waterwet*)
- c) The Act on Nature Conservation (*Wet natuurbescherming*)
- d) The Soil Protection Act (*Wet bodembescherming*)
- e) The Act on Air Pollution (*Wet op de luchtverontreiniging*)
- f) The Noise Nuisance Act (*Wet geluidhinder*)
- g) The Urban Environmental Policy Interim Act (*Interimwet Stad en Milieubenadering*)
- h) The Fisheries Act (*Visserijwet*)
- i) The Odour Nuisance and Livestock Farming Act (*Wet geurhinder en veehouderij*)
- j) The Ammonia Emissions and Livestock Farming Act (*Wet ammoniak en veehouderij*).

Some acts have regulated environmental aspects of spatial planning, often for specific procedures, such as the Spatial Planning Act (*Wet ruimtelijke ordening*), the Infrastructure Planning Act (*Tracéwet*), the Excavations Act (*Ontgrondingenwet*) but these are not relevant for this legal opinion.

The structure and content of the aforementioned specific environmental acts differ. Also, several of these acts are not exclusively environmental in scope. The Water Act, for instance, is an integrated act on water management, that includes not only rules on the quality of surface water and aquifers, but for example also contains rules on flood risk control and protection of navigational use of waterways. For each of these aforementioned acts, the general part, if it exists, will be briefly described below.

- a) The Environmental Permitting (General Provisions) Act (*Wet algemene bepalingen omgevingsrecht*)

The General Provisions Act forms the basis for most of the permits that are required for activities that have consequences for the physical environment in a broad sense, not only in the interest of environmental protection but also for the purpose of construction safety, good spatial planning, safe and effective use of infrastructure or the protection of cultural heritage or natural sites. However, this

act does not apply to water permits (see below, under b). It is mostly a procedural act, allowing for an 'all-in-one' permit for different activities. The only substantive rules are the permit requirements and the legal grounds for their issuance or rejection. The General Provisions Act does not contain a general part, but is structured as follows: Definitions (chapter 1), the environmental permit (chapter 2), preparatory procedures (chapter 3), financial provisions (chapter 4), execution and enforcement (chapter 5), entry into force and judicial review of permits (chapter 6) and additional provisions (chapters 7 and 8).

b) The Water Act (*Waterwet*)

The Water Act provides for an integrated approach to the management of water systems in the Netherlands, including in its objective the prevention and, where necessary limitation, of flooding, swamping and water shortage, the protection and improvement of the chemical and ecological quality of water systems, and the possibility for water systems to fulfil societal functions. These aspects are integrated throughout the act, which is therefore general from the point of view of water management. Chapter 1 (General Provisions) is relatively short, containing only provisions on definitions and geographical scope of the act being the the four river basins of the Netherlands, the primary flood defence infrastructure and the Dutch exclusive economic zone. Chapter 2 (objectives and standards) includes amongst its standards a reference to water quality standards that are to be set in accordance with chapter 5 of the Environmental Management Act. The subsequent chapters provide for regulations about water management (chapter 3), water plans (chapter 4), construction and operational management, including rules on the protection of the soil of water beds against pollution (chapter 5), activities in water systems, including rules requiring water permits for activities that directly discharge waste substances, pollutants or hazardous substances into surface waters or aquifers (chapter 6), financial provisions, including a water pollution tax that is based on the polluter pays principle (chapter 7), enforcement (chapter 8), judicial review for legal protection (chapter 9) and final provisions (chapter 10).

c) The Act on Nature Conservation (*Wet natuurbescherming*)

The Act on Nature Conservation entered into force on 1 January 2017, replacing the Nature Conservation Act 1998 (*Natuurbeschermingswet 1998*), the Forestry Act (*Boswet*) and the Flora and Fauna Act (*Flora- en faunawet*). Thus, the Act regulates the protection of natural sites and habitats, the protection of species and the protection of forests. Chapter 1 (General Provisions) contains definitions, scope, competent authorities and the consequences of changes in EU legislation that affect the rules of the act (§1.1). It also requires the adoption of a national and provincial policy plan (the national nature vision) that aims at biodiversity, sustainable use and protection of valuable areas, and the strengthening of experiential value of nature and landscapes, in conjunction with the objective of a more sustainable economy as well as in coordination with adjoining policy fields of spatial planning, environmental policy and water policy (§1.2). Furthermore, it requires ministerial oversight of habitats and species under the EU Habitat and Bird Directives and periodical (four year) scientific reporting by the central Planning Bureau for the Physical Environment (*Planbureau voor de Leefomgeving*). Paragraph §1.3 contains general protective measures related to the objectives of the act, a general duty of care for all natural and legal persons, the responsibility of provinces for the operational management of habitats and species and the legal basis for operational programming of costs and benefits for natural values and sites. The subsequent chapters are on Natura 2000 areas (chapter 2), species (chapter 3), forestry and logging (chapter 4), permits and regulations hereof (chapter 5), financial provisions (chapter 6), enforcement (chapter 7), and several remaining issues (chapter 8) as well as transitional rules (chapter 9) and clauses related to changes and coordination with other acts and bills (chapter 10 and 11).

d) The Soil Protection Act (*Wet bodembescherming*)

The Soil Protection Act contains general provisions to prevent soil and aquifer contamination (except in water beds, to which the Water Act applies). The general chapter I has a single provision with definitions. Chapter II institutes a technical commission. The general rules follow from chapter III (general provisions for the protection of the soil) and from chapter IV (general provisions in case of contamination of the soil). Chapter III provides a legal basis for substantive rules by order in council on the use and quality of the soil, as well as the discharge of substances or fertilizers into the soil. Generally, these orders in council are not only based on the Soil Protection Act, but also on the Environmental Management Act, the Water Act or the Fertilizer Act. Chapter IV provides rules for notification and taking measures related to cleaning up in cases of contaminated soil. The subsequent chapters provide for possible exemptions and exceptions (chapter V), soil assessments (chapter VI), financial arrangements, including liability for damage due to soil contamination (chapter VII), judicial review (chapter VIII), various other provisions (chapter IX), enforcement (chapter X) and final and transition provisions (chapter XI).

e) The Act on Air Pollution (*Wet inzake de luchtverontreiniging*)

The Act on Air Pollution has been repealed for the most part and only a few rules on specific issues remained, such as special circumstances with regard to emissions by a particular establishment or means of transportation, or the assessment of air quality by government authorities. Most other relevant air quality rules are provided for in or on the basis of chapter 5 of the Environmental Management Act or its regulation of activities. The Act on Air Pollution has no relevant general part.

f) The Noise Nuisance Act (*Wet geluidhinder*)

The Noise Nuisance Act sets rules for the prevention or mitigation of nuisance from noise. This is a relatively technical act. Several of its chapters were repealed and replaced by the Environmental Management Act. Chapter I (General) contains definitions and some technical exceptions in relation to spatial planning legislation. Chapters V, VI, VII and VIII contain rules on noise levels zoning for industry, roads, railroads and other areas. The subsequent chapters include rules on the imposition of higher acceptable levels, noise levels in houses and buildings, maps and action plans of noise emissions, financial rules, enforcement and judicial review. The Noise Nuisance Act contains no relevant general part.

g) The Urban Environmental Policy Interim Act (*Interimwet stad-en-milieubenadering*)

The Urban Environmental Policy Interim Act allows municipalities to deviate from environmental quality standards for soil, noise and air as well as from normative values and distances for odour emissions from livestock farming, in specifically designated urban areas, with the objective to achieve an optimal quality of the physical environment (including adequate spatial planning) of these areas. The Act does not contain a general part. It provides for definitions, special powers for municipal authorities, procedural arrangements and oversight, reporting and judicial review.

h) The Fisheries Act 1963 (*Visserijwet 1963*)

The Fisheries Act 1963 regulates the fisheries industry, including the registration of fishing vessels, and is only to a limited extent relevant from the perspective of the environment. It provides a legal basis for the regulation of fish reserves and quota and in the interest of nature conservation, both with respect to fisheries in interior waters as in the seas. Its general part does not contain any provisions on environmental issues, other than the power of the Ministry of Agriculture to issue regulations in the interest of the prevention and mitigation of diseases among fish and a prohibition on maltreatment of fish.

i) The Odour Nuisance and Livestock Farming Act (*Wet geurhinder en veehouderij*)

The Odour Nuisance and Livestock Farming Act is a special environmental act for procedures regarding licences or permits that are required for livestock farms under the General Provisions Act. It contains special rules on odour emissions zoning between livestock farms and buildings that are used for purposes vulnerable to odour nuisance. This act does not contain a general part.

j) The Ammonia Emissions and Livestock Farming Act (*Wet ammoniak en veehouderij*)

The Ammonia Emissions and Livestock Farming Act is a special environmental act for procedures regarding licences or permits that are required for livestock farms under the General Provisions Act. It contains special rules on ammonia emissions in areas that are vulnerable to such emissions and to acidification. This act also coordinates the relationship between ammonia emissions from livestock farming to nature conservation areas.

### 3. Standalone/Independent Environmental Law and its General Part

In the Netherlands, the existence of a general part of environmental law is acknowledged. The Environmental Management Act is the central legislative instrument for this general part. Its contents have been described above, under question 1. Its generality is also reflected in the fact that the majority of its provisions are generally applicable and often in parallel with specific legislation. For instance, the duty of care of article 1.1a of the Environmental Management Act applies generally, and also formally in parallel with specific legislation (although it is mostly relevant where there are no concrete rules), or the rules on permitting and regulation of activities (chapter 8 of the Environmental Management Act) which apply in parallel to other environmental regulation of those activities in, for instance, the Water Act, the Soil Protection Act or any of the livestock farming acts.

In legal literature, the general part of environmental law is often characterised by having its own principles: the principle of sustainable development, the prevention principle, the precautionary principle, the principle of fighting pollution at the source, the standstill principle, the polluter pays principle, the principle of the highest, reasonable level of protection and the principle of external integration.<sup>156</sup> Although these principles form the basis for several specific rules and instruments, none of these principles have been codified in a *general* way (see part B of this report).

Also, environmental law is generally characterised by its context in international and European law, by central concepts such as the „establishment“ or by the general tools of the Environmental Management Act, such as the environmental quality standards, policy plans, the system of rules and permits for activities, environmental impact assessments and access to environmental information.<sup>157</sup>

Please note, however, that environmental law (*milieurecht*) is increasingly considered as a part of what in the Netherlands is called „*omgevingsrecht*“: the latter being a much broader notion of the law of the constructed and natural physical environment that also comprises water law, nature conservation law, spatial planning and construction law, (parts of) cultural heritage law and infrastructure law.<sup>158</sup> The Environmental Permitting (General Provisions) Act (*Wet algemene bepalingen omgevingsrecht*) is

<sup>156</sup> J.H.G. van den Broek, G.C.W. van der Feltz, W.J. Bosma (red.), *Handboek milieurecht*, 4<sup>e</sup> geheel herziene druk, Berghauser Pont Publishing, Amsterdam 2016, p. 22. See also: B.A. Beijen (red.), *Hoofdlijnen milieubestuurrecht*, derde druk, Boom Juridische uitgevers, Den Haag 2015, p. 23.

<sup>157</sup> B.A. Beijen (red.), *Hoofdlijnen milieubestuurrecht*, derde druk, Boom Juridische uitgevers, Den Haag 2015.

<sup>158</sup> M.N. Boeve, F.A.G. Groothuijse, *Omgevingsrecht*, 4<sup>e</sup> druk, Europa Law Publishing, Groningen/Amsterdam 2013.

an illustration hereof and is considered the central legislative instrument, in so far as the issuance of permits is concerned. Its contents have been described above, under question 2.

This broader concern for the physical environment is also reflected in the Dutch Constitution: Article 21 of the Constitution of the Kingdom of the Netherlands stipulates that the concern of the government is aimed at preserving the inhabitability of the land and the protection and development of the living environment.

Currently, the Dutch government is in the process of a comprehensive overhaul of environmental legislation in the broad sense. Large parts of the Environmental Management Act, as well as almost all of the acts identified under question 2, above, will be repealed and integrated, together with the Spatial Planning Act, the Infrastructure Planning Act and several other acts on expropriation, land use, and related aspects of the physical environment into a new Environment and Planning Act (*Omgevingswet*). The new bill has been approved by the legislature and the government is currently in the process of drafting introductory legislation as well as the necessary regulations. The new act is not expected to take effect before 2019.

The Environment and Planning Act seeks to modernise, harmonise and simplify current rules on land use planning, environmental protection, nature conservation, construction of buildings, protection of cultural heritage, water management, urban and rural redevelopment, development of major public and private works and mining and earth removal and integrate these rules into one legal framework. An unofficial translation in English has been made available by the government.<sup>159</sup>

The new Act has one chapter with General Provisions (Chapter 1), including definitions, scope, societal objectives (including sustainable development), scope and relationship to specific legislation. It also stipulates a duty of care for all natural and legal persons, including the government, which duty of care is based upon the prevention principle.

## II. Principles and Concepts

### 4. Precautionary Principle

In the Netherlands, the precautionary principle is understood to mean that uncertainty about the environmental consequences of an activity cannot form a reason to refrain from undertaking measures for environmental protection.<sup>160</sup> The principle applies to environmental policy pursuant to article 191 of the TFEU, but has not been codified in Dutch law. Nevertheless, it forms the basis of certain specific provisions and is often connected with the “prevention principle”, which means that negative consequences for the environment must be prevented, whilst honouring the “as low as reasonable achievable” principle, according to which the environment requires the highest level of reasonable protection.<sup>161</sup>

---

<sup>159</sup> <https://www.government.nl/topics/spatial-planning-and-infrastructure/documents/reports/2017/02/28/environment-and-planning-act> (30.07.2017).

<sup>160</sup> Discussion paper on the future of environmental legislation “*Met recht verantwoordelijk!: discussienota over de toekomst van een op duurzame ontwikkeling gerichte milieuwetgeving in een verantwoordelijke samenleving*”, *Kamerstukken II*, 2000/01, 27 664, nr. 2, par. 4.4.

<sup>161</sup> Discussion paper on the future of environmental legislation “*Met recht verantwoordelijk!: discussienota over de toekomst van een op duurzame ontwikkeling gerichte milieuwetgeving in een verantwoordelijke samenleving*”, *Kamerstukken II*, 2000/01, 27 664, nr. 2, par. 4.4.

For example, article 1.1a of the Environmental Management Act subjects everyone to a duty of care for the environment, stipulating in paragraph 2 that this shall in any case mean that anyone who knows or can reasonably expect to know that his actions or omissions may cause negative environmental effects is under the obligation to refrain from such action as far as that can reasonably be required, or to take all measures that may reasonably be required from him to prevent such effects or, to the extent that they cannot be prevented, to minimize or eliminate such effects.

Article 5.2, paragraph 3 of the Environmental Management Act provides for a standstill principle with respect to quality standards that apply as norms to the execution of certain planning powers of government authorities. According to this article, if the quality of an element of the environment in a certain area where a quality standard applies, is better than the standard requires, that (better) quality replaces the quality level in the standard that applies to the exercise of powers. It is noted that exemptions from this rule are possible by order in council on the basis of article 5.2, paragraph 3. A similar standstill principle has also been adopted in art. 2.26 paragraph 2 of the new Environmental and Planning Act.

