

Peter Ettler
RA Dr. iur.
ettler@ettlersuter.ch

Ursula Brunner
RA Dr. iur. Dr. h. c.
brunner@ettlersuter.ch

Adrian Suter
RA lic. iur.
suter@ettlersuter.ch

Adrian Strütt
RA Dr. iur.
struett@ettlersuter.ch

Martin Looser
RA
looser@ettlersuter.ch

Isabel Kramer
RA lic. iur.
kramer@ettlersuter.ch

Grüngasse 31
Postfach
8026 Zürich

T + 41 43 377 66 88
F + 41 43 377 66 89
www.ettlersuter.ch
info@ettlersuter.ch

Eingetragen
im Anwaltsregister

Schutzintensität und Interessen im Umweltrecht

Eine Auswertung von neun umweltrechtlichen Erlassen

Schlussbericht zu einem Forschungsauftrag des BAFU

erstellt von RA Dr. iur. Dr. h. c. Ursula Brunner und RA Martin Looser

Zürich, 2. Dezember 2012

Impressum

Auftraggeber: Bundesamt für Umwelt (BAFU), Abt. Recht, CH-3003 Bern

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

Auftragnehmer: ettlersuter Rechtsanwälte

Autor/Autorin: Ursula Brunner und Martin Looser

Begleitung BAFU: Nina Gammenthaler, Andreas Bachmann, Ariane Willemsen

Hinweis: Diese Studie/dieser Bericht wurde im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) verfasst. Für den Inhalt ist allein der Auftragnehmer verantwortlich.

Inhaltsverzeichnis

1.	Auftrag und Vorgehensweise	7
1.1	Zum Auftrag.....	7
1.1.1	Ausgangspunkt.....	7
1.1.2	Hauptaufgaben.....	8
1.2	Zum Vorgehen	10
1.2.1	Methodisches	10
1.2.2	Aufbau des Berichtes.....	11
2.	Interessenabwägungen	12
2.1	Zum Einstieg	12
2.2	Zum Begriff Interessenabwägung.....	14
2.3	Interessenabwägung als geteilte Aufgabe von Rechtsetzung und Rechtsanwendung	15
2.4	Explizite und implizite Aufträge an den Rechtsanwender zur Interessenabwägung im Einzelfall	17
2.5	Offene und angeleitete Interessenabwägungen.....	18
2.6	«Technik» der Interessenabwägung	19
3.	Umweltschutz und andere Bundesaufgaben	22
3.1	Einbettung des Umweltschutzes in das Gefüge der Verfassungsaufgaben	22
3.2	«Schutzinteressen» und «externe Interessen»	23
4.	Kurze Charakterisierung der untersuchten umweltrechtlichen Erlasse	24
4.1	Schutzerlasse einerseits und kombinierte Schutz- und Nutzungserlasse andererseits	24
4.2	Zu den Wurzeln der untersuchten Erlasse.....	26
4.2.1	Zur Bedeutung der Entwicklungen des Umweltrechts.....	26
4.2.2	Frühe Phase der polizeilichen Regelung von Ressourcen im 19. Jahrhundert	26
4.2.3	Erste Umweltschutzerlasse nach der Mitte des 20. Jahrhunderts	28
4.2.4	Gesetze aufgrund der umfassenden Umweltschutzkompetenz des Bundes von 1971	29
4.2.5	Ökologisierung älterer Umwelterlasse vor der Jahrtausendwende.....	31
4.3	Schutznormen auf unterschiedlichen Erlassstufen.....	33
4.3.1	Umweltgesetze als Untersuchungsgegenstand	33
4.3.2	Schutzaufträge im Verfassungsrecht	33
4.3.2.1	Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Verfassungsbestimmungen	33
4.3.2.2	Zusammenfassende Betrachtungen zu den Verfassungsbestimmungen.....	36
4.3.2.3	Zum Umfang der Rechtsetzungskompetenzen des Bundes	38

4.3.3	Konkretisierung des Schutzes auf Verordnungsebene	40
5.	Zur Erfassung der Einflüsse auf die Schutzintensität	40
5.1	Vorbemerkungen	40
5.2	Zum Vorgehen bei der Bewertung der Schutzintensität	41
5.3	Hauptfaktoren bei der Bewertung der Schutzintensität	44
5.3.1	«Hauptinstrumente», «flankierende Instrumente» und «Spezifikation»	44
5.3.2	Normbestimmtheit und Schutzintensität	47
5.3.2.1	Bewertung der Normbestimmtheit	47
5.3.2.2	Mittel zur Steuerung der Normbestimmtheit	49
5.3.3	Die Rolle von Bewilligungspflichten beim Einfluss von Normen auf die Schutzintensität	52
6.	Schutzintensität und berücksichtigte Interessen im Umweltrecht	55
6.1	Zum Ziel und Vorgehen	55
6.2	Zum Schutz in den einzelnen Regelungsbereichen	56
6.2.1	Umweltschutzgesetz (USG)	56
6.2.1.1	Generelle Beobachtungen	56
6.2.1.2	Immissionsschutz	57
a.	Allgemeines Konzept	57
b.	Luftverunreinigungen	61
c.	Nichtionisierende Strahlung	63
d.	Lärm	64
e.	Erschütterungen	67
f.	Einwirkungen von Schall und Laser bei Veranstaltungen	67
6.2.1.3	Stoffe	68
a.	Rechtliches	68
b.	Erreichtes	70
6.2.1.4	Organismen	72
a.	Rechtliches	72
b.	Erreichtes	75
6.2.1.5	Abfälle	75
a.	Rechtliches	75
b.	Erreichtes	78
6.2.1.6	Belastete Standorte (Altlasten)	79
a.	Rechtliches	79
b.	Erreichtes	80
6.2.1.7	Bodenschutz	81
a.	Rechtliches	81
b.	Erreichtes	83
6.2.2	Gentechnikgesetz (GTG)	84
6.2.2.1	Rechtliches	84
6.2.2.2	Erreichtes	86
6.2.3	Gewässerschutzgesetz (GSchG)	87
6.2.3.1	Allgemeines	87
6.2.3.2	Qualitativer Gewässerschutz: Abwasser und stoffliche Gewässerqualität	89

a.	Rechtliches.....	89
b.	Erreichtes	91
6.2.3.3	Quantitativer Gewässerschutz: Restwassermengen und Grundwasserschutz	93
a.	Rechtliches.....	93
b.	Erreichtes	95
6.2.3.4	Naturnahe Gewässer	96
a.	Rechtliches.....	96
b.	Erreichtes	98
6.2.4	Natur- und Heimatschutz (NHG)	99
6.2.4.1	Allgemeines	99
a.	Rechtliches.....	99
b.	Erreichtes	101
6.2.4.2	Landschaftsschutz.....	103
a.	Rechtliches.....	103
b.	Erreichtes	104
6.2.4.3	Pärke	104
a.	Rechtliches.....	104
b.	Erreichtes	105
6.2.4.4	Biotopschutz	105
a.	Rechtliches.....	105
b.	Erreichtes	106
6.2.4.5	Schutz der Moore und Moorlandschaften im Speziellen	107
a.	Rechtliches.....	107
b.	Erreichtes	107
6.2.4.6	Artenschutz.....	108
a.	Rechtliches.....	108
b.	Erreichtes	109
6.2.5	CO ₂ -Gesetz (CO ₂ -G)	110
6.2.5.1	Rechtliches	110
6.2.5.2	Erreichtes	112
6.2.6	Waldgesetz (WaG)	114
6.2.6.1	Rechtliches	114
6.2.6.2	Erreichtes	116
6.2.7	Wasserbaugesetz (WBG).....	117
6.2.7.1	Rechtliches	117
6.2.7.2	Erreichtes	119
6.2.8	Fischereigesetz (BGF)	120
6.2.8.1	Rechtliches	120
6.2.8.2	Erreichtes	122
6.2.9	Jagdgesetz (JSG)	122
a.	Rechtliches.....	122
b.	Erreichtes	125
6.3	Zusammenfassende und vergleichende Ausführungen zu Schutzintensität und externen Interessen	126
6.3.1	Vorbemerkungen zu diesem Kapitel	126

6.3.2	Zum Verhältnis des Rechts zu Ethik und Politik	127
6.3.3	Beobachtungen bezüglich der Schutzgüter und der Schutzintensität	131
6.3.3.1	Zum Schutz des Menschen und seiner Lebensgrundlagen.....	131
6.3.3.2	Zu anderen Belastungen des Menschen	133
6.3.3.3	Zum Schutz einzelner weiterer Elemente der Umwelt	135
6.3.4	Zu den zu berücksichtigenden externen Interessen	138
7.	Interessenabwägungen in den untersuchten Erlassen.....	140
7.1	Vorgehen beim Beantworten der gestellten Frage	140
7.2	Interessenabwägungen im Allgemeinen	141
7.3	Zulässigkeit und Grenzen von Interessenabwägungen speziell im Schweizer Umweltrecht	142
7.3.1	Zulässigkeit von Interessenabwägungen im Umweltrecht	142
7.3.2	Grenzen von Interessenabwägungen im Umweltrecht	143
7.3.3	Angeleitete und offene Interessenabwägungen	144
8.	Im Sinne eines Nachworts	145
9.	Literatur	148

Anhänge (separat nummeriert)

- Erläuternder Anhang
- Mindmap zu den verwendeten Kategorien
- Tabellarische Übersicht I: USG und GTG
- Tabellarische Übersicht II: CO₂-Gesetz und GSchG
- Tabellarische Übersicht III: WBG und NHG
- Tabellarische Übersicht IV: BGF, JSG und WaG

1. Auftrag und Vorgehensweise

1.1 Zum Auftrag

1.1.1 Ausgangspunkt

1. Im Zentrum des vom BAFU erteilten Forschungsauftrags stehen die Frage nach der Konsequenz bei der Verwirklichung des Schutzes der Umwelt sowie die Zulässigkeit und die Grenzen von Interessenabwägungen im Umweltrecht.
2. Untersuchungsgegenstand sind *neun umweltrechtliche Erlasse der Gesetzesstufe*, die in den Aufgabenbereich des BAFU fallen, nämlich:
 - Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (SR 451),
 - Bundesgesetz über die Reduktion der CO₂-Emissionen (SR 641.71),
 - Bundesgesetz über den Wasserbau (SR 721.100),
 - Bundesgesetz über den Umweltschutz (SR 814.01),
 - Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (SR 814.20),
 - Bundesgesetz über die Gentechnik im Ausserhumanbereich (SR 814.91),
 - Bundesgesetz über den Wald (SR 921.0),
 - Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (SR 922.0),
 - Bundesgesetz über die Fischerei (SR 923).

Wir betrachten nur die aktuell geltenden Gesetzesbestimmungen mit Stichdatum 31. August 2012 (Grundlage SR). So berücksichtigen wir weder Entwürfe, die sich zurzeit in der parlamentarischen Beratung befinden,¹ noch verabschiedete, jedoch Ende August 2012 nicht in Kraft gesetzte Erlasse.²

Zu ergänzen ist, dass wir gelegentlich auch Interessenabwägungen im Raumplanungsrecht streifen werden, obwohl dieser Bereich nicht zum Aufgabenspektrum des BAFU und nicht direkt zum Untersuchungsgegenstand gehört. Die Notwendigkeit eines punktuell ergänzenden Einbezugs ergibt sich daraus, dass die Verschränkungen von Umwelt- und Planungsrecht vielseitig und die umweltrechtlichen Schutzaufträge insbesondere auch im Rahmen planungs- und baurechtlichen Verfahren umzusetzen sind.³

¹ Beispielsweise die Änderung von Art. 37 GSchG aufgrund der Standesinitiative des Kantons Bern (10.324).

² Gilt namentlich für das totalrevidierte CO₂-Gesetz in seiner Fassung vom 23. Dezember 2011 und das am 16. März 2012 verabschiedete, bezüglich Flexibilisierung der Waldflächenpolitik revidierte WaG.

³ Den Planungsgrundsätzen von Art. 3 RPG ist zu entnehmen, dass bei der Raumplanung neben den raumbezogenen und hier speziell interessierenden ökologischen Interessen auch wirtschaftliche Aspekte und die Bedürfnisse anderer staatlicher Aufgaben wie beispielsweise der Energieversorgung zu berücksichtigen sind. Für die Gewichtung von Interessen enthält Art. 3

3. Speziell interessiert das BAFU, in welchen Bereichen – Gesetzgebungen oder Teilen davon – utilitaristische Interessen- bzw. Güterabwägungen vorgesehen (erlaubt oder gefordert) sind und ob es Bereiche gibt, in denen solche Abwägungen aufgrund praktisch unverhandelbarer «deontologischer» Schutzziele ausgeschlossen bzw. nur eingeschränkt zulässig sind. Falls ja, fragt sich weiter, in welchen Bereichen dies der Fall ist (vgl. Konzept Ethik, Umweltpolitik, Umweltrecht des BAFU vom 10. Mai 2010, zitiert als Konzept). Die mit dieser Fragestellung verbundenen ethischen Fragen werden vom BAFU selber behandelt. Der vorliegende Schlussbericht dient als Grundlage für diese amtsinternen Arbeiten.

1.1.2 Hauptaufgaben

4. Eine **erste Hauptaufgabe** im Rahmen dieses Forschungsauftrages ist es, eine *würdige Übersicht zu den in der Umweltrechtsetzung geregelten Schutzinteressen* zu erarbeiten. Um qualitative Aussagen zur Frage machen zu können, in welchen Bereichen, unter welchen Voraussetzungen und mit welchen Grenzen Abwägungen zwischen umweltrechtlichen Schutzziele und externen Interessen zulässig sind, ist es nötig, das in den Umwelterlassen zur Verfügung gestellte Schutzinstrumentarium zu untersuchen, ebenso wie die gesetzlichen Vorkehren, die eine Relativierung des Schutzes erlauben.

Diese Notwendigkeit ergibt sich aus zwei Gründen: Zum einen kann den umweltrechtlichen Erlassen kein generell bestimmtes oder bestimmbares Schutzniveau entnommen werden. Vorgaben zum Schutzniveau lassen sich bestenfalls bereichsweise aus einem für bestimmte Fragen massgeblichen Normgefüge ableiten. Erst ausgehend davon kann für einzelne Normbereiche angegeben werden, ob sie als *unterstützende oder stärkende Instrumente der umweltrechtlichen Schutzinteressen* wirken – oder ob sie im Gegenteil deren Relativierung ermöglichen, indem sie Anknüpfungspunkte für die *Durchsetzung externer Ziele* bieten.

Zum andern zeigt sich auch in einer vertieften Analyse, dass Interessenabwägungen – hier in einem weiten Sinn verstanden als eine Technik zur Ausfüllung gesetzgeberischer Leerstellen (vgl. hinten Ziff. 5.3.2.2) – praktisch in allen Bereichen des Umweltrechts unumgänglich sind. Je nach Kontext und konkreten Fragestellungen können sie zu Verstärkungen der betroffenen umweltrechtlichen Interessen beitragen oder aber ihre Relativierung bewirken.

5. Da einerseits die umweltrechtlichen Erlasse selbst keine festen Haltepunkte zur Bestimmung eines generellen Schutzniveaus bieten, andererseits eine große Vielfalt umweltrechtlicher Instrumente nicht allein auf eine Durchsetzung oder Verstärkung des Schutzes abzielt, sondern auch dessen Relativierung ermöglicht, steht die Frage nach dem Grad der Verhandelbarkeit umweltrechtlicher Schutzgüter nicht auf festem Grund, sondern bewegt sich schwebend im Raum.
6. Ein Abtauchen in die wichtigsten Besonderheiten jedes einzelnen Erlasses ist daher unumgänglich. Zu prüfen und zu bewerten sind dabei alle wesentlichen Normkomplexe auf die Frage hin, wie sie sich auf das umweltrechtliche Schutzniveau im jeweiligen Bereich auswirken. Dabei lassen sich – dies sei vorweggenommen – keine absoluten, sondern nur relative Aussagen dazu machen, wie sich einzelne Normen oder Normgefüge auf das Schutzniveau auswirken.

Zu ergänzen ist, dass eine Analyse allein des Wortlauts von umweltrechtlichen Bestimmungen noch kaum verbindliche Rückschlüsse zulässt auf die tatsächliche Verwirklichung umweltrechtlicher Schutzgüter, Schutzziele und Schutzinteressen. Elemente wie Normdichte und -bestimmtheit, die Verfügbarkeit tauglicher Instrumente, die Konkretisierung gesetzlicher Vorgaben im Ausführungsrecht, das im jeweiligen Bereich vorhandene Regelungskonzept als Ganzes, sind für die Realisierung gesetzter Ziele und Interessen mitentscheidend. Dies bedingt eine Auseinandersetzung mit der *Umsetzung* und mit dem in einzelnen Bereichen *tatsächlich Erreichten*.

Daher untersuchen wir die Regelungen der neun Umwelterlasse relativ eingehend.
7. Erst nach Klärung dieser Grundlagen können wir uns der **zweiten Hauptaufgabe** widmen, die auf die Beantwortung der eigentlichen Fragen des Auftraggebers zielt, nämlich wo und wie in den Erlassen des Umweltrechts *im Einzelfall Abwägungen verschiedener Interessen* vorzunehmen sind oder vorgenommen werden dürfen.
8. **Ziel** ist eine Würdigung des in der Umweltrechtsetzung verwirklichten Masses der Kohärenz bei den Wertungen (vgl. Konzept). Wir fragen **zusätzlich** danach, wie konsequent diese Wertungen durch die untersuchten Regelungskonzepte unterstützt werden.

1.2 Zum Vorgehen

1.2.1 Methodisches

9. Ausgangspunkt ist das Wissen von Auftraggeber und Beauftragten, dass die Interessen der Umwelt in der Umweltrechtsetzung nicht immer umfassend und nur selten absolut geschützt sind und dass eine Vielfalt von Faktoren den effektiv erreichbaren bzw. erreichten Schutz mitbestimmt.
10. Als Grundlage für die Erarbeitung unserer Ausführungen in diesem Schlussbericht analysierten wir systematisch die erwähnten neun Erlasse.

Die Ergebnisse dieser Analyse sind in vier diesem Bericht beigefügten *tabellarischen Übersichten* dargestellt, auf deren Grundlage wir Aussagen insbesondere dazu ableiteten,

- wo und nach welchen Kriterien differenziert wird,
 - mit welchen Begründungen (d.h. aufgrund welcher Interessen) und
 - mit welchen Konsequenzen für die Schutzintensität von Umweltgütern dies geschieht sowie
 - welche Instrumente stützend oder kompensatorisch eingesetzt werden.
11. Will man die Umsetzung von Umweltinteressen und ihre Abwägung mit anderen Interessen im Bereich der Umweltrechtsetzung systematisch in einer Tabelle dokumentieren, sind gewisse Typisierungen und Schematisierungen unausweichlich. Dies zeigt sich sowohl in den Bezeichnungen der Tabellenspalten wie auch in der Auswahl der berücksichtigten Normeigenschaften und Normbeschreibungen (Kategorien). Die Einzelheiten stellen wir im *Erläuternden Anhang* zum vorliegenden Schlussbericht dar; eine ebenfalls beigefügte *Mindmap* bietet einen vollständigen Überblick über die verwendeten Kategorien.
 12. Die tabellarischen Übersichten und der Schlussbericht beruhen auf intensiven Arbeiten anhand der Gesetzestexte und einem eingehenden internen Gedankenaustausch zur Analyse, Bewertung und Darstellung der im Umweltrecht verankerten gesetzgeberischen Wertungen. Das Konzept wurde im Laufe eines iterativen Prozesses differenziert und präzisiert und anlässlich einer Zwischenbesprechung im Februar 2012 mit dem Auftraggeber diskutiert.
 13. In der zweiten Phase wurde die Zahl der untersuchten Bestimmungen reduziert: Einerseits stellte uns der Auftraggeber Hinweise seiner Mitarbeitenden auf die «Kernbereiche» der verschiedenen Erlasse zur Verfügung. Andererseits entfernten wir Bestimmungen aus der tabellarischen Übersicht, die aufgrund unserer eigenen Einschätzung für die Beantwortung der gestellten Fragen weniger wichtig sind und setzten daher Prioritäten bei der Tiefe der Bearbeitung.

1.2.2 Aufbau des Berichtes

14. Einleitend gehen wir in Ziff. 2 auf die verschiedenen Formen der Abwägung und Berücksichtigung paralleler und divergierender Interessen ein. Es geht dabei vorerst um *Differenzierungen bzw. Relativierungen der vom Gesetzgeber allgemein angestrebten Schutzintensität*.
- In diesem Teil behandeln wir auch die Faktoren und Instrumente, die die Durchsetzung von Schutzinteressen beeinflussen. Denn eine bestimmte Norm steht jeweils nicht allein da, sondern ist im Kontext anderer Bestimmungen und vor allem der jeweiligen Normkomplexe bzw. Regelungskonzepte zu sehen und zu verstehen. Die zahlreichen Kategorien und Typisierungen, mit denen sich Rechtsnormen formal und inhaltlich beschreiben lassen, begründen wir mit dem Ziel des Auftrags. Sie haben topischen Charakter und lassen sich nicht durchwegs mit wissenschaftlichem Anspruch voneinander abgrenzen.
15. Anschliessend finden sich kurze Ausführungen zur Position des Umweltschutzes im *verfassungsrechtlichen Kontext* (Ziff. 3). Hier finden sich insbesondere Ausführungen dazu, was wir unter «externen Zielen» verstehen.
16. Die neun untersuchten Erlasse sind in vielerlei Hinsicht sehr unterschiedlich. Die *Charakterisierung der einzelnen Gesetze* nach bestimmten Gesichtspunkten in Ziff. 4 soll es erleichtern, Eigenheiten besser zu verstehen. Zunächst teilen wir die Erlasse grob in solche ein, die (hauptsächlich) Schutzinteressen verpflichtet sind, und solche, die mit dem Schutz auch Nutzungsregelungen verknüpfen. Im Weiteren gilt es, die Entwicklung der verschiedenen Regelungsbereiche nachzuzeichnen. Abschliessende Bemerkungen betreffen die Vorgaben auf Verfassungsebene und die Rolle des Ordnungsrechts.
17. Im Hinblick auf die Analyse der neun Erlasse legen wir in Ziff. 5 dar, wie wir in den tabellarischen Übersichten die verschiedenen Einflüsse auf die Schutzintensität und die zu berücksichtigenden Interessen erfasst haben.
18. Ziff. 6 ist der Analyse der Gesetze hinsichtlich der Schutzintensität gewidmet. In Ziff. 6.2 gehen wir bereichsweise jeweils zuerst auf die Schutzgüter, die zu berücksichtigenden «externen» Interessen und die vom Gesetzgeber vorgegebenen Interessenabwägungen ein. Sodann behandeln wir wichtige Aspekte der spezifischen Regelungskonzepte. Wir schliessen die bereichswisen Darstellungen jeweils mit Angaben über die erreichten und nicht erreichten Ziele. Daraus leiten wir in Ziff. 6.3 zusammenfassende und vergleichende Ausführungen zur Schutzintensität in den einzelnen Regelungsbereichen ab, die auch auf den Grad ihrer Relativierbarkeit eingehen.

19. Schliesslich beantworten wir in Ziff. 7 die Frage nach der Zulässigkeit und den Grenzen von Interessenabwägungen im Umweltrecht, wobei wir auf den Ausführungen zur Interessenabwägung im Allgemeinen gemäss Ziff. 2 aufbauen.
20. Auf ein Management Summary verzichten wir, da sich höchstens das Vorgehen und die wichtigsten Aspekte der Interessenabwägung in kurzen Worten zusammenfassen liessen. Die inhaltlichen Ergebnisse unserer Analyse der neun untersuchten Erlasse sind so breit und differenziert, dass sie in einer Kurzfassung jegliche Kontur und Anschaulichkeit verlieren würden.
- Zur Kurzorientierung über die Ergebnisse verweisen wir einerseits auf die zusammenfassenden und vergleichenden Ausführungen zu Schutzintensität und Interessen in Ziff. 6.3 sowie die Beantwortung der Fragen zur Interessenabwägung in Ziff. 7.

2. Interessenabwägungen

2.1 Zum Einstieg

21. Die vorliegende Untersuchung geht der Frage nach, wo und inwiefern im Schweizer Umweltrecht einzelfallweise Interessen- und Güterabwägungen zulässig sind. Zudem ist die Frage zu beantworten, ob der Rechtsanwendung in den untersuchten Bereichen bei der Durchführung von Interessenabwägungen bestimmte Grenzen gesetzt sind (Auftrag Ziff. 2).
22. Vorab ist daher zu klären, was mit den – hier wie anderswo⁴ synonym verwendeten – Begriffen Interessen- und Güterabwägung überhaupt gemeint ist.
23. Die Problemstellung des Abwägens zwischen widerstreitenden Interessen im Recht beschreibend stellt eine neuere deutsche Studie von EKKEHARD HOFMANN einleitend fest, es handle sich um einen «ubiquitären Vorgang».

«Der blosser Vollzug einer eindeutigen gesetzlichen Regelung bildet in der Verwaltungspraxis nicht die Regel, sondern die Ausnahme. Dies liegt schon daran, dass Ermessenermächtigungen in nahezu allen Gebieten des Verwaltungsrechts zu finden sind. Es kommt hinzu, dass das Recht gelegentlich zu schweigen scheint. Spielräume entstehen ferner dann, wenn zwar einschlägige Rechtsnormen aufgefunden werden können, diese aber nicht eindeutig determinieren, welche Entscheidung zu treffen ist. Dazu rechnen die Fälle, in denen sich die Zwecke des Gesetzgebers nicht zweifelsfrei ermitteln lassen, eine Regelung konfligierender Zwecken zu dienen bestimmt ist

⁴ Vgl. etwa MÜLLER JÖRG PAUL, Verfassungsrecht, § 39 Rz. 54 f.

*oder es an dem erforderlichen realwissenschaftlichen Wissen für die Durchführung der Verhältnismässigkeitsprüfung fehlt. Kombinationen aus solchen Ursachen sind möglich und können die Problematik verschärfen».*⁵

In ähnlicher Weise konstatierte bereits HANS-JOACHIM KOCH zehn Jahre zuvor:

*«Die Aufgabe der Abwägung im Recht begegnet uns auf Schritt und Tritt. Konkurrierende Interessen, konfligierende Zielsetzungen, widerstreitende Belange, kollidierende Pflichten, Rechtsgüterkollisionen erfordern Entscheidungen, die nur teilweise durch staatlich gesetztes Recht vorgegeben sind. Vielfach sind die Entscheidungsträger darauf verwiesen, durch eigenständige, wenngleich rechtlich mehr oder minder «eingebundene» Abwägungsentscheidungen einen Interessenausgleich herbeizuführen».*⁶

24. Diese Feststellung gilt auch für das schweizerische Verwaltungsrecht. In der Einschätzung von STEPHAN WULLSCHLEGER stellt, wer nach Interessenabwägungen im Umweltrecht fragt
- «eigentlich die Frage nach dem Regelungsinhalt des Umweltrechts schlechthin. Jede rechtliche Entscheidung ist letztlich das Ergebnis einer Interessenabwägung. Immerhin können wir danach unterscheiden, in welchem Masse die Abwägung der verschiedenen Interessen durch den Gesetzgeber vorgenommen worden ist oder aber durch den Rechtsanwender im Einzelfall vollzogen wird».*⁷
25. Das Ausmass der im Rahmen der Rechtsanwendung vorzunehmenden Interessenabwägung hängt von der Dichte und Bestimmtheit der anwendbaren Rechtsnormen ab. Wo das gesetzte Recht besonders offen ist und dem Rechtsanwender weite Auslegungs-, Beurteilungsspiel- und Ermessensspielräume einräumt, kann Rechtsinterpretation nach den üblichen Methoden allein nicht zum richtigen Ergebnis führen. Vielmehr wird vom Rechtsanwender die Vornahme jener Wertungen erwartet, die der Rechtsetzer nicht vornehmen konnte oder nicht vornehmen wollte.
26. Die mit dem Begriff «Interessenabwägung» erzeugte Vorstellung einer definierten methodischen Vorgehensweise täuscht.⁸ Die Vornahme von Interessenabwägung ist für die rechtsanwendenden Behörden gerade wegen ihrer Offenheit eine sehr anspruchsvolle Aufgabe. Schon die Frage, ob überhaupt eine Interessenabwägung vorzunehmen ist, ist nicht immer auf Anhieb klar. Wird die Frage bejaht, sind die berührten öffentlichen und privaten Interessen

⁵ HOFMANN, S. 1.

⁶ KOCH, S. 9.

⁷ Vgl. WULLSCHLEGER, S. 76.

⁸ Vgl. KRAMER, S. 204, der zu Recht darauf hinweise, dass es «dem Richter nicht erspart (bleibt), selbst Gewichtungen vorzunehmen und diese Präferenzen zu begründen».

zu ermitteln, vor dem Hintergrund der konkreten Fragestellung zu gewichten und schliesslich gegen- bzw. miteinander abzuwägen. Dabei sind oft nicht nur zwei, sondern mehrere Interessen berührt; auch stehen sie sich häufig nicht einfach antagonistisch gegenüber, sondern konfliktieren nur in Teilaspekten miteinander oder verstärken sich sogar gegenseitig.

27. Öffentliche und private Interessen sind auch keine fest in den argumentativen Boden gerammte Pfeiler, an denen man sich im Einzelfall zwecks Falllösung hochschwingen könnte. Sie sind vielschichtige, aus unterschiedlichsten Sphären des gesellschaftlichen Lebens stammende, im gesetzten Recht verankerte, aber unter dem Einfluss der Rechtsentwicklung oszillierende Wertungsgesichtspunkte, deren Gehalt und Tragweite es jeweils im Licht des Einzelfalls zu konkretisieren gilt.⁹ Wir haben es also auch nicht mit einem Satz juristischer Gewichtsstücke zu tun, die – auf die Schalen einer gut justierten «Interessenwaage» gelegt – zu einfachen und schnellen Antworten verhelfen.¹⁰
28. Interessenabwägung im Verfahren der Rechtsfindung ist schliesslich auch keine juristische Methode im eigentlichen Sinn, die nur richtig abzuspuhlen wäre, um richtige Falllösungen zu produzieren.¹¹

Für die Praxis lassen sich aber immerhin einige Hinweise geben, die für die argumentative Bewältigung der gestellten Aufgabe im Einzelfall nützlich sind und jedenfalls klare Abwägungsfehler zu vermeiden helfen. Darauf ist abschliessend einzugehen (Ziff. 2.6). Vorab ist jedoch die Interessenabwägung in ihrem Umfeld zu verorten.

2.2 Zum Begriff Interessenabwägung

29. In der schweizerischen Lehre zum allgemeinen Verwaltungsrecht wird der Begriff «Interessenabwägung» verstanden als

«eine Argumentationstechnik zur kontrollierten Konkretisierung von rechtlich vermittelten Handlungsspielräumen. Sie führt von der offenen Norm zur fallbezogenen Entscheidung, indem sie alle in der Sache erheblichen Gesichtspunkte nach einem bestimmten Muster verarbeitet und dabei dem Ziel verpflichtet bleibt, diese Gesichtspunkte in optimaler Weise zu berücksichtigen. Als standardisiertes Denkprozedere hat die Interessenabwägung den Sinn, die Konkretisierung von Handlungsspielräumen plausibel erscheinen zu lassen,

⁹ Vgl. MOOR, Intérêts, S. 22 f.; vgl. auch die Hinweise bei SEITZ, S. 45 f.

¹⁰ Oder in den Worten von WALTER LEISNER: «Die abzuwägenden Interessen haben kein natürliches, durch juristische Schwerkraft bestimmtes Gewicht, das dann eine Waage vergleichen könnte» (zitiert nach KRAMER, S. 204).

¹¹ WULLSCHLEGER, S. 80.

*nachvollziehbar und einsehbar, damit auch anfechtbar und überprüfbar».*¹²

Nach unserer Auffassung geht es weniger um eine «Konkretisierung von Handlungsspielräumen» als um das *Ausfüllen von Leerstellen* (Näheres in Ziff. 5.3.2.2) im Einzelfall unter den Vorgaben von Verfassung und Gesetz.

30. Zur Interessenabwägung spezifisch im Umweltrecht äussert sich STEPHAN WULLSCHLEGER wie folgt:

*«Die Interessenabwägung im Umweltrecht ist ein topisches Verfahren, bei dem zunächst die einzelnen durch den Entscheid betroffenen Interessen ermittelt und sodann zueinander in Beziehung gesetzt werden müssen. Dies ist immer nur nach Massgabe ihrer tatsächlichen Tangierung im Einzelfall möglich. Von Bedeutung für die Abwägung sind dabei die Untersuchung des Masses der Berührung einzelner Interessen unter Berücksichtigung aller möglichen Auswirkungen des Entscheides, wozu auch dessen Präjudizwirkung gehört. Eine optimale Verwirklichung verschiedener Interessen kann dabei nur aufgrund eines Vergleichs möglicher Entscheidungsalternativen erreicht werden. ... Diese Interessenabwägung ist in jedem Fall, wo der Gesetzgeber dem Rechtsanwender Freiräume eigener Entscheidung öffnet, notwendig. Der Rechtsanwender kann sich ihrer nicht mit Hinweis auf das Fehlen wesentlicher gesetzgeberischer Entscheidungen entledigen».*¹³

31. Ähnlich wie bei anderen Fragen der Rechtsauslegung (vgl. Rz. 42) äussert sich die schweizerische Gerichtspraxis soweit ersichtlich nicht in theoretischer, über die konkrete Fragestellung hinausgehender Weise zur «Abwägungstechnik», sondern beschränkt sich darauf, die konkrete vorinstanzliche Interessenabwägung *im Einzelfall* soweit erforderlich auf ihre Rechtskonformität zu überprüfen. Immerhin: Aus der Fülle der gerichtlichen Stellungnahmen zu konkreten Interessenabwägungen lassen sich grobe Anleitungen für die Praxis entnehmen (dazu hinten Ziff. 2.6).

2.3 Interessenabwägung als geteilte Aufgabe von Rechtsetzung und Rechtsanwendung

32. Die Vornahme von Interessenabwägungen im Recht ist in erster Linie Aufgabe der Gesetzgebung. Im Verfahren der Rechtsetzung «soll die Vielzahl betroffener Interessen in weitest möglichem Umfang zur Geltung gebracht und zu ei-

¹² TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, S. °26 Rz. 36.

¹³ WULLSCHLEGER, S. 75.

nem Ausgleich geführt werden».¹⁴ Nimmt sich der Gesetzgeber der Gestaltung eines Lebensbereichs an, tut er dies, Ausnahmen vorbehalten, durch den *Erlaß generell-abstrakter Normen* (Rechtssätze). Sie sollen auf eine unbestimmte Zahl von Adressaten (generell) und für eine unbestimmte Zahl von Lebenssachverhalten (abstrakt) Anwendung finden.

Die Aufgabe des Rechtsetzers erfordert also eine sprachlich verallgemeinernde und abstrahierende Erfassung einer unbestimmten Vielfalt von Einzelfällen. Dabei formuliert er seine auf die Gestaltung der Zukunft gerichteten Erlasse primär gestützt auf Erfahrungen in der Vergangenheit, die ihm Anlass für die Neu- oder Umgestaltung bestimmter Rechtsbereiche geben. Die Vielfalt der zu regelnden Sachverhalte ist aber bereits im Zeitpunkt des Normerlasses kaum je vollumfänglich überblickbar, umso weniger können Fallkonstellationen und Problemlagen der Zukunft umfassend antizipiert werden. Rechtsetzung erfolgt daher regelmässig unter Bedingungen begrenzter Klarsicht auf den erfassten Lebensbereich.¹⁵

33. Je nach Ausmass der Ungewissheiten auf Seiten der zu adressierenden Realien bedient sich der Gesetzgeber Rechtsetzungsformen mit geringerer oder grösserer «Unschärfe». Abhängig von der *Bestimmtheit* der einzelnen Normen und der *Dichte* des für eine bestimmte Sachfrage relevanten Normgefüges belässt er dem Rechtsanwender weitere oder engere Auslegungs-, Konkretisierungs- oder Handlungsspielräume.

Will er sich auf das Grundsätzliche beschränken, kann er die Regelungsdichte gering halten, Regelungsbefugnissen an den nachgelagerten Rechtsetzer delegieren und Rechtsnormen als Finalprogramme ausgestalten. Zudem kann er Beurteilungsspielräume vorsehen, sei es indem er Generalklauseln und unbestimmten Rechtsbegriffen verwendet, Ermessen einräumt oder die Vornahme von Interessenabwägungen im Einzelfall verlangt.

Will er dagegen der nachgelagerten Rechtsetzung und der Rechtsanwendung möglichst klare Anweisungen geben, kann er stattdessen Normbestimmtheit und Regelungsdichte hoch halten, den Vollzugsorganen ein differenziertes Handlungsinstrumentarium zur Verfügung stellen, die Rechtsnormen als Konditionalprogramme fassen und zum Beispiel den Auslegungsspielraum durch die Verwendung von Legaldefinitionen einschränken.

34. Der Rechtsetzer verwendet offene Normierungen regelmässig dann, wenn eine generell-abstrakte Entscheidung darüber, welche Interessen wie zu ver-

¹⁴ So MÜLLER JÖRG PAUL, *Elemente*, S. 120. Der Gehalt dieser Aussage ist nicht auf den Bereich der Grundrechte beschränkt, sondern erstreckt sich auf die gesamte Rechtsetzung in einem Gemeinwesen.

¹⁵ Zum Ganzen auch KLATT / SCHMIDT, S. 2 und passim; SCHINDLER, passim.

wirklichen sind, unmöglich oder besonders schwierig ist.¹⁶ Dies kann etwa zutreffen, wenn die Vielfalt der Sachverhalte besonders gross ist, die Entwicklung der zu regelnden Materie sehr schnell voranschreitet¹⁷, oder der Rechtsetzer die Problemvielfalt schwer überblicken kann. Den Rechtsanwendungsbehörden wird in solchen Fällen durch offene Normierung die Aufgabe übertragen, im Einzelfall die nötigen Anordnungen eben mit Blick auf die konkret berührten Interessen zu treffen.¹⁸

Anzufügen ist, dass die Ursache offener Regulierung auch daran liegen kann, dass der politische Wille – bzw. die politische Mehrheit – fehlt, die wesentlichen Entscheidungen auf Stufe Gesetz oder Verordnung zu treffen, deshalb die «heisse Kartoffel» gewissermassen an die Rechtsanwendungsbehörden weitergereicht wird¹⁹. In solchen Fällen wird die Aufgabe der rechtsanwendenden Behörden umso anspruchsvoller, denn sie kommen nicht darum herum, das Vakuum politischer Vorentscheidung im Einzelfall mit individuell-konkretem Inhalt zu füllen²⁰.

2.4 Explizite und implizite Aufträge an den Rechtsanwender zur Interessenabwägung im Einzelfall

35. Nach dem Gesagten sind Interessenabwägungen von den Rechtsanwendungsbehörden regelmässig dort vorzunehmen, wo Gesetz- oder Ordnungsgeber *besonders offene Normen oder Normkomplexe* erlassen haben, die bei der Anwendung in hohem Mass konkretisierungsbedürftig sind. Besonders häufig ist dies im Planungs- und im Umweltrecht der Fall.
36. Ob die Vornahme einer Interessenabwägung im Einzelfall erforderlich ist, ist durch Rechtsauslegung nach den bekannten Methoden²¹ zu ermitteln. Oft wird der Rechtsanwender vom Gesetz explizit angewiesen, eine Interessenabwägung im Einzelfall vorzunehmen. So beispielsweise indem er ihn zur Berücksichtigung gesetzesexterner Rechtsgüter verpflichtet oder ihn auf den Grundsatz der Verhältnismässigkeit verweist.

Beispiel: Art. 25 Abs. 2 USG verpflichtet den Rechtsanwender, von der Pflicht zur Einhaltung der Planungswerte ausnahmsweise Erleichterungen zu gewähren, sofern ein

¹⁶ Vgl. im Zusammenhang mit den Anforderungen an die gesetzlichen Grundlagen bei Grundrechtsbeeinträchtigungen BGE 128 I 327 (*Botta*), E. 4.2 S. 340; BGE 127 V 431 (*Mineral- und Heilbad X*), E. 2b/bb und cc S. 434 f..

¹⁷ HÄFELIN / MÜLLER / UHLMANN, Rz. 427 ff.; MOOR, Vol. I, S. 371 ff.

¹⁸ MÜLLER GEORG, Elemente einer Rechtsetzungslehre, 2. Aufl. Zürich 2006, Rz. 219-222.

¹⁹ Hinweise bei WULLSCHLEGER, S. 88.

²⁰ In solchen Fällen stellt sich, jedenfalls wenn es um grundlegende Fragen geht oder wenn Grundrechtsinteressen betroffen sind, die Frage nach der demokratischen Legitimation bzw. nach der genügenden gesetzlichen Grundlage (Art. 5 Abs. 1 BV, Art. 36 Abs. 1 BV, Art. 164 BV). Diese Frage kann hier nicht weiter vertieft werden.

²¹ Statt vieler HÄFELIN / HALLER / KELLER, § 3.

«überwiegendes öffentliches, namentlich auch raumplanerisches Interesse» an einer Anlage besteht.

Nicht immer ist die Notwendigkeit einer Interessenabwägung ohne weiteres durch grammatikalische Auslegung erkennbar, sondern erschliesst sich zuweilen erst aus der spezifischen Offenheit der Norm und dem systematischen Kontext. Auch wenn eine Bestimmung nicht explizit die Vornahme einer Interessenabwägung verlangt, ist eine solche regelmässig dann unumgänglich, wenn bei der Entscheidung im Einzelfall unterschiedliche, *potentiell konfligierende Rechtsgüter tangiert* sind und die *Normbestimmtheit auf der Rechtsfolgeseite gering* ist. Es handelt sich also um *an den Rechtsanwender gerichtete Bestimmungen*, die weder im selben Erlass noch in der nachgelagerten Rechtssetzung so konkretisiert werden, dass die verfügende Behörde daraus eine Anleitung für das vom Rechtsetzer gewollte *Ergebnis* der Rechtsanwendung ableiten könnte.

2.5 Offene und angeleitete Interessenabwägungen

37. Die Variantenvielfalt von Bestimmungen, die den Rechtsanwender zur Vornahme einer Interessenabwägung verpflichten, ist im Umweltrecht erstaunlich gross. Teils bleibt der Rechtsanwender praktisch sich selbst überlassen, teils wird er mit einer Aufzählung der zu berücksichtigenden Interessen angeleitet, vereinzelt sogar mit Vorgaben zur Interessengewichtung im Einzelfall.

Beispiele: Art. 6 NHG regelt in Abs. 1 zunächst die Bedeutung der Aufnahme eines Objektes von nationaler Bedeutung in ein Inventar des Bundes. Anschliessend wird in Abs. 2 die Möglichkeit eröffnet, bei Erfüllung einer Bundesaufgabe von der ungeschmälernten Erhaltung abzuweichen. Allerdings darf dies «nur in Erwägung gezogen werden, wenn ihr bestimmte gleich- oder höherwertige Interessen von ebenfalls nationaler Bedeutung entgegenstehen.» Diese Regelung ist hinsichtlich der in Betracht kommenden Interessen völlig offen, erwähnt sowohl höher- wie auch gleichrangige Interessen und bezieht sich schliesslich von der Formulierung her nicht auf einen Entscheid über die Gewichtung von Interessen, sondern auf den vorangehenden Schritt, einen solchen überhaupt zu erwägen.

Recht präzise Anleitungen erteilte der Gesetzgeber dagegen bei der Regelung der Restwassermengen. Ausgangspunkt ist Art. 33 Abs. 1 GSchG, der die Vollzugsbehörde verpflichtet, eine Erhöhung der Mindestrestwassermenge vorzusehen «in dem Ausmass, als es sich aufgrund einer Abwägung der Interessen für und gegen die vorgesehene Wasserentnahme ergibt.» Dabei hat der Gesetzgeber es aber nicht bewenden lassen. Vielmehr zählt er in nicht abschliessender Weise ausdrücklich vier relevante Interessen für (Abs. 2) und fünf Interessen gegen die Wasserentnahme auf (Abs. 3).

Eine grosse gesetzgeberische Vielfalt zeigt sich sodann etwa bei Bestimmungen im Zusammenhang mit der Gewährung von *Ausnahmebewilligungen*, wie

in Art. 25 Abs. 2 und 3 USG betreffend Errichtung ortsfester Anlagen im «überwiegenden öffentlichen Interesse», bei denen gegebenenfalls Erleichterungen von der Einhaltung der Planungs- bzw. der Immissionsgrenzwerte zu gewähren sind.²²

2.6 «Technik» der Interessenabwägung

38. Nach dem Gesagten wäre die Frage, wie Interessenabwägungen zu unterscheiden sind von der Auslegung bei unbestimmten Rechtsbegriffen oder von der Ermessensausübung und dergleichen, falsch gestellt. Diese rechtsmethodischen Begriffe schliessen sich nicht im Sinne eines «Entweder-Oder» gegenseitig aus, sondern stehen für sich überlagernde methodische Konzepte. Geringe Normdichte und -bestimmtheit, Ermessenspielräume, Generalklauseln und unbestimmte Rechtsbegriffe können gerade darauf hinweisen, dass auf Stufe Rechtsanwendung im Einzelfall eine Interessenabwägung vorzunehmen ist.
- Im Übrigen ist etwa mit BENJAMIN SCHINDLER darauf hinzuweisen, dass solche rechtsetzungs- und rechtsanwendungsmethodischen Begrifflichkeiten nur sehr limitierte Erklärungskraft haben und insbesondere keine scharfen Abgrenzungen möglich sind²³. Die schier unendliche Fülle unterschiedlichster Regelungsansätze in der Rechtsetzung vermögen sie nicht abschliessend zu kategorisieren. Unternimmt man – wie wir – den Versuch, die gesamte Umweltrechtssetzung nach bestimmten Kriterien zu analysieren und zu bewerten, ist dies im Auge zu behalten.
39. Einerlei wie der Gesetzgeber den Auftrag zur Interessenabwägung formuliert, ist *bei der Anwendung* solcher Normen im Einzelfall mehr als «nur» gewöhnliche Auslegung oder «pflichtgemässe Ermessensausübung» erforderlich. Zwar muss der Rechtsanwender die *Wertungsentscheidungen*, die der Rechtsetzer offen liess, im Einzelfall vornehmen. Dabei ist er nicht völlig frei, sondern muss sich auch hier von den – durch Auslegung zu ermittelnden – *Wertungsgesichtspunkten* leiten lassen, die den anwendbaren Bestimmungen zugrunde liegen.
40. Zuständig für die Vornahme einer Interessenabwägung ist die rechtsanwendende und verfügende, also die im konkreten Fall örtlich, sachlich und funktionell zuständige Behörde. In koordinierten Verfahren ist dies die Leitbehörde. Die Aufgabe von Fachbehörden und besonderen Fachkommissionen (z.B. ENHK) beschränkt sich darauf, für die Leitbehörde die fachlichen Grundlagen so aufzubereiten und die im jeweiligen Fachbereich zu berücksichtigenden In-

²² Vgl. auch etwa Art. 39 Abs. 1 und 2 oder Art. 43 Abs. 1 GSchG.

²³ SCHINDLER, S. 189 ff.

teressen so darzustellen, dass die Leitbehörde in der Lage ist, die geforderte umfassende Interessenabwägung korrekt vorzunehmen.

41. Im Sinne einer «Kurzanleitung»²⁴ lassen sich folgende Schritte bei der Vor-
nahme einer Interessenabwägung bezeichnen:
- Erstens sind die Interessen zu ermitteln, die tatsächlich betroffen sind. Benennung im Gesetz hilft, doch kann es nötig sein, durch Auslegung auch ungenannte zu ermitteln.
 - Zweitens sind diese Interessen zu gewichten. Dafür gibt es keine allgemeinen Regeln: Es bleibt dem Rechtsanwender nicht erspart, selbst Gewichtungen vorzunehmen und zu begründen. Das anwendbare Recht kann aber immerhin Anhaltspunkte liefern, welches Gewicht der Rechtsetzer einem bestimmten Interesse beimisst, wie das Beispiel des Moorschutzes (Art. 78 Abs. 5 BV) zeigt.
 - Drittens sind Möglichkeiten zur Optimierung im Hinblick auf die Verminderung oder Vermeidung von Beeinträchtigungen der betroffenen Interessen zu prüfen und miteinander zu vergleichen. Dazu gehört auch die Prüfung von Möglichkeiten, um die Beeinträchtigung betroffener Interessen zu vermindern oder zu vermeiden (z.B. durch Auflagen und Bedingungen), ebenso wie die Suche nach Kompensationsmöglichkeiten und die Berücksichtigung von Kostenfolgen.
 - Ist eine Optimierung der widerstreitenden Interessen nicht möglich, ist – viertens – zugunsten des einen und zulasten des anderen Interesses zu entscheiden.
 - Fünftens ist die getroffene Interessenabwägung zu begründen.
42. Modellhaft werden diese Anforderungen in Art. 3 RPV für raumplanungsrechtliche Interessenabwägungen wie folgt umschrieben:

Art. 3 Interessenabwägung

¹ Stehen den Behörden bei Erfüllung und Abstimmung raumwirksamer Aufgaben Handlungsspielräume zu, so wägen sie die Interessen gegeneinander ab, indem sie:

a. die betroffenen Interessen ermitteln;

b. diese Interessen beurteilen und dabei insbesondere die Vereinbarkeit mit der anzustrebenden räumlichen Entwicklung und die möglichen Auswirkungen berücksichtigen;

c. diese Interessen auf Grund der Beurteilung im Entscheid möglichst umfassend berücksichtigen.

² Sie legen die Interessenabwägung in der Begründung ihrer Beschlüsse dar.

²⁴ Eingehender dargestellt bei WULLSCHLEGER, S. 76 ff.

43. Die Vornahme von Interessenabwägungen erfordert vom Rechtsanwender hohe intellektuelle Selbstdisziplin. Schätzt etwa eine sektorielle Fachbehörde die Interessen des eigenen Fachbereichs von vornherein gewichtiger ein als jene anderer Bereiche, geht sie mit einem *Vorverständnis* zur Sache, das der Offenheit der Aufgabe einer umfassenden Interessenabwägung gerade zuwiderläuft.
44. Solchen Gefahren kann mit hohen Ansprüchen an die Begründung von Interessenabwägungen begegnet werden. Je offener die Ausgangslage bei einer Interessenabwägung, je grösser der Beurteilungs- oder Ermessensspielraum der Behörde, je gewichtiger die betroffenen Interessen und je gravierender die Beeinträchtigung einzelner Interessen, umso eingehender ist die Interessenabwägung zu begründen (Art. 29 Abs. 2 BV). In diesem Sinn hält das Bundesgericht etwa allgemein fest:

«Je grösser der Spielraum, welcher der Behörde infolge Ermessen und unbestimmter Rechtsbegriffe eingeräumt ist ... desto höhere Anforderungen sind an die Begründung eines Entscheides zu stellen.»²⁵

Die Anforderungen an die Begründungspflicht sind wichtiges Element einer transparenten Entscheidungsfindung und dienen zugleich einer wirksamen Selbstkontrolle der verfügenden Behörde.²⁶ *Begründet* sie die getroffene Interessenabwägung in nachvollziehbarer Weise, legt sie insbesondere dar,

- welche Interessen sie
- gestützt auf welche tatsächlichen und rechtlichen Argumente
- wie gewichtet und
- miteinander abgewogen hat,

erhöht dies im Verwaltungsjustizverfahren die Rechtsbeständigkeit der entsprechenden Anordnung.

45. Zwar verfügen die ersten Rechtsmittelbehörden grundsätzlich über eine unbeschränkte Prüfungsbefugnis in allen Sachverhalts- und Rechtsfragen. Da Interessenabwägungen regelmässig Fragen des Verwaltungsermessens²⁷ sind, halten sich Gerichte bei der justiziellen Überprüfung dann zurück, wenn sie von der Vorinstanz ausreichend und in der Sache überzeugend begründet wurden.²⁸
46. Wo der Rechtsanwender Interessenabwägung vornehmen muss, kommt ihm wie vorne dargelegt ein bestimmter Ermessens-, Gestaltungs- oder Hand-

²⁵ BGE 112 Ia 107, E. 2b. S. 110 (interne Verweise weggelassen); vgl. auch MÜLLER / SCHEFER, S. 889 zu Art. 29 Abs. 2 BV.

²⁶ So wiederum BGE 112 Ia 107, E. 2b. S. 109.

²⁷ SCHINDLER, S. 408 f. und passim.

²⁸ TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, §.°26 Rz. 45 f.

lungsspielraum zu. Das Abwägungsergebnis im Einzelfall wird vom Recht nicht oder nur in eingeschränkter Weise determiniert.

Aus der Offenheit dieser Aufgabenstellung folgt deshalb auch, dass Interessenabwägungen als solche weder primär als Mittel zur Durchsetzung noch primär als Mittel zur Relativierung von Umweltinteressen verstanden werden dürfen.

3. Umweltschutz und andere Bundesaufgaben

3.1 Einbettung des Umweltschutzes in das Gefüge der Verfassungsaufgaben

47. Umweltschutz – im weiten Sinn, repräsentiert im Wesentlichen durch die Aufgaben im Abschnitt «Umwelt und Raumplanung» der Verfassung gemäss Art. 74 ff. BV²⁹ – ist nur einer von mehreren Aufgabenbereichen des Bundes. Dies ergibt sich ohne weiteres aus Art. 54–125 BV und kommt auch in Art. 2 BV zum Ausdruck.

48. Unter den Aufgaben des Bundes gibt es nach herrschender Lehre keine Hierarchie.³⁰ Konfliktieren verschiedene Aufgaben, ist durch Konkretisierung der Verfassungsnormen – nämlich durch Auslegung des einfachen Rechts und durch Güterabwägungen im konkreten Fall – zu ermitteln, in welchem Umfang und auf welche Weise die verschiedenen Verfassungsinteressen zu verwirklichen sind.³¹

Für den vorliegenden Auftrag folgt daraus, dass auch der Umweltschutz anderen Aufgaben nicht zwingend vorgeht und dass deshalb auch im Umweltrecht und bei der Anwendung der einzelnen Umwelterlasse oft eine «Abwägung» mit anderen Rechtsgütern, ein «Ausgleich» mit gegenläufigen Interessen oder eine «Koordinierung» mit anderen öffentlichen Aufgaben erforderlich ist.

49. Seiner funktionalen Aufgabe im demokratischen Gemeinwesen entsprechend hat der Gesetzgeber – wie in der gesamten Rechtsordnung – auch im Umwelt-

²⁹ Einer der vom vorliegenden Auftrag erfassten Erlasse – das auf Art. 120 BV abgestützte GTG – hat seine hauptsächliche Grundlage ausserhalb des Abschnitts «Umwelt und Raumplanung», andere Gesetze haben zusätzliche Verfassungsgrundlagen in anderen Abschnitten der Verfassung, so das WaG mit Art. 94 und 95 BV im Abschnitt «Wirtschaft» oder das CO₂-Gesetz mit Art. 89 BV im Abschnitt «Energie und Kommunikation».

³⁰ TSCHANNEN, Auslegung, Ziff. 20, mit Verweis auf das bundesgerichtliche Dictum von «einerlei Verfassungsrecht» in BGE 22, 1012 E. 5 S. 1020.

³¹ TSCHANNEN, Staatsrecht, §4 Rz. 17–42. Vgl. für den gerichtlichen Umgang mit solchen Situationen exemplarisch BGE 118 Ib 206 = URP 1992 530 (N1, Greng-Löwenberg).

recht die grundlegendsten Wertungen zum Ausgleich zwischen verschiedenen Rechtsgütern bzw. zu den tangierten öffentlichen und privaten Interessen vorgenommen. Seine Wertungen lassen aber in aller Regel einen gewissen (im Umweltrecht oft besonders weiten) Beurteilungs- oder Handlungsspielraum offen für eine Konkretisierung durch die mit dem Vollzug bzw. mit der Rechtsanwendung oder auch mit dem Erlass von Verwaltungsrecht betrauten Behörden. Auch sie haben nicht allein den Umweltinteressen zum Durchbruch zu verhelfen, sondern müssen die anderen in Verfassung und einfachem Recht enthaltenen Interessen ebenfalls berücksichtigen. Je nach dem Grad der Offenheit der anwendbaren Normen tun sie dies methodisch durch Gesetzesinterpretation (Auslegung), Ermessensausübung oder Interessenabwägung. Dazu ausführlich Ziff. 2.

3.2 «Schutzinteressen» und «externe Interessen»

50. Um der Tatsache gerecht zu werden, dass in Umwelterlassen nicht allein der Schutz der Umwelt verfolgt werden kann, sondern auch andere Interessen zu berücksichtigen sind, unterscheiden wir bei der Bearbeitung des vorliegenden Auftrags die *Interessen zum Schutz von Mensch und Umwelt* von *externen Interessen*.
51. Bei den Interessen zum Schutz von Mensch und Umwelt – hier als «Schutzinteressen» bezeichnet – betrachten wir einerseits die jeweils zentralen *Schutzgüter* der neun untersuchten Umwelterlasse, nämlich den Menschen und seine Umwelt bzw. verschiedene Elemente oder Aspekte dieser Umwelt (z.B. Biotope, Fische, Fruchtbarkeit des Bodens, Gewässer, Landschaften). Andererseits geht es um den in diesen Erlassen geregelten *Schutz der Umwelt vor Belastungen* (z.B. Schutz vor Lärm, vor den Einwirkungen belasteter Standorte oder vor Missbräuchen der Gentechnologie). In den tabellarischen Übersichten finden sich diese Kategorien in der Spalte «Deskriptoren» auf der Zeile «Schutzinteressen».
52. Den so herausgehobenen Schutzinteressen stellen wir «externe Interessen» gegenüber, die *nicht*, bzw. nicht vom primären *Schutzauftrag* des entsprechenden Gesetzes erfasst werden und die wir in der erwähnten Tabellenspalte auch unter dem Titel «externe Interessen» aufführen.

In vielen Fällen konkurrieren oder konfliktieren die externen Interessen mit den Schutzinteressen. Dies kann beispielsweise für den aus der Eigentumsgarantie fließenden Bestandesschutz oder für die Energieversorgung, Gesamtverteidigung oder Bereitstellung von öffentlichen Infrastrukturen wie Eisenbahnen oder Strassen gelten. Die externen Interessen können die Schutzinteressen vereinzelt aber auch unterstützen. So dient die Kanalisationsan-

schlusspflicht nicht nur dem Gewässerschutz, sondern auch der Auslastung der öffentlichen Infrastruktur.

Möglich ist auch, dass bestimmte Schutzinteressen (exemplarisch: Landschaft) punktuell als externe Interessen mit dem Schutzauftrag eines bestimmten Gesetzes (z.B. Lärmschutz gemäss USG) in Widerstreit treten; sie haben also hybriden Charakter.

Es kommt sodann vor, dass die externen Interessen im selben Erlass teils gleichläufig und teils gegenläufig wirken (etwa die Interessen des Schutzgutes Wald und das als «extern» qualifizierte Interesse der Forstwirtschaft im Rahmen des WaG).

53. Näheres zu den verwendeten Kategorien von Schutzinteressen und externen Interessen finden sich in Ziff. 5.2 des Erläuternden Anhangs.

4. Kurze Charakterisierung der untersuchten umweltrechtlichen Erlasse

4.1 Schutzerlasse einerseits und kombinierte Schutz- und Nutzungserlasse andererseits

54. Die neun untersuchten Erlasse sind sich in vielem ähnlich und unterscheiden sich zugleich in mancher Hinsicht voneinander. Ein im Hinblick auf den Umgang mit Schutzinteressen und anderen Interessen besonders wichtiger Aspekt ist die teleologische Ausrichtung der jeweiligen Gesetzgebung.

Bei Gesetzen, die auf Verfassungsbestimmungen im Abschnitt «Umwelt und Raumplanung» abgestützt sind, ist davon auszugehen, dass der *Schutz der Umwelt* im Vordergrund steht.

55. Tatsächlich zeigt sich, dass das *Umweltschutzgesetz*, das *Gewässerschutzgesetz* (vgl. auch Rz. 57) und das *Natur- und Heimatschutzgesetz* den jeweiligen Schutzauftrag in besonders starkem Mass umsetzen. Dies gilt zudem für das *Gentechnikgesetz*, obwohl es den «Schutz» nicht im Titel führt. Als Schutzgesetz zu bezeichnen ist auch das *CO₂-Gesetz*, das indessen wesentliche Aufträge zum Schutz des Klimas nicht selber regelt, sondern primär auf die Regelung der *CO₂-Lenkungsabgabe* und deren Einbettung in die bestehende Umweltrechtssetzung im weiteren Sinn ausgerichtet ist.
56. Nicht der *Schutz der Umwelt*, sondern der *Schutz vor einem Element der Umwelt*, dem Wasser, ist das Hauptthema des *Wasserbaugesetzes*.

57. Beim *Fischereigesetz*, beim *Jagdgesetz* und beim *Waldgesetz*, die ihre Verfassungsgrundlage im erwähnten Abschnitt haben, sind neben dem Schutzauftrag auch Regelungen der Nutzung dieser Umweltgüter von tragender Bedeutung. Dementsprechend werden *Schutz- und Nutzungsaspekte* in einem differenzierten System von Vorschriften – jeweils mit unterschiedlichen Gewichtungen – austariert.

Hier stehen den Schutzinteressen «externe Interessen» nicht nur in besonderen Konstellationen gegenüber, sondern haben im Rahmen des Verfassungs- und Gesetzesauftrags einen eigenen Stellenwert. Dies zeigt sich insbesondere in den Zweckbestimmungen der entsprechenden Erlasse.

Die Aufgabe, Schutz und Nutzung auszutarieren, hat ihre Auswirkungen im Weiteren bei der Wahl der Instrumente und der Regelungskonzepte: Anstelle von Schutzkonzepten stehen den Schutz integrierende *Managementkonzepte* im Vordergrund.

58. Managementkonzepte finden sich zudem *in bestimmten Teilen von Schutzgesetzen*, z.B. bei der Regelung der Abfälle im USG oder bezüglich Parks im NHG. Der Widerstreit zwischen Schutz und Nutzung zeigt sich sodann in den Bestimmungen des Gewässerschutzgesetzes zum quantitativen Gewässerschutz und insbesondere zu den Restwassermengen.
59. Obwohl die Mittel eines «Ressourcenmanagements» damit in umweltrechtlichen Erlassen des Bundes punktuell angelegt sind, muss betont werden, dass das Umweltrecht *nicht als Recht der natürlichen Ressourcen* konzipiert ist. Insbesondere kommt dem Bund in dieser Hinsicht keine umfassende Regelungskompetenz zu.³²

Aus den nachfolgenden Beobachtungen (Ziff. 6.2) wird sich immerhin ein grobes Bild der Bedeutung der natürlichen Ressourcen für die Qualität der Umwelt und ihre Erhaltung skizzieren lassen.

³² Das Stichwort «Ressourcen» erscheint denn auch in den Kommentaren zur Bundesverfassung nur im Zusammenhang mit der Finanzpolitik; auch die Standardwerke zum Umweltrecht verwenden den Begriff nur punktuell, namentlich im Zusammenhang mit den Bestimmungen über die Gentechnologie und im internationalen Kontext; im Völkerrecht hingegen wird Umweltschutz häufig im Kontext des Umgangs mit natürlichen Ressourcen geregelt (vgl. etwa die Hinweise bei KELLER HELEN, Kommentar USG, Einführung in das Umweltvölkerrecht N. 63, 72 und 74).