Following the European directives on environmental impact assessments and the Habitats directive, the precautionary principle also forms the basis for the rules in chapter 8 of the Environmental Management Act on environmental impact assessments and the rules in the Nature Conservation Act on the appropriate assessment of the implications of plans and projects for ecological sites and conservation areas.

According to article 3.3 of the new Environmental and Planning Act, obligatory environmental strategies are to take into account the precautionary principle. This also applies to the reasoning of orders in council (article 23.6 of the new act). As a consequence, the precautionary principle applies both to activities with significant environmental effects as well as to government environmental policy and regulations.

## 5. Polluter Pays Principle

The polluter pays principle holds that those who cause environmental problems in principle have to pay for the accompanying costs. This principle has not been codified in general law in the Netherlands. However, it forms the basis for several financial instruments in environmental law, for example the pollution tax (*verontreinigingsheffing*) under the Water Act (art. 7.2 of the Water Act), the possibility for government authorities to claim the costs of soil contamination from the person who caused it (article 75 of the Soil Contamination Act) and the authority of municipalities to subject households and enterprises to taxes for the costs of managing waste produced by them (article 15.33 of the Environmental Management Act).

Additionally, pursuant to implementation of the EU Environmental Liability Directive<sup>162</sup> the polluter pays principle is set out in article 17.16 of the Environmental Management Act with respect to environmental damage caused by activities that fall within the scope of that directive.<sup>163</sup> According to article 17.16, the persons that perform the activity that causes environmental damage or the immediate threat of such damage, bear the costs of the measures of prevention or recovery, which can be recovered by the competent authorities.

---

<sup>162</sup> Council and European Parliament Directive 2004/35/EC of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage, Official Journal of the European Union L 143, 56 30 April 2004.

<sup>163</sup> *Kamerstukken II*, 2006/07, 30920, nr. 3, p. 43-44.

According to article 3.3 of the new Environmental and Planning Act, obligatory environmental strategies are to take into account the polluter pays principle. This also applies to the reasoning of orders in council (article 23.6 of the new act). As a consequence, the polluter pays principle applies both to activities with significant environmental effects as well as to government environmental policy and regulations.

## 6. Principle of Rectification at Source

The principle to fight environmental degradation at the source has not been generally codified in Dutch law. It does, however, form the basis of the policies and rules on emissions of pollutants into air, noise, water and soil. General rules on harmful activities or permit requirements for such activities are included in the Environmental Act (General Provisions) as well as in specific legislation such as the Water Act.

According to article 3.3 of the new Environmental and Planning Act, obligatory environmental strategies are to take into account the principle that environmental pollution should be fought at the source. This also applies to the reasoning of orders in council (article 23.6 of the new act). As a consequence, this principle applies both to activities with significant environmental effects as well as to government environmental policy and regulations.

## 7. Principle of Cooperation

The cooperation principle requires that the government safeguards the protection of the environment in cooperation with the relevant stakeholders and that the government aligns its efforts in this respect with initiatives from those stakeholders. In the Netherlands, the government has held the view that this principle may cause unclarity about the role of government and has stated earlier that it found no direct reason pursuant to international or European law to codify this principle.<sup>164</sup>

However, the Environmental Management Act does provide for the possibility that the competent minister can declare contracts on contributions to the costs of managing a waste substance with importers or marketers of the substance or product involved generally binding, under rules stipulated in article 15.36.

The cooperation principle as an environmental principle is not codified in the new Environmental and Planning Act.

## 8. Principle of Sustainable Development

The sustainability principle has not yet been generally codified in Dutch law. However, according to article 4.3 of the Environmental Management Act, the national environmental policy plan should aim particularly at development that provides for the needs of the current generation, without thereby endangering the possibility for future generations to provide for their needs, as well as the achievement, in so far as is reasonable, of the highest possible level of environmental protection. The sustainability principle is therefore supposed to inform national environmental policy.

---

<sup>164</sup> Discussion paper on the future of environmental legislation “*Met recht verantwoordelijk!: discussienota over de toekomst van een op duurzame ontwikkeling gerichte milieuwetgeving in een verantwoordelijke samenleving*”, *Kamerstukken II*, 2000/01, 27 664, nr. 2, par. 4.4.



Also, the new Environmental and Planning Act, states as its objective in article 1.3:

„With a view to ensuring sustainable development, the habitability of the country and the protection and improvement of the living environment, this Act aims to achieve the following interrelated objectives:

- a. to achieve and maintain a safe and healthy physical environment and good environmental quality, and
- b. to effectively manage, use and develop the physical environment in order to perform societal needs.“

The principle of sustainable development has therefore been recognized as an overarching principle of Dutch environmental and planning law. It has also been defined in the annex belonging to art. 1.1 of the act as follows:

„*Sustainable development*: Development that meets the needs of the present generation, without compromising the ability of future generations to meet their own needs“

## 9. Definition of “Environment”

The concept “environment” (*milieu*) has for a long time been deliberately left undefined in the Environmental Management Act in order to allow for future developments and because the meaning of the concept also is dependent on the context of its use. The Explanatory memorandum for the Environmental Management Act did state what it considered to definitely belong to the concept, whilst leaving room for a wider scope of the concept.<sup>165</sup> However, in 2005, the government proposed a definition of the concept, following an infraction procedure started by the European Commission on the implementation of the directive of environmental impact assessments for the concept of “consequences for the environment”.<sup>166</sup> Article 1.1, paragraph 2, of the Environmental Management Act now defines “consequences for the environment” as follows:

“In this Act and the provisions that are based upon it:

- a. is understood as consequences for the environment, at least, the consequences for the physical environment, from the perspective of the interest of the protection of human beings, animals, plants and goods, of water, soil and air and of the values of landscape, natural science and cultural history and of the management of the climate, as well as the relations between them;
- b. is also understood as consequences for the environment, the consequences that relate to an efficient management of waste substances or of an efficient management of waste water, consequences that relate to the use of energy and natural resources, as well as consequences that relate to the transportation of persons or goods from and to the establishment;
- c. is also understood as protection of the environment the improvement of the environment, the care for an efficient management of waste substances or of an efficient management of waste water, the care for an economical use of energy and natural resources, as well as the care for the limiting of negative consequences for the environment from the transportation of persons or goods from and to the establishment.”

This encompasses a broad notion of the concept of the environment.

---

<sup>165</sup> *Kamerstukken II 1989/90, 21 087, nr. 6, p. 42-43.*

<sup>166</sup> *Stb. 2005, 477.*

Under the new Environmental and Planning Act, a similar and possibly even broader approach has been adopted.

“Article 1.2 (physical environment)

1. This Act is concerned with:
  - a. the physical environment, and
  - b. activities that affect or may affect the physical environment.
2. The physical environment shall in any event include:
  - a. buildings,
  - b. infrastructure,
  - c. water systems,
  - d. water,
  - e. soil,
  - f. air,
  - g. landscapes,
  - h. natural environment,
  - i. cultural heritage.
  - j. world heritage
3. Considered as effects for the physical living environment are in any event effects that can stem from:
  - a. making changes to components of the physical environment or parts thereof,
  - b. the use of natural resources,
  - c. activities that give rise to emissions, nuisance or risks,
  - d. failure to carry out activities.
4. Effects upon the physical environment are also deemed to include effects upon humans, in so far as they are or may be affected by or via elements of the physical environment.”

In article 1.2 of the new act, the concept of the “physical environment” (*fysieke leefomgeving*) is understood to encompass at least, not only the elements of the environment but also the build environment, including infrastructure and construction works such as buildings. The Dutch word “*milieu*” that was used in the Environmental Management Act has not been used in the Environmental and Planning Act.

## 10. Definition of Best Available Techniques

In the Netherlands, the concept of “best available techniques” (*best beschikbare technieken*) has been defined in article 1.1, paragraph 1, of the Environmental Permits (General Provisions) Act, as follows:

„*best available techniques*: the techniques most effective in achieving a high level of protection of the environment, to prevent or, if that is not possible, to limit emissions and other negative consequences for the environment, that an establishment can cause, that can be applied – taking costs and benefits into account – under economically and technically viable conditions in the relevant industrial sector to which the establishment belongs, and that are reasonably accessible to the operator of the establishment in or outside of the Netherlands; techniques are thereby also understood to mean the design of the establishment, the way in which it is build and maintained as well as the way in which it is operated and decommissioned.”

The definition is similar to the definition of Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control). The use of the best available techniques principle is also adopted in the new Environment and Planning Act in articles 4.22, paragraph 2, 4.23, paragraph 2, and 5.38, paragraph 2, for the setting of government regulations for environmentally harmful activities and for the updating of

environmental permits, even though it is not defined in the Act itself. This principle is expected to be defined in accordance with the definition in the Environmental Permits (General Provisions) Act in lower regulations.

### III. Procedures, Implementation and Enforcement

#### 11. Administrative Procedures and Role of Criminal and Civil Procedural Law

In Dutch environmental law, administrative procedures exist for a) the preparation of decisions (for example on the issuing of permits or the imposing of sanctions) as well as for b) judicial review of those decisions.

##### a) Preparatory administrative procedures

Procedures for the preparation of administrative decisions are generally those of the General Administrative Law Act (*Algemene wet bestuursrecht*) that apply throughout Dutch administrative law, unless special legislation derogates from these procedures. The General Administrative Law Act distinguishes between a 'regular' situation for decisions on applications (such as simple permits), and an 'extensive' procedure being the uniform public preparation procedure. With respect to the 'regular' situation rules exist on the content of applications (art. 4:2 General Administrative Law Act) and the hearing of interested parties (art. 4:7 General Administrative Law Act). The more extensive uniform public preparation procedure (division 3.4 of the General Administrative Law Act) also regulates the publication of a draft decision for public consultation during six weeks. The extensive procedure takes longer (up to half a year) and applies if an act prescribes it or if the competent administrative authority decides to follow this procedure. If the extensive procedure is followed, the procedure for judicial review is shorter (no previous administrative review is necessary, art. 7:1 General Administrative Law Act).

In the field of environmental law, special administrative procedures that derogate from these general rules apply on the basis of chapter 3 of the Environmental Permitting (General Provisions) Act.<sup>167</sup> There are two types of procedures for the preparation of a decision on an application for an integrated environmental permit: a regular and an extended procedure. The regular procedure is applicable unless the extended one is (art. 3.7, paragraph 1). Thus, the procedures are mutually exclusive. In general the regular procedure is applicable when there is low social risk. For the most part, the regular procedure is governed by the title of the General Administrative Law Act about decisions for individual cases (title 4.1). A decision must be taken within eight weeks (art. 3.9 Environmental Permitting (General Provisions) Act). If no decision has been taken after eight weeks, it follows from the law that a positive decision has been taken *ex lege*. This is called the principle of *Lex Silencio Positivo* and is regulated in art. 4:20a-4:20f General Administrative Law Act.

The extended procedure is for more complex projects with higher social risk and more parties concerned. For example, the integrated environmental permit for the construction of an establishment is prepared by the extended procedure. This procedure is the uniform public preparation procedure as described in art. 3:10-3:18 of the General Administrative Law Act with some minor differences. The extended procedure is solely to be followed in case of the subject matter of art. 3.10 Environmental Permitting (General Provisions) Act. The principle of *Lex Silencio Positivo* does not apply to this procedure. In case of the extended procedure, there are additional rules applicable following articles 13.6, 13.9 and 13.11 of the Environmental Management Act.

---

<sup>167</sup> Detailed provisions are in the order of council (*Besluit omgevingsrecht*) and the ministerial regulation (*Ministeriële regeling omgevingsrecht*).

In cases the requested decision involves a project with significant environmental effects, an environmental impact rapport may be required (art. 7.1-7.42 Environmental Management Act). This obligation is related to the extended procedure. The goal of this rapport is to ensure that the interests of the environment in relation to complex projects are safeguarded.

For the preparation of administrative enforcement decision making the General Administrative Law Act is also relevant. The General Administrative Law Act provides for the applicable rules for administrative sanctions. The authority to impose these sanctions must be appointed as such in a specific Act (art 5:4 General Administrative Law Act). There are two categories of sanctions: reparatory and punitive sanctions. A violation of a specific rule is the starting point for imposing these sanctions (art. 5:1 General Administrative Law Act). For instance, not acting in compliance with a provision of an integrated environmental permit. The competent authority is to discover such a violation and is bestowed with specific powers such as entry of places and inspection of company records (art. 5:15-5:20 General Administrative Law Act).

There are several (types of) administrative sanctions.

1. The administrative enforcement order (art. 5:21 General Administrative Law Act). This reparatory sanction orders the reparation of the violation within a specific time frame, addressed to the person or company that has the power to take the necessary measures. If the order has not been carried out in time, the administrative authority has the power to carry out the order itself. The costs of these actions will be recovered upon the violator.
2. An administrative enforcement order subject to a financial penalty (art 5:31 section d General Administrative Law Act). If an authority can issue an administrative enforcement order it may additionally impose a conditional financial penalty (art: 5:32 General Administrative Law Act). If the order to repair the violation is not carried out or not carried out in time, the violator forfeits the financial penalty.
3. Administrative fines (art. 5:40 General Administrative Law Act). Administrative fines are punitive sanctions in the form of an unconditional obligation to pay a specific sum. Administrative fines require a legal basis in a special act. For instance, article 18.16a, paragraph 1, of the Environmental Management Act provides a legal basis for administrative fines in relation to rules for emission rights trading.

All three of these sanctions require preparation in accordance with the procedures pursuant to the General Administrative Law Act and are imposed by way of a decision (*besluit*). These decisions are subject to judicial review (see below).

Most violations of the Environmental Management Act are also economic offences or crimes under the Economic Offences Act (*Wet op de economische delicten*). Additionally, the Criminal Code contains a few penalizations for environmental offences.<sup>168</sup> Economic offences are enforced via the system of criminal law, under the responsibility of a special branch of the public prosecutor (*Openbaar Ministerie*). Their special investigation officers have different and more powers compared to the powers of a supervising officer who can impose administrative sanctions. Based upon the Economic Offences Act (*Wet op de economische delicten*) they can seize objects and make copies of all documents (art. 18-19 Economic Offences Act). The Economic Offences Act contains a few sanctions that are supplementary to criminal law, such as the possibility to shut down an establishment for one year (art. 7 Economic Offences Act). The Economic Offences Act is of special importance to environmental law since many of the violations of environmental regulation are considered an economic offence. For instance, all acts without a required integrated environment permit (art. 2.1,

---

<sup>168</sup> Criminal Code, art. 161quater, art. 161quinquies, 172, 173, 173a, 173b, 429 section 4.

section 1 Environmental Permitting (General Provisions) Act) and almost all the acts that breach the Environmental Management Act are economic offences.

Private law is used for entering into an agreement, public-private partnerships and other organizational forms, exercise powers of ownership and action based on an unlawful act.

#### b) Judicial review

As a rule of administrative law interested parties (*belanghebbenden*) can appeal administrative decisions before the administrative court (art. 8:1 General Administrative Law Act). There are four possible types of interested parties: a natural person, a legal entity, an administrative body, or organizations and groups that are no legal entity (art. 1:2 General Administrative Law Act). They can appeal in court only after they have first lodged an objection against the decision with the authority that issued the decision. This is an objection procedure before the authorized administrative body (art. 7:1 General Administrative Law Act). Within six weeks after the decision is published the objection must be lodged. Pursuant to the notice of objection, the administrative body must comprehensively reconsider the decision and issue a (new) decision to the objection. Parties concerned can appeal to court against this decision within six weeks.

Against a decision that is issued in conformity with the uniform public comment procedure, the parties concerned can proceed directly to court (art. 7:1 section d General Administrative Law Act). An objection procedure is not applicable. Court proceedings are solely a possibility for parties that submitted their views about the draft decision.

In matters related to environmental law the parties concerned can appeal against court decisions at the Administrative Jurisdiction Division of the Council of State (art. 37 Council of State Act).

## 12. Legal Remedies for Private Individuals

A private person is either a natural person or a legal entity, and not government. A private person may qualify as an interested party (art. 1:2 General Administrative Law Act) that can object to a decision to the authority that took it or – if the uniform public reparatory procedure has been followed – to appeal directly against a decision before the administrative court (art. 8:1 General Administrative Law Act). See the answer under b, to question 11, above, for this notion of interested parties.

Their legal remedies can be divided in two categories, being the regular remedies such as the objection or court appeal against a decision, being proceedings on its merits (art. 7:1 General Administrative Law Act), or the special remedies such as a request for provisional relief, being interim injunction proceedings, for instance to ask for a suspension of the decision (art. 8:81 and 8:108 General Administrative Law Act).

After an appeal in the first instance there is the possibility to appeal to a higher court (art. 8:104 General Administrative Law Act), which in case of environmental law issues usually is the Council of State's Administrative Jurisdiction Division. Annex 2 of the General Administrative Law Act provides that for certain decision a direct appeal to the Administrative Jurisdiction Division of the Council of State is possible. For these cases, there is only one instance in court open for the concerned parties after the decision is taken by the authorized administrative body. Several decisions, including enforcement decisions, based on the Environmental Management Act, are subject to this exception. This is not the case for decisionmaking on permits and enforcement based upon the Environmental Permitting (General Provisions) Act, where procedures in two instances are the rule.

Finally, there is also the possibility to launch civil proceedings (in accordance with private law) against acts causing environmental damage. The legal basis hereof can be tort - the unlawful act under the Dutch Civil Code (art. 6:162 Dutch Civil Code). A law suit for damage compensation related to the environment can be based upon private law if the damage is above 25.000 Euro. In some rulings, the duty of care of art. 1.1a of the EMA is mentioned in relation to the private law standard for compensation of damages.<sup>169</sup> Alternatively civil proceedings can be based on chapter 17 of the Environmental Management Act. This chapter has implemented the EU Environmental Liability Directive<sup>170</sup> with respect to environmental damage caused by activities that fall within the scope of that directive. According to article 17.16 persons who perform the activity that causes environmental damage or the immediate threat of such damage, bear the costs of the measures of prevention or recovery, which costs can be recovered by the competent authorities.

### 13. Implementation and Enforcement of Environmental Law

The implementation of Dutch environmental law is a joint responsibility of all levels of government.

Administrative authorities on the national level include the Ministry of Infrastructure and the Environment, its inspectorate for the Living Environment and Transportation, and *Rijkswaterstaat* (the Central Water Authority), as well as, dependent on the respective fields of responsibility, the Ministry of Economic Affairs (which currently also includes agriculture and nature conservation). For emissions trading there is a special Emission Trading Authority. At the provincial level, administrative authorities are responsible for large industries, landfills, as well as regulatory affairs and several other aspects in the environmental and spatial planning field. Also, the provinces have oversight over the water boards (*waterschappen*) that are separate, autonomous public bodies with their own regulatory and taxing powers and function as the regional water authorities. The administrative authorities of the municipalities are usually the competent authority for issuing permits in environmental law, unless the activities involve large industries or other matters of provincial or national interest.

Administrative authorities have many powers related to important parts of environmental law, such as the decision-making and monitoring the environment. As stated before, the decisions can be taken by a regular or extended procedure.<sup>171</sup>

### 14. Principles that Aim to Ensure Coordination between Concerned Authorities and Procedures

There is no general rule or principle of coordination. However, most environmental acts contain provisions according to which the national and provincial environmental plans must be substantially coordinated with other national and provincial plans, for instance about water policy (art. 4.3 and 4.9 Environmental Management Act).

Also, there is a duty to coordinate permitting procedures with regards to water quality on the basis of the Water Act and permitting procedures for industrial installation under the Environmental Permitting (General Provisions) Act, which follows from the integrated approach to the environmental

---

<sup>169</sup> ECLI:NL:PHR:2003:AI0341; Supreme Court of the Netherlands, 7 november 2003;  
ECLI:NL:GHLEE:2010:BM6824, Court of Appeal Leeuwarden, 1 juni 2010.

<sup>170</sup> Council and European Parliament Directive 2004/35/EC of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage, *Official Journal of the European Union* L 143, 56 30 April 2004.

<sup>171</sup> See for details of these two procedures answer 11.

performance of such installations that is required by the EU Directive on Industrial Emissions (2010/75/EU).

Finally, the permitting process under the Environmental Permitting (General Provisions) Act, has a system in which the all-in-one permit is issued by a single competent authority (for instance the mayor and aldermen of a municipality), even if some of the activities to which the permit applies would otherwise belong to the competence of another authority (for instance the municipal council). This other authority then often has the power to consult on the decision or it may require a declaration of no reservations (*verklaring van geen bedenkingen*) before the decision is taken by the competent authority.

In the new Environmental and Planning Act, coordination and cooperation between authorities has been elevated to a general rule in article 2.2:

“Article 2.2 (coordination and collaboration)

1. When performing its duties and exercising its powers by virtue of this Act, an administrative body shall take account of the duties and powers of other administrative bodies.
2. Administrative bodies may perform their duties and exercise their powers jointly. This does not provide for the option to delegate duties or powers.
3. When performing its duties and exercising its powers, an administrative body shall only assume the duties and powers of another administrative body insofar as necessary for the performance of its own duties and exercising of its powers.”

This rule applies to all duties and powers under the new act, from rulemaking to the undertaking of physical projects to permitting and enforcement decisions.

## D. SWEDEN

### I. Structure of the Legislation

#### 1. Main Legislative Act and its General Part

The main legal instrument in the environmental area is the Swedish **Environmental Code (Miljöbalk (1998:808))** which entered into force 1 January 1999. Similar to the Swiss USG, the Environmental Code is the **cornerstone of Swedish environmental law** and regulates key areas of environmental protection and contains general provisions that apply to all aspects of environmental protection. The Environmental Code replaced 16 previous environmental acts that were integrated into the new Code. The adoption of the Code was motivated by the need to coordinate a number of laws that had different aims and functions and by the overall need to develop and modernize the legislation.<sup>172</sup>

The Environmental Code is a major piece of legislation containing 33 Chapters and nearly 500 provisions. It is also supplemented by Government Ordinances that lay down more detailed rules. Although the Act is a coordination of many previous environmental laws, there still exists a significant number of independent laws that include environmental matters, such as the Planning and Building Act (*Plan- och bygglagen (2010:900)*), the Forestry Act (*Skogsvårdslagen (1979:429)*) and the Act on Nuclear Activities (*Iagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet*). Environmental assessments and the procedures for case handling in those laws may differ from those laid down in the Environmental Code. Critics have therefore argued that the aim of the Environmental Code to coordinate existing laws dealing with environmental matters has not entirely been achieved.<sup>173</sup>

The environmental Code applies to all physical and moral persons. The Code is organized in seven parts. Part one contains general provisions. These provisions contain environmental principles and general rules of consideration that apply to all sectors and activities regulated in the Code.<sup>174</sup> This part will be further examined below. The second and third part contain rules regulating specific areas and activities such as protection of nature, industries and other environmentally hazardous activities, water operations (such as construction of dams and land drainage), agriculture, handling of chemical products and biotechnical organisms and waste and producer responsibility. The remaining four parts of the Act include primarily rules relating to approval procedures, permits, the right of appeal, supervision, sanctions, compensation and civil law claims.

#### *General part of the Act*

As mentioned above, the Environmental Code contains a general part that include environmental principles and general rules of consideration that apply to all sectors and activities regulated in the Code. This general part consists of seven Chapters.

The first Chapter is titled “Objectives and area of application of the Environmental Code”. Section 1 lays down the overall aim of the act to promote sustainable developments and reads as follows:

*The purpose of this Code is to promote sustainable development which will assure a healthy and sound environment for present and future generations. Such development will be based on recognition of the fact that nature is worthy of protection and that our right to modify and exploit nature carries with it a responsibility for wise management of natural resources.*

---

<sup>172</sup> G. Michanek & C. Zetterberg, *Den Svenska Miljörätten*, 4th ed., Uppsala: Iustus Förlag 2017, p. 93.

<sup>173</sup> G. Michanek & C. Zetterberg, *Den Svenska Miljörätten*, 4th ed., Uppsala: Iustus Förlag 2017, p. 93.

<sup>174</sup> G. Michanek & C. Zetterberg, *Den Svenska Miljörätten*, 4th ed., Uppsala: Iustus Förlag 2017, p. 95.



*The Environmental Code shall be applied in such a way as to ensure that:*

1. *human health and the environment are protected against damage and detriment, whether caused by pollutants or other impacts;*
2. *valuable natural and cultural environments are protected and preserved;*
3. *biological diversity is preserved;*
4. *the use of land, water and the physical environment in general is such as to secure a long term good management in ecological, social, cultural and economic terms; and*
5. *reuse and recycling, as well as other management of materials, raw materials and energy are encouraged with a view to establishing and maintaining natural cycles.*

Those five points are however not an exhaustive description of the requirements to comply with in order to achieve a sustainable development. They are supplemented by **16 environmental quality objectives that the environmental policy shall strive towards**. The quality objectives have been adopted in Government decisions and concern the following: reduced climate impact, clean air, natural acidification only, a protective ozone layer, a safe radiation environment, zero eutrophication, flourishing lakes and streams, good quality groundwater, a balanced marine environment and flourishing coastal areas and archipelagos, thriving wetlands, sustainable forests, a varied agricultural landscape, magnificent mountain landscape, good built environment and a rich diversity of plant and animal life.<sup>175</sup> Although not legally binding, annual reports conducted by the Swedish Environmental Protection Authority (*Naturvårdsverket*) examine to what extent the objectives have been met. That report is based on the reports made by eight specialized government authorities that have been attributed the responsibility for the different objectives, and which collaborate with organizations and companies in their respective sectors in order to attain these objectives.<sup>176</sup> Only one of the objectives – a protective ozone layer – is expected to be fully attained by 2020.<sup>177</sup>

The remaining sections of the Environmental Code's first Chapter describe the Code's application and relationship to other environmental laws. The general principle is that **the Environmental Code is applicable also in cases where other legislation contain rules on environmental protection**.<sup>178</sup>

A number of **general rules or principles of consideration are laid down in the second Chapter**. Those include, among others, the precautionary principle, the polluter pays principle, the product choice principle and principles regarding resource management, recycling and suitable localization of activities and measures. The rules of consideration apply to all activities and actions that in any manner affect the environmental interest reflected in chapter 1 section 1 of the Code.<sup>179</sup>

## **2. Specific Legislation on Various Aspects of Environmental Law and their General Sections**

Certain aspects of environmental law are regulated in specific laws. Although those laws are often characterized by other than purely environmental issues such as spatial planning and infrastructure, they often include important environmental aspects. Among the rather large number of specific acts, the following are of particular interest given their scope and actual and potential environmental

<sup>175</sup> A description of the 16 environmental quality objectives is available at <http://www.swedishepa.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-8620-6.pdf?pid=6759> (03.07.2017).

<sup>176</sup> <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/Uppfoljning-utvardering/> (03.07.2017).

<sup>177</sup> G. Michanek & C. Zetterberg, *Den Svenska Miljörätten*, 4th ed., Uppsala: Lustus Förlag 2017, p. 99.

<sup>178</sup> S. Rubensson, *Karnov – Commentary to the Environmental Code, 2017*, note 14 to Chapter 1 section 3 of the Act.

<sup>179</sup> G. Michanek & C. Zetterberg, *Den Svenska Miljörätten*, 4th edition, 1<sup>st</sup> ed., Uppsala: Lustus Förlag 2017, p. 104.

impacts: Planning and Building Act (*Plan- och bygglagen (2010:900)*); the Forestry Act (*Skogsvårdslagen (1979:429)*); the Act on Nuclear Activities (*lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet*); the Hunting Act (*jaktlag (1987:259)*) and the Fisheries Act (*fiskelagen (1993:787)*). They will therefore be examined in the following.

#### *The Planning and Building Act*

**The Planning and Building Act** contains provisions on the planning of land and water areas, and on construction.<sup>180</sup> Its first chapter – a short general part comprising seven provisions – lays down the aim of the Act and defines key terms and concepts. According to its section 1, the purpose of the provisions in the Act, with regard to the freedom of the individual, is to promote societal progress with equal and proper living conditions and a clean and sustainable habitat, for people in today's society and for future generations. The provision thus emphasizes the importance of environmental issues and sustainability in the context of the planning of land and water areas.<sup>181</sup>

#### *The Forestry Act*

**The Forestry Act** regulates forestry activities and lays down obligations on forest owners. It contains a few general provisions relating to the aim of the act and defining certain terms and concepts (sections 1 to 4). The key provision in the general part is section 1 that lays down two objectives: sustainable management and a profitable production. It provides that the forest is a national and renewable asset that must be handled in a manner that sustainably generates a profit while maintaining biodiversity. Section 4 refers to the Environmental Code, which is applicable jointly with the Forestry Act. Although forestry activity does not require a permit under the Environmental Code, its general provisions on environmental principles and general rules of consideration apply.<sup>182</sup>

#### *The Act on Nuclear Activities*

**The Act on Nuclear Activities** does not contain a general part. However, as regards all matters related to approval/permit procedures, the general part as well as certain specific provisions in the Environmental Code apply.<sup>183</sup> Relevant provisions in the Code are in particular the general rules of consideration in Chapter 2, rules on choice of location and responsibility for environmental damage.<sup>184</sup>

#### *The Hunting Act*

**The Hunting Act** does not contain a general part. Its first provision states that rules in other laws relating to game conservation and protection. Such rules can be found in particular in the Environmental Code, the Ordinance on the protection of species (*artskyddsförordningen (2007:845)*) and the Forestry Act.<sup>185</sup> Furthermore, rules concerning the requirement to have a permit for certain activities are laid down in Chapter 7 of the Environmental Code.<sup>186</sup>

#### *The Fisheries Act*

Similar to the Hunting Act, **the Fisheries Act** does not contain a general part of any significance. Its section 3 contains a reference to the Environmental Code according to which the Fisheries Act does

---

<sup>180</sup> An unofficial translation of the Act including amendments up to 2016 is available at <http://www.boverket.se/en/start-in-english/building-regulations/translated-building-regulations/pbl--pbf/> (05.07.2017).

<sup>181</sup> J. Blomberg & P. Gunnarsson, Karnov – Commentary to the The Planning and Building Act, 2017, note 1 to Chapter 1 section 1 of the Act.

<sup>182</sup> C. öhman, Karnov – Commentary to the Forestry Act, 2017, note 11 to section 4 of the Act.

<sup>183</sup> Act on Nuclear Activities, section 5 b.

<sup>184</sup> K. Jönsson, Commentary to the Act on Nuclear Activities, 2017, note 16 to section 5b of the Act.

<sup>185</sup> J. Wichmann, Commentary to the Hunting Act, 2017, note 16 to section 5b of the Act.