4.2 Zu den Wurzeln der untersuchten Erlasse

4.2.1 Zur Bedeutung der Entwicklungen des Umweltrechts

60. Eine kurze Rückblende auf die Geschichte des schweizerischen Umweltrechts und die Entwicklung in den einzelnen Regelungsbereichen erleichtert das Verständnis der aktuellen umweltrechtlichen Erlasse.
- Sich wandelnde Herausforderungen: Erlasse aus unterschiedlichen Epochen reagierten auf unterschiedlichste Problemlagen mit unterschiedlichen Zielsetzungen und Regelungskonzepten.
 - Entwicklungen in Wissenschaft, Technologie, Wirtschaft und Gesellschaft: Die vorhandenen Kenntnisse über die Umwelt und die auf sie einwirkenden negativen Phänomene, aber auch die für die Lösung zur Verfügung stehenden bzw. akzeptierten Technologien und gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Konzepte bestimmen die Regelungen wesentlich mit.
 - Vielfalt der politischen Bedingungen: Nicht nur ist die personelle Zusammensetzung des «Gesetzgebers» und der ihn unterstützenden Verwaltung zu verschiedenen Zeitpunkten unterschiedlich, sondern auch das politische Umfeld variiert. Dabei spielen längerfristige Entwicklungen – die politische Bewertung von Umweltanliegen allgemein oder zu spezifischen Fragen – ebenso eine Rolle wie besondere Situationen, etwa der zum Teil erhebliche Druck durch hängige Volksinitiativen oder ausserordentliche Ereignisse, welche die öffentliche Diskussion dominieren (vgl. dazu insbesondere Ziff. 6.3.2).

Diese geschichtlichen Zusammenhänge haben teilweise einen wesentlichen Einfluss auf die Schutzintensität und den Schutzzumfang bestimmter Umweltinteressen in der Rechtsetzung und auf das Ausmass ihrer Relativierbarkeit bei Interessenabwägungen im Einzelfall.

4.2.2 Frühe Phase der polizeilichen Regelung von Ressourcen im 19. Jahrhundert

61. Bereits vor dem Erlass des USG gab es verschiedene Gesetze, die mindestens auch den Schutz von Umweltelementen bezweckten: Umweltschutz wurde in der Schweiz nicht erst seit der Annahme des Verfassungsartikels zum Umweltschutz im Jahr 1971 oder gar dem Inkrafttreten des USG auf den 1. Januar 1985 betrieben. Die ersten Anstrengungen, Umweltelemente zu schützen, gehen vielmehr in das 19. Jahrhundert zurück.

62. So erhielt der Bund mit Art. 74 aBV schon 1874 die Kompetenz zur Regelung von *Fischerei und Jagd*:³³
- Das erste *Fischereigesetz* von 1875, mit dem vor allem der «Raubwirtschaft im Rhein und seinen Zuflüssen» begegnet werden sollte, setzte sich die Erhaltung der Fischbestände «vor allem aus ökonomischen, weniger aus ökologischen Gründen» zum Ziel.³⁴ Bereits das zweite, ein gutes Dutzend Jahre später (1888) erlassene *Fischereigesetz* enthielt nicht nur Vorschriften über Schonzeiten sowie zum Schutz von Jungfischen, sondern auch ein Verbot, Stoffe ins Wasser zu leiten, die Fische schädigen könnten, und eine Bewilligungspflicht für die Einleitung von Abwässern.³⁵ Im *Fischereigesetz* von 1973 wurden erstmals auch die Lebensräume der Fische geschützt und die für die Umsetzung wichtige fischereirechtliche Bewilligung für technische Eingriffe in die Gewässer eingeführt.³⁶
 - Auch das erste *Jagdgesetz* wurde bereits 1875 erlassen, es folgten 1904 und 1925 weitere Fassungen. In diesen Erlassen ging es primär um die Bekämpfung der Übernutzung und von anderen Missbräuchen. Erst das Gesetz von 1973 sollte als Faunaschutz-Gesetz konzipiert werden.³⁷
63. Die Vorgängerregelungen des WaG und des WBG beruhten auf einer sogenannten Oberaufsichtskompetenz (in heutiger Terminologie: Grundsatzgesetzgebungskompetenz) des Bundes. Diese betraf ursprünglich nur das Hochgebirge, wurde indessen gemäss Art. 24 aBV in der Fassung von 1897 auf die *Wasserbau- und die Forstpolizei* im gesamten Land ausgeweitet.³⁸ Mit der Verpflichtung des Bundes sollten ursprünglich Naturgefahren (Schutz vor Hochwasser, Rutschungen etc.) besser bekämpft werden können.³⁹
- Die Rechtsetzung über den *Wasserbau* basierte lange auf einem Gesetz aus dem Jahr 1877, das mehrfach geändert wurde und als Bundesgesetz über die Wasserbaupolizei noch heute in kleinen Teilen

³³ Für die spätere Entwicklung vgl. Rz. 73.

³⁴ RAUSCH, *Umweltschutzgesetzgebung*, S. 27, erwähnt aber auch die «bereits damals festgestellte[n] Verödung der Gewässer» (durch Wasserwerke und Verunreinigungen durch die aufkommende Industrie).

³⁵ RAUSCH, *Umweltschutzgesetzgebung*, S. 27, 69 f.

³⁶ RAUSCH, *Umweltschutzgesetzgebung*, S. 27 f., mit Ausführungen zum Verhältnis der fischereirechtlichen zur gewässerschutzrechtlichen Bewilligung.

³⁷ RAUSCH, *Umweltschutzgesetzgebung*, S. 28 f.

³⁸ RAUSCH, *Umweltschutzgesetzgebung*, S. 29 f.

³⁹ MARTI, *Kommentar BV*, Art. 76 Rz. 1 und Art. 77 Rz. 2; RAUSCH, *Umweltschutzgesetzgebung*, S. 32 f. Zu den späteren Entwicklungen vgl. Rz. 73.

- Geltung hat.⁴⁰ Es wurde jedoch im Wesentlichen durch das heutige WBG (Rz. 72) abgelöst.
- Bereits das Forstpolizeigesetz von 1902, das primär aus polizeilichen Gründen erlassen worden war, sah vor, dass das Waldareal der Schweiz nicht vermindert werden soll, Rodungen also grundsätzlich verboten sind. Damit wurde nicht nur der Mensch vor Naturgefahren, sondern eben auch der Wald geschützt und zum ersten Mal der Nachhaltigkeitsgrundsatz – damals ein rein forstwirtschaftlicher Grundsatz – im schweizerischen Recht verankert.⁴¹

4.2.3 Erste Umweltschutzerlasse nach der Mitte des 20. Jahrhunderts

64. Erst die Entwicklungen in Landwirtschaft und Industrie nach dem Zweiten Weltkrieg – die Verschmutzungen vor allem von Seen waren offensichtlich geworden – verlangten eine eigenständige Bundeskompetenz im Bereich Gewässerschutz. Dem ersten *Gewässerschutzgesetz* von 1955 fehlten allerdings die nötigen Vollzugsinstrumente. Seine Schwächen sollte das 1971 unter anderem auf Druck einer ersten Volksinitiative zum Gewässerschutz (vgl. Ziff. 6.3.1) totalrevidierte Gesetz wettmachen.

Eine Hauptrolle kam der Klärung des Abwassers in zentralen Abwasserreinigungsanlagen zu, deren Erstellung und Betrieb vom Bund in der Folge über Jahrzehnte massiv subventioniert wurden, so dass nach gut zwei Jahrzehnten schliesslich über 90 % der Gebäude an die öffentliche Kanalisation angeschlossen waren. Weit über den Gewässerschutz hinaus von Bedeutung war die Verknüpfung von öffentlicher Entwässerung mit der Erstellung neuer Bauten – lange bevor die Raumplanung zur Bundesaufgabe wurde. Weitere wichtige Elemente des Regelungskonzepts: die Pflicht der Inhaber, industrielle Abwässer vorzureinigen, die Pflicht der Kantone, innert 10 Jahren für die Sanierung der noch vorhandenen direkten Einleitungen von Abwässern in die Gewässer zu sorgen, die speziellen Vorschriften bezüglich der Lagerung wassergefährdender Stoffe und das allgemeine Gebot, die erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um Gewässerverunreinigungen zu vermeiden. Hauptsächlich in der Verantwortung der Kantone blieb der Grundwasserschutz.

65. Das *Natur- und Heimatschutzgesetz* von 1966 basierte auf der beschränkten Bundeskompetenz von Art. 24^{sexies} aBV. Während der erste Teil des Gesetzes vor allem Regeln für den Naturschutz im Zusammenhang mit der Erfüllung von Bundesaufgaben aufstellt, erlaubt der zweite Teil eigenständige Mass-

⁴⁰ Vgl. SR 710.10.

⁴¹ Vgl. dazu auch RAUSCH, Umweltschutzgesetzgebung, S. 30 f.

nahmen des Bundes zum Schutz der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt (Artenschutz). Die an sich schwache Gesetzgebung erhielt von Beginn an eine wesentliche Stärkung durch das den Umweltorganisationen eingeräumte Beschwerderecht.⁴²

Beim Erlass des Umweltschutzgesetzes (Rz. 67) wurde das NHG durch erste Biotopschutzregelungen ergänzt, wenige Jahre später folgten Inventarisierungsaufträge. Die Annahme der «Rothenthurm-Initiative» (vgl. Ziff. 6.3.1) führte im Jahr 1996 zur bisher umfassendsten Revision des Gesetzes, die neben der Regelung des Moorschutzes auch ein Konzept für – den 1914 eingerichteten Nationalpark ergänzende – Naturpärke umfasste.

Trotz einer noch immer als schmal erscheinenden Verfassungsgrundlage regelt der Bund heute im Naturschutz die Erhaltung von Arten sowie den Schutz von Biotopen in umfassender Weise; weitgehend den Kantonen überlassen ist noch der Landschaftsschutz.

4.2.4 Gesetze aufgrund der umfassenden Umweltschutzkompetenz des Bundes von 1971

66. Das 1983 verabschiedete USG basierte ursprünglich auf Art. 24^{septies} aBV, mit dem der Bund 1971 einen *umfassenden Auftrag zum Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen* erhielt.⁴³ Indem der Schutz nicht nur die für die Gesundheit des Menschen und die Umwelt schädlichen Einwirkungen erfassen soll, sondern auch die «bloss» lästigen, die keinen solchen Schaden auslösen,⁴⁴ ergibt sich mindestens theoretisch eine hohe Schutzintensität.

Der Verfassungsauftrag war zudem hinsichtlich der Regelungsgegenstände umfassend: Die in der Wahrnehmung der Bevölkerung im Vordergrund stehende Luftverschmutzung und Lärmbelastung wurden in der Kompetenzbestimmung nur exemplarisch genannt. Damit bestand die Grundlage für eine ganzheitliche Betrachtung der Umweltprobleme. Zudem wurde der Handlungsspielraum des Gesetzgebers nicht durch Vorgaben hinsichtlich der Regelungskonzepte und des Instrumentariums eingeschränkt.

67. Das Konzept des *Umweltschutzgesetzes* baut denn auch auf einer Reihe von Prinzipien auf, die in Einklang standen mit dem aktuellen Wissensstand der Ökologie als einer disziplinenübergreifenden Systemwissenschaft und mit

⁴² RAUSCH, Umweltschutzgesetzgebung, S. 99 ff.

⁴³ Vgl. dazu aus historischer Sicht auch RAUSCH, Umweltschutzgesetzgebung, S. 121 ff.

⁴⁴ MORELL, Kommentar BV, Art. 74 Rz. 13.

Strömungen in den Wirtschaftswissenschaften, die eine Internalisierung sogenannter externer Kosten in die Preise von Gütern und Dienstleistungen verlangten: Vorsorge (Art. 1 Abs. 2 USG), ganzheitliche Betrachtung (Art. 8 USG) und Verursacherprinzip (Art. 2 USG).

Wo Massnahmen der Vorsorge nicht ausreichen, sieht das USG in der Regel ergänzende Massnahmen vor; die Anpassung bestehender Anlagen bzw. die Sanierung vorbestehender Probleme mit schädlichen oder lästigen Einwirkungen ist sodann ein wichtiges Anliegen.

Der Gesetzgeber setzte auch eine grosse Vielfalt von besonderen Instrumenten ein wie die Umweltverträglichkeitsprüfung, flankiert vom bereits im Natur- und Heimatschutzrecht etablierten Verbandsbeschwerderecht (Rz. 65), oder Konformitätsbewertungen für serienmässig hergestellte Anlagen.

Bei der grossen Revision des USG von 1995 wurden aufgrund neuer Herausforderungen und Kenntnisse die ursprünglich geregelten Bereiche Immissionsschutz, umweltgefährdende Stoffe, Abfälle und Boden um ein Kapitel zu den umweltgefährdenden Organismen erweitert, das – vor allem in der heute geltenden Fassung – eine bedeutend stringenter instrumentierte Regulierung enthält als das von der Thematik her vergleichbare Kapitel über die Stoffe. Der Teil über die Abfälle wurde inhaltlich und bezüglich Instrumenten wesentlich ausgebaut und mit einem Abschnitt über die Sanierung von mit Abfällen belasteten Standorten ergänzt. Lenkungsabgaben zur Internalisierung externer Kosten beim Immissionsschutz schlossen in instrumenteller Hinsicht eine Lücke. Zugleich wurden die Haftpflichtbestimmungen ausgebaut und auf Kooperation zwischen Staat und Wirtschaft ausgerichtete neue Instrumente eingeführt.

Nicht alle Teile des USG sind in gleichermaßen konsequenter Weise auf die Durchsetzung des Schutzauftrags der Verfassung ausgerichtet, doch hat der Gesetzgeber die Regelungskonzepte – auch bei stark umstrittenen Themen wie der Umweltverträglichkeitsprüfung oder der Verbandsbeschwerde – im Laufe der Zeit vor allem differenziert und in aller Regel verstärkt.

68. Das *Gentechnikgesetz* regelt – als indirekter Gegenvorschlag zur Gen-Schutz-Initiative (vgl. Ziff. 6.3.1) – primär den Schutz von Menschen, Tieren und der Umwelt vor Missbräuchen der Gentechnologie, einer neuen, bei Erlass des USG noch nicht verbreiteten Technologie. Zugleich soll es «dem Wohl des Menschen, der Tiere und der Umwelt bei der Anwendung der Gentechnologie dienen» (Art. 1 Abs. 1 Bst. b GTG). Hier kommt auf der Grundlage von Art. 120 BV – Schutz der Würde der Kreatur – ein neuer, nicht nur ökologisch, sondern auch ethisch begründeter Gesichtspunkt in die Umweltgesetzgebung.

Konzeptionell entsprechen sich das GTG und der gleichzeitig neu gefasste Teil des USG (Rz. 67) zum Umgang mit pathogenen Organismen in wesentlichen Teilen.

69. Im Hinblick auf den Schutz des Klimas sind die CO₂-Emissionen im Sinne der internationalen Vereinbarungen – und wie wir wissen: auch darüber hinaus – massiv zu reduzieren. Das *CO₂-Gesetz* legt vorerst das nationale Reduktionsziel fest. Sodann setzt es auf Massnahmen in verschiedenen Regelungsbereichen und auf eine Vielzahl von – teils neuartigen – Instrumenten.

Das Reduktionsziel soll «in erster Linie durch energie-, verkehrs-, umwelt- und finanzpolitische sowie durch freiwillige Massnahmen erreicht werden» (Art. 3 Abs. 1 *CO₂-Gesetz*). Solche Massnahmen regelt das USG namentlich im Abschnitt über den Immissionsschutz (Art. 11–18 USG), verbunden mit den Vorschriften über die Lenkungsabgaben (Art. 35a ff. USG); zu den freiwilligen Massnahmen zählen unter anderem die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft (Art. 41a USG), Umweltmanagement und Umweltlabels (Art. 43a USG). Das *CO₂-Gesetz* beschränkt sich darauf, zusätzlich besondere Vorgaben an die Reduktion der CO₂-Emissionen bei Personenwagen vorzuschreiben, sieht aber im Hinblick auf die Schliessung von Ziellücken *subsidiär* eine CO₂-Lenkungsabgabe vor.⁴⁵

4.2.5 Ökologisierung älterer Umwelterlasse vor der Jahrtausendwende

70. Angestossen einerseits durch langjährige Diskussionen, die schliesslich zum Erlass des USG führten (Rz. 67), und die Volksinitiative «zur Rettung unserer Gewässer» (vgl. Ziff. 6.3.1) andererseits verlagerte sich die umweltpolitische Arbeit in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre auf die Ökologisierung bereits früher geregelter Umweltbereiche. So wurden zugleich mit der Totalrevision des zweiten Gewässerschutzgesetzes (Rz. 64) im Jahr 1991 verschiedene, ursprünglich primär aus polizeirechtlicher Sicht auf die Ressourcennutzung bzw. auf den Schutz vor Naturgefahren ausgerichtete Gesetzgebungen – Fischerei, Jagd, Wald und Wasserbau (Ziff. 4.2.1) – erneuert.
71. Bei der Neufassung des *GSchG* stand das Anliegen im Vordergrund, die «noch verbliebenen natürlichen und naturnahen Gewässer streng zu schützen und die stark belasteten Bäche, Flüsse und Seen zu sanieren» und insbesondere für ausreichende Restwassermengen zu sorgen.⁴⁶ Der Bundesrat legte als Gegenvorschlag eine Revisionsvorlage vor, die weniger weit ging und «auf einer umfassenden Abwägung der verschiedenen an einem Gewässer bestehenden

⁴⁵ Die neueren Entwicklungen zum Klimaschutz behandeln wir hier nicht (Rz. 2).

⁴⁶ Botschaft *GSchG* 1987, BBl 1987 II 1061, S. 1062.

(und vielfach gegensätzlichen) Interessen» beruht. Das damals beschlossene Konzept zur Gewährleistung von Restwassermengen (inklusive Sanierungspflicht) gilt grundsätzlich noch heute.

Das neue Gesetz ergänzte die seit Jahrzehnten bewährten End-of-Pipe-Massnahmen (zentrale Abwasserreinigung) im Sinne des Vorsorgeprinzips durch Massnahmen an der Quelle (u.a. im landwirtschaftlichen Gewässerschutz und bezüglich häuslicher Abwässer im Landwirtschaftsgebiet), verpflichtete die Kantone nötigenfalls zu (Sanierungs-)Massnahmen an den Gewässern selber und schuf eine umfassende Grundlage zur Regelung gewässerverunreinigender Stoffe. Zugleich machte man einen ersten Schritt zum Abbau der massiven Subventionsleistungen.⁴⁷

Der weitgehende Verzicht auf Bundesbeiträge und die Einführung des Verursacherprinzips waren die Hauptziele der GSchG-Revision von 1997.⁴⁸ Seither werden Abgeltungen vor allem für Sonderanstrengungen und als Anschubfinanzierung bei neuen Massnahmen vorgesehen.

Bereits die GSchG-Fassung von 1991 enthielt Vorschriften über die Verhinderung und Behebung «anderer nachteiliger Einwirkungen auf die Gewässer» (z.B. Verbot neuer Eindolungen). In der jüngsten Revision des GSchG von 2009 wurden schliesslich – wiederum auf Anstoss einer Volksinitiative («Lebendiges Wasser») – bei der parlamentarischen Beratung des Gegenvorschlags verschiedene Massnahmen eines auf grössere Räume ausgerichteten naturnahen Gewässermanagements und eine Pflicht zur Aufwertung der Gewässer im Gesetz verankert.

72. 1991 wurde auch das Wasserbaupolizeigesetz revidiert und hauptsächlich durch das neue *Wasserbaugesetz* abgelöst. Dieses überträgt dem Wasserbau zusätzlich zur Schutzfunktion auch ökologische Aufgaben. Dies zeigt sich ausser im Zweckartikel auch in verschiedenen parallelen Regelungen in diesem Gesetz sowie im Fischereigesetz und im Gewässerschutzgesetz. Dieses Gesetz ist nicht mehr wie das ursprüngliche als Parallelgesetz zum damaligen Forstpolizeigesetz allein auf den Schutz vor Naturgefahren ausgerichtet, sondern soll auf baulicher Seite auch zu naturnäheren Gewässern beitragen.
73. Sowohl das *Fischereigesetz* wie auch das *Jagdgesetz* wurden 1991 als ökologische Gesetze völlig neu gefasst. Es scheint uns indessen, dass die Wurzeln dieser Erlasse im engeren polizeirechtlichen Ansatz, mit dem der Übernutzung und Missbräuchen Einhalt geboten werden sollte, noch in den heutigen Erlassen teilweise sichtbar sind; vgl. dazu Ziff. 6.2.8 und Ziff. 6.2.9.

⁴⁷ Botschaft GSchG 1987, BBl 1987 II 1061, S. 1063 f.

⁴⁸ Botschaft GSchG 1996, BBl 1996 IV 1217.

74. Ein neuartiges Konzept brachte schliesslich das ebenfalls 1991 verabschiedete und das Forstpolizeigesetz (Rz. 63) ablösende *WaG*. Es versteht den Schutz des Waldes breiter als der Vorgängererlass, indem der Wald drei verschiedenartige Funktionen erfüllen soll: Schutz, Nutzen und Wohlfahrt. Weiterhin gilt ein konsequentes Rodungsverbot (vgl. dazu Rz. 273), wie es die forstrechtliche Praxis des Bundesgerichts vorgezeichnet hat.

Mit einer dieses Jahr beschlossenen Revision wird nun aufgrund der Entwicklungen der letzten Jahrzehnte, die eine Ausdehnung der Waldflächen brachte, die Waldflächenpolitik des Bundes «flexibilisiert». Die Revision bleibt in der vorliegenden Untersuchung aber ausser Betracht (Rz. 2). Ein früherer Anlauf zur Lockerung des Rodungsverbotes scheiterte an der Volksinitiative «Rettet den Schweizer Wald» (vgl. Ziff. 6.3.1).

4.3 Schutznormen auf unterschiedlichen Erlassstufen

4.3.1 Umweltgesetze als Untersuchungsgegenstand

75. Im Rahmen dieses Auftrages untersuchen wir die Bestimmung von neun Erlassen der *Gesetzesstufe* auf ihren Beitrag zum Schutz der Umwelt. Dabei gehen wir in den folgenden Kapiteln auf zahlreiche Faktoren unterschiedlicher Art ein.

Vorweg sind besondere Aspekte der Verfassungsbestimmungen (Ziff. 4.3.2) zu behandeln, auf die sich diese Erlasse abstützen. Anschliessend soll die Rolle des Ordnungsrechts (Ziff. 4.3.3) kurz umrissen werden.

4.3.2 Schutzaufträge im Verfassungsrecht

4.3.2.1 Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Verfassungsbestimmungen

76. Das Kapitel «Umwelt und Raumplanung» der BV wird mit einem Grundsatzartikel eingeleitet, der Bund und Kantone darauf verpflichtet, ein «auf Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen andererseits» anzustreben (Art. 73 BV). Diese Zweckumschreibung ist für die Auslegung der Verfassungsbestimmungen und der auf sie abgestützten Erlasse wichtig, doch bereits die Verfassung selber differenziert hinsichtlich der Nachhaltigkeit in den einzelnen Kompetenznormen. Insbesondere findet das auf die Zukunft gerichtete Vorsorgeprinzip nicht in allen Kompetenznormen dieses Kapitels Erwähnung.
77. Die Verfassungsbestimmungen mit umweltschützenden Zielen unterscheiden sich untereinander in einem erstaunlich hohen Mass. Zwar werden die Schutzobjekte in allen Bestimmungen ausdrücklich genannt. Davon abgesehen ha-

ben sie, wie die nachfolgenden Beobachtungen zeigen, strukturell nur wenige Gemeinsamkeiten.

78. Die Verfassungsbestimmungen zum *Umweltschutz* und zur *Gentechnologie im Ausserhumanbereich* umschreiben die Schutzobjekte in wörtlich gleicher Weise: Nach Art. 74 Abs. 1 BV und Art. 120 Abs. 1 BV ist einerseits der *Mensch* und andererseits *seine natürliche Umwelt zu schützen* (hier noch ohne weitere Differenzierung). Dabei steht der Mensch im Zentrum, die natürliche Umwelt wird als jene des Menschen verstanden. Ihr Schutz ist damit funktional auf den Menschen ausgerichtet und erfolgt nicht um ihrer selbst willen.

Dagegen zielen die beiden Bestimmungen auf sehr unterschiedliche *Gefährdungen* ab: Bei Art. 74 BV geht es um den *Schutz vor Einwirkungen*, die aus naturwissenschaftlicher Sicht schädlich oder lästig sind. Dagegen ist in Art. 120 BV nicht unmittelbar die wissenschaftlich erstellte Schädlichkeit oder Lästigkeit bestimmter Einwirkungen an sich für den Schutz ausschlaggebend, sondern der mit noch teilweise unbekanntem Risiken behaftete *Einsatz einer relativ neuen Technologie*.

Beide Bestimmungen beauftragen den Rechtsetzer zusätzlich, im Rahmen des Schutzauftrags besondere Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

- Art. 74 Abs. 2 BV verpflichtet, schädliche oder lästige Einwirkungen zu vermeiden und setzt damit das *Vorsorgeprinzip* auf die Verfassungsebene.⁴⁹ Zudem führt er das *Verursacherprinzip* ein.
- Art. 120 Abs. 2 BV verlangt, speziell der *Würde der Kreatur* Rechnung zu tragen, aber auch die Sicherheit von Mensch, Tier und Umwelt zu gewährleisten; zudem wird ausdrücklich der Schutz der genetischen Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt erwähnt.

79. Wo das Recht *Schutzansprüche im Rahmen von Nutzungen* verankert, wie für *Wald, Pflanzenarten, wildlebende Tiere und Fische*, bezieht sich der Schutz ausdrücklich nicht auf individuelle Exemplare der geschützten Objekte – andernfalls wäre eine Nutzung unmöglich. So ist auf der Grundlage von Art. 79 BV durch die Vorschriften zur Ausübung von Fischerei und Jagd bei den (nutzbaren) Tieren «insbesondere» deren *Artenvielfalt* zu erhalten. Bei Art. 77 Abs. 1 BV, wo nicht nur Schutz und Nutzung des Waldes in Einklang zu bringen sind, sondern als drittes Element die Wohlfahrtsfunktion ins Spiel kommt, bezieht sich die Erhaltung nicht auf einzelne Bäume, sondern auf den Wald insgesamt.

⁴⁹ MORELL, Kommentar BV, Art. 74 N. 18 ff.

In welchem Umfang die Umwelt als Ressource genutzt werden darf, ergibt sich aus dem Schutzauftrag, den Bestand bzw. die einzelnen Arten und ihre Vielfalt zu erhalten.

80. Der Regelungsgegenstand *Wasser* zeichnet sich durch eine Vielfalt von Gefährdungen *des Wassers selber* sowie *durch das Wasser* aus, aber auch durch die Vielseitigkeit seiner Funktionen und Nutzungsmöglichkeiten. Entsprechend differenziert ist auch die Umschreibung des Schutzes in Art. 76 BV. Die Gesetzgebung hat nicht nur die *Qualität* des Wassers zu gewährleisten, sondern in *quantitativer Hinsicht* namentlich für Erschliessung und Erhaltung von Wasservorkommen – damit auch für ihre haushälterische Nutzung – zu sorgen. Zugleich ist vor *schädigenden Einwirkungen des Wassers* zu schützen.⁵⁰

Bei Art. 76 BV fällt zuerst auf, dass der Rechtsetzungs- bzw. Schutzauftrag je nach Aufgabe teils mit exemplarischen Nennungen («Nutzung der Gewässer zur Energieerzeugung und für Kühlzwecke sowie ... andere Eingriffe in den Wasserkreislauf»), teils mit Adjektiven («haushälterische» Nutzung, «angemessene» Restwassermengen, Abwehr «schädigender» Einwirkungen) näher definiert wird.

Bereits eine näherungsweise Analyse lässt eine gewisse Höherbewertung des qualitativen vor dem quantitativen Schutz des Wassers erkennen. So wird der *qualitative* Schutz (Abs. 3) *nicht* durch Rücksichtnahmen auf andere Interessen relativiert. Auch beim *Schutz vor schädigenden Einwirkungen des Wassers* werden auf Verfassungsebene keine gegenläufigen Interessen ins Spiel gebracht (ebenfalls Abs. 3).⁵¹ Beim *quantitativen* Schutz, der primär auf Regenerationsfähigkeit ausgerichtet ist, differenziert die Verfassung: Die Nutzung von Wasservorkommen *durch den Menschen* schränkt sie weder für einzelne Zwecke ein, noch priorisiert sie diese nach bestimmten Kriterien (Abs. 2). Wo das Wasser dagegen ausschliesslich als Lebensgrundlage *für Tiere und Pflanzen* dient, bleibt der quantitative Schutz auf «angemessene» Restwassermengen beschränkt (Abs. 3).

81. Beim Regelungsgegenstand *Naturschutz*⁵² setzt Art. 78 BV für die Schutzzobjekte klare Prioritäten: Bezüglich Landschaften und Naturdenkmälern wird dem Bund in Abs. 2 vorerst nur aufgetragen, bei der Erfüllung seiner Aufgaben «Rücksicht auf die Anliegen des Natur[schutzes]» zu nehmen (Art. 78

⁵⁰ Das Thema der Beeinflussung der Niederschläge (Art. 76 Abs. 3 BV) behandeln wir nicht.

⁵¹ Die Aufgabe «Wasserbau» wurde dem Bund im Übrigen Jahrzehnte früher übertragen als der Gewässerschutz und steht historisch gesehen in engem Zusammenhang mit dem Waldrecht, vgl. RAUSCH, Umweltschutzgesetzgebung, S. 29 ff.

⁵² Der Heimatschutz (namentlich Schutz der Ortsbilder, geschichtlicher Stätten und Kulturdenkmäler), der seine verfassungsrechtliche Grundlage ebenfalls in Art. 78 BV hat, ist nicht Thema dieses Auftrags; die Vollzugszuständigkeit liegt beim Bundesamt für Kultur.

Abs. 2 Satz 1 BV) und Landschaften und Naturdenkmäler zu schonen (Art. 78 Abs. 2 Satz 2 erster Teilsatz BV). Der Natur- und Heimatschutz geht dann vor, d.h. Landschaften bzw. Naturdenkmäler sind dann «ungeschmälert» zu erhalten, «wenn das öffentliche Interesse es gebietet» (Satz 2 Teilsatz 2).

Art. 78 Abs. 4 BV verlangt einen verstärkten Schutz von *Tieren und Pflanzen*:⁵³ Die Rechtsetzungszuständigkeit «zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt» wird konkretisiert durch den Auftrag, die Lebensräume dieser Lebewesen «in der natürlichen Vielfalt» zu erhalten und die Ausrottung bedrohter Arten zu verhindern.

«Absolut»⁵⁴ ist dagegen der Verfassungsauftrag zum Schutz der *Moore* und bestimmter *Moorlandschaften* nach Art. 78 Abs. 5 BV. Denn Art. 78 Abs. 5 Satz 2 BV ergänzt den allgemeinen Schutzauftrag von Satz 1 mit einem Veränderungsverbot, von dem gemäss Satz 3 nur Einrichtungen ausgenommen sind, die dem Schutz oder der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Moore und Moorlandschaften dienen».

82. Der *Klimaschutz* wird von der Verfassung nicht erwähnt. Das CO₂-Gesetz stützt sich zum einen auf den Umweltschutzartikel (Rz. 78) und zum anderen bezüglich der energiepolitischen Massnahmen – namentlich Reduktion der fossilen und Förderung der nicht fossilen Energieträger – auf Art. 89 BV ab. Die Zuständigkeit des Bundes zur Erhebung der subsidiären CO₂-Lenkungsabgabe wird aus diesen beiden Sachkompetenzen abgeleitet.⁵⁵

4.3.2.2 Zusammenfassende Betrachtungen zu den Verfassungsbestimmungen

83. Aus den soeben dargestellten Verfassungsbestimmungen im Bereich Umwelt- und Naturschutz ergibt sich eine verfassungsrechtliche Konzeption, in der der Schutz der natürlichen Umwelt des Menschen *funktional* auf die Erhaltung der Lebensgrundlagen *des Menschen* ausgerichtet ist.⁵⁶ Art. 74 Abs. 1 BV zielt auf den *Schutz der Umwelt als solche des Menschen* – also aus anthropozentri-

⁵³ Diese Verfassungsnorm ebenso wie das gestützt darauf erlassene Gesetzesrecht zielt auf den generischen Schutz der Arten und ihrer Vielfalt, also der Biodiversität und der dafür erforderlichen Lebensräume. Nicht Schutzobjekt dieser Norm sind dagegen einzelne Tiere und Pflanzen auf individueller Ebene. Den ersteren nimmt sich Art. 80 BV und das gestützt darauf erlassene Tierschutzrecht an.

⁵⁴ Dazu Näheres unter Rz. 253 f.

⁵⁵ Vorgaben zur Lenkungsabgabe enthält die Verfassung keine; Näheres zur Verfassungsgrundlage bei KELLER / HAUSER, S. 825 ff.

⁵⁶ Zwar nicht ausdrücklich so formuliert, aber aus Art. 74 Abs. 1 BV abzuleiten ist insbesondere, dass der Schutz der natürlichen Umwelt auf die Erhaltung der Gesundheit des Menschen ausgerichtet ist. Dabei gilt das Vorsorgeprinzip (Art. 74 Abs. 2 BV).

scher Sicht und nicht um ihrer selbst willen. Auch das Vorsorgeprinzip in Art. 74 Abs. 2 BV will letztlich die Vermeidung negativer Einwirkungen auf die Umwelt *des Menschen*.

Der im Zusammenhang mit der Kompetenznorm zur Gentechnologie im Ausserhumanbereich (Art. 120 Abs. 2 BV) verankerte Schutz der Würde der Kreatur, scheint dieser anthropozentrischen Fixierung ein gewisses Gegengewicht entgegenzustellen. Allerdings vermittelt die Würde der Kreatur kein einklagbares «Individualrecht», sondern bleibt als Auftrag der Vermittlung durch den Gesetzgeber und der Umsetzung durch den Menschen im Einzelfall anheimgestellt.

Der Schutz des Menschen bedingt den Schutz seiner Umwelt, das eine ergibt ohne das andere keinen Sinn. Je existenzieller der Mensch durch Einwirkungen auf seine Umwelt gefährdet wird, umso höheres Gewicht misst der Verfassungsgeber daher dem Schutz der Umwelt zu. Umgekehrt ist er dort eher zu Relativierungen des Schutzes der Umwelt bereit, wo das Ziel, den Menschen zu schützen, nicht unmittelbar tangiert scheint. Diese funktionale Ausrichtung des Umwelt-, Natur- und Landschaftsschutzes auf die *Schutzbedürfnisse des Menschen* spiegelt sich in zahlreichen Orten des einfachen Rechts; als grundlegender Wertungsgesichtspunkt prägt sie allgemein auch die auf Stufe Rechtsanwendung vorzunehmenden Interessenabwägungen mit.

84. Aus verfassungsrechtlicher Optik ist einschränkend anzufügen, dass der Schutz der Umwelt, auch wo Interessen des Menschen bzw. seiner Gesundheit direkt betroffen sind, als Abwägungstopos *keinen prinzipiellen Vorrang* vor anderen Interessen eingeräumt wird. Im einfachen Recht zeigt sich dies etwa beim Lärmschutz, wo teilweise weitreichende Relativierungen des angestrebten Schutzniveaus hingenommen werden, um öffentlichen Interessen dienende Infrastrukturen (vor allem des Verkehrs) zu betreiben (Art. 25 Abs. 2 und 3 USG).
85. Bereits in den Kompetenznormen zeigen sich für die verschiedenen Bereiche des Umwelt-, Natur- und Landschaftsschutzes deutliche Differenzierungen bei Schutzzumfang oder -intensität.

So sind *Tiere und Pflanzen* primär als Arten bzw. in deren Vielfalt geschützt (Art. 78 Abs. 4 und Art. 79 BV)⁵⁷. Das funktionale Schutzverständnis zeigt sich in Art. 120 BV – sieht man von der noch wenig greifbaren Würde der Kreatur in Abs. 2 ab – auch in der Verpflichtung, bei der Anwendung der Gentechnologie die biogene Sicherheit und die genetische Vielfalt zu gewährleisten.

Beim Element *Wasser* stellen wir unterschiedliche Schutzintensität hinsichtlich Qualität und Quantität fest. Während der Rechtsetzungsauftrag zur Wasser-

⁵⁷ Speziell zur genetischen Vielfalt vgl. Art. 120 Abs. 2 BV.

qualität keine Einschränkungen nennt (Art. 76 Abs. 3 BV), beschränkt sich die Verfassung bei der Wasserquantität und der Wassernutzung auf die Zuweisung einer Grundsatzgesetzgebungskompetenz an den Bund, ohne inhaltliche Vorgaben zu machen (Art. 78 Abs.4 Satz 1 und Abs. 2 BV). Bezüglich Restwassermengen in Fliessgewässern gibt die Verfassung (Art. 74 Abs. 3 BV) nur Mindestschutzziele vor.

Sicherheit vor dem Wasser ist Thema einerseits beim bereits erwähnten qualitativen Gewässerschutz, andererseits im Zusammenhang mit dem Schutz vor Naturgefahren und technischen Risiken.

Das Element *Luft* an sich wird in der Verfassung gar nicht eigens erwähnt. Dasselbe gilt für das *Klima* und den *Boden*. Diese Teilbereiche der Umwelt werden vom allgemeinen Schutzauftrag in Art. 74 BV erfasst (Rz. 85).

Bei den besonderen *Lebensräumen und Lebensgemeinschaften* ist der «absolute» Schutz der Moore und Moorlandschaften in Art. 78 Abs. 5 BV hervorzuheben (Rz. 253 f.). Dagegen ist der Schutz des Waldes auf Verfassungsebene weniger stark ausgebildet: Seine Erhaltung soll mit besonderen Massnahmen *gefördert* werden (Art. 77 Abs. 3 BV).

4.3.2.3 Zum Umfang der Rechtsetzungskompetenzen des Bundes

86. Die Lehre unterscheidet namentlich zwischen umfassenden, nachträglich derogierenden (konkurrierenden), fragmentarischen Rechtsetzungskompetenzen und Grundsatzgesetzgebungskompetenzen des Bundes. Im Umweltbereich kommen nur konkurrierende und Grundsatzgesetzgebungskompetenzen vor.

Von der Art der Bundeskompetenz ist abhängig, wie umfassend bzw. dicht bundesrechtliche Vorgaben des einfachen Rechts sind. Dies kann sich namentlich auf Schutzziele, Regelungskonzepte und / oder auf die zu berücksichtigenden Interessen auswirken. In unseren tabellarischen Übersichten gehen wir aber auf diese Kategorien nicht speziell ein, da uns primär die einzelne Gesetzesnorm und die Verwirklichung von Umweltschutz-Interessen in der Rechtsanwendung interessiert. Deshalb sind hier einige kurze Bemerkungen zum unterschiedlichen Umfang der Bundeskompetenzen notwendig. Wo der Bund über eine konkurrierende, nachträglich derogierende Kompetenz verfügt,⁵⁸ kann er im betreffenden Sachbereich alle «aufscheinenden Rechtsfragen bis in die Einzelheiten erschöpfend» beantworten.⁵⁹ Da Schädigungen oder Gefährdungen der Umwelt an Kantonsgrenzen keinen Halt machen, sind

⁵⁸ TSCHANNEN, Staatsrecht, § 20 Rz. 36.

⁵⁹ TSCHANNEN, Staatsrecht, § 20 Rz. 35 (im Original kursiv).

solche nicht beschränkten Bundeskompetenzen für den Schutz der Umwelt besonders wertvoll, erlauben sie doch, gesamtschweizerisch einen einheitlichen Schutzstandard durchzusetzen.

Die neueren Zuständigkeitsnormen, auf denen Umwelterlasse abgestützt sind, enthalten solche nicht beschränkten Kompetenzen: Dies betrifft Art. 74 BV (Umweltschutz) sowie Art. 120 BV (Gentechnologie im Ausserhumanbereich). Schliesslich sind verschiedene Rechtsetzungsaufträge in weiteren Verfassungsbestimmungen im Abschnitt «Umwelt und Raumplanung» als solche Kompetenzen zu verstehen:

- in Art. 76 BV (Wasser) die Aufträge bezüglich Gewässerschutz und den Wasserbau inklusive Sicherheit von Stauanlagen;
- in Art. 78 BV (Natur- und Heimatschutz) die Vorschriften zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und zur Erhaltung ihrer Lebensräume in der natürlichen Vielfalt (Abs. 4) sowie der Moorschutz (Abs. 5); zudem die «Selbstbindung» des Bundes zur Schonung der Natur bei der Erfüllung seiner eigenen Aufgaben (Abs. 2).

87. Im Unterschied zu nachträglich derogierenden Kompetenzen zielen Grundsatzgesetzgebungskompetenzen zwar auf eine gewisse gesamtschweizerische Harmonisierung im betreffenden Aufgabenbereich, belassen den Kantonen aber substantielle eigene Regelungsspielräume. Im Rahmen der Regelungen zur Harmonisierung kann der Bund aber nicht nur Anweisungen an die Kantone erlassen, sondern auch Privaten Rechte gewähren oder Pflichten auferlegen und gewisse besonders wichtige Fragen bis in die Einzelheiten regeln.⁶⁰

Allerdings ist die Gesetzgebung im Rahmen solcher Verfassungsbestimmungen nicht selten von einem zähen Ringen um die Beschränkung des Bundesinflusses geprägt.⁶¹ Diese Erfahrung führt zuweilen dazu, dass bundesrätliche Erlassentwürfe mit Vorsicht oder Zurückhaltung formuliert sind. In Vernehmlassungsentwürfen wie auch in der parlamentarischen Behandlung von Vorlagen im Bereich Umweltrecht wird dieses Spannungsfeld oft betont. Zuweilen erscheinen dabei föderalistische Motive auch vorgeschoben, um – etwa aus wirtschaftlichen oder Infrastrukturinteressen – die Interessen am Schutz der Umwelt in Einzelfragen zurückzudrängen. Gleichwohl muss die Konzeption von Grundsatzgesetzgebungskompetenzen die Schutzstärke nicht von vornherein beeinträchtigen.

⁶⁰ TSCHANNEN, Staatsrecht, § 20 Rz. 37 ff.

⁶¹ Exemplarisch die Diskussion um Verordnungsvorschriften zu Art. 12 Bst. d USG in den 1980er Jahren: Die Kantone reklamierten die Kompetenz zum Erlass von Vorschriften über die Wärmeisolation von Gebäuden aufgrund der Zuständigkeiten im Energiebereich für sich.

Grundsatzgesetzgebungskompetenzen stehen dem Bund im Untersuchungsbereich insbesondere in folgenden Fällen zu:

- Art. 76 (Wasser) bezüglich Erhaltung und Erschliessung der Wasservorkommen und über die Nutzung der Gewässer (Abs. 2);
- Art. 77 (Wald) bezüglich des Schutzes des Waldes insgesamt (vgl. Abs. 2);
- Art. 79 (Fischerei und Jagd) bezüglich der Ausübung von Fischerei und Jagd im Verhältnis insbesondere zur Erhaltung der Biodiversität.

4.3.3 Konkretisierung des Schutzes auf Verordnungsebene

88. Es entspricht guter Rechtsetzungspraxis, dass die Steuerung der Schutzintensität in Form *konkreter* Grenzwerte und dergleichen oder die *konkrete* Bezeichnung von Schutzobjekten erst auf Verordnungsebene erfolgt. Typische Beispiele sind die diversen Inventare in Ausführung des NHG oder die Grenzwerte gemäss LRV und LSV in Ausführung von Art. 11 ff. USG. Diese Vorschriften sind nicht Teil unseres Untersuchungsauftrages.
89. Vereinzelt führen wir indessen Verordnungsbestimmungen in der tabellarischen Übersicht auf und diskutieren sie auch in den nachfolgenden Abschnitten (insbesondere Ziff. 6.2), vor allem um der Ausfüllung von Handlungsspielräumen nachzugehen.

5. Zur Erfassung der Einflüsse auf die Schutzintensität

5.1 Vorbemerkungen

90. Selbstverständlich stehen in den Umwelterlassen der *Mensch* und seine (natürliche) *Umwelt* bzw. die Belastungen, vor denen Mensch und Umwelt zu schützen sind, als Schutzgüter und Interessen im Vordergrund.
- Doch wie bereits in Ziff. 3 erörtert sind bereits aus verfassungsrechtlichen Gründen vielfältige andere Interessen, hier «externe» genannt, ebenfalls zu berücksichtigen. Je nach dem Gewicht, das den externen Interessen zukommt, kann die Schutzintensität mehr oder weniger stark tangiert sein. Die Durchsetzung von Schutzzielen und Interessen steht zudem in einer Wechselwirkung mit dem zur Verfügung stehenden Instrumentarium.
91. Im Erläuternden Anhang (Ziff. 5) führen wir die zahlreichen Normeigenschaften und Normbeschreibungen (Kategorien) im Einzelnen auf, die wir den untersuchten Gesetzesbestimmungen zuordnen.

In diesem Schlussbericht greifen wir in Ziff. 5.3 die besonders wichtigen Faktoren auf, die sich auf die Schutzintensität und die Verwirklichung von Umweltinteressen auswirken.

5.2 Zum Vorgehen bei der Bewertung der Schutzintensität

92. Der Schutz von Mensch und Umwelt ist nicht in allen Regelungsbereichen gleich stark. Er hängt in der Regel nicht nur von einzelnen Bestimmungen ab, sondern ist aufgrund einer *Würdigung von grösseren oder kleineren Normenkomplexen* zu qualifizieren. Darauf gehen wir nachfolgend unter Ziff. 5.3 näher ein.
93. Ausgangspunkt sind jedoch die *einzelnen Bestimmungen*, die wir in den tabellarischen Übersichten nach ihren Eigenschaften und ihrem Inhalt beschreiben und schliesslich mit nicht numerischen Bewertungen in Form von Piktogrammen darstellen (Rz. 95 und 96; vgl. auch Erläuternder Anhang Ziff. 5.5).
94. Wenn wir in solchen Fällen den Einfluss auf den Schutz bewerten, beziehen wir uns immer auf den *Schutz des Menschen oder anderer Umweltgüter bzw. auf den Schutz vor bestimmten Belastungen der Umwelt*.

Beispiel: Eine Bestimmung zum Schutz vor Wildschäden (Art. 12 JSG) wird daran gemessen, inwiefern sie den Schutz der Wildtiere beeinflusst. Hier geht es natürlich nicht um die Erhöhung des Schutzes von Wildtieren, sondern um eine mehr oder weniger starke Relativierung ihres Schutzes zur Gewährleistung des anvisierten Schutzes privater Wirtschaftsinteressen.

95. Bei der Bewertung des Einflusses einer Norm auf die Schutzintensität bewerten wir die *Richtung* und – wo möglich – die *Stärke* des Einflusses auf den Schutz (die Schutzintensität). Dabei können wir in vielen Fällen nur in allgemeiner Weise die stärkende oder schwächende Richtung angeben, in anderen Fällen indessen auch eine *grobe Gewichtung des Beitrags* – in der einen oder anderen Richtung – vornehmen. Die verwendeten Piktogramme und ihre Bedeutung zeigt die nachfolgende Tabelle:

Piktogramme	Bedeutung
	Normen, die den Schutz verstärken: unbestimmt, sehr stark, stark, mittel, schwach
	Normen, die den Schutz vermindern: unbestimmt, sehr stark, stark, mittel, schwach
	Normen ohne Verstärkung / Verminderung des Schutzes bzw. keine Aussage möglich

96. Für die Schutzintensität von Bestimmungen ist zudem von Bedeutung, wie gross der bei der Umsetzung – in Rechtsetzung oder Rechtsanwendung –

gewährte *Beurteilungsspielraum* ist. Dieser ergibt sich aus verschiedenen Faktoren.

- Im Vordergrund stehen Charakteristika der untersuchten Norm selber, namentlich die Bestimmtheit der Formulierung einer Vorschrift (Ziff. 5.3.2), die Art der Steuerung der Normbestimmtheit (Ziff. 5.3.2.2) und die bei Interessenabwägungen vorgegebenen oder eben offen gelassenen Kriterien (Ziff. 2.5).
- Im Weiteren spielen die eingesetzten Instrumente (Ziff. 5.3.1) eine Rolle: Hat der Gesetzgeber beispielsweise nur eine Verhaltensnorm (ob als Gebot, Erlaubnis oder Verbot) erlassen, kann nicht ohne weiteres damit gerechnet werden, dass sie auch eingehalten wird; so ist es kein Geheimnis, dass viele Vorschriften betreffend den Umgang mit Stoffen den Adressaten nicht einmal bekannt sind, weshalb sie in der Praxis auch nicht durchwegs eingehalten werden. Wird dagegen eine Verhaltensnorm mit einem Bewilligungserfordernis verknüpft, lässt sich durch das Überprüfungsverfahren sowie gegebenenfalls mit Auflagen und Bedingungen viel besser sicherstellen, dass umweltrechtliche Anforderungen eingehalten werden. Können zudem Umweltorganisationen eine Verbandsbeschwerde einlegen, lässt sich die Umweltrechtskonformität eines Vorhabens unter Umständen auch auf dem Gerichtsweg erzwingen.

Im Grundsatz lässt sich damit festhalten, dass die Schutzintensität oder – umgekehrt – der Grad der Relativierbarkeit nicht nur von der Offenheit der anwendbaren Normen, sondern auch vom regulativen Konzept der Instrumente abhängt.

97. Die Piktogramme in der zweitletzten Spalte der tabellarischen Übersichten (vgl. die untenstehende Darstellung) zeigen mit der Breite des Querbalkens das Ausmass des so verstandenen Beurteilungsspielraumes bei der Rechtsanwendung an. Zugleich bilden wir mit der relativen Höhe des Balkens im Quadrat auch die *Schutzintensität* ab, wobei wir drei Stärken unterscheiden. Die Bedeutung der den einzelnen Bestimmungen zugeordneten Piktogramme ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Piktogramme	Bedeutung
	Keine Aussage zu Umfang von Beurteilungsspielraum und Schutzintensität möglich
	Beurteilungsspielraum umfassend / kaum generelle Aussage zur Schutzintensität möglich
	Beurteilungsspielraum gering / Schutzintensität tief, mittel, hoch
	Beurteilungsspielraum mittel / Schutzintensität tief, mittel, hoch
	Beurteilungsspielraum erheblich / Schutzintensität tief, mittel, hoch
	Beurteilungsspielraum gross / Schutzintensität relativ unbestimmt: eher tief, mittel, hoch

98. Diese *kombinierte Abbildung von Beurteilungsspielraum und Schutzintensität* lässt ungefähre Aussagen über die Schutzwirkung der *einzelnen* untersuchten Bestimmungen zu.
99. Die Bewertung *einzelner Bestimmungen*, wie wir sie in den tabellarischen Übersichten unter Berücksichtigung verschiedener Deskriptoren vorgenommen haben, ist Ausgangspunkt für die Beurteilung des Schutzes, den die *untersuchten Umwelterlasse* gewährleisten. Diese Bewertung einzelner Bestimmungen ist allerdings nur ein Schritt auf dem Weg zur Beantwortung der vom Auftraggeber gestellten Fragen. Wie bereits mehrfach erwähnt lässt sich ein realistisches Bild des Schutzes und der darin zum Ausdruck kommenden Interessen in aller Regel *nur durch eine mehrere Bestimmungen umfassende und die relevanten Regelungskonzepte gesamthaft würdigende Betrachtungsweise* erreichen.

Beispiel: Emissionsbegrenzungen sind vorerst so weit zu begrenzen als technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar (Art. 11 Abs. 2 USG). Dies genügt in vielen, nicht aber allen Situationen, um den gesetzlich vorgegebenen Schutz zu erreichen. Berücksichtigt man, dass gemäss Art. 11 Abs. 3 USG bei übermässiger Umweltbelastung nicht nur vorsorgliche, sondern verschärfte Emissionsbegrenzungen eingehalten werden müssen, ist ersichtlich, dass der Schutz intensiver ist als allein gemäss Abs. 2. Werden die verschärften Massnahmen auch bei bestehenden Anlagen verlangt (Art. 16 USG) und zusätzlich deren Einhaltung mit periodischen Kontrollen (Art. 45 USG) überprüft, erhöht sich die Intensität weiter. Diese wird indessen relativiert, wenn man berücksichtigt, dass im Sanierungsfall aus Gründen der Verhältnismässigkeit im Einzelfall Erleichterungen gewährt werden können (Art. 17 Abs. 1 USG), die Relativierung hingegen dadurch begrenzt, dass Erleichterungen nur so weit gewährt werden dürfen als die Grenze der Schädlichkeit bzw. Lästigkeit eingehalten wird (Art. 17 Abs. 2 USG). Die Schutzintensität lässt sich also präziser erfassen, wenn das Instrument der Emissionsbegrenzung im grösseren Kontext betrachtet wird.

Uns interessiert deshalb letztlich das *Zusammenspiel verschiedener Bestimmungen*. Daraus ergibt sich unter anderem, wie stark der Schutz in den verschiedenen Regelungsbereichen ist bzw. wie konsequent der Gesetzgeber den Umweltinteressen zum Durchbruch verhilft. Dies kommt in den tabellarischen Übersichten nicht direkt zum Ausdruck. Insbesondere lassen sich die durch die Piktogramme dargestellten Bewertungen nicht in einfacher Weise zum Gesamtschutz einer Regelungsmaterie aufaddieren.

5.3 Hauptfaktoren bei der Bewertung der Schutzintensität

5.3.1 «Hauptinstrumente», «flankierende Instrumente» und «Spezifikation»

100. Für unsere Beurteilung des von einer Gesetzgebung angestrebten Schutzes gehen wir von den *«Hauptinstrumenten»* (Erläuternder Anhang Rz. 102 ff.) aus, die das *gesetzesspezifische Grundgerüst* ausmachen. Inwiefern dieses Grundgerüst einen Schutzanspruch zu verwirklichen vermag, ist für uns die zentrale Frage.

Beispiel: Das Grundgerüst der Bekämpfung schädlicher oder lästiger Luftverunreinigungen besteht aus den folgenden Hauptinstrumenten: Emissionsbegrenzung bei der Quelle gemäss Art. 11 Abs. 1 USG, zweistufiger Immissionschutz nach Art. 11 Abs. 2 und 3 USG in Verbindung mit Art. 12 USG betreffend Formen der Emissionsbegrenzung und den Vorgaben zur Bestimmung der Grenze von Schädlichkeit / Lästigkeit in Art. 13 und 14 USG, Sanierungspflicht gemäss Art. 16–18 USG in Verbindung mit der Massnahmenplanung im Sinne von Art. 44a USG, Ergänzung des Instrumentariums der Emissionsbegrenzung mit Lenkungsabgaben aufgrund von Art. 35a ff.

101. In aller Regel wird das Grundgerüst durch verschiedenartige *«flankierende Instrumente»* ergänzt, welche die Realisierung der verfolgten Erlassziele unterstützen – etwa durch Abklärungs- und Kontrollpflichten, durch finanzielle Förderung oder strafrechtliche Bewehrung (Näheres dazu in Rz. 29 des Erläuternden Anhangs). Die Auswahl und die Bedeutung dieser flankierenden Instrumente unterscheiden sich je nach der Ausgestaltung des Grundgerüsts und den Anforderungen, die der Schutzauftrag zu erfüllen hat, aber auch aufgrund politischer Gegebenheiten.

Beispiele: Im Regelungskonzept des USG werden praktisch nur Vollzugsinstrumente zur Stärkung des Grundgerüsts eingesetzt, etwa Konformitätsbewertungen u.Ä. von Anlagen, Erhebungen, Auskunftspflicht, periodische Kontrollen, Veröffentlichung bestimmter Daten, während der finanziellen Förderung ausser bezüglich der Beiträge für Umweltschutzmassnahmen an Strassen keine grössere praktische Bedeutung zukommt.

Gerade umgekehrt liegen die Dinge im Bereich des Wasserbaus: Während die üblichen Strafbestimmungen des Verwaltungsrechts präventiv wohl wenig wirksam sind, können spezielle Sanktionen wie der Entzug des Jagdpatentes oder Wiederherstellungspflichten, wie sie im BGF, JSG und NHG vorgesehen sind, durchaus die Schutzintensität verstärken. – Auch Genehmigungserfordernisse des Bundes für Massnahmen des Kantons oder vorgängige Anhörungspflichten (zum Einbringen von Fachwissen oder Gegenargumenten, z.B. gemäss Art. 12 Abs. 4 JSG hinsichtlich Verringerung des Bestandes einer geschützten Tierart) können sich im Rahmen der Rechtsanwendung auf den Schutzauftrag positiv auswirken.

102. Der Mix von instrumentellen Ansätzen zur gegenseitigen Unterstützung der Zielerreichung spielt bereits bei den Hauptinstrumenten des Grundgerüsts eine wichtige Rolle. In den neueren Umwelterlassen finden wir in vielen Regelungskomplexen vorerst einen Standard *für den Normalfall* (in den tabellari-schen Übersichten mit «Normalfall» bezeichnet).

Beispiele: Emissionsbegrenzungen im Rahmen der Vorsorge als Massnahmen bei der Quelle gemäss Art. 11 Abs. 1 und 2 USG oder die Pflicht zum Anschluss an die Kanalisation gemäss Art. 11 Abs. 1 GSchG.

Dieser «Normalfall» kann durch eine Reihe von spezifischen Hauptinstrumenten mit unterschiedlicher Funktion (vgl. Erläuternder Anhang Rz. 27) ergänzt werden, die einzeln oder in verschiedenen Kombinationen eingesetzt werden.

103. Verschiedene, aber keineswegs alle Umwelterlasse sehen eine Verpflichtung zur Anpassung bestehender Anlagen an neue Vorschriften vor oder – z.B. bei Gewässern – mindestens spezielle Massnahmen, um Verbesserungen in Richtung des aktuellen Schutzstandards zu erreichen. Der Gesetzgeber schreibt deshalb «Sanierungen» vor. Ob Versäumnisse oder Fehler aus früheren Zeiten heute korrigiert werden müssen oder nicht, kann für den erreichten Umweltschutz von ausschlaggebender Bedeutung sein.

Beispiele: Art. 16 USG bezüglich Immissionsschutz bei bestehenden Anlagen, aber auch Art. 38a GSchG hinsichtlich Renaturierung von Gewässern oder Art. 80 ff. GSchG bezüglich Wasserentnahmen.

104. Wichtig können auch «supplementäre Massnahmen» sein, die dann zusätzlich bzw. ergänzend zum Zug kommen, wenn die für den «Normalfall» vorgesehenen Massnahmen zur Verwirklichung des anvisierten Schutzziels nicht genügen.

Beispiele: Verschärfung der Emissionsbegrenzungen gemäss Art. 11 Abs. 3 USG oder die Massnahmen aufgrund von Art. 28 GSchG, wenn Gewässer den Anforderungen nicht genügen.

105. Aus unterschiedlichen Gründen kann es nötig erscheinen, von den Regeln für den «Normalfall» abzuweichen. Die Frage, welche externen Interessen unter welchen Voraussetzungen und in welchem Ausmass *Ausnahmen* oder *Abwei-*

chungen vom anvisierten Schutzniveau bzw. dessen Relativierung legitimieren, ist Gegenstand dieser Untersuchung. In den tabellarischen Übersichten erfassen wir solche Fälle unter dem Titel «Spezifikation» entweder als generelle Abweichung («gA»), wenn es um in generell-abstrakter Form gewährte Ausnahmen u.Ä. geht, oder als besondere Abweichung («bA»), wo die Rücksichtnahme auf den Einzelfall oder bestimmte Einzelfälle (z.B. örtliche Verhältnisse, Zumutbarkeit) und damit Entscheide auf der Ebene der Rechtsanwendung gefordert sind.

Beispiele: So sieht Art. 29d Abs. 3 USG als Grundsatz vor, dass pathogene Organismen für Verwendungen in der Umwelt nur mit einer Bewilligung des Bundes in Verkehr gebracht werden dürfen. Nach Abs. 4 sind dagegen gestützt auf eine Verordnung für gewisse pathogene Organismen unter bestimmten Voraussetzungen *generelle Ausnahmen* zulässig.

Art. 8 Abs. 1 GTG verbietet die Missachtung der Würde der Kreatur durch gentechnische Veränderungen des Erbmateri- als. Nach Abs. 2 ist durch Abwägung zwischen der Schwere der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen und der Bedeutung entgegenstehender schutzwürdiger Interessen zu bestimmen, ob die Würde der Kreatur im Einzelfall missachtet wird. Nach diesem Konzept besteht eine Missachtung der kreatürlichen Würde darin, dass gentechnische Veränderungen durch keine andern schützenswerten Interessen gerechtfertigt werden können. Die Würde der Kreatur ist also nicht absolut geschützt, sondern es sind im Einzelfall *besondere Abweichungen* zulässig.

In gewissen Fällen sind auch *Abstufungen* bzw. eine *Kaskade* von Massnahmen vorgesehen.

Beispiel: Exemplarisch ist die Regelung des WaG für den Fall, dass ausnahmsweise eine Rodung bewilligt wird (Art. 5 Abs. 1 und 2 WaG). Wenn möglich ist «in derselben Gegend» Realersatz zu leisten (Art. 7 Abs. 1 WaG). Wird ausnahmsweise auf den Realersatz verzichtet, hat der Kanton eine entsprechende Ersatzabgabe zu erheben (Art. 8 WaG). Zusätzlich sind erhebliche Vorteile entweder aufgrund einer Mehrwertabgabe nach RPG oder nach kantonalem Waldrecht auszugleichen (Art. 9 WaG).

106. In der Spalte «Spezifikationen» geben wir sodann an, wenn eine Bestimmung der *Harmonisierung* («Harm») verschiedener Regelungsbereiche dient. Solche Vorschriften unterstützen die Durchsetzung des Grundsatzes der gesamtheitlichen Betrachtung, wie er beispielsweise in Art. 8 USG festgeschrieben ist.

Beispiele: Art. 8 BGF (fischereirechtliche Bewilligung für technische Eingriffe in Gewässer) und Art. 22 Abs. 1 NHG (Ausnahmebewilligung zur Beseitigung von Ufervegetation) zur Harmonisierung mit den Vorschriften von GSchG und WBG; Art. 3 JSG (Jagdplanung durch die Kantone) zur Harmonisierung mit dem Landwirtschafts-, Naturschutz- und Waldrecht.

107. Ausnahmen, Abweichungen, Relativierungen und dergleichen werden in bestimmten Regelungszusammenhängen nicht einfach hingenommen, sondern

durch besondere Massnahmen abgedeckt. Eine «Kompensation» kommt vor allem dort vor, wo Abweichungen von zentralen Elementen eines Regelungskonzepts, insbesondere Ausnahmegewilligungen, zwar aus bestimmten Gründen möglich sein sollen, die Schutzwirkung aber nicht wesentlich durchlöchert werden darf.

Beispiele: Planerische, gestalterische oder bauliche Massnahmen im Hinblick auf die Einhaltung der an sich überschrittenen Planungswerte i.S. von Art. 24 USG, alternative Abwasserreinigung gemäss Art. 10 Abs. 2 GSchG oder die in Art. 7, 8 und 9 WaG für den Fall der Erteilung einer Rodungsbewilligung vorgesehenen Massnahmen des Rodungersatzes, einer Ersatzabgabe bzw. eines Ausgleichs.

108. Schliesslich enthält das einfache Recht gelegentlich auf «Sonderfälle» zugeschnittene Bestimmungen. Die für solche Fälle vorgesehenen Massnahmen und Instrumente sind überaus vielfältig, eben gerade weil sie auf ganz spezifische Fälle hin konzipiert werden.

Beispiel: Art. 12 Abs. 5 GSchG verlangt, dass ein Landwirtschaftsbetrieb mit erheblichem Rindvieh- und Schweinebestand, der vorerst nicht in einer Landwirtschaftszone liegt, das häusliche Abwasser nicht mehr zusammen mit der Gülle landwirtschaftlich verwerten darf, sondern an die Kanalisation abgeben muss, wenn dieses Wohn- und Betriebsgebäude mit Umschwung nach fünf Jahren noch immer nicht der Landwirtschaftszone zugewiesen ist.