<sup>186</sup> The Hunting Act, section 1.

not apply to the extent it violates regulations adopted under Chapter 7 or 8 of the Environmental Code. Such regulations that affect fishery may for example be the result of the creation of a nature reserve or provisions protecting endangered species.<sup>187</sup> Furthermore, rules concerning the requirement to have a permit for certain activities related to fishery are laid down in Chapter 7 of the Environmental Code.<sup>188</sup>

### **3. Standalone/Independent Environmental Law and its General Part**

The Environmental Code in its entirety constitutes the general part of Swedish environmental legislation. Its relationship with other laws is addressed in Chapter 1 section 2, which states that “in addition to the provisions of the Environmental Code, the provisions of other Acts shall be applicable to activities that may cause damage or detriment to human health, the environment or other interests that are protected by this Code”. The Environmental Code thus applies in parallel with the requirements in other environmental laws.<sup>189</sup> It is explicitly stated in legislation if the Environmental Code shall not be applied. A result of the parallel applicability of the Environmental Code is that an activity may need to be approved under several laws. For example, mining activities require approval both under the Minerals Act and the Environmental Code. For clarity reasons, many environmental laws contain explicit references to relevant parts of the Environmental Code.

The content of the Environmental Code, including its general part, has been described above under question 1.

## **II. Principles and Concepts**

### **4. Precautionary Principle**

The precautionary principle is laid down in Chapter 2 section 3 of the Environmental Code:

*Persons who pursue an activity or take a measure, or intend to do so, shall implement protective measures, comply with restrictions and take any other precautions that are necessary in order to prevent, hinder or combat damage or detriment to human health or the environment as a result of the activity or measure. [...] Such precautions shall be taken as soon as there is cause to assume that an activity or measure may cause damage or detriment to human health or the environment.*

### **5. Polluter Pays Principle**

The polluter pays principle is expressed in Chapter 2 section 8 of the Environmental Code:

*Persons who pursue or have pursued an activity or taken a measure that causes damage or detriment to the environment shall be responsible, until the point of time where the damage or detriment ceases, for remedying it to the extent deemed reasonable pursuant to chapter 10. Where this Code so provides, the person may be liable for compensation for the damage or detriment instead.*

---

<sup>187</sup> M. Pock, Commentary to the Fisheries Act, 2017, note 3 to section 3 of the Act.

<sup>188</sup> The Fisheries Act, section 3.

<sup>189</sup> J. Ebbesson, Miljö rätt, 3<sup>rd</sup> ed., Uppsala: Lustus Förlag 2012, p. 55.

## 6. Principle of Rectification at Source

The principle of rectification at source is not expressly laid down in the Environmental Code. However, in practice the principle is clearly reflected in the policies and rules on emissions of pollutants into air, water and soil.<sup>190</sup>

A principle related to the principle of rectification is the “circular economy principle” (*kretsloppsprincipen*) laid down in Chapter 2 section 5 in the Environmental Code. It reflects the so-called waste hierarchy in the EU Waste Framework Directive 2008/98/EC and states as follow:

*Persons who pursue an activity or take a measure shall conserve raw materials and energy and use the possibilities to*

1. *reduce waste;*
2. *reduce the quantity of environmental harmful substances in material and products;*
3. *reduce the negative effects of waste; and*
4. *waste recovery.*

*Preference shall be given to renewable energy sources.*

The aim of this provision is to oblige stakeholders to use the possibilities to take various waste reducing measures. The underlying goal is to incite a development where resources generally are managed more prudently.<sup>191</sup>

## 7. Principle of Cooperation

There is no principle of cooperation between public bodies and private parties similar to Article 41a in the Swiss USG codified in Swedish environmental law.

## 8. Principle of Sustainable Development

The principle of sustainable development is codified in Swedish law. Chapter 1 section 1 in the Environmental Code states as follows:

*The purpose of this Code is to promote sustainable development which will assure a healthy and sound environment for present and future generations. Such development will be based on recognition of the fact that nature is worthy of protection and that our right to modify and exploit nature carries with it a responsibility for wise management of natural resources.*

*The Environmental Code shall be applied in such a way as to ensure that:*

1. *human health and the environment are protected against damage and detriment, whether caused by pollutants or other impacts;*
2. *valuable natural and cultural environments are protected and preserved;*
3. *biological diversity is preserved;*
4. *the use of land, water and the physical environment in general is such as to secure a long term good management in ecological, social, cultural and economic terms; and*

---

<sup>190</sup> The principle of rectification at source is reflected in a large number of EU secondary legal acts transposed into Swedish law such as the Air Quality Directive 2008/50/EC, the Industrial Emission Directive 2010/75/EU and the Waste Framework Directive 2008/98/EC.

<sup>191</sup> Prop 2015/16:166 Avfallshierarkin (Government bill), p. 36.

5. *reuse and recycling, as well as other management of materials, raw materials and energy are encouraged with a view to establishing and maintaining natural cycles.*

## 9. Definition of “Environment”

The concept of Environment (*miljö*) is not defined in the Environmental Code.

## 10. Definition of Best Available Techniques

The concept of “best available techniques” is not defined in the Environmental Code. However, it is addressed in Chapter 2 section 3 of the Environmental Code, which lays down the precautionary principle (see relevant section in bold letters):

*Persons who pursue an activity or take a measure, or intend to do so, shall implement protective measures, comply with restrictions and take any other precautions that are necessary in order to prevent, hinder or combat damage or detriment to human health or the environment as a result of the activity or measure. **For the same reason, the best possible technology shall be used in connection with professional activities.** Such precautions shall be taken as soon as there is cause to assume that an activity or measure may cause damage or detriment to human health or the environment.*

According to the government bill, the concept of “best available technique” includes both the technique used and the manner in which an installation is designed, built, serviced, operated and closed down. Further, the technique must from a technical and economical perspective be possible to use in the industry in question. This requires that the technique is available (in Sweden or abroad) and not existing merely at the experimental stage.<sup>192</sup>

The Swedish Industrial Emission Ordinance (*industrisläppsförordningen (2013:250)*) lays down specific provisions on the assessment of the requirement of best available technique. The Ordinance is applicable to activities regulated in the EU Industrial Emission Directive 2010/75/EU. In essence, the Ordinance states that the assessment must be based on the conclusions on best available technique that is adopted in accordance with Article 13(2)-(6) of the EU Directive.

## III. Procedures, Implementation and Enforcement

### 11. Administrative Procedures and Role of Criminal and Civil Procedural Law

The two main procedures relate to either supervision (*miljötillsyn*) or authorization (*tillståndsprocess*). The authorization procedure include matters concerning permits, approval and exemptions. As will be discussed below, the Environmental Code lays down a number of specific rules applicable to both these proceedings. Some of the rules govern the handling of a case at the administrative authority level whereas other regulate the procedure in court. As regards court proceedings, the Environmental Code often designates the application of the procedural rules laid down either in the Act on Administrative Court Cases (*lagen (1996:242) om domstolsärenden*) or in the Code on Judicial Procedure (*Rättegångsbalk (1942:740)*). This will be discussed in more detail below. Further, the basic rules in the general Administrative Procedure Act (*Förvaltningslagen (1986:23)*) apply to the extent the Environmental Code does not lay down specific rules.

---

<sup>192</sup> Prop 1997/98:45 miljöbalk Del 2 (Government bill), p. 17.

**Supervision is regulated in Part 5 of the Environmental Code.** Chapter 26 lays down general rules on how the supervision shall be carried out and by whom. It describes the **tools available to the supervisory authority in order to ensure compliance** with the provisions of the Code: injunctions and prohibitions; conditional fines; order an operator to submit information necessary to conduct the supervision, etc. It is supplemented by Chapter 27 which is concerned with the fees and charges that can be imposed and Chapter 28 which regulates the access of the supervisory authority to the object of supervision.

**Authorization is required for a large number of different activities** that may have an impact on the environment and/or include the use of natural resources. The application for authorization, exemption or approval is processed and decided by the competent administrative authority or, in certain cases, directly by a court. The procedure often include **consultation with concerned stakeholders and environmental impact descriptions and assessments**. These are mandatory at least for all environmentally hazardous activities regulated in Chapter 9 of the Environmental Code, which include any use of land, buildings or structures that entails a risk of detriment to human health or the environment due to discharges or emissions, etc.

Following the introduction of the Environmental Code in 1999, Sweden has a system with **special environmental courts**: the so-called land and environmental courts (*mark- och miljödomstolar*). These courts (five first instance courts and a Land and Environment Court of Appeal) are all divisions within the ordinary court system. The land and environment courts decide cases following appeals of administrative decisions taken by local and regional environmental authorities, and act as permit authorities. They also handle civil disputes concerning land and environment, including claims for compensation and damages. Thus, the courts handle both administrative and civil matters. Criminal cases are not within the jurisdiction of the land and environment courts.

#### *Court proceedings*

The **Environmental Code lays down some special procedural rules applicable to court proceedings** concerning environmental matters. However, these special procedure rules rely to a great extent on general procedural law. The **procedural rules that apply vary depending on the subject matter** and if the matter has been initiated either by (1) the local or regional authorities or by a national administrative authority; or (2) where the environmental courts (*mark- och miljödomstolen*) act as first instance.<sup>193</sup> In the former case – if the matter has been initiated at the communal level or by an administrative authority – it is generally the procedural rules in the Act on Administrative Court Cases (*lagen (1996:242) om domstolsärenden*) that apply. In the latter case - where the environmental courts act as first instance – it is generally the procedural rules in the Code on Judicial Procedure (*Rättegångsbalk (1942:740)*) that apply.<sup>194</sup> These sets of general rules that are designated to govern the procedure are subsidiary to any special procedural rules laid down in the Environmental Code.<sup>195</sup>

#### *Civil and criminal procedural law*

Most environmental law proceedings concern permissibility, permits, supervision, approvals and exceptions and are governed by administrative law. **Civil law therefore plays a minor role** in Swedish environmental law.<sup>196</sup> Accordingly, civil law proceedings concerning prohibition and precautionary

<sup>193</sup> G. Michanek & C. Zetterberg, *Den Svenska Miljörätten*, 4th ed., Uppsala: Iustus Förlag 2017, p. 387.

<sup>194</sup> Act on Land and Environmental Courts (*Lag (2010:921) om mark- och miljödomstolar*) Chapter 4 section 1 and Chapter 5 section 1.

<sup>195</sup> *Ibid.*

<sup>196</sup> J. Ebbesson, *Miljörätt*, 3<sup>rd</sup> ed., Uppsala: Iustus Förlag 2012, p. 217.

measures are rare. Civil law claims for compensation following environmental damages are however more common.<sup>197</sup> Those remedies are examined below under question 12.

Provisions on **criminal liability** are primarily laid down in Chapter 29 of the Environmental Code. It lays down a wide number of provisions penalizing various actions, in particular actions that have a detrimental effect on the environment and the pursuance of environmental hazardous activities without a permit and omission or the supply of incorrect information. The punishment generally ranges from fines to imprisonment up to two years. There are also certain provisions in the general Penal Code (*Brottsbalk (1962:700)*) that may come into play such as crimes against life and health, crimes inflicting damage and the crime of creating a general danger to human life or health by the spreading of poison.

## 12. Legal Remedies for Private Individuals

The legal remedies available for a private person (natural or legal person) are manifold and depend on the type of case in question. In the following we will examine the remedies and measures available to an individual both in administrative and civil law procedures.

### *Administrative law*

An administrative procedure in environmental law matters can look very different depending on the type of case in question. In general, however, it will be initiated either in response to a complaint or an application (for example application for dispensation or a permit), or on the authority's own initiative. The basic rule is that the person concerned by a decision or judgment has the **right to appeal** if the ruling is unfavorable to them.<sup>198</sup> This right can obviously be exercised where a person has applied for a permit. However, there are a wider category of persons that potentially can be concerned and therefore also exercise this right. According to the Government bill, a person is concerned if the person can be affected by harm or inconvenience from the activity in question.<sup>199</sup> However, the risk of harm cannot be merely theoretical or marginal.<sup>200</sup> The question whether a person is concerned is complex and - for the purpose of this report – will not be further examined.

Individuals and organizations have rather extensive possibilities to **access information about ongoing proceedings and to participate in such proceedings through the right to express their opinions** within the framework of the procedure. Although not a legal remedy, it allows for private persons to potentially influence the decision of the authority or court. Decisions on permits to conduct activities regulated in the Environmental Code shall be preceded by consultation and often by environmental impact assessment. A major reason for this is to involve the public by inviting them to participate by giving their opinion.<sup>201</sup>

### *Civil law*

There are a number of legal remedies available to private persons. **Claims for damages** can be made either under general tort law or under the rules on civil liability in environmental matters laid down in Chapter 32 of the Environmental Code. Claims for **court injunctions** concerning so-called environmentally hazardous activities may also be brought. Such claims may involve asking the court to

---

<sup>197</sup> Ibid.

<sup>198</sup> Environmental Code Chapter 16 section 12.

<sup>199</sup> Prop 1997/98:45 miljöbalk Del 1 (Government bill), p. 483.

<sup>200</sup> RÅ 1997 ref. 38 (Supreme Administrative Court's judgment in case RÅ 1997 ref. 38).

<sup>201</sup> J. Ebbesson, *Miljö rätt*, 3<sup>rd</sup> ed., Uppsala: Iustus Förlag 2012, p. 106.

**prohibit continued operation**, or the **taking of necessary precautionary measures**.<sup>202</sup> A person may also claim for **compulsory purchase of property**: Chapter 32 section 11 in the Environmental Code provides that if, as a result of an activity referred to in this chapter, a property becomes unprofitable to the owner, wholly or in part, or great detriment arises in connection with its use, the property, or part of it, shall be compulsorily purchased at the request of the owner by the person who pursues the activity.

A civil law claim can also be filed by **collective action** pursuant to rules laid down in the Act on Collective Action (*lagen (2002:599) om grupprättegång*).<sup>203</sup>

### 13. Implementation and Enforcement of Environmental Law

The implementation of Swedish environmental law is carried out at all levels of government: local, regional and national level. Environmental decision-making is the responsibility of different kinds of public bodies: land- and environmental courts; political bodies (the government and communal councils); and administrative authorities (including County Administrative Boards). It is also possible that several authorities and courts can be involved in the same decision-making process.<sup>204</sup>

Among the administrative authorities, the **Environmental Protection Agency** (*Naturvårdsverket*) is the main authority in the environmental area. It implements environmental policy by taking actions that ensure compliance with the Environmental Code and achievement of the national environmental objectives. It also tasked with developing environmental policy by providing the Government with a sound basis for decision-making and by giving an impetus to EU and international efforts.<sup>205</sup> Other key administrative authorities with responsibility for regulatory guidance within the framework of the Environmental Code are the Swedish Chemical Agency (*Kemikalieinspektionen*), the Swedish Agency for Marine and Water Management (*Havs- och vattenmyndigheten*), the Swedish Board of Agriculture (*Jordbruksverket*), National Board of Housing, Building and Planning (*Boverket*), the Swedish Work Environment Authority (*Arbetsmiljöverket*), the National Food Agency (*Livsmedelverket*) and the Swedish Forest Agency (*Skogsstyrelsen*). Some of these authorities can be parties in application cases and have the right to appeal decisions/judgments concerning permits. They can also decide on certain applications for exemption.<sup>206</sup>

**County administrative boards** (*länsstyrelserna*), among other things, are tasked with the promotion of environmental objectives and environmental monitoring, water management, and climate and energy issues. They examine and supervise hazardous activities in accordance with the Environmental Code and the Ordinance concerning Environmentally Hazardous Activities and The Protection of Public Health (*Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd*). This include issuing rulings with regard to permits for such environmental hazardous activities. Furthermore, the county administrative boards decide on the creation of national nature reserves.<sup>207</sup>

The communes (*kommuner*) also have responsibilities in the environmental area. Their main responsibility is to monitor that the environmental laws are respected. The Communal Environmental Board decides on environmental hazardous activities that do not require permits and on activities for

<sup>202</sup> Environmental Code Chapter 32 section 12.

<sup>203</sup> Cf. the Environmental Code Chapter 32 section 13 and 14.

<sup>204</sup> J. Ebbesson, *Miljörätt*, 3<sup>rd</sup> ed., Uppsala: Iustus Förlag 2012, p. 64.

<sup>205</sup> <http://www.swedishepa.se/About-us/> (12.07.2017).

<sup>206</sup> J. Ebbesson, *Miljörätt*, 3<sup>rd</sup> ed., Uppsala: Iustus Förlag 2012, p. 64.

<sup>207</sup> J. Ebbesson, *Miljörätt*, 3<sup>rd</sup> ed., Uppsala: Iustus Förlag 2012, p. 66.



which the County Administrative Boards have delegated the supervision to the communes.<sup>208</sup> Their supervision also include chemical and waste treatment. Furthermore, the communes are responsible for the planning of the use of land and water in accordance with Chapter 8 in the Planning and Building Act.

The **Government decides on the permissibility of certain new activities and installations** in accordance with the rules laid down in Chapter 17 in the Environmental Code. These 21 activities and installations are listed in the first section of the Chapter and include crude oil refineries or heavy petrochemical plants; cement plants; nuclear installations; pulp plants and paper mills; iron and steel works, metallurgical works and ferroalloy plants; facilities for the treatment of hazardous waste exceeding certain thresholds; major wind farms and hydroelectric power plants exceeding certain thresholds.

#### **14. Principles that Aim to Ensure Coordination between Concerned Authorities and Procedures**

Swedish environmental law lays down an obligation of cooperation concerning the **supervisory tasks**. The reason for this is that supervision may be necessary of certain measures and actions that are not limited to only one commune or a region, or one area of responsibility.<sup>209</sup> Chapter 26 section 6 in the Environmental Code provides the following:

*The supervisory authorities shall collaborate with each other and with government and municipal bodies which exercise supervision in certain areas or otherwise have tasks that are relevant to supervision.*

*The Government or the authority appointed by the Government may issue rules requiring the supervisory authorities to provide any information that is necessary to enable regional or national supervisory authorities to discharge their responsibility for coordination, monitoring and evaluation.*

More detailed rules are laid down in the Ordinance on Environmental Supervision (*Miljötillynsförordning (2011:13)*). It contains guidance on the coordination and cooperation between authorities and delegation of supervision to other authorities. Pursuant to Chapter 1 section 17 in the Ordinance, **supervisory authorities shall coordinate the supervision where this is possible and appropriate**. Furthermore, it provides that in order to prevent and effectively handle criminal offences in the environmental area, the county administrative boards shall encourage the collaboration between the Police, the Prosecutor's Office and all the authorities responsible for supervision under the Environmental Code. The same Ordinance lays down an obligation upon operative supervisory authorities (i.e. supervision in direct contact with the object of supervision) to, on its own initiative and following specific requests, provide information that the authorities responsible for the supervision guidance need to pursue their task (Chapter 1 sections 13-16).

---

<sup>208</sup> J. Ebbesson, *Miljörätt*, 3<sup>rd</sup> ed., Uppsala: Iustus Förlag 2012, p. 66.

<sup>209</sup> A. Bengtsson, *Karnov – Commentary to the Environmental Code*, 2017, note 829 to Chapter 26 section 6 of the Code.

## E. EUROPEAN UNION

### 1. Introduction

The legal framework in which EU action in environmental matters is carried out is relatively complex. General principles and provisions laid down in the Treaties are supplemented with a large number of secondary legislation (directives and regulations) governing specific areas. In addition, the enforcement by the Court of Justice of the European Union (CJEU) plays an important role in safeguarding and implementing EU environmental law.

Some authors consider that the development of an environmental policy must be regarded as one of the most notably achievements of the European Community and all the more remarkable considering the fact that no specific mention was made of the need to protect the environment in the treaty establishing the European Economic Community (the 1957 EEC Treaty).<sup>210</sup> In order for a better understanding of the present EU environmental policy, it is useful to first briefly examine some key developments in the Community/Union in this area.

Concerns about the environment started to get attention in the beginning of the 1970<sup>th</sup> following increasing pollution of air and water. This was also acknowledged on the Community level: the 1973 Declaration of the Council of the European Communities and of the representatives of the Governments of the Member States stressed that the promotion of a “harmonious development of economic activities and a continuous and balanced expansion” cannot be imagined “in the absence of an effective campaign to combat pollution and nuisance” or “the improvement in the quality and of life and the protection of the environment”.<sup>211</sup> This statement marked the beginning of the EU environmental policy. Against that background, the Commission enacted the first environmental action programme and the Council adopted, in the beginning of the 1970s, the first directives which paved the way for the expansion of Community environmental policy.<sup>212</sup> In the course of the 1980s, there was extensive secondary legislation covering water and air, noise, chemicals, waste and nature protection. However, it was not until 1987, following the adoption of the Single European Act, that environmental policy was recognized in the Treaty as a Community competence. This was done under three heads:

- pursuant to its Article 3 EEC, as autonomous EEC action, the protection of the environment was now recognized as a fully-fledged EU objective;
- pursuant to its Article 130 EEC, as a compulsory element of other policies pursued by the ECC;
- and pursuant to Article 100a(3) EEC, as a specific element in the completion of the internal market.

Subsequently, competences over environmental matters were increased in 1992 through the adoption of the Maastricht Treaty. With that Treaty, environmental policy made headway through a clearer statement of objectives and, within the Council, qualified majority voting according to cooperation procedure was introduced (replacing unanimity).<sup>213</sup> The cooperation procedure was then replaced by the co-decision procedure in the 1997 Amsterdam Treaty. Although the consolidation of EU environmental policy continued, the Nice Treaty and the Lisbon Treaty did not brought about any significant changes.

---

<sup>210</sup> P. Davies, *European Environmental Law – An Introduction to Key Selected Issues*, Hants : Ashgate 2004, p. 2.

<sup>211</sup> Bulletin EC 1972, No 10.

<sup>212</sup> N. De Sadeleer, *EU Environmental Law and the Internal Market*, 1<sup>st</sup> ed., Oxford 2014, p. 8.

<sup>213</sup> N. De Sadeleer, *EU Environmental Law and the Internal Market*, 1<sup>st</sup> ed., Oxford 2014, p. 11.

Today, the European Commission has a Directorate-General for Environment with approximately 500 staff members. Responsible for EU policy on the environment it aims to protect, preserve and improve the environment for present and future generations, proposing and implementing policies that ensure a high level of environmental protection and preserve the quality of life of EU citizens. It also makes sure that Member States apply EU environmental law correctly and represents the European Union in environmental matters at international meetings.<sup>214</sup>

## 2. Primary and Secondary Law

### 2.1 Primary Law

All EU law is derived from the Treaties, which form the primary legislation of the EU. The main treaties are the current consolidated versions of the Treaty on European Union (TEU)<sup>215</sup> and the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU)<sup>216</sup>.

**Articles 191 to 193 TFEU establish the EU environmental law and policy framework.** According to Article 191 TFEU, EU policy on the environment shall contribute to pursuit of a number of objectives: preserving, protecting and improving the quality of the environment; protecting human health; prudent and rational utilisation of natural resources; and promoting measures at international level to deal with regional or worldwide environmental problems, and in particular combating climate change. It further states that Union policy shall aim at a high level of protection and be based on the precautionary principle and on the principles that preventive action should be taken, that environmental damage should as a priority be rectified at source and that the polluter should pay. These principles will be discussed below in section 3.

Article 192(1-2) TFEU is mainly concerned with the law-making procedure. The general rule is that the ordinary legislative procedure apply (previously referred to as the co-decision procedure), which means that **laws are adopted by both the Council and the Parliament**. The procedure is described in Article 289 and 294 TFEU. Decisions are taken with majority voting in the Council except for certain specified matters that, as a rule, require unanimity.<sup>217</sup> The use of majority decisions instead of unanimity reduces the possibility of Member States to bargain too strongly for specific interests and facilitates the adoption of environmental legislation that aims to preserve, protect or improve the quality of the environment in an efficient way.<sup>218</sup>

Article 192(3) TFEU concerns **Environmental Action Programmes**. It provides that general action programmes setting out priority objectives to be attained shall be adopted by the European Parliament and the Council, acting in accordance with the ordinary legislative procedure and after consulting the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. In practice, the programmes are

<sup>214</sup> [http://ec.europa.eu/dgs/environment/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/environment/index_en.htm) (20.06.2017).

<sup>215</sup> Consolidated version of the Treaty on European Union OJ C 326, 26.10.2012, p. 13–390.

<sup>216</sup> Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union OJ C 326, 26.10.2012, p. 47–390.

<sup>217</sup> Those matters are (a) provisions primarily of a fiscal nature; (b) measures affecting: -town and country planning, - quantitative management of water resources or affecting, directly or indirectly, the availability of those resources, - land use, with the exception of waste management; (c) measures significantly affecting a Member State's choice between different energy sources and the general structure of its energy supply.

<sup>218</sup> L. Krämer, Introduction to European Union Environmental Law, in W. Scholtz and J. Verschuuren, Regional Environmental Law – Transregional Comparative Lessons in Pursuit of Sustainable Development, Cheltenham: Edward Elgar 2015, p. 317.

adopted for a period of five to ten years and can be described as establishing key objectives, approaches and actions that shall be taken in tackling identified environmental concerns.<sup>219</sup> The decision for adopting a programme is legally binding. However, the content of the action programme is sufficiently flexible to allow adaptations, changes or improvements. The 7<sup>th</sup> Environment Action Programme that entered into force in January 2014 identifies a number of priority objectives: (a) to protect, conserve and enhance the Union's natural capital; (b) to turn the Union into a resource-efficient, green, and competitive low-carbon economy; (c) to safeguard the Union's citizens from environment-related pressures and risks to health and wellbeing; (d) to maximise the benefits of Union environment legislation by improving implementation; (e) to improve the knowledge and evidence base for Union environment policy; (f) to secure investment for environment and climate policy and address environmental externalities; (g) to improve environmental integration and policy coherence; (h) to enhance the sustainability of the Union's cities; (i) to increase the Union's effectiveness in addressing international environmental and climate-related challenges.<sup>220</sup>

Article 193 provides that the protective measures adopted pursuant to Article 192 shall **not prevent any Member State from maintaining or introducing more stringent protective measures**. Such measures must be compatible with the Treaties and shall be notified to the Commission.

The EU has a **general policy aim to promote sustainable development**. Article 3(3) TEU states that the Union shall work for the sustainable development of Europe based on balanced economic growth and price stability, a highly competitive social market economy, aiming at full employment and social progress, and a high level of protection and improvement of the quality of the environment. Sustainable development must also be respected when measures are taken at the international level. Article 21 (2)(d) TEU provides that the EU shall “foster the sustainable economic, social and environmental development of developing countries, with the primary aim of eradicating poverty”.

There is a general **obligation to integrate environmental requirements into other EU policies**: Article 11 TFEU states that environmental protection requirements must be integrated into the definition and implementation of the Union's policies and activities, in particular with a view to promoting sustainable development. This provision clarifies and elaborates on the general objective of sustainable development laid down in Article 3 TEU and referred to above. According to these two provisions, sustainable development in the EU is only possible if the environment is duly protected and where environmental concerns are being taken into consideration by the EU's other policies.<sup>221</sup> More specifically, Article 11 TFEU requires that environmental interests – mainly represented by the Directorate-General for Environment within the Commission – be represented at the negotiating table, when the transport departments discuss and fix legal and policy issues in the transport sector, when fisheries measures are being discussed between public administrations and fisheries representatives, or when energy targets are fixed.<sup>222</sup>

**The EU Charter of Fundamental Rights also refers to the principles of sustainable development** and integration. Its Article 37 states that a high level of environmental protection and the improvement of the quality of the environment must be integrated into the policies of the Union and ensured in accordance with the principle of sustainable development.

---

<sup>219</sup> Seven Environmental Action Programmes have been adopted to date. For a description of those Programmes see for example D. Langlet & S. Mahmoudi, *EU Environmental Law and Policy*, Oxford 2016, p. 28 ff.

<sup>220</sup> Decision No 1386/2013/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 on a General Union Environment Action Programme to 2020 ‘Living well, within the limits of our planet’, Article 2.

<sup>221</sup> *Ibid*, p. 320.

<sup>222</sup> *Ibid*.

Finally, it may be mentioned that EU law does not lay down a general individual right to a clean environment. Such a right – which exists in the national legal order of many Member States – was discussed at the EU level but was considered to not have a sufficiently precise content to be able to effectively improve the protection of the environment.<sup>223</sup>

## 2.2. Secondary Law

In pursuance of the EU environmental law and policy framework described above (Articles 191 to 193 TFEU and Article 3(3) and 21 (2)(d) TEU together with Article 11 TFEU), a considerable number of environmental legislative acts in the form of directives or regulations has been adopted. They cover a wide range of areas and issues such as biodiversity and nature conservation<sup>224</sup>, chemical substances and products<sup>225</sup>, the protection of water<sup>226</sup>, air pollution<sup>227</sup>, climate change<sup>228</sup> and waste management<sup>229</sup>.

For the purpose of this report we will however not elaborate on specific legislation laid down in directives and regulations, but rather focus on the general provisions in the Treaties (see section 2.1 above) and general applicable environmental principles (see section 3 below).

## 3. Principles and Concepts

### 3.1 Introduction

Environmental principles in EU law are set out in binding legislative and constitutional form in the TFEU, the TEU and the EU Charter of Fundamental Rights. The TFEU is the main legal source of such principles, setting out across its provisions the six environmental principles on which EU policy must be based in law: the polluter pays principle, the preventive principle, the precautionary principle, the principle of rectification at source, the principle of integration and the principle of sustainable development.<sup>230</sup> In addition to the TFEU, the TEU and the Charter also contain references to the

---

<sup>223</sup> Ibid, p. 322.

<sup>224</sup> See in particular directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the conservation of wild birds and Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora.

<sup>225</sup> See in particular Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH).

<sup>226</sup> See in particular Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy.

<sup>227</sup> See in particular Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe and Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control).

<sup>228</sup> See in particular Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC and Directive 2009/29/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 amending Directive 2003/87/EC so as to improve and extend the greenhouse gas emission allowance trading system of the Community.

<sup>229</sup> See in particular Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives and Council Directive 1999/31/EC of 26 April 1999 on the landfill of waste.