109. Wo das Gesetz ausdrücklich eine Art «Mindestschutz» gewährleistet, weisen wir darauf jeweils in den tabellarischen Übersichten gesondert hin.

Beispiele: Anforderungen an den Schallschutz gegen Innenlärm bei neuen Gebäuden gemäss Art. 21 USG oder Massnahmen, die – lediglich – auf die Erhaltung von Arten nach Art. 18 Abs. 1 NHG oder auf die Erhaltung von besonders wertvollen Biotopen nach Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG ausgerichtet sind, also keinen umfassenden Schutz anstreben.

110. In den Rubriken «flankierende Instrumente» und «Normgehalt» wird gegebenenfalls erwähnt, dass eine Bewilligung erforderlich ist. Die Qualifizierung von Vorschriften mit Bewilligungsvorbehalt kann sehr unterschiedlich ausfallen, je nachdem ob es sich um Verbote mit Erlaubnisvorbehalt oder um Ausnahmegewilligungen handelt; vgl. dazu nachfolgend Ziff. 5.3.3.

5.3.2 Normbestimmtheit und Schutzintensität

5.3.2.1 Bewertung der Normbestimmtheit

111. Je offener die vom Gesetzgeber gewählten Formulierungen sind, umso stärker ist die Auslegung gefordert, die «richtige» Bedeutung einer Vorschrift zu ermitteln. Je offener eine Vorschrift, umso weniger lässt sich insbesondere die mit ihr erreichbare Schutzintensität *im Voraus* ermessen. Die Frage der Of-

fenheit bzw. der Bestimmtheit von Normen steht also in direktem Zusammenhang mit der Frage, woran sich erkennen lässt, ob eine Interessenabwägung vorzunehmen ist (vorne Ziff. 2.3). Im Hinblick auf die Erfüllung von Schutzaufträgen ist daher die normative Bestimmtheit der anwendbaren Normen mitentscheidend.⁶²

Allerdings sollten auch keine voreiligen Schlüsse gezogen werden: Zwar kann eine Vorschrift mit hoher Normbestimmtheit durch die Klarheit des Auftrags den Schutz stärken; aber auch bei offenen Normen kann sich – beispielsweise zusammen mit einem Auftrag zur Interessenabwägung – eine hohe Schutzqualität ergeben.

112. Mit «Normbestimmtheit» charakterisieren wir einzelne Bestimmungen hinsichtlich Vorhersehbarkeit und nach dem Grad ihrer durch einfache Auslegung zu ermittelnde Umsetzbarkeit für den Rechtsanwender. Einerseits bewerten wir sie numerisch (Rz. 113), andererseits nennen wir die Steuerungsmittel, die hinsichtlich der Normbestimmtheit von Bedeutung sind (Ziff. 5.3.2.2).

Bei Konditionalnormen betrachten wir Tatbestand und Rechtsfolge separat. Bei Finalnormen ergäbe eine solche Unterscheidung jedoch keinen Sinn.⁶³

113. Die Normbestimmtheit qualifizieren wir auf der Basis des Wortlauts und gestützt auf die unter Ziff. 5.3.2.2 erwähnten rechtsetzungstechnischen Steuerungsmittel mit den Stufen 1–5. Dabei steht «1» für tief und «5» für hoch; es interessieren im vorliegenden Zusammenhang vor allem die «Ausschläge» bezüglich der Normbestimmtheit, weniger die feineren Abstufungen.

Beispiele: Wenn eine Delegationsvorschrift den Bundesrat dazu ermächtigt, die Voraussetzungen für Abweichungen von einer Schutznorm selber zu bestimmen (etwa Art. 6 Abs. 3 BGF), weisen wir der Bestimmung eine «1» zu. Hingegen erhält die Regelung von Art. 29e Abs. 2 USG, dass Anweisungen von Herstellern und Importeuren einzuhalten sind, unter anderem wegen des Verweises auf Abs. 1 sowohl auf der Tatbestands- wie auf der Rechtsfolgeseite bezüglich Bestimmtheit eine «5».

114. Die Gesetzgebung im Bereich Umwelt wird in massgeblicher Weise auf *Verordnungsstufe* konkretisiert – entweder aufgrund einer ausdrücklichen Dele-

⁶² Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung gehen wir dagegen auf die Frage, inwiefern die Anforderungen des Verfassungsrechts an die normative Bestimmtheit (Art. 164 BV) bei den untersuchten Normen erfüllt sind, nicht näher ein.

⁶³ Während Finalnormen als Umschreibung von Zielen, Grundsätzen, Programmen etc. für die Auslegung wichtig, nämlich «streitentlastend» sind, bedürfen Verfügungen einer Grundlage in einer Konditionalnorm (TSCHANNEN, Systeme, Rz. 106 und 104). Relationalprogramme als dritte Kategorie von Normen kommen in den untersuchten Erlassen selten vor; es handelt sich um Normen, «die den Rahmen für eine Selbstregulierung» setzen wie z.B. Art. 41a USG (MÜLLER, Rz. 108) und den Finalnormen ähnlich sind.

gationsnorm oder im Rahmen der gesetzesausführenden Rechtsetzungskompetenz des Bundesrates. Wo zweckmässig fügen wir der (tiefen) Qualifizierung der Bestimmtheit einen Pfeil (→) an, der durch den Hinweis «Verordnung» ergänzt wird. Gelegentlich veranschaulichen wir dies zudem durch Wiedergabe der entsprechenden Verordnungsbestimmung.

5.3.2.2 Mittel zur Steuerung der Normbestimmtheit

115. Präzis formulierte Vorschriften fordern den Rechtsinterpreten in der Regel weniger Auslegungs- oder Konkretisierungsarbeit ab.⁶⁴ Offene Normen dagegen sind Rechtssätze mit bewusst eingefügten Leerstellen (vgl. auch Rz. 29) und vermitteln dem Rechtsanwender ein Stück weit qualifizierte Handlungsfreiheiten – qualifiziert deshalb, weil sie über das hinausgehen, was die gewöhnliche Auslegungsarbeit an Spielräumen ohnehin einschliesst. Solche Handlungsfreiheiten sind dort sinnvoll und notwendig, wo die zu regelnden Verhältnisse in nicht voraussehbarer Weise streuen können und der Gesetzgeber sich folglich ausserstande sieht, eine allgemeingültige und subsumtionsfertige Lösung zu treffen. Mit anderen Worten wird die Bestimmtheit der Rechtsnormen reduziert, damit im Einzelfall bedürfnisgerechte, wirkungsorientierte Entscheidungen getroffen werden können. Vgl. zur Problematik und den verschiedenen Erscheinungsformen offener Rechtsetzung insbesondere auch Ziff. 2.1.
116. Zur Offenheit von Normen geben wir in den tabellarischen Übersichten unter dem Titel «Steuerung Normbestimmtheit» Hinweise unterschiedlicher Art. Wenn wir die grammatikalische Offenheit einer Vorschrift ohne besondere Qualifizierung herausheben wollen, enthält die tabellarische Übersicht den Hinweis «offene Formulierung». Darunter fallen insbesondere die sogenannten unbestimmten Rechtsbegriffe, bei denen auf der *Tatbestandsseite* offen formuliert wird.

Beispiele: Formulierungen wie «wichtige Gründe» oder «in der Regel»,⁶⁵ sodann «erhebliche Geländeänderung», «nicht störender, mässig störender, stark störender Betrieb» bzw. «Härtefall»⁶⁶, aber auch «von internationaler Bedeutung» (Art. 7 Abs. 6 JSG).

⁶⁴ «Präzision ist aber kein Garant für klaren Normsinn, wie etwa die Diskussion um methodische Fragen «Auslegung contra verba legis» und «teleologische Reduktion» zeigen. Dazu KRAMER, S. 161 ff. Andererseits kann die Verwendung einer möglichst «genauen» Sprache auch dazu führen, dass eine Bestimmung die an sich zu erfassenden Sachverhalte nur teilweise trifft, woraus wiederum andere auslegungsmethodischen Fragen resultieren wie etwa unter den Titeln «planwidrige Unvollständigkeit des Gesetzes», «Lückenfüllung» oder «extensive Gesetzesauslegung».

⁶⁵ Dies zwei der Beispiele bei TSCHANNEN, Systeme, Rz. 111.

⁶⁶ Drei der Beispiele bei MÜLLER GEORG, Rechtsetzungslehre, Rz. 252.

117. Wird der erstinstanzlich verfügenden Behörde auf der *Rechtsfolgeseite* mit einer «Leerstelle» *Ermessen* eingeräumt, ist sie aufgefordert, eine auf den spezifischen Fall bezogen «gute» Lösung zu treffen. Vorschriften, die ein Ermessen einräumen, können deshalb zur Stärkung von Umweltanliegen Wesentliches beitragen; sie sind aber auch Einfallstore für die Relativierung von Schutzaufträgen. Während das Entschliessungsermessen mit einer binären Entscheidungsoption verknüpft ist, also eine «Ja oder Nein-Entscheidung» verlangt, kann das Auswahlermessen mehr oder weniger offen formuliert sein.⁶⁷
118. Für die inhaltliche Konkretisierung offener Normen gibt es eine Reihe gesetzgebungstechnischer Möglichkeiten:
- Der Schutzauftrag kann gestärkt werden, wenn eine an sich offene Vorschrift – manchmal mit «insbesondere» eingeleitet, manchmal auch als abschliessende Aufzählung zu verstehen – durch Angabe verschiedener («multipler») Kriterien eine nähere Ausgestaltung erfährt.
 - Besonders in finalen Normen finden sich zur näheren Bestimmung von Zielen und Zwecken oder zur Umschreibung von Rechtsetzungsaufträgen häufig exemplarisch zu verstehende Aufzählungen, die typischerweise durch «insbesondere» eingeleitet werden. Bei einer Konditionalnorm können solche Aufzählungen auch deutlich machen, welche häufigen Fälle gemeint sind oder auch an welche Fälle der Gesetzgeber regeln wollte.

Solche Ergänzungen dienen primär als Auslegungshilfe, vermögen indessen in dieser Funktion die Schutzintensität auch zu stärken.

Beispiele: Nach Art. 8 Abs. 1 BGF unterstehen Eingriffe in Gewässer, soweit die Interessen der Fischerei berührt sind, einer fischereirechtlichen Bewilligungspflicht. Um einer Relativierung dieser Anforderung durch Verneinung der Berührtheit von Fischereiinteressen entgegenzuwirken, enthält Abs. 3 eine nicht abschliessende Aufzählung von in jedem Fall bewilligungspflichtigen Gewässereingriffen.

Art. 1 Abs. 1 WBG umschreibt den Gesetzeszweck mit dem Schutz von Menschen und Sachwerten vor schädlichen Auswirkungen des Wassers und illustriert die vom Gesetzgeber anvisierten Gefährdungslagen mit der exemplifizierend formulierten (aber wohl vollständigen) Aufzählung von Überschwemmungen, Erosionen und Feststoffablagerungen.

119. Eine besondere Bedeutung kommt den Legaldefinitionen zu, mit denen offene Formulierungen für die Zwecke des jeweiligen Erlasses einen ganz bestimm-

⁶⁷ TSCHANNEN, Systeme, Rz. 58.

ten, rechtlich verbindlichen Inhalt erhalten. Sie finden sich auf Gesetzes- und auf Verordnungsebene.

Beispiele: «Als Wald gilt jede Fläche, die ...» (Art. 2 Abs. 1 WaG); «Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen werden beim Austritt aus Anlagen als Emissionen, am Ort ihres Einwirkens als Immissionen bezeichnet» (Art. 7 Abs. 2 USG). «In dieser Verordnung bedeuten: a. ...; b. Händlerin: jede natürliche oder juristische Person, die Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände in der Schweiz bezieht und sie in unveränderter Zusammensetzung gewerblich abgibt» (Art. 2 Bst. b ChemRVV); «Nicht als wichtige Gründe gelten finanzielle Interessen, wie die möglichst einträgliche Nutzung des Bodens oder die billige Beschaffung von Land für nichtforstliche Zwecke» (Art. 5 Abs. 3 WaG).

Vorschriften, die nicht als solche formuliert sind, funktional aber ebenfalls Begriffe rechtlich verbindlich festlegen, bezeichnen wir für den Zweck der vorliegenden Untersuchung ebenfalls als Legaldefinitionen.

Beispiele: «Nutzungen, welche keine Rodung im Sinne von Artikel 4 darstellen, jedoch die Funktionen oder die Bewirtschaftung des Waldes gefährden oder beeinträchtigen, sind unzulässig» (Art. 16 Abs. 1 WaG); «Kahlschläge und Formen der Holznutzung, die in ihren Auswirkungen Kahlschlägen nahe kommen, ...» (Art. 22 Abs. 1 WaG).

Im Umweltrecht wirken sich Legaldefinitionen häufig schutzverstärkend aus, weil sie den Auslegungsspielraum auf der Tatbestandsseite einschränken, Relativierungen des Schutzniveaus auf Stufe Rechtsanwendung verhindern oder den Spielraum für Interessenabwägungen begrenzen.

Beispiele: Art. 2 WaG (Wald) oder Art. 4 WaG (Rodung). Eine Besonderheit ergibt sich aus der Kompetenz der Kantone gemäss Art. 2 Abs. 2 WaG, die Waldumschreibung im Rahmen der Vorgaben des Bundesrechts festzulegen; entsprechend wird der Schutz des Waldes unterschiedlich stark umgesetzt.

120. Auch die Anweisung an den Rechtsanwender, Interessen abzuwägen (vgl. dazu ausführlich Ziff. 2), führen wir in der Kategorie der Instrumente zur Steuerung der Normbestimmtheit auf. Einerseits ist diese Anweisung typischerweise recht offen. Denn das Resultat der Abwägung lässt sich ja gerade nicht in generell-abstrakter Weise vorwegnehmen. Zudem ist die im Rahmen des vorliegenden Forschungsauftrags zentrale Frage nach der Verwirklichung der Umweltinteressen nicht zuletzt davon abhängig, *wie die Interessenabwägung angeleitet* wird (Näheres in Ziff. 2.5). Wir unterscheiden
- offene Abwägung: *ohne* Angaben von Abwägungskriterien,
 - spezifische Abwägung: *mit* Angabe von Abwägungskriterien
 - textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot als auf die besondere Konstellation bezogene Anweisung, welche Interessen im Rahmen der Verhältnismässigkeitsprüfung (Art. 5 Abs. 2 BV) zu berücksichtigen sind.

5.3.3 Die Rolle von Bewilligungspflichten beim Einfluss von Normen auf die Schutzintensität

121. Die Bewilligung wird kurz als «Verbot mit Erlaubnisvorbehalt» qualifiziert oder – detaillierter – als «eine Verfügung, die bezweckt, *eine bestimmte Tätigkeit oder ein bestimmtes Vorhaben in Übereinstimmung mit der gesetzlichen Ordnung zu erlauben*». ⁶⁸ Das Instrument kommt dort zum Einsatz, wo eine private Tätigkeit nicht allgemein verboten werden soll, eine *präventive* staatliche Kontrolle des Vorhabens auf Übereinstimmung mit den relevanten Vorschriften zum Schutz bzw. zur Koordination der betroffenen Interessen aber nötig ist. In der Regel werden Polizeibewilligung, wirtschaftspolitische und Bewilligung für gesteigerten Gemeingebrauch unterschieden. Bei den Bewilligungen, die von umweltrechtlichen Erlassen ⁶⁹ vorgesehen werden, handelt es sich jeweils um sogenannte *Polizeibewilligungen*. ⁷⁰
- Nicht alle diese Verfahren werden «Bewilligungen» genannt, sondern insbesondere auch als «Plangenehmigungen» bezeichnet.
122. Vom Normgehalt her verstehen wir Vorschriften, die Bewilligungen vorschreiben, als Organisations- und Verfahrensvorschriften.
123. Auf die Erteilung einer Polizeibewilligung, auch «Kontrollerlaubnis» genannt, besteht grundsätzlich ein Rechtsanspruch, sofern die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind. ⁷¹ Mit anderen Worten darf eine Bewilligung nicht an weitere, in den gesetzlichen Vorgaben nicht erwähnte Voraussetzungen geknüpft werden. Allerdings können Bestimmungen über Bewilligungen in sehr unterschiedlicher Dichte formuliert sein und den Behörden auch in unterschiedlicher Weise Beurteilungsspielräume eröffnen (Ziff. 2).
124. Die Definition der Polizeibewilligung als Kontrollerlaubnis betont, dass die zu bewilligende Tätigkeit an sich – unter den genannten Voraussetzungen –

⁶⁸ TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, § 44 Rz. 2 bzw. 1 (Kursiv im Original).

⁶⁹ Die Tatsache, dass eine Bewilligungspflicht in der Regel einer formell-gesetzlichen Grundlage bedarf (TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, § 44 Rz. 10 f.), muss hier nicht weiter thematisiert werden.

⁷⁰ Dass die Kontrollzwecke nicht nur rein polizeilicher Natur zu sein haben, sondern auch zu Zwecken des Umweltschutzes oder der Raumplanung eingesetzt werden können, ist heute allgemein anerkannt, vgl. TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, § 44 Rz. 26, 31. Die Kategorie «Polizeibewilligung» soll vor allem eine Abgrenzung zu den wirtschaftspolitischen Bewilligungen ermöglichen, bei denen andere verfassungsrechtliche Grundsätze zur Anwendung kommen (TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, § 44 Rz. 34 ff.).

⁷¹ TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, § 44 Rz. 29. Dies gilt auch dann, wenn es wie beispielsweise in Art. 25 Abs. 1 Satz 2 WaG heisst: «Diese darf nur erteilt werden, wenn dadurch die Waldfunktionen nicht beeinträchtigt werden.»

rechtlich zulässig ist. Mit dem Bewilligungserfordernis, das eine Verfügung der zuständigen Behörde verlangt, die erst nach Abklärung des Vorliegens aller Voraussetzungen erteilt wird, wird aber die Befolgung bzw. Durchsetzung des Rechts gestärkt.⁷² Den Einfluss von Bewilligungen mit dieser Funktion auf die Schutzintensität haben wir in der tabellarischen Übersicht mit ☒ gekennzeichnet.

Beispiele: Fischereirechtliche Bewilligung (Art. 8 in Verbindung mit Art. 9 BGF) oder Jagdbewilligung (Art. 4 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 5 JSG).

Auch die Vorgabe, in gewissen Fällen eine Verfügung der Behörde zu erwirken, oder die Anweisung an die Behörde, in bestimmten Situationen Verfügungen zu erlassen, kann im gleichen Sinn wirken; dies ist in den tabellarischen Übersichten allerdings nicht in konsequenter Weise umgesetzt – auch, weil oft die Bedeutung solcher Vorgaben nicht klar bewertet werden kann.

125. Das Instrument des Bewilligungserfordernisses wird zudem eingesetzt, wo eine bestimmte Tätigkeit zur Vermeidung ungewollter Härten oder von Unzweckmässigkeiten *in Abweichung von einem grundsätzlichen Verbot* dennoch erlaubt sein soll; man spricht von *Ausnahmebewilligungen*,⁷³ die wir in der Rubrik «Normgehalt» der tabellarischen Übersichten kurz als «Ausnahmen» bezeichnen.

Ausnahmen dürfen nur dann gewährt werden, wenn ein Rechtssatz (nicht unbedingt ein formelles Gesetz) dies ausdrücklich vorsieht und wenn tatsächlich eine «Ausnahmesituation» vorliegt: «Die Ausnahmebewilligung dient ausschliesslich dazu, allgemein gehaltene Bestimmungen im Einzelfall zu verfeinern.»⁷⁴ Dabei gilt es vor allem, nicht über die Gewährung von Ausnahmen die allgemeine gesetzliche Regelung abzuändern oder schleichend auszuhöhlen, indem allzu häufig Ausnahmen gewährt oder allzu grosse Abweichungen zugelassen werden.⁷⁵ Für unseren Zusammenhang heisst dies, dass Ausnahmebewilligungen «nur nach Abwägung aller erheblichen öffentlichen und privaten Interessen erteilt werden» dürfen.⁷⁶ Als Regelungsgehalt solcher Ausnahmebestimmungen ist demnach immer auch die Interessenabwägung aufzuführen.

⁷² Wir gehen davon aus, dass die Behörden das Recht grundsätzlich richtig und namentlich entsprechend dem Schutzauftrag von Verfassung und Gesetz anwenden.

⁷³ Vgl. TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, § 44 Rz. 42 f.

⁷⁴ TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, § 44 Rz. 48 und 49.

⁷⁵ TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, § 44 Rz. 49. Ausnahmebestimmungen sind aber nicht von vornherein restriktiv auszulegen, «sondern primär *richtig*, d.h. im Lichte des allgemeinen Gesetzeszweckes», Rz. 48.

⁷⁶ TSCHANNEN / ZIMMERLI / MÜLLER, § 44 Rz. 50. mit Hinweis auf § 26 und BGE 134 II 97 (*Skipistenbau*).

126. Zur Qualifizierung von Ausnahmegewilligungen mit Bezug auf den «normalen» Schutz haben wir je nach Situation – mit dem Piktogramm  – nur in allgemeiner Weise eine Schwächung des Schutzes markiert oder – beispielsweise mit dem Piktogramm  – die Aussage verbunden, die Schwächung des Schutzes sei mittel.
127. Bei der Bewertung von Ausnahmegewilligungen zeigt sich in besonderem Mass, dass sich die Schutzqualität häufig nicht allein nach einer einzigen Norm bemisst, sondern ganze Normkomplexe zusammen zu beurteilen sind.

Beispiel: Art. 5 Abs. 1 WaG verbietet Rodungen; Abs. 2 erlaubt sie ausnahmsweise unter strengen Voraussetzungen, wobei Abs. 3 aufführt, welche Gründe eine Rodungsbewilligung *nicht* zu rechtfertigen vermögen. Art. 6 Abs. 2 WaG verlangt sodann unter anderem bei grösseren Rodungen die Anhörung des Bundesamtes durch die kantonale Bewilligungsbehörde. Im Weiteren muss nach Art. 7 Abs. 1 WaG für jede Rodung «in derselben Gegend mit vorwiegend standortgerechten Arten Realersatz» geleistet werden. Abweichungen von diesem Grundsatz sind – abgestuft – unter den Voraussetzungen der Absätze 2–4 gestattet. Schliesslich haben die Kantone nicht nur nach Art. 8 WaG eine Ersatzabgabe zu erheben, wenn ausnahmsweise auf gleichwertigen Realersatz (Art. 7 WaG) verzichtet wird, sondern gemäss Art. 9 WaG auch einen Ausgleich, wenn durch Rodungsbewilligungen erhebliche Vorteile entstehen.⁷⁷

Während wir bei unseren Ausführungen in Ziff. 6 Aussagen über die Schutzintensität machen, denen nicht nur einzelne Normen zugrunde liegen, sondern relevante Normenkomplexe, ist es in der tabellarischen Übersicht weder möglich, noch sinnvoll, so vorzugehen: Dort stellen die Piktogramme nur die unmittelbaren Zusammenhänge dar; gegebenenfalls wird bei den einzelnen Bestimmungen mit Hinweisen auf flankierende Instrumente oder andere Bezüge ein grösseres Bild skizziert.

128. Nicht alle Ausnahmegewilligungen werden im Gesetz wie die gerade erwähnte Rodungsbewilligung ausdrücklich als solche bezeichnet.

Beispiel: Die Qualifizierung der Bewilligung von Schüttungen ergibt sich gemäss Art. 39 Abs. 2 GSchG als Ausnahmegewilligung durch Auslegung: Abs. 1 dieser Bestimmung untersagt, feste Stoffe in Seen einzubringen, auch wenn sie Wasser nicht verunreinigen können. Anschliessend nennt Abs. 2 zwei relativ eng umschriebene Fälle, in denen die kantonale Behörde Schüttungen bewilligen «kann». In dieser Formulierung kommt auch zum Ausdruck, dass sie eine *Interessenabwägung* vorzunehmen hat.

⁷⁷ Sofern keine Mehrwertabgabe nach RPG erhoben wird.

6. Schutzintensität und berücksichtigte Interessen im Umweltrecht

6.1 Zum Ziel und Vorgehen

129. Den Auftraggeber interessiert, in welchen Bereichen die *allgemeine* Schutzintensität (das Schutzziel) besonders hoch oder besonders tief ist und welche Gründe dafür ersichtlich bzw. welche *Interessen* dabei im Spiel sind.
130. Ausgangspunkt ist die Betrachtung *einzelner Regelungsbereiche* in Ziff. 6.2.
- Die vom Gesetz definierten Schutzgüter und Schutzziele sowie die zu berücksichtigenden Interessen liefern in allgemeiner Weise den Massstab für unsere Bewertung.
 - Für eine ausgewogene Beurteilung des durch das Umweltrecht gewährleisteten Schutzes – also für Aussagen zum Schutz, den das Gesetz tatsächlich gewährleistet – reicht allerdings die Untersuchung der deklarierten Ziele und Wertungen nicht aus. Vielmehr ist mindestens skizzenhaft zu zeigen, inwiefern das Regelungskonzept auch dazu angelegt ist, dass diese Ziele erreicht werden können.
 - Schliesslich ist in ebenso groben Zügen festzuhalten, was erreicht und was nicht erreicht wurde; wir beziehen uns hier namentlich auf die vom BAFU selber zusammengestellten Angaben zum Umweltzustand.⁷⁸

Diese Ausführungen nehmen viel Raum ein; wir gliedern die Ausführungen zu den einzelnen Erlassen der besseren Übersichtlichkeit halber mit Unterabschnitten und unterteilen namentlich meistens in «Rechtliches» und «Erreichtes».

Den tabellarischen Übersichten sind zahlreiche weitere Details zu entnehmen, die hier nicht aufgegriffen werden können.

131. Auf dieser Grundlage können wir in Ziff. 6.3 – alle neun Erlasse betrachtend – vergleichende Beobachtungen zum Schutz formulieren, der *einzelnen Schutzgütern* durch das Umweltrecht zuteilwird, und den *Schutz vor den verschiedenen Belastungen* näher beleuchten (Ziff. 6.3.3.1–6.3.3.3). Ebenfalls im Quervergleich folgen darauf Aussagen zur *Bedeutung verschiedenster «externer» Interessen* (Ziff. 6.3.4). Diesen Beobachtungen stellen wir Überlegungen voran, die insbesondere die Bedeutung politischer Einflüsse auf Schutzintensität und berücksichtigte Interessen beleuchten (Ziff. 6.3.2).

⁷⁸ Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/status/index.html?lang=de für Berichte zum Zustand der Umwelt.

132. Im nachfolgenden Kapitel Ziff. 6.2 behandeln wir zuerst die Schutzgesetze und gehen später zu jenen über, die Schutz und Nutzung verbinden (vgl. dazu Ziff. 4.1). Die Vielfalt und unterschiedlich differenzierte Ausgestaltung der Regelungskonzepte in den untersuchten Erlassen erlaubt dabei kein durchgängig einheitliches Vorgehen.

6.2 Zum Schutz in den einzelnen Regelungsbereichen

6.2.1 Umweltschutzgesetz (USG)

6.2.1.1 Generelle Beobachtungen

133. Das USG ist zwar wie erwähnt (Rz. 61) nicht das älteste Umweltgesetz und doch lässt es sich als «Mutter aller Umweltschutzgesetze»⁷⁹ bezeichnen. Denn der 1971 erlassene Verfassungsartikel über den Umweltschutz (Rz. 66) war die erste umweltrelevante Zuständigkeitsbestimmung, die mit einem umfassenden ökologischen Auftrag verbunden war.

Bis zum Erlass des USG verging über ein Dutzend Jahre, was verschiedene Gründe hatte. Von Interesse ist, dass der Abschluss der vierjährigen parlamentarischen Arbeit in die Zeit einer in der Bevölkerung weit verbreiteten Besorgnis um die abnehmende Qualität der Wälder («Waldsterben») fiel, die verhinderte, dass aus Umweltsicht wichtige Regelungen aus dem Gesetz gekippt wurden.⁸⁰

134. So wurden im USG zum ersten Mal zentrale *Grundsätze* des Umweltrechts⁸¹ verankert. Als materielle Vorgaben unterstützen das Vorsorgeprinzip (Art. 1 Abs. 2 USG) und das Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise (Art. 8 USG) den gesetzlichen Schutzauftrag, indem sie die Einzelregelungen in eine eigentliche Strategie einbinden.⁸² Das Verursacherprinzip (Art. 2 USG) hat neben seiner direkten Funktion, die Kostenanlastung bei umweltrechtlichen Massnahmen zu bestimmen, auch eine indirekte, indem sich die Internalisierung sogenannter externer Kosten auch lenkend zugunsten eines umweltgerechteren Verhaltens auswirken soll.⁸³

Über das USG hinaus trägt sodann Art. 4 USG Wesentliches zur Stärkung des Umweltschutzes bei, indem er verlangt, dass umweltrelevante Anforderungen, die aufgrund anderer Bundesgesetze erlassen werden, den Grundentschei-

⁷⁹ Vgl. BRUNNER / KELLER, S. 33.

⁸⁰ MÜLLER / BRUNNER, Kommentar USG, Entstehung und Entwicklung N. 29.

⁸¹ Vgl. GRIFFEL, Rz. 2.

⁸² Vgl. auch TSCHANNEN, Art. 1 N. 2.

⁸³ Neuerdings im Zusammenhang mit der verursachergerechten Finanzierung der Siedlungsabfallentsorgung auch vom Bundesgericht anerkannt, vgl. BGE 137 I 257 = URP 417 und 651 = Pra 2012 Nr. 37 (*Romanel-sur-Lausanne*), E. 6.1.1.

dungen des USG entsprechen. Die damit angestrebte Kohärenz des umweltrelevanten Rechts wird allerdings nicht in allen Bereichen gleichermaßen konsequent verwirklicht.⁸⁴

135. *Spezielle umweltrechtliche Instrumente*, die bereichsübergreifend eingesetzt werden, haben seit Beginn entscheidend zur Wirksamkeit des USG beigetragen. Von herausragender Bedeutung ist die Umweltverträglichkeitsprüfung für Anlagen mit einem erheblichen Belastungspotenzial (Art. 10a–10d USG), die dank des «Flankenschutzes» durch das Verbandsbeschwerderecht (Art. 55–55e USG) sowohl dem Vorsorgeprinzip wie auch dem Grundsatz der ganzheitlichen Betrachtung zur Nachachtung verhilft. Diese Grundsätze finden zudem Ausdruck in den Anforderungen an den Katastrophenschutz (Art. 10 USG) und die Haftpflicht (Art. 59a–59d USG).

Die 1995 in das USG eingefügten Bestimmungen über die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft (Art. 41a USG) und das Umweltmanagement bzw. die Umweltzeichen (Art. 43a USG) mögen als Ausdruck des damaligen Zeitgeistes gelten. Sie drücken indessen eine Notwendigkeit aus: Mit Zwang allein werden wir den nötigen Schutz der Umwelt nie erreichen. Sie wirken zudem über den Bereich des USG hinaus namentlich in das Klima- und das Energierecht hinein.

Mit Subventionen ist das USG aus Gründen des Verursacherprinzips sehr zurückhaltend. Art. 49 Abs. 3 USG sieht eine eng umschriebene Technologieförderung vor.⁸⁵ Im Weiteren spielen vor allem die Beiträge an Umweltmassnahmen bei Strassen eine Rolle (vgl. Rz. 151).

136. Nachfolgend ist auf die Schutzgüter und Schutzziele sowie die zu berücksichtigenden externen Interessen in den Regelungen der einzelnen Bereiche des USG einzugehen. Die jeweiligen Konzepte sind auf die jeweils spezifische Problematik ausgerichtet und mit einem entsprechenden Instrumentarium ausgestattet.

6.2.1.2 Immissionsschutz

a. Allgemeines Konzept

137. Schutzgut des Immissionsschutzrechts sind der Mensch und seine natürliche Umwelt, soweit durch Umwelteinwirkungen auch die Gesundheit oder das

⁸⁴ Bessere Kohärenz zum Beispiel bei den Personenwagen als bei den Motorfahrrädern oder landwirtschaftlichen Fahrzeugen.

⁸⁵ Der Voranschlag 2012 des Bundes enthält unter der Position A4300.0102 «Umwelttechnologie» für Investitionsbeiträge einen Posten von CHF 4'500'000 (+ 4,9 % gegenüber dem Vorjahr).

Wohlbefinden des Menschen beeinträchtigt werden. Das Immissionsschutzrecht zielt auf eine Vermeidung von Belastungen, falls nicht möglich auf eine Beschränkung unter das schädliche oder lästige Mass. Das anzustrebende Schutzziel wird unter Berücksichtigung auch besonders empfindlicher Personengruppen sowie des Standes von Wissenschaft und Erfahrung (Kommissionen) durch die Festlegung von Belastungsgrenzwerten definiert.

138. Als externe Interessen des Immissionsschutzes fallen insbesondere öffentliche und private Wirtschaftsinteressen sowie öffentliche Infrastrukturinteressen ins Gewicht.

139. Die allgemeine Strategie des Immissionsschutzes beruht auf einem zweistufigen Konzept, das auf der ersten Stufe im Sinne der Vorsorge (Rz. 134) den Emissionsbegrenzungen bei der Quelle eine eminente Rolle zuweist und verlangt, dass dabei das technisch und betrieblich Machbare vorgekehrt wird, soweit es generell (für einen gut geführten Betrieb) wirtschaftlich tragbar ist. Ist das Schutzziel auf diese Weise nicht erreichbar, sind auf der zweiten Stufe die Emissionsbegrenzungen zu verschärfen, soweit dies im Einzelfall mit dem verfassungsmässigen Verhältnismässigkeitsprinzip (Art. 5 Abs. 2 BV) vereinbar ist.

Für den Schutz vor Immissionen besonders wichtig ist die Vorgabe, dass bereits bestehende Anlagen, die den neuen Anforderungen nicht genügen, grundsätzlich zu sanieren sind. Diese Regeln gelten auch, wenn auf Verordnungsstufe neue Anforderungen im Rahmen der Vorsorge festgelegt werden.

140. Im Immissionsschutzrecht sind im Einzelfall verschiedenste Interessenabwägungen vorzunehmen, so namentlich bei

- Art. 11 Abs. 2 USG: Der Rechtsanwender⁸⁶ hat vorsorgliche Emissionsbegrenzungen anzuordnen, wenn und soweit sie «technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar» sind.
Die Prüfung des technisch und betrieblich Möglichen erfordert im Einzelfall eine Auseinandersetzung mit dem Stand der Technik im betreffenden Bereich – einer Frage des Sachverhalts. Eine Rechtsfrage ist dagegen die Anforderung der generellen wirtschaftlichen Tragbarkeit. Sie ist eine spezialgesetzliche Variante des Verhältnismässigkeitsprinzips im engeren Sinn, wonach staatliche Massnahmen dem Einzelnen zumutbar sein müssen (Art. 5 Abs. 2 BV).
- Art. 11 Abs. 3 USG: Der Rechtsanwender hat Emissionsbegrenzungen zu verschärfen, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass Einwirkun-

⁸⁶ Für viele Emissionsbegrenzungen hat bereits der Verordnungsgeber in generell-abstrakter Weise über das im Rahmen der Vorsorge zu Verlangende entschieden; vgl. zur geteilten Aufgabe der Interessenabwägung Ziff. 2.3.

gen schädlich oder lästig werden.

Zwar fällt hier die Anforderung der wirtschaftlichen Tragbarkeit weg; die Anordnungen müssen aber trotzdem verhältnismässig bleiben. Die Durchsetzung verschärfter Emissionsbegrenzungen darf namentlich nicht dazu führen, dass rechtlich an sich zulässige Tätigkeiten und Verhaltensweisen nicht mehr möglich sind.

Zudem ist hier eine Sachverhaltsermittlung vorzunehmen, die dem Rechtsanwender einen gewissen Beurteilungsspielraum einräumt («feststeht oder anzunehmen ist»).

- Art. 16 Abs. 4 USG: Der Rechtsanwender hat in dringenden Fällen vorsorglich (im Sinne einer «dringlichen Massnahme»⁸⁷) eine Sanierung von Anlagen anzuordnen.

Die Beurteilung der Dringlichkeit enthält Elemente einer tatsächlichen und einer rechtlichen Wertung. Bei der Einschätzung, welche Massnahmen bei einer vorsorglichen Sanierung nötig sind, kommt dem Rechtsanwender erhebliches Ermessen zu, welches er pflichtgemäss ausüben muss, indem er die Interessen von Mensch und Umwelt an einem Schutz vor den Gefahren einer Belastung und die wirtschaftlichen Interessen des Anlagebetreibers oder die Infrastrukturinteressen der Allgemeinheit gegeneinander abwägt.

- Art. 17 Abs. 1 / Art. 18 Abs. 2 USG: Der Rechtsanwender muss Erleichterung von der Sanierungspflicht gewähren, wenn diese im Einzelfall unverhältnismässig wäre.

Die Gewährung von Erleichterungen stellt eine Ausnahme vom Grundsatz der Sanierungspflicht (Art. 16 USG) dar. Dass staatliche Massnahmen verhältnismässig sein müssen, folgt bereits aus Art. 5 Abs. 2 BV. Hier wie dort verlangt das Verhältnismässigkeitsprinzip die Abwägung zwischen den sich entgegenstehenden öffentlichen und privaten (oder auf beiden Seiten öffentlichen) Belangen. Möglich bleibt aber die Suche nach ebenso geeigneten, aber mildereren Massnahmen als Alternativen zur eigentlichen Sanierung. Überlegungen dieser Art sind auch Fragen der Optimierung gegenläufiger Interessen (vgl. dazu Rz. 41).

- Art. 21 Abs. 1 / Art. 22 Abs. 2 / Art. 24 Abs. 2 / Art. 25 Abs. 3 USG: Bei diesen Bestimmungen geht es um bauliche und planerische Lärm- und Schallschutzmassnahmen mit erheblichem behördlichem Beurteilungsspielraum, der im Einzelfall eine Interessenabwägung erfordert.
- Art. 25 Abs. 2 USG: Der Rechtsanwender kann Erleichterung von der Einhaltung der Planungswerte gewähren, wenn «ein überwiegendes

⁸⁷ SCHRADER / WIESTNER, Kommentar USG, Art. 16 N. 96.

öffentliches, namentlich auch raumplanerisches Interesse an der Anlage» besteht «und die Einhaltung zu einer unverhältnismässigen Belastung für das Projekt führen» würde.

Auch hier stellt die Gewährung von Erleichterungen ein Ausnahmetatbestand dar, der eine verhältnismässige Umsetzung der Pflicht zur Einhaltung der Planungswerte sicherstellen soll. Hier vermögen aber nur öffentliche und keine privaten Interessen Ausnahmen zu rechtfertigen. Der Gesetzgeber bringt zum Ausdruck, dass er sinnvoll erachtete raumplanerische Entwicklungen nicht unnötig mit der Durchsetzung von Planungswerten behindern will.

141. Das Immissionsschutzkapitel des USG ist sehr knapp gefasst und enthält viele offen formulierte Regelungen, die teilweise im Kontext mit anderen Gesetzesbestimmungen zusätzliche Konturen bekommen. Dies gilt beispielsweise für Art. 11 Abs. 1 USG betreffend den Grundsatz der Begrenzung der Emissionen bei der Quelle, der durch Art. 12 USG über die Formen der Emissionsbegrenzung mit Inhalt gefüllt wird.

Im Hinblick auf einen effizienten Vollzug bedarf das Gesetz der Ausführung durch Verordnungen. Diese teilweise sehr umfangreichen Verordnungen zum Schutz vor Luftverunreinigungen (LRV), vor Lärm (LSV und MaLV), vor nicht-ionisierender Strahlung (NISV) sowie vor Schalleinwirkungen und Laserstrahlen bei Veranstaltungen (SLV) sind bezüglich Regelungskonzepten und Grenzwerten meist so dicht und bestimmt, dass der Vollzug in der ganzen Schweiz erstaunlich einheitlich ist.⁸⁸

Der Verordnungsgeber hat den grossen Spielraum in Art. 16 Abs. 1 USG bezüglich der Sanierungsanforderungen und -fristen recht konsequent zugunsten des Umweltschutzes ausgeschöpft.

142. Zwar führte das USG im Bereich Immissionsschutz keine speziellen Bewilligungen ein. Dass der Vollzug dieser Vorschriften bei neuen ortsfesten Anlagen regelmässig im Rahmen von Bewilligungsverfahren (Baubewilligungen, Plan genehmigungen etc.) bzw. beim Lärm teilweise in Verfahren nach RPG erfolgt, erleichtert aber die Durchsetzung des Immissionsschutzrechts wesentlich (Ziff. 5.3.3). Die gleiche Funktion haben im Fall von Maschinen und Geräten Konformitätsprüfungen und ähnliche Instrumente (Art. 40 USG).

143. Das allgemeine Immissionsschutzkonzept gemäss Art. 11–18 USG gilt ohne Abstriche für den Schutz vor Luftverunreinigungen (b) und vor nichtionisie-

⁸⁸ Allerdings fehlt namentlich noch immer Verordnungsrecht zum Schutz vor Erschütterungen; auch für Lichtimmissionen bisher Ausführungsrecht.

renden Strahlen und Licht (c), Erschütterungen (e), wird aber hinsichtlich Lärm (d) durchlöchert.

b. Luftverunreinigungen

144. Im Bereich der Luftreinhaltung wird das allgemeine Konzept durch zwei spezielle Instrumente ergänzt:
- Zur Reduktion diffuser Emissionen werden zusätzlich zu den Emissionsbegrenzungen auch Lenkungsabgaben eingesetzt. Das gesetzliche Regime bezüglich der VOC differenziert sehr stark und bezieht auch Alternativen zur Abgabe ein.⁸⁹ Im Übrigen wird nicht in Frage gestellt, dass dieses Instrument gezielt einen *Beitrag zur Lösung* eines spezifischen Problems zu leisten vermag.
 - Zur Bewältigung von Situationen, in denen die übermässige Luftbelastung auf eine Mehrzahl von Anlagen zurückgeht, müssen Massnahmenpläne erstellt werden. Ihre Bedeutung liegt in der sorgfältigen Abklärung, Vorbereitung und Koordination der zahlreich notwendigen vorsorglichen und vor allem auch verschärften Emissionsbegrenzungen (Art. 11 Abs. 2 und 3 USG). Massnahmenpläne können allerdings *weder zu einem höheren Schutz führen* als aufgrund der konsequent eingesetzten Instrumente (nicht nur des Umweltrechts, sondern auch des Planungs-, Energie-, Verkehrsrechts etc.) vorgezeichnet ist *noch die Mängel des technischen Ansatzes* des Immissionsschutzrechtes beheben.
145. Summarisch lässt sich das in der Luftreinhaltung Erreichte so zusammenfassen:
- Die vom Gesetz in allgemeiner Formulierung vorgegebenen Schutzziele sind in Anhang 7 LRV mit Immissionsgrenzwerten für Leitschadstoffe definiert worden. Sie stehen im Einklang mit dem Stand von Wissenschaft und Forschung.⁹⁰ Was allerdings fehlt sind entsprechende Festlegungen in Anhang 7 LRV für bestimmte Lebensgemeinschaften (critical loads / levels).⁹¹
 - Bezüglich der tatsächlichen Belastung durch Luftschadstoffe ist zu unterscheiden:

⁸⁹ Dieses komplexe Regime dürfte nicht ohne Auswirkungen auf die Ausgestaltung der CO₂-Abgabe mit ihrem ebenfalls sehr komplexen Regelwerk gewesen sein.

⁹⁰ Vgl. Eidgenössische Kommission für Lufthygiene EKL, 25 Jahre Luftreinhaltung auf der Basis des Umweltschutzgesetzes – Thesen und Empfehlungen, Bern 2010, S. 62 und 64.

⁹¹ Vgl. EKL, Anm. 90, S. 62, 63 und 66.

- Schon länger können die Grenzwerte für 9 von 12 Leitschadstoffen – darunter Schwefeldioxid, dessen Emissionen seit 1990 um 85 % verringert wurden – eingehalten werden.
- Auch der Ausstoss von Feinstaub und Stickoxiden ist um 40 bzw. 50 % zurückgegangen, doch bleiben bei diesen Schadstoffen und dem aus den Vorläuferstoffen Stickoxid und VOC gebildeten Ozon die Immissionsgrenzwerte teilweise noch stark überschritten.⁹²
- Insgesamt ist der Schadstoffausstoss in der Schweiz pro Kopf im Vergleich mit ähnlich dicht besiedelten Gebieten in Westeuropa deutlich geringer.

146. Dieses Ergebnis ist auf verschiedene Zusammenhänge zurückzuführen. Positiv fällt ins Gewicht:⁹³

- Das gesetzliche Konzept funktioniert sehr gut bei den ortsfesten⁹⁴ industriell-gewerblichen Anlagen sowie Feuerungen; hier konnten mit technischen Massnahmen und der VOC-Lenkungsabgabe wesentliche Emissionsreduktionen erzielt werden.
- Eine erste Revision der LRV im Jahr 1991 zur Anpassung der vorsorglichen Emissionsbegrenzungen an den aktuellen Stand des wirtschaftlich tragbaren Standes der Technik führte vor allem im Bereich der Feuerungen, aber auch bei vielen anderen neuen und bestehenden Anlagen zu wesentlichen Emissionsreduktionen.
- In der Folge wurden die vorsorglichen Emissionsbegrenzungen nur punktuell an die technische Entwicklung angepasst, 2008 immerhin mit Vorschriften für Baumaschinen und 2010 für Arbeitsgeräte ergänzt.

Einschränkend ist festzuhalten:

- Der technische Ansatz des USG genügt nicht im Bereich Verkehr / Mobilität, weil sich das Mengenwachstum durch die im Gleichschritt mit der EU geregelte Modernisierung des Fahrzeugparks nicht kompensieren lässt und zudem das Umweltrecht keine Grundlage für die Einschränkung der Verkehrsinfrastruktur enthält.
- Im Bereich Landwirtschaft besteht Nachholbedarf, weil das Verordnungsrecht erst spät und noch nicht genügend auf diese spezifischen Probleme ausgerichtet worden ist.

⁹² Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03993/index.html?lang=de.

⁹³ EKL, Anm. 90, S. 68 ff.

⁹⁴ Der Begriff erfasst gemäss Art. 2 Abs. 1 Bst. c LRV insbesondere auch Geräte und Maschinen.

- Das USG wirkt sich sodann – mindestens direkt – nicht auf die Wahl von Energieträgern aus; es kann die Konsequenzen des Einsatzes fossiler Energien minimieren, aber fordert keine Alternativen.
- Unabhängig vom rechtlichen Instrumentarium in der Schweiz wird die Luftqualität auch stark von den Entwicklungen im Ausland geprägt.

c. Nichtionisierende Strahlung

147. Der Schutz gegen nichtionisierende Strahlen folgt im Wesentlichen dem allgemeinen Konzept des Immissionsschutzes (Ziff. 6.2.1.2a). Tiere sind vom Schutz vor NIS nicht ausgeschlossen, da es keine Art. 15 USG entsprechende Einschränkung gibt.

Nichtionisierende Strahlung, die von Handys, Mikrowellengeräten und dergleichen in Innenräumen ausgeht, fällt jedenfalls nicht in den zentralen Geltungsbereich von Art. 74 BV und des USG, kann jedoch auf der Grundlage von Art. 118 Abs. 2 Bst. a BV (Schutz der Gesundheit) und Art. 110 BV (Schutz am Arbeitsplatz) geregelt werden.⁹⁵

148. Im Übrigen fallen folgende Punkte auf:

- Die NISV regelt nur Emissionen von elektrischen und magnetischen Feldern mit Frequenzen von 0 Hz bis 300 GHz (Strahlung), die beim Betrieb ortsfester Anlagen erzeugt werden. Dabei ist der Schutz vor nichtionisierender Strahlung auf Orte mit empfindlicher Nutzung beschränkt (Art. 3 Abs. 3 NISV). Der Schutz von Tieren ist durch die NISV nicht erfasst (wohl aber das USG).
- Ausführungsvorschriften gegen Lichtimmissionen fehlen. Vereinzelt Gerichtsfälle sind erst aus den letzten Jahren bekannt. Der Praxis gibt eine Vollzugshilfe⁹⁶ erste Anleitungen für den Umgang mit Lichtverschmutzung.

149. Das Erreichte lässt sich für den Geltungsbereich der NISV kurz so zusammenfassen:

- Ob der durch die NISV-Grenzwerte gewährte Schutz den gesetzlichen Auftrag der Vorsorge tatsächlich erfüllt, lässt sich angesichts der wissenschaftlichen Unsicherheiten nicht wirklich ermesen. Wir tendieren zu Skepsis,⁹⁷ während das BAFU die Sicherheitsmargen betont.⁹⁸

⁹⁵ Vgl. UHLMANN, S. 18 f.

⁹⁶ BAFU, Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen, Bern 2005.

⁹⁷ Vgl. die rechtliche Argumentation von GRIFFEL ALAIN, Mobilfunkanlagen zwischen Versorgungsauftrag, Raumplanung und Umweltschutz, URP 2003 115 ff., S. 131.

⁹⁸ Näheres auf www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03975/index.html?lang=de.

- Das Bewilligungs- und Kontrollkonzept funktioniert im Wesentlichen gut: Die Grenzwerte der NISV werden nur in seltenen Ausnahmefällen nicht eingehalten.⁹⁹
- Die Belastung mit nichtionisierenden Strahlen hat allerdings in den letzten Jahren insgesamt zugenommen (Mobilfunk, Rundfunk, drahtlose Computernetzwerke, Zunahme des Stromverbrauchs und die internationale Verflechtung) und dürfte auch weiter wachsen.¹⁰⁰ Ob angesichts dieser Tatsache die getroffenen Massnahmen im Rahmen der Vorsorge tatsächlich genügen bzw. der Geltungsbereich der NISV richtig gewählt ist, scheint zumindest fraglich.
- Es wurde anders als in den Bereichen Luft und Lärm bzw. Erschütterungen keine beratende Kommission eingesetzt, die Vorschläge bezüglich der Festlegung von Belastungsgrenzwerten erarbeitet.

150. Der Schutz vor Lichtverschmutzung ist in der Schweiz praktisch inexistent,¹⁰¹ obwohl neben den Menschen vor allem auch Tiere durch zu viel Licht beeinträchtigt werden. Verschiedene Städte haben in den letzten Jahren die öffentliche Beleuchtung auf neuere Erkenntnisse über die Umweltwirkungen von Licht ausgerichtet und natürlich auch unnötige Beleuchtungsenergie eingespart; teilweise stehen allerdings Sicherheits- und ästhetische Effekte völlig im Vordergrund.¹⁰²

d. Lärm

151. Für den Lärmschutz enthält das USG mit den Art. 19–25 USG zusätzliche Bestimmungen. Hinsichtlich der Schutzintensität sind folgende Punkte von Bedeutung:
- Der Schutz vor Lärm kommt gemäss Art. 15 USG nur dem Menschen, nicht aber anderen Lebewesen zu.
 - Für den Innenlärm schreibt Art. 21 USG lediglich einen Mindestschutz vor.
 - Den Schutz gegen Lärm von Anlagen im öffentlichen Interesse und in Sanierungsfällen hat der Gesetzgeber teilweise erheblich geschwächt,

⁹⁹ Vgl. Anm. 98.

¹⁰⁰ Nachweis vgl. Anm. 98.

¹⁰¹ Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/indikatoren/08611/10070/index.html?lang=de. Eine erst vor wenigen Jahren gegründete Umweltorganisation namens Dark Sky setzt sich in diesem Bereich für einen stärkeren Schutz ein.

¹⁰² So der Zürcher *plan lumière* (www.stadt-zuerich.ch/content/hbd/de/index/staedtebau_u_planung/plan_lumiere.html), mit ökologischem Anspruch dagegen iLuzern (www.stadtluzern.ch/de/aktuelles/projekte/projekteaktuell/?themenbereich_id=16&thema_id=115).

indem er verschiedene Konzessionen einging, die in erster Linie Verkehrsinfrastrukturen begünstigen:

- Einführung von über den Immissionsgrenzwerten liegenden Alarmwerten;
- im Vergleich zur Luftreinhaltung reduzierte Anforderungen an die Sanierung von Anlagen (Art. 17 Abs. 2 USG);
- Erleichterungen für neue Anlagen im öffentlichen Interesse;
- im Fall der Nichteinhaltung der Alarmwerte bei Anlagen im öffentlichen Interesse Ausweichen auf Schallschutzmassnahmen, die nur in Räumen mit geschlossenen Fenstern Schutz gewähren;
- Schutzlosigkeit gegenüber Lärm von Anlagen im öffentlichen Interesse, der über den Immissionsgrenzwerten, aber unter den Alarmwerten liegt.

Das Regelungskonzept zeichnet sich im Bereich Lärm sodann durch folgende Besonderheiten aus:

- Bei ortsfesten Anlagen wird die Lärmbekämpfung instrumentell in zweckmässiger Weise in die Raumplanung eingebettet (z.B. Planungswerte gemäss Art. 23, 24 und 25 Abs. 1 USG als Vorsorgewerte, Zuweisung von Empfindlichkeitsstufen nach Art. 43 LSV, Anforderungen an Bauzonen gemäss Art. 24 USG).
- Wegen der durch das Gemeinwesen aufzubringenden hohen Kosten für Lärmschutzmassnahmen bei Strassen werden gemäss Art. 50 USG im Rahmen der Verwendung des Reinertrags der Mineralölsteuer und der Nationalstrassenabgabe Bundesbeiträge an Umweltschutzmassnahmen bei Strassen entrichtet. Diese Beträge sind beachtlich.¹⁰³

152. Bei der Festlegung der für den Schutz massgeblichen Belastungsgrenzwerte fokussierte der Bundesrat richtigerweise zuerst auf die hauptsächlich vorkommenden Typen lärmiger Anlagen wie Eisenbahnen, gewerblich-industrielle Anlagen, Schiessanlagen und Strassen. Schwer tat er sich mit der Bestimmung der Belastungsgrenzwerte für die Flughäfen. Entgegen den Vorgaben von Art. 15 USG liess er in einer ersten Runde auch wirtschaftliche Gesichtspunkte einfliessen, was aufgrund eines Bundesgerichtsurteils¹⁰⁴ zu korrigieren war. In einem späteren Urteil¹⁰⁵ verlangte das höchste Gericht aufgrund neuerer Kenntnisse über die Auswirkungen des Fluglärms nochmals Korrekturen,

¹⁰³ Der Voranschlag des Bundes für 2012 enthält unter der Position A4300.0139 «Lärmschutz» einen Posten von CHF 36'630'000 (+ 1,5 % gegenüber dem Vorjahr); hinzu kommen erhebliche Beiträge auch im Bereich Eisenbahnen (nicht im BAFU-Budget).

¹⁰⁴ BGE 126 II 522 = URP 2001 117 ff., E. 41–46 (*Flughafen Zürich*).

¹⁰⁵ BGE 137 II 58 = URP 2011 18 ff., E. 5.3.5.

an denen zurzeit gearbeitet wird. In der Folge ist mit Anpassungen auch der Belastungsgrenzwerte für die anderen Verkehrsanlagen zu rechnen.

153. Das bisher mit dem USG Erreichte kann nicht wirklich als Erfolg gewertet werden: Die angestrebte Reduktion der Belastung der Bevölkerung durch Lärm ist Wunschdenken geblieben, obwohl sie bei Erlass des Verfassungsartikels ein zentrales Anliegen war. Die Verantwortung dafür trägt der Gesetzgeber, der die Weichen so stellte, dass das Ziel gar nicht erreicht werden kann:
- Die besonderen, abschwächenden Bestimmungen für Lärm – über dem Immissionsgrenzwert liegende Alarmwerte (Art. 19 USG) kombiniert mit den Erleichterungen für Anlagen im öffentlichen Interessen (Art. 25 Abs. 2 und 3 USG), siehe Rz. 151 – machen die Erreichung der an sich aufgrund von Art. 15 USG korrekt vorgegebenen Schutzziele beim Lärm von Eisenbahnen¹⁰⁶, Flughäfen und Strassen illusorisch.
 - Neben dieser gesetzesimmanenten Schwächung des Lärmschutzes wirken sich auch in diesem Bereich die fehlenden Regelungen zur Beeinflussung der Verkehrsmenge aus (vgl. dazu auch Rz. 146).

Bei dieser Ausgangslage erstaunt es nicht, dass in der Schweiz tagsüber 1,3 Millionen und nachts über 930'000 Menschen auch heute noch Lärmbelastungen über den Immissionsgrenzwerten ausgesetzt sind.¹⁰⁷

154. Im Übrigen sind durchaus auch Teilerfolge zu verzeichnen:
- So erweist sich die Durchsetzung des Lärmschutzes bei industriell-gewerblichen Anlagen und Schiessanlagen als recht konsequent vollziehbar.
 - Interessanterweise – möglicherweise vom Gesetzgeber so nicht erwartet – spielen die Lärmschutzbestimmungen heute eine besonders grosse Rolle im Zusammenhang mit sogenanntem Nachbarschafts- oder menschlichem Alltagslärm (Restaurants, Kirchenglocken und dergleichen).¹⁰⁸

¹⁰⁶ Für die Sanierungen bezüglich des Eisenbahnlärms gelten spezielle Vorschriften nach dem Bundesgesetz über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (SR 742.144); am 30. November hat der Bundesrat ein zusätzliches Massnahmenpaket gegen den Eisenbahnlärm an das Parlament überwiesen. Dank Lärmgrenzwerten für Güterwagen sollen ab 2020 Fahrten mit lärmigen Güterwagen auf dem Schweizer Bahnnetz faktisch verboten, was die von übermässigem Lärm betroffene Anzahl Personen reduzieren wird (www.news.admin.ch/message/index.html?lang=de&msg-id=46924).

¹⁰⁷ Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03989/index.html?lang=de.

¹⁰⁸ Kritisch dazu GRIFFEL ALAIN, Kleiner Versuch einer umweltrechtlichen Standortbestimmung (2. Teil), URP 2007 771–782, S. 780, und schon früher KÖLZ-OTT MONIKA, Die Anwendbarkeit der bundesrechtlichen Lärmschutzvorschriften auf menschlichen Alltagslärm und verwandte Lärmarten, URP 1993 377–402.

- Erst relativ spät, im Jahr 2007, wurde in der MaLV der Lärm von im Freien verwendeten Geräte und Maschinen geregelt. Bei diesen Anlagen war die Abstimmung auf die Rechtslage in der EU von entscheidender Bedeutung.

e. Erschütterungen

155. Für die Anforderungen an den Schutz vor Erschütterungen gelten gemäss Art. 15 USG die gleichen Kriterien wie bezüglich des Schutzes vor Lärm; vgl. oben d. Im Übrigen erwähnen die immissionsschutzrechtlichen Gesetzesbestimmungen die Erschütterungen nirgends speziell. Die Art. 19–25 USG sind auf die Bekämpfung von Erschütterungen nicht anwendbar; es gilt deshalb das allgemeine Immissionsschutzkonzept.
156. Allerdings fehlt Verordnungsrecht, das den Schutz vor Erschütterungen regeln würde, noch immer. Wenn Behörden ausnahmsweise in konkreten Situationen zu Massnahmen gegen Erschütterungen verpflichtet, orientieren sie sich mangels verbindlicher Ausführungsvorschriften an Richtlinien.¹⁰⁹
157. Von einem ernst zu nehmendem Schutz vor Erschütterungen kann daher bis heute nicht gesprochen werden.
- Die damit zusammenhängenden technischen Probleme scheinen besonders schwierig zu lösen. Die Eidgenössische Kommission für Lärmbekämpfung, die auch für das Thema Erschütterungen zuständig ist, berät schon seit Jahren über Schutzziele und mögliche Massnahmen.
 - Betroffen von übermässigen Erschütterungen sind jedoch viel weniger Personen als vom Lärm; gemäss Schätzungen des BAFU sind es in der Schweiz insgesamt rund 40'000 Personen.

f. Einwirkungen von Schall und Laser bei Veranstaltungen

158. Die SLV hat den Zweck, das Publikum vor schädlichen Schalleinwirkungen und Laserstrahlen *bei Veranstaltungen im Freien oder in geschlossenen Räumen* zu schützen. Sie nimmt unter den Ausführungsverordnungen zum USG eine Sonderstellung ein.¹¹⁰ Wir gehen wegen der eher gesundheitsrechtlichen Ausrichtung dieser Verordnung nicht auf Näheres ein.

¹⁰⁹ Insbesondere BAFU, Weisung für die Beurteilung von Erschütterungen und Körperschall bei Schienenverkehrsanlagen (BEKS) vom 20. Dezember 1999.

¹¹⁰ Vgl. die Bemerkungen von GRIFFEL / RAUSCH, Vorbemerkungen zu Art. 11–25 N. 17.

6.2.1.3 Stoffe

- a. Rechtliches
159. Schutzobjekt des Stoffrechts ist die natürliche Umwelt des Menschen; die wenigen Bestimmungen des USG in diesem Bereich zielen auf den Schutz von Mensch und Umwelt vor Belastungen durch umweltgefährdende Stoffe.
160. Als externe Interessen stehen insbesondere private Wirtschaftsinteressen der Stoffe handelnden, transportierenden, verarbeitenden und lagernden Industrie im Raum, aber auch öffentliche Interessen, etwa soweit der Staat selbst für die Erfüllung von öffentlichen Aufgaben mit Stoffen umgeht.
161. Auf Stufe Gesetz enthält das Stoffrecht zwar verschiedentlich relativ offen formulierte Bestimmungen, die teils mit unbestimmten Rechtsbegriffen («gefährden können»), hier mit einer exemplifizierenden Aufzählung («namentlich») und dort mit Auswahl- und Entschliessungsermessen («Kann»-Formulierung) operieren. Daraus ergeben sich für den Rechtsanwender keine Anweisungen dazu, wie Interessenabwägungen vorzunehmen sind. Dies auch vor allem deshalb, weil in den entscheidenden Punkten der Bundesrat mit dem Erlass von Vorschriften beauftragt wird. Die wesentlichen Interessenabwägungen fallen daher ihm als nachgelagertem Rechtsetzer zu.
162. Das schweizerische Stoff- bzw. Chemikalienrecht hat in den letzten Jahren zahlreiche Änderungen erfahren, die im Wesentlichen auf Angleichungen an das europäische Recht zurückzuführen sind und damit auch einen höheren Schutz gewährleisten.¹¹¹ Allerdings besteht noch kein bilaterales Abkommen bezüglich Beteiligung der Schweiz am EU-System zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien (REACH).
163. Vergleicht man das Regelungskonzept zum Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen mit jenem des Immissionsschutzes, fallen entscheidende Unterschiede auf.
- Es handelt sich bei der Stoffrechtsetzung im Wesentlichen um Massnahmen «bei der Quelle». Die Einwirkungen von Stoffen werden hauptsächlich in den Regelungsbereichen Bodenschutz (Ziff. 6.2.1.7), Luftreinhaltung (Ziff. 6.2.1.2b) und Gewässerschutz (Ziff. 6.2.3.1) geregelt; aufgrund dieser Vorschriften kann es dann auch zu «verschärften» Massnahmen kommen.
 - Der gesetzliche Schutz basiert im Regelfall auf der Selbstverantwortung aller Beteiligten. Diejenigen, die Stoffe in den Verkehr bringen, müssen gemäss Art. 26 Abs. 2 USG zuvor eine Selbstkontrolle durch-

¹¹¹ Vgl. zu den neuesten Revisionen der ChemV und der ChemRRV die Medienmitteilung vom 8. November 2012, www.news.admin.ch/message/index.html?lang=de&msg-id=46601.

- führen, deren Anforderungen vom Bundesrat im Einklang mit internationalen Anforderungen an die Gute Laborpraxis geregelt wurden (GLPV). Zudem haben sie die Abnehmer über die Stoffe und ihre korrekte Verwendung zu informieren (Art. 27). Diese wiederum haben die Stoffe umweltgerecht zu verwenden und Anweisungen der Hersteller oder Importeure einzuhalten (Art. 28). Die von den Herstellern oder Importeuren eingereichten Unterlagen betreffend Selbstkontrolle (Anmeldung oder Mitteilung, Art. 16 ff. ChemV) werden von den Beurteilungsstellen auf Vollständigkeit, Plausibilität und Dokumentation der Prüfmethode hin überprüft (Art. 28 ChemV); nicht der Stoff selber, aber immerhin die Selbstkontrolle wird systematisch unter die Lupe genommen, allerdings in der Regel ohne Zulassungsverfahren.
- Nur für besonders heikle Stoffe, die «aufgrund ihrer Eigenschaften, Verwendungsart oder Verbrauchsmenge die Umwelt oder mittelbar den Menschen gefährden können», soll der Bundesrat besondere Vorschriften erlassen (Art. 29). Diesem Auftrag ist er mit den Vorschriften der ChemRRV nachgekommen, die je nach Stoff Verbote, Zulassungserfordernisse (Bewilligungen), Verwendungsvorschriften oder dergleichen enthält.
 - Die im Bereich des Immissionsschutzes geltende Regel, dass die neuen Vorschriften auch für bestehende Anlagen massgeblich sind, hat im Stoffrecht keine konsequente Entsprechung:
 - Für die zahlreichen «alten» Stoffe, die bereits vor dem Stoffrecht bzw. dem moderneren Chemikalienrecht in Verkehr gebracht wurden, sind die Prüfanforderungen grundsätzlich nach wie vor weniger streng,¹¹² was sachlich nicht begründet ist. Dies dürfte sich im Zuge der Angleichung des schweizerischen an das EU-Recht ändern und hätte eine bedeutende Verbesserung des Schutzes zur Folge.
 - Immerhin «können»¹¹³ die zuständigen Bundesstellen gemäss Art. 94 ChemV «alte» Stoffe unter bestimmten Voraussetzungen von sich aus überprüfen. Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang auch die Pflicht der Hersteller und Importeure, bei neuen Erkenntnissen bezüglich bereits in Verkehr gebrachter Stoffe (Art. 57 ChemV) neu zu beurteilen und allenfalls neu einzustufen.

¹¹² Die Vorschriften über die Anmeldung bzw. Mitteilung gemäss Art. 16 ff. ChemV und dementsprechend die Überprüfung durch die Beurteilungsstellen gemäss Art. 89–92 ChemV gelten nur für *neue* Stoffe.

¹¹³ GRIFFEL / RAUSCH, Anm. 6 zu Art. 26: «Der Sache nach hat man es hier indessen nicht mit einer blossen Kann-Vorschrift zu tun.»

- Das Monitoring der zahlreichen Stoffe in der Umwelt erfolgt primär im Rahmen der Erhebungen in anderen Regelungsbereichen (z.B. NABEL für Luft, NADUF für Gewässer). Ende 2006 wurde sodann die RPTR-Verordnung erlassen, um entsprechend den Vorgaben des UN-ECE-PRTR-Protokolls ein schweizerisches Register über die Freisetzung und den Transfer von Schadstoffen aufzubauen.
- Es fällt auf, dass im Stoffrecht abgesehen von Bewilligungspflichten kaum mit flankierenden Instrumenten gearbeitet wird. So kommt die Verbandsbeschwerde (Rz. 135) nicht zum Zug, und der Zugang der Öffentlichkeit zu Informationen ist restriktiver geregelt als im Bereich Organismen (Rz. 172). Auch kommt die Haftpflichtregelung von Art. 59a USG nur zum Tragen, soweit in Anlagen, mit denen eine besondere Gefahr für die Umwelt verbunden ist, mit Stoffen gearbeitet wird, für die der Bundesrat (typischerweise in der ChemRRV) besondere Vorschriften erlassen hat (Art. 59a Abs. 2 Bst. d USG); Schäden *durch Stoffe* als Produkte fallen unter das hinsichtlich Umweltschäden wenig griffige Produkthaftpflichtrecht.¹¹⁴

164. Gewichtige Unterschiede zeigen sich auch beim Vergleich mit dem Regelungskonzept bezüglich des Umgangs mit Organismen; vgl. dazu Ziff. 6.2.1.4, insbesondere Rz. 172 ff.
165. Das Stoff-Kapitel umfasst vier relativ kurze Artikel. Die Bestimmungen sind sehr allgemein gefasst und erfüllen teilweise die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage im Sinne von Art. 164 Abs. 1 BV nicht.¹¹⁵ Die ausführliche Verordnungsrechtsetzung klärt vieles, doch lässt das Gesetz dem Bundesrat einen ausserordentlich grossen Spielraum bei der Umsetzung. Er hat ihn nicht zur Intensivierung des Schutzes genutzt, wie exemplarisch die Regeln zu den «alten» Stoffen (Rz. 163) zeigen.

b. Erreichtes

166. Im Bereich des Stoffrechts hat die Schweiz seit Inkrafttreten des USG zwar erhebliche Verbesserungen erreicht; sie sind aber noch ungenügend:¹¹⁶
- Seit Mitte der 1980er-Jahre hat der Bundesrat zahlreiche Chemikalien, deren umweltschädlichen Auswirkungen erstellt sind, wie Blei,

¹¹⁴ Zu den Besonderheiten der Produkthaftpflicht vgl. TRÜEB, N. 17 zu Art. 59a USG.

¹¹⁵ Vgl. insbesondere die Kritik an Art. 29 USG samt Vorschlag zu einer Angleichung dieser Bestimmung an Art. 19 ChemG bei GRIFFEL / RAUSCH, N. 5 f. zu Art. 29, samt Verweis auf die Grundsatzausführungen bei HÄFELIN / HALLER / KELLER, N. 1870 ff.

¹¹⁶ Vgl. dazu auch die Lücken und Mängel, die auf www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03972/index.html?lang=de erwähnt werden.

Cadmium, ozonschichtschädigende Stoffe, Pflanzenschutz- oder Waschmittel relativ konsequent geregelt. Verschiedene Belastungen von Böden, Gewässern und Luft konnten so erheblich entschärft werden.

- Mit dem Regelungskonzept des USG und der Ausführung durch das Verordnungsrecht kann aber weder das in Art. 26 Abs. 1 USG vorgegebene Ziel (Rz. 159) erreicht werden noch genügen diese gesetzlichen Anforderungen dem Vorsorgeprinzip und dem Grundsatz der ganzheitlichen Betrachtung (Rz. 134).
 - Die Rechtsetzung ist nicht in konsequenter Weise auf die Verhinderung von Problemen ausgerichtet. Sie verlangt weder einen in umfassender Weise vorausschauenden Blick in die Zukunft (z.B. bezüglich des Einsatzes von synthetischen Nanomaterialien), noch müssen alle möglicherweise relevanten Aspekte (etwa Kombinationswirkungen, Auswirkungen der Klimaerwärmung auf die Freisetzung von im Eis eingeschlossenen persistenten Stoffen etc.) untersucht werden. Allerdings ist es oft sehr schwierig, den Zusammenhang zwischen dem Vorkommen von Schadstoffen und von Schäden oder Veränderungen in der Umwelt wissenschaftlich zu belegen.
 - Die Zahl der in die Umwelt gelangenden Stoffe ist sehr gross und wächst weiter, ebenso steigen die verbrauchten Stoffmengen.¹¹⁷ Gemessen an der unüberblickbaren Zahl solcher Stoffe beschlagen die aufgrund von Art. 29 USG heute in der ChemRRV mit Einschränkungen und Verboten, Verwendungsvorgaben u.a.m. geregelten Stoffe nur eine sehr kleine Auswahl von Chemikalien. Soweit Verbote oder Verwendungseinschränkungen «an der Quelle» nicht rechtzeitig und in genügendem Ausmass erfolgen, muss mit Massnahmen «end of the pipe» (beispielsweise bei der Abwasserreinigung) Reparatur betrieben werden (zu den daraus folgenden Problemen etwa bezüglich Mikroverunreinigungen vgl. Rz. 216).

¹¹⁷ Vgl. die Angaben auf www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03972/index.html?lang=de, wo es auch heisst: «Mehr als 60 Millionen chemische Stoffe sind bisher in der wissenschaftlichen Literatur beschrieben worden. 100'000 davon werden wirtschaftlich genutzt. Ungefähr 4600 Stoffe werden in den Mitgliedsstaaten der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) in Jahresmengen von mehr als 1000 Tonnen hergestellt oder importiert»; dies lässt die Dimensionen der Aufgabe erahnen, auch nur die wichtigsten Stoffe konsequent zu prüfen und regulieren erahnen lässt.

- Ins Gewicht fällt nicht zuletzt, dass gewisse Stoffe auch für Verwendungen eingesetzt werden, bei denen sich die Notwendigkeit in Frage stellen lässt (z.B. hormonaktive Stoffe in Körperpflegemitteln).
- Schwierig ist die Durchsetzung von Verhaltensanforderungen, besonders wenn sie an das breite Publikum gerichtet sind.¹¹⁸ Dagegen fallen die Untersuchungen im Bereich der Marktüberwachung gemäss Art. 100 ChemV, die teilweise auch freiwillige Selbstbeschränkungen der Industrie betreffen, heute positiver aus als in den ersten Jahren nach Einführung der Stoffvorschriften.
- In den letzten Jahren wuchs die Bedeutung der international vereinheitlichten Regelungen bezüglich Stoffen aufgrund des Montrealer Protokolls, der PIC- und der POP-Konvention. Tatsächlich ist im Regelungsbereich der umweltgefährdenden Stoffe das international konzentrierte Vorgehen besonders wichtig. In mehreren Schritten wurde und wird das Schweizer Recht an das strengere EU-Recht (REACH) angepasst.¹¹⁹ Die chemische Industrie selber fordert vermehrte und verstärkte internationale Anstrengungen, namentlich des UNO-Umweltprogrammes.¹²⁰
- Die von Art. 92 ChemV vorgesehene Fachkommission für Chemikalien ist offenbar bisher nicht eingesetzt worden.

6.2.1.4 Organismen

a. Rechtliches

167. Schutzgüter im Organismenrecht sind die Umwelt, der Mensch und die Biodiversität. Die Bestimmungen dieses Regelungsbereichs zielen darauf ab, die schädigende Belastung von Mensch und Umwelt durch das Inverkehrbringen von Organismen zu vermeiden.

¹¹⁸ Vgl. exemplarisch BAFU, Umsetzung des Verbots von Pflanzenschutzmitteln, Untersuchung zum Stand der Umsetzung des Anwendungsverbots von Unkrautvertilgungsmitteln auf und an Strassen, Wegen und Plätzen, Bern 2010.

¹¹⁹ Vgl. etwa die am 1. Dezember 2012 in Kraft tretenden Änderungen von ChemV und ChemRRV sowie diverser Departementsverordnungen, AS 2012 6103–6222; siehe dazu Medienmitteilung vom 8. November 2012, www.news.admin.ch/message/index.html?lang=de&msg-id=46601. Dennoch ist der Weg noch weit; vgl. auch die jeweiligen Hinweise auf die Entwicklungen im Chemikalienrecht der EU in den regelmässigen Berichten von HESELHAUS SEBASTIAN in URP unter dem Titel «Europa-Fenster».

¹²⁰ NZZ vom 7. September 2012, S. 24.

168. Ähnlich wie das Stoffrecht stehen hier als externe Interessen primär private Wirtschaftsinteressen im Raum. Dazu kommen öffentliche Interessen an der Erforschung von Organismen.
169. Das Organismenrecht enthält keine wesentlichen Vorschriften, die den Rechtsanwender zur Vornahme von Interessenabwägungen im Einzelfall verpflichten würde. Eine hier eher unbedeutende Ausnahme ist die Bestimmung von Art. 29h USG zum Informationsanspruch.
170. Die Revision der bundesrechtlichen Vorschriften über Organismen im Jahr 2003 führte zu einer Aufteilung der Organismen-Regelungen auf zwei Gesetze, während die beiden Verordnungen zur Arbeit in geschlossenen Systemen (ESV) und zur Freisetzung von Organismen (FrSV) jeweils sowohl auf das USG wie auch das GTG abgestützt sind.
- Zur Aufteilung im Einzelnen:
- Gemäss Art. 29a Abs. 2 USG fallen die *gentechnisch veränderten Organismen* nicht mehr in den Geltungsbereich des USG; sie sind heute Gegenstand des GTG (Ziff. 6.2.2).
 - Die Vorschriften des USG über Organismen in geschlossenen Systemen bzw. betreffend Freisetzungsversuche und die Bewilligungen zum Inverkehrbringen beziehen sich deshalb heute nur noch auf *pathogene Organismen*.
 - Neu im Fokus der Organismen-Bestimmungen des USG sind die *invasiven gebietsfremden Tiere und Pflanzen* sowie gebietsfremden wirbellosen Kleintiere (geregelt in der FrSV).
171. Das Regelungskonzept des USG-Kapitels über den Umgang mit Organismen ist viel konsequenter angelegt und strenger als jenes bezüglich Stoffen (Ziff. 6.2.1.3):
- Zentrum des Regelungskonzepts ist auch bezüglich Inverkehrbringen von Organismen das Instrument der – vom Bundesrat näher zu regelnden – Selbstkontrolle (Art. 29d Abs. 2 USG), auch die Vorschriften über die Information der Abnehmer (Art. 29e USG) spiegeln die Regelung bei den Stoffen.
 - Indessen arbeitet das Gesetz in diesem Bereich in differenzierter Weise zusätzlich mit Bewilligungen, namentlich für Freisetzungsversuche (Art. 29c Abs. 1 USG) und das Inverkehrbringen von pathogenen Organismen (Art. 29d Abs. 3 USG), sodann bezüglich Umgang mit pathogenen Organismen im geschlossenen System, wo je nach Gefährdungspotenzial auch nur eine Meldepflicht in Frage kommt (Art. 29b USG).
 - Besonders fällt auf, dass im ganzen Kapitel immer wieder auf den Schutzauftrag von Art. 29a USG (Rz. 167) Bezug genommen wird.

Dies geschieht nicht nur im Zusammenhang mit der Delegationsnorm von Art. 29f USG. Wenn zur Wahrung der Verhältnismässigkeit die Möglichkeit eröffnet wird, dass der Bundesrat für bestimmte Organismen formelle Vereinfachungen vorsehen kann, werden diese vielmehr jeweils (Art. 29b Abs. 3, Art. 29c Abs. 3, Art. 29d Abs. 4) an die Voraussetzung geknüpft: «... wenn nach dem Stand der Wissenschaft oder nach der Erfahrung eine Verletzung der Grundsätze von Artikel 29a ausgeschlossen ist.»

172. Im Gegensatz zum Regelungsbereich Stoffe ist der Bereich Organismen mit vielfältigen flankierenden Instrumenten ausgestattet. Es geht dabei einerseits um besondere Verfahrens- und Informationsregelungen:
- Eine zentrale Rolle kommt der Eidgenössischen Fachkommission für die biologische Sicherheit und der Eidgenössischen Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich zu. Diese Gremien sind sowohl beim Erlass von Vorschriften wie im Vollzug beizuziehen (Art. 29g USG) und nehmen dabei insbesondere zum Stand von Wissenschaft oder Erfahrung Stellung.
 - Sodann können die Umweltorganisationen gemäss Art. 55f USG im Fall von Bewilligungen für das Inverkehrbringen pathogener Organismen (Art. 29d USG) Beschwerde ergreifen.
 - Gesuche betreffend Freisetzungsversuche (Art. 29c Abs. 1 USG), Inverkehrbringen pathogener Organismen (Art. 29d Abs. 3 USG) und Bewilligungen nach Art. 29f Abs. 2 Bst. b USG sind im Bundesblatt zu publizieren und unterstehen einem Einspracheverfahren (Art. 29d^{bis} USG).
 - Sodann besteht unter Vorbehalt überwiegender privater oder öffentlicher entgegenstehender Interessen ein Anspruch auf Zugang zu bei der Vollzugsbehörde vorhandenen Informationen über den Umgang mit pathogenen oder besonders geregelten Organismen – ein Anspruch, der weiter geht als jener gemäss Art. 47 USG.
- Andererseits knüpft das USG den Umgang mit Organismen an besondere finanzielle Verpflichtungen:
- Gemäss Art. 29c Abs. 2 Bst. c USG kann bei der Bewilligung von Freisetzungsversuchen finanzielle Sicherstellung für allfällige Schäden und ihre Abwehr bzw. Behebung verlangt werden; Näheres dazu in Art. 59b USG.
 - Sodann enthält Art. 59a^{bis} USG eine sehr ausführliche Haftungsregelung bezüglich des Umgangs mit pathogenen Organismen.
173. Die Regelungen des Organismen-Kapitels sind im Vergleich zum Kapitel über die umweltgefährdenden Stoffe auch wesentlich ausführlicher, prägnanter und

systematischer. Es fällt insbesondere auf, dass dem Verordnungsgeber jeweils präzise Vorgaben zum Gegenstand des Ausführungsrechts (Art. 29c Abs. 2 USG) und gegebenenfalls zu den einsetzbaren Instrumenten (z.B. in Art. 29f Abs. 2 USG) gemacht werden.

Erwähnt sei hier auch nochmals, dass eine Lockerung von Verfahrensvorschriften nur unter der Voraussetzung zulässig ist, dass «eine Verletzung der Grundsätze von Artikel 29a ausgeschlossen» werden kann.

b. Erreichtes

174. Die Problematik *invasiver gebietsfremder* Pflanzen spielt in der Schweiz im Vollzug erst seit kürzerem eine Rolle. Es erstaunt deshalb nicht, dass Zustand und Entwicklung der Umwelt in dieser Hinsicht negativ beurteilt werden. Konkret stellte man im Jahr 2008 in der Schweiz 21 gebietsfremde invasive Arten fest, die Schäden verursachen könnten und sich teilweise nur sehr mühsam bekämpfen lassen.¹²¹

Für das Erreichte sei im Übrigen auf Ziff. 6.2.2 verwiesen.

6.2.1.5 Abfälle

a. Rechtliches

175. Das Abfallrecht zielt auf den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt ab, insbesondere vor Belastungen des Bodens, der Luft und der Gewässer mit umweltbelastenden beweglichen Sachen menschlichen Ursprungs, die von den Inhabern der Entsorgung übergeben werden oder deren Entsorgung zum Schutz von Umweltgütern geboten ist. Der Grundsatz von Art. 30 Abs. 3 USG, dass die Abfälle umweltverträglich zu entsorgen sind, gilt deshalb ohne Berücksichtigung anderer Interessen

Der umweltverträglichen Entsorgung vorgelagertes Ziel des Abfallrechts ist die Vermeidung von Abfällen – gewissermassen als Element der Vorsorge. Damit sowie mit der Vorgabe, die Abfälle nach Möglichkeit zu verwerten, also in den Stoffkreislauf zurückzuführen statt abzulagern, verfolgt das USG zudem das Ziel eines schonenden Umgangs mit Ressourcen und mit Deponieraum.

¹²¹ Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/indikatoren/08612/10153/index.html?lang=de sowie BAFU, Gebietsfremde Arten in der Schweiz – Eine Übersicht über gebietsfremde Arten und ihre Bedrohung für die biologische Vielfalt und die Wirtschaft in der Schweiz, Bern, 2006.

176. Externe Interessen des Abfallrechts sind primär private und öffentliche Wirtschaftsinteressen, punktuell Interessen der Land- und Forstwirtschaft sowie grundrechtlich geschützte Eigentümerinteressen.
177. Im Abfallrecht sind an verschiedenen Orten Interessenabwägungen vorzunehmen:
- Art. 30 Abs. 1 und 2 sowie Teilsatz von Abs. 3 USG (vgl. auch Art. 30f USG): Indem verlangt wird, dass Abfälle «soweit möglich» vermieden, «soweit möglich» verwertet und «soweit möglich und sinnvoll» im Inland entsorgt werden, wird dem Rechtsanwender ein erheblicher tatsächlicher und rechtlicher Beurteilungsspielraum eingeräumt. Diese Vorgaben wurden vom Bundesrat in der TVA und der VeVA konkretisiert, teils bleibt jedoch eine Abwägung im Einzelfall noch erforderlich.
 - Ist ausnahmsweise das Verbrennen von Abfällen im Freien zulässig, gilt dies gemäss Art. 30c Abs. 2 USG nur, wenn keine übermässigen Immissionen entstehen.
 - Von besonders grosser Bedeutung ist die Vorgabe von Art. 30e Abs. 2 USG, wonach Deponien nur errichtet und betrieben werden dürfen, wenn ein Bedarf nach dem entsprechenden Deponieraum besteht.
 - Sodann ist die Abfallplanung gemäss Art. 31 und 31a USG mit Interessenabwägungen verbunden, die allerdings teilweise auch solche im Rahmen der Raumplanung erscheinen.
178. Das Regelungskonzept des Abfall-Kapitels enthält unterschiedliche Komponenten, die zu einem im Wesentlichen konsistenten Massnahmen-Paket geschnürt sind:
- Die Grundsätze des Abfallrechts zielen in systematischer Weise auf die umweltgerechte Entsorgung und eine möglichst hohe Verwertungsquote von Abfällen (Art. 30 Abs. 3 und 2 USG), wobei die Anforderungen an die Verwertung nicht mit Ressourcenschonung, sondern mit der Reduktion von Umweltbelastungen begründet werden. Die Vermeidung der Erzeugung von Abfällen steht in der Grundsatzbestimmung von Art. 30 USG systemgerecht an erster Stelle (Abs. 1).
 - Für die Qualität der Entsorgung von Abfällen sind einerseits die Anforderungen gemäss Art. 30c und 30e USG an die Deponierung von Abfällen von grosser Bedeutung, andererseits für die Verbrennung von Abfällen die Vorgaben der Luftreinhaltung (Art. 30c Abs. 2 und Art. 26b LRV sowie Anhang 2 Ziff. 71–74 LRV).
 - Aus dem Abfallrecht ergeben sich sodann umfangreiche Management-Aufgaben: Abfallplanung inklusive Koordination sowie Vermeidung von Überkapazitäten bei Abfallanlagen (Art. 31 f. USG) und die Alltagsaufgabe der Entsorgung und Verwertung namentlich der Sied-

lungsabfälle; siehe Art. 31*b*, sodann Art. 30*b*–30*e* USG sowie Ausführungsrecht zur Verwertung und Entsorgung bestimmter Abfälle in separaten Verordnungen wie VREG oder VGV samt Festlegung der Höhe vorgezogener Entsorgungsgebühren, sodann Entsorgungsvorschriften in Anhängen der ChemRRV.

- Besonders stark reguliert ist seit Erlass des USG als Reaktion auf die Erfahrung mit den Seveso-Fässern und heute auch im Einklang mit der Basler Konvention sowie OECD-Vorgaben der Verkehr mit Abfällen (Art. 30*f* und 30*g* USG sowie VEVA samt der departementalen Verordnung zu den Abfall-Listen).
- Eine zentrale Rolle kommt sodann den Finanzierungsbestimmungen zu, insbesondere der Ausführung des Verursacherprinzips für den Abfallbereich in Art. 32 und namentlich Art. 32*a* USG. Der Erlass von Art. 32*a* USG war mit der Aufhebung von Subventionen für Abfallanlagen verbunden.¹²² Hilfreich ist auch die Regelung der vorgezogenen Entsorgungsgebühr gemäss Art. 32*a*^{bis} USG.

179. Die Regelungen des Abfall-Kapitels sind vergleichsweise detailliert. In Einzelfällen sind die Formulierungen allerdings nicht ideal – nämlich zu eng.¹²³
180. Während der Immissionsschutz im Rahmen bestehender Bewilligungsverfahren umgesetzt werden kann, wurde für die Errichtung von Deponien eine Bewilligung mit Bedarfsnachweis und zudem eine Bewilligung für den Betrieb eingeführt. Vermisst wird teilweise, dass das Bundesrecht nicht für alle Abfallanlagen eine Betriebsbewilligung verlangt, die es erlauben würde, die technischen und organisatorischen Anforderungen an die verschiedenen Typen von Abfallanlagen regelmässig zu überprüfen und nötigenfalls anzupassen. Für den geregelten Verkehr mit Abfällen sind die Melde- und Bewilligungspflichten sehr wichtig.

¹²² Der Voranschlag 2012 des Bundes enthält noch eine Position für Investitionsbeiträge an Abfall- und Abwasseranlagen (vgl. auch Anm. 139; es geht hier vor allem noch um aus der Zeit vor 1997 bestehende Verpflichtungen, die bis zum Jahr 2014 abgebaut werden können sollten (Voranschlag Band 2B, S. 350).

¹²³ Zwei Beispiele: Art. 30*h* USG ist wohl keine ausreichende Grundlage für die Einführung einer allgemeinen Bewilligungspflicht für Abfallanlagen (ausdrücklich vorgesehen ist nur die Deponiebewilligung in Art. 30*e* USG). Unnötig eng ist sodann Art. 32*a*^{bis} Abs. 1 USG, wonach die vorgezogene Entsorgungsgebühr auf Produkten, «die bei zahlreichen Inhabern als Abfälle anfallen», nur dann möglich ist, wenn die Abfälle «besonders behandelt werden müssen oder zur Verwertung geeignet sind». Eine solche Abgabe könnte beispielsweise auch dazu dienen, die aus der Entsorgung von Zigarettenabfällen (die keinen Sonderabfall darstellen, aber auch nicht verwertet werden können) entstehenden Kosten abzudecken. Ähnliches war schon in den ursprünglichen Abfallbestimmungen (insbesondere Art. 32 Abs. 4 USG in der Fassung von 1983 zu beobachten, die allzu stark auf Einzelprobleme ausgerichtet waren.

b. Erreichtes

181. In der Abfallpolitik wurde einiges erreicht: ¹²⁴
- Dank den Vorschriften der LRV, die bei Kehrrechtverbrennungsanlagen eine mehrstufige Rauchgasreinigung und Entstickung verlangen, trägt die Verbrennung von Abfällen immer weniger zur Luftbelastung bei. Diese Entwicklung wurde unterstützt durch Vorschriften über Stoffe, die bei der Entsorgung besonders problematisch sind («Vermeidung»). Das seit 1996 geltende Verbrennungsgebot bzw. Deponierverbot für nicht verwertbare Abfälle (Art. 11 TVA) wirkt sich sodann auf die Boden- und vor allem auch Gewässerqualität positiv aus.
 - Die getrennte Sammlung und Entsorgung bzw. Verwertung von Abfällen ist, namentlich in der Deutschschweiz, sehr gut verankert. So stieg der Anteil separat gesammelter und verwerteter Abfälle zwischen 2000 und 2009 von 45 auf 51 % und der nicht verwertbare Abfall pro Person und Jahr konnte seit dem Höchststand von 432 kg (1988) auf 340 kg (2009) reduziert werden.
 - Die Umsetzung des Verursacherprinzips hat sich positiv ausgewirkt: Es fördert die getrennte Sammlung sowie Verwertung und lässt seit einiger Zeit die Kosten der Entsorgung fallen.
182. Schwachpunkte der Abfallpolitik sind teilweise im Regelungskonzept angelegt, gehen aber auch auf das zu wenig konsequente Ausführungsrecht zurück: ¹²⁵
- Faktisch zielt das schweizerische Abfallrecht trotz der umfassenden Formulierung von Art. 30 Abs. 1 USG – «Die Erzeugung von Abfällen soll soweit möglich vermieden werden» – nicht auf die mengenmässige Vermeidung von Abfällen. Denn in den Konsum bzw. die Produktion kann gemäss den Delegationsbestimmungen von Art. 30a und 30d USG nur beschränkt und unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Tragbarkeit eingegriffen werden. Art. 30d Bst. a USG (ausgeführt durch Art. 12 TVA) spielt im industriell-gewerblichen Bereich eine recht wichtige Rolle, ¹²⁶ während der Konsumbereich kaum angefasst werden kann. Dass die Gesamtmenge der Abfälle seit 1990 vor allem wegen des Wirtschafts- und des Bevölkerungswachstums um volle 33 % angewachsen ist, erstaunt deshalb nicht.

¹²⁴ Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03964/index.html?lang=de.

¹²⁵ Für die Daten vgl. Anm. 124.

¹²⁶ Vgl. sodann Baudirektion Zürich / AWEL, Verwertungsregel für die Entsorgung von belasteten Bauabfällen – Richtlinie für Bauherren, Planer und Altlastenfachleute, Zürich 2005.

- Schwer tut sich der Bundesrat mit der Anpassung des ursprünglichen Verordnungsrechts an die Neufassung der Bestimmungen im Jahr 1995: Die TVA hinkt in verschiedener Hinsicht hinter den Vorgaben des Gesetzes her (z.B. Anforderungen an Deponien unter strikter Beachtung der Anforderungen von Art. 32c USG, aber auch Terminologie). Soweit für die Anforderungen an Abfallanlagen (Art. 30h USG) keine besonderen Vorschriften bestehen, kann immerhin dank der allgemein formulierten Anforderung von Art. 19 Abs. 3 TVA («Stand der Technik») eine Dynamisierung erreicht werden.
- Die seit Jahren sehr grossen Mengen von Sonderabfällen gehen zu einem wesentlichen Teil auf die Sanierung von Altlasten zurück.¹²⁷
- Noch keine Lösung steht in Aussicht für das im Laufe der Jahre vermehrte Littering. Dieses stellt allerdings weniger ein Umwelt- als ein finanzielles und ästhetisches Problem dar.

6.2.1.6 Belastete Standorte (Altlasten)

a. Rechtliches

183. Schutzgüter der Vorschriften über die Sanierung von mit Abfällen belasteten Standorten sind Mensch und Umwelt. Sie sollen vor *Gefährdungen* über die Medien Wasser, Luft und Boden bewahrt werden. Obwohl bei den meisten solchen Standorten der Boden stark tangiert ist, geht es nicht um die Wiederherstellung seiner Fruchtbarkeit.¹²⁸
184. Externe Interessen, die den Sanierungsauftrag relativieren würden, nennt das USG nicht. Dem entspricht, dass auch keine Interessenabwägungen erwähnt werden.
- Selbstverständlich ist aber auch in diesem Bereich das Verhältnismässigkeitsprinzip gemäss Art. 5 Abs. 2 BV zu beachten. Wie aus den Bestimmungen über die Kostentragung und über Beiträge an Sanierungsmassnahmen abzuleiten ist, müssen Massnahmen des Altlastenrechts *notwendig* sein (Art. 32d Abs. 1 USG). Nach Art. 32e Abs. 4 USG werden Bundesbeiträge sodann nur an *wirtschaftliche* Massnahmen geleistet.
185. Das Regelungskonzept des USG bezüglich belasteter Standorte (Deponien, Unfall- oder Betriebsstandorte) beschränkt sich auf Vorgaben zum Umgang

¹²⁷ Vgl. Anm. 124.

¹²⁸ Zu einer Zeit, als es noch kein spezifisches Bundesrecht zu Altlasten gab, hatte der Kanton Zürich seine Vorschriften auch auf die Wiederherstellung der Bodenfruchtbarkeit ausgerichtet.

mit dieser grossen, durch früheres umweltschädigendes Verhalten bedingten «Reparatur»-Aufgabe. Herauszuheben sind die folgenden Punkte:

- Die Vorschriften des Gesetzes geben nur das Ziel vor, nicht aber das Vorgehen oder die Massnahmen (Art. 32c Abs. 1 USG) – die Pflicht zur Erstellung eines öffentlichen Katasters solcher Standorte vorbehalten. Dies genügt den Anforderungen von Art. 164 BV nicht, doch hat der Bundesrat in der AltIV ein systematisches, schrittweises Vorgehen bei der Altlastenbearbeitung vorgeschrieben und die materiellen Vorgaben auf das gesetzliche Ziel hin ausgerichtet.
- Soweit wie möglich wird auf Kooperation mit den «Betroffenen» gesetzt (Art. 23 AltIV); eine Pflicht, zu verfügen besteht nur hinsichtlich der Festlegung der erforderlichen Sanierungsmassnahmen (Art. 18 Abs. 2 AltIV).
- Grosse Bedeutung kommt den finanziellen Regelungen zu: Nach Art. 32d USG sind die Kosten der Massnahmen bei belasteten Standorten von den Verursachern zu tragen. In bestimmten Fällen leistet der Bund an die erforderlichen Massnahmen finanzielle Beiträge, die aus einer Abgabe auf der Deponierung oder Ausfuhr von Abfällen finanziert werden (Art. 32e USG).
- Zur Flankierung soll das Gesetz noch mit einer Bestimmung ergänzt werden, die den Kantonen erlaubt, eine frühzeitige Sicherstellung der Kosten zu verlangen, und die zudem die Veräusserung oder Teilung von belasteten Grundstücken einer kantonalen Bewilligungspflicht unterstellt.¹²⁹

b. Erreichtes

186. Belastete Standorte, die einen Handlungsbedarf auslösen, sollten wegen der modernen Regelungen über Abfälle sowie der heute strengen Anforderungen an den Umgang mit Unfällen künftig nicht mehr entstehen; insofern ist dem Vorsorgeprinzip Genüge getan. Der «Reparatur»-Auftrag von Art. 32c Abs. 1 USG («Die Kantone sorgen für ...») lässt sich allerdings wohl nicht innerhalb einer einzigen Generation seit Erlass der Altlastenbestimmungen abschliessend erfüllen. Dennoch kann sich das Erreichte durchaus sehen lassen.¹³⁰ Im Einzelnen:

- Die Kataster der belasteten Standorte von Bund und Kantonen sind zu 95 % fertiggestellt; die Arbeiten sollen 2013 abgeschlossen werden.

¹²⁹ Parlamentarische Initiative Fournier (09.477s).

¹³⁰ Vgl. www.bafu.admin.ch/altlasten/12163/12178/index.html?lang=de.

- Es hat sich gezeigt, dass weniger als die ursprünglich erwartete Zahl von rund 50'000 belasteten Standorten vorhanden ist, nämlich insgesamt rund 38'000 (flächenmässig ungefähr der Grösse des Kantons Zug entsprechend). Davon dürften ca. 4'000 sanierungsbedürftig («Altlasten» im Sinne von Art. 2 Abs. 3 AltIV) sein. Ungefähr 60 % der belasteten Standorte liegen im Bereich nutzbaren Grundwassers.
 - Mit der Sanierung von bisher über 700 Altlasten ist bereits mehr als ein Sechstel der zu erwartenden Fälle erledigt worden.
187. Allerdings sind auch die Kosten der bisher ergriffenen Massnahmen sehr hoch. Bekannt sind nur die über den VASA-Fonds geleisteten oder zugesicherten Kosten:¹³¹ Zwischen 2002 und 2011 wurden Abgeltungen im Gesamtwert von 131,2 Mio. Franken und Zusicherungen von 103 Mio. Franken geleistet (denen Abgabeerträge von 288,8 Mio. Franken gegenüberstehen). Die bisher ausbezahlten Abgeltungen wurden zu einem weit überwiegenden Teil für Sanierungen (246 Schiessanlagen, 66 Deponie- und 19 Betriebsstandorte) und Untersuchungen eingesetzt; die Beträge an andere Massnahmen sind marginal.

6.2.1.7 Bodenschutz

a. Rechtliches

188. Schutzgut des Bodenschutzkapitels ist die *Qualität* des Bodens, insbesondere die – langfristige – Fruchtbarkeit des Bodens (in quantitativer Hinsicht ist der Boden Gegenstand des Raumplanungsrechtes).
- Der Boden ist Lebensgrundlage für Menschen und Pflanzen (insbesondere auch Nutzpflanzen und den Wald) sowie Lebensraum für viele Tiere. Er ist vor chemischen, biologischen sowie physikalischen Gefährdungen zu schützen. Dabei steht die Vorsorge (Art. 1 Abs. 2 USG) im Vordergrund – während es bei den Vorschriften über die Sanierung belasteter Standorte (Ziff. 6.2.1.6) um Reparatur geht.
189. Die im Zusammenhang mit dem Bodenschutz wichtigsten externen Interessen sind jene der Land- und Forstwirtschaft: Sie sind – im Hinblick auf die Gesundheit des Menschen ebenso wie aus Produktivitätsgründen – auf eine gute Bodenqualität angewiesen, können indessen durch ihre Praktiken den Boden auch beeinträchtigen. Dasselbe gilt auch für wirtschaftliche Tätigkeiten, die Techniken unter Einsatz nicht erneuerbarer Treib- oder Brennstoffe einsetzen (Stickstoffeinträge in den Boden).¹³²

¹³¹ Siehe www.bafu.admin.ch/altlasten/12148/12150/12152/index.html?lang=de.

¹³² BRUNNER / LOOSER, S. 78.

190. Interessenabwägungen sieht das USG in Art. 34 im Zusammenhang mit den Massnahmen vor, die im Fall einer Gefährdung der langfristigen Bodenfruchtbarkeit oder der Gefährdung von Menschen, Tieren oder Pflanzen durch Bodenbelastungen.
191. Seit der Revision des USG im Jahr 1995 ist das Regelungskonzept im Bereich Bodenschutz klarer und stringenter als in der ursprünglichen Fassung.
- Im Hinblick auf den Schutz des Bodens vor Belastungen sind nach Art. 35 USG zwei Arten von Belastungsgrenzwerten festzulegen: Richtwerte als Massstab für die langfristige Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und Sanierungswerte als Massstab für die Gefährdung von Menschen, Tieren und Pflanzen. Wie beim Immissionschutz sind diese Werte allein auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse bzw. von Erfahrung festzulegen.
 - Im Übrigen gilt für die Bekämpfung von biologischen und chemischen Belastungen ein zweistufiges Konzept, das mit einer den Vorgaben im Bereich belastete Standorte (Ziff. 6.2.1.6) vergleichbaren Sanierungspflicht verbunden ist.
 - Im Rahmen der Vorsorge werden gemäss Art. 33 Abs. 2 USG die Anforderungen des Ordnungsrechts in anderen Bereichen wie Luftreinhaltung oder Gewässerschutz unter anderem auch auf die Bedürfnisse der Bodenqualität ausgerichtet.
 - Wenn die Bodenfruchtbarkeit in bestimmten Gebieten langfristig nicht mehr gewährleistet ist, muss nach Art. 34 USG zuerst mit verschärften Emissionsbegrenzungen der Kantone gearbeitet. Im Fall der Gefährdung von Menschen, Tieren und Pflanzen muss zuerst die Nutzung des Bodens eingeschränkt werden und, wo die standortübliche Nutzung nicht mehr ohne Gefährdung möglich ist, die Bodenbelastung selber reduziert werden.
 - Für den physikalischen Bodenschutz (Verdichtung, Erosion) sieht Art. 33 Abs. 2 USG kein ausgefeiltes Konzept vor; es sollen je nach Zusammenhang (z.B. bei Baustellen) zweckmässige Massnahmen ergriffen werden.
192. Die Bodenschutzvorschriften sind knapp gefasst. Immerhin wird die Ausführungsrechtsetzung beim Schutz vor biologischen und chemischen Belastungen durch Rückgriff auf die Vorgaben zu anderen Regelungsbereichen (Rz. 189) genügend angeleitet. Spezielle Bewilligungsverfahren oder flankierende Instrumente (etwa spezifische Erhebungsprogramme oder die Verpflichtung zu kantonalen Massnahmenprogrammen) fehlen.

Zum physikalischen Bodenschutz enthält Art. 33 Abs. 2 USG eine Blankodelegation, die im Übrigen nur als «Kann»-Vorschrift formuliert ist. Die VBBo ist ebenfalls sehr knapp, doch enthält Anhang 3 VBBo immerhin Richtwerte bezüglich der Erosion auf Ackerflächen.

b. Erreichtes

193. Wird der Schutz des Bodens problematisiert, steht der Kulturlandverlust, also der *quantitative*, dem Geltungsbereich des RPG unterstehende Aspekt im Vordergrund, der noch immer Anlass zu grosser Sorge gibt: Noch immer geht ca. 1 m² pro Sekunde durch Überbauung verloren. Auch der vom USG geregelte sogenannte *qualitative* Bodenschutz kann nicht als besonders erfolgreich bezeichnet werden:¹³³
- Beim physikalischen Bodenschutz stehen zwei Probleme im Zentrum: Verdichtung des Bodens, über dessen Ausmass man noch nichts weiss, «da Methoden zur Messung und Beurteilung erst in der Erprobungsphase stehen»¹³⁴, sowie Wassererosion, von der etwa 20 % der Ackerfläche betroffen ist. Am wirksamsten sind wohl die Verpflichtungen zur bodenschutzrechtlichen Baubegleitung bei Grossprojekten (Verdichtung) und die Ausbildung solcher beratender Fachleute.
 - Da Schadstoffe im Boden zurückgehalten werden und sich über die Jahre anreichern, gibt es in der Schweiz keine völlig unbelasteten Böden mehr; 9 % der Böden sind als mittel, 1 % als stark belastet einzustufen (namentlich Gärten und Parks, Böden im Umfeld bestimmter Industrieanlagen und Böden im Obst- und Weinbau).
 - Gesamtschweizerisch bereits früh und breit wirksame «vorsorgliche» Massnahmen (Art. 33 Abs. 1 USG) waren der Bleiersatz im Benzin, die Einführung der Rauchgasreinigung bei Kehrlichtverbrennungsanlagen und die Beschränkung des Cadmium-Gehaltes in Phosphordüngern.
 - «Die biologische Bodenbelastung durch gentechnisch veränderte, krankheitserregende oder nicht-einheimische Lebewesen ist nicht akut, sie muss jedoch im Auge behalten werden.»¹³⁵
194. Die Vollzugsinstrumente sind wohl nirgends sonst im Geltungsbereich des USG so schwach ausgestaltet wie im Bereich Bodenschutz.
- Die Frage, ob die stoffliche oder biologische Bodenqualität den Anforderungen genügt, ist nicht Teil der üblichen Bewilligungsverfahren;

¹³³ Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03970/index.html?lang=de.

¹³⁴ Vgl. Anm. 133.

¹³⁵ Siehe Anm. 133.

dieser Aspekt des Bodenschutzes setzt also spezielle Aktivitäten voraus.

- Art. 4 Abs. 1 VBBo verlangt zwar von den Kantonen eine Überwachung der Bodenbelastung, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass in bestimmten Gebieten Belastungen die Fruchtbarkeit des Bodens gefährden; Voraussetzungen solcher Überwachungen sind aber Abklärungen über die Risiken. Der Bund hat indessen keine Fristen zur Durchführung solcher Erhebungen gesetzt oder anderweitig den Vollzug gestärkt.
- Über Massnahmen aufgrund von Art. 34 Abs. 2 oder 3 USG ist wenig bekannt.
- Besonderes Augenmerk wird auf die Sensibilisierung und Anleitung zu umweltschonendem Handeln im Hobbybereich gelegt.
- Die kantonalen Bodenschutzfachstellen sind in aller Regel nicht grosszügig ausgestattet.

6.2.2 Gentechnikgesetz (GTG)

6.2.2.1 Rechtliches

195. Das GTG hat insofern einen besonderen Anspruch, als seine Schutzgüter – Mensch, Tiere und Umwelt (Art. 1 GTG) sowie Biodiversität und Boden (Art. 6 GTG) – nicht nur vor Missbräuchen der Gentechnologie geschützt werden sollen (Art. 1 Abs. 1 Bst. 1 GTG). Vielmehr soll das Gesetz nach Art. 1 Abs. 1 Bst. b GTG auch dem Wohl dieser Schutzgüter bei der Anwendung der Gentechnologie dienen. Es geht also nicht allein um polizeiliche Interessen – die Vermeidung von Gefährdungen insbesondere der Gesundheit im Rahmen der Vorsorge –, sondern darüber hinaus um einen Gewährleistungsauftrag, der auf Art. 120 Abs. 2 BV beruht, die «Würde der Kreatur» Rechnung zu tragen.
196. Externe Interessen im Bereich des GTG sind insbesondere private Wirtschaftsinteressen, Ressourcen (insbesondere Nahrung), Forschung und allgemeine gesellschaftliche Interessen.
197. Art. 8 Abs. 1 GTG verlangt als zentrale Bestimmung dieses Gesetzes eine Interessenabwägungen mit Bezug auf die Würde der Kreatur. Die Sätze 2 und 3 haben folgenden Wortlaut:

«[Die Würde der Kreatur] 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 Beein-

trächtigung ist dem Unterschied zwischen Tieren und Pflanzen Rechnung zu tragen.»¹³⁶

Zu unterscheiden ist damit vorweg zwischen Tieren und Pflanzen. Die für die Abwägung zu berücksichtigenden Interessen sind in Abs. 2 derselben Bestimmung in nicht abschliessender Weise aufgezählt; vgl. dazu soeben Rz. 197.

198. Schliesslich bleibt der Anbau gentechnisch veränderter Organismen aufgrund der 2010 beschlossenen Verlängerung des Moratoriums weiterhin verboten.
199. Das GTG weist zahlreiche Parallelitäten zum USG (Ziff. 6.2.1.1) auf. Sein Schutzkonzept ist wie der Organismen-Teil des USG (Ziff. 6.2.1.4) besonders stringent und engmaschig konzipiert, so dass die Schutzintensität im Geltungsbereich des GTG insgesamt besonders stark erscheint: Die Beurteilungsspielräume sind oft nur noch klein, und an den Schutz werden hohe Anforderungen gestellt.

Seine hauptsächliche Abstützung findet das GTG aber in Art. 120 BV über die Gentechnologie im Ausserhumanbereich.

200. Folgende Aspekte des Regelungskonzepts des GTG sind hervorzuheben:
- Bezüglich der Grundsätze lehnt sich das GTG stark an das USG an (Rz. 134): Gemäss Art. 2 Abs. 1 GTG gilt das *Vorsorgeprinzip*. Der *Grundsatz der ganzheitlichen Betrachtung* von Art. 8 USG wird in Art. 6 Abs. 4 GTG jedoch stärker ausdifferenziert:

«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.»
 - Zusätzlich ist das GTG der *Achtung der Würde der Kreatur* (Art. 1 Abs. 2 Bst. c und Art. 8 sowie 9 GTG) verpflichtet (vgl. oben Rz. 195). Der ursprünglich auf den Menschen allein bezogene Würdebegriff wird damit auf Tiere und – mit grösseren Konkretisierungsproblemen – Pflanzen übertragen, denen wie den Menschen ein Eigenwert zugesprochen wird.
 - Sodann zeichnet sich das GTG durch eine starke *Instrumentierung* aus:
 - So kennt es die gleichen besonderen Beschwerderechte wie das USG (vgl. Art. 28 und 29 GTG).

¹³⁶ «Die Würde der Kreatur wird dann missachtet, wenn die Beeinträchtigung der Kreatur nicht zum Gegenstand einer Güterabwägung gemacht worden ist und den Interessen des Menschen grundsätzlich Vorrang eingeräumt wird» (SCHWEIZER, Kommentar BV, Art. 120 Rz. 16).

- Im Wesentlichen parallel zum Organismenrecht des USG werden Verhaltensnormen des GTG mit Melde- oder Bewilligungspflichten und entsprechenden Prüfungen verstärkt.¹³⁷ Wenn der Bundesrat ausnahmsweise verfahrensmässige Erleichterungen gewährt, muss ebenfalls die Einhaltung der Schutzziele (Art. 6–9 GTG) gewährleistet sein (siehe z.B. Art. 14 Abs. 2 GTG).
- Art. 13 Abs. 1 GTG verlangt zudem, dass alle Bewilligungen regelmässig darauf hin zu überprüfen sind, «ob sie aufrecht erhalten werden können». Treten neue Tatsachen auf, «welche zu einer neuen Beurteilung von Gefährdungen oder Beeinträchtigungen führen könnten», sind die Bewilligungsinhaber gemäss Art. 13 Abs. 2 GTG verpflichtet, dies der zuständigen Behörde mitzuteilen; im Stoffrecht gibt es eine analoge Verpflichtung zur neuen Überprüfung im Rahmen der Selbstkontrolle (vgl. Rz. 163).
- Schliesslich sind die beiden Fachkommissionen zu erwähnen, die wie im Organismenrecht des USG (Rz. 172) den Bundesrat bei der Rechtsetzung und beim Vollzug zu beraten haben (Art. 22 und 23 GTG).

201. Der Bundesrat hat seine (stark angeleiteten) Rechtsetzungskompetenzen in zwei Verordnungen – zum Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen (ESV) und bezüglich Freisetzung (FrSV) – ausgeschöpft. Es galt nicht zuletzt, die Anforderungen an die Selbstkontrolle und an die behördlichen Verfahren zu regeln.

6.2.2.2 Erreichtes

202. Eine umfassende Beurteilung des Erreichten ist schwierig; bezüglich des Schutzes darf man indessen vorsichtig optimistisch sein:¹³⁸
- Die schweizerische biotechnologische Forschung mit *gentechnisch veränderten und pathogenen* Organismen findet hauptsächlich in sogenannten geschlossenen Systemen statt. Ende 2009 wurden in der Schweiz rund 2300 Tätigkeiten mit gentechnisch veränderten Orga-

¹³⁷ Das als reine Verhaltensregel formulierte Vermischungsverbot gemäss Art. 16 Abs. 1 GTG erscheint als Einzelfall: «Wer mit gentechnisch veränderten Organismen umgeht, muss die angemessene Sorgfalt walten lassen, um unerwünschte Vermischungen mit gentechnisch nicht veränderten Organismen zu vermeiden.»

¹³⁸ Vgl. auch www.bafu.admin.ch/umwelt/status/05154/index.html?lang=de.

- nismen und Krankheitserregern registriert. Das Abklärungs- und Bewilligungsregime der ESV scheint konsistent und effektiv.
- Freisetzungsversuche mit gentechnisch veränderten Organismen zu Forschungszwecken sind seit 2007 in der Schweiz erst drei durchgeführt und Ende 2010 abgeschlossen worden. Sie hatten einige rechtliche und politische Hürden zu überwinden.
 - Für den Markt als Lebens- und Futtermittel zugelassen wurden bisher vier gentechnisch veränderte Pflanzensorten (eine Sojasorte und drei Maissorten). Wegen der ablehnenden Haltung der Bevölkerung werden sie aber kaum eingesetzt.
 - Gentechnisch veränderte bzw. pathogene Organismen dürften angesichts dieser Ausgangslage in der Schweiz ausserhalb geschlossener Systeme selten vorkommen. Allerdings bleibt ungewiss, wie viele solche Organismen – via Spuren in Saatgut, unbeabsichtigte Freisetzungen aus Labors oder Verluste beim Transport – sich trotz der strengen rechtlichen Vorgaben bereits in unserer Umwelt befinden.

6.2.3 Gewässerschutzgesetz (GSchG)

6.2.3.1 Allgemeines

203. Die heute geltende dritte Fassung des GSchG ist in manchem dem USG nachgebildet.
- So gelten die zentralen Grundsätze des USG (Rz. 134), das Vorsorge- und Verursacherprinzip, heute auch im GSchG; vgl. Art. 3 (Sorgfaltpflicht) und 6 GSchG bzw. Art. 3a und Art. 60a GSchG.
 - Die besonderen Instrumente des USG wie Umweltverträglichkeitsprüfung und Verbandsbeschwerderecht, Katastrophenschutz und Haftpflicht (Rz. 135) schliessen gewässerschutzrechtliche Aspekte über den Einwirkungsbegriff von Art. 7 Abs. 1 USG ausdrücklich mit ein (vgl. sodann Art. 3 Abs. 1 UVPV und Ingress der StFV).
 - Auch das übrige Instrumentarium (Erhebungen, Information und Beratung, Kosten für Sicherungs- und Behebungsmassnahmen etc.) ist im Wesentlichen analog.
204. Bereits hier sei erwähnt, dass im Bereich Wasser die Ausgaben des Bundes trotz der Einführung des Verursacherprinzips für die Abwasserentsorgung (Art. 60a GSchG; oben Rz. 203, erstes Lemma) noch erheblich sind; vor allem

Hochwasserschutz und Renaturierung werden auch künftig im Bundesbudget grosse Ausgabenposten bleiben.¹³⁹

205. Die Entwicklung des Gewässerschutzrechts war in den letzten gut 40 Jahren wesentlich, wenn auch nicht ausschliesslich durch drei Volksinitiativen geprägt, denen jeweils indirekte Gegenvorschläge gegenübergestellt wurden. So ist nicht zu verkennen, dass das politisch stark aufgeladene Umfeld Inhalt und Art der Bestimmungen zu den Restwassermengen und bezüglich naturnäherer Gewässer beeinflusst hat (vgl. auch Ziff. 6.3.1).
206. Anders als das USG regelt das GSchG mit den Gewässern nur einen einzigen Umweltbereich, wobei traditionellerweise nach *qualitativem* (Ziff. 6.2.3.2) und *quantitativem* Gewässerschutz (Ziff. 6.2.3.3) unterschieden wird. Wir behandeln nachfolgend auch die Bestimmungen separat, die (mit einer Mehrfachbegründung) auf eine grössere Naturnähe der Gewässer abzielen (Ziff. 6.2.3.4). Gewässer bzw. Wasser sind zudem Regelungsgegenstand weiterer Erlasse, nämlich des WBG (Ziff. 6.2.7) sowie des nicht in den Zuständigkeitsbereich des BAFU fallenden und deshalb hier nicht behandelten Wasserrechtsgesetzes (WRG). Anforderungen an die Gewässer sind sodann von Bedeutung im Fischereigesetz (Ziff. 6.2.8). Zum Hintergrund der Harmonisierung dieser Bereiche vgl. Ziff. 4.2.5.
207. Art. 1 GSchG zählt insgesamt acht Zwecke dieses Gesetzes auf, zu denen neben ökologischen (in einem weiten Sinn verstanden, z.B. inklusive Landschaft) auch wirtschaftliche (Nutzungen) und gesellschaftliche (Erholung) Funktionen gehören. Schutzgüter, externe Interessen und Interessenabwägungen werden für die einzelnen Bereiche des GSchG wegen der jeweils unterschiedlichen Schwerpunkte und Ziele je separat behandelt.
- Vorweg sei nur festgehalten, dass der Ordnungsgeber bisher im Interesse der Gesamtverteidigung keine Abweichungen von den Vorschriften des GSchG erlassen hat.

¹³⁹ Der Voranschlag des Bundes für 2012 enthält unter der Position A2310.0132 «Wasser» einen Posten von CHF 6'622'700 (+ 1,5 % gegenüber dem Vorjahr) sowie für Investitionsbeiträge unter A4300.0101 «Abwasser- und Abfallanlagen» einen Posten von CHF 35'000'000 (- 5,4 % gegenüber dem Vorjahr; teilweise auf die Zeit vor 1997 zurückgehende Verpflichtungen, vgl. Voranschlag Band 2B, S. 350) und unter A4300.0147 «Revitalisierung» einen solchen von CHF 29'460'000 (als neuer Abgeltungstatbestand gegenüber dem Vorjahr praktisch verdoppelt).

6.2.3.2 Qualitativer Gewässerschutz: Abwasser und stoffliche Gewässerqualität

- a. Rechtliches
208. Schutzgüter des qualitativen Gewässerschutzes sind vorerst einmal die Gewässer selber, aber auch in ihrer Funktion als Lebensgrundlagen und Ressourcen für Menschen (insbesondere Trinkwasser), Tiere (Fische und andere Wassertiere) und Pflanzen, insbesondere deren Lebensräume und die Biodiversität.
209. Bei den externen Interessen stehen wirtschaftliche Interessen wie Fischerei und Landwirtschaft, sodann solche der Öffentlichkeit, namentlich bezüglich der Infrastruktur im Vordergrund; wirtschaftlicher Natur ist auch das Interesse am Bestandesschutz im Fall bestehender Nutzungen (Art. 14 Abs. 7 GSchG). Verschiedentlich spielen die örtlichen Verhältnisse oder regionale Interessen, insbesondere der Raumplanung, eine wichtige Rolle. Schliesslich sind auch Interessen der Bodenqualität zu beachten.
210. Die Rechtsanwendung hat bei der Erfüllung ihrer Aufgaben im Bereich der Reinhaltung der Gewässer in vielerlei Zusammenhängen Interessenabwägungen vorzunehmen:
- Art. 7 Abs. 2 und 3 GSchG: Gewährung von Ausnahmen vom Gebot des Versickernlassens wegen besondere örtlicher Verhältnisse, Interessenabwägungen im Rahmen der Entwässerungsplanung;
 - Art. 10 Abs. 1 Bst. b GSchG: Anschluss von Gebäudegruppen ausserhalb von Bauzonen an die öffentliche Kanalisation, wenn besondere Verfahren der Abwasserbehandlung (Art. 13 GSchG) keinen genügenden Schutz gewähren oder nicht wirtschaftlich sind;
 - Art. 12 Abs. 4 GSchG: Ausnahmegewilligung für die Verwertung des häuslichen Abwassers zusammen mit der Gülle in grossen viehwirtschaftlichen Betrieben;
 - Art. 14 GSchG: Diverse Spezialbestimmungen hinsichtlich der Abwasserentsorgung, Lagerung und Verwertung von Hofdünger bei Betrieben mit Nutztierhaltung;
 - Art. 18 GSchG: Sonderlösung für kleinere Gebäude und Anlagen im Bereich öffentlicher Kanalisationen, die aber aus zwingenden Gründen noch nicht an die Kanalisation angeschlossen werden können;
 - Art. 19 Abs. 2 GSchG: Bewilligungspflicht für Bauten und Anlagen in besonders gefährdeten Bereichen (Grundwasserschutz);
 - Art. 20 Abs. 1 GSchG: Ausscheidung von Schutzzonen für im öffentlichen Interesse liegende Grundwasserfassungen;

- Art. 21 Abs. 1 Satz 1 GSchG: Ausscheidung von Schutzarealen für die *künftige* Nutzung und Anreicherung von Grundwasser.
211. Das Regelungskonzept des qualitativen Gewässerschutzes – Massnahmen zur Reinhaltung der Gewässer – entspricht heute in vielem jenem des Immissionsschutzes (Ziff. 6.2.1.2):
- Die Vorschriften über die Einleitung von Abwasser in die öffentliche Kanalisation sind in Art. 7 Abs. 1 und 2 GSchV ebenfalls zweistufig konzipiert.
 - Wie beim Lärmschutz werden beim Gewässerschutz wegen des engen Raumbezugs mit den Gewässerschutzbereichen, Gewässerschutzzonen und Gewässerschutzarealen (Art. 19–21 GSchG) sowie der Entwässerungsplanung (Art. 7 Abs. 3 GSchG) planerische Instrumente eingesetzt, die im Wesentlichen der Vorsorge dienen.
 - Wenn die Vorschriften über Abwasser nicht ausreichen, sieht Art. 28 GSchG unter dem Titel «Massnahmen an Gewässern» eine nicht näher detaillierte Sanierungspflicht vor; Art. 47 GSchV regelt das Vorgehen, wenn die Wasserqualität im Sinne von Anhang 2 GSchG ungenügend ist in Anlehnung an die Massnahmenplanung gemäss Art. 44a USG.

Die planerischen Instrumente sind nicht zuletzt auf Besonderheiten des Gewässerschutzes zurückzuführen, die sich aus der Ableitung und Reinigung des Abwassers durch Kanalisationen und zentrale Reinigungsanlagen ergeben.

- Die Abwasserentsorgung gilt als öffentliche Aufgabe, die mit erheblichen baulichen Investitionen und Betriebskosten verbunden ist:
 - Ausser für industrielles Abwasser (Art. 12 Abs. 1 GSchG betreffend Vorbehandlung) sowie ausserhalb der Bauzonen (Art. 13 GSchG) ist eine Abwasserreinigung an der Quelle nicht vorgesehen; dafür ist in Bauzonen grundsätzlich alles Abwasser in die öffentliche Kanalisation einzuleiten und in zentralen Anlagen zu reinigen (Art. 10 GSchG).
 - Sodann soll gemäss der letzten Totalrevision das nicht verschmutzte Abwasser zur Schonung der Infrastruktur und Aufwertung des Grundwassers nicht mehr der Kanalisation zugeführt, sondern versickert werden (Art. 7 Abs. 2 GSchG).
- Seit nun 15 Jahren ist die Abwasserentsorgung wie die Entsorgung von Siedlungsabfällen über verursachergerechte Abgaben zu finanzieren (Art. 60a GSchG); Subventionen wurden damals grundsätzlich abgeschafft. Allerdings werden auch heute noch Bundesbeiträge ausgerichtet, jedoch ausschliesslich für besondere Zwecke wie:
 - eine zusätzliche Stickstoffelimination (Art. 61 GSchG), primär aufgrund von Anforderungen aus internationalem Recht;

- Massnahmen der Landwirtschaft zur Verhinderung der Abschwemmung und Auswaschung von Stoffen (Art. 62a GSchG);
- neu vorgesehene Beiträge an die Elimination von nicht «an der Quelle» vermiedenen (vgl. Rz. 166) organischen Spurenstoffen in Abwasserreinigungsanlagen, zu finanzieren durch eine Abwasserabgabe des Bundes.¹⁴⁰

Sodann fallen dem Bund durchaus erhebliche Kosten für die Erhebung von Grundlagen und die Förderung von Information und Weiterbildung etc. an.

- Besondere Anforderungen stellt der landwirtschaftliche Gewässerschutz, wo nur teilweise mit Anforderungen an Anlagen und Bewilligungen (Hofdüngeranlagen, Art. 14 Abs. 3 GSchG) gearbeitet werden kann. Wesentlich sind hier neben Verhaltensanforderungen (Art. 14 Abs. 2 GSchG und Art. 27 GSchG, siehe auch Art. 51 GSchG betreffend Düngerberatung) ebenfalls die Vorschriften bezüglich Tierhöchstzahlen und entsprechender landwirtschaftlicher Nutzfläche (Art. 14 Abs. 1 sowie Abs. 4–8 GSchG).

212. Die Regelungen des GSchG sind etwas ausführlicher und spezifischer als die Vorschriften des USG zum Immissionschutz. Allerdings sind die Delegationsvorschriften von Art. 9 und 16 GSchG insofern sehr offen, als sie nur die Gegenstände, nicht aber die Kriterien nennen.
213. Für die Wirksamkeit des Gewässerschutzes ist es nützlich, dass die meisten Vorgaben des GSchG im Rahmen von Planungs- oder Bewilligungsverfahren (Art. 17 f., Art. 19–21 GSchG) zur Anwendung kommen und auch regelmässige Kontrollen vorgesehen sind (Art. 15 und 16 GSchG). Aufgehoben wurden 2007 schliesslich die während langen Jahren immer strenger, detaillierter und zugleich starrer gewordenen bewilligungsrechtlichen Anforderungen an Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten. Nun ist grundsätzlich nur noch der allgemein formulierte Stand der Technik einzuhalten und für Qualitätssicherung zu sorgen.

b. Erreichtes

214. Das im Gewässerschutz seit etwa 60 Jahren Erreichte lässt sich sehen:¹⁴¹

¹⁴⁰ Vgl. Vernehmlassungsvorlage zur Ergänzung des GSchG mit Art. 60b und Art. 61a; www.admin.ch/ch/d/gg/pc/documents/2180/GSchG_Entwurf_de.pdf.

¹⁴¹ Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03979/index.html?lang=de.