<sup>230</sup> Articles 191(2) and 11 TFEU.

principles of sustainable development and integration (see section 2.1 above).<sup>231</sup> Finally, one may also add the overall principle of a high level of environmental protection.<sup>232</sup>

Following the introduction of these principles in the Treaties<sup>233</sup>, they have taken on an increasingly prominent role in EU law, in EU legislation as well as formal policy measures, and in the case law of the European courts, so that they now play a significant role in the environmental law of the European Union.<sup>234</sup> We will therefore examine these principles closer.

## 3.2 Environmental Principles

### *The Polluter Pays Principle*

The main function of the polluter pays principle laid down in Article 191(2) TFEU is to internalize the social cost borne by public authorities for pollution and prevention control. In other words, the principle serves as an economic rule according to which a portion of the profits made by polluters, as a result of their activities, must be returned to the public authorities responsible for inspecting, monitoring and controlling the pollution that these activities produce. The polluter pays principle is reflected in a number of secondary legislation and applied either as *ex ante* or *ex post*. An example of the former is the Directive on the landfill of waste<sup>235</sup>. Its Article 10 requires that the cost of waste disposal include all operation costs, including financial guarantees and restoration of the site once it ceases to be used for disposal. *Ex post* application is clearly underpinning the Environmental Liability Directive<sup>236</sup>. According to its Article 1, the purpose of the Directive “is to establish a framework of environmental liability based on the ‘polluter-pays’ principle, to prevent and remedy environmental damage”.

### *The Preventive Principle*

The preventive principle means that environmental damage should be prevented before it has occurred. The principle became important in the Community through the Third Environment Action Programme and is today laid down in Article 191(2) TFEU. The EU has a number of tools to implement the principle in secondary law such as establish emission limits, impose licensing requirements and environmental impact assessments, etc.<sup>237</sup> All those measures are provided for in the Industrial Emissions Directive<sup>238</sup> which requires that pollution shall be avoided through appropriate preventive measures.<sup>239</sup>

---

<sup>231</sup> Article 3(3) and 21 (2)(d) TEU and Article 37 of the EU Charter of Fundamental Rights.

<sup>232</sup> Cf. Article 3(3) TEU, Article 191(2) TFEU and Article 37 of the EU Charter of Fundamental Rights. See also N. De Sadeleer, *EU Environmental Law and the Internal Market*, 1<sup>st</sup> ed., Oxford 2014, p. 45.

<sup>233</sup> The principles were introduced in the Treaties by the Single European Act in 1986. That Act introduced Title VII into Part Three of the EC Treaty (now Title XX TFEU) – a chapter on environmental policy – which formalised Community environmental policy and gave Community institutions non-exclusive competence to legislate in the environmental field.

<sup>234</sup> E. Scotford, *Environmental Principles and the Evolution of Environmental Law*, Oxford : Hart Publishing 2017, p. 85.

<sup>235</sup> Council Directive 1999/31/EC of 26 April 1999 on the landfill of waste.

<sup>236</sup> Directive 2004/35/CE of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage.

<sup>237</sup> D. Langlet & S. Mahmoudi, *EU Environmental Law and Policy*, Oxford 2016, p. 53.

<sup>238</sup> Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control).

<sup>239</sup> See in particular Article 11(a) in Directive 2010/75/EU.

### *The Precautionary Principle*

The precautionary principle, hardly known at the start of the 1990s, has rapidly gained significance and established itself as a new general principle of international law.<sup>240</sup> It has not only come to occupy an uncontested position in international law but also in EU law as well as in the law of several European countries up to the point that it overshadows the principle of prevention.<sup>241</sup> Laid down in Article 191(2) TFEU, it has been applied increasingly often in a wide range of areas. In addition to classical environmental issues (nature, water, air, etc.), the principle has been applied to food safety (mad cow disease, the spread of GMO, etc.) as well as health issues (health claims linked to phthalates in PVC toys and endocrine disruptors, etc.).<sup>242</sup> This wide application of the principle has been motivated by the fact that action to protect human health is part of environmental policy and that such policy must be integrated into the definition and implementation of other policies.<sup>243</sup>

The Commission has published a communication on the precautionary principle stating that the principle can be invoked when a phenomenon, product or process may have a dangerous effect, identified by a scientific and objective evaluation, if this evaluation does not allow the risk to be determined with sufficient certainty.<sup>244</sup> It further states that the principle should be considered within a structured approach to risk analysis that comprises three elements: risk assessment, risk management, and risk communication.<sup>245</sup> In a case concerning measures for the protection of human health, the Court of Justice found that a correct application of the precautionary principle requires “first, identification of the potentially negative consequences for health of the proposed use of processing aids, and, secondly, a comprehensive assessment of the risk to health based on the most reliable scientific data available and the most recent results of international research”.<sup>246</sup> In a case concerning foodstuff, the EU courts have held that a scientific risk assessment requires “the identification of the biological, chemical and physical agents liable to give rise to adverse health effects which may be present in a given food or group of foods and which call for scientific assessment in order to better understand them”.<sup>247</sup>

### *The Principle of Rectification at Source*

The **principle of rectification at source** or the proximity principle requires that environmental harmful effects should be tackled at the source rather than by using end-of-the-pipe technologies. Pollution should thus be prevented as soon as possible, before they have spread and caused long-term damage. The principle, laid down in Article 191(2) TFEU, is primarily used in connection with regulating waste and has been integrated in the EU legal acts that contain detailed rules on how Member States can restrict the freedom of movement for waste. Where Member States have significant possibilities to prevent import of waste transported for disposal (for instance in a landfill), the principles of self-sufficiency and proximity are not applicable when waste is transported to be recycled.<sup>248</sup> In the *Vallon Waste* case, the Court of Justice based its justification of a regional prohibition of waste import on the proximity principle.<sup>249</sup> Another example where the principle is used is the Industrial Emission Directive

<sup>240</sup> N. De Sadeleer, *EU Environmental Law and the Internal Market*, 1<sup>st</sup> ed., Oxford 2014, p. 69.

<sup>241</sup> *Ibid.*

<sup>242</sup> *Ibid.*

<sup>243</sup> D. Langlet & S. Mahmoudi, *EU Environmental Law and Policy*, Oxford 2016, p. 51 (referring to case T-13/99 *Pfizer Animal Health* (n99), para 114).

<sup>244</sup> Communication of the Commission on the precautionary principle (2 February 2000) COM(2000) 1 final.

<sup>245</sup> *Ibid.*, 12.

<sup>246</sup> Case C-333/08 *Commission v France* ECLI :EU :C2010 :44, para 92.

<sup>247</sup> See for example Case T-70/99 *Alpharma v Council* [2002] ECR II-3495, para. 169.

<sup>248</sup> See Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council on the shipment of waste and case C-203/96 *Chemische Afvalstoffen Dusseldorp and Others* ECLI:EU:C:1998:316, para 50.

<sup>249</sup> Case C-2/90 *Commission v Belgium* ECLI :EU :C1992 :310, para 34.

that is meant to give “priority to intervention at source, ensuring prudent management of natural resources”.<sup>250</sup>

### *The Principle of Integration*

The principle of integration is laid down in Article 11 TFEU, according to which: “Environmental protection requirements must be integrated into the definition and implementation of the Union's policies and activities, in particular with a view to promoting sustainable development.” It has been described as being fundamental to the concept of sustainable development and was first acknowledged in Community primary law on the entry into force of the Single European Act in 1987.<sup>251</sup> The principle is also included in Article 37 of the EU Charter of Fundamental rights. Furthermore, the integration of environmental concerns was a central theme in both the Sixth and Seventh Environment Action Programme from the Commission. The latter shall ensure that by 2020 sectoral policies at Union and Member States level are developed and implemented in a way that supports relevant environment and climate-related targets and objectives. A basic requirement to achieve this objective is assessments of the environmental, social and economic impacts of policy initiatives to ensure their coherence and effectiveness.<sup>252</sup> As to the legal implications, **it is not clear how, and how far, environmental concerns must be integrated in other policy areas.**<sup>253</sup> However, they need at least to be taken into account in a structured manner when a policy is being developed and measures are adopted within all other policy areas. In the *Concordia Bus* case,<sup>254</sup> the Court of Justice interpreted the Directive 95/50/EEC on the coordination of procedures for the award of public service contracts in the light of integration policy. The Court held that, although not expressly permitted in the Directive, it cannot be excluded that a contracting authority could apply environmental protection criteria when assessing the most economically advantageous tender.<sup>255</sup>

The legality of a legal act can in exceptional circumstances be challenged on the ground that the principle of environmental integration has not been considered. In the case *Sweden v Commission*<sup>256</sup>, Sweden challenged the Commission's decision to include a weedkiller substance in the list of approved plant protection products under the Plant Protection Product Directive. Sweden claimed that the decision breached the integration principle as well as the precautionary principle and the General Court accepted these arguments. The Commission's measure was based on the legal ground for the agriculture policy and the claims concerning the precautionary principle and high level of protection were therefore the result of integration of environmental protection in this policy area.<sup>257</sup>

### *The Principle of Sustainable Development*

The principle of sustainable development was introduced in the TFEU (Article 11) and the TEU (Article 3 and 21) by the Treaty of Amsterdam in 1999. The amendments were a direct response to international developments concerning sustainable development and reflected in particular the Brundtland Report and the Rio Declaration.<sup>258</sup> The Treaty amendments were followed in 2000 by the

<sup>250</sup> Directive 2010/75/EU on industrial emissions [2010] 2<sup>nd</sup> recital.

<sup>251</sup> P. Davies, *European Environmental Law – An Introduction to Key Selected Issues*, Hants : Ashgate 2004, p. 32.

<sup>252</sup> S eventh Environment Action Programme, Article 89.

<sup>253</sup> D. Langlet & S. Mahmoudi, *EU Environmental Law and Policy*, Oxford 2016, p. 59.

<sup>254</sup> Case C-513/99 *Concordia Bus Finland* ECLI :EU :C :200 :495.

<sup>255</sup> Case C-513/99 *Concordia Bus Finland* ECLI :EU :C :200 :495, para 57.

<sup>256</sup> Case T-229/04 *Sweden v Commission* ECLI:EU:T:2007:217.

<sup>257</sup> E. Scotford, *Environmental Principles and the Evolution of Environmental Law*, Oxford : Hart Publishing 2017, p. 146.

<sup>258</sup> Resolution of the Council on a European Community programme of policy and action in relation to the environment and sustainable development [1993] OJ C138/5 (5<sup>th</sup> Environmental Action Programme).



inclusion of the principle of sustainable development in Article 37 of the EU Charter of Fundamental Rights. Through this inclusion in the Treaties, sustainable development is both an objective of the EU integration principle (Article 11 TFEU) and an overarching objective of the EU (Article 3 TEU), internally and in its relationship with the wider world.<sup>259</sup> The principle is unique in the sense that it combined with the integration principle cuts across the range of policy areas in which the EU has competence, and has both internal and external dimensions. This complexity makes it difficult to define sustainable development in more concrete terms and translating the principle into practical measures.<sup>260</sup>

Apart from the general wording of Article 3 TEU on what sustainable development within the EU should be based on<sup>261</sup>, there is no definition of the principle/concept in the Treaties. Guidance is however provided in other documents, such as the EU Sustainable Development Strategy (SDS) initially set out in the Conclusion of the European Council in Gothenburg in 2001 and further developed and updated at several occasions.<sup>262</sup> The SDS has provoked new approaches to policymaking within the EU, particularly through the use of “impact assessments” for new legislative measures.<sup>263</sup> The 2006 Strategy document identifies a number of key targets: “safeguard the earth’s capacity to support life in all its diversity, respect the limits of the planet’s natural resources and ensure a high level of protection and improvement of the quality of the environment”.<sup>264</sup> It also contains a list of the main challenges such as mitigating climate change; avoiding overexploitation of natural resources, and thereby recognition of the value of ecosystem services; and promoting sustainable consumption and production patterns.<sup>265</sup>

#### *The Principle of a High Level of Environmental Protection*

In addition to the principles referred to above, one may also add the overall **principle of a high level of environmental protection** reflected in particular in Article 3(3) TEU, Article 191(2) TFEU and Article 37 of the EU Charter of Fundamental Rights. Article 114(3) TFEU lays down a similar obligation with respect to measures related to the establishment and the functioning of the internal market. Although, none of these provisions proclaim, as such, a “principle”, the EU courts as well as several commentators have qualified this obligation as a principle.<sup>266</sup> Another specificity is that the requirement laid down in the above mentioned Articles does not concern protection alone but also an “improvement of the quality of the environment” making it an obligation of a dynamic nature. EU institutions are therefore expected to adopt a more interventionist than conservative stance: they are **not only required to avoid degradation of the environment, but must also seek to improve its quality** as well as their citizens’ standard of living.<sup>267</sup>

---

<sup>259</sup> E. Scotford, *Environmental Principles and the Evolution of Environmental Law*, Oxford : Hart Publishing 2017, p. 91.

<sup>260</sup> D. Langlet & S. Mahmoudi, *EU Environmental Law and Policy*, Oxford 2016, p. 44.

<sup>261</sup> Article 3 TEU states that the Union shall “work for the sustainable development of Europe based on balanced economic growth and price stability, a highly competitive social market economy, aiming at full employment and social progress, and a high level of protection and improvement of the quality of the environment.”

<sup>262</sup> The most recent review of the EU Sustainable Development Strategy was adopted in 2009: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Mainstreaming sustainable development into EU policies : 2009 Review of the European Union Strategy for Sustainable Development /\* COM/2009/0400 final.

<sup>263</sup> Review of the EU Sustainable Development Strategy (EU SDS) – Renewed Strategy (2006).

<sup>264</sup> Communication from the Commission to the Council and the European Parliament - Draft Declaration on Guiding Principles for Sustainable Development COM/2005/0218 final.

<sup>265</sup> Ibid.

<sup>266</sup> N. De Sadeleer, *EU Environmental Law and the Internal Market*, 1<sup>st</sup> ed., Oxford 2014, p. 45.

<sup>267</sup> N. De Sadeleer, *EU Environmental Law and the Internal Market*, 1<sup>st</sup> ed., Oxford 2014, p. 45.

The EU courts has referred to the obligation of a high level of environmental protection in a number of cases. In the *DecaDBE* case, the Court of Justice held that the prohibition on the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment implies, in accordance with the requirement for a high level of protection, that the Commission may “grant exemptions only in accordance with carefully defined conditions” and that the conditions for exemptions be interpreted strictly.<sup>268</sup> In the *EU-Wood* case concerning free movement of goods (waste), the Court of Justice considered a German export measure in the light of the obligation to achieve a high level of protection pursuant to Article 3(3) TEU.<sup>269</sup> The Court accepted that the most stringent national criteria may prevail within the context of controls over the cross-border movement of waste. In order to appreciate the risks that the waste recovery operation in another country entails, the German competent authority was entitled, in accordance with a teleological interpretation of the regulation in the light of the obligation to seek a high level of protection, to rely on the standards applicable to the recovery of waste within its national territory, even where these were stricter than those in the Member State of destination.<sup>270</sup>

### 3.3 Application of the Principles in Case Law

As discussed in the previous section, the environmental principles laid down in the Treaties certainly play a role not only for the making of EU law but also in the application of EU law by the EU courts. In particular, EU courts can interpret EU treaties or secondary EU legislation and rely on environmental principles to elucidate the meaning of ambiguous provisions.<sup>271</sup> This is particularly true for legislation such as the Waste Directive, Landfill Directive, Environmental Liability Directive and the Water Framework Directive that either are based on, or have specific provisions that give concrete expressions to environmental principles.<sup>272</sup>

## 4. Enforcement of EU Law

According to Article 192(4) TFEU, it is for the **Member States to finance and implement the environmental policy**. This means that when an act is adopted by the Union institutions, or a principle is developed by the EU courts, the Member States must ensure that it is applied in their respective national legal systems.