- Die Qualität der Oberflächengewässer hat sich bezüglich Eintrag von Schadstoffen in der ganzen Schweiz erheblich verbessert, jene des Grundwassers ist in der Regel gut bis sehr gut. Bei beiden Gewässerarten bestehen aber weiterhin punktuell (räumlich bzw. stofflich) Probleme.
 - Die Kanalisationsanschlusspflicht in Bauzonen hat dazu geführt, dass schon seit längerem das Abwasser praktisch der ganzen Schweiz zentral gereinigt wird (der Anschlussgrad wuchs von 14 % der Bevölkerung im Jahr 1965 zu 97 % im Jahr 2005, bei einem Potenzial von lediglich einem weiteren Prozent).
215. Dieser Erfolg geht wesentlich auf das Regelungskonzept des GSchG und seine Ausführung auf Verordnungsebene zurück:
- Der Bundesrat hat seine Rechtsetzungskompetenzen im Wesentlichen konsequent auf die Schutzziele (Rz. 179) ausgerichtet und diese im Verordnungsrecht auch näher bestimmt (vgl. Anhänge 1 und 2 GSchV).
 - Die speziellen Vorschriften für die Einleitung von kommunalem Abwasser in Gewässer sowie von industriell-gewerbliches Abwasser und anderem verschmutztem Abwasser in die Kanalisation oder Gewässer (Anhang 3 GSchV) werden konsequent umgesetzt.
 - Der planerische Grundwasserschutz wird – primär durch die Gemeinden – routiniert umgesetzt.
216. Der traditionelle Gewässerschutz steht aber auch vor Herausforderungen:
- Nicht alle Abwasserreinigungsanlagen vermögen die notwendige Breite von Stoffen zu verarbeiten. Vor allem verlangen die von der Stoffrechtsetzung nicht verhinderten Einträge sogenannter Mikroverunreinigungen eine teure Nachrüstung zahlreicher grosser Abwasserreinigungsanlagen.
 - Weiterhin unbefriedigend ist der Gewässerschutz im landwirtschaftlichen Bereich. Dies ist sowohl auf die zur Verfügung stehenden Instrumente (vgl. Rz. 211, letztes Lemma) als auch auf zulasten des Gewässerschutzes ausgefallene politische Entscheide (zu hoch ange setzte Höchsttierzahlen gemäss Art. 14 Abs. 4 GSchG) zurückzuführen.
 - Ob sich die Deregulierung im Bereich der Vorschriften betreffend wassergefährdende Flüssigkeiten gemäss Art. 22 GSchG (Rz. 213) bewährt, wird sich wohl erst gegen Ende dieses Jahrzehnts erweisen.

- Zumindest unklar ist aus unserer Sicht¹⁴², ob sich die Erneuerung der für die Abwasserentsorgung notwendigen Infrastruktur allein mit Mitteln aus den kantonalen bzw. kommunalen Abgaben auch langfristig finanzieren lassen wird.

6.2.3.3 Quantitativer Gewässerschutz: Restwassermengen und Grundwasserschutz

a. Rechtliches

217. Durch eine Volksinitiative ausgelöst, wurde das GSchG von 1991 mit Vorschriften über Restwassermengen bei Fliessgewässern¹⁴³ ergänzt. Dabei geht es primär um den Schutz der Gewässer als Lebensgrundlagen und Lebensraum für Tiere und Pflanzen (Rz. 208), aber auch um die Gewässer als Landschaftselement.¹⁴⁴
218. Als externes Interesse fällt vor allem die Wasserkraftnutzung zur Energieversorgung in Betracht – ob als privates oder öffentliches Wirtschaftsinteresse.
219. Interessenabwägungen prägen die Rechtsanwendung in diesem Bereich:
- Art. 31 Abs. 1 und 2 GSchG: Mindestrestwassermenge und deren Erhöhung;
 - Art. 32 GSchG: Ausnahmsweise Unterschreitung der Mindestrestwassermengen gemäss Art. 31 GSchG;
 - Art. 33 GSchG: Erhöhung der Restwassermengen unter Abwägung der Interessen für und gegen die Wasserentnahme;
 - Art. 35 Abs. 1 und 2 GSchG: Bestimmung der Dotierwassermenge;

Während bei den erwähnten Interessenabwägungen die Gewährleistung ökologischer Funktionen im Vordergrund steht, verlangt Art. 43 GSchG, dass Grundwasservorkommen langfristig nicht mehr Wasser entnommen wird, als ihm zufließt. Es geht also um nachhaltige Nutzung des Grundwassers. Ökologische Aspekte kommen nur ins Spiel, wenn es um lediglich kurzfristige Absenkungen des Grundwassers geht (Art. 43 Abs. 2 GSchG). Hingegen kann

¹⁴² Erhebungen und Szenarien sind uns nicht bekannt, wir haben aber auch nicht recherchiert.

¹⁴³ Die auch auf Wasserentnahmen bei Seen und Grundwasservorkommen anwendbar sind, sofern sie die Wasserführung eines Fliessgewässers mit ständiger Wasserführung wesentlich beeinflussen (Art. 30 Abs. 2 GSchG).

¹⁴⁴ www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03979/index.html?lang=de: «Die Wasserkraftproduktion beeinflusst die Wassermenge und führt zu Strukturveränderungen an den Gewässern. (Anfangs der 1990er Jahre fielen zum Beispiel zahlreiche Flüsse und Bäche unterhalb von Wasserentnahmen zur Wasserkraftnutzung regelmässig trocken.)»

die landwirtschaftliche Nutzung die Entwässerung eines grösseren Gebietes legitimieren.

Vgl. zu den Konsequenzen der Wasserkraftnutzung auch Schwall und Sunk, Ziff. 6.2.3.4

220. Die Vorschriften des GSchG über Restwassermengen bei Fliessgewässern differenzieren vorerst nach der Grösse des Gewässers und setzen entsprechende allgemeine Mindestmengen fest (Art. 31 Abs. 1 GSchG). Sodann kommen weitere Differenzierungen zum Zug:
- Art. 31 Abs. 2 GSchG verlangt, wenn gewisse Voraussetzungen nicht erfüllt sind, aus ökologischen Gründen – ergänzend – eine Erhöhung dieser Mindestrestwassermengen.
 - Abweichungen nach unten («Ausnahmen») sind gemäss Art. 32 GSchG aus insgesamt fünf Gründen möglich.
 - Schliesslich haben die Behörden die Mindestrestwassermengen gemäss Art. 33 Abs. 1 GSchG «in dem Ausmass, als es sich aufgrund einer Abwägung der Interessen für und gegen die vorgesehene Wasserentnahme ergibt», zu erhöhen. Die Pro und Contra werden von Abs. 2 und 3 aufgelistet.
221. Diese Vorgaben für *neue* Wasserentnahmen werden ergänzt durch die Vorschriften von Art. 80–83 GSchG über die – angesichts der vielen bestehenden Wasserkraftnutzungen – besonders wichtige *Sanierung* von Wasserentnahmen (inklusive Sanierungsfristen, Abklärungspflichten und Übergangsregelung). Das Bundesgericht legt – immer wieder auf die Materialien verweisend – auch bei den Anforderungen an die Sanierung strenge Massstäbe an.¹⁴⁵
222. Die Bestimmungen von Art. 31–33 GSchG gelten nach Art. 34 «sinngemäss» auch für Wasserentnahmen aus Seen und Grundwasservorkommen. Für Letztere enthält Art. 43 Abs. 1 GSchG die zusätzliche Vorgabe, dass die Kantone dafür zu sorgen haben, «dass einem Grundwasservorkommen langfristig nicht mehr Wasser entnommen wird, als ihm zufliesst.» Es gilt also ein Mengenerhaltungsgebot.
- Art. 43 Abs. 1 Satz 2 GSchG erlaubt zwar eine kurzfristige Abweichung von diesem Grundsatz, «sofern dadurch die Qualität des Grundwassers und die Vegetation nicht beeinträchtigt werden.» Ist ein Grundwasservorkommen durch übermässige Entnahme oder durch eine verringerte Speisung beeinträchtigt, so sorgt der Kanton für eine möglichst weitgehende Verbesserung

¹⁴⁵ Vgl. das Urteil 1C_262/2011 des Bundesgerichts vom 15. November 2012 (BGE-Publikation vorgesehen).

des Zustands, sei es durch Verminderung der Entnahme, durch künstliche Anreicherung oder durch Untergrundspeicherung von Trinkwasser (Abs. 2).

223. Die Regelungen des GSchG über die Restwassermengen sind, nicht zuletzt aufgrund des Druckes von Volksinitiativen, sehr bestimmt. Als Paradebeispiel möge die Anweisung zur Interessenabwägung bezüglich Erhöhung von Restwassermengen gemäss den in Art. 33 Abs. 2 und 3 GSchG je einzeln aufgezählten Interessen für und gegen eine bestimmte Wasserentnahme gelten. Weniger detailliert sind die zusätzlichen Bestimmungen über die Erhaltung und Sanierung der Grundwasservorkommen gemäss Art. 43 GSchG.
224. Der qualitative Gewässerschutz zeichnet sich durch eine hohe verfahrensmässige Strukturierung aus. Auch dort, wo keine UVP-Pflicht besteht, sind besondere Berichte der Gesuchsteller (Art. 33 Abs. 4 GSchG) und die Anhörung von Fachstellen (Art. 35 Abs. 3 GSchG) verlangt. Art. 35 Abs. 1 und 2 GSchG legen ausdrücklich die Aufgaben und den Spielraum der Behörden bei Entscheidungen über Restwassermengen fest.

b. Erreichtes

225. Die Situation hat sich im quantitativen Gewässerschutz sicher verbessert, doch besteht weiterhin beträchtlicher Handlungsbedarf:
- Die Vorschriften über den quantitativen Gewässerschutz wirkten sich bei neuen Wasserentnahmen positiv aus und scheinen – wohl auch wegen des Verbandsbeschwerderechts der Umweltorganisationen – einigermassen konsequent umgesetzt zu werden.¹⁴⁶
 - Bis Ende 2012 sollten die Sanierungen bestehender Entnahmen abgeschlossen sein; die Resultate einer 2012 publizierten Umfrage zeigen ein wenig befriedigendes Bild:

«Von den insgesamt 1'522 Wasserentnahmen zur Wasserkraftnutzung sind 817 (54%) als sanierungspflichtig eingestuft. Von diesen 817 Entnahmen sind 306 (37%) wie folgt saniert: 161 nach Art. 80 Abs. 1 GSchG, sechs nach Art. 80 Abs. 2 GSchG und 84 neu konzeptioniert. In 55 Fällen ist das Verfahren nicht bekannt. Zusammen mit den 705 als nicht sanierungspflichtig eingestuften Wasserent-

¹⁴⁶ Vgl. das Abstract einer ersten bei acht durch Wasserkraftwerke genutzten Fliessgewässern durchgeführte Evaluation (BAFU, Restwassermengen – Was nützen sie dem Fliessgewässer? Bern 2004, S. 5): «Vier der untersuchten Restwasserstrecken sind zu grossen Teilen mit den Referenzabschnitten vergleichbar. In den übrigen vier Gewässern wurden bei einem oder mehreren Indikatoren starke Abweichungen registriert. Von allen untersuchten Parametern – unter Berücksichtigung aller Restwasserstrecken und ohne Gewichtung – wiesen rund 90 % keine oder höchstens eine mässige Abweichung zur Referenz oder zum Sollwert auf.» Weitere Angaben auf www.bafu.admin.ch/gewaesserschutz/01284/index.html?lang=de.

nahmen können somit 1'011 (66%) aller Wasserentnahmen hinsichtlich Restwassersanierung als „abgeschlossen“ bezeichnet werden.»¹⁴⁷

- Die zweite Volksinitiative («Lebendiges Wasser») hat wohl einen gewissen Druck auf das Vorantreiben von Sanierungen ausgeübt, hatte aber hauptsächlich strengere Vorschriften für einen ökologischeren Betrieb der Pumpwerke zur Folge (vgl. Ziff. 6.2.3.4).
- Die Grundwasservorkommen, aus denen 80 % des Trinkwassers gewonnen werden, stehen in weiten Teilen der Schweiz in ausreichender Menge für die Trink- und Brauchwasserversorgung zur Verfügung.¹⁴⁸ Wasserknappheit ist vor allem ein lokales Phänomen. Allerdings rechnet man damit, dass die Klimaerwärmung die Situation verschärft, weshalb der Bundesrat allgemeine Massnahmen beschlossen hat, um kurz- und längerfristige Knappheiten bewältigen zu können.¹⁴⁹

6.2.3.4 Naturnahe Gewässer

a. Rechtliches

226. Gewässer als Lebensraum wurden vorerst im Fischereirecht (Ziff. 8.2.8) sowie – bezüglich der Ufer von Gewässern – im Naturschutzrecht (Ziff. 8.2.4.4) thematisiert. Bei der Totalrevision des GSchG von 1991 fanden mit Bestimmungen über «andere nachteilige Einwirkungen» erste ökologisch begründete Vorschriften über naturnähere Gewässer Aufnahme auch in das GSchG. Diese Vorschriften wurden Ende 2009 in Folge der Volksinitiative «Lebendige Gewässer» wesentlich verstärkt.
227. Es handelt sich vorerst um die gleichen Schutzgüter wie bei den Vorschriften über den qualitativen Gewässerschutz (Rz. 208). Dazu kommt der Schutz vor Naturgefahren.
228. Die externen Interessen unterscheiden sich jedoch: Neben der Wasserkraftnutzung sind es hauptsächlich Interessen der Raumplanung, der Land- und gelegentlich der Forstwirtschaft sowie die Interessen öffentlicher Infrastrukturalternativen.

¹⁴⁷ BAFU, Restwassersanierung nach Art. 80 ff. GSchG: Stand in den Kantonen, Bern Februar 2012, S. 3; vgl. S. 4 zu den wenigen vom Bund selber zu sanierenden Fällen, von denen bisher erst einer abgeschlossen ist.

¹⁴⁸ Vgl. www.bafu.admin.ch/grundwasser/index.html?lang=de und weitere Angaben auf Unterseiten.

¹⁴⁹ Vgl. Medienmitteilung zur Beantwortung des Postulats Walter (10.3533) auf www.bafu.admin.ch/dokumentation/medieninformation/00962/index.html?lang=de&msgid=46701.

ren bzw. Verkehrsinteressen (Schifffahrt), die durch die Massnahmen für naturnähere Gewässer tangiert werden.

229. Die Rechtsanwendung hat auch in diesem Bereich oft Interessenabwägungen vorzunehmen:

- Art. 36a GSchG: Festlegung des Gewässerraums unter Berücksichtigung der natürlichen Funktionen der Gewässer, des Schutzes vor Hochwasser und der Gewässernutzung;
- Art. 37 GSchG: Entscheid über die ausnahmsweise Verbauung oder Korrektur von Fliessgewässern;
- Art. 38 Abs. 2 GSchG: Ausnahmebewilligungen für Überdeckungen oder Eindolungen von Fliessgewässern (5 Fälle);
- Art. 39 Abs. 2 GSchG: Ausnahmebewilligungen für Schüttungen;
- Art. 39a, 40 und 43a GSchG: Ausnahmen bezüglich Schwall und Sunk, Spülung von Stauungen, Veränderungen des Geschiebebestandes;
- Art. 44 GSchG: Bewilligung zur Ausbeutung von Kies oder anderem Material.

230. Ursprünglich beschränkten sich die Vorschriften betreffend naturnähere Gewässer auf punktuelle Regelungen zu Verbauungen und Korrekturen (Art. 37 GSchG) sowie Überdeckungen bzw. Eindolungen von Fliessgewässern (Art. 38 GSchG) und zu Schüttungen in Seen (Art. 39 GSchG); zudem enthalten die Art. 40 f. GSchG gewisse Vorgaben hinsichtlich Abschwächung von Problemen durch gestaute Gewässer.

Auf den Druck durch die erwähnte Volksinitiative wurde das 3. Kapitel des GSchG (indirekter Gegenvorschlag des Parlaments) über die Verhinderung und Behebung anderer nachteiliger Einwirkungen auf Gewässer erheblich erweitert und verstärkt. Einerseits soll mit der Ausscheidung von sogenannten Gewässerräumen (Art. 36a GSchG) der nötige Raum geschaffen werden, um die natürlichen Funktionen der Gewässer, den Schutz vor Hochwasser und auch die Gewässernutzung zu gewährleisten. Andererseits verlangt Art. 38a GSchG Anstrengungen bei der Revitalisierung von Gewässern. Für Fliessgewässer, die zur Energieproduktion genutzt werden, schreibt Art. 39a GSchG zudem eine ökologischere Handhabung von Schwall und Sunk – des der Spitzenproduktion von Energie üblichen, aber Wassertiere gefährdenden – unregelmässigen Abflussregimes, vor. Die beiden letzten Bestimmungen werden gemäss Art. 62b und 62c GSchG durch finanzielle Beiträge unterstützt; für die Umstellungen (Sanierungen) bezüglich Schwall und Sunk sind (lange) Übergangsfristen vorgegeben (Art. 83b und 83c GSchG).

Die Vorschriften über die Verbauung und Korrektur von Fliessgewässern sollen so gelockert werden, dass bauliche Massnahmen ermöglicht werden, wenn es sich für die Er-

richtung einer Deponie für unverschmutztes Aushubmaterial, die auf den vorgesehenen Standort angewiesen ist, als nötig erweist.¹⁵⁰

b. Erreichtes

231. Die neuen Gesetzesbestimmungen liessen wohl tatsächlich nicht präzise vorhersehen, wie der Bundesrat das Ausführungsrecht gestalten würde. Die Umsetzung der Vorgaben zum Gewässerraum liegt hauptsächlich bei den Kantonen bzw. den Gemeinden und ist primär in den Formen der Raumplanung zu realisieren.

Seit Erlass der revidierten GSchV erwächst dem neuen Recht, das mit unmittelbar anwendbaren Übergangsvorschriften verbunden ist,¹⁵¹ ein teils vehementer Widerstand, primär von Bauernseite und den Kantonen. Sowohl politische Vorstösse, die eine Revision der neuen Vorschriften verlangen, wie auch Rechtsmittel stellen die Durchsetzung des geltenden Rechts in Frage.

232. Der (indirekte) Erfolg der Volksinitiative «Lebendiges Wasser» ist Ausdruck der wenig wirksamen ersten Regelungen bezüglich naturnäherer Gewässer, die noch keine Renaturierungspflicht enthielten. Obwohl seit ungefähr dreissig Jahren immer wieder grössere – z.B. Thur, Rhone, aber beispielsweise auch Strecken von Aare oder Birs – und vielenorts kleinere Flussstrecken renaturiert worden wurden, sind heute 14'000 km (22 % der Gewässerstrecken) durch bauliche Massnahmen stark verändert, davon 10'800 km (vor allem in intensiv genutzten tieferen Lagen) so stark, dass ein Renaturierungsbedarf ausgewiesen ist.¹⁵²

233. Wie wirksam das neue Recht sein wird, lässt sich – auch abgesehen vom erwähnten Widerstand (Rz. 231) – heute noch nicht abschätzen. Es ist zu hoffen, dass insbesondere die 30 % der Schweizer Fliessgewässer, die von Schwall und Sunk betroffen sind,¹⁵³ nicht erst kurz vor Ablauf der zwanzigjährigen Übergangsfrist von den ökologischeren Vorschriften profitieren werden. Die Umsetzung der Vorschriften über den Gewässerraum wird einige Zeit beanspruchen, und zwar auch dort, wo bereits aufgrund der mit einer Vollzugshilfe¹⁵⁴ schon vor bald zehn Jahren eingeführten sogenannten Schlüsselkurve entsprechend Raum ausgeschieden wurde.

¹⁵⁰ Standesinitiative des Kantons Bern (10.324).

¹⁵¹ Vgl. die Übergangsbestimmung zur Änderung der GSchV vom 4. Mai 2011.

¹⁵² Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03979/index.html?lang=de.

¹⁵³ Vgl. Anm. 152.

¹⁵⁴ Vgl. BAFU, Leitbild Fliessgewässer Schweiz – Für eine nachhaltige Gewässerpolitik, Bern 2003, S. 3 (www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00404/index.html?lang=de).

6.2.4 Natur- und Heimatschutz (NHG)

6.2.4.1 Allgemeines

a. Rechtliches

234. Beim NHG fallen zuerst *konzeptionelle Disparitäten* auf.

- Die Gesetzesstruktur ist alles andere als systematisch. In exemplarischem Sinn sei erwähnt, dass Art. 23a NHG für den von Art. 78 Abs. 5 BV vorgegebenen Moorschutz schlicht auf die Art. 18a, 18c und 18d NHG zum Biotopschutz verweist oder sich im 3. Abschnitt des Gesetzes (Art. 18–23 NHG) Bestimmungen zum Arten- bzw. Biotopschutz in unsystematischer Weise abwechseln.

Auch die Dezimalklassifikation der Ausführungsverordnungen zu den verschiedenen Schutzgegenständen ist nicht systematisch, steht doch beispielsweise die Amphibienlaichgebiete-Verordnung (SR 451.34) zwischen den Hochmoor- und Flachmoorverordnungen (SR 451.32 und 451.33) sowie der Moorlandschaftsverordnung (SR 451.35).
- Die Schutzintensität und die Regelungskonzepte unterscheiden sich trotz vieler Parallelitäten je nach Bereich, was allerdings aus dem Gesetz selber nicht einfach zu erschliessen ist (nachfolgend Ziff. 6.2.4.2 – 6.2.4.6). Dies ist teilweise Ausdruck davon, dass die Kantone für den Natur- und Heimatschutz zuständig sind (so ausdrücklich Art. 78 Abs. 1 BV), von der Bedeutung her aber das Bundesrecht im Naturschutz ausser bezüglich der Landschaften überwiegt; vgl. insbesondere den Arten- und Biotopschutz (Art. 78 Abs. 4 NHG) und den Moorschutz (Art. 78 Abs. 5 NHG). Zudem wirkt sich Art. 78 Abs. 2 BV expansiv aus (Rz. 235).
- Sodann haben gleich benannte Instrumente unterschiedliche Wirkungen. So werden Bundesinventare nach Art. 5 NHG erst durch die weitere Umsetzung in der Raumplanung verbindlich, während die Bundesinventare nach Art. 18a und Art. 23b NHG direkt allgemeinverbindlich sind. Vgl. speziell zu den Inventaren Rz. 238.
- Die Bestimmtheit der Regelungen ist sehr unterschiedlich: Art. 2 Abs. 1 NHG umreisst den Begriff der Bundesaufgabe in drei Kategorien (Bst. a–c) mit ausführlichen, aber nicht abschliessenden Aufzählungen; er ist vom Bundesgericht in langjähriger Praxis systematisch konsequent weiter entwickelt worden. Dagegen ist der für die Wertungen zentrale Art. 3 Abs. 1 NHG offen und ohne nähere Hinweise formuliert: «... dass das heimatliche Landschafts- und Ortsbild, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler geschont werden und, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert erhalten bleiben.»

Wir betonen hier ausdrücklich, dass mit diesen kritischen Bemerkungen keine Aufforderung verbunden ist, dieses Gesetz einer Totalrevision zu unterziehen – obwohl es das einzige der früheren Umwelterlasse (vgl. Ziff. 4.2) ist, das nicht neu gefasst worden ist. Eine solche wäre nicht nur politisch inopportun, sondern würde vermutlich angesichts der intensiven Durchdringung des NHG durch Rechtsprechung und Lehre mehr neue Fragen aufwerfen als alte beantworten.

235. Zwei besondere, innovative Elemente zeichnen das NHG-Regelungskonzept aus:
- Für die Schutzwirkung des Natur- und Landschaftsschutzrechts von eminenter Bedeutung ist das mit dem Erlass des NHG neu in das schweizerische Recht eingeführte *Verbandsbeschwerderecht* gemäss Art. 12 NHG. Die positiven Erfahrungen mit diesem Instrument¹⁵⁵ ermöglichten – trotz politischen Widerständen bis unmittelbar vor der Schlussabstimmung – die Übernahme in das USG (vgl. Rz. 135).
 - Sodann kommt den *Gutachten der ENHK* eine hervorragende Bedeutung zu. Wenn sie sich in einem Einzelfall äussert, ist es oft faktisch sie, die den Schutzzumfang bestimmt.
236. Erwähnenswert sind sodann drei weitere Elemente:
- Die Praxis des Bundesgericht zum Begriff der «Bundesaufgabe» gemäss Art. 2 Abs. 1 NHG hat dazu geführt, dass sich Art. 78 Abs. 2 BV nicht in einer Selbstverpflichtung des Bundes erschöpft. Über die Pflicht gemäss Art. 7 Abs. 2 NHG, bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen ein Gutachten der ENHK einzuholen, kommt das Bundesrecht zum Natur- und Heimatschutz auch in kantonalen Verfahren zu einer kohärenten Anwendung. Dies wertet insbesondere die jeweils geforderten Interessenabwägungen in ihrer praktischen Bedeutung auf.
 - Der Bund leistet auf der Basis verschiedener Bestimmungen (insbesondere Art. 13, 14a, 18d, 23c, 23k sowie 25a NHG) im Rahmen von Programmvereinbarungen mit den Kantonen substanzielle Abgeltungen aus. Für den Natur- und Landschaftsschutz sind die zusätzlichen Mittel insbesondere aus dem Fonds Landschaft Schweiz sehr hilfreich; trotz Sparbemühungen sind die Mittel seither zweimal aufgestockt worden.¹⁵⁶

¹⁵⁵ Vgl. dazu RIVA ENRICO, *Die Beschwerdebefugnis der Natur- und Heimatschutzvereinigungen nach schweizerischem Recht*, Bern 1980.

¹⁵⁶ Der Voranschlag 2012 des Bundes sieht unter der Position A4300.0105 «Natur und Landschaft» einen Posten von insgesamt CHF 51'989'600 (+1,5 % gegenüber dem Vorjahr) und unter der Position A2310.0130 «Fonds Landschaft Schweiz» eine Jahrestrenche von CHF 10'000'000 vor.

- Die in Ergänzung zur strafrechtlichen Verfolgung möglichen Sanktionen im Fall des widerrechtlichen Eingriffs in ein Schutzobjekt gemäss Art. 24e NHG (Wiederherstellung, Kostenübernahme und gegebenenfalls Ersatz) unterstreichen die Bedeutung der Schutzaufträge.

b. Erreichtes

237. Allgemein lassen sich zum Erreichten im Natur- und Landschaftsschutz drei wichtige Feststellungen machen:
- Die Biodiversität ist in der Schweiz gefährdet und ihre langfristige Erhaltung nicht gesichert,¹⁵⁷ wie der Zustand von Ökosystemen und Arten zeigen, was aber auch hinsichtlich der genetischen Vielfalt gilt. Dazu tragen neben Umweltbelastungen (nicht zuletzt durch die Klimaerwärmung) vor allem die Übernutzung unserer Umwelt und der Verlust an natürlichen Flächen durch den Bau von Gebäuden und Anlagen bei. Der konsequente Vollzug des bestehenden Rechts ist ein erster Schritt, um diese Entwicklung zu stoppen. Weitere Massnahmen sind in der vom BAFU erarbeiteten Biodiversitätsstrategie Schweiz enthalten.¹⁵⁸
 - Soweit das Natur- und Landschaftsschutzrecht im Rahmen von Bewilligungsverfahren (planungs- und baurechtliche Verfahren, Konzessionen, Bundesbeiträge, vgl. Art. 2 Abs. 2 NHG) zur Anwendung kommt, wird den bundesrechtlichen Vorgaben nicht zuletzt dank der in Rz. 235 f. erwähnten Punkte – nötigenfalls mittels Auflagen und Bedingungen – Nachachtung verschafft.
 - Erst seit der Einfügung von Art. 27a in die NHV im Jahr 2000 ist vorgeschrieben, den Vollzug durch die Überwachung von Naturschutzmassnahmen und Evaluationen zu stärken.
238. Schwierig ist es, Aussagen über den Schutzzumfang bei Objekten in Bundesinventaren zu machen; dies hat mehrere Gründe:
- Das NHG erklärt in Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG «Uferbereiche, Riedgebiete und Moore, seltene Waldgesellschaften, Hecken, Feldgehölze, Trockenrasen und weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen» als besonders schützenswert; Art. 6 Abs. 1 NHG nennt aber nur indirekt und in relativ offener Weise die Voraussetzungen der Aufnahme eines Objekts in ein Inventar: mit

¹⁵⁷ Vgl. die Angaben auf www.bafu.admin.ch/biodiversitaet/07980/index.html?lang=de und des Biodiversitätsmonitorings auf www.biodiversitymonitoring.ch/de/home.html.

¹⁵⁸ Vgl. www.bafu.admin.ch/dokumentation/fokus/11095/11708/index.html?lang=de.

der Aufnahme werde «dargetan, dass es in besonderem Masse die ungeschmälerte Erhaltung, jedenfalls aber unter Einbezug von Wiederherstellungs- oder angemessenen Ersatzmassnahmen die grösstmögliche Schonung verdient».

- Die Verordnungen mit den Inventaren sind sehr kurz und enthalten lediglich Listen der Objekte. Ein Bild des jeweiligen Schutzes ergeben erst die konkreten (mehr oder weniger präzisen) Umschreibungen der Schutzobjekte in separaten Veröffentlichungen; dort ist nach Art. 5 Abs. 1 Satz 2 NHG auch die *Begründung* für den Schutz des Objekts *darzutun*.
- Die Erstellung der verschiedenen Inventare ist eine aufwändige Angelegenheit, aber ebenso bereits die Erarbeitung der Umschreibungen der einzelnen geschützten Objekte. Diese sind äusserst unterschiedlich – nicht nur bezüglich Schutzhöhe, sondern auch in ihrer Aussagekraft.¹⁵⁹ Zu den Gründen nur ausgewählte Stichworte: Unterschiede nach der Art des Schutzobjekts, nach dem Zeitpunkt der Inventarisierung, nach der Fachkompetenz der Bearbeiter, nach der politischen Bedeutung des Objekts etc.
- Sodann ist die Definition des Schutzes der in das Inventar aufgenommenen Objekte von nationaler Bedeutung mit der Formulierung von Art. 6 NHG recht offen. Für den Regelfall ist Abs. 1 massgeblich (siehe oben, erstes Lemma); gemäss Abs. 2 darf sodann ein «Abweichen von der ungeschmälerten Erhaltung im Sinne der Inventare ... bei Erfüllung einer Bundesaufgabe nur in Erwägung gezogen werden, wenn ihr bestimmte gleich- oder höherwertige Interessen von ebenfalls nationaler Bedeutung entgegenstehen.» Nur mit Hilfe der bundesgerichtlichen Rechtsprechung und der Literatur lassen sich daraus handhabbare Regeln bilden.
- Immerhin ist in der Schweiz insgesamt eine grosse Fläche unter verschiedenen Aspekten des Natur- und Landschaftsschutzes als besonders schutzbedürftig anerkannt. Die Gesamtfläche der nationalen Schutzgebiete machte im Jahr 2007 rund 5,7 % der Schweizer Landesfläche aus. Sie hat – mit einem Schwerpunkt in den westlichen Zentralalpen – in den letzten zwanzig Jahren zugenommen.¹⁶⁰

¹⁵⁹ Kritisiert im Rahmen der Evaluation dieser Inventare, vgl. BAFU: Zustand und Entwicklung der Moore in der Schweiz, Ergebnisse der Erfolgskontrolle Moorschutz. Stand: Juni 2007.

¹⁶⁰ Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03987/index.html?lang=de sowie www.bafu.admin.ch/umwelt/indikatoren/08611/08692/index.html?lang=de. Allerdings beziehen sich letztere Angaben auch auf nach anderen Gesetzen inventarisierte Flächen. Zudem ist zu beachten: «Die Fläche der Schutzgebiete nimmt zu oder ab, wenn ihre rechtlich festgelegten Grenzen geändert werden. Wenn also die Fläche der Schutzgebiete zunimmt, bedeutet dies meist nicht, dass neue

6.2.4.2 Landschaftsschutz

a. Rechtliches

239. Die Landschaft im Allgemeinen ist Gegenstand des RPG (Art. 1 Abs. 2 Bst. a RPG), für dessen Umsetzung hauptsächlich die Kantone zuständig sind. Das NHG regelt den Umgang mit der Landschaft bei der Erfüllung von Bundesaufgaben (Rz. 236). Art. 3 Abs. 1 NHG umschreibt den Schutz, der gerade mit einer Interessenabwägung verbunden wird: Das heimatliche Landschaftsbild ist – immer – zu schonen. Dort, wo das allgemeine Interesse an diesem Landschaftsbild überwiegt, soll es «ungeschmälert» erhalten bleiben.
- Welche *nicht* allgemeinen Interessen in die Abwägung einzubeziehen sind, lässt sich dem Gesetz nicht entnehmen, doch ist die Rechtsprechung hierzu – auf die wir hier nicht eingehen – reichhaltig. Erwähnt seien Interessen im Zusammenhang mit der Erfüllung anderer Bundesaufgaben (öffentliche Infrastrukturen, Energieversorgung etc.), aber auch besondere örtliche Verhältnisse. Private Interessen sind nicht ausgeschlossen.
240. Die hauptsächlichsten Einflüsse auf die Landschaft erfolgen durch die Raumnutzung, die mindestens teilweise durch die Raumplanung gesteuert und durch Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung sowie Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlicher Art faktisch bestimmt wird.
241. Richtschnur für alle raumwirksam tätigen Bundesstellen ist im Sinne von Art. 2 NHG bezüglich Landschaft das 1998 publizierte Landschaftskonzept Schweiz.¹⁶¹ Für die Aktivitäten der Kantone ist gemäss Art. 78 Abs. 1 BV kantonales Recht massgeblich.
242. Den Landschaftsschutz stärkende Wirkung auf Bundes- ebenso wie auf kantonaler Ebene hat das Bundesinventar des schützenswerten Landschaften (BLN). Es handelt sich dabei um das älteste Inventar mit einer Liste, die bisher nur einmal im Jahr 1998 geändert worden ist. Eine kleinere Zahl von Objektblättern wurde in den 1980er- oder 1990er-Jahren überarbeitet. Allerdings wirkt das BLN nicht direkt, sondern nur über raumplanerische Massnahmen der Kantone (Rz. 234).

Biotope entstehen. Vielmehr sind neue Gebiete in die Inventare aufgenommen worden. Mit anderen Worten: Der Indikator zeigt nicht, wie sich die Natur verändert, sondern wie sich die rechtlich definierten Grenzen der Schutzgebiete ändern.»

¹⁶¹ BUWAL, Landschaftskonzept Schweiz, Bern 1998.

b. Erreichtes

243. Der Landschaftsschutz hat einen schweren Stand:¹⁶²
- Noch immer wird pro Sekunde ca. 1 m² Fläche verbaut.
 - Zerstückelung und Zersiedelung der Landschaft sind hoch, jedoch in BLN-Gebieten weniger stark.
 - Die 162 Objekte des BLN erstrecken sich über immerhin 19 % der Schweizer Landesfläche.
 - Schutz und Pflege der landschaftlichen Vielfalt und Eigenart wurden mit dem BLN allerdings nur teilweise wirksam, wie insbesondere die 2003 publizierte Evaluation zum BLN zeigte.¹⁶³ Mit dem Projekt «Aufwertung BLN» sollen die Schutzwirkung des BLN verbessert und die Landschaften aufgewertet werden.¹⁶⁴

6.2.4.3 Pärke

a. Rechtliches

244. Mit einer Revision des NHG im Jahr 2007 wurde – primär auf Betreiben von ProNatura – schliesslich eine Rechtsgrundlage für die Ergänzung des rund hundertjährigen Nationalparks im Südosten Graubündens durch weitere Pärke geschaffen.
245. Solche «Pärke von nationaler Bedeutung» sind «Gebiete mit hohen Natur- und Landschaftswerten» (Art. 23e Abs. a NHG). Naturschutz – insbesondere wertvolle Biotope oder Waldgebiete – und Landschaftsschutz sind denn auch die hauptsächlichen Schutzgüter. Zugleich kommen in unterschiedlichem Grad wirtschaftliche Interessen ins Spiel.
246. Das Regelungskonzept ist stark durch Management-Aspekte geprägt.
- Für drei Kategorien von Pärken nationaler Bedeutung werden unterschiedliche Schutzziele, Zwecke und – vor allem raumplanerische und wirtschaftliche – Rahmenbedingungen festgelegt (vgl. Art. 23f–23h NHG). Zudem können regionale Initiativen unterstützt werden (Art. 23i NHG).
 - Park- und Produkte-Labels sowie Finanzhilfen sind die hauptsächlich eingesetzten besonderen Instrumente (Art. 23j und 23k NHG).
 - Art. 23l NHG delegiert die Regelung der Anforderungen an den Bundesrat.

¹⁶² Vgl. auch www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03987/index.html?lang=de.

¹⁶³ BBl 2003 789.

¹⁶⁴ Vgl. www.bafu.admin.ch/bln/07124/index.html?lang=de.

b. Erreichtes

247. Das Erreichte lässt sich zurzeit noch nicht beurteilen. Überraschend zahlreichen Initiativen für neue Pärke steht entgegen, dass gewisse Vorhaben lokal auf vehementen Widerstand stiessen. Ob die über Labels vermittelten Typisierungen in der Praxis ihre naturschützerischen ebenso wie raumplanerischen und wirtschaftlichen Ziele erreichen, wird sich noch weisen müssen. Nicht zu übersehen ist, dass die neuen Vorschriften den Natur- und Landschaftsschutz wieder verstärkt ins Bewusstsein der Bevölkerung und die politische Diskussion gebracht haben.

6.2.4.4 Biotopschutz

a. Rechtliches

248. Im Rahmen des allgemeinen Biotopschutzes von Art. 18a ff. NHG – vgl. Ziff. 6.2.4.5 zum Schutz der Moore und Moorlandschaften – werden bestimmte besonders wertvolle Lebensräume geschützt. Die Vorgaben des NHG unterscheiden:
- Ufervegetation ist gemäss Art. 21 NHG grundsätzlich vor Veränderungen geschützt; zudem sollen die Kantone Ufervegetation neu anlegen oder aufwerten. Mit einer Ausnahmegewilligung kann Ufervegetation gemäss Art. 22 Abs. 2 NHG allerdings beseitigt werden, wenn ein standortgebundenes Vorhaben dies verlangt – allerdings nur, soweit gemäss GSchG (Ziff. 6.2.3.4) und WBG (Ziff. 6.2.7) zulässig. Es gelten also zusätzlich die dort verankerten Schutzanforderungen und Vorgaben zur Interessenabwägung.
 - Für die anderen Biotope ergeben sich aus dem Gesetz nur Eckpunkte: aus Art. 18a und 18b NHG, dass zwischen Biotopen von nationaler (Bundeskompetenz) und solchen von regionaler oder lokaler Bedeutung (kantonale Kompetenz) zu unterscheiden ist; aus Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG auf die besonders schützenswerten Lebensräume und Lebensgemeinschaften und aus Art. 6 NHG Hinweise auf die Interessenabwägung (vgl. Rz. 238).
249. Für die Rechtsanwendung im Einzelfall ist die Vorgabe, Beeinträchtigungen von schutzwürdigen Lebensräumen durch technische Eingriffe nur «unter Abwägung aller Interessen» zuzulassen (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG), besonders wichtig – und besonders offen; dafür ist sie verbunden mit dem Auftrag, Nachteile möglichst klein zu halten bzw. auszugleichen (vgl. Rz. 41, drittes Lemma).

250. Der allgemeine Biotopschutz arbeitet primär mit Inventaren (nachfolgend Rz. 251). Grundeigentümer oder Bewirtschafter gemäss Art. 18c NHG Anrecht auf Entschädigung, soweit die Inventarisierung mit Nutzungsverzichten oder Pflegeleistungen verbunden ist. Zu den Abgeltungen aufgrund von Art. 18d NHG vgl. Rz. 236.

Sodann muss, wer durch technische Eingriffe schutzwürdige Lebensräume beeinträchtigt hat, Massnahmen zum bestmöglichen Schutz, für Wiederherstellung oder angemessenen Ersatz treffen (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG).

Im Übrigen kommen auch die Instrumente bzw. Massnahmen gemäss Rz. 235 f. (Verbandsbeschwerderecht, Beurteilung durch die ENHK, Pflicht zur Wiederherstellung des rechtmässigen Zustandes) zum Zug.

251. Die Vorgaben des Gesetzgebers zu den Inventaren (z.B. Abgrenzung der Biotope nationaler von solchen regionaler oder lokaler Bedeutung, räumliche Abgrenzung etc.) sind recht offen. Implizit wird auf wissenschaftliche Bewertungen verwiesen. Näheres in Rz. 238.

Der Bund hat inzwischen die Amphibienlaichgebiete, Auen, Feuchtgebiete nach der Ramsar-Konvention sowie Trockenwiesen und -weiden inventarisiert. Zudem wurden drei Biosphärenreservate mit dem Hauptziel Ökosysteme zu schützen, aber eine umweltgerechte Landnutzung zuzulassen, mit dem UNESCO-Emblem für Biosphären ausgezeichnet. Neuerdings wurden sodann 37 Schutzgebiete von der Berner Konvention ins europäische Schutzgebietsnetzwerk Smaragd aufgenommen.¹⁶⁵

b. Erreichtes

252. Im Vergleich zum Landschaftsschutz ist der Stand der Dinge beim Biotopschutz deutlich besser: Dies liegt vor allem an folgenden Punkten:

- Der Bund bezeichnet – nach Anhörung der Kantone – selber die Biotope von nationaler Bedeutung; zugleich legt er die Schutzziele fest und grenzt den geschützten Raum ab.
- Diese Inventare sind, als Verordnungen erlassen, direkt verbindlich, ohne dass sie von den Kantonen noch im Rahmen der Raumplanung umzusetzen wären.
- Schliesslich stehen Fördermittel bzw. Entschädigungen für Betroffene zur Verfügung. Diese erhalten gegebenenfalls auch Abgeltungen aufgrund des Landwirtschaftsrechts.

¹⁶⁵ Vgl. www.news.admin.ch/message/index.html?lang=de&msg-id=46957.

6.2.4.5 Schutz der Moore und Moorlandschaften im Speziellen

a. Rechtliches

253. Art. 78 Abs. 5 BV sieht für Moore und Moorlandschaften grundsätzlich ein absolutes Veränderungsverbot vor.

Während Moore allein nach naturwissenschaftlichen Kriterien bestimmt sind, eröffnet bei den Moorlandschaften die von der Verfassung vorgesehene Eingrenzung des Schutzes auf solche «von besonderer Schönheit und gesamtschweizerischer Bedeutung» einen grösseren Spielraum bei der Festlegung der geschützten Objekte (vgl. Art. 23b NHG).

254. Abweichungen vom absoluten Schutz, um «externe» Interessen zu berücksichtigen, sind nur sehr eingeschränkt zulässig, nämlich wenn Einrichtungen «dem Schutz oder der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Moore und Moorlandschaften *dienen*» (Satz 2, kursiv beigefügt).

Der Gesetzgeber hat allerdings den Schutz und die Gestaltung sowie Nutzung von Moorlandschaften anders geregelt als für Moorbiotope: Gemäss Art. 23d Abs. 1 NHG sind Nutzung und Veränderungen *bei Moorlandschaften* zulässig, soweit sie «der Erhaltung der für die Moorlandschaften typischen Eigenheiten *nicht widersprechen*» (kursiv beigefügt). Dass der Gesetzgeber die verfassungsrechtliche «Schutzzieldienlichkeit» durch eine «Schutzzielverträglichkeit» ersetzt hat, muss vom Bundesgericht zwar beachtet werden, doch legt es in konsequenter Praxis bei der verfassungskonformen Auslegung einen strengen Massstab an. Vgl. dazu insbesondere das kürzlich im Sinne eines starken Moorschutzes ergangene Urteil in Sachen Zürcher Oberlandautobahn.¹⁶⁶

b. Erreichtes

255. Der aufgrund der «Rothenthurm-Initiative» in die Verfassung eingefügte «absolute» Schutz der Moore und Moorlandschaften hat dem Raubbau, der während gegen zweihundert Jahren an diesen heute als besonders wertvoll erkannten Lebensräumen getrieben wurde und der späteren Zerstörung durch Ausdehnung der Bautätigkeit, vorerst mindestens hinsichtlich der Flächen einen Riegel geschoben.

– So wurden 1991 die Hochmoorverordnung (ca. 500 Objekte), 1994 die Flachmoorverordnung (ca. 1200 Objekte) und schliesslich 1996 die Moorlandschaftsverordnung (89 Objekte) erlassen.

¹⁶⁶ Vgl. dazu BGE 138 II 281 = URP 2012 525, E. 6.2 und 6.3 (*Zürcher Oberlandautobahn*).

- In Bundesgerichtsentscheiden wird das Recht zum Schutz von Mooren und Moorlandschaften wie erwähnt regelmässig möglichst im Sinne der Verfassung angewendet.¹⁶⁷

Ernüchternd ist aber das Abstract der Ergebnisse der Erfolgskontrolle Moorschutz bezüglich der Qualität der Moore und ihrer Wiederherstellung, das deshalb wörtlich zitiert sei:

«Die Fläche der Hoch- und Flachmoore von nationaler Bedeutung ist annähernd erhalten geblieben. Die Qualität der Moore hat jedoch deutlich abgenommen. Viele Moore sind trockener, torfärmer und nährstoffreicher geworden und weisen einen erhöhten Anteil an Gehölzpflanzen auf. Regenerationsmassnahmen waren erfolgreich, sind jedoch noch zu selten und zu kleinräumig, um die qualitativen Einbussen kompensieren zu können. Bei der Umsetzung und beim Vollzug der Pufferzonen gibt es noch erhebliche Lücken. In den Moorlandschaften werden nach wie vor Gebäude, Strassen und Wege erstellt, die den Schutzziele widersprechen.»¹⁶⁸

6.2.4.6 Artenschutz

a. Rechtliches

256. Unter dem Titel «Schutz der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt» enthält das NHG in den Art. 18–23 eine Reihe von Bestimmungen, mit denen Tiere und Pflanzen als *Arten* geschützt sind. Sie ergänzen gemäss Art. 18 Abs. 4 NHG die Artenschutz-Vorschriften des BGF (Ziff. 6.2.8) und des JSG (Ziff. 6.2.9). Aus Art. 18 Abs. 1 NHG ergibt sich sodann, dass der Artenschutz den Biotopschutz (Ziff. 6.2.4.4) voraussetzt;¹⁶⁹ dieser ist deshalb ebenfalls Schutzgut dieser Bestimmungen.

Der Artenschutz schützt die einzelnen Tiere und Pflanzen – allerdings erst «ab einer gewissen Unmittelbarkeit der Gefährdung»¹⁷⁰; Genauerer kommt im Regelungskonzept (Rz. 259) zum Ausdruck.

257. Als externe Interessen lassen sich Land- und Forstwirtschaft sowie andere private Wirtschaftsinteressen, regionale ebenso wie allgemeine gesellschaftliche Interessen, Gesundheit sowie Forschung und Ausbildung identifizieren.

¹⁶⁷ Vgl. auch die Nachweise in BGE 138 II 281 (*Zürcher Oberlandautobahn*), Anm. 166.

¹⁶⁸ Zustand und Entwicklung der Moore in der Schweiz, Ergebnisse der Erfolgskontrolle Moorschutz, Bern Juni 2007, S. 5.

¹⁶⁹ FAHRLÄNDER, Kommentar NHG, Art. 18 N. 6.

¹⁷⁰ FAHRLÄNDER, Kommentar NHG, Vorbemerkungen Art. 18–23 N. 3.

258. Der Rechtsanwender hat Interessenabwägungen vor allem bei der Erteilung von Ausnahmegewilligungen vorzunehmen (Art. 19, Art. 23 NHG bzw. Verordnungsrecht). Vgl. auch Rz. 249 betreffend Beeinträchtigung von Biotopen.
259. Das Regelungskonzept des Artenschutzes setzt im Wesentlichen auf fünf Instrumente:
- Verbote: des Pflückens, Ausgrabens etc. von geschützten Pflanzen bzw. des Tötens, Verletzens oder Fangens geschützter Tiere aufgrund von Art. 20 Abs. 1 NHG (gemäss Abs. 2 ist zusätzliches kantonales Recht möglich); Ermächtigung zu Vorschriften, die bis zu Verboten reichen können, der Produktion und des Handels mit Pflanzen oder pflanzlichen Erzeugnissen gemäss Art. 20 Abs. 3 NHG;
 - Listen geschützter Arten: Pflanzen gemäss Anhang 2 NHV, Tiere gemäss Anhang 3 NHV, kantonale zu schützende Pflanzen- und Tierarten gemäss Anhang 4 NHV;¹⁷¹
 - Ausnahmegewilligungserfordernisse: für das Sammeln wildwachsender Pflanzen und das Fangen freilebender Tiere (Art. 19 NHG), für das Ansiedeln fremder Tier- und Pflanzenarten (Art. 23 NHG);
 - Fördermassnahmen: Wiederansiedlung von Arten, die in freier Wildbahn in der Schweiz ausgestorben oder in ihrem Bestand bedroht sind nach Art. 18 Abs. 4 NHG;
 - Massnahmen des Biotopschutzes und ökologischen Ausgleichs: Die den Kantone in Art. 18b NHG aufgetragenen Aufgaben dienen insbesondere auch dem Artenschutz (vgl. auch Art. 15 Abs. 1 NHV).

b. Erreichtes

260. Um den Artenschutz steht es in der Schweiz nicht gut, wie die folgenden Angaben zeigen:
- Von den in der Schweiz vorkommenden Tierarten sind mindestens 40 % gefährdet, bei den Amphibien und Reptilien sogar gegen 80 %. Noch fehlen Übersichten zu wichtigen Tiergruppen wie Säugetieren oder Fledermäusen.¹⁷²

¹⁷¹ Das BAFU hat sodann eine Liste der National Prioritären Arten erstellt, die 3606 gefährdete Arten aus 21 Organismengruppen enthält (ca. ein Viertel aller erfassten Tier-, Pflanzen- und Pilzarten), für welche die Schweiz aus internationaler Sicht eine besondere Verantwortung trägt; die Publikation zeigt auch den entsprechenden Handlungsbedarf auf, vgl. BAFU, Liste der National Prioritären Arten – Arten mit nationaler Priorität für die Erhaltung und Förderung, Stand 2010, Bern 2011.

¹⁷² Vgl. www.bafu.admin.ch/tiere/07964/index.html?lang=de.

- Man weiss, dass in den letzten 150 Jahren 105 Pflanzen- und Pilzarten ausgestorben oder verschollen sind. Heute ist über ein Drittel der Pflanzen- und Pilzarten gefährdet, dazu kommen weitere rund 10 %, die potenziell gefährdet sind. Pflanzen, die an ungedüngten, feuchten oder trockenen Standorte leben, sind besonders bedroht, ebenso farnartige Pflanzen, Moose, Flechten und Grosspilze.¹⁷³

Diese Situation zu verbessern, erfordert ein umfassenderes Massnahmenpaket, das auf verschiedenen Ebenen, auch in anderen Regelungsbereichen wie Landwirtschaft und Raumplanung sowie mit einem differenzierten Instrumentarium ansetzt.¹⁷⁴

6.2.5 CO₂-Gesetz (CO₂-G)

6.2.5.1 Rechtliches

261. Ziel des CO₂-Gesetzes ist der Schutz des Klimas.
262. Als externe Interessen fallen der Schutz von Ressourcen (fossile Energien), aber auch die Energieversorgung sowie der Schutz der Umwelt (insbesondere Luftreinhaltung) und zudem Verkehrsinteressen sowie öffentliche Wirtschaftsinteressen (Steuern) und private Wirtschaftsinteressen ins Gewicht.
263. Da das CO₂-Gesetz nur wenige Verhaltensvorschriften und Aufträge an die Rechtsanwendung enthält, spielen Interessenabwägungen im Einzelfall nur eine kleine Rolle. Gemäss Art. 9 Abs. 4 CO₂-Gesetz sind solche im Fall der Befreiung von der Lenkungsabgabe im Rahmen des Verpflichtungsverfahrens vorzunehmen. Die wichtigen übrigen Interessenabwägungen trifft der Verordnungsgeber, namentlich bei der Einführung der Lenkungsabgabe gemäss Art. 6 Abs. 1 CO₂-Gesetz. Die Genehmigung (oder Nichtgenehmigung) des Satzes dieser Abgabe durch das Parlament ist keine Interessenabwägung, wie wir sie hier verstehen, sondern ein sich nach politischen Opportunitäten richtender parlamentarischer Akt, der rechtlich nicht überprüfbar ist.
264. Das Regelungskonzept des CO₂-Gesetzes ist – jedenfalls im Umweltbereich – einzigartig: Es
- setzt die zu erreichenden Emissionsreduktionen *Ziele* zahlenmässig klar bestimmt (bzw. bestimmbar) fest,
 - *verweist für die einzusetzenden Massnahmen* aber in erster Linie auf
 - Massnahmen aufgrund anderer Gesetze sowie

¹⁷³ Siehe www.bafu.admin.ch/pflanzen-pilze/07938/index.html?lang=de.

¹⁷⁴ Vgl. dazu die Konzepte des BAFU gemäss Anm. 129 zu den National Prioritären Arten und Rz. 212 zur Biodiversitätsstrategie Schweiz.

- freiwillige Massnahmen,¹⁷⁵
- und sieht *als eigenständige Massnahmen* nur
 - eine erst subsidiär einzuführende Lenkungsabgabe sowie
 - besondere Vorgaben zur Verminderung der CO₂-Emissionen von Personenwagen vor.

265. Die klare Zielvorgabe ergibt sich aus Art. 2 Abs. 1 CO₂-Gesetz unter Bezugnahme auf den Stand der Emissionen im Jahr 1990. In Abs. 2 werden für fossile Treib- und Brennstoffe je unterschiedliche Ziele vorgegeben.

266. Nur ein Teil der vom CO₂-Gesetz vorausgesetzten energie-, verkehrs-, umwelt- und finanzpolitischen sowie freiwilligen Massnahmen haben ihre Grundlage im USG.

Im Vordergrund stehen die Vorschriften über den Immissionsschutz (Art. 11–18, Art. 35a ff. sowie Art. 44a USG). Diese sind auch energie- und verkehrspolitisch relevant, indessen wirkt der Immissionsschutz gerade in dieser Hinsicht eher schwach, lassen sich doch weitere Reduktionen bei der Verbrennung fossiler Brenn- und Treibstoffe nur noch beschränkt durch Emissionsbegrenzungen erzielen: Die Reduktionen müssten bei den Mengen (z.B. gefahrener Kilometer oder beheizter Flächen) erreicht werden können (Rz. 146).

Sodann kennt das USG auf Freiwilligkeit basierende Instrumente wie die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft (Art. 41a USG) sowie Umweltmanagement und Umweltlabels (Art. 43a USG), deren Wirkung aber kaum messbar ist.

267. Inzwischen wurde im Sinne der Art. 6 ff. CO₂-Gesetz eine Lenkungsabgabe auf fossilen Brennstoffen eingeführt, während zur Reduktion der Emissionen aus den Treibstoffen auf den von einer privaten Organisation erhobenen Klimarappen gesetzt wurde. Ähnlich wie bei der VOC-Lenkungsabgabe (Rz. 144) gibt es auch bezüglich der CO₂-Emissionen die Möglichkeit, sich von der Abgabe durch freiwillige Mehrleistungen zu befreien. Fossil-thermische Kraftwerke wurden sodann vor einigen Jahren von der Errichtung der Abgabe befreit (Art. 11 ff. CO₂-Abgabe).

Ursprünglich als reine Lenkungsabgabe konzipiert, dient die CO₂-Abgabe mit ihren Erträgen heute auch zur Finanzierung von emissionsenkenden Massnahmen, namentlich im Gebäudebereich (Art. 10 Abs. 1^{bis} CO₂-Gesetz).¹⁷⁶ Aus

¹⁷⁵ Interessanterweise heisst es auf www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03985/index.html?lang=de: «Das CO₂-Gesetz setzt in erster Linie auf freiwillige Einsparungen von Wirtschaft und Privaten» – die verbindlichen Massnahmen aufgrund anderer Gesetze sind gar nicht erwähnt!

¹⁷⁶ Der Voranschlag 2012 des Bundes setzt unter der Position A4300.0146 «Gebäudesanierungsprogramm» aus dem entsprechenden zweckgebundenen Fonds einen Betrag von CHF 131'318'000 für Investitionsbeiträge ein.

den Erträgen des (privaten) Klimarappens werden ebenfalls vor allem solche Massnahmen finanziert.

268. Erst relativ spät wurden – im Gleichschritt mit der EU – in der Schweiz CO₂-Emissionsvorschriften für neue Personenwagen eingeführt.¹⁷⁷ Verpflichtet werden die Schweizer Importeure (oder Emissionsgemeinschaften), für eine Reduktion der CO₂-Emissionen der erstmals in diesem Land zugelassenen Personenwagen bis 2015 im Durchschnitt auf 130 Gramm pro Kilometer zu senken (Art. 11*d* Abs. 1 CO₂-Gesetz). Werden diese Zielwerte überschritten, wird (auch für die früheren) Jahre gemäss Art. 11*g* CO₂-Gesetz eine finanzielle Sanktion fällig. Die Einzelheiten dieses Instruments werden in insgesamt sechs Gesetzesartikeln geregelt.
269. Sodann wird für die Erreichung des Reduktionsziels in beschränktem Umfang der Erwerb von Klimazertifikaten für im Ausland erzielte Emissionsreduktionen berücksichtigt (Art. 2 Abs. 7 und Art. 15 Abs. 1 CO₂-Gesetz sowie CO₂-Anrechnungsverordnung).
270. Drei Themen hat der Gesetzgeber mit einem hohen Grad von Bestimmtheit geregelt: das Reduktionsziel, die Eckpunkte der Lenkungsabgabe (ausser dem konkreten Satz der Abgabe) sowie ihrer Verwendung und schliesslich die Rahmenbedingungen für die Reduktion der CO₂-Emissionen von Personenwagen.
271. Mit einer Bewilligungspflicht verbunden ist der Ausstoss von CO₂-Emissionen nur dann, wenn beispielsweise das Luftreinhalterecht dies vorsieht. Die speziellen Verfahren des CO₂-Rechts selber betreffen vor allem administrative Massnahmen wie bezüglich Abgabebefreiung oder Anrechnung von Emissionszertifikaten.

6.2.5.2 Erreichtes

272. Bei der Beurteilung des Erreichten gilt es zu unterscheiden: Nimmt man die *aktuellen gesetzlichen Ziele* als Massstab, so fällt auf, dass die CO₂-Emissionen seit Erlass des Gesetzes stagnieren, und zwar ungefähr im Bereich des Referenzwertes von 1990, also auf hohem Niveau: Das Reduktionsziel gemäss Art. 2 CO₂-Gesetz wurde weit verfehlt; Reduktionen der Brennstoff-Emissionen, die seit fünf Jahren immerhin deutlich unter dem Referenzwert liegen, werden durch den Anstieg der Treibstoff-Emissionen kompensiert.¹⁷⁸ Dies ist vor allem auf zwei Mängel des Regelungskonzepts zurückzuführen:

¹⁷⁷ Vgl. AS 2012 351.

¹⁷⁸ Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/indikatoren/08557/08561/index.html?lang=de.

- Zum einen war es unseres Erachtens angesichts des starken Aufwärtstrends bei den CO₂-Emissionen nicht realistisch zu erwarten, dass die riesigen Emissionsreduktionen vor allem durch freiwillige Massnahmen erreicht werden können. Dies umso weniger als nicht primär technische Verbesserungen, sondern Verhaltensänderungen und Einschränkungen beim *Mengenwachstum* erforderlich wären.
- Zum anderen wurde die subsidiäre Lenkungsabgabe nicht wirkungsvoll eingesetzt. Die Pflicht zur Genehmigung des Abgabesatzes durch das Parlament (Art. 7 Abs. 4 CO₂-Gesetz) hat eine konsequente Durchführung des an sich im Gesetz angelegten Konzepts verhindert und bezüglich der Treibstoffe ein Ausweichen auf den von der Wirtschaft präferierten Klimarappen begünstigt, der keine lenkende Wirkung hat. Eine Revision des Gesetzes betreffend die Zeit bis 2020 ist vom Parlament verabschiedet worden.¹⁷⁹

Hingegen ist davon auszugehen, dass dank des mittels Erträgen der Lenkungsabgabe gut ausgestatteten Gebäudesanierungsprogramms die Emissionen aus Brennstoffen auch in den nächsten Jahren weiter gesenkt werden können.

Misst man das Erreichte dagegen an den *Herausforderungen der Klimaerwärmung*, fallen die Schwächen des CO₂-Gesetzes noch stärker ins Gewicht:

- Das vom Gesetz vorgegebene Ziel entspricht bekanntermassen nicht dem Beitrag, den die Schweiz zum notwendigen Abbau von CO₂-Emissionen leisten müsste.
- Das Gesetz regelt auch nicht alle relevanten Klimagase, sondern nur das CO₂ und «meint» die anderen Klimagase in einer extensiven Interpretation gleich «mit». Massnahmen zur Reduktion von Methan beispielsweise müssten vor allem im Landwirtschaftsrecht getroffen werden, was ohne entsprechenden gesetzlichen Auftrag schwierig durchzusetzen ist.¹⁸⁰
- Die Emissionen aus dem Flugbetrieb bleiben noch immer unberücksichtigt; immerhin setzt sich die Schweiz in diesem Punkt für Änderungen auf internationaler Ebene ein.

Daraus folgt, dass die Schweiz – wie auch die übrigen Staaten – mehr Anstrengungen unternehmen und auch beim Instrumentarium mehr Innovation gefragt ist. Dem soeben präsentierten Bericht des Beratenden Organs des

¹⁷⁹ Vgl. BBI 2012 113 sowie den Beschluss der Bundesversammlung zur Volksinitiative «Für ein gesundes Klima» in BBI 2012 3447.

¹⁸⁰ Dieser Regelungsbereich wird in Art. 3 CO₂-Gesetz nicht erwähnt; an sich wären Massnahmen auf der Grundlage des USG möglich, stossen aber auf politischen Widerstand.

Bundes für Fragen der Klimaerwärmung ist die entsprechende Wirksamkeit zu wünschen.¹⁸¹

6.2.6 Waldgesetz (WaG)

6.2.6.1 Rechtliches

273. Im WaG steht der Wald als Schutzobjekt im Zentrum; er ist zugleich Ressource. Geschützt werden sollen aber zudem speziell die Biodiversität des Waldes bzw. im Wald und die entsprechenden Lebensräume. Sodann werden auch der Wald als Landschaft (Art. 20 Abs. 3 WaG) und der Naturschutz als Oberbegriff erwähnt (z.B. in Art. 5 Abs. 4 WaG).
274. Zu den externen Interessen gehört in erster Linie die Forstwirtschaft, die sowohl als privates wie auch als öffentliches Wirtschaftsinteresse erscheinen kann. Weiter stehen gesellschaftliche Interessen (Erholungsfunktion, Zugang zum Wald gemäss Art. 14 WaG) im Spiel sowie vereinzelt Infrastrukturinteressen und die Landwirtschaft. Nur am Rand (bezüglich Waldstrassen bzw. Motorfahrzeugverkehr) wird die Gesamtverteidigung erwähnt.
275. Das strenge Walderhaltungsgebot führt dazu, dass die Waldrechtsetzung in verschiedenen Zusammenhängen Ausnahmegewilligungen vorsieht. Diese verlangen regelmässig eine Interessenabwägung. Erwähnt seien:
- Art. 5 Abs. 2 und 3 WaG: Rodungsbewilligung;
 - Art. 7 WaG: Ausnahmen vom Grundsatz des Realersatzes für Rodungen;
 - Art. 14 WaG: Ausnahmen vom Zugang der Öffentlichkeit zum Wald;
 - Art. 15 WaG: Ausnahmen von der Beschränkung des Motorfahrzeugverkehrs auf forstliche Aufgaben;
 - Art. 20 WaG: Ausnahme von der Bewirtschaftungspflicht aus ökologischen oder landschaftlichen Gründen.
 - Art. 22 WaG: Bewilligung von Ausnahmen zum Kahlschlagverbot.
276. Das Waldrecht ist in erster Linie für seine konsequente und schon weit über hundert Jahre dauernde Politik der Erhaltung der Waldfläche – also seinen *quantitativen* Schutz – bekannt (Art. 3 WaG). Dieses Ziel wird mit einem stringenten Instrumentarium verfolgt: Das *grundsätzliche Rodungsverbot* (Art. 5 Abs. 1 WaG) ist mit der Möglichkeit der *Gewährung von Ausnahmebe-*

¹⁸¹ OcCC (Beratendes Organ für Fragen der Klimaerwärmung), Klimaziele und Emissionsreduktion – Eine Analyse und politische Vision für die Schweiz, Bern 2012, abrufbar von www.proclim.ch/4dcgi/occc/de/Report?2622. Vgl. auch NZZ vom 24. November 2012, S. 14.

willigungen verbunden, deren Erteilung auf eine Vermeidung der Durchlöcherung des Walderhaltungsgebots ausgerichtet ist: Voraussetzung sind

- überwiegende Interessen an der Rodung,
- Einhaltung einer Reihe von Bedingungen (Art. 5 Abs. 2–5 WaG) und
- Ersatzmassnahmen, nämlich:
 - Rodungersatz (Art. 7 WaG),
 - Ersatzabgaben (Art. 8 WaG) und schliesslich
 - Ausgleich (Art. 9 WaG).

Soll eine Baute oder Anlage erstellt und dazu Wald gerodet werden, so darf die Bewilligung für Bauen ausserhalb der Bauzone gemäss Art. 24 RPG nur im Einvernehmen mit für die Rodungsbewilligung zuständigen Behörde erteilt werden (Art. 11 Abs. 2 WaG).

277. Von Bedeutung ist sodann die Verpflichtung der Kantone, im Fall von Verstössen gegen das WaG «umgehend die nötigen Massnahmen zur Beseitigung rechtswidriger Zustände» zu treffen. «Sie sind zur Erhebung von Kautionen und zur Ersatzvornahme befugt» (Art. 50 Abs. 2 USG).
278. In diesem Zusammenhang hat das neue Waldrecht auch den Bezug zum Raumplanungsrecht (Art. 11–13 WaG) und zum Schutz vor Naturgefahren (Art. 19 WaG) geklärt. Schon früher bestanden Vorschriften über den Mindestabstand von Gebäuden und Anlagen zum Wald (vgl. 17 WaG).
279. *Qualitative* Vorgaben betreffen vor allem die Zugänglichkeit des Waldes (Art. 14 und 15 WaG) und Vorschriften zum Schutz vor «anderen» Beeinträchtigungen (Art. 16–18 WaG) wie beispielsweise durch umweltgefährdende Stoffe.
280. Für die *Bewirtschaftung* des Waldes gilt nach Art. 20 Abs. 1 WaG der Grundsatz der Nachhaltigkeit (vgl. Art. 73 BV).
- Damit ist einerseits die Holznutzung erlaubt und durchaus auch gefordert; allerdings ist sie bewilligungspflichtig (Art. 21 WaG) und darf nur ausnahmsweise durch Kahlschlag erfolgen. Wo die Schutzfunktion es erfordert, ist die notwendige Pflege des Waldes durch die Kantone sicherzustellen (Art. 20 Abs. 5 und Art. 23 WaG).
 - Andererseits sind aus «ökologischen und landschaftlichen Gründen» ein ganzer oder teilweiser Verzicht auf die Pflege und Nutzung des Waldes (Art. 20 Abs. 3 WaG) oder zur Erhaltung der Biodiversität auch die Ausscheidung von Waldreservaten, in denen insbesondere die Holznutzung eingeschränkt ist, möglich (Art. 20 Abs. 4 WaG).

Schliesslich sind Bund und Kantone aufgefordert, gegen Waldschäden vorzugehen (Art. 26–28 WaG).

281. Bewilligungsverfahren und zu einem geringeren Mass Planungsmaßnahmen gewährleisten, dass den Bestimmungen des Waldrechts Nachachtung verschafft wird. Als Bundesaufgabe im Sinne von Art. 2 NHG unterstehen Rodungsbewilligungen und die damit verbundenen besonderen Massnahmen (Rz. 273).
282. Flankierend kommen aufgrund von Art. 35–41 WaG Finanzmittel in erheblicher Höhe zum Einsatz.¹⁸²
283. Das WaG zeichnet sich durch Bestimmtheit seiner Vorschriften aus. Namentlich sind die Randbedingungen von Bewilligungen und Ausnahmen klar geregelt, wobei die zu berücksichtigenden externen Interessen nicht immer einzeln aufgezählt werden. Hingegen finden sich die an die Kantone gerichteten Vorschriften zur Planung (Waldentwicklungspläne) erst auf Verordnungsstufe.

6.2.6.2 Erreichtes

284. Das mit dem Waldrecht Erreichte ist eindrücklich:¹⁸³
- Die Waldfläche ist tatsächlich nicht vermindert worden. Ausschlaggebend dafür ist die stringente Ausgestaltung der Vorschriften über das Rodungsverbot, die vom Bundesgericht konsequent angewendet werden.
 - Im Gegenteil ist die Waldfläche – vor allem an nicht mehr landwirtschaftlich genutzten Standorten – weiter angewachsen: um 4,9 % zwischen 1995 und 2006, wovon nur 2 % wegen Aufforstung von Nichtwaldareal.
Deshalb soll künftig der strenge Ersatz bei Rodungen aufgrund einer parlamentarischen Initiative «flexibilisiert» werden, auch sollen die Kantone durch statische Waldgrenzen eine Zunahme der Waldfläche verhindern können.¹⁸⁴ Die Bestimmungen sind so ausgestaltet, dass die Kontrolle durch das Bundesgericht weiterhin klar angeleitet wird.
 - Die Qualität des Waldes, der für die Biodiversität sehr wichtig ist, kann mehrheitlich als gut bezeichnet werden. Doch ist der Wald auch

¹⁸² Der Voranschlag 2012 des Bundes enthält unter der Position A2310.0134 «Wald» einen Posten von CHF 92'193'800 (+1,5 % gegenüber dem Vorjahr), zusätzlich unter Position A2310.0123 «Arbeitssicherheit, Waldberufe» nochmals CHF 3'435'000 (+ 1,3 % gegenüber dem Vorjahr).

¹⁸³ Vgl. www.bafu.admin.ch/umwelt/status/04005/index.html?lang=de. Zur *Waldpolitik 2020* vgl. BBI 2012 8731. Gemäss einer Mitteilung des Schweizerischen Forstvereins, auf die die BAFU-Website verweist, zählt der World Future Council das schweizerische Waldrecht zu den sechs besten Rechtsetzungen der Welt, vgl. www.forstverein.ch/fileadmin/Datenordner/archiv/medienmitteilungen/fpa_mm_22_9_2011_d.pdf.

¹⁸⁴ BBI 2012 3345 (Referendumsfrist unbenützt abgelaufen), noch nicht in Kraft.

- anfällig für Krankheiten, die unter anderem auf die Luftverschmutzung (insbesondere Ozon und Stickstoff) zurückgehen. In der Nähe von Ballungsgebieten leiden die Wälder sodann teilweise unter dem Druck der Nutzung als Erholungsraum. Schliesslich fehlt mancherorts das für viele Arten als Lebensgrundlage wichtige Totholz. Verstärkt werden muss der Schutz vor eingeschleppten Schädlingen.¹⁸⁵
- Das Verhältnis Wald / Klimaerwärmung ist komplex:¹⁸⁶ Der Klimawandel beeinflusst sowohl die Wälder als Ökosysteme als auch das Wachstum der einzelnen Baumarten, wobei die Geschwindigkeit der Klimaerwärmung besonders problematisch ist. Grössere Waldflächen dienen in positiver Weise als sogenannte Senken für CO₂ aus der Atmosphäre; andererseits wird der Ruf nach mehr Holznutzung als Ersatz für fossile Brennstoffe laut. Es könnte schwieriger sein als erwartet, Punkt III der Vision 2030 der *Waldpolitik 2020* umzusetzen: «Der Wald und die Holzverwendung tragen zur Minderung des Klimawandels bei und dessen Auswirkungen auf die Leistungen des Waldes bleiben möglichst gering.»¹⁸⁷

6.2.7 Wasserbaugesetz (WBG)

6.2.7.1 Rechtliches

285. Das WBG nimmt unter den hier untersuchten Erlassen eine besondere Stellung ein, schützt es doch den Menschen und ebenso private Wirtschaftsgüter und öffentliche Infrastrukturen *vor* dem Wasser bzw. vor Naturgefahren. Daneben zielt das WBG gemäss Art. 4 Abs. 2 auf eine Ökologisierung der Gewässer – nicht um ihrer selbst willen (Gegenstand des GSchG und des BGF, vgl. Ziff. 6.2.3.4 und 6.2.8), sondern als Schutzmassnahme.
286. Die Wirtschaftsgüter gelten hier als «externe» Interessen. Zusätzliche solche Interessen sind die Raumplanung und die kantonalen Finanzen. In Sonderfällen kann der Bestandesschutz (Eigentumsgarantie) zum Zug kommen.
287. Weil das WBG primär ein Management-Gesetz ist und vor allem die Aufgaben der Kantone im Zusammenhang mit dem Wasserbau regelt, sieht es nur an einer Stelle eine Ausnahmegewilligung mit der Notwendigkeit einer Interessenabwägung im Einzelfall vor: Bei Eingriffen in Gewässer gemäss Art. 4

¹⁸⁵ Vgl. www.bafu.admin.ch/dokumentation/medieninformation/00962/index.html?lang=de&msg-id=45961.

¹⁸⁶ Vgl. dazu auch www.bafu.admin.ch/klima/00493/00495/index.html?lang=de.

¹⁸⁷ BBl 2011 8731, S. 8734; vgl. auch S. 8736 f.

Abs. 2 WBG muss der natürliche Verlauf möglichst beibehalten oder wiederhergestellt werden; davon kann in überbauten Gebieten abgewichen werden.

Eine weitere Interessenabwägung betrifft mit Massnahmen der Kantone, die den Zielen des Hochwasserschutzes widersprechen, nicht den typischen Fall (Art. 11 Abs. 3 WBG).

288. Das WBG nimmt unter den Umwelterlassen insofern eine besondere Stellung ein, als es im Hinblick auf den Hochwasserschutz in erster Linie Aufgaben der Kantone definiert und in zweiter Linie die Voraussetzungen der finanziellen Förderung durch den Bund festlegt (Grundsatzgesetzgebungskompetenz, vgl. Rz. 87). Anders als etwa das JSG oder das WaG werden die Privaten in diesem Management-Gesetz (Rz. 57) nicht direkt in die Pflicht genommen. Teilweise erwachsen jedoch Privaten aufgrund kantonalen Rechts zum Wasserbau und Gewässerunterhalt spezifische Pflichten; dabei haben sie selbstverständlich die Vorgaben des WBG zum naturnahen Gewässerbau und Gewässerunterhalt einzuhalten.
289. Die Vorgaben des WBG im Hinblick auf die Vermeidung von Schäden durch Hochwasser betreffen insbesondere den naturnahen Unterhalt von Gewässern und nötigenfalls möglichst ökologisch gestaltete bauliche sowie entsprechende raumplanerische Massnahmen (Art. 4 WBG, Art. 21 Abs. 3 WBV mit Verweis auf Art. 36a GSchG). Sodann werden Abklärungen zu den möglichen Risiken (Gefahrenkarten, Art. 21 Abs. 1 WBV; Finanzierung gemäss Art. 6 Abs. 2 Bst. b WBG) verlangt.
- Weil es im Wesentlichen um planerische und bauliche Massnahmen der Kantone geht, die meist mit hohem finanziellem Aufwand verbunden sind, beteiligt sich der Bund in erheblichem Mass an den Kosten (Art. 6–10 WBG).¹⁸⁸
290. Dass das WBG 1991 im Zuge der Ökologisierung verschiedener Bundeserlasse neu geschaffen wurde, zeigt sich an den folgenden drei Punkten:
- Art. 3 Abs. 3 WBG verpflichtet dazu, die Massnahmen nach diesem Gesetz «mit jenen aus anderen Bereichen gesamthaft und in ihrem Zusammenwirken zu beurteilen». Es nimmt damit nicht nur den Grundsatz der ganzheitlichen Betrachtungsweise gemäss Art. 8 USG auf, sondern verlangt darüber hinaus eine Harmonisierung über seinen eigenen Geltungsbereich hinaus.
 - Am direktesten kommt der Bezug zu den anderen im gleichen Zeitraum revidierten Erlassen¹⁸⁹ mit der Formulierung der ökologischen

¹⁸⁸ Der Voranschlag 2012 des Bundes sieht unter der Position A4300.0135 «Hochwasserschutz» einen Posten von insgesamt CHF 169'556'100 vor allem für Investitionsbeiträge vor.

¹⁸⁹ Vgl. vor allem Art. 36a ff GSchG und – jedenfalls soweit es sich um ein Fischereigewässer handelt – Art. 7–10 BGF.

Anforderungen an die Qualität von Gewässern in Art. 4 Abs. 2 WBG zum Ausdruck, der hier exemplarisch zitiert sei:

«Bei Eingriffen in das Gewässer muss dessen natürlicher Verlauf möglichst beibehalten oder wiederhergestellt werden. Gewässer und Gewässerraum müssen so gestaltet werden, dass:

a. sie einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt als Lebensraum dienen können;

b. die Wechselwirkungen zwischen ober- und unterirdischen Gewässern weitgehend erhalten bleiben;

c. eine standortgerechte Ufervegetation gedeihen kann.»

- Der Schutz vor Hochwasser wird heute nicht mehr in der Begradigung und Einbetonierung von Gewässern gesucht wie vor Jahrzehnten. Vielmehr soll dem Gewässer seine natürliche Dynamik zurückgegeben werden, wozu ihm auch entsprechender Raum gewährt werden muss (vgl. Art. 36a Abs. 1 Bst. b GSchG).

291. Für die Erreichung der gesetzlichen Ziele ist es besonders wichtig, dass die Anforderungen an den naturnahen Wasserbau in Art. 4 Abs. 2 WBG recht bestimmt und differenziert formuliert sind. Weniger klar sind mitunter die Aufgabenumschreibungen.
292. Das WBG führt selber keine eigenen Bewilligungsverfahren ein, doch werden die baulichen Massnahmen des Hochwasserschutzes vom Planungs- und Baurecht erfasst und die Anforderungen des WBG an den Wasserbau in diesem Rahmen überprüft. Für die Planungsmassnahmen zum Hochwasserschutz verweist das Wasserbaurecht direkt auf Art. 36a GSchG (Gewässerraum).

6.2.7.2 Erreichtes

293. Die Neuausrichtung des Wasserbaus begann vor Längeren mit verschiedenen kleineren und grösseren Renaturierungsprojekten. Eine jüngere Generation von Fachleuten sollte die grossen Mittel, die eingesetzt werden können,¹⁹⁰ zugunsten eines konsequent auf Naturnähe ausgerichteten Hochwasserschutzes nutzen.

Für das Erreichte sei im Übrigen auf die Bemerkungen zu den Gewässern (Rz. 231 ff.) verwiesen.

¹⁹⁰ Vgl. Anm. 188.

6.2.8 Fischereigesetz (BGF)

6.2.8.1 Rechtliches

294. Bei der Umschreibung der Gesetzeszwecke setzt das BGF Biodiversität und die Erhaltung der Arten (Ressourcen) von Fischen, Krebsen und Fischnährtieren samt ihren Lebensräumen als Schutzgut an die erste Stelle. Als zweites folgt der Schutz bedrohter Arten und Rassen.
295. Die «externen» Interessen der (privatwirtschaftlichen) Fischerei – verstanden als «nachhaltige Nutzung», also wiederum unter dem Ressourcenaspekt – und die Fischereiforschung schliessen die Aufzählung ab. Im Zusammenhang mit Eingriffen in Fischereigewässer kommen wirtschaftliche und Infrastrukturinteressen vielfältiger Art ins Spiel (von der Nutzung der Wasserkräfte über die Verlegung von Leitungen in Gewässern bis zu Verkehrsanlagen), aber auch solche des Wasserbaus und des Gewässerunterhalts oder der Landwirtschaft. Sodann gilt es örtliche Interessen und schliesslich auch jene an Information über die Fischerei zu berücksichtigen.
296. Bei der Umsetzung des BGF sind zum einen im Rahmen der Management-Aufgaben der Kantone Interessenabwägungen zu treffen, beispielsweise gemäss Art. 7 Abs. 2 BGF betreffen Verbesserung der Lebensbedingungen der Wassertiere sowie zur lokalen Wiederherstellung zerstörter Lebensräume. Von grösster praktischer Bedeutung sind aber die Interessenabwägungen bei der Erteilung der fischereirechtlichen Bewilligung für technische Eingriffe in die Gewässer gemäss Art. 8 BGF, dessen Abs. 2 exemplarisch auflistet, bei welchen Arten von Eingriffen die Interessen der Fischerei berührt sind. Art. 9 BGF nennt in Abs. 2 Detailinteressen aus Fischereisicht, den Anforderungen der «natürlichen Gegebenheiten und allfälliger anderer Interessen» gemäss Abs. 2 gegenüberzustellen sind. Sanierungsmassnahmen sind schliesslich nach Art. 10 BGF zu treffen, soweit sie wirtschaftlich tragbar sind.
297. Das Regelungskonzept des BGF ist im Wesentlichen als Management-Aufgabe ausgestaltet. Es unterscheidet
- einerseits Schutz und Nutzung der Fische und Krebse (Rz. 298) sowie
 - andererseits den Schutz der Lebensräume (Rz. 299).
298. Dem Ziel der nachhaltigen Nutzung des Fischbestands (Art. 1 Abs. 1 Bst. c BGF) entsprechend haben die Kantone für die Erhaltung der Artenvielfalt und den Schutz der Tiere vor unnötigen Verletzungen beim Fang zu sorgen (Art. 3 BGF). Die Kantone können die vom Bund bestimmten Schonzeiten und Fangmindestmasse (Art. 4 Abs. 1 BGF) mit der Schaffung von Schongebieten ergänzen (Art. 4 Abs. 3 Bst. a BGF) und Massnahmen zum Schutz der Lebensräume der vom Bundesrat bezeichneten gefährdeten Arten ergreifen (Art. 5 BGF).

Ganz in der Verantwortung des Bundes liegen Regelung und Vollzug bezüglich Einführung und Einsetzung landes- bzw. standortfremder Arten (Art. 6 BGF).

299. In Ergänzung zum Schutz der Ufervegetation gemäss Art. 21 NHG verpflichtet Art. 7 BGF die Kantone, die dem Laichen und Aufwachsen der Fische dienenden Lebensräume zu erhalten, die Lebensbedingungen für Fische möglichst zu verbessern sowie zerstörte lokale Lebensräume wiederherzustellen (Art. 7 NHG).

Soweit die Interessen der Fischerei berührt sind, bedürfen Eingriffe in die Gewässer, ihren Wasserhaushalt oder ihren Verlauf sowie Eingriffe in die Ufer und den Grund von Gewässern einer Bewilligung (Art. 8 Abs. 1 BGF); vgl. Rz. 295 zu den Interessenabwägungen gemäss Art. 8–10 BGF.

300. Das BGF setzt flankierende Instrumente nur sehr zurückhaltend ein: Auf lange Tradition blickt die kantonale Fischereiaufsicht (Art. 23 BGF) zurück. Bezüglich der ausservertraglichen Haftung hält Art. 15 BGF fest, dass das verminderte Ertragsvermögen des geschädigten Gewässers bei der Berechnung des Schadens zu berücksichtigen ist.

Anders als im Waldrecht gibt es kein umfassendes finanzielles Förderprogramm.¹⁹¹ Bundesbeiträge dienen primär der Aufwertung von Lebensräumen (Art. 12 Abs. 1 Bst. a BGF) und zudem der Information der Behörden (Art. 11 BGF, Statistik; Art. 12 Abs. 1 Bst. b BGF, Förderung der Forschung) sowie der Bevölkerung und der Fischer (Art. 12 Abs. 1 Bst. c BGF, Förderung der Information; Art. 13 BGF, Förderung der Aus- und Weiterbildung).

301. Die Bestimmtheit des BGF wird erhöht durch manchmal abschliessende, manchmal nicht abschliessende Aufzählungen etwa der von den Kantonen zu regelnden Materien (Art. 3 Abs. 2 BGF), der Voraussetzungen für die Erteilung von Bewilligungen bezüglich fremder Fische und Krebse (Art. 6 Abs. 2 BGF), der bewilligungspflichtigen technischen Eingriffe in Gewässer (Art. 8 Abs. 3 BGF) und die bei der Bewilligungserteilung zu berücksichtigenden Faktoren (Art. 9 Abs. 1 BGF).

302. Für die Qualität des Vollzugs sind die Bundesbewilligung gemäss Art. 6 BGF betreffend fremder Fische und Krebse sowie – vor allem – die fischereirechtliche Bewilligung für technische Eingriffe in Gewässer (Art. 8 BGF) von grosser Bedeutung.

¹⁹¹ Der Voranschlag des Bundes für das Jahr 2012 enthält unter der Position A2310.0127 «Wildtiere, Jagd und Fischerei» den Betrag von CHF 7'531'800 (+1,5 % gegenüber dem Vorjahr); für den Wald (Anm. 182) sind es insgesamt nahezu dreizehnmal mehr.

6.2.8.2 Erreichtes

303. Das Fischereirecht, dessen Anfänge in das 19. Jahrhundert zurückgehen (Rz. 62), darf an sich als Erfolg gewertet werden: Zwar stets weniger, dafür aber besser ausgerüstete Berufsfischer und -fischerinnen erreichen einen Fangertrag von rund 1'700 Tonnen im Jahr, was als nachhaltige Nutzung der Seen gilt. Zudem fischen etwa 100'000 Personen in ihrer Freizeit, wobei in Seen ca. 300 Tonnen verschiedener Arten pro Jahr und in Fliessgewässern vor allem Bachforellen «geerntet» werden.¹⁹²
304. Allerdings gingen in unseren Fliessgewässern die Forellenfänge seit 1980 um 60 % zurück; auch musste unterhalb einiger Kläranlagen eine Verweiblichung von Fischen festgestellt werden. Im Rahmen des Forschungsprogramms «Fischnetz»¹⁹³ wurde ermittelt, dass nicht nur der Fang, sondern auch der Fischbestand erheblich gesunken ist. Hauptursachen: eine Infektionskrankheit, schlechte Lebensräume, Erhöhung der Wassertemperatur (Klimawandel), chemische Belastungen (u.a. hormonaktive Stoffe) und in gewissen Gebieten fischfressende Vögel.

Diesen Herausforderungen ist in erster Linie mit Massnahmen des Gewässerschutzes aller Regelungsbereiche (Ziff. 6.2.3), aber auch des Hochwasserschutzes (Ziff. 6.2.7) und der Stoffrechtsetzung (Ziff. 6.2.1.3) zu begegnen. Zudem muss gegen die Infektionskrankheit vorgegangen und beim Artenschutz (Ziff. 6.2.4.6) das Problem der fischfressenden Vögel angegangen werden. Schliesslich können auch über Besatzmassnahmen Verbesserungen erreicht werden.¹⁹⁴

6.2.9 Jagdgesetz (JSG)

- a. Rechtliches
305. Auch das JSG nennt wie das BGF zuerst als Schutzgut Biodiversität und Lebensräume – hier auf Wildtiere und Vögel bezogen – und dann den Artenschutz. Zudem werden in verschiedenen Artikeln Naturschutz (als Oberbegriff) und Wald zusätzlich als Schutzgut genannt.
306. Als «externe» Interessen nennt der Zweckartikel den Schutz vor Wildschäden, also den Schutz privater Wirtschaftsinteressen in Forst- und Landwirtschaft,

¹⁹² Vgl. www.bafu.admin.ch/jagd-fischerei/07835/index.html?lang=de.

¹⁹³ Vgl. dazu und zum auf Massnahmen ausgerichteten Folgeprogramm «Fischnetz+» die Informationen auf www.fischnetz.ch.

¹⁹⁴ Vgl. Fischnetz+ / EAWAG, Gesunde Fische in unseren Fliessgewässern – 10-Punkte-Plan (www.fischnetz.ch/content_d/news/10P2Auflage/D_gesundefische_web4.pdf).

sowie die angemessene Nutzung des Wildbestandes durch die Jagd – ein primär privates Interesse, allenfalls ein privates Wirtschaftsinteresse. Im Weiteren ist auf örtliche Verhältnisse Rücksicht zu nehmen.

307. Interessenabwägungen bei der Umsetzung erfolgen vor allem im Rahmen von Planungsmassnahmen: Jagdplanung (Art. 3 JSG), Schutz der Wildtiere und Vögel vor Störung (Art. 7 Abs. 4 JSG). Sodann erteilt der Bund gemäss Art. 9 gewisse Ausnahmewilligungen, bei denen Interessen abzuwägen sind. Im Zusammenhang mit Massnahmen gegen Wildschäden, namentlich wenn geschützte Tiere involviert sind, müssen die Behörden ebenfalls Interessenabwägungen vornehmen (Art. 12 JSG).

308. Wie das Regelungskonzept des BGF ist auch jenes des JSG stark auf ein Management des Wildbestandes und seiner Biodiversität sowie der vom Wild genutzten Lebensräume ausgerichtet. Anders als bei den Fischen spielt aber zusätzlich der Artenschutz eine wichtige Rolle.

Während im Zweckartikel die ökologischen Aspekte (Art. 1 Bst. a–c JSG) gegenüber der Jagd (Art. 1 Bst. d und Abs. 2 JSG) stärker gewichtet erscheinen, beginnt das Gesetz mit der Regelung der Jagd (Art. 3–6 JSG); zudem werden die geschützten Tiere in Art. 7 Abs. 1 JSG negativ als «[a]lle Tiere nach Artikel 2, die nicht zu einer jagdbaren Art gehören» definiert.¹⁹⁵ Diese Regelungstechnik dürfte die Geschichte des Rechtsgebietes (Rz. 73) widerspiegeln.

309. In Art. 7 JSG werden die Hauptpunkte des *Artenschutzes* geregelt, nämlich:

- die Definition der geschützten Arten (Abs. 1);
- die Voraussetzungen für das ausnahmsweise Abschliessen geschützter Tiere (Abs. 2);
- die Festlegung des Zeitraums, in dem Steinböcke gejagt werden können, samt Rahmenbedingungen (Abs. 3);
- den Auftrag an die Kantone, für einen ausreichenden Schutz der wildlebenden Tiere vor Störung (Wildruhezonen) und für den Schutz der Muttertiere und Jungvögel während der Jagd sowie der brütenden Vögel zu sorgen (Abs. 4 und 5);
- Anhörungspflichten bei der Planung und Erstellung von Anlagen (Abs. 6).

Mit der Ausscheidung von *Schutzgebieten* von internationaler, nationaler oder kantonaler Bedeutung sollen gemäss Art. 11 JSG Schonräume für Wasser- und Zugvögel sowie jagdbare Tiere geschaffen werden. Grundsätzlich ist darin nach Abs. 4 das Jagen verboten, doch können die kantonalen Vollzugsorgane

¹⁹⁵ Allerdings ist der Schutz gewisser Wildenten direkt bei der Vorschrift von Art. 7 JSG über die jagdbaren Tiere und Schonzeiten geregelt, weil andere dort aufgeführte Wildenten gejagt werden können.

«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», klassische Interessenabwägung. Die Durchsetzung des Schutzes wird unterstützt durch Abgeltungen des Bundes an die Kantone für die Aufsicht dieser Reservate und Gebiete (Abs. 6 Satz 2).¹⁹⁶

Weitere Bestimmungen regeln den Umgang mit kranken Wildtieren (Art. 8 JSG) sowie bewilligungsbedürftige Tatbestände (Bewilligungen des Bundes gemäss Art. 9, kantonale Bewilligungen gemäss Art. 10). Die Bewilligungen dienen dem Schutz der Biodiversität (Einfuhr und Aussetzung geschützter Tiere) sowie dem Schutz einzelner Tiere (Aussetzung einzelner jagdbarer Tiere, bestimmte Jagdhilfsmittel, Haltung geschützter Tiere).

310. Die Vorschriften zur *Jagd*, deren Regelung hauptsächlich in kantonaler Kompetenz liegt (Art. 3 Abs. 1 JSG), sind primär polizeirechtlicher Natur. Neben der Vorgabe, die örtlichen Verhältnisse, die Landwirtschaft, den Naturschutz und die Forstwirtschaft bzw. die Bedürfnisse des Waldes zu berücksichtigen (Art. 3 Abs. 1 JSG), schreibt der Bund insbesondere den Erwerb eines Fähigkeitsausweises zur Ausübung der Jagd vor (Art. 4 JSG). Zudem bestimmt er die jagdbaren Arten und Schonzeiten, wobei den Kantonen ein gewisser Spielraum gewährt wird, der allerdings durch Bedürfnisse des Artenschutzes bzw. der Biodiversität eingeschränkt wird (Art. 5 JSG). Schliesslich regelt der Bund die Voraussetzungen für das Aussetzen von Tieren der jagdbaren Arten (Art. 6 JSG).
311. *Wildschäden* können von geschützten ebenso wie jagdbaren Tieren angerichtet werden. Art. 12 JSG regelt die Massnahmen und Zuständigkeiten bezüglich der Verhütung solcher Schäden. Im Zuge der Erfahrungen mit neu ins Landesterritorium vordringenden geschützten Tierarten wie dem Bären wurden diese Bestimmungen verfeinert. Aufgrund von Art. 13 JSG werden Entschädigungen an den durch jagdbare oder geschützte Tiere angerichteten Schaden geleistet, wobei nach verschiedenen Kriterien differenziert wird.¹⁹⁷
312. Das JSG weist teilweise eine knappe normative Dichte und Bestimmtheit auf, wie etwa der für den Artenschutz grundlegende Art. 7 oder Art. 11 über die Schutzgebiete exemplarisch zeigen (Rz. 309). Der Ordnungsgeber hat da-

¹⁹⁶ Der Voranschlag des Bundes für das Jahr 2012 enthält unter der Position A2310.0127 «Wildtiere, Jagd und Fischerei» den Betrag von insgesamt CHF 7'531'800 (+1,5 % gegenüber dem Vorjahr); vgl. Anm. 191. Eine Aufgliederung nach den Beiträgen an die Aufgaben des einen oder anderen der beiden Gesetze ist uns nicht möglich.

¹⁹⁷ Zu den dafür zur Verfügung stehenden Mitteln vgl. Anm. 196.

her einen recht grossen Spielraum, was ihm erlaubt, insbesondere auf Management-Probleme (z.B. bezüglich Wildschäden) relativ einfach zu reagieren.

Anders als im Bereich des NHG hat bereits der Gesetzgeber die geschützten Arten bestimmt. Auch wenn dies negativ über die jagdbaren Arten erfolgte (Rz. 305), ist die nötige Präzision gewahrt worden.

313. Bewilligungen haben im Rahmen des JSG unterschiedliche Funktionen: Handelt es sich bei der Jagdberechtigung (Art. 4 JSG) um einen Fähigkeitsausweis, so geht es bei den Bewilligungen gemäss Art. 9 und 10 JSG darum zu gewährleisten, dass bestimmte behördliche Abklärungen zu Fragen des Arten- und Tierschutzes stattfinden.

b. Erreichtes

314. Grundsätzlich darf das JSG als zweckmässige Regelung betrachtet werden.
- Die Jagd erfolgt geregelt und grundsätzlich unter Beachtung ökologischer Aspekte. Berichte über Wilderer sind sehr selten geworden.
 - Wo die Rechtmässigkeit von Handlungen behördlich genauer zu überprüfen ist, hat der Bund eine Bewilligung eingeführt (Rz. 313).
 - Schutzgebiete leisten einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Situation der Wildtiere und Vögel: ¹⁹⁸
 - Unter anderem dank der gut vierzig eidgenössischen Jagdbanngebiete mit einer Fläche von über 150'000 Hektaren haben sich die Wildtierbestände erholen können – sogar so weit, dass der Bund den Kantonen mit Art. 9 Abs. 2 Bst. b VEJ die in Art. 11 JSG vorgesehene Möglichkeit gegeben hat, Gebiete mit nur partiellem Schutz auszuscheiden, in denen der Tierbestand gemäss einem besonderen Abschussplan reguliert werden kann.
 - Die Ausscheidung von Schutzgebieten, in denen nach der WZVV zahlreiche Tätigkeiten verboten sind, sowie entsprechender kantonaler Reservate wirkt sich positiv aus, hat sich doch die Zahl der in der Schweiz überwinternden Wasservögel mehr als verdoppelt. Rund 80 % der Zugvögel überwinteren in den geschützten Gebieten, 40–60 % der ganzjährig hier lebenden Vögel halten sich in Reservaten auf.
 - Allerdings bedeuten die verstärkten Freizeitaktivitäten ausserhalb markierter Pisten und Wege, dass es nach wie vor oder sogar immer mehr eines grossen Informationsaufwan-

¹⁹⁸ Vgl. www.bafu.admin.ch/schutzgebiete-inventare/07843/index.html?lang=de.

- des bedarf, damit die zahlreichen Wildruhezonen respektiert werden.¹⁹⁹
- Ein Problem mit unterschiedlichen Facetten bleibt der Artenschutz:
 - Die Situation der gemäss Roter Liste gefährdeten Vogelarten hat sich zwar im Einzelnen verändert, doch nicht grundlegend verbessert. Es sind noch immer 39 % der in der Schweiz brütenden Vogelarten gefährdet.²⁰⁰
 - Der Wiederansiedlung geschützter Grossraubtiere (namentlich Bär, Luchs und Wolf) scheint Erfolg beschieden zu sein, doch tut man sich mit den damit zusammenhängenden Problemen (Vermeidung von Wildschäden bzw. Herdenschutz, manchmal zu grosse Nähe zum Menschen) noch immer teilweise schwer.²⁰¹
 - Die Management-Methoden zur Verhütung von Wildschäden werden immer differenzierter:
 - Verstärktes Jagen und forstliche Massnahmen bleiben wichtig.
 - Zudem werden weitere Akteure aus Landwirtschaft, Raumplanung, Tourismus etc. einbezogen und mit einem integralen Ansatz spezielle Wald-Wild-Konzepte erarbeitet.
 - Zu den finanziellen Aspekten vgl. Anm. 196.

6.3 Zusammenfassende und vergleichende Ausführungen zu Schutzintensität und externen Interessen

6.3.1 Vorbemerkungen zu diesem Kapitel

315. Nachfolgend tragen wir die wichtigsten Erkenntnisse zur Schutzintensität im Umweltrecht und zu den in den neun Umwelterlassen berücksichtigten Interessen zusammen. Grundlage dafür bildet die Darstellungen der einzelnen Regelungsbereiche in Ziff. 6.2. Aus Gründen der Lesbarkeit arbeiten wir hier nur mit Querverweisen, wo sie uns für das Verständnis notwendig erscheinen.
316. Im Kapitel Ziff. 6.2 finden sich vielfältige Informationen zu Regelungskonzepten und eingesetzten Instrumenten. Wir kommen hier auf diese Aspekte nicht mehr zurück. Dies rechtfertigt sich schon deshalb, weil wir bereits im Kapitel

¹⁹⁹ Siehe www.bafu.admin.ch/schutzgebiete-inventare/11328/index.html?lang=de.

²⁰⁰ Vgl. www.bafu.admin.ch/tiere/07964/07966/index.html?lang=de.

²⁰¹ Vgl. dazu die Zahlen und das Interview mit dem BAFU-Zuständigen auf www.bafu.admin.ch/dokumentation/fokus/12020/12391/index.html?lang=de.

Ziff. 5 näher darlegten, welche Möglichkeiten der Rechtsetzung zur Verfügung stehen, um die Schutzintensität zu beeinflussen.

6.3.2 Zum Verhältnis des Rechts zu Ethik und Politik

317. In diesem Kapitel Ziff. 6.3 machen wir auf der Grundlage einer sorgfältigen Analyse der Texte von neun Umwelterlassen nach einer Vielzahl von Kriterien bzw. Kategorien ausgewählte Aussagen zur Beantwortung der Vorfrage nach der *Schutzintensität* in den verschiedenen Regelungsbereichen gemäss Ziff. 6.2; zugleich äussern wir uns zu Auffälligkeiten bezüglich der zu *berücksichtigenden Interessen*.

Dabei handelt es sich nicht um eine quantitative Auswertung, sondern um Beobachtungen qualitativer Art. Denn angesichts der Unterschiedlichkeit der Regelungskonzepte und Regelungstechnik sowie der Bestimmtheit der Normen der untersuchten Erlasse bliebe auch eine differenzierte Auszählung (beispielsweise) der Zahl von Ausnahmebestimmungen ein Vergleich zwischen Äpfeln und Birnen.

318. Recht kann mit Ethik nicht gleichgesetzt werden, auch wenn in beiden Fällen ein Sollen im Zentrum steht: Ethik lässt sich als moralisches Sollen umschreiben, Recht als verbindliches Sollen.

Die neun untersuchten Erlasse mit ihren verbindlichen Sollens-Regeln sind das Ergebnis politischer Prozesse, bei denen Mehrheiten entschieden haben. Zwar findet im Parlament über jeden Erlass in beiden Kammern eine gesamthafte Schlussabstimmung statt. Für die Ausgestaltung dieser Erlasse sind aber die Entscheide zu jeder einzelnen Bestimmung massgeblich. Jede dieser Vorschriften kann aufgrund eines anderen Mehrheitsverhältnisses zustande kommen. Dass die Wertungen im Rahmen eines bestimmten Erlasses oder gar innerhalb des ganzen Umweltrechts in sich konsistent sein sollen, lässt sich also zwar postulieren, entspricht aber nur begrenzt der Realität. Unter anderem deshalb variiert der Schutz gewisser Güter bis zu einem gewissen Grad unabhängig von ethischen Bewertungen, deshalb auch ist die Festlegung der zu berücksichtigenden «externen» Interessen Ausdruck politischer Verhältnisse – aktueller Lagen und mittel- bis längerfristiger Entwicklungen.

319. Wir gehen an dieser Stelle nur auf zwei politische Faktoren ein, die gewisse Teile des Umweltrechts in besonderem Mass geprägt haben:²⁰² sogenannte *ausserordentliche Ereignisse*, die von der Bevölkerung stark wahrgenommen

²⁰² Ein weiterer Faktor wäre beispielsweise die Tatsache, dass Risiken sehr unterschiedlich und häufig nicht entsprechend den tatsächlichen Gefährdungen wahrgenommen werden.

wurden und zu einer politischen Mobilisierung führten (Rz. 320), sowie *Volksinitiativen*, die – ob sie zur Abstimmung kamen oder nicht – die Rechtsetzung beeinflusst haben (Rz. 321 f.).

Im Übrigen verweisen wir auf die Bemerkungen in Rz. 60 bzw. Ziff. 4.2.1 zu weiteren Einflüssen auf die Rechtsetzung und ihre Entwicklung.

Wir arbeiten in diesem Teil in der Regel nicht mit Querverweisen, da sich die entsprechenden Ausführungen aufgrund der Struktur dieses Berichts im Kapitel Ziff. 6.2 ohne weiteres finden lassen.

320. Als «ausserordentliche Ereignisse», die im entsprechenden Zusammenhang zu einen stärkeren Schutz der Umwelt führten, sehen wir namentlich:
- die Abholzung von Wäldern und die darauffolgenden Rutsche sowie Hochwasser im 19. Jahrhundert, die Anlass zum Verbot von Waldrodungen gaben;
 - die starke und auch mit Schaumkronen sichtbare Verschmutzung der Gewässer in den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg;
 - das sogenannte Waldsterben, das zu Druck auf das Parlament führte, dem Umweltschutzgesetz keine Zähne zu ziehen (z.B. Verbandsbeschwerde, Berücksichtigung von empfindlicheren Personengruppen bei der Festlegung der Immissionsgrenzwerte);
 - die Irrfahrt der Fässer mit gefährlichen Abfällen aus der Katastrophe von Seveso, die zu einer vom Parlament erst im Laufe der Debatten ins USG eingefügten Regelung des Verkehrs mit Abfällen führte;
 - der Brandfall von Schweizerhalle hatte zur Folge, dass der Bundesrat entgegen der ursprünglichen Absicht, kein Ausführungsrecht zu Art. 10 USG über den Katastrophenschutz zu erlassen, die StFV konzipierte, die im Prinzip nur das Abklärungsverfahren zur Vermeidung von Katastrophen (oder eben «ausserordentlichen Ereignissen») regelt;
 - auf die aktuellen Debatten wirkt sich vor allem die Atomkatastrophe von Fukushima aus, die den Bundesrat bewogen hat, die Energiepolitik neu auszurichten; jedenfalls in der politischen Diskussion um die Voraussetzungen einer Energiewende werden bisherige Erfolge des Gewässer- und Naturschutzes in Frage gestellt.²⁰³

Die Einflüsse dieser ausserordentlichen Ereignisse lassen sich nicht typisieren, zu vielfältig und unterschiedlich sind die Konsequenzen.

321. Unter den nicht wenigen Volksinitiativen zu Themen im Bereich der untersuchten Erlasse ist wohl die «Rothenthurm-Initiative» die bekannteste und die Ini-

²⁰³ Exemplarisch die Interpellation 12.3319, Bischof: Energiewende. Fragen zu Bewilligungsverfahren, Bundesinventaren und ENHK.

tiative, die auch zum klarsten Resultat geführt hat: Annahme in der Volksabstimmung und damit Verankerung des Schutzes der Moore und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und gesamtschweizerischer Bedeutung vor Veränderungen.²⁰⁴

Drei Volksinitiativen haben den Schutz der Gewässer vorangetrieben: zuerst die recht allgemeine Initiative zum «Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung»²⁰⁵, also zum qualitativen Gewässerschutz, später die Initiativen «Zur Rettung unserer Gewässer»²⁰⁶ und «Lebendiges Wasser»²⁰⁷ zur Verbesserung der Lebensräume; damit wurden namentlich frühere politische Entscheide (Verbauungen und Korrekturen, Eindolungen etc. «korrigiert»).

Die politisch polarisierte Diskussion um die Gentechnologie wurde insbesondere rund um die Gen-Schutz-Initiative²⁰⁸ geführt, in deren Folge das GTG erlassen und das USG-Kapitel über Organismen revidiert wurden. Mit der Volksinitiative «Rettet den Schweizer Wald»²⁰⁹ ging man präventiv gegen eine Durchlöcherung des Rodungsverbotes vor; die entsprechende Gesetzesrevision wurde gestoppt (vgl. aber Petit in Rz. 284).²¹⁰

Landschaftsschutz wurde vor allem in den letzten Jahren thematisiert, einerseits mit der Volksinitiative «Raum für Mensch und Natur (Landschaftsinitiative)», die wesentlichen Einfluss auf die inzwischen sehr umstrittene Revision

²⁰⁴ In ihrer 2012 erschienenen Dissertation hat GABRIELA ROHNER die Wirksamkeit von Volksinitiativen im Bund in der Periode 1848–2010 untersucht. Sie berücksichtigt dabei sowohl formale wie auch inhaltliche Aspekte. Eine Rolle spielt beispielsweise, ob die Initiative überhaupt zur Abstimmung kam oder zurückgezogen bzw. ob ihr ein direkter oder ein indirekter Gegenvorschlag gegenübergestellt wurde. ROHNER untersucht aber auch die politischen Funktionen von Volksinitiativen, z.B. als Verhandlungspfand oder Mobilisierungsinstrument. Der Wirksamkeit dieser Vorstösse schreibt sie schliesslich fünf Stufen zu. Wir weisen hier auf diese Studie so hin, dass wir die *Nummer* der entsprechenden Volksinitiative gemäss Anhang 8 (Einteilung aller Initiativen in Erfolgsstufen), S. 369 ff., und die *Erfolgsstufe* angeben, für die «Rothenthurm-Initiative»: Nr. 152/5. Aufgrund dieser Angaben lassen sich auch anderen Tabellen im Anhang Merkmale der entsprechenden Vorstösse entnehmen. Zu einigen hier erwähnten Volksinitiativen enthält die Dissertation kurze *Wirkungsporträts*; auf solche Stellen weisen wir mit zugefügter Seitenangabe hin. – Die Arbeit von ROHNER wurde nicht zuletzt angeregt durch RAUSCH HERIBERT, Volksinitiativen als Motor der Gesetzgebung, ZSR 2008 I 425–445.

²⁰⁵ ROHNER, Nr. 89/3.

²⁰⁶ ROHNER, Nr. 155/2.

²⁰⁷ ROHNER, Nr. 256/3.

²⁰⁸ ROHNER, Nr. 196/2; S. 158.

²⁰⁹ ROHNER, Nr. 249/3; S. 171.

²¹⁰ Die Initiative «für ein gesundes Klima» fällt in dieser Studie ausser Betracht, weil sie im Kontext einer Revision des CO₂-Gesetzes zu sehen ist, die noch nicht in Kraft steht (Rz. 2); sie wird auch bei ROHNER als Ende 2010 noch hängige Initiative nicht ausgewertet (Anhang 10).

des RPG vom Juni 2012²¹¹ hatte, und andererseits mit der inzwischen angenommenen Zweitwohnungsinitiative.²¹²

Umweltrechtlich ausgerichtete Volksinitiativen wurden in der Regel aus der Umweltbewegung heraus lanciert. Eine Ausnahme stellt die Initiative «Verbandsbeschwerderecht: Schluss mit der Verhinderungspolitik – Mehr Wachstum für die Schweiz!» dar.²¹³ Erklärtes Ziel (siehe den Untertitel der Initiative) war in diesem Fall eine Schwächung des Umweltschutzes durch Abschaffung eines wichtigen flankierenden Instruments.

322. Wir haben den Eindruck, dass die schliesslich nicht Verfassungsrecht gewordenen Volksinitiativen – ob ihr Einfluss inhaltlich letztlich mehr oder weniger stark war – vor allem dazu führen, dass die umstrittenen Fragen im direkten oder indirekten Gegenvorschlag ausführlicher bzw. bestimmter geregelt werden. Als Beispiel sei die (nicht abschliessende) Auflistung der beim Entscheid über die Erhöhung der Mindestrestwassermengen zu berücksichtigenden Interessen erwähnt. Sodann ist aufgrund von – jeweils entgegen der Empfehlung von Bundesrat bzw. Parlament – angenommenen Volksinitiativen jeweils eine besonders hohe Schutzintensität rechtlich verankert. Ausserhalb des hier untersuchten Bereichs betrifft dies auch die Alpeninitiative²¹⁴ und die Zweitwohnungsinitiative. Die Erklärung dürfte einfach sein: Texte von Volksinitiativen durchlaufen kein auf die Integration möglichst aller Interessen ausgerichtetes parlamentarisches Verfahren; am in der Volksabstimmung schliesslich angenommenen Vorschlag des Initiativkomitees werden nach der Lancierung im Laufe des politischen Prozesses anders als bei Vorlagen, die das Parlament selber gestaltet, keinerlei Abschwächungen oder Differenzierungen vorgenommen.
323. Bei politisch hart umkämpften Themen fallen im Übrigen zwei gegenläufige Tendenzen auf: Einerseits wird in solchen Fällen teilweise bestimmter und mit einem dichteren Regelungskonzept normiert. Dies gilt exemplarisch für die Regelungen des GSchG zur Restwassermenge und die Organismenregelungen des USG bzw. im GTG.

Die politische Brisanz eines Themas kann aber auch dazu führen, dass – allzu – vieles offen bleibt. Paradebeispiel dafür ist das aktuell in Kraft stehende CO₂-Gesetz, das zwar Ziele formuliert, aber die zur Erreichung dieser Ziele

²¹¹ Vgl. 10.018, BBl 2012 5925.

²¹² ROHNER, Anhang 10, Ende 2010 noch hängige, nicht ausgewertete Initiativen.

²¹³ ROHNER, Nr. 255/1.

²¹⁴ ROHNER, Nr. 180/5.

nötigen Instrumente nicht oder nicht in wirksamer Ausgestaltung zur Verfügung stellt.

324. In den Zusammenhang von Recht und Politik gehören noch folgende Beobachtungen zur Bedeutungen des Internationalen:
- Gewisse Probleme machen an den Landesgrenzen nicht halt. Im Schweizer Recht wird dies selten thematisiert. Ausnahmen finden sich insbesondere bezüglich Grenzgewässern, zu denen es auch verschiedene völkerrechtliche Vereinbarungen gibt.
 - Die Umsetzung des Rechts zur Luftreinhaltung profitiert von der internationalen Zusammenarbeit, zu der die Schweiz auch Wesentliches beiträgt. Sowohl im Rahmen der WHO wie auch im Rahmen des Genfer Übereinkommens über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung werden für die Festlegung von Immissionsgrenzwerten wichtige Facharbeiten geleistet. Hingegen stösst das Schweizer Immissionsschutzrecht an Grenzen, wenn die übermässige Belastung mit Luftschadstoffen zu einem grossen Teil auf ausländische Quellen zurückgeht (Beispiel Ozon).
 - Für die Bekämpfung der Klimaerwärmung ist die internationale Zusammenarbeit auf verschiedensten Ebenen erforderlich. Dass in der internationalen Gemeinschaft noch immer ein Konsens über die Ziele und die zu treffenden Massnahmen (bzw. deren «gerechte» Verteilung) fehlt, bremst auch nationale Aktivitäten.
 - Im Bereich Stoffe erscheint die Anhebung der Schutzintensität wegen der globalisierten Märkte praktisch nur über international vorangetriebene Konventionen erfolgversprechend. Einen – trotz gewisser Mängel – grossen Erfolg haben die im Hinblick auf eine umweltverträgliche Entsorgung gerade auch von gefährlichen Stoffen seit über zwanzig Jahren getroffenen Anstrengungen zur Kontrolle des Verkehrs mit Abfällen zu verzeichnen.

6.3.3 Beobachtungen bezüglich der Schutzgüter und der Schutzintensität

6.3.3.1 Zum Schutz des Menschen und seiner Lebensgrundlagen

325. Der Schutz von Umweltinteressen ist dort in der Regel stringenter und intensiver ausgestaltet, wo diese nicht allein dem Schutz von Umweltelementen wie bestimmten Arten oder Lebensräumen dienen, sondern über den *Schutz der Lebensgrundlagen des Menschen* auch auf jenen der *menschlichen Gesundheit ausgerichtet* sind. Dies steht im Einklang mit der anthropozentrischen Ausrichtung des schweizerischen Umweltrechts (Rz. 83).

So zeigt sich etwa bei den Immissionsgrenzwerten für *Luftverunreinigungen* (Art. 14 USG i.V.m. Anhang 7 LRV), dass zum Schutz der menschlichen Gesundheit adäquate Grenzwerte festgelegt wurden, dass aber zum Schutz von besonderen Lebensgemeinschaften oder Lebensräumen, die nicht direkt für die Gesundheit des Menschen von Bedeutung sind, vergleichbare Schutzzielbestimmungen auf Verordnungsebene (noch) fehlen (critical loads and levels, Rz. 145), obwohl sie vom Schutz nicht wie beim Lärm ausgeschlossen sind.

In ähnlicher Weise sind im Bereich Gewässerschutz die Schutzziele und Instrumente streng ausgestaltet, soweit die für den Menschen existenzielle *Qualität des Trinkwassers* in Frage steht. Bei Fischen unterhalb von zentralen Abwasserreinigungsanlagen festgestellte Veränderungen beunruhigen vor allem auch wegen der möglichen Auswirkungen der als Ursache erkannten Mikroverunreinigungen (hormonaktive Stoffe).

Das GSchG sieht auch hohe Anforderungen an die *Erhaltung von Grundwasservorkommen* vor, die als Trinkwasser dienen. Im Kontrast dazu erscheinen die quantitativen Schutzziele bei den Fliessgewässern (Restwassermengen), die primär auf die natürlichen Lebensgrundlagen für Pflanzen und Fische sowie den Landschaftsschutz ausgerichtet sind, vergleichsweise schwach. Hier begnügte sich der Gesetzgeber mit der Garantie eines Mindestschutzes.

Beim *qualitativen Bodenschutz* verlangt der Gesetzgeber im Fall möglicher negativer Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen gemäss Art. 34 Abs. 2 und 3 USG Nutzungseinschränkungen. Ist lediglich die Bodenfruchtbarkeit langfristig nicht mehr gewährleistet, muss gemäss Art. 34 Abs. 1 USG über die Verschärfung von Vorschriften nach Abhilfe gesucht werden.

Eine besondere Situation besteht bezüglich des *Lichts*: Wir sind darauf angewiesen – und dennoch kann zu viel davon stören. Lichtverschmutzung ist allerdings wohl für Tiere ein grösseres Problem als für Menschen. Zwar scheint vorläufig noch kein grosser Druck zum Erlass von verbindlichen Emissionsbegrenzungen zu bestehen, um übermässigem (unnötigem) Licht in konsequenter Weise und breitflächig entgegenzuwirken. Dies mag kulturelle Gründe haben: Licht als Fortschritt und als Annehmlichkeit, die auch für das Sicherheitsgefühl wichtig ist. Hingegen gehen wir davon aus, dass Streitigkeiten nachbarschaftlicher Art wegen Lichtimmissionen häufiger werden.

326. USG und GSchG schützen vor *Gefährdungen*, lassen aber durchaus verschmutzende Einwirkungen zu. So haben die Immissionsgrenzwerte nach Art. 13–15 USG festzuhalten, wann Einwirkungen nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung *weder schädlich noch lästig* sind. Art. 1 Bst. a GSchG hat die *Gesundheit* von Mensch, Tier und Pflanzen als einen der Gesetzeszwecke bestimmt, Art. 3 GSchG verlangt die Anwendung jener Sorgfalt, die Gewässer vor *nachteiligen* Einwirkungen schützt.

Interessant ist dabei, dass sowohl das USG wie auch das GSchG dem Vorsorgeprinzip verpflichtet sind – das USG ausdrücklich mit Art. 1 Abs. 2, das GSchG in weniger ausgeprägter Form – aber inzwischen doch auch als sinn-gemäss gleichwertig anerkannt – in Art. 3.

327. Die Vorgabe bestimmter Schutzziele darf nicht mit der tatsächlichen Gewährleistung des entsprechenden Schutzes gleichgesetzt werden.

So erlaubt zwar das Regelungskonzept zur *Luftreinhaltung* – anders als beim Lärm – nicht explizit eine Abweichung von der gesetzlichen Schutzintensität. Dennoch fehlen letztlich die Instrumente, um trotz des zweistufigen Konzepts und der Massnahmenplanung die Zielerreichung zu «erzwingen». Denn wo das Mengenwachstum bei den Anlagen bzw. der Benützung dieser Anlagen nicht wirklich gesteuert werden kann, gerät der rein technische Ansatz der Emissionsbegrenzung an der Quelle an seine Grenzen. Hier fehlen die nötigen Steuerungsmittel u.a. in der Raumplanung.

6.3.3.2 Zu anderen Belastungen des Menschen

328. Gemäss USG hat der Schutz des Menschen im Zusammenhang mit gewissen anderen Verfassungsaufträgen primär aus finanziellen Gründen zurückzutreten. Dies ist beispielsweise der Fall beim Schutz vor *Lärm von Infrastrukturen, die im überwiegenden öffentlichen Interesse* sind (Art. 25 Abs. 2 USG). Würde die Einhaltung der im Interesse der Vorsorge stehenden Planungswerte zu einer «unverhältnismässigen Belastung für das Projekt», also insbesondere zu hohen Kosten führen, kann eine Abweichung von der Einhaltung der Planungswerte durch neue Anlagen gewährt werden; dass lediglich die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden müssen, ist ein grosses Entgegenkommen. Diese Entscheidung des Gesetzgebers ist insofern interessant, als gerade der Schutz vor Lärm nur dem Menschen zugutekommt, nicht aber Tieren oder gar Pflanzen.

Bei der Errichtung von öffentlichen oder konzessionierten ortsfesten Anlagen kann der Schutz noch weiter reduziert werden: Wenn sich durch Massnahmen bei der Quelle auch die Immissionsgrenzwerte nicht einhalten lassen, darf der Schutz auf das Minimum passiver Schallschutzmassnahmen reduziert werden (Art. 25 Abs. 3 USG). Nur ein Mindestschutz wird sodann bezüglich des *Schallschutzes bei neuen Gebäuden* nach Art. 24 USG gewährt.

Beim Lärm zeigt sich zum einen, dass der Umweltschutz gegenüber industriell-gewerblichen Anlagen strenger ist als gegenüber öffentlichen und konzessionierten Infrastrukturanlagen – welche die grössten Lärmemittenten sind – und dass er namentlich dem Mengenwachstum des Verkehrs keine wirksamen Instrumente einsetzen kann. Die Besonderheiten der Lärmwirkung füh-

ren ausserdem dazu, dass eine weitere Lärmzunahme teilweise auch bei Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte möglich ist: Eine wesentliche Änderung von bestehenden ortsfesten Anlagen wird erst dann angenommen, wenn die Änderung oder die aus ihr folgende Mehrbeanspruchung der Anlage zu wahrnehmbar stärkeren Lärmimmissionen führt (Art. 8 Abs. 3 LSV), was nach der Praxis bei einer Zunahme von 1 dB(A) im gemittelten Beurteilungspegel L_r bejaht wird. Einzelne Änderungen können für sich genommen zwar jeweils unterhalb dieser Wahrnehmbarkeitsschwelle bleiben; werden mehrere Änderungen aber über einen längeren Zeitraum konsekutiv vorgenommen, kann daraus insgesamt eine Lärmzunahme weit über der Wahrnehmbarkeitsschwelle resultieren.

329. Bezüglich *Erschütterungen* fehlen die Ausführungsvorschriften, die eine konsequente Umsetzung der Immissionsvorschriften des USG auch für diese Belastungen unterstützen würden. Die Probleme liegen vor allem auf der Massnahmenseite.
330. Beim Schutz vor *nichtionisierender Strahlung* lässt sich angesichts des noch unsicheren Wissensstandes hinsichtlich der Wirkungen nicht klar erkennen, ob die Vorschriften der NISV genügen. Dass viele der technischen Anwendungen neu sind, dürfte mit dazu beitragen, dass in der Bevölkerung nach wie vor ein gewisses Misstrauen vorhanden ist.
331. Auch wenn beide Kapitel auf den ersten Blick auf einem analogen Konzept basieren, sind die Unterschiede in den Konzepten des USG zum Schutz vor umweltgefährdenden *Stoffen* und *Organismen* offensichtlich.²¹⁵ Grundlage sind Anforderungen an das Inverkehrbringen, sodann Vorgaben über die Informationsabgabe durch Hersteller bzw. Importeure und die Befolgung ihrer Anweisungen, die schliesslich von besonderen Vorschriften für ausgewählte Stoffe bzw. Organismen ergänzt werden.

Während sich das Stoffrecht auf einige wenige, sehr allgemein gehaltene Bestimmungen beschränkt und für Differenzierungen und Relativierungen kaum Randbedingungen formuliert, wird im Organismenrecht beispielsweise bei der Umschreibung des Delegationsspielraums bezüglich Verfahrenserleichterungen immer verlangt, dass die in Art. 29a USG formulierte Schutzintensität nicht unterschritten werden darf. Die besondere Situation bei den Organismen ist auch Anlass für spezielle Vorschriften zum Umgang mit ihnen im geschlossenen System und zu Freilassungsversuchen. Sodann spielen flankierende Instrumente im Organismenrecht eine wichtige Rolle, während das Stoffrecht darauf verzichtet.

²¹⁵ Das GTG folgt im Wesentlichen dem Schema des Organismen-Kapitels des USG, vgl. Rz. 199.

Dass diese Unterschiede *auch* auf die unterschiedliche Politisierung der Bereiche zurückzuführen ist, darf angenommen werden (Rz. 321). Ebenso wichtig ist allerdings, dass Stoffe schon seit Langem in die Umwelt eingetragen werden, während mit den invasiven, pathogenen oder gentechnisch veränderten Organismen neue bzw. teilweise neu erkannte Gefährdungen (Rz. 60) eine rechtliche Regelung erfahren haben. Vor allem aber unterscheiden sich Organismen dadurch von Stoffen, dass sich diese «Einheiten» (Art. 7 Abs. 5^{bis} USG) vermehren bzw. dass sie ihr Erbmateriale weitergeben können.

332. Der Schutz des Menschen vor Belastungen durch *Abfälle* erfolgt nach USG im Zusammenhang mit deren Entsorgung. Die Verbrennung von Abfällen ist über die hohen Anforderungen der Luftreinhaltung an die Emissionsbegrenzung bei Kehrichtverbrennungsanlagen konsequent geregelt. Die Anforderungen an Deponien hinken hinter jenen an die Verbrennung nach, was langfristig problematisch ist. Dies entspricht den bereits in Ziff. 6.3.3.1 formulierten Beobachtungen.

Abfälle sind aber zusätzlich ein Mengenproblem. Während das Entsorgungsmanagement und namentlich die Verwertung von Abfällen gut funktioniert, kann von einer wirkungsvollen Politik der Abfallvermeidung im Sinne der Vorsorge nicht die Rede sein. Für wirkungsvolle Eingriffe in das Konsumverhalten, aber auch für Regelungen zum Umgang mit Ressourcen fehlen die rechtlichen Instrumente – und wohl zurzeit auch der politische Konsens.

333. Der Schutz vor *Hochwasser* gemäss WBG kommt einerseits dem Menschen zugute. Er betrifft aber auch «erhebliche Sachwerte», was diesem Erlass eine Sonderstellung unter den Umwelterlassen verschafft. Da es hauptsächlich um ausserordentliche Ereignisse geht und jene mit besonders verheerender Wirkung verhältnismässig selten vorkommen richtet sich der Schutz nicht auf die schwersten Ereignisse aus.

6.3.3.3 Zum Schutz einzelner weiterer Elemente der Umwelt

334. Soweit Umweltelemente nicht als Lebensgrundlage für den Menschen geschützt werden, sind bei der Schutzintensität grössere Unterschiede zu beobachten. In verschiedenen Fällen hat politischer Druck zu einer erheblichen Stärkung des Schutzes geführt, in anderen haben wohl vor allem wissenschaftliche Erkenntnisse die Regelungen beeinflusst, wobei auch wirtschaftliche Interessen eine wichtige Rolle spielen.
335. Eine besonders hohe Schutzintensität gewährleistet, wie bereits mehrfach erwähnt, die Verfassung mit dem in Art. 78 Abs. 5 BV geregelten *Moorschutz*. Das Veränderungsverbot wird unterstützt durch Art. 25b NHG über die Wie-

derherstellung der ursprünglichen Situation, falls nach dem 1. Juni 1983 Veränderungen vorgenommen wurden.

Veränderungs- oder Eingriffsverbote in anderen Bereichen sind meist nicht so streng, auch wenn sie häufig mit klaren Vorgaben für ausnahmsweise Abweichungen von der Regel ausgestattet sind. Dies gilt exemplarisch für die Bewilligung zum Eingriff in *Fischereigewässer*.

Dem steht gegenüber, dass das Roden von *Wald* oder von *Ufervegetation* nicht nur grundsätzlich verboten ist, sondern zusätzlich die Erteilung von Ausnahmebewilligungen mit Kompensationsanforderungen verbunden ist.

Die hohe Schutzintensität bei den Mooren ist direkt auf die Annahme der «Rothenthurm-Initiative» zurückzuführen; die Waldflächenerhaltung ist seit weit über hundert Jahren ein rechtlich geschütztes Anliegen; der strenge Schutz der Ufervegetation schliesslich steht im Zusammenhang mit der Ökologisierung des Gewässerschutzes bei der Totalrevision von 1991, die unter dem Druck der Volksinitiative «zur Rettung unserer Gewässer» stand.

336. Ein wichtiges Anliegen dieser Initiative war die Einführung von *Restwassermengen für Fliessgewässer*. Auch wenn teilweise nur ein Mindestschutz zu verwirklichen ist, enthält das Gesetz doch mindestens auch Anweisungen zur Abwägung der Interessen bezüglich einer Erhöhung der Restwassermengen. Noch bedeutsamer ist, dass die Pflicht zur Sanierung bestehender Wasserentnahmen ohne den Einfluss der Initiative wohl kaum vorgeschrieben worden wäre.
337. Bisher wartet der *Klimaschutz* erst mit einem wenig stringenten und wenig wirksamen Regelungskonzept auf. Die Schwierigkeiten der Konsensfindung auf internationaler Ebene spielen ebenso eine Rolle wie gewichtige wirtschaftliche Interessen, die namentlich einer Begrenzung des Einsatzes fossiler Treibstoffe entgegenstehen, und die in vielen Teilen der Bevölkerung angesichts einer komplexen Bedrohungslage zu beobachtende Passivität.
- So setzt das CO₂-Gesetz vor allem Ziele, ohne dass die Instrumente zur Verfügung stünden, die eine Erreichung aller Teilziele auch nur absehbar machen würden. Mehr als einen Mindestschutz bietet es in seiner aktuell geltenden Fassung deshalb nicht; klimarelevante Massnahmen werden vor allem im Gebäudebereich getroffen, weil dafür seit kürzerem erhebliche Fördermittel zur Verfügung stehen.
- Ob sich in der nächsten Rechtsetzungsphase aufgrund verschiedener Volksinitiativen im Bereich Klimaschutz- und Energiepolitik, aufgrund neuer Erkenntnisse oder ausserordentlicher Ereignisse Möglichkeiten für eine verstärkte Durchsetzung und Instrumentierung der Klimaschutzziele ergeben werden?