Article 4(3) TFEU lays down a general obligation of sincere cooperation upon Member States when implementing EU law: they must take any appropriate measure, general or particular, to ensure fulfillment of the obligations arising out of EU law. In order to guarantee the application and effectiveness of EU law, Member States must **ensure that non-complying individuals are sanctioned**. If not specifically provided for in the EU legal act, Member States are free to chose the appropriate penalties with the requirement that they must be effective, proportionate and dissuasive.<sup>273</sup>

The implementation of environmental EU law is fraught with several difficulties. It is applicable to a variety of natural conditions, and under different national and regional administrative arrangements. Furthermore, there are significant differences between Member States as regards their views on the function and importance of environmental legislation and the resources allocated to implementation

<sup>268</sup> Cases C-14/06 & 295/06 *Parliament and Denmark v Commission* [2008] ECRI-I649, paras 74 and 75.

<sup>269</sup> Case C-277/02 *EU-Wood Traiding* [2004] ECR I-II957.

<sup>270</sup> *Ibid*, para 47.

<sup>271</sup> D. Langlet & S. Mahmoudi, *EU Environmental Law and Policy*, Oxford 2016, p. 42.

<sup>272</sup> E. Scotford, *Environmental Principles and the Evolution of Environmental Law*, Oxford : Hart Publishing 2017, p. 148.

<sup>273</sup> See for example Case C-354/99 *Commission v Ireland* ECLI:EU:C:2001:550, para 46.

and supervision of compliance.<sup>274</sup> If a Member State fails to fulfil obligations under the Treaties, the Commission may under Article 258 TFEU bring actions against that state before the Court of Justice. Although very rare in practice, such actions can also be brought by another Member State. In case of a breach, the Member State must take the necessary measures to comply with the judgment. In the absence of such measures, the Commission may open a new infringement proceeding under Article 260(2) TFEU and specify a lump sum or penalty that the Member States shall pay.

Individuals can only under very specific conditions bring an action before the Court. It is possible if the act is addressed to them (usually in the form of a decision), or directly and individually concerns them (Article 263(4) TFEU). The criterion of individual concern has been interpreted restrictively by the EU courts.<sup>275</sup> Another option for individuals is to take action in a national court and hope that the court requests a preliminary ruling from the Court of Justice under Article 267 TFEU.

---

<sup>274</sup> D. Langlet & S. Mahmoudi, *EU Environmental Law and Policy*, Oxford 2016, p. 134.

<sup>275</sup> See for example joined cases C-71/09 P, C-73/09 P and C-76/09 P *Comitato Venezia vuole vivere and Others v Commission* EU:C:2011:368.

### III. ANALYSIS AND COMPARATIVE EXAMINATION

#### A. Comparative tables

QUESTION	COUNTRY			
	Germany	France	The Netherlands	Sweden
<b>Existence of a main legal act in the environmental area?</b>	No, there is a wide range of different environmental laws. The most important one is the Federal Immissions Protection Act ( <i>Bundesimmissionschutzgesetz</i> ).	Yes, <i>Code de l'environnement</i> (regular law) and <i>Charte de l'environnement</i> (constitutional status).	Yes, the Environmental Management Act ( <i>Wet milieubeheer</i> ).  The new Environment and Planning Act ( <i>Omgevingswet</i> ) is being drafted, but not expected to take effect before 2019.	Yes, the Environmental Code ( <i>Miljöbalken</i> ).
<b>Existence of specific legislation on various aspects of environmental law? Do they contain general parts?</b>	Yes, there is a wide range of different environmental laws. They contain a general part which regulates mostly the aim of the respective act, its scope of application as well as some definitions.	Yes, but they are incorporated in <i>the Code de l'environnement</i> . Some of them contain general parts.	Yes, there is a number of specific laws. Some of them contain general parts that include definitions and the scope of the Act.	Yes, there is a rather large number of specific laws. Some of them (e.g. the Planning and Building Act and the Forestry Act) contain general parts setting out general principles and objectives.
<b>Does the law contain the following principles: Precautionary principle</b>	Yes, in the constitution and in some of the different environmental laws.	Yes, in the <i>Charte de l'environnement</i> (constitutional status) and <i>Code de l'environnement</i> (regular law).	Not codified, but the principle forms the basis of certain specific environmental law provisions.	Yes, in the Environmental Code.
<b>Polluter pays principle</b>	Yes, but it has to be regulated explicitly in the	Yes, in the <i>Charte de l'environnement</i>	Not codified, but the principle forms the basis of several	Yes, in the Environmental Code.

	respective law, which is sometimes the case.	(constitutional status) and <i>Code de l'environnement</i> (regular law).	financial instruments in environmental law, for example the pollution tax ( <i>verontreinigingsheffing</i> ) under the Water Act.	
<b>Principle of rectification at source</b>	Yes, but no explicit regulation. It can be deduced from the precautionary principle.	Yes, in the <i>Charte de l'environnement</i> (constitutional status) and <i>Code de l'environnement</i> (regular law).	Not codified, but the principle form the basis of the policies and rules on emissions of pollutants into air, noise, water and soil.	No (but clearly reflected in the policies and rules on emissions of pollutants into air, water and soil)
<b>Principle of cooperation (private - public sector cooperation)</b>	Yes, but it has different forms in the different laws.	Yes (consultation principle), in the <i>Charte de l'environnement</i> (constitutional status) and <i>Code de l'environnement</i> (regular law).	No	No
<b>Principle of sustainable development</b>	Yes, in the constitution.	Yes, in the <i>Charte de l'environnement</i> (constitutional status) and <i>Code de l'environnement</i> (regular law).	Not generally codified, but clearly reflected in the Environmental Management act.	Yes, in the Environmental Code.
<b>Is the notion of "environment" defined in law?</b>	No	No, but listed elements that can be interpreted as constituting environment.	No, but "consequences for the environment" is defined.  The draft of the new Environment and Planning Act ( <i>Omgevingswet</i> ) defines the concept of "physical environment" ( <i>fysieke leefomgeving</i> ).	No
<b>Is the notion of "best available"</b>	No, but it exists and has been ruled constitutional	No, but several provisions refer to it.	Yes, in the Environmental Permits Act.	No

<b>techniques” defined in law?</b>	due to practicality reasons by the Federal Constitutional Court.			
<b>Is there a specific administrative law procedure for environmental cases or does the general administrative procedural law apply?</b>	General administrative procedural law applies.	General administrative procedural law applies; even do special procedures also exist in specific cases.	The procedures laid down in the General Administrative Law Act apply unless special legislation derogates from those procedures. In the environmental area, special administrative procedures apply on the basis of chapter 3 of the Environmental Permitting Act.	Rules on the administrative law procedure are rather complex.  Some special procedural rules are laid down in the Environmental Code. However, the Environmental Code often designate, depending on the case in question, the application of the rules laid down in one of the general (administrative) procedure acts. Basic rules in the general Administrative Procedure Act ( <i>Förvaltningslagen (1986:23)</i> ) apply to the extent the Environmental Code does not lay down specific rules.
<b>What are the main legal remedies available to private individuals?</b>	The same remedies as in general administrative procedural law are available. In addition to that, the different environmental laws often provide of the possibility for the individual to participate during the administrative procedure.	The legal remedies are manifold. For instance : <i>constitution de partie civile au procès pénal, réparation civile, responsabilité de la puissance publique pour faute dans la surveillance de l’environnement.</i>	For interested parties ( <i>belanghebbenden</i> ), the same remedies as in general administrative procedural law are available: objection or court appeal, request for provisional relief or interim suspension, etc.  Remedies under civil law include claims for damages either under general tort law or pursuant to Chapter 17 of the Environmental Management Act.	The legal remedies are manifold. There is a general right for all persons concerned by an administrative decision or judgment to appeal. Remedies under civil law are principally claims for damages, court injunctions seeking, for example, to prohibit continued operation or the taking of necessary precautionary measures.

<p><b>Which are the main public authorities responsible for the implementation and enforcement of environmental law?</b></p>	<p>The competent authorities are defined according to local regulations. Most local authorities have an environment office (<i>Umweltamt</i>).</p>	<p>Implementation and enforcement are carried out at all levels of government: local, regional and national level. Several different kinds of public bodies play key roles.</p>	<p>Implementation is carried out at all levels of government. At the national level: in particular the Ministry of Infrastructure and the Environment, its inspectorate for the Living Environment and Transportation, and <i>Rijkswaterstaat</i> (the Central Water Authority). At the provincial level, administrative authorities are responsible for large industries, landfills, as well as regulatory affairs and several other aspects in the environmental and spatial planning field. The administrative authorities of the municipalities are usually the competent authority for issuing permits in environmental law, unless the activities involve large industries of other matters of provincial or national interest.</p>	<p>Implementation and enforcement are carried out at all levels of government: local, regional and national level. Several different kinds of public bodies play key roles: land- and environmental courts; political bodies (the government and communal councils); and administrative authorities (including County Administrative Boards). Among the administrative authorities, the Environmental Protection Agency (<i>Naturvårdsverket</i>) is the main authority in the environmental area. It implements environmental policy by taking actions that ensure compliance with the Environmental Code and achievement of the national environmental objectives.</p>
<p><b>Are there principles that aim to ensure coordination between concerned authorities and between</b></p>	<p>No</p>	<p>No general principle of coordination.  However, some environmental acts contain provisions according to which the national and provincial environmental plans must be coordinated.</p>	<p>No general principle of coordination.  However, most environmental acts contain provisions according to which the national and provincial environmental plans must be substantially coordinated. Furthermore, the</p>	<p>An obligation of cooperation concerning the supervisory tasks is laid down in the Environmental Code and in the Ordinance on Environmental Supervision (<i>Miljötillsynsförordning</i>).</p>

<b>different procedures?</b>			<p>Environmental Permits Act has a system in which the all-in-one permit is issued by a single competent authority, even if some of the activities to which the permit applies would otherwise belong to the competence of another authority.</p> <p>The draft of the new Environment and Planning Act (<i>Omgevingswet</i>) contains a provision on coordination and collaboration between administrative authorities.</p>	
------------------------------	--	--	---	--



## B. Comparative Analysis

This comparative analysis is based on the preceding reports and is divided into three main themes that reflect the questions examined. The first part concerns the structure of the laws (questions 1 to 3), the second part examines general principles and concepts (questions 4 to 10) and the third part discusses procedures, implementation and enforcement (questions 11 to 14). Discussion of the EU environmental framework appears where relevant rather than separately.<sup>276</sup>

### 1. Structure of the Legislation

A majority of the countries examined have a main piece of legislation regulating environmental matters. These legal instruments are the Dutch Environmental Management Act (*Wet milieubeheer*), the French *Code de l'environnement* and the Swedish Environmental Code (*Miljöbalk*). They all contain general parts that include various environmental principles.

The French *Code de l'environnement* is the most comprehensive piece of legislation reviewed, containing all the essential rules in the environmental area. However, certain provisions related to the protection of environment also exist in other laws such as the *Code rural et de la pêche maritime*, the *Code forestier* and the *Code penal*, etc. There is also the *Charte de l'environnement*, which is an instrument of constitutional status containing 10 Articles that lay down general principles aiming to protect the environment and a general duty to always take into account environmental considerations when adopting new legislation.

The Swedish Environmental Code has a specific part designated to environmental principles. It is, however, much less comprehensive than its French equivalent and is therefore supplemented with a significant number of specific acts which themselves may cover areas and activities such as water management, fishery, hunting, land planning and building, nuclear activities as well as nature conservation and air pollution. Some of these specific acts contain general parts that often include aim, scope and definitions. The major specific acts (such as the Planning and Building Act and the Forestry Act) usually also include the general principles relevant to the subject matter.

The Dutch Environmental Management Act is shorter than its French and Swedish equivalents. Its general part expresses a general principle of environmental protection but seems more concerned with setting out definitions and delegation of regulatory power than with making broad statements of principles. A new overarching environmental law – the Environment and Planning Act (*Omgevingswet*) – is currently being drafted, but is not expected to be in force before 2019. Large parts of the Environmental Management Act as well as many specific laws in the environmental area will be repealed and integrated into this new Act.

Germany stands out as the only country that does not have a main legal instrument regulating environmental matters. Instead, there is wide range of separate topical environmental laws. That said, the Federal Emissions Protection Act (*Bundesimmissions-schutzgesetz*) is one of the most significant and most closely compares to the Swiss USG. The division of competences between the Federal Government and the *Länder* in the environmental area is in practice complex and has resulted in a differentiated regulation of the environment. The level of federalism in environmental regulation remains ambiguous even following the 2006 Föderalismusreform I.

---

<sup>276</sup> One should note that EU has a specific regulatory system which sometimes requires its Member States to apply EU law directly and sometimes permits them to implement the rules through their internal legal orders.

## **2. Principles and Concepts**

### **2.1 The precautionary principle, the polluter pays principle and the principle of sustainable development**

France, Germany and Sweden have codified the precautionary principle, the polluter pays principle and the principle of sustainable development in their respective legislation.

These principles are not codified in Dutch law. In practice, however, they form the basis of various environmental laws.

### **2.2 Principles of cooperation**

Principles of cooperation that include cooperation between private parties and public administration can be found in French and German laws. In particular, the French system appears to allow for different kinds of cooperation, voluntary commitments and negotiations between private and public stakeholders.

### **2.3 Principle of rectification at source**

The policies and rules on emissions of pollutants into air, water and soil in the respective countries are clearly based on the principle of rectification at source. However, this principle is laid down explicitly only in French and German laws.

### **2.4 “Environment”**

The term “environment” is not defined explicitly in the respective national laws.

However, in some of the countries examined there are certain definitions and/or indications of what is included in the scope of the term. The French *Code de l’environnement (article L. 110-1)* is the most pertinent example, as it contains a list of elements (*espaces, ressources et milieux naturels terrestres et marin, la qualité de l’air, les êtres vivants et la biodiversité, etc.*) that can be interpreted as constituting the environment. One may also mention the Dutch Environmental Management Act that defines the notion of “consequences for the environment” as well as the draft of the Dutch Environment and Planning Act which defines the concept of “physical environment” (*fysieke leefomgeving*).

### **2.5 “Best Available Techniques”**

Among the countries examined, a definition of “best available techniques” is laid down only in the Dutch Environmental Permits Act. It is similar to the definition laid down in the EU Industrial Emission Directive 2010/75/EU (Article 3). In the other examined countries, legal provisions refer to this notion but do not lay down a definition.

### **2.6 EU Environmental Principles**

At the EU level, environmental principles are set out in binding legislative and constitutional form in the TFEU, the TEU and the EU Charter of Fundamental Rights. The TFEU is the main legal source of such principles, setting out across its provisions the six environmental principles on which EU policy must be based in law: the polluter pays principle, the preventive principle, the precautionary principle, the principle of rectification at source, the principle of integration and the principle of sustainable development. Those principles play an important role in EU environmental law, not only for the creation of various legal acts but also in the application of EU law by the European courts. In particular,

EU courts can interpret EU treaties or secondary EU legislation and rely on environmental principles to elucidate the meaning of ambiguous provisions.