338. Das Stichwort «Fördermittel» gibt Anlass zur Feststellung, dass dort, wo bauliche oder andere Massnahmen mit erheblichen *Abgeltungen* gezielt unterstützt werden, wesentliche Fortschritte möglich sind. Ein frühes Beispiel war der qualitative Gewässerschutz, der sich heute für den Normalfall im Sinne des Verursacherprinzips selber finanzieren muss und nur für Sonderaufwendungen noch mit Bundesbeiträgen rechnen kann. In der Waldpolitik spielten Subventionen über Jahrzehnte hinweg eine wichtige Rolle, auch ein wirksamer Hochwasserschutz ist ohne Abgeltungen des Bundes nicht gut vorstellbar. Es wird sich weisen müssen, ob die für die Renaturierung der Gewässer zur Verfügung stehenden Mittel Wirkung zeigen.

Relativ wenig Finanzmittel fliessen in den Bereichen Fischerei und Jagd bzw. Schutz von Wildtieren und Vögeln.

Wir erlauben uns noch die Frage, ob bereits vorhandene, mit erheblichen finanziellen Mitteln aufgebaute Infrastrukturen möglicherweise auch dazu führen, dass end-of-pipe-Massnahmen gegenüber solchen der Vorsorge bevorteilt werden: Es ist wohl einfacher, bei einer beschränkten Anzahl von Abwasserreinigungsanlagen Massnahmen gegen die «neuen» hormonaktiven Stoffe zu treffen als bei Tausenden von Stoffen in differenzierter Weise – für medizinische und andere Nutzungen – in der ChemRRV Begrenzungen zu erlassen (zum Problem Handelshemmnisse vgl. Rz. 346).

339. Der Artenschutz profitiert – abgesehen von den Schonungsgeboten und Tötungsverboten nach den verschiedenen Erlassen – vor allem vom allgemeinen Biotopschutz, bei dem die Schutzintensität letztlich von den Umschreibungen der einzelnen Objekte (Biotope) abhängt. Dies lässt den Schutz als vergleichsweise schwach erscheinen, jedenfalls im Vergleich zum Moorschutz oder zum Schutz der Ufervegetation mit den klaren gesetzlichen Regelungen. Beim Landschaftsschutz wirkt sich zusätzlich aus, dass die Kantone die Vorgaben des BLN in ihren Planungen umsetzen müssen. Die Umsetzung durch kantonale Planung könnte sich auch bei den neuen Vorschriften über den Gewässerraum als eine Relativierung des Schutzes erweisen. Zu hoffen ist, dass die eher harten, aber auf Einzelfallentscheide zugeschnittenen und direkt anwendbaren intertemporalen Vorgaben gemäss den Übergangsbestimmungen zur Revision der GSchV vom Mai 2011 die späteren Planungen erleichtern.

340. Abschliessend möchten wir noch erwähnen, welche Schutzgüter kaum je erwähnt wurden. Am stärksten fiel uns auf, wie selten der Schutz und die Rechte *künftiger* Generationen oder künftiger Bedürfnisse *ausdrücklich* thematisiert werden. Ein Gegenbeispiel ist Art. 21 Abs. 1 GSchG, der die Ausscheidung von Grundwasserschutzarealen für die künftige Nutzung von Grundwasser zum Gegenstand hat. Das Streben nach *Nachhaltigkeit als Management-Prinzip* wird hingegen im Zusammenhang mit Ressourcen wie dem Wald oder dem Wasser verschiedentlich explizit oder mindestens implizit erwähnt.

Erstaunen mag auch, dass die Verhinderung von Umweltbelastungen im Ausland oder einer nicht nachhaltigen Nutzung von fremden Ressourcen²¹⁶ in den von uns untersuchten Erlassen kaum Bedeutung hat. Als Gegenbeispiel seien die Regeln über den Verkehr mit Abfällen gemäss Art. 30f und 30g USG bzw. Art. 30 Abs. 3 USG genannt.

Immerhin sind gemäss Art. 2 Abs. 7 CO₂-Gesetz Verminderungen der Emissionen, die im Ausland erzielt und von der Schweiz oder von in der Schweiz ansässigen Unternehmen finanziert wurden, nicht gleichwertig wie solche im Inland. In der Delegation an den Bundesrat heisst es lediglich, solche Verminderungen könnten bei der Berechnung der Emissionen «angemessen» berücksichtigt werden.

6.3.4 Zu den zu berücksichtigenden externen Interessen

341. In unseren Analysen der neun Erlasse sind wir auf eine grosse Zahl erwähnter externer Interessen gestossen. Eine Liste aller als Kategorien ausgewählter Interessen findet sich im Erläuternden Anhang, Rz. 24, und in der Mindmap. Wir verzichten deshalb hier auf eine vollständige Aufzählung und werden uns in den nachfolgenden Beobachtungen nur auf typische Konstellationen beziehen.

Sodann muss betont werden, dass auch eine vermeintlich abschliessende Aufzählung der in der Umweltgesetzgebung genannten Interessen nicht ausschliessen würde, dass bei Interessenabwägungen zusätzliche Interessen zu berücksichtigen sind, wie etwa die Eigentumsgarantie (Art. 27 BV).

342. Vorweg sei erwähnt, dass in manchen Erlassen die Interessen der *Gesamtverteidigung* – in der Regel in einer Delegationsvorschrift – «vorbehalten», also gegenüber dem Umweltinteresse in generell-abstrakter Weise höher gewichtet werden. Entsprechende Verordnungsvorschriften sind jedoch erstaunlich selten. Vorbehalte im Verordnungsrecht beziehen sich beispielsweise auf administrative Anforderungen, ohne die Verwirklichung der Umweltinteressen in bedeutender Weise einzuschränken (vgl. etwa Art. 1 Abs. 3 Bst. a VeVA).

343. Hingegen kommen bestimmte *andere Bundesaufgaben* mit einer gewissen Regelmässigkeit als externe Interessen vor, entweder indem sie ausdrücklich genannt werden (z.B. in Art. 25 USG) oder im Fall offener Interessenabwägungen aufgrund des Zusammenhanges zu berücksichtigen sind. Häufig treten sie mit den Interessen des Umweltschutzes in Konkurrenz. Erwähnt seien die *öffentlichen Infrastrukturen* und speziell *Verkehrsinteressen* (namentlich

²¹⁶ Im Ausland unter dem Titel «environmental justice» teils sehr engagiert diskutiert.

beim Lärmschutz, zudem beispielsweise bei den Vorschriften über naturnahe Gewässer oder den Biotop- und insbesondere Moorschutz), die *Energieversorgung* (insbesondere beim Gewässerschutz, aber ebenso beim Landschaftsschutz) oder die *Raumplanung*²¹⁷ (beispielsweise beim Gewässer- oder Moorschutz).

Interessen der *Land- und Forstwirtschaft* sind oft gleichläufig wie Umweltinteressen, doch können beispielsweise beim Artenschutz (im Zusammenhang mit Wildschäden) oder bei raumrelevanten Gewässerschutzaufgaben durchaus auch Gegensätze entstehen. Hybriden Charakter hat bekanntlich auch der *Landschaftsschutz*, der als «externes Interesse» namentlich mit dem Schutz vor Lärm kollidieren kann.

Ausbildung und Forschung unterstützen in der Regel die Umweltinteressen; in Ausnahmefällen greifen namentlich Forschungsinteressen in ein Schutzgut ein (z.B. geschütztes Tierart, Organismenrecht).

344. *Örtliche Verhältnisse* oder besondere räumliche Voraussetzungen wie die *Standortgebundenheit* einer Anlage werden in verschiedenen Erlassen genannt, etwa im Lärmschutzrecht oder im Zusammenhang mit der Gewährung von Ausnahmen vom Eindolungsverbot des GSchG. Sie spielen zudem eine Rolle bei Rodungen für Bauten im Wald oder bei Eingriffen in geschützte Biotope.
345. Die Voraussetzung, dass Umweltmassnahmen *wirtschaftlich tragbar* sein müssen, findet sich in mehreren Regelungsbereichen. Zwei Aspekte sind uns wichtig:
- Dieses wirtschaftliche Interesse ist als generell-abstrakte Umschreibung des Verhältnismässigkeitsprinzips gemäss Art. 5 Abs. 2 BV bei der Umsetzung des Umweltrechts allgemein zu berücksichtigen, soweit keine strengeren Massnahmen erforderlich (und verhältnismässig im engeren Sinn) sind.
 - Wo die Anforderungen des Umweltrechts an die technische Entwicklung angebunden sind, dient es den Umweltinteressen, wenn der Bundesrat die entsprechenden Vorschriften anpasst, sobald neue Technologien entsprechend wirtschaftlich verfügbar sind. Eine systematische periodische Überprüfung des geltenden Rechts würde zur Stärkung des Umweltschutzes führen.
346. Bei nicht ortsfesten Anlagen (Fahrzeuge, Geräte, Maschinen etc.) und anderen Produkten führt die Anforderung der wirtschaftlichen Tragbarkeit oft dazu,

²¹⁷ Die Raumplanung hilft auch, Umweltinteressen zu verwirklichen: Viele Vorgaben des Umweltrechts sind *mit Instrumenten der Raumplanung umzusetzen* (z.B. Empfindlichkeitsstufen beim Lärmschutz, Gewässerraum beim Gewässerschutz).

dass der Bund sich mit dem Erlass von strengeren technischen Vorgaben zurückhält, solange die EU nicht vorangeht (Beispiel EURO-Normen für Fahrzeuge, MaLV); er wird regelmässig mit dem – oft nicht begründeten – Vorwurf konfrontiert, Handelshemmnisse zu schaffen, wenn er eine Vorreiterrolle spielt (Beispiel: Anhang 4 Ziff. 4 LRV).²¹⁸

347. Wirtschaftliche Interessen spielen in verschiedener Hinsicht eine Rolle: als solche einzelner Betroffener, als solche von Branchen oder auch der Volkswirtschaft. Besonders zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang der Bestandesschutz, der zu beachten ist, wenn neues Recht auf bestehende Sachverhalte angewendet wird.
348. Schliesslich seien gesellschaftliche Interessen erwähnt wie die Erholung (im GSchG sowie im WaG) oder ästhetische Gesichtspunkte (beim Landschafts- oder Gewässerschutz).

7. Interessenabwägungen in den untersuchten Erlassen

7.1 Vorgehen beim Beantworten der gestellten Frage

349. Die Frage des Auftraggebers betrifft die «Zulässigkeit und Grenzen von Interessen- bzw. Güterabwägungen im Schweizer Umweltrecht»²¹⁹.
- Wir haben dabei nicht darauf zu antworten, wie Interessenabwägungen – mit der einen oder anderen Begründung – ethisch zu bewerten sind; dieser Aufgabe wird sich die Auftraggeberin selber annehmen (Rz. 3). Es geht allein um die im Recht niedergelegten Vorgaben.
350. Im Hinblick darauf haben wir uns eingehend mit der Bedeutung von Interessenabwägungen auseinandergesetzt (Ziff. 2). Die wichtigsten Erkenntnisse dazu fassen wir nachfolgend unter Ziff. 7.2 zusammen.
351. Der Frage nach den umweltrechtlichen Vorgaben zu Interessenabwägungen konnten wir nicht ohne Abklärungen zu der im Umweltrecht angelegten bzw. verwirklichten Schutzintensität nachgehen (Rz. 7). Unsere zusammenfassenden und vergleichenden Ausführungen dazu finden sich in Ziff. 6.3.
352. Unter Ziff. 7.3 nehmen wir schliesslich Stellung zur Frage des Auftraggebers, der Abwägung von Interessen im Schweizer Umweltrecht.

²¹⁸ Dass dem nicht so sein muss, wurde im Zuge der Vorbereitungen für die Einführung von Luftreinhaltevorschriften für Baumaschinen gutachterlich abgeklärt.

²¹⁹ Auftrag gemäss Ziff. 2 des Forschungsvertrags vom 15. Juni 2011.

7.2 Interessenabwägungen im Allgemeinen

353. Die Abwägung von widerstreitenden Interessen ist im Recht ein «ubiquitärer Vorgang» (vgl. Zitate in Rz. 23). In der schweizerischen verwaltungsrechtlichen Lehre wird die Interessenabwägung als «eine Argumentationstechnik zur kontrollierten Konkretisierung von rechtlich vermittelten Handlungsspielräumen» – hier teilweise auch als «Leerstellen» – bezeichnet (vgl. Rz. 29).

354. Interessen werden sowohl durch den Rechtsetzer in generell-abstrakter Weise abgewogen wie im Einzelfall durch den Rechtsanwender (Ziff. 2.3). Die vorliegend zu beantwortende Forschungsfrage betrifft nur die Interessenabwägung im Einzelfall; vgl. dazu Ziff. 7.3.

Allerdings bedarf die Beurteilung der Zulässigkeit und der Grenzen solcher Interessenabwägungen eines Massstabes, den wir in der *Schutzintensität* der einzelnen umweltrechtlichen Regelungsbereiche sehen; die Hinweise dazu finden sich in Ziff. 6.2 nach den einzelnen Bereichen gegliedert und in Ziff. 6.3 vergleichend zusammengefasst.

355. Der Rechtsetzer kann Aufträge zur Interessenabwägung explizit oder implizit erteilen (vgl. Ziff. 2.4), er kann sie offen oder angeleitet ausgestalten (Ziff. 2.5). Wo Interessenabwägungen nötig sind, kann sich in den Worten von WULLSCHLEGER der Rechtsanwender «ihrer nicht mit Hinweis auf das Fehlen wesentlicher gesetzgeberischer Entscheidungen entledigen.»²²⁰ Das heisst: Es besteht eine *Pflicht zur Interessenabwägung*, wo eine entsprechende «Leerstelle» vorliegt. Einer der Imperative, Interessen abzuwägen, ist – wenn auch nicht ausdrücklich ausgesprochen – im Verhältnismässigkeitsprinzip zu finden (vgl. Rz. 36): Nach Art. 5 Abs. 2 BV muss *alles* staatliche Handeln verhältnismässig sein.

356. Die «Technik» der Interessenabwägung ist unabhängig von den Vorgaben des Rechtsetzers (Rz. 355) darauf ausgerichtet, die vom Rechtsetzer offen gelassenen Wertungsentscheide im Einzelfall vorzunehmen. Dabei hat sich der Rechtsanwender von den Wertungsgesichtspunkten, die den anwendbaren Bestimmungen zugrunde liegen und durch Auslegung zu ermitteln sind, leiten zu lassen (Rz. 39). Die einzelnen Schritte des in Rz. 41 als «Kurzanleitung» bezeichneten Prüfprogramms führen wir hier – zusätzlich verdichtet – nochmals auf:

1. Interessen ermitteln, die tatsächlich betroffen sind.
2. Diese Interessen gewichten.
3. Optimierungen zur Verminderung oder gar Vermeidung der Beeinträchtigung der betroffenen Interessen.

²²⁰ Vgl. Zitat in Rz. 30

4. Entscheid zugunsten des einen und zulasten des anderen Interesses, wenn ein Interessenausgleich nicht möglich ist.
5. Begründung der getroffenen Interessenabwägung.

Sinngemäss findet sich diese Anleitung im Übrigen als an die Behörden gerichtete Verhaltensvorschrift von Art. 3 RPV im geltenden Recht verankert.

357. Abschliessend seien hier drei allgemeine Bemerkungen angefügt:
- In methodischer Hinsicht: Die Vornahme von Interessenabwägungen verlangt vom Rechtsanwender Unvoreingenommenheit (Rz. 43); die Qualität der vorgenommenen Interessenabwägung äussert sich insbesondere in der sorgfältigen Begründung der Entscheide, die umso eingehender sein sollte, je offener die Ausgangslage bei einer Interessenabwägung, je grösser der Beurteilungs- oder Ermessensspielraum der Behörde, je gewichtiger die betroffenen Interessen und je gravierender die Beeinträchtigung einzelner Interessen sind (Rz. 44).
 - In prozessualer Hinsicht: Gerichte halten sich bei der Prüfung von Interessenabwägungen, die prozessrechtlich als Ermessensfragen behandelt werden, regelmässig zurück – *wenn* sie von der Vorinstanz ausreichend und in der Sache überzeugend begründet wurden (Rz. 45).
 - In materieller Hinsicht: Interessenabwägungen eröffnen dem Rechtsanwender einen bestimmten Ermessens-, Gestaltungs- oder Handlungsspielraum. Aus dieser Offenheit folgt aber auch, dass Interessenabwägungen *als solche* weder ein Mittel zur Durchsetzung noch ein Mittel zur Relativierung von Umweltinteressen darstellen.

7.3 Zulässigkeit und Grenzen von Interessenabwägungen speziell im Schweizer Umweltrecht

7.3.1 Zulässigkeit von Interessenabwägungen im Umweltrecht

358. Für die Interessenabwägung im Umweltrecht gilt nichts anderes als für Interessenabwägungen im Allgemeinen (Ziff. 7.2). So ist die Abwägung von Interessen auch im Umweltbereich ein «ubiquitärer» Vorgang (Rz. 353). Dies trifft nicht zuletzt auf die Berücksichtigung des Verhältnismässigkeitsprinzips auch bei der einzelfallweisen Anwendung des Umweltrechts zu (Rz. 355).
359. Bestimmungen, die eine Interessenabwägung verbieten würden, haben wir in den untersuchten Erlassen keine gefunden.
360. Selbst im Fall des «absoluten» Moor- und Moorlandschaftsschutzes (Rz. 253) sind Veränderungen dann zulässig, wenn die entsprechenden Einrichtungen «dem Schutz oder der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Moore und

Moorlandschaften dienen». Es handelt sich hierbei um einen geradezu klassischen *Fall einer Interessenabwägung im Rahmen einer Ausnahmegewilligung* (vgl. dazu Rz. 125 ff. sowie Rz. 37 und 106).

Bestimmungen, die ausnahmsweise eine Abweichung von einem grundsätzlichen Verbot des Eingriffs in ein Umweltgut vorsehen, sind im Umweltrecht der Schweiz nicht selten. Hingewiesen sei exemplarisch auf Erleichterungen im Immissionsschutzrecht und speziell beim Lärmschutz, auf die Rodungsbewilligung, die Bewilligung zur Beseitigung von Ufervegetation oder die Bewilligung zur Überdeckung eines Fließgewässers.

361. Die Notwendigkeit, im Einzelfall Interessenabwägungen vorzunehmen, kann vom Rechtsetzer durch möglichst bestimmt und dicht formulierte Normen eingeschränkt, eventuell ganz vermieden werden. Wo dieser aber «Leerstellen» belässt, *muss* sie der Rechtsanwender sie füllen (Rz. 355) und dabei eben auch die relevanten Interessen ermitteln sowie schliesslich einen Entscheid fällen (Rz. 356).
362. Es steht dem Rechtsetzer frei, die Zulässigkeit von Interessenabwägungen zu begrenzen; vgl. dazu sogleich.

7.3.2 Grenzen von Interessenabwägungen im Umweltrecht

363. Grenzen ergeben sich für die Abwägung von Interessen im Umweltrecht einerseits aufgrund der *allgemeinen methodischen Vorgaben*. Es sei dafür auf Rz. 356 und ausführlicher Ziff. 2.6 verwiesen.
364. Andererseits kann der Rechtsetzer *spezifische Vorgaben* für die Abwägung von Interessen erlassen, die sich als Grenzen erweisen. Ausgewählte typische Varianten, die zu diesem Resultat führen können, seien nachfolgend erörtert.
365. So kann die Interessenabwägung auf «gleich- oder höherwertige Interessen von ebenfalls nationaler Bedeutung» beschränkt sein (Art. 6 Abs. 2 NHG). Die Grenze ergibt sich hier daraus, dass weniger hochwertige Interessen gar nicht in die Abwägung einbezogen werden dürfen.²²¹ In gleicher Weise führt die Vorgabe, dass nur «überwiegende» öffentliche Interessen eine Erleichterung bezüglich des Lärmschutzes begründen können (Art. 25 Abs. 2 und 3 USG), zu einer Begrenzung.
366. Der Interessenabwägung können aber auch Grenzen gesetzt werden, indem die zu berücksichtigenden Interessen in abschliessender Weise benannt wer-

²²¹ Vgl. zur weiteren Besonderheit in der Umschreibung der Interessenabwägung in dieser Bestimmung – dass diese «nur in Erwägung gezogen werden» darf – vgl. Rz. 41.

den – was sich nicht immer aus dem Wortlaut ergibt, sondern oft auch durch Auslegung zu ermitteln ist.

- Der Ausschluss bestimmter Interessen kann sich beispielsweise aus dem *Argumentum e contrario* ergeben: Im soeben erwähnten Art. 25 Abs. 2 und 3 USG fallen private Interessen als nicht öffentliche von vornherein nicht in Betracht (Grundrechte der Verfassung vorbehalten); bei Art. 6 Abs. 2 NHG wären auch an sich höherwertige lokale oder regionale Interessen als nicht nationale von der Berücksichtigung ausgeschlossen.
- Sodann kann eine Mehrheit aufgezählter Interessen (in den tabellarischen Übersichten mit «multiple Kriterien» charakterisiert, vgl. Rz. 118) zu einer Begrenzung führen. Der abschliessende Charakter einer Aufzählung kann im *Wortlaut* ausgedrückt sein, indem sie etwa mit «nur» eingeleitet wird wie in Art. 37 Abs. 1 GSchG über die ausnahmsweise zulässige Verbauung oder Korrektur von Fließgewässern.

Bei solchen Formulierungen ist oft noch zu klären, ob die an sich zulässigen Interessen je einzeln in Frage kommen oder – was eine stärkere Einschränkung bedeutet – nur bei kumulativer Erfüllung. Auch dies kann ausdrücklich formuliert sein oder sich erst durch Auslegung ergeben wie beispielsweise bei Art. 15 AltIV, wo Abs. 2 statuiert: «Bei der Sanierung zum Schutz des Grundwassers wird vom Ziel abgewichen, wenn...». Anschliessend werden drei Voraussetzungen für solche Abweichungen vom Ziel der Sanierung genannt.

7.3.3 Angeleitete und offene Interessenabwägungen

367. Viele andere Vorgaben des Rechtsetzers zuhanden des interessenabwägenden Rechtsanwenders *müssen sich nicht als Grenzen* erweisen. Es kann sich vielmehr um *Anleitungen* dazu handeln, in welche Richtung die Interessenabwägung vorzunehmen ist oder welche Interessen in Frage kommen.

Insbesondere kann der Gesetzgeber durch seine Vorgaben den Spielraum für den Adressaten der Interessenabwägung kalkulierbar gestalten, indem er bei Differenzierungen und Relativierungen des Schutzes die Bestimmtheit der Normen hoch hält (z.B. Detaillierungsgrad bezüglich Ausnahmen von den Restwassermengen in Art. 32 GSchG). Die Regelungskultur der verschiedenen Gesetze unterscheidet in dieser Hinsicht, z.B. USG versus GSchG, aber auch USG versus NHG.

Ein besonders schönes Beispiel der Anleitung durch den Gesetzgeber ist Art. 33 GSchG, der vorerst in Abs. 1 verlangt, *dass die Mindestrestwassermenge aufgrund einer Interessenabwägung zu erhöhen ist:*

«Die Behörde erhöht die Mindestrestwassermenge in dem Ausmass, als es sich aufgrund einer Abwägung der Interessen für und gegen die vorgesehene Wasserentnahme ergibt.»

Anschliessend werden in Abs. 2 vier Interessen *für* die Wasserentnahme und dann in Abs. 3 fünf Interessen *gegen* die Wasserentnahme aufgelistet. Dass diese Aufzählungen nicht abschliessend zu verstehen sind, hat der Gesetzgeber mit der Wendung «namentlich» in beiden Absätzen auch gerade klargestellt.

368. Häufig kommen im Umweltrecht Interessenabwägungen vor, die als textualisiertes Verhältnismässigkeitsprinzip (Rz. 120) zu verstehen sind. In exemplarischem Sinn sei die Anweisung von Art. 4 Abs. 1 LRV an den Rechtsanwender genannt, im Rahmen der Vorsorge «wirtschaftlich tragbare» Emissionsbegrenzungen in dem Sinn, wie in Abs. 3 umschrieben, anzuordnen, wenn die Verordnung keine anderen, spezifischen Vorgaben macht.²²²
369. Interessenabwägung kommen im Übrigen auch in «Kann»-Vorschriften vor. Dies ist etwa der Fall, wenn die Gewährung einer Ausnahme – die regelmässig mit einer Interessenabwägung verbunden ist – im Ermessen der Behörde steht.
370. Die Anweisung zur Interessenabwägung ist in vielen Fällen «offen» (so in unseren tabellarischen Übersichten bezeichnet). Damit ist allerdings nicht der Beliebigkeit oder gar der Willkür das Tor geöffnet, sondern vielmehr der kunstgerechten Auslegung und dem pflichtgemässen Ermessen.
371. Zu diesen Möglichkeiten des Rechtsetzers, die Vorgaben für Interessenabwägungen auszugestalten, ebenso wie zu den in Ziff. 7.3.2 behandelten Fällen der Grenzsetzung finden sich in den tabellarischen Übersichten in der Spalte «Deskriptoren» unter dem Stichwort «Abwägungsart» zahlreiche Einträge.

8. Im Sinne eines Nachworts

372. Dieser Schlussbericht enthält vielfältige Ausführungen zu den Zielen und Regelungskonzepten des Umweltrechts. Die Auswertung der tabellarischen Über-

²²² Auf diese Weise wird Art. 12 Abs. 2 USG Genüge getan, der vorsieht, dass Emissionsbegrenzungen sowohl durch Verordnung als auch durch Verfügung erlassen werden können.

sichten würde noch eine Reihe weiterer interessanter Feststellungen erlauben. Es wäre durchaus auch in unserem Sinn, wenn diese Dokumentation bei der einen oder anderen künftigen Rechtsetzungsaufgabe im Zuständigkeitsbereich des BAFU Anregungen vermitteln könnte.

373. Das uns erteilte Mandat ist als «Forschungsauftrag» bezeichnet. An die Analyse der neun Umwelterlasse haben wir uns – im Sinne von Forschung als Suche nach neuen Erkenntnissen – auf der Basis unserer umweltrechtlichen Kenntnisse und Erfahrungen gemacht.

Auch wenn dieser Schlussbericht samt den tabellarischen Übersichten die umweltrechtlichen Erlasse in zahlreichen Punkten kritisch würdigt, ist immer wieder zu konstatieren, dass die Praxis die vorhandenen rechtlichen Grundlagen zur Durchsetzung und Stärkung des Umweltschutzes ausschöpft. Gerade wegen der grossen Fülle und Vielfalt offener Normen im Umweltrecht scheint uns die Rechtsanwendung – als Prozess der Konkretisierung generell-abstrakter Normen für die individuell-konkrete Entscheidung – hier besonders anspruchsvoll. Die Rechtsanwendung und der Vollzug allgemein leisten in diesem Bereich mit nicht überall gleichermassen optimierten Erlassen Beachtliches.

Eine gross angelegte Revision der bestehenden Rechtsgrundlagen nach einem Gesamtkonzept etwa im Bestreben, bereichsübergreifend rechtssetzungsmethodische Konsistenz herzustellen, scheint uns für eine Optimierung des Schutzes der Umwelt nicht nötig und aus politischen Gründen auch nicht gangbar. Die vorhandenen personellen und finanziellen Ressourcen können unserer Ansicht nach wirkungsvoller eingesetzt werden, indem nur das jeweils Nötige angepasst und im Übrigen der bisherige Weg weitergegangen wird.²²³

Allerdings ist es aus unserer Sicht angesichts der grossen Herausforderungen – nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Klimaerwärmung – auch unabdingbar, Erlasse dort punktuell zu ändern, wo Inkohärenz oder Inkonsequenz zu Lücken im Schutz der Umwelt führen, die für unsere Zukunft und jene kommender Generationen gefährlich werden könnten. Dabei wie auch bei der Erarbeitung neuer Regelungskonzepte für grössere Bereiche oder vernetzte Probleme sind an die Qualität der Rechtsetzung hohe Ansprüche zu stellen.

²²³ Man muss zur Ablehnung eines Gesamtkonzepts nicht einmal das Scheitern des durch formelle Harmonisierung noch zusätzlich überladenen Deutschen Umweltgesetzbuches heranziehen.

Wir hoffen, dass unsere Ausführungen zu den vielen Faktoren, die auf die Schutzintensität und die Verwirklichung von Umweltinteressen einwirken können, einen nützlichen Beitrag leisten.

9. Literatur

Nur mit Name zitiert, sofern nachfolgend keine speziellen Angaben in Klammern.

BRUNNER URSULA / KELLER HELEN, 20 Jahre Umweltschutzgesetz – Rückblick und Würdigung, ZBl 2005 1–35.

BRUNNER URSULA / LOOSER MARTIN, Das Verhältnis von Wald und Luft im Spiegel politischer Herausforderungen, in: Bisang Kurt / Hirschi Christian / Ingold Karin (Hrsg.), Umwelt und Gesellschaft im Einklang? Festschrift für Willi Zimmermann, Zürich / St. Gallen 2011, S. 71–86.

BUSSMANN WERNER, Gewässerschutz und kooperativer Föderalismus in der Schweiz, Bern 1981.

DAJCAR NINA, Natur- und Heimatschutzinventare des Bundes, Zürich 2011

EHRENZELLER BERNHARD / MASTRONARDI PHILIPPE / SCHWEIZER RAINER J. / VALLENDER KLAUS A. (Hrsg.), Die schweizerische Bundesverfassung, Kommentar, 2. Auflage, Zürich etc. 2008 (zit. AUTORIN, Kommentar BV, Art. X Rz. Y).

GRIFFEL ALAIN, Die Grundprinzipien des schweizerischen Umweltrechts, Zürich 2001.

GRIFFEL ALAIN / RAUSCH HERIBERT (Hrsg. von der Vereinigung für Umweltrecht), Kommentar zum Umweltschutzgesetz – Ergänzungsband zur 2. Auflage., Zürich 2011.

HÄFELIN ULRICH / HALLER WALTER / KELLER HELEN, Schweizerisches Bundesstaatsrecht, 8. Auflage, Zürich 2012.

HÄFELIN ULRICH / MÜLLER GEORG / UHLMANN FELIX, Allgemeines Verwaltungsrecht, 6. Aufl. Zürich 2010.

HOFMANN EKKEHARD, Abwägen im Recht, Tübingen 2007, S. 1.

KELLER HELEN / HAUSER MATTHIAS, Verfassungskonforme Ertragsverwendung einer Klimalenkungsabgabe – Funktion und Tragweite des Verfassungsvorbehalts im Abgaberecht, AJP 2009 803–829.

KELLER HELEN / VEREINIGUNG FÜR UMWELTRECHT (Hrsg.), Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. Auflage, Zürich 1998 ff. (zit. AUTORIN, Kommentar USG, Art. X N. Y).

KELLER PETER M. / ZUFFEREY JEAN-BAPTISTE / FAHRLÄNDER KARL LUDWIG (Hrsg.), Kommentar NHG – Kommentar zum Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz / Commentaire LPN – Commentaire de la Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage, Zürich 1997 (zit. AUTORIN, Kommentar NHG, Art. X N. Y).

KLATT MATTHIAS / SCHMIDT JOHANNES, Spielräume im Öffentlichen Recht, Tübingen 2010.

KOCH HANS-JOACHIM, Die normtheoretische Basis der Abwägung, in: Abwägung im Recht, Symposium zur Emeritierung von Werner Hoppe, Köln u.a. 1996.

KRAMER ERNST A., Juristische Methodenlehre, Bern 1998.

MOOR PIERRE, Droit administrative, Vol. I: Les fondements généraux, 2. Aufl. 1994

MOOR PIERRE, Intérêts Publics et Intérêts Privés, in: Charles-Albert Morand, La pesée globale des intérêts, Basel / Frankfurt a.M. 1996 (zit. Intérêts).

MÜLLER GEORG, Elemente einer Rechtssetzungslehre, 2. Auflage, Zürich etc. 2006 (zit. Rechtssetzungslehre).

MÜLLER JÖRG PAUL, Allgemeine Bemerkungen zu den Grundrechten, in: Thüerer / Aubert / Müller, Verfassungsrecht der Schweiz, Zürich 2001 (zit. Verfassungsrecht).

MÜLLER JÖRG PAUL, Elemente einer schweizerischen Grundrechtstheorie, Bern 1982 (zit. Elemente).

MÜLLER JÖRG PAUL / SCHEFER MARKUS, Grundrechte in der Schweiz, 4. Aufl. Bern 2008.

RAUSCH HERIBERT, Kleiner Versuch einer umweltrechtlichen Standortbestimmung, ZSR 1992 S. 147–156, nachgedruckt in RAUSCH, Studien zum Umweltrecht, Zürich 1992 (zit. Standortbestimmung).

RAUSCH HERIBERT, Die Umweltschutzgesetzgebung – Aufgabe, geltendes Recht und Konzepte, Zürcher Habilitationsschrift, Zürich 1977, nachgedruckt in RAUSCH, Studien zum Umweltrecht, Zürich 1992 (zit. Umweltschutzgesetzgebung).

ROHNER GABRIELA, Die Wirksamkeit von Volksinitiativen im Bund 1848–2010, Zürich etc. 2012.

SCHINDLER BENJAMIN, Verwaltungsermessen – Gestaltungskompetenzen der öffentlichen Verwaltung in der Schweiz, Zürich / St. Gallen 2010.

SEITZ ANDREAS, Gewichtung des öffentlichen Interesses bei Eingriffen in NHG-Schutzobjekte, in: Bisang Kurt / Hirschi Christian / Ingold Karin (Hrsg.), Umwelt und Gesellschaft im Einklang? Festschrift für Willi Zimmermann, Zürich / St. Gallen 2011, S. 45–58.

TSCHANNEN PIERRE, Die Auslegung der neuen Bundesverfassung, in: Ulrich Zimmerli (Hrsg.), Die neue Bundesverfassung, Berner Tage für die Juristische Praxis 1999, Bern 2000, S. 223–248 (zit. Auslegung).

TSCHANNEN PIERRE, Staatsrecht der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 3. Aufl. Bern 2011 (zit. Staatsrecht).

TSCHANNEN PIERRE, Systeme des Allgemeinen Verwaltungsrechts, Bern 2008 (zit. Systeme).

TSCHANNEN PIERRE / ZIMMERLI ULRICH / MÜLLER MARKUS, Allgemeines Verwaltungsrecht, 3. Auflage, Bern 2009.

WULLSCHLEGER STEPHAN, Interessenabwägung im Umweltrecht, URP 1995 75–106.

Schutzintensität und Interessen im Umweltrecht

Erläuternder Anhang zur Methode der Untersuchung

von RA Dr.iur. Ursula Brunner und RA Martin Looser, ettlersuter Rechtsanwälte

Peter Ettler
RA Dr. iur.
ettler@ettlersuter.ch

Ursula Brunner
RA Dr. iur. Dr. h. c.
brunner@ettlersuter.ch

Adrian Suter
RA lic. iur.
suter@ettlersuter.ch

Adrian Strütt
RA Dr. iur.
struett@ettlersuter.ch

Martin Looser
RA
looser@ettlersuter.ch

Irina Foglia Sivilar
RA lic. iur.
foglia@ettlersuter.ch

Grüngasse 31
Postfach
8026 Zürich

T + 41 43 377 66 88
F + 41 43 377 66 89
www.ettlersuter.ch
info@ettlersuter.ch

Eingetragen
im Anwaltsregister

Übersicht

1.	Ausgangspunkt der Untersuchung	2
2.	Funktion der tabellarischen Übersichten.....	2
3.	Vorbemerkungen zur Orientierung in der tabellarischen Übersicht	5
3.1	Gliederung der tabellarischen Übersicht	5
3.2	Besonderheiten der Darstellung in den tabellarischen Übersichten	5
4.	Die Spalten der tabellarischen Übersicht	7
5.	Die in der tabellarischen Übersicht verwendeten Kategorien und Piktogramme	8
5.1	Adressaten.....	8
5.2	Schutzgüter und Interessen.....	9
5.3	Instrumente.....	12
5.4	Regulierung: Normarten und Abwägungsarten	17
5.5	Einfluss Norm auf Schutzintensität, gegebenenfalls Spezifikation	20
5.6	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität.....	21
5.7	Hinweise, Bemerkungen	22
6.	Tabellarische Übersicht und Schlussbericht	23

1. Ausgangspunkt der Untersuchung

1. Grundlage unserer Analyse ist der Wortlaut der neun zu untersuchenden Umwelterlasse BGF, CO₂-Gesetz, GTG, GSchG, JSG, NHG, USG, WaG und WBG. In der Regel beschränken wir uns auf die Verfassungs- und Gesetzestexte, ziehen aber in besonderen Fällen auch ausgewählte Verordnungsbestimmungen bei oder verweisen zumindest auf die relevanten Ausführungsbestimmungen.
2. In der zweiten Arbeitsphase wurde die Zahl der untersuchten Bestimmungen reduziert. Wir konzentrierten uns auf die vom Auftraggeber als «Kernbereiche» der verschiedenen Erlasse bezeichneten Vorschriften und zusätzliche aus unserer Sicht für die Erreichung der Gesetzesziele wichtige Bestimmungen. Andere liessen wir ganz weg oder beschränkten uns auf allgemeine Hinweise, ohne auf den konkreten Wortlaut einzugehen, so beispielsweise bei Förder- oder Strafbestimmungen.
3. Wo wir um Auslegungsergebnisse wissen, die für Aussagen zur Bedeutung des Gesetzestextes für Schutz und Interessen wichtig sind, lassen wir diese in die Übersicht einfließen. Im Allgemeinen aber werten wir die Rechtsprechung nicht aus. Auch die Fachliteratur oder die vom Bundesamt herausgegebenen Vollzugshilfen werden in der Regel nicht berücksichtigt. Beim vorgegebenen Budget lässt die dem Auftrag zugrunde gelegte Breite der Untersuchung eine noch weitergehende Tiefe nicht zu.

2. Funktion der tabellarischen Übersichten

4. Die vom Auftraggeber gestellten Fragen lassen sich allerdings nicht allein aufgrund einer Analyse des Wortlauts der Umwelterlasse beantworten. Erforderlich ist vielmehr zusätzlich eine differenzierte Analyse dieser Gesetze nach rechtssetzungs- und rechtsanwendungsmethodischen Gesichtspunkten.
5. Will man die Umsetzung von Schutzaufträgen und die Abwägung von Umweltinteressen mit anderen Interessen systematisch dokumentieren, ist eine gewisse Schematisierung unausweichlich.

Um die nötige Übersicht zu gewinnen, wählten wir eine tabellarische Darstellung. Aus technischen Gründen haben wir die Tabellen in vier separaten, aber

gleich aufgebauten Dateien mit den Angaben zu jeweils zwei oder drei Gesetzen festgehalten.

6. Auf Wunsch des Auftraggebers und aufgrund von Erkenntnissen bei der Weiterbearbeitung wurde die tabellarische Darstellung übersichtlicher und einfacher lesbar gestaltet. Sie weist nun weniger Spalten auf als die ursprüngliche Fassung, auf Abkürzungen wurde weitgehend verzichtet.

In den aktuell sieben Spalten arbeiten wir aber noch immer mit einer Vielzahl von Normeigenschaften und -beschreibungen (Kategorien), die nachfolgend zu erläutern sind. Ergänzend haben wir Piktogramme eingeführt, um die Vorgaben zum Schutz von Umweltinteressen und den Beurteilungsspielraum im Rahmen (vor allem) der Rechtsanwendung bildlich darzustellen; auch dazu folgen nähere Erläuterungen.

7. Die nun vorliegenden tabellarischen Übersichten enthalten mit den jeder Bestimmung unter verschiedenen Gesichtspunkten zugewiesenen Normeigenschaften und -beschreibungen eine grosse Zahl von Aussagen. Die Tabellen – ihre Bearbeitung und mehrfache Überarbeitung – waren für uns ein *Arbeitsinstrument*: Sie erlaubten uns, im Schlussbericht Feststellungen in qualitativer und – nur grob – auch in quantitativer Hinsicht vorzunehmen.

Um für den Schlussbericht verwertbare Aussagen machen zu können, war es nötig, die Zuschreibung formaler und inhaltlicher Normcharakteristika innerhalb eines systematischen Rasters vorzunehmen. Dazu sind uns folgende Bemerkungen wichtig:

- Normcharakterisierungen sind, wenn sie in methodischer Hinsicht wissenschaftlichen Ansprüchen genügen sollen, nicht nur nach einem strengen Raster, sondern auch durch mehrere Personen durchzuführen. Dies können wir im Rahmen des gegebenen Auftrags nicht in konsequenter Weise leisten; es scheint uns für die vorliegende Aufgabenstellung auch nicht zwingend erforderlich. Zwar erhalten wir wegen der verbleibenden Subjektivität und den damit einhergehenden Einbussen an Kohärenz sowie an Vollständigkeit kein durchwegs präzises Abbild der Interessenlagen im Umweltrecht. Doch die dargestellten Informationen ergeben ein *genügend konturiertes Bild*, um Aussagen zu *typischen Erscheinungen* machen zu können.
- Die tabellarischen Übersichten dienen in erster Linie den Auftragnehmern als Grundlage für die würdigenden Aussagen im *Schlussbe-*

richt über die Verwirklichung von Interessen des Umweltschutzes in den vorgegebenen Bereichen. Ihre Funktion ist also in erster Linie *intern*: Als Arbeitsinstrument verschaffte sie unseren Analysen und Folgerungen die nötige Abstützung im gesetzten Recht; unsere Aussagen im Schlussbericht und insbesondere die genannten Beispiele lassen sich anhand der Übersicht wenn gewünscht verifizieren.

Wir erwarten nicht, dass diese Tabelle durch den Auftraggeber vollständig studiert oder alle Kategorisierungen nachvollzogen bzw. gutgeheissen würden. Die Übersicht mag für den Auftraggeber auch in anderen Zusammenhängen Anregungen vermitteln – entweder bei der Konzipierung von Erlassentwürfen oder bei der Beurteilung einzelner Fälle.

- Uns erscheint im Übrigen die *einzelne Kategorisierung* weniger wichtig als die *Charakterisierung der jeweiligen Bestimmungen*
 - *durch mehrere Faktoren* (Adressat, geschützte bzw. angesprochene Interessen, Gehalt der Norm, Bestimmtheit der Norm, vorgegebene oder implizite Interessenabwägungen, allenfalls Ausführung durch Verordnungsrecht etc.) *und*
 - *in ihrem Zusammenhang mit dem Regelungsumfeld* (Funktion der Norm im Regelungsgefüge, Verhältnis Regel/Ausnahme, zusammenhängende oder flankierende Instrumente).

Beispiel für die Beurteilung von Bestimmungen in ihrem Kontext:

Das zweistufige Konzept des Immissionsschutzes gemäss Art. 11 Abs. 2 und 3 USG ist in Verbindung mit Art. 12 USG und zusammen mit dem Grundsatz der Emissionsbegrenzung an der Quelle von Art. 11 Abs. 1 USG sowie den Vorgaben zur Bestimmung der Grenze von Schädlichkeit/Lästigkeit in Art. 13 und – bezüglich Luftreinhaltung – 14 USG zu betrachten. Wichtig für die Schutzwirkung sind zusätzlich die Sanierungspflicht gemäss Art. 16–18 USG und die Massnahmenplanung im Sinne von Art. 44a USG sowie die Ergänzung des Instrumentariums mit Lenkungsabgaben aufgrund von Art. 35a ff.

8. Zusammengefasst sind die Tabellen nicht zu *lesen*, sondern im Sinne einer Gesamtübersicht über die untersuchten Erlasse und ihre gesetzesinternen und -übergreifenden Zusammenhänge zu *konsultieren*. Es ist uns wichtig, nochmals zu betonen, dass die auf vier Dateien aufgeteilten Tabellen Arbeitsinstrumente für uns darstellten; wir haben deshalb auch gewisse Imperfektionen stehen gelassen. *Die Tabellen sind nicht isoliert, sondern nur zusammen mit dem Schlussbericht zu lesen.*

3. Vorbemerkungen zur Orientierung in der tabellarischen Übersicht

3.1 Gliederung der tabellarischen Übersicht

9. Da wir die Zahl der Spalten auf sieben reduziert haben und nur noch ausnahmsweise Abkürzungen einsetzen, haben wir neu eine besonders breite Spalte eingeführt, die unter dem Titel «Deskriptoren» steht.

Die **Vorlage** für das Einfüllen der zahlreichen detaillierten Kategorien in der Spalte «Deskriptoren» enthält die folgenden Zeilen:

Adressat:
 Schutzinteressen:
 externe Interessen:
 Hauptinstrumente:
 flankierende Instrumente:
 Normgehalt:
 Normbestimmtheit (TB/RF):
 Steuerung Normbestimmtheit:
 Abwägungsart:

Die Normeigenschaften und -beschreibungen, die zur Verfügung stehen, um in diesen Zeilen eingesetzt zu werden, stellen wir in Ziff. 5 vor.

10. Zur besseren Orientierung über die Haupt- und Unterkategorien, die wir in der tabellarischen Übersicht verwendet haben, dient eine separate *Mindmap*. Auf einer einzigen A3-Seite führt sie alle verwendeten Normeigenschaften und -beschreibungen auf, wobei die Haupt- und Nebenzweige in graphischer Weise das Verhältnis der in der tabellarischen Übersicht verwendeten Kategorien zueinander darstellen.

3.2 Besonderheiten der Darstellung in den tabellarischen Übersichten

11. Wo sich mehrere Einträge auf einer «Deskriptoren»-Zeile finden, ist mit deren Reihenfolge keine bestimmte Aussage intendiert.
12. Nicht bei allen Bestimmungen sind die neun «Deskriptoren» relevant. So ist es nicht sinnvoll, etwa bei den Verfassungsbestimmungen nach primären und

flankierenden Instrumenten zu unterscheiden, ebenso wenig bei der Zweckbestimmung eines Gesetzes oder bei Delegationsvorschriften. Auch spielt die «Abwägungsart» als «Deskriptor» nur dort eine Rolle, wo Interessenabwägungen vorzunehmen sind. Wo sich eine konkrete Bestimmung aus der Perspektive eines bestimmten «Deskriptors» nicht sinnvoll charakterisieren lässt, wird dies mit einem «-» angezeigt.

13. Gewisse Unterkategorien kommen aus guten Gründen bei mehreren «Deskriptoren» vor. So erscheinen «Bewilligungspflicht» oder «Organisations- und Verfahrensbestimmungen» sowohl beim Normgehalt wie auch als flankierendes Instrument (z.B. Art. 29 Abs. 2 oder Art. 29c Abs. 2 USG), oder «Interessenabwägung» sowohl als Normgehalt wie auch als Steuerungsinstrument der Normbestimmtheit (z.B. Art. 29b Abs. 3 USG).

Da im Rahmen des vorliegenden Auftrags primär die Tragweite von Interessenabwägungen abzuklären ist, heben wir in der Spalte «Deskriptoren» die Charakterisierung einer Norm als Grundlage für eine «**Interessenabwägung**» fett hervor.

14. Die Querverweise in den Tabellen stehen für Bezüge unterschiedlicher Art: Sie machen beispielsweise das Verhältnis zwischen Regel und Ausnahme deutlich, benennen Ausgleichsmassnahmen, weisen auf die Legaldefinition eines offenen Begriffes hin, führen zu Anwendungsfällen eines Prinzips etc.

Normalerweise führen wir nach einem Doppelpunkt im Anschluss an die Kategorie, auf die jeweils ein Querverweis folgt, die entsprechende **Nr.** (fett herausgehoben) der Bestimmung auf. Manchmal – vor allem bei den als «Spezifikationen» bezeichneten Hinweisen auf generelle oder besondere Abweichungen («gA», «bA») – wird der Bezug mit «zu» oder «in» ausformuliert.

In der Word-Fassung der tabellarischen Übersichten kann man durch Klicken auf die **Nr.** zur referenzierten Bestimmung gelangen.

Beispiele:

Bei Art. 2 USG wird mit den Querverweisen «Kostentragungsregel Verursacherprinzip: **2, 88f, 93, 95ff**» auf Anwendungen des Verursacherprinzips hingewiesen.

Bei den Deskriptoren zu Art. 7 Abs. 2 JSG heisst es beim Normgehalt «Ausnahme zu **43**» und bei der Normbestimmtheit wird «3» ergänzt mit der mehr Klarheit verheissenden «Legaldefinition: **43**».

4. Die Spalten der tabellarischen Übersicht

15. Die Tabelle enthält folgende Spalten:

- «Nummer»: Fortlaufende Nummerierung der erfassten Vorschriften *pro Datei* – einerseits zur Orientierung, anderseits zur Herstellung von Bezügen zwischen verschiedenen Vorschriften (z.B. Regel und Ausnahme, flankierende Instrumente).
- «Bestimmung»: Artikelzahl in arabischer Nummerierung, allenfalls Absatzzahl in römischer Nummerierung und Bezeichnung eines Satzes («S») oder Teilsatzes («TS») und arabischer Ziffer.
- «Wortlaut»: aus der SR, je nach Inhalt teils mehrere Absätze, teils nur ein Absatz(teil) pro «Zelle».
- «Deskriptoren»: Näheres in Ziff. 5.1–5.4.
- «Einfluss Norm auf Schutzintensität» und beigefügt «Spezifikation»: Näheres in Ziff. 5.5.
- «Beurteilungsspielraum und Schutzintensität»: Näheres in Ziff. 5.6.
- «Hinweise, Bemerkungen»: allerlei Feststellungen, die uns für die Arbeit wichtig waren oder für das Verständnis von Bedeutung sind (Ziff. 5.7).

16. In der Spalte «Wortlaut» haben wir – primär als Hilfe für uns selber – mit unterschiedlichen Schriftkennzeichnungen gearbeitet:

- **fett** bezeichnet sind die genannten Schutzgüter und Interessen;
- *kursiv* gesetzt werden die grammatikalischen Hinweise auf die Vornahme einer Güterabwägung;
- unterstrichen sind besonders offene Formulierungen;
- in KAPITÄLCHEN erscheinen Begriffe, die im Gesetz oder auf Verordnungsebene durch eine Legaldefinition bestimmt sind.

Beispiel Art. 1 Abs. 1 WaG:

«Dieses Gesetz soll:

- a. den **WALD in seiner Fläche und in seiner räumlichen Verteilung** erhalten;
- b. den WALD **als naturnahe Lebensgemeinschaft** schützen;
- c. dafür sorgen, dass der WALD seine Funktionen, namentlich seine *Schutz-, Wohlfahrts- und Nutzfunktion* (WALDFUNKTIONEN) erfüllen kann;
- d. die **Waldwirtschaft** fördern und erhalten.»

Diese Kennzeichnungen sind nicht überall gleich differenziert und konsequent ausgefallen, weil wir darauf weniger Wert gelegt haben als auf die sorgfältige

Erfassung der verschiedenen Kategorien. Wir haben erwogen, deshalb diese Auszeichnungen in der Schlussfassung der tabellarischen Übersicht zu entfernen; wir haben sie in der Meinung stehen lassen, dass sie – mit dem erwähnten Vorbehalt – für eine grobe Orientierung nützlich sein können.

5. Die in der tabellarischen Übersicht verwendeten Kategorien und Piktogramme

5.1 Adressaten

17. An wen sich eine Norm richtet und insbesondere, wer im Gesetz verankerte Schutzvorgaben oder Interessen umsetzen soll, spielt für die Verwirklichung des Umweltrechts eine wichtige Rolle. So werden bekanntlich direkt anwendbare Verhaltensnormen nicht immer beachtet, schon weil die Adressaten sie oft gar nicht kennen (beispielsweise im Fall von Vorschriften aus den Anhängen der ChemRRV, die sich an einen nicht spezialisierten Adressatenkreis richten). Normen, die an den Rechtsanwender auf Bundesebene gerichtet sind, dürften dagegen in viel stärkerem Mass beachtet und im Sinne des Gesetzgebers angewendet werden.
18. Wer vom Gesetz vorgesehene Interessenabwägungen vorzunehmen hat, ist im vorliegenden Zusammenhang auch deswegen zentral, weil im Rahmen dieses Auftrags die *vom Gesetzgeber selber vorgenommen Interessenabwägungen und Wertungen* nur noch als Ausgangspunkt interessieren: Sie sind gesetzt und geben für die Untersuchung einen festen (wenn auch mittels Auslegung zu konkretisierenden) Rahmen ab. Als **Interessenabwägung** (in der tabellarischen Übersicht jeweils fett herausgehoben) behandeln wir nur solche Abwägungen, die auf Stufe *Rechtsanwendung im Einzelfall* vorgenommen werden (vgl. Schlussbericht Ziff. 1.1.2 und Ziff. 3.1).
19. In der Spalte «Adressaten» unterscheiden wir im Hinblick auf die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben die folgenden – in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten – Kategorien:
 - «alle»: Die Bestimmung richtet sich an alle – Private, Rechtsetzungs- sowie Rechtsanwendungsbehörden (z.B. Grundsätze zur Kostentragung wie z.B. Art. 32d USG).

- «kantonale Planung»: Die Umsetzung verlangt nach planungsrechtlichen Massnahmen auf kantonalen Ebene (z.B. Entwässerungsplanung gemäss Art. 7 Abs. 3 GSchG).
- «Private»: Angesprochen sind die Privaten, d.h. natürliche oder juristische Personen und auch das wie Private handelnde Gemeinwesen (z.B. Kostentragung nach dem Verursacherprinzip gemäss Art. 2 USG).
- «Rechtsanwendung»: Das Gesetz ist ohne weitere ausführende Rechtsetzung durch die Vollzugsinstanzen (in der Regel Kantone, Bundesvollzug wird an anderer Stelle speziell erwähnt) und Rechtsmittelbehörden anzuwenden, allenfalls durch Allgemeinverfügung.
- «Rechtsetzer Bund»: Es ist Ausführungsrecht des Bundesrates vorgesehen (z.B. Art. 5 NHG betreffend Bundesinventare oder Art. 17a NHG betr. Umschreibung der Fälle, in denen die Natur- und Heimatschutzkommissionen spezielle Gutachten erstellen). Ob sich der Auftrag auf generell-abstrakte oder (im Fall des Erlasses von Inventaren) generell-konkrete Normen bezieht, spielt für die Kategorisierung keine Rolle.
- «Rechtsetzer Kantone»: Die Kantone werden zu ausführenden Rechtsetzung aufgefordert oder ermächtigt.

5.2 Schutzgüter und Interessen

20. Bei den Schutzgütern und Interessen unterscheiden wir zwei Hauptkategorien:

- einerseits als «**Schutzinteressen**» die Objekte des Umweltrechts (Rz. 21–23): den Schutz von Mensch und Umwelt bzw. die Belastungen von Mensch und Umwelt, die zu bekämpfen sind, und
- andererseits die «**externen Interessen**» (Rz. 24), die ihre Grundlage ausserhalb des Umweltrechts, in einem anderen Umwelterlass oder auch – als Nutzungsinteressen – im gleichen Gesetz finden.

Vereinzelt kommt eine bestimmte Kategorie in einem Zusammenhang als Schutzinteresse und in einem anderen als «externes Interesse» vor (namentlich Landschaft, Ressourcen).

21. Die Objekte des Umweltrechts lassen sich in folgende Kategorien aufteilen:

- der Mensch einerseits und

- die Umwelt andererseits.

Bei der Umwelt ist in der Regel näher zu differenzieren: Hier kommen neben den verschiedenen Elementen der Umwelt als Schutzgüter (Rz. 22) auch verschiedene Arten der Belastung (Rz. 23) der Umwelt vor.

22. Die Umwelt als Schutzgut haben wir folgendermassen differenziert:

- «Biodiversität», die neben der biologischen Vielfalt auch die genetische Vielfalt sowie den Erhalt von Arten und Rassen sowie den Schutz der Fortpflanzung umfasst, gegebenenfalls mit Fokus auf standortgerechten Arten;
- «Biotop», d.h. Lebensgemeinschaften und Lebensräume, und zwar als Oberbegriff auch die speziellen Biotope Moore und Moorlandschaften einschliessend;
- «Boden», wobei sich der Schutz im Rahmen des Umweltrechts nur auf qualitative Aspekte, namentlich die Fruchtbarkeit des Bodens bezieht (quantitative Aspekte sind über die Raumplanung erfasst);
- «Fische», nach BGF auch Krebse einschliessend;
- «Gewässer», ohne dass wir ober- und unterirdische Gewässer bzw. fliessende und stehende Gewässer unterscheiden;
- «Klima»;
- «Landschaft»;
- «Luft»;
- «Moor», unter Einschluss der Moorlandschaften;
- «natürliche Lebensgrundlagen», wenn derart allgemein formuliert, als Sammelbegriff für Luft, Wasser, Boden;
- «Naturschutz»;
- «Pflanzen»;
- «Ressourcen», verstanden einerseits als der Bestand einer bestimmten Kategorie, zugleich aber auch deren nachhaltige Nutzung umfassend und speziell die Ernährungssicherung berücksichtigend;
- «Tiere» als Oberkategorie;
- «Vögel» als Unterkategorie der Tiere;
- «Wald»;
- «Wildtiere» als Unterkategorie der Tiere;
- «Würde der Kreatur» – kein Teil der Umwelt, sondern eine rechtliche Kategorie.

23. Bei den Belastungen von Mensch und Umwelt gilt es die folgenden Quellen zu unterscheiden:
- «Abfälle»;
 - «Altlasten» (kurz für den gesetzlichen Terminus «durch Abfälle belastete Standorte»);
 - «Erschütterungen»;
 - «gentechnisch veränderte Organismen»;
 - «Lärm»;
 - «nichtionisierende Strahlen»;
 - «Organismen»;
 - «pathogene Organismen»;
 - «Sonderabfälle» (inkl. kontrollpflichtige Abfälle);
 - «Stoffe» (Chemikalien).
24. Bei den «externen Interessen», für die es äusserst unterschiedliche Begründungen gibt (rechtliche Kategorien, andere Verfassungsaufträge, besondere Situationen usw.), haben wir folgende Kategorisierungen vorgenommen:
- «?» für «unklar, offen»;
 - «Ausbildung»;
 - «Bestandesschutz» als rechtliche Kategorie (Vertrauensschutz, Eigentumsgarantie);
 - «Energieversorgung», die nicht etwa nur die Deckung des Energiebedarfs umfasst, sondern auch Massnahmen der Energieeffizienz bei Gebäuden, Anlagen und insbesondere Motorfahrzeugen;
 - «Forschung»;
 - «Forstwirtschaft»;
 - «Gesamtverteidigung»;
 - «gesellschaftliche Interessen» (in einem sehr weiten Sinn zu verstehen, z.B. die Wohlfahrtsfunktion des Waldes gemäss Art. 1 Abs. 1 WaG);
 - «Heimatschutz», d.h. insbesondere Ortsbildschutz, Schutz von historischen und kulturellen Denkmälern;
 - «Information» (Einzelner oder der Öffentlichkeit);
 - «Infrastrukturen im öffentlichen Interesse»;
 - «kantonale Finanzen»;
 - «Landesversorgung»;
 - «Landschaft», also Landschaftsschutz;

- «Landwirtschaft»;
- «Naturgefahren», d.h. Schutz vor solchen und insbesondere vor Hochwasser;
- «Notlagen»;
- «öffentliche Interessen» (ohne weitere Spezifikation),
- «öffentliche Verkehrsinteressen» (vgl. auch Infrastrukturen im öffentlichen Interesse);
- «öffentliche Wirtschaftsinteressen», namentlich Interessen der Volkswirtschaft;
- «örtliche Verhältnisse»;
- «private Interessen» (ohne weitere Spezifikation);
- «private Wirtschaftsinteressen», d.h. solche spezifischer Wirtschaftsteilnehmer;
- «Raumplanung»;
- «regionale Interessen», insbesondere solche der Kantone, zu denen sie häufig Stellung nehmen können;
- «Ressourcen», verstanden einerseits als der Bestand einer bestimmten Kategorie, zugleich aber auch deren nachhaltige Nutzung umfassend und speziell die Ernährungssicherung berücksichtigend;
- «Sicherheit»;
- «technische Sicherheit»;
- «Vertrauensschutz».

5.3 Instrumente

25. Bei den Instrumenten wird unterschieden zwischen
- «*Hauptinstrumenten*» (Rz. 26 ff.), d.h. jenen, die das gesetzesspezifische Grundgerüst ausmachen, und
 - «*flankierenden Instrumenten*» (Rz. 29), die die Realisierung der verfolgten Erlassziele unterstützen (etwa durch verfahrensorganisatorische Vorkehren, finanzielle Förderung oder strafrechtliche Bewehrung etc.).

Diese Begrifflichkeit ist keineswegs zwingend, sondern wurde von uns im vorliegenden Zusammenhang allein zum Zweck einer allgemeinen Klassifizierung der untersuchten Bestimmungen gewählt. Sie dient uns primär dazu, Bezüge zwischen zusammenhängenden Normen darzustellen, die gemeinsam auf die

Erreichung bestimmter Ziele angelegt sind und sich durch einen Mix von instrumentellen Ansätzen gegenseitig unterstützen. So ist etwa die Umsetzung von Zielen mit den zur Auswahl stehenden Hauptinstrumenten oft mit dem Einsatz flankierender Instrumenten verknüpft. Sind im Einzelfall Interessenabwägungen vorzunehmen, wirkt sich dies mitunter auf den zum Einsatz kommenden Mix von Haupt- und flankierenden Instrumenten aus. Mit der Klassifizierung als Haupt- und flankierendes Instrument sollen also die Zusammenhänge im jeweils relevanten Normgefüge hervorgehoben und eine allzu starke Fokussierung auf die jeweilige Einzelnorm verhindert werden.

26. Zu den Hauptinstrumenten des Grundgerüsts zählen zunächst die als Standard *für den Normalfall* vorgesehenen Regelungen, die wir vorliegend auch mit «Normalfall» bezeichnen.

Beispiele: Emissionsbegrenzungen im Rahmen der Vorsorge gemäss Art. 11 Abs. 2 USG oder die Pflicht zum Anschluss an die Kanalisation gemäss Art. 11 Abs. 1 GSchG.

27. Der «Normalfall» wird ergänzt durch eine Reihe von Instrumenten mit unterschiedlicher Funktion (in alphabetischer Reihenfolge):

- «Kompensation»: Dabei geht es um Instrumente, die eingesetzt werden, um Relativierungen bzw. Differenzierungen im Sinne von Rz. 39 f. abzufedern.

Beispiele: Planerische, gestalterische oder bauliche Massnahmen im Hinblick auf die Einhaltung der an sich überschrittenen Planungswerte i.S. von Art. 24 USG oder alternative Abwasserreinigung gemäss Art. 10 Abs. 2 GSchG.

- «Sanierung»: Verschiedene (nicht alle) Umwelterlasse sehen eine Verpflichtung zur Anpassung bestehender Anlagen etc. an neue Vorschriften vor.

Beispiele: Art. 16 USG bezüglich Immissionsschutz bei bestehenden Anlagen, aber auch Art. 80 ff. GSchG bezüglich Wasserentnahmen.

- «Sonderfall»: Auf Sonderfälle zugeschnittene Regelungen oder Massnahmen bzw. Instrumente kommen in grosser Vielfalt vor, weil sie immer auf spezielle Situationen zugeschnitten werden.