### **3. Procedures, Implementation and Enforcement**

The procedural rules, means of implementation, and enforcement of environmental law may vary widely depending on the issue at stake. This is not surprising given the broad range of topics and structures.

#### **3.1 Procedural Rules**

The administrative law procedure that applies in the examined countries is often governed by general procedural law rather than a specific procedural law for environmental matters. However, environmental legislation may lay down specific administrative procedure provisions that apply as *lex specialis* (at least in the Netherlands and Sweden) to the particular matter. In Sweden, the applicable procedural rules (including who is the competent authority/court) normally vary depending on if the procedure relates to supervision or authorization (i.e. permits, approval and exemptions).

#### **3.2 Implementation**

Local, regional or national/federal authorities may implement and enforce environmental law, depending on the issue in question. Each country has its unique system with a mix of national administrative authorities and local administrative boards. In all of the examined countries, a significant part of environmental supervision and the issuing of various permits appear to be the responsibility of public bodies at the local level such as municipality or communal environmental boards and offices.

Although not expressed in general principles, a majority of the examined countries have provisions in their respective environmental laws that in different ways require coordination between concerned authorities. In France and the Netherlands, they principally concern the coordination between national and local environmental plans. The Netherlands also has an all-in-one permit principle: the Environmental Permits Act provides the all-in-one permit is issued by a single competent authority, even if some of the activities to which the permit applies would otherwise belong to the competence of another authority. The Swedish Environmental Code and Ordinance on Environmental Supervision lays down an obligation of cooperation upon authorities concerning their supervisory tasks.

#### **3.3 Enforcement**

##### **3.3.1 Criminal law**

Non-compliance with an environmental law provision can in many cases amount to a criminal offence. In the examined countries, penal provisions are laid down both in the respective general penal code and in environmental laws. The French *Code d'environnement* and the Swedish Environmental Code (Chapter 29) contain a large number of penal law provisions, whereas in Germany the main penal law provisions are principally laid down in the general penal code. In the Netherlands, environmental offences are normally punished in accordance with the Economic Offences Act (*Wet op de economische delicten*).

##### **3.3.2 Civil law**

There is a wide range of legal remedies open to individuals harmed by breaches in environmental law, depending on the type of case and procedure. In the first instance, it is generally the case that the

remedies available in general administrative and civil law will also be available in cases concerning environmental matters.

The typical civil law action is a claim for compensation for any damages caused. Generally, a party can choose to bring actions either on the basis of specific provisions on liability for environmental damages or under regular tort law. The Dutch Environmental Management Act and the Swedish Environmental Code contain a specific chapter regulating civil law claims.

### 3.3.3 Administrative law

Under administrative law, a person that is in some way concerned by a decision normally has the right to appeal. The question as to when a person is concerned is complex and the notion varies across the different countries. The Dutch General Administrative Law Act refers to interested parties (*belanghebbenden*) whereas under Swedish procedural law, a person is concerned if he or she can be affected by harm or inconvenience from the activity in question. Under German procedural law, this issue appears to be expressed in terms of a requirement of the protection of an individual's rights.

### 3.3.4 Third party intervention

A particularity in the field of environmental law is the possibility of third parties to intervene in the administrative procedure in different ways. In Sweden, individuals and organizations have extensive possibilities to access information about ongoing proceedings and to participate in such proceedings by using their right to express their opinions within the framework of the procedure. Although not a legal remedy, it allows for private persons to potentially influence the decision of the authority or court. In France, an individual has, among other remedies, the possibility to take action against a public authority that has failed to correctly supervise companies carrying out polluting activities.

### 3.3.5 EU Environmental Liability Directive

Finally, as regards liability, one may mention the EU Environmental Liability Directive (Directive 2004/35/EC) which establish a framework for environmental liability based on the polluter pays principle. The directive deals with the "pure ecological damage" and is therefore based on the powers and duties of public authorities (administrative approach) as distinct from a civil liability system for traditional damage (damage to property, economic loss, personal injury).

## SWISS INSTITUTE FOR COMPARATIVE LAW

Prof. Dr. Krista Nadakavukaren Schefer  
*Head of Legal Division*

Henrik Westermark  
*Legal Adviser*

<i>France:</i>	<i>Carole Viennet</i>
<i>Germany:</i>	<i>Johanna Fournier</i>
<i>The Netherlands:</i>	<i>External expert</i>
<i>Sweden:</i>	<i>Henrik Westermark</i>
<i>European Union:</i>	<i>Henrik Westermark</i>



Institut suisse de droit comparé  
Schweizerisches Institut für Rechtsvergleichung  
Istituto svizzero di diritto comparato  
Swiss Institute of Comparative Law

**Opinion by the Swiss Institute of Comparative Law  
on certain aspects of the University of Zurich's study**

***“GUTACHTEN zuhanden BUNDESAMT FÜR UMWELT BAFU betreffend  
KOHÄRENZ ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UMWELTSCHUTZGESETZGEBUNG“.***

**Avis 17-029C**

Lausanne, 7. Dezember 2017

## 1. Background

Upon the request of the The Swiss Federal Office for the Environment (BAFU), the Swiss Institute of Comparative Law (SICL) wrote a legal opinion on general provisions, principles and procedures in environmental law in France, Germany, the Netherlands, Sweden and the European Union. This opinion, finalized August 30 2017, will be annexed to a larger study conducted by the University of Zurich (*GUTACHTEN zuhanden BUNDESAMT FÜR UMWELT BAFU betreffend KOHÄRENZ ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UMWELTSCHUTZGESETZGEBUNG*).

In a meeting organized by the BAFU on 3 November 2017, BAFU invited the ISDC to clarify or supplement certain points contained in the legal opinion with themselves and the University of Zurich, . During that meeting, the SICL was asked to react to the draft of Part 4 of the Zurich Gutachten (“4. Teil Bewertung und Vorschläge”). Specifically, BAFU requested that the SICL check the accuracy of the references to and the reflections on the SICL study contained in Part 4.

The following is a preliminary assessment of those portions of Part 4 of the Zurich Gutachten which were complete at time of writing. To ensure a timely response, we have limited additional research to what was strictly necessary to answer the direct questions. We would be happy to conduct a deeper analysis of the points of law discussed in the Zurich Gutachten in 2018, and encourage the BAFU and the University of Zurich to discuss with us a timeline for doing so.

Our present observations are divided into two parts: first, we comment on the references made to the SICL study; second, we present our observations on certain specific issues and questions for which we believe that further research may be useful.

Please note that the observations below are of a preliminary character. A more in-depth analysis would require additional research.

## 2. References made to the SICL Study

Point 651 reference correct.

Point 652 reference correct, if the national reports are referred to as individual documents.. Within the SICL Study as a whole, it would not be footnote 12, but footnote 83.

Point 667 reference correct.

Point 669 Reference correct. It is true that a majority of the examined countries (France, the Netherlands and Sweden) have comprehensive general laws containing subject specific chapters (for example on waste).

Point 671 reference correct, as far as it merely means that the latest draft (“Entwurf Erstes Buch Umweltgesetzbuch” of December 4 2008) starts with chapter 1 entitled “Allgemeine Vorschriften” which then starts with part 1 entitled “Gemeinsame Vorschriften für alle Bücher des Umweltgesetzbuchs”. This part consists of 5 sections, of which one (§ 4) deals with definitions. However, the following parts of chapter 1 do not seem to be comparable with what the study conducted by the University of Zurich seems to describe as an imaginable possibility of a general part of a Swiss codification.

### 3. Specific questions

#### 3.1 Point 641 Definition of the precautionary principle (*Vorsorgeprinzip*)

Given that the definition does not seem to contain an element of risk assessment, it focuses on prevention rather than precaution. This is different from how the precautionary principle is defined in France and Sweden: their principles clearly include a risk assessment and an obligation to act (if a risk is identified). In the definitions below, one may note that the first part of the Swedish provision that is concerned with prevention and the wording in that part is close to the wording of the principle in point 641 (see below). The risk assessment is found in the second paragraph of the Swedish provision.

Code de l'environnement :

« principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable »

Swedish Environmental Code:

“Persons who pursue an activity or take a measure, or intend to do so, shall implement protective measures, comply with restrictions and take any other precautions that are necessary in order to prevent, hinder or combat damage or detriment to human health or the environment as a result of the activity or measure. [...]

Such precautions shall be taken as soon as there is reason to assume that an activity or measure may cause damage or detriment to human health or the environment.”

However, German law does not seem to include the element of risk assessment that clearly. Nonetheless, some of the relevant regulations explicitly mention precaution (“Vorsorge”), as for example the Bundesimmissionsschutzgesetz:

“Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

1. schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können;

2. Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen; [...]”

#### 3.2 Point 646 Definition of the polluter pays principle (*Verursacherprinzip*)

The proposal for the *Verursacherprinzip* contains the notion of *Umweltschutzmassnahmen* (environment protection measures). The term *Umweltschutzmassnahmen* is defined as follows:

“Umweltschutzmassnahmen sind Massnahmen zur Vermeidung, zur Einschränkung oder zur Beseitigung von schädlichen oder lästigen Einwirkungen auf den Menschen und seine natürliche Umwelt.

Als Umweltschutzmassnahmen gelten nur Vorkehren, deren Ergreifung in einem umweltrechtlichen Erlass klar und detailliert vorgeschrieben wird.”

In discussing Point 646, we want to emphasise that we have limited knowledge of the Swiss legal context and we are therefore not aware of the specific considerations that may motivate the proposed

definition of *Umweltschutzmassnahmen*. However, we found this paragraph surprising, as it takes a very different approach to the polluter pays principle than the jurisdictions we studied.

For one thing, the French, German, and Swedish environmental law regimes do not lay down a definition of *Umweltschutzmassnahmen* in their respective polluter pays principles.

The polluter pays principle is defined only briefly in the examined countries, with wording that requires “necessary” or “suitable” measures be taken rather than defining such measures (Sweden), or simply stating that the polluter must pay for the preventive measures (France):

The French Code de l’environnement L. 110-1 alinéa II 3°:

*« principe pollueur-payeur, selon lequel les frais résultant des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur ».*

The Swedish Environmental Code Chapter 2 section 8:

*“Persons who pursue or have pursued an activity or taken a measure that causes damage or detriment to the environment shall be responsible, until such time as the damage or detriment ceases, for remedying it to the extent deemed reasonable pursuant to chapter 10 [Chapter 10 Polluting activities]. Where this Code so provides, the person may instead be liable for compensation for the damage or detriment.”*

Under German law, the polluter pays principle has to be explicitly regulated in the law for the respective field and the definitions may differ slightly. As an example one can use § 13 Bundesnaturschutzgesetz:

*“Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.”*

The second sentence of the proposed definition – *Als Umweltschutzmassnahmen gelten nur Vorkehren, deren Ergreifung in einem umweltrechtlichen Erlass klar und detailliert vorgeschrieben wird* – is even more unusual, as it runs counter to the principle of requiring the use of the best available technology, a requirement in the studied jurisdictions. One could imagine a situation where a certain recent measure is very efficient from an environmental protection perspective, but - because of its novelty - it has not yet been listed as an *Umweltschutzmassnahme*. In its proposed wording, the *Verursacherprinzip* would not seem to permit such a measure.

### 3.2.1 Kostenauflegung

The part on *Kostenauflegung* is rather long and detailed compared to the polluter pays principles in the examined countries. Given the broadness of the principles, detailed rules designating the responsible person(s) are laid down elsewhere in the national laws of France, Germany, and Sweden.

The third paragraph concerns the liability of the owner of a property. In this part we had some difficulties understanding the last sentence which states that *»Ihre Kostenpflicht beschränkt sich auf die Wertvermehrung ihrer Sache, welche durch die Umweltmassnahmen bewirkt wird.«*

The *Kostenauflegung* fourth paragraph concerns the situation where several persons are liable: *«Mehrere Verursacher haften für die Kosten anteilmässig.»*

The liability is an interesting question that would merit further examination. In Sweden for example, the general principle provides that liability for environmental damages is joint and several. This is true for both civil and administrative law cases.



Most German environmental laws do not seem to provide specific provisions on liability in case of several "Verursacher". One thus has to assume that every "Verursacher" is liable on a pro rata basis. However, the Bundesbodenschutzgesetz has a specific provision stating that liability is joint and several (§ 24).<sup>1</sup> This is due to the fact that issues of soil pollution are often linked to several different responsible persons, whereas the owner of the land will often be easiest to identify and thus be asked to pay, although the actual polluter may be or have been someone else.

The *Verursacherprinzip* last two paragraphs concern the allocation of costs where these cannot be covered by the person polluting nor the owner of the property.

*«Kosten, die nicht eingebracht werden können, trägt das Gemeinwesen, welches für die Anordnung der Umweltmassnahmen zuständig ist.*

*Zur Deckung uneinbringlicher Kosten können in umweltrechtlichen Spezialerlassen Abgaben vorgesehen werden.»*

We find this part somewhat difficult to understand in a context of trying to ensure the financial responsibility of the person causing the pollution. However, we believe that this, again, is due to the fact that we lack closer knowledge of the specific Swiss legal context.

#### SWISS INSTITUTE FOR COMPARATIVE LAW



PD Dr. Krista Nadakavukaren Schefer

*Head of Legal Division*



Henrik Westermark

*Legal Adviser*

---

<sup>1</sup> "(1) Die Kosten der nach § 9 Abs. 2, § 10 Abs. 1, §§ 12, 13, 14 Satz 1 Nr. 1, § 15 Abs. 2 und § 16 Abs. 1 angeordneten Maßnahmen tragen die zur Durchführung Verpflichteten. Bestätigen im Fall des § 9 Abs. 2 Satz 1 die Untersuchungen den Verdacht nicht oder liegen die Voraussetzungen des § 10 Abs. 2 vor, sind den zur Untersuchung Herangezogenen die Kosten zu erstatten, wenn sie die den Verdacht begründenden Umstände nicht zu vertreten haben. In den Fällen des § 14 Satz 1 Nr. 2 und 3 trägt derjenige die Kosten, von dem die Erstellung eines Sanierungsplans hätte verlangt werden können.

(2) Mehrere Verpflichtete haben unabhängig von ihrer Heranziehung untereinander einen Ausgleichsanspruch. Soweit nichts anderes vereinbart wird, hängt die Verpflichtung zum Ausgleich sowie der Umfang des zu leistenden Ausgleichs davon ab, inwieweit die Gefahr oder der Schaden vorwiegend von dem einen oder dem anderen Teil verursacht worden ist; § 426 Abs. 1 Satz 2 des Bürgerlichen Gesetzbuches findet entsprechende Anwendung. Der Ausgleichsanspruch verjährt in drei Jahren; die §§ 438, 548 und 606 des Bürgerlichen Gesetzbuches sind nicht anzuwenden. Die Verjährung beginnt nach der Beitreibung der Kosten, wenn eine Behörde Maßnahmen selbst ausführt, im übrigen nach der Beendigung der Maßnahmen durch den Verpflichteten zu dem Zeitpunkt, zu dem der Verpflichtete von der Person des Ersatzpflichtigen Kenntnis erlangt. Der Ausgleichsanspruch verjährt ohne Rücksicht auf diese Kenntnis dreißig Jahre nach der Beendigung der Maßnahmen. Für Streitigkeiten steht der Rechtsweg vor den ordentlichen Gerichten offen."