Beispiel: Art. 12 Abs. 5 GSchG, der verlangt, dass ein Landwirtschaftsbetrieb mit erheblichem Rindvieh- und Schweinebestand, der vorerst nicht in einer Landwirtschaftszone liegt, das häusliche Abwasser nicht mehr zusammen mit der Gülle landwirtschaftlich verwerten darf, sondern an die Kanalisation ab-

geben muss, wenn dieses Wohn- und Betriebsgebäude mit Umschwung nach fünf Jahren noch immer nicht der Landwirtschaftszone zugewiesen ist.

- «Supplementäre Massnahme»: Massnahmen, die ergänzend eingesetzt werden, wenn die «normalen» Massnahmen im Sinne von Rz. 26 zur Verwirklichung des anvisierten Schutzziels nicht genügen.
Beispiele: Verschärfung der Emissionsbegrenzungen gemäss Art. 11 Abs. 3 USG oder die Massnahmen aufgrund von Art. 28 GSchG, wenn Gewässer den Anforderungen nicht genügen.

28. Auf der Zeile «Hauptinstrumente» weisen wir jeweils darauf hin, wenn das Gesetz ausdrücklich einen Mindestschutz gewährleistet, der nicht (oder nur in besonderen Konstellationen) unterschritten werden darf. Für diesen Fall verwenden wir die Kategorie «Mindeststandard».

Beispiele: Anforderungen an den Schallschutz gegen Innenlärm bei neuen Gebäuden gemäss Art. 21 USG oder Massnahmen, die – lediglich – auf die Erhaltung von Arten nach Art. 18 Abs. 1 NHG oder auf die Erhaltung von besonders wertvollen Biotopen nach Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG ausgerichtet sind, also keinen umfassenden Schutz anstreben.

29. **Flankierende Instrumente** kommen in einer Vielzahl von Erscheinungsformen vor, die wir als Typen nebeneinander stellen, ohne sie scharf voneinander abgrenzen zu wollen. Die hier verwendete Typologie hat sich für unsere analytischen-systematisierenden Zwecke bewährt. Auch sie beansprucht keine ontologische Richtigkeit, sondern soll allein einer sinnvollen Systematisierung für die vorliegenden Zwecke dienen.

Wir haben folgende Kategorien gebildet, die teilweise auch als Oberbegriffe verwendet werden:

- «Abgaben»: darunter fallen Abgabepflichten Privater für die Beanspruchung bestimmter Leistungen, aber auch solche zu Lenkungszwecken;
- «Abweichung von der Kostentragungsregel des Verursacherprinzips»;
- «Ausgleichsmassnahmen»: bezieht sich auf das als «Kompensation» bezeichnete primäre Instrument (Rz. 27);
- «Auskunft»: erfasst generelle Abklärungs- und Auskunftspflichten, aber auch solche, die als spezielle Verfahren (UVP, Selbstkontrolle) konzipiert sind;
- «bauliche Massnahmen»: diese schliessen gegebenenfalls einen Abgabe- oder Annahmezwang ein;

- «Bewilligungspflicht»: steht für das Erfordernis, eine Bewilligung, aber auch eine Konzession oder eine Verfügung anderer Art einzuholen oder aufgrund einer Meldepflicht die Behörden über bestimmte Vorhaben zu orientieren;
- «Bundesvollzug»: als unterschiedlich begründete Ausnahme von der grundsätzlich kantonalen Vollzugskompetenz, weil z.B. der Bund den kantonalen Vollzug finanziell unterstützt oder aber weil gewisse Fragen gesamtschweizerisch einheitlich entschieden werden sollen;
- «Duldung»: steht für Duldungspflichten;
- «Enteignung»: Einräumung des Enteignungsrechts;
- «Entschädigung»: geldwerte Leistung, die meist als Folge einer Haftung geschuldet ist;
- «Ersatzvornahme»: ausdrückliche Erwähnung der Möglichkeit einer staatlichen Ersatzvornahme bei gesetzeswidrigen Unterlassungen Privater;
- «finanzielle Förderung»: durch finanzielle Beiträge des Bundes als Abgeltungen oder Finanzhilfen, oft auf der Grundlage von Programmvereinbarungen, aber auch Ausbildungsmassnahmen oder Forschungsaktivitäten;
- «Grenzwerte»: verschiedener Art und Qualität (als Richtwerte, Konzentrationswerte, für Emissionen oder Immissionen etc.);
- «Haftung»: bezeichnet Regeln über die Tragung von ausservertraglich zugefügtem Schaden inkl. die Sicherstellung im Hinblick auf Haftungssituationen;
- «Interessenabwägung»: Interessenabwägungen im engeren Sinn (Rz. 18) werden nicht nur als Instrument zur Gewährleistung adäquater Lösungen im Einzelfall eingesetzt (und wirken sich daher auf die Normbestimmtheit aus, vgl. Rz. 32 ff.), sondern dienen oft als flankierendes Instrument zur Gewährleistung des angestrebten Schutzziels / Schutzstandards;
- «Inventar» bezeichnet hier inventarisierte Schutzgebiete, aber auch in einer besonderen Liste geschützte oder als gefährdet bezeichnete Arten mit der jeweiligen Schutzumschreibung sowie – den Begriff dehnend – die Schaffung und Umschreibung von Reservaten und Parks etc.;
- «kantonales Recht»: in seiner flankierenden, stärkenden Funktion.
- «Kostentragungsregeln»: allgemein, aber oft spezifiziert;

- «Labels»: in der Terminologie des USG «Umweltzeichen», wobei hier auch die Umweltmanagementsysteme einzuschliessen wären;
- «Nachweispflicht»: als Bedarfsnachweis, als Pflicht zum Nachweis einer Voraussetzung (z.B. Art. 20 Abs. 2 USG);
- «Organisations- und Verfahrensbestimmungen»: Sammelkategorie für unterschiedliche Arten von Vorschriften wie speziell genannte Anhörungsrechte, Behördenbeschwerde, Beizug von Fachkommissionen oder Experten, Fristen aller Art, Meldepflichten oder Kontrollen;
- «Planung»: erfasst Verpflichtungen zum Planen in den Formen des RPG, aber auch verschiedene andere Massnahmen z.B. bezüglich Gewässerrenaturierung oder in finanziellen Angelegenheiten;
- «Sanktionen»: eine Sammelkategorie für Sanktionen, die strafrechtlicher Natur sein können oder beispielsweise eine Wiederherstellungspflicht zum Gegenstand haben (Beispiel eines komplexen Sanktionsregimes: Verbot der Entfernung von Ufervegetation gemäss Art. 21 NHG, verstärkt durch strafrechtliche Bewehrung von Art. 24 Abs. 1 Bst. b NHG inklusive Einziehung unrechtmässiger Gewinne nach Art. 24c NHG und das Wiederherstellungsgebot nach Art. 24e NHG);
- «Selbstverantwortung»: in unterschiedlichen Kontexten, ob obligatorisch (Selbstkontrolle von Stoffen) oder freiwillig (Umweltmanagementsysteme, Labels) wahrzunehmen;
- «Verbandsbeschwerde»: wegen der grossen Bedeutung des Beschwerderechts der Umweltorganisationen für die Durchsetzung des Umweltrechts auf gerichtlichem Weg separat herausgehoben aus Organisations- und Verfahrensvorschriften;
- «Verursacherprinzip» als Spezifizierung bei Kostentragungsregelungen.
- «ZGB/OR»: steht für Sicherungsmassnahmen im Rahmen des Sachen- oder Vertragsrechts;
- «Zielvereinbarungen»: wird hier nicht nur für das Erfordernis des Abschlusses von Zielvereinbarungen wie z.B. nach Art. 3 Abs. 3 CO₂-Gesetz, sondern auch für sogenannte Programmvereinbarungen mit Kantonen verwendet.

5.4 Regulierung: Normarten und Abwägungsarten

30. Bei der Erfassung von **Typen der Regulierung** unterscheiden wir vorerst
- nach dem *Gehalt* der Norm (Rz. 31),
 - sodann nach der *Normbestimmtheit* (Rz. 32), auf die sich auch der *Normtyp* (vgl. Rz. 33) der jeweiligen Bestimmung auswirkt, sowie
 - nach die Normbestimmtheit beeinflussenden linguistischen Aspekten des jeweiligen Normtexts (Rz. 35 f.).

Soweit die untersuchte Bestimmung von den rechtsanwendenden Behörden die Vornahme einer *Interessenabwägung* oder dergleichen abverlangt, typisieren wir die Abwägungsart (Rz. 36) in einer separaten Zeile.

31. Beim **Gehalt der Norm** führen wir Kategorien unterschiedlicher Art auf:
- «Ausnahmebestimmung»;
 - «Bewilligungspflicht»: steht für das Erfordernis, eine Bewilligung, aber auch eine Konzession oder eine Verfügung anderer Art einzuholen;
 - «Bundesvollzug»;
 - «Definition»;
 - «Delegation»: an den Bundesrat bzw. die kantonalen Rechtsetzer;
 - «Gegen-Ausnahme»;
 - Geltungsbereich;
 - «gesetzesinterne» bzw. «gesetzesexterne Verweise» (mit entsprechenden Angaben);
 - «Interessenabwägung»;
 - «Inventarisierungsauftrag»: hier geht es um die Bestimmung geschützter Biotop nach NHG oder die Bezeichnung von Reservaten nach JSG, aber auch um die Erstellung von Listen gefährdeter oder geschützter Arten nach diesen Gesetzen;
 - «Leistungsnorm»: an den Staat gerichteter Auftrag, beispielsweise eine Infrastruktur zur Verfügung zu stellen;
 - «Organisations- und Verfahrensbestimmung»: Sammelkategorie für unterschiedliche Arten von Vorschriften wie speziell genannte Anhörungsrechte, Behördenbeschwerde, Beizug von Fachkommissionen oder Experten, Fristen aller Art, Meldepflichten oder Kontrollen;
 - «Prinzip»: auch Grundsatzbestimmung;
 - «Private Regulierung»: durch Verweisung als massgeblich bezeichnet;

- «Qualifikationsanforderungen»: berufliche Voraussetzungen oder Ausbildungsvoraussetzungen u.Ä.m. zur Ausübung bestimmter Tätigkeiten etc.;
 - «Regelung behördlicher Zuständigkeiten»: als Ermächtigung, als Auftrag, als Kompetenzverteilung;
 - «Sachverhaltsermittlung»: Norm zur Anleitung derselben;
 - «Verhaltensnorm»: mit Differenzierungen in der Klammer («Erlaubnis», «Gebot» bzw. «Verbot»);
 - «Völkerrecht»: Verweis auf internationales Recht;
 - «Zielbestimmung»;
 - «Zweckbestimmung».
32. Die **Normbestimmtheit** qualifizieren wir auf der Basis des Wortlauts und gestützt auf die unter Rz. 35 erwähnten rechtsetzungstechnischen Steuerungsmittel mit den Stufen 1–5. Dabei steht 1 für tief und 5 für hoch; es interessieren im vorliegenden Zusammenhang vor allem die «Ausschläge» bezüglich der Normdichte, weniger die feineren Abstufungen.
33. Aussagen zur Normbestimmtheit beziehen sich sowohl auf die Tatbestands- wie auch auf die Rechtsfolgeseite von *Konditionalnormen* (wenn–dann) und werden durch einen Schrägstrich getrennt, ausser es genügt zur Charakterisierung eine einzige Zahl, weil beide Seiten gleichermaßen bestimmt erscheinen. Bei *Finalnormen* wird nur die Aussage bezüglich des Ziels und nicht etwa auch die Bezeichnung von Adressaten in einer Zuständigkeitsnorm bewertet.
34. Viele Umwelterlasse werden in massgeblicher Weise erst auf *Verordnungsstufe* konkretisiert – entweder aufgrund einer ausdrücklichen Delegationsnorm oder im Rahmen der gesetzesausführenden Rechtsetzungskompetenz des Bundesrates. Wo zweckmässig fügen wir der (tiefen) Qualifizierung der Bestimmtheit einen «→» an, der durch den Hinweis «Verordnung», gelegentlich auch zur Veranschaulichung mit dem Zitat einer entsprechenden Verordnungsbestimmung (ohne eigene Nr. in der Spalte aussen links) ergänzt wird.
35. Sodann kategorisieren wir die **Steuerungsmittel** bezüglich der Normbestimmtheit folgendermassen:
- «Auswahlermessen»;
 - «Entschliessungsermessen»;

- «exemplarische Aufzählung»: nicht abschliessende, manchmal auch abschliessende Nennung von (möglicherweise) zu berücksichtigenden Gesichtspunkten (von multiplen Kriterien teils nicht klar abgrenzbar);
- «Interessenabwägung»;
- «Legaldefinitionen» (mit gesetzesinterner oder -externer Verweisung), zu denen auch Gleichsetzungen gehören oder andere Umschreibungen, die funktional einer Legaldefinition entsprechen, gegebenenfalls im Gesetz an den Verordnungsgeber delegiert;

Beispiel: Art. 3 Abs. 1 NHG beauftragt Bund und Kantone unter anderem sogenannte Naturdenkmäler zu schonen und im Fall eines überwiegenden allgemeinen Interesses «ungeschmälert» zu erhalten. In Abs. 2 heisst es dazu:

«Sie erfüllen diese Pflicht, indem sie
a. eigene Bauten und Anlagen entsprechend gestalten und unterhalten oder gänzlich auf ihre Errichtung verzichten (Art. 2 Bst. a);
b. Konzessionen und Bewilligungen nur unter Bedingungen oder Auflagen erteilen oder aber verweigern (Art. 2 Bst. b);
c. Beiträge nur bedingt gewähren oder ablehnen (Art. 2 Bst. c).»

Die Absätze 3 und 4 umschreiben den Auftrag von Art. 3 Abs. 1 NHG nochmals näher.

- «multiple Kriterien»: nähere Umschreibung des Auftrags;
- «offene Formulierung», womit auf einen höheren Auslegungs- oder Konkretisierungsbedarf bei der Rechtsanwendung hingewiesen wird und insbesondere auch unbestimmte Rechtsbegriffe, Generalklauseln etc. mit umfasst sind;

36. Die **Abwägungsart** charakterisieren wir als:

- «offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)»: d.h. ohne Anleitung für die Interessenabwägung;
- «spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)»: d.h. mit bestimmten Vorgaben angeleitete Abwägung;
- «textualisiertes Verhältnismässigkeitsprinzip»: wenn ausdrücklich oder sinngemäss auf die Anwendung des Verhältnismässigkeitsprinzips (oder einzelner Aspekte daraus) verwiesen wird.

5.5 Einfluss Norm auf Schutzintensität, gegebenenfalls Spezifikation

37. Unseres Erachtens lässt sich die durch einzelne Bestimmungen oder einen Komplex von Schutznormen erreichbare bzw. erreichte «Schutzintensität» nicht präzise qualifizieren – vor allem nicht auf einer Zahlenskala. Wir nehmen daher nur grobe, nicht numerische Bewertungen vor und stellen diese mit Piktogrammen dar.

In der tabellarischen Übersicht besteht die Aufgabe vorerst darin, für *jede einzelne Bestimmung* den *Beitrag zur Schutzintensität* – also eine sich entweder positiv oder negativ auf den Schutz auswirkende *Richtung* – zu bestimmen. Diese einzelnen Bewertungen werden im Schlussbericht in grösseren Zusammenhängen gewürdigt.

38. Manchmal ist es nur möglich oder sinnvoll, die Richtung des Einflusses auf den Schutz (die Schutzintensität) anzugeben, in anderen Fällen nehmen wir eine grobe Gewichtung des Beitrags – in der einen oder anderen Richtung – vor. Die verwendeten Piktogramme und ihre Bedeutung zeigt die nachfolgende Tabelle:

Piktogramme	Bedeutung
	Normen, die den Schutz verstärken: unbestimmt, sehr stark, stark, mittel, schwach
	Normen, die den Schutz vermindern: unbestimmt, sehr stark, stark, mittel, schwach
	Normen ohne Verstärkung/Verminderung des Schutzes; keine Aussage möglich

39. Immer wieder sind *Abweichungen* von der generell vorgesehenen Schutzintensität (Rz. 37 f.) zu verzeichnen. Sie kommen als Ausnahmen bzw. als Relativierungen oder als Differenzierungen aller Art vor – etwa nach Brenn- und Treibstoffen bei den fossilen Energieträgern (nicht von vornherein mit Einfluss auf die Schutzintensität), aber beispielsweise auch als Beschränkung von Ausnahmemöglichkeiten (und damit als Stärkung). Wir erfassen diese Erscheinungen unter dem Titel «**Spezifikation**» neben dem Piktogramm, mit dem der Einfluss einer Bestimmung auf den Schutz dargestellt wird, mit den beiden folgenden Kategorien:
- «bA», jeweils mit Querverweis (vgl. dazu Rz. 14): Bei den besonderen Abweichungen geht es um die Rücksichtnahme auf den Einzelfall

oder bestimmte Einzelfälle (z.B. örtliche Verhältnisse, Zumutbarkeit) und Entscheide auf der Ebene der Rechtsanwendung.

- «gA», jeweils mit Querverweis: Generell sind Abweichungen dann, wenn es um in generell-abstrakter Form gewährte Ausnahmen u.Ä. geht.

Der Klarheit halber halten wir an dieser Stelle mit «keine» auch fest, wenn der Gesetzgeber von Abweichungen abgesehen hat.

Beispiele: Abweichungen verschiedener Art finden sich in den Art. 16–18 USG. So liegt es in der Hand des Bundesrates, auf Verordnungsebene generelle Abweichungen von der allgemeinen Sanierungspflicht zu statuieren (z.B. Verzicht auf Nachrüstung von Personenwagen bei Einführung des Katalysators); Art. 17 Abs. 1 USG sieht mit der Möglichkeit von Erleichterungen im Einzelfall «besondere Abweichungen» vor, allerdings schränkt Abs. 2 den Spielraum für solche Abweichungen ein, indem die Immissionsgrenzwerte (Luft) bzw. Alarmwerte (Lärm) verbindlich sind; Art. 18 USG verlangt bei Umbauten die gleichzeitige Sanierung und sieht in Abs. 2 die Möglichkeit vor, im Einzelfall vorher gewährte Erleichterungen aufzuheben oder abzuändern, also «besondere Abweichungen», die durchaus die Schutzintensität verstärken können.

40. Unter «Spezifikationen» erwähnen wir sodann drei weitere Besonderheiten, die hinsichtlich der Schutzintensität von Interesse sind:
- «Abstufungen»: Sie kommen beispielsweise im NHG vor, etwa bei der Unterscheidung von Schutzobjekten von nationaler oder regionaler Bedeutung.
 - «Harmonisierung»: Im Verhältnis zu anderen Regelungen wird vereinzelt eine Harmonisierung mit dem Umweltrecht verlangt (z.B. bezüglich Emissionsbegrenzungen bei Fahrzeugen gemäss Art. 4 USG).
 - «Vorbehalt von strengem Recht».

5.6 Beurteilungsspielraum und Schutzintensität

41. Für die Schutzintensität von Bestimmungen ist nicht zuletzt von Bedeutung, wie gross der für die Umsetzung – in Rechtsetzung oder Rechtsanwendung – gewährte *Beurteilungsspielraum* ist. Dieser ergibt sich aus verschiedenen Faktoren, namentlich der Bestimmtheit der Formulierung einer Vorschrift, der Art der Steuerung der Normbestimmtheit und der bei Interessenabwägungen vorgegebenen oder offen gelassenen Kriterien.

Im Piktogramm der letzten Spalte zeigt die Dicke des Querbalkens das Ausmass des Beurteilungsspielraumes bei der Anwendung der Norm an. Wir arbeiten mit vier Stufen bzw. Balken. Damit ein – mit einem schmalen Balken repräsentierter – enger Spielraum optisch nicht schwächer erscheint als ein mit breitem Balken dargestellter weiter Spielraum, der die Schutzintensität je nach Nutzung des Spielraum unter Umständen stark nach unten versetzen kann, haben wir für die verschieden breiten Balken unterschiedliche Grautöne gewählt.

42. Zugleich mit dem Beurteilungsspielraum bilden wir – nur mit relativ grobem Massstab – auch die *Schutzintensität* ab, wobei wir drei Stärken unterscheiden. Massgeblich ist die relative Höhe, auf der der Balken eingezeichnet ist.
43. Die *Kombination der Bewertungen des Beurteilungsspielraums und der Schutzintensität*, die im Piktogramm einerseits mit der Dicke und andererseits der räumlichen Anordnung des Balkens angezeigt wird, lässt ungefähre Aussagen über die Schutzwirkung der untersuchten Bestimmungen zu.

Die Bedeutung der Piktogramme ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Piktogramme	Bedeutung
	Keine Aussage zu Umfang von Beurteilungsspielraum und Schutzintensität möglich
	Beurteilungsspielraum umfassend / kaum generelle Aussage zur Schutzintensität möglich
	Beurteilungsspielraum gering / Schutzintensität tief, mittel, hoch
	Beurteilungsspielraum mittel / Schutzintensität tief, mittel, hoch
	Beurteilungsspielraum erheblich / Schutzintensität tief, mittel, hoch
	Beurteilungsspielraum gross / Schutzintensität relativ unbestimmt: eher tief, mittel, hoch

5.7 Hinweise, Bemerkungen

44. In der letzten Spalte haben wir Hinweise und Bemerkungen unterschiedlichster Art untergebracht. Teilweise enthält die Spalte «Deskriptoren» mit einem Pfeil («→») einen Hinweis auf solche Bemerkungen in der letzten Spalte. Dabei kann es beispielsweise um die Ausführung einer Bestimmung auf Verordnungsebene gehen; oder wir benennen unseres Erachtens implizit vorhandene

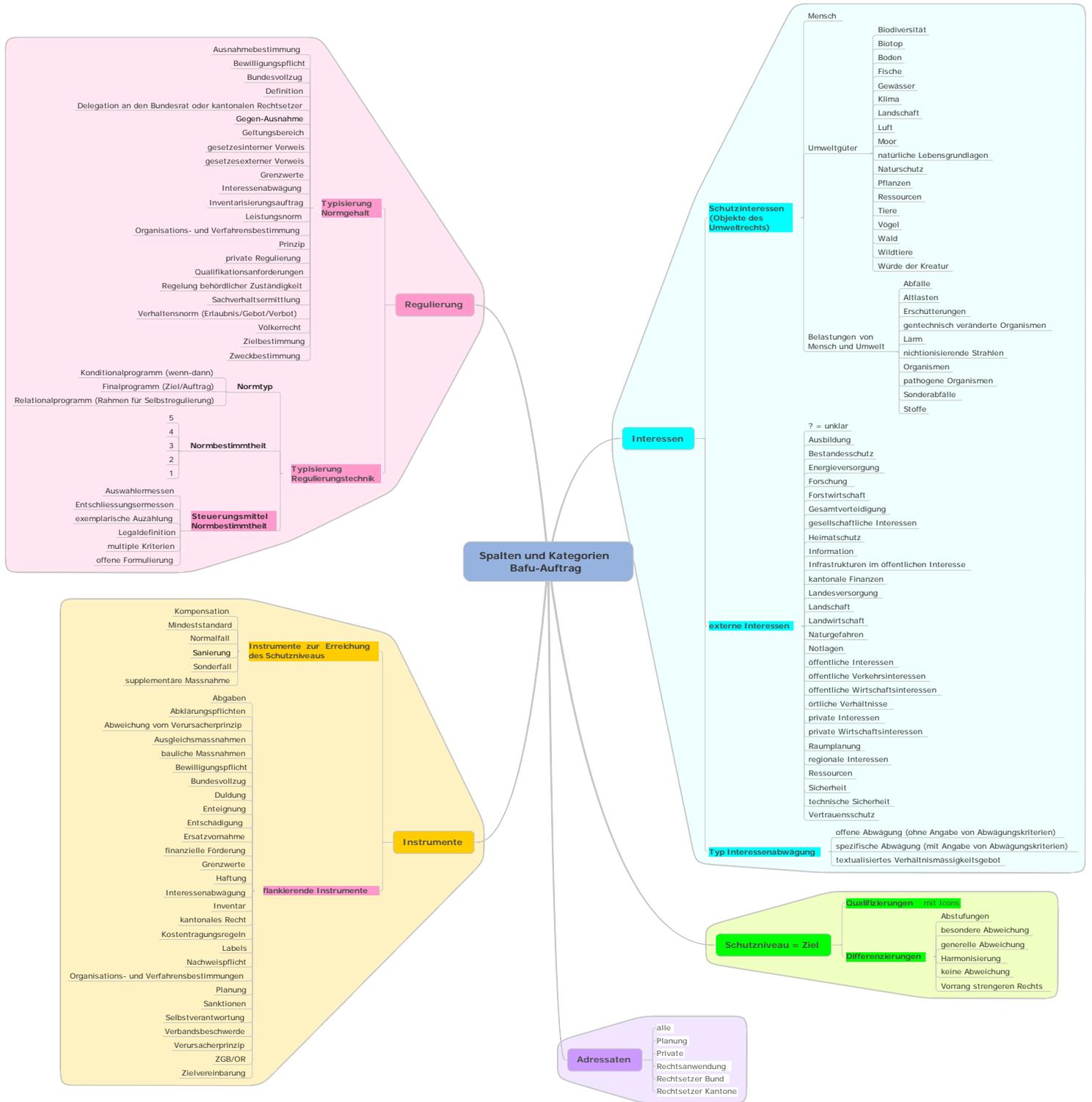
Bewertungen bzw. Beziehungen; oder wir weisen darauf hin, dass die Interessenabwägung nicht im Einzelfall, sondern durch den Bundesrat auf Verordnungsebene vorzunehmen ist.

45. Anfänglich haben wir in dieser Spalte auch Hinweise z.B. aus dem Ergänzungsband des USG-Kommentars eingefügt, die weiterführen können. Im Rahmen des aktuellen Untersuchungsauftrags liess sich diese Vertiefung allerdings nicht flächendeckend umsetzen.
46. Manchmal weisen wir auf Eigenarten der Rechtsetzung hin. So heisst es beispielsweise in Art. 11 Abs. 3 JSG überflüssigerweise: «Die eidgenössischen Jagdbanngebiete dürfen nur im Einvernehmen mit dem Bundesrat aufgehoben oder durch gleichwertige ersetzt werden.» Da der Bundesrat gemäss Art. 11 Abs. 2 JSG die Jagdbanngebiete zu bezeichnen hat (wobei er die Kantone konsultiert), ist Abs. 3 widersinnig; im Übrigen ergibt sich aus dem Grundsatz der Parallelität der Rechtsformen, dass der Bundesrat zuständig ist. Im Schlussbericht nehmen wir solche Hinweise nicht auf.
47. An dieser Stelle ist zu diesen Bemerkungen nichts Weiteres zu sagen, als dass die Einträge in dieser Spalte für unsere Arbeit bzw. das Verständnis der von uns den einzelnen Bestimmungen zugeschriebenen Gehalten und Eigenschaften allenfalls nützlich sein können – Vollständigkeit oder Systematik haben wir nicht angestrebt.

6. Tabellarische Übersicht und Schlussbericht

48. Es ist uns wichtig festzuhalten, dass die aufgeführten Kategorien und Piktogramme in den tabellarischen Übersichten eine wichtige Grundlage für unsere im Schlussbericht niedergelegte analytische und würdigende Arbeit sind, aber zugleich auch nur Hilfsmittel darstellen. Namentlich die Piktogramme dürfen nicht für sich allein genommen als quasi definitive Beurteilung verstanden werden.

Vielmehr werden die zahlreichen Detailaussagen zu einzelnen Normen in den tabellarischen Übersichten erst im Schlussbericht (Ziff. 6) in einer vergleichenden und gesamthaften Würdigung umgesetzt, die auch die Zusammenhänge der einzelnen Normen mit ganzen Normenkomplexen berücksichtigt.



Tabellarische Übersicht I: USG und GTG

Nr. *Ausgewählte Artikel aus:*

- 3. USG, Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz), SR 814.01
- 121. GTG, Bundesgesetz vom 21. März 2003 über die Gentechnik im Ausserhumanbereich (Gentechnikgesetz), SR 814.91

Lesehinweise:

fett	=	grammatikalische Hinweise auf die zu berücksichtigenden Interessen / Rechtsgüter
<i>kursiv</i>	=	grammatikalische Hinweise auf die Notwendigkeit der Vornahme einer Güterabwägung
<u>unterstrichen</u>	=	grammatikalische Hinweise auf relative Offenheit einer Norm
KAPITÄLCHEN	=	Legaldefinitionen bzw. Verweis auf Legaldefinitionen

Vgl. im Übrigen den Erläuternden Anhang zum Schlussbericht.

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
1.	BV 74 I	Der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt - - - Zielumschreibung, Regelung behördlicher Zuständigkeit s offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Schutz vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen
2.	BV 74 II	Er <u>sorgt dafür</u> , dass solche Einwirkungen <u>vermieden</u> werden. Die Kosten der <u>Vermeidung und Beseitigung</u> tragen die <u>Verursacher</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt - - - Kostentragungsregeln: Veursacherprinzip Kostentragungsregel Verursacherprinzip, Zielumschreibung, Regelung behördlicher Zuständigkeit, Prinzipien 3 offene Formulierung -	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Vermeidung solcher Einwirkungen Entspricht Vorsorgeprinzip im Sinne von USG 1 II
3.	USG Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz), SR 814.01							
4.	1 I	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 , <u>dauerhaft</u> erhalten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität, natürliche Lebensgrundlagen, Boden - - - Zweckbestimmung 1 offene Formulierung, Legaldefinition: 11, exemplarische Aufzählung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	"dauerhafte Erhaltung", "biologische Vielfalt neu mit GTG; BioDiv-Konv <i>nicht</i> in Ingress
5.	1 II	Im Sinne der Vorsorge sind EINWIRKUNGEN, die <u>schädlich oder lästig</u> werden könnten, <u>frühzeitig</u> zu begrenzen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität, natürliche Lebensgrundlagen, Boden - Normalfall - Prinzip: 2, 17, Interessenabwägung , Verhaltensnorm (Gebot) 3 offene Formulierung, Legaldefinition: 11, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	Vorsorge: bezüglich Mensch (nicht aber Umwelt) aus Schutzpflichten Grundrechte herleitbar! vgl. BGE zu BSE (132 II 30 E. 4.3/Pra 2007 Nr. 53) / EB Art. 1 N. 20: Vorsorgeprinzip geht in Richtung allgemeines Prinzip des Verwaltungsrechts für Umgang mit Unsicherheit
6.	2	Wer Massnahmen nach diesem Gesetz verursacht, trägt die Kosten dafür.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit:	Private, Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität, natürliche Lebensgrundlagen, Boden - Normalfall - Prinzip, Kostentragungsregel Verursacherprinzip: 2, 90f, 95, 97ff 3/3 -	<input checked="" type="checkbox"/>	gA in 34, 96, 98	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
7.	3 I	Strengere Vorschriften in anderen Gesetzen des Bundes bleiben vorbehalten.	<p>Adressat: Schutzinteressen: Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität, natürliche Lebensgrundlagen, Boden</p> <p>externe Interessen: - Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: gesetzesexterner Verweis/Vorbehalt von strengere Recht: 4 Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -</p>		Vorbehalt von strengere Recht	<input type="checkbox"/>	Praxis?
8.	4 I	<u>Vorschriften</u> über Umwelteinwirkungen durch LUFTVERUNREINIGUNGEN, <u>Lärm</u> , <u>Erschütterungen</u> und <u>Strahlen</u> , die sich auf <u>andere Bundesgesetze stützen</u> , müssen dem Grundsatz für EMISSIONSGRENZUNGEN (Art. 11), den Immissionsgrenzwerten (Art. 13-15), den Alarmwerten (Art. 19) und den Planungswerten (Art. 23-25) entsprechen.	<p>Adressat: Schutzinteressen: Rechtsetzer Bund Mensch, Tiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität, natürliche Lebensgrundlagen, Boden</p> <p>externe Interessen: Verkehr, private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Infrastrukturen - Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: gesetzesexterner Verweis, gesetzesinterner Verweis: 4, 17, 20ff, 32, 40ff</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Legaldefinition: 11, Legaldefinition: 16 Abwägungsart: -</p>		Harmonisierung	<input type="checkbox"/>	N 2 zu Art. 4 EB "Mit Euro-6 nähern sich die Vorschriften dem Stand der Technik", BBI 2009 6585, 6608 (LRK 2009) – aber: Motorräder etc.
9.	4 II	Vorschriften über den UMGANG mit STOFFEN und ORGANISMEN, die sich auf andere Bundesgesetze stützen, müssen den Grundsätzen über den UMGANG mit STOFFEN (Art. 26-28) und ORGANISMEN (Art. 29a-29h) entsprechen.	<p>Adressat: Schutzinteressen: Rechtsetzer Bund, Rechtsetzer Kantone Mensch, Tiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität, natürliche Lebensgrundlagen, Boden</p> <p>externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen, Landwirtschaft, Forstwirtschaft Normalfall - Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: gesetzesexterner Verweis → GTG, gesetzesinterner Verweis: 4, 46ff, 53ff</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Legaldefinition: 11 Abwägungsart: -</p>		Harmonisierung	<input type="checkbox"/>	N 3 zu Art. 4 EB
10.	5	Soweit die <u>Gesamtverteidigung</u> es erfordert, regelt der Bundesrat durch Verordnung die <u>Ausnahmen von Bestimmungen dieses Gesetzes</u> .	<p>Adressat: Schutzinteressen: Rechtsetzer Bund Mensch, Tiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität, natürliche Lebensgrundlagen, Boden</p> <p>externe Interessen: Gesamtverteidigung - Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Ausnahmebestimmung, Delegation an Bundesrat, 2 Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)</p>	<input type="checkbox"/>	gA →	<input type="checkbox"/>	<p>Interessenabwägung auf Verordnungsebene →2 III SLV: für milit. Veranstaltungen mit zivilem Publikum gilt Militärgesetz</p> <p>→ChemV 1 V d: Ausnahmen für Gesamtverteidigung und Polizei/Zoll</p> <p>→Organismen: nichts, da in GTG nicht vorgesehen</p> <p>→VeVA 1 IIIa: Verkehr innerhalb Armee/Anlagen für Landesverteidigung ausgenommen</p>
11.	7	1 EINWIRKUNGEN sind Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Strahlen, Gewässerverunreinigungen oder <u>andere Eingriffe</u> 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	<p>Adressat: Schutzinteressen: alle Mensch, Tiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität, natürliche Lebensgrundlagen, Boden</p> <p>externe Interessen: - Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: -</p>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
		<p>werden.</p> <p>2 Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen werden beim Austritt aus Anlagen als EMISSIONEN, am Ort ihres Einwirkens als IMMISSIONEN bezeichnet.</p> <p>3 LUFTVERUNREINIGUNGEN sind Veränderungen des natürlichen Zustandes der Luft, <u>namentlich</u> durch Rauch, Russ, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe, Geruch oder Abwärme.</p> <p>4 Dem Lärm sind Infra- und Ultraschall gleichgestellt.</p> <p>4bis 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.</p> <p>5 STOFFE sind natürliche oder durch ein Produktionsverfahren hergestellte chemische Elemente und deren Verbindungen. Ihnen gleichgestellt sind ZUBEREITUNGEN (Gemenge, Gemische, Lösungen) und GEGENSTÄNDE, DIE SOLCHE STOFFE ENTHALTEN.</p> <p>5^{bis} ORGANISMEN sind zelluläre und nichtzelluläre biologische Einheiten, die zur Vermehrung oder zur Weitergabe von Erbmaterial fähig sind. Ihnen gleichgestellt sind GEMISCHTE und GEGENSTÄNDE, die solche Einheiten enthalten.</p> <p>5^{ter} GENTECHNISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN sind Organismen, deren genetisches Material so verändert worden ist, wie dies unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzung oder natürliche Rekombination nicht vorkommt.</p> <p>5^{quater} PATHOGENE ORGANISMEN sind Organismen, die Krankheiten verursachen können.</p> <p>6 ABFÄLLE sind bewegliche Sachen, deren sich der Inhaber entledigt oder deren Entsorgung im öffentlichen Interesse geboten ist.</p> <p>6^{bis} 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.</p> <p>6^{ter} Als UMGANG gilt jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen, <u>insbesondere</u> das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen.</p> <p>7 ANLAGEN sind Bauten, Verkehrswege und andere ortsfeste Einrichtungen sowie Terrainveränderungen. Den Anlagen sind Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Schiffe und Luftfahrzeuge gleichgestellt.</p>	<p>Normgehalt: Definition 4 Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: exemplarische Aufzählung, offene Formulierung Abwägungsart: -</p>				
12.	8	EINWIRKUNGEN werden sowohl einzeln als auch <u>gesamthaft</u> und nach ihrem <u>Zusammenwirken</u> beurteilt.	<p>Adressat: Schutzinteressen: Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität, natürliche Lebensgrundlagen, Boden</p> <p>externe Interessen: Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: Normalfall Normgehalt: - Normbestimmtheit (TB/RF): Anleitung zur Sachverhaltsermittlung, Prinzip: 4, 5 Steuerung Normbestimmtheit: 3 offene Formulierung, Legaldefinition: 11</p>		keine		Fn 6 zu 8 EB: Entscheide; siehe auch N 2, 3 zu 8
13.	10 I	Wer ANLAGEN betreibt oder betreiben will, die bei <u>ausserordentlichen Ereignissen</u> den Menschen oder seine natürliche Umwelt <u>schwer schädigen</u> können, trifft die zum Schutz der Bevölkerung und der Umwelt <u>notwendigen</u> Massnahmen. <u>Insbesondere</u> ...	<p>Adressat: Schutzinteressen: Private, Rechtsanwendung Mensch, Umwelt</p> <p>externe Interessen: Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: Sonderfall Normgehalt: Selbstverantwortung Normbestimmtheit (TB/RF): Verhaltensnorm (Gebot) Steuerung Normbestimmtheit: 3/3 offene Formulierung, Legaldefinition: 11, exemplarische Aufzählung</p> <p>Abwägungsart: -</p>		keine		Die <u>angeleitete Interessenabwägung</u> wird erst in Art. 7 StFV (unten) verlangt.

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
	StFV	Art. 7 Beurteilung der Risikoermittlung ¹ Die Vollzugsbehörde prüft die Risikoermittlung und beurteilt, <i>ob das Risiko tragbar ist</i> . Sie hält ihre Beurteilung in einem Kontrollbericht fest. ² Bei der Beurteilung der Tragbarkeit des Risikos berücksichtigt sie die Risiken in der Umgebung und beachtet namentlich, dass die <i>Wahrscheinlichkeit</i> , mit der ein Störfall eintritt, <i>umso geringer sein muss, je:</i> a. <i>schwerer die Schutzbedürfnisse der Bevölkerung oder der Umwelt vor schweren Schädigungen infolge von Störfällen gegenüber den privaten und öffentlichen Interessen an einem Betrieb oder einem Verkehrsweg wiegen;</i> b. <i>grösser das Ausmass der möglichen Schädigungen der Bevölkerung oder der Umwelt ist.</i>	Normgehalt: Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Anleitung zur Sachverhaltsermittlung, Interessenabwägung Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		-		
14.	10 IV	Der Bundesrat <i>kann</i> durch Verordnung <u>bestimmte Produktionsverfahren</u> oder <u>Lagerhaltungen</u> verbieten, wenn die Bevölkerung und die natürliche Umwelt auf keine andere Weise <u>ausreichend geschützt</u> werden können.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahme - Delegation an Bundesrat 2 offene Formulierung, Entschliessungsermessen, Auswahlermessen -		keine		Bisher keine praktischen Anwendungen (müsste in Verordnung geregelt sein) <i>Beispiel</i> für Ineinanderverfließen Interessenabwägung und Verhältnismässigkeit und Ermessen
15.	10a I, II	Bevor eine Behörde über die Planung, Errichtung oder Änderung von ANLAGEN entscheidet, prüft sie <i>möglichst frühzeitig</i> die <u>Umweltverträglichkeit</u> . Der Umweltverträglichkeitsprüfung unterstellt sind ANLAGEN, welche <u>Umweltbereiche erheblich belasten können</u> , so dass die Einhaltung der Vorschriften über den Schutz der Umwelt <i>voraussichtlich</i> nur mit <u>projekt- oder standortspezifischen Massnahmen</u> sichergestellt werden kann.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Umwelt private Wirtschaftsinteressen Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen Anleitung zur Sachverhaltsermittlung: 4, 12 etc. 3/3 offene Formulierung, Legaldefinition: 11 -		keine		bezüglich Konzessionen und Ausnahmegewilligungsgesuchen (N 49f zu VB 10a–10d EB, N 42 zu 10a EB) NHG 3 (N 51f zu VB 10a–10d EB) Siehe auch Begründungspflicht (N 53f zu VB 10a–10d EB)
16.	11 I	LUFTVERUNREINIGUNGEN, Lärm, Erschütterungen und Strahlen werden durch <u>Massnahmen bei der Quelle</u> begrenzt (EMISSIONSBEGREUNGEN).	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Private Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung, Mensch, Umwelt - Normalfall Abgaben Luft: 105 ; bauliche Massnahmen für Lärm: 33ff Prinzip, Definiton 2 → 19 für Formen der Emissionsbegrenzung offene Formulierung, Legaldefinition: 11, 19 -		keine		LSV 13 III: Wenn keine überwiegenden Interessen entgegenstehen , Bevorzugung von Massnahmen, die Lärmerzeugung verhindern/ verringern gegenüber lediglich bezüglich Lärmausbreitung NISV 1: Nur Schutz des <i>Menschen</i> bezweckt Bedeutung für andere Bereiche: N 5–6 zu 11 EB Kritik an NISV+BGer dazu betreffend Vögel etc. in N 12/Fn 9 zu 11 EB
17.	11 II	Unabhängig von der <u>bestehenden Umweltbelastung</u> sind EMISSIONEN im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies <u>technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar</u> ist.	Adressat: Schutzinteressen:	Rechtsanwendung, Private Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung, Mensch, Umwelt		keine		D wirtsch. Tragbarkeit: 3 V NISV (formell) und materiell auch LRV 4 III

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
			<p>externe Interessen: wirtschaftliche Interessen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall, supplementäre Massnahmen: 18, Sanierung: 24ff Hauptinstrumente: Interessenabwägung flankierende Instrumente: Prinzip: 5, Interessenabwägung, Verhaltensnorm (Gebot) Normgehalt: 2/4 → Verordnungen zum Teil mit hoher Bestimmtheit Normbestimmtheit (TB/RF): offene Formulierung, Interessenabwägung, Legaldefinition: 11 Steuerung Normbestimmtheit: 11 Abwägungsart: textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot</p>				<p>Achtung: Konzept LRV 3/Anhänge definiert bzw. schränkt Anforderungen an wirtsch. Tragbarkeit/Vorsorge ein! (10 zu 11 EB) N 11ff zu 11 EB für bestimmte Bereiche</p> <p>Ob Kiesabbau-Befristung in Sondernutzungsplan #11 II USG, sondern Interessenabwägung RPG (BGer 1.A.194/2006+1P.572-578/2006 vom 14.3.2007 E. 2.1.1.2, Attiswil)</p>
	NISV	<p>Art. 3 Begriffe</p> <p>⁴ Technisch und betrieblich möglich sind Massnahmen zur Emissionsbegrenzung, die:</p> <p>a. bei vergleichbaren Anlagen im In- oder Ausland erfolgreich erprobt sind; oder</p> <p>b. bei Versuchen erfolgreich eingesetzt wurden und nach den Regeln der Technik auf andere Anlagen übertragen werden können.</p> <p>⁵ Wirtschaftlich tragbar sind Massnahmen zur Emissionsbegrenzung, die für einen mittleren und wirtschaftlich gesunden Betrieb der betreffenden Branche zumutbar sind. Gibt es in einer Branche sehr unterschiedliche Klassen von Betriebsgrössen, so ist von einem mittleren Betrieb der entsprechenden Klasse auszugehen.</p>					Als Legaldefinition formuliert
	LRV	<p>Art. 4 Vorsorgliche Emissionsbegrenzung durch die Behörde</p> <p>² Technisch und betrieblich möglich sind Massnahmen zur Emissionsbegrenzung, die</p> <p>a. bei vergleichbaren Anlagen im In- oder Ausland erfolgreich erprobt sind oder</p> <p>b. bei Versuchen erfolgreich eingesetzt wurden und nach den Regeln der Technik auf andere Anlagen übertragen werden können.</p> <p>³ 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.</p>					"Klassiker", aber Abs. 3 nicht als Legaldefinition formuliert
18.	11 III	Die EMISSIONSBEGRENZUNGEN werden verschärft, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die EINWIRKUNGEN unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung <i>schädlich oder lästig</i> werden.	<p>Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung, Mensch, Umwelt externe Interessen: wirtschaftliche Interessen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme zu 17, Sanierung: 23ff flankierende Instrumente: - Normgehalt: Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, Interessenabwägung, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung Normbestimmtheit (TB/RF): 2/3 → Verordnung Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 11, 16, offene Formulierung, Auswahlermessens, Interessenabwägung Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)</p>		keine		Gutes Beispiel für Komplexität der Abgrenzung Interessenabwägung /Ermessen: dicht, mehrere Ebenen, siehe Steuerungsmittel Normbestimmtheit

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
19.	12 I	¹ Emissionen werden eingeschränkt durch den Erlass von: a. Emissionsgrenzwerten; b. Bau- und Ausrüstungsvorschriften; c. Verkehrs- oder Betriebsvorschriften; d. Vorschriften über die Wärmeisolation von Gebäuden; e. Vorschriften über Brenn- und Treibstoffe.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung, Mensch, Umwelt - - Grenzwerte, bauliche Vorschriften Delegation an Bundesrat 3 → 16 , Verordnungen Legaldefinition: 11 , offene Formulierung -		<input type="checkbox"/>		
	LRV	Art. 9 Verschärfte Emissionsbegrenzungen ¹ Steht fest, dass eine einzelne bestehende Anlage übermässige Immissionen verursacht, obwohl sie die vorsorglichen Emissionsbegrenzungen einhält, so verfügt die Behörde für diese Anlage ergänzende oder verschärfte Emissionsbegrenzungen. ² Die Emissionsbegrenzungen sind so weit zu ergänzen oder zu verschärfen, dass keine übermässigen Immissionen mehr verursacht werden. ³ ...					Keine wesentliche Verdeutlichung auf Verordnungsebene	
20.	13 I	Für die Beurteilung der <u>schädlichen oder lästigen</u> EINWIRKUNGEN legt der Bundesrat durch Verordnung IMMISSIONSGRENZWERTE fest.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung, Mensch, Umwelt - - Grenzwerte Delegation an Bundesrat, Definition, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung, 4: 21, 22, 23 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung -		keine		
21.	13 II	Er berücksichtigt dabei auch die Wirkungen der IMMISSIONEN auf Personengruppen mit erhöhter Empfindlichkeit, wie Kinder, Kranke, Betagte und Schwangere.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch - - - Delegation an Bundesrat, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung 3: 22, 23 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, exemplarische Aufzählung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		keine		Nicht die Interessen dieser Gruppen, sondern deren tatsächliche besondere Empfindlichkeit ist das Thema
22.	14	Die Immissionsgrenzwerte für LUFTVERUNREINIGUNGEN sind so festzulegen, dass nach dem <u>Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung</u> IMMISSIONEN unterhalb dieser Werte 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 .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Luft, Mensch, Tiere, Pflanzen, Biotop, Boden, Gewässer - - Grenzwerte Delegation an Bundesrat, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung 3 Legaldefinition: 11 , Legaldefinition: 20f , offene Formulierung, -		keine		Keine Interessenabwägung: wissenschaftliche Erkenntnisse über Schädlichkeit Problem Kanzerogene/ fehlende Schwelle Bauwerke: werden nicht als solche geschützt: Indiz für Schädlichkeit
	LRV	Anhang 7: Immissionsgrenzwerte für diverse Schadstoffe					Auf WHO-Standard, höher als EU	
	NISV	Anhang 2: Immissionsgrenzwerte					Im Sinne der verschiedentlich geäusserten Kritiken	
23.	15	Die Immissionsgrenzwerte für <u>Lärm</u> und <u>Erschütterungen</u> sind so festzulegen, dass nach dem <u>Stand der Wissenschaft oder der</u>	Adressat: Schutzinteressen:	Rechtsetzer Bund Lärm, Mensch		keine		Keine Interessenabwägung.

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
		Erfahrung IMMISSIONEN unterhalb dieser Werte die Bevölkerung in ihrem Wohlbefinden nicht erheblich stören.	externe Interessen: - Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: Grenzwerte Normgehalt: Delegation an Bundesrat: 20f , Anleitung zur Sachverhaltsermittlung Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 11 , offene Formulierung Abwägungsart: -				"Lästigkeit" tönt nach starker Schutzintensität. Realität: 25% in Kauf genommene Belästigte Differenzierungen bzw. Relativierungen für Betriebsräume sowie allgemein je nach Zonenart: siehe Art. 42 und namentlich Art. 43 LSV
	LSV	Anhänge 3–9: Belastungsgrenzwerte für diverse Anlagenarten					Flughafen-Grenzwerte zweimal vom Bundesgericht als nicht gesetzeskonform erkannt: keine wirtschaftlichen Gesichtspunkte einbezogen; andere Regelung für Randstunden Nur Schutz der Bevölkerung, nicht der Umwelt Problem Festlegung aufgrund 25%-Grenze.
	LSV	Art. 42 Besondere Belastungsgrenzwerte bei Betriebsräumen ¹ Bei Räumen in Betrieben (Art. 2 Abs. 6 Bst. b), die in Gebieten der Empfindlichkeitsstufen I, II oder III liegen, gelten um 5 dB(A) höhere Planungswerte und Immissionsgrenzwerte. ² Absatz 1 gilt nicht für Räume in Schulen, Anstalten und Heimen. Für Räume in Gasthäusern gilt er nur, soweit sie auch bei geschlossenen Fenstern ausreichend belüftet werden können.					
	LSV	Art. 43 Empfindlichkeitsstufen ¹ In Nutzungszonen nach Artikel 14 ff. des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 19791 gelten folgende Empfindlichkeitsstufen: a. die Empfindlichkeitsstufe I in Zonen mit einem erhöhten Lärmschutzbedürfnis, namentlich in Erholungszonen; b. die Empfindlichkeitsstufe II in Zonen, in denen keine störenden Betriebe zugelassen sind, namentlich in Wohnzonen sowie Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen; c. die Empfindlichkeitsstufe III in Zonen, in denen mässig störende Betriebe zugelassen sind, namentlich in Wohn- und Gewerbe-zonen (Mischzonen) sowie Landwirtschaftszonen; d. die Empfindlichkeitsstufe IV in Zonen, in denen stark störende Betriebe zugelassen sind, namentlich in Industriezonen. ² Teilen von Nutzungszonen der Empfindlichkeitsstufe I oder II kann die nächst höhere Stufe zugeordnet werden, wenn sie mit Lärm vorbelastet sind.					Differenzierung nach Art der Zone im Gesetz nicht direkt angelegt
24.	16 I	ANLAGEN, die den Vorschriften dieses Gesetzes oder den Umweltvorschriften anderer Bundesgesetze nicht genügen, müssen saniert werden.	Adressat: Rechtsanwendung, Private Schutzinteressen: Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung externe Interessen: Bestandesschutz		gA möglichst gemäss 25		Alt = neu, relativiert durch Abs. 2

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
			Hauptinstrumente: Sanierung flankierende Instrumente: - Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot) (gesetzesexterner Verweis) Normbestimmtheit (TB/RF): 3/4 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung Abwägungsart: -		bA in 28		
25.	16 II	Der Bundesrat erlässt Vorschriften über die ANLAGEN, den Umfang der zu treffenden Massnahmen, die Fristen und das Verfahren.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung externe Interessen: Bestandesschutz, wirtschaftliche Interessen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Hauptinstrumente: Sanierung flankierende Instrumente: Organisations- und Verfahrensbestimmungen Normgehalt: Delegation an Bundesrat Normbestimmtheit (TB/RF): 1 Steuerung Normbestimmtheit: Auswahlermessen Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>	gA von 24 möglich	<input type="checkbox"/>	Beispiel für eine Norm, die vom Verordnungsgeber die Vorname bestimmter Interessenabwägungen , wobei uanangesprochen die Bestandessgarantie mit anderen Interessen abzuwägen ist: N 3 VB zu 16–18 EB (an sich umfassende Interessenabwägung) Beispiele: LRV 8, div. Übergangsbestimmungen, LSV 13 III, 14 I b Bei Einführung Katalysator keine Sanierungen verlangt von Fahrzeugen
	LRV	Art. 8 Sanierungspflicht ¹ Die Behörde sorgt dafür, dass bestehende stationäre Anlagen, die den Anforderungen dieser Verordnung nicht entsprechen, saniert werden. ² Sie erlässt die erforderlichen Verfügungen und legt darin die Sanierungsfrist nach Artikel 10 fest. Notfalls verfügt sie für die Dauer der Sanierung Betriebseinschränkungen oder die Stilllegung der Anlage. ¹ ³ Auf die Sanierung <i>kann</i> verzichtet werden, wenn sich der Inhaber verpflichtet, die Anlage innert der Sanierungsfrist stillzulegen.		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	LRV	Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 19. September 2008 ¹ Die Anforderungen nach Anhang 4 Ziffer 3 gelten für Baumaschinen mit einer Leistung ab 37 kW: a. mit Baujahr zwischen 2000 und 2008: ab dem 1. Mai 2010, wenn sie auf Baustellen der Massnahmenstufe A der Richtlinie vom 1. September 2002 des Bundesamtes für Umwelt über Luftreinhaltung auf Baustellen betrieben werden; b. mit Baujahr vor 2000: ab dem 1. Mai 2015. ² Die Anforderungen nach Anhang 4 Ziffer 3 gelten für Baumaschinen mit einer Leistung von 18 kW bis 37 kW ab Baujahr 2010. ³ Für Partikelfiltersysteme, die beim Inkrafttreten dieser Änderung auf der Filterliste BAFU/SUVA publiziert sind, gelten die Anforderungen nach Anhang 4 Ziffer 32 als eingehalten. ⁴ Heizöl «Extra leicht», das die bisherigen Anforderungen nach Anhang 5 erfüllt, darf aus zugelassenen Lagern, Pflichtlagern und aus Lagern der Armee bis zum 31. Dezember 2011 in Verkehr gebracht werden.		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	teilweise reduzierte Sanierungsanforderungen
26.	16 III	Bevor die Behörde erhebliche Sanierungsmassnahmen anordnet, holt sie vom Inhaber der ANLAGE Sanierungsvorschläge ein.	Adressat: Rechtsanwendung, Private Schutzinteressen: Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung externe Interessen: Bestandesschutz, wirtschaftliche Interessen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	Verfahrensvorschrift u.a. zur Ermittlung von Interessen

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
			Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Sanierung Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Selbstverantwortung, Sachverhaltsermittlung Delegation an Bundesrat 3 offene Formulierung -				
27.	16 IV	<i>In dringenden Fällen</i> ordnen die Behörden die <i>Sanierung vorsorglich</i> an. <i>Notfalls können</i> sie die Stilllegung einer ANLAGE verfügen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung Bestandesschutz, Notlagen Sanierung, Supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen Ersatzvornahme, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung, Interessenabwägung 3/4 Interessenabwägung , Auswahlermassen, offene Formulierung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)			Bezug zu 24f nicht im Wortlaut dieses Absatzes	
28.	17 I	Wäre eine <i>Sanierung</i> nach Artikel 16 Absatz 2 im Einzelfall <i>unverhältnismässig</i> , gewähren die Behörden <i>Erleichterungen</i> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung (überwiegend) öffentliche Interessen allgemein, wirtschaftliche Interessen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Sanierung Interessenabwägung Ausnahmebestimmung, Interessenabwägung 2/3 → 29 Interessenabwägung , offene Formulierung textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot		bA zu 24f gA in 29 bA in 31		
	LSV	Art. 14 Erleichterungen bei Sanierungen ¹ Die Vollzugsbehörde gewährt Erleichterungen, soweit: a. die Sanierung <i>unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten</i> verursachen würde; b. <i>überwiegende Interessen namentlich des Ortsbild-, Natur- und Landschaftsschutzes, der Verkehrs- und Betriebssicherheit sowie der Gesamtverteidigung</i> der Sanierung entgegenstehen. ² Die Alarmwerte dürfen jedoch bei privaten, nicht konzessionierten Anlagen nicht überschritten werden.	Schutzinteressen: externe Interessen:	Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung Heimatschutz, Naturschutz, Landschaft, Landschaft(sschutz), (öffentliche) Verkehrsinteressen, technische Sicherheit, Gesamtverteidigung				
29.	17 II	Die IMMISSIONSGRENZWERTE für LUFTVERUNREINIGUNGEN und Erschütterungen sowie der Alarmwert für LÄRMIMMISSIONEN dürfen jedoch <i>nicht überschritten</i> werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung (überwiegend) öffentliche Interessen allgemein, wirtschaftliche Interessen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Mindeststandard, supplementäre Massnahme zu 28 Gegen-Ausnahme zu 28 , gesetzesinterner Verweis: 22f, 32 5 Legaldefinition: 11, 20ff, 32 -		gA zu 28	für Luft bzw. Lärm: 	Interessenabwägung gemäss LSV 15 <i>nicht im Gesetzestext</i>
	LSV	Art. 15 Schallschutzmassnahmen ¹ Können bei öffentlichen oder konzessionierten ortsfesten Anlagen wegen gewährten Erleichterungen die Alarmwerte nicht eingehalten werden, so verpflichtet die Vollzugsbehörde die Eigentümer der	Schutzinteressen: externe Interessen:	Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung Heimatschutz, Naturschutz, Landschaft, Denkmalpflege			Ausnahmen von den Folgen der Erreichung der Alarmwerte	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
		lärmbelasteten bestehenden Gebäude, die Fenster lärmempfindlicher Räume nach Anhang 1 gegen Schall zu dämmen. 2 ... 3 Schallschutzmassnahmen müssen nicht getroffen werden, wenn: a. sie keine wahrnehmbare Verringerung des Lärms im Gebäude erwarten lassen; b. überwiegende Interessen des Ortsbildschutzes oder der Denkmalpflege entgegenstehen; c. das Gebäude voraussichtlich innerhalb von drei Jahren nach Zustellung der Verfügung über die zu treffenden Schallschutzmassnahmen abgebrochen wird oder die betroffenen Räume innerhalb dieser Frist einer lärmunempfindlichen Nutzung zugeführt werden.						
30.	18 I	Eine <u>sanierungsbedürftige</u> ANLAGE darf nur <u>umgebaut oder erweitert</u> werden, wenn sie gleichzeitig <u>saniert</u> wird.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung (überwiegend) öffentliche Interessen allgemein, private Interessen Sanierung, supplementäre Massnahme zu 24ff, 28 - Verhaltensnorm (Gebot) 4/4 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung -		keine	<input type="checkbox"/>	Stärkt Alt=Neu, auch wo relativiert
31.	18 II	<u>Erleichterungen</u> nach Artikel 17 <u>können eingeschränkt oder aufgehoben</u> werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung - zur Kompensation von Differenzierungen 30, 24ff - Gegen-Ausnahme zu 28f, Interessenabwägung 3/2 offene Formulierung, Entschliessungsermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		bA zu 28	<input type="checkbox"/>	
32.	19	Zur Beurteilung der <u>Dringlichkeit</u> von <u>Sanierungen</u> (Art. 16 Abs. 2 und Art. 20) <u>kann</u> der Bundesrat für LÄRMIMMISSIONEN ALARMWERTE festlegen, die über den IMMISSIONSGRENZWERTEN (Art. 15) liegen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt, Luft, Lärm, Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung ? Mindeststandard Grenzwerte Delegation an Bundesrat, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung 2 Legaldefinition: 11, 20, 23 , offene Formulierung, Entschliessungsermessen offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		-	<input type="checkbox"/>	Zu enger Zweck im G-Text Starke Relativierung, stärker als für andere Immissionen
33.	20 I	Lassen sich die LÄRMIMMISSIONEN auf bestehende Gebäude <u>in der Umgebung</u> von bestehenden Strassen, Flughäfen, Eisenbahnanlagen oder anderen ÖFFENTLICHEN ODER KONZESSIONIERTEN ORTSFESTEN ANLAGEN durch <u>Massnahmen bei der Quelle</u> 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 <u>ähnliche bauliche Massnahmen</u> zu schützen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Private Lärm, Mensch Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen Mindeststandard - Verhaltensnorm (Gebot) 3/3 offene Formulierung, Legaldefinition: 11, 16 -		gA zu 16, 32	<input type="checkbox"/>	"Räume, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen" →D: LSV 2 VI: = nicht alle Personen immer geschützt Vor allem Höhergewichtung von Verkehrsanlagen
	LSV	Art. 10 Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden	externe Interessen:	Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen			<input type="checkbox"/>	Erst LSV bringt konkrete

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
		³ Schallschutzmassnahmen müssen nicht getroffen werden, wenn: <ol style="list-style-type: none"> sie keine wahrnehmbare Verringerung des Lärms im Gebäude erwarten lassen; überwiegende Interessen des Ortsbildschutzes oder der Denkmalpflege entgegenstehen; das Gebäude voraussichtlich innerhalb von drei Jahren nach Inbetriebnahme der neuen oder geänderten Anlage abgebrochen wird oder die betroffenen Räume innerhalb dieser Frist einer lärmunempfindlichen Nutzung zugeführt werden. 	Abwägungsart:	teressen, Heimatschutz, Naturschutz, Landschaft textualisiertes Verhältnismässigkeitsprinzip			Intressen ins Spiel Nur passiver Schutz	
34.	20 II	Die Eigentümer der <u>lärmigen ortsfesten ANLAGEN</u> tragen die Kosten für die <u>notwendigen Schallschutzmassnahmen</u> , sofern sie nicht nachweisen, dass zum Zeitpunkt der Baueingabe des betroffenen Gebäudes: <ol style="list-style-type: none"> die Immissionsgrenzwerte schon überschritten wurden, oder die Anlageprojekte bereits öffentlich aufgelegt waren. 	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Lärm, Mensch Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall Nachweispflicht Kostentragungsregel Verursacherprinzip 6 mit Abweichung von der Kostentragungsregel Verursachungsprinzip in bestimmten Fällen, Verhaltensnorm (Gebot), Anleitung zur Sachverhaltsermittlung 3/4 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	gA zu 6	<input type="checkbox"/>	
35.	21 I	Wer ein Gebäude erstellen will, das dem <u>LÄNGEREN AUFENTHALT VON PERSONEN DIENEN</u> soll, muss einen <u>angemessenen baulichen Schutz</u> gegen Aussen- und Innenlärm sowie gegen Erschütterungen vorsehen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Lärm, Mensch private Wirtschaftsinteressen Mindestschutz → 36 - Verhaltensnorm (Gebot) 3/3 offene Formulierung → LSV, Interessenabwägung textualisiertes Verhältnismässigkeitsprinzip		keine		→ D: LSV 2 VI
36.	21 II	Der Bundesrat bestimmt durch Verordnung den <i>Mindestschutz</i> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Lärm, Mensch private Wirtschaftsinteressen Mindestschutz - Delegation an Bundesrat: 35 3 Auswahlmessen, offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>	-		LSV 32 II: Verschärfung Nr. 38 Interessenabwägung durch Verordnungsgeber
	LSV	Art. 32 Anforderungen ¹ Der Bauherr eines neuen Gebäudes sorgt dafür, dass der Schallschutz bei Aussenbauteilen und Trennbauteilen lärmempfindlicher Räume sowie bei Treppen und haustechnischen Anlagen den anerkannten Regeln der Baukunde entspricht. Als solche gelten beim Lärm der zivilen Flugplätze mit Verkehr von Grossflugzeugen insbesondere die erhöhten Anforderungen und beim Lärm der übrigen ortsfesten Anlagen insbesondere die Mindestanforderungen nach der SIA-Norm 181 des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.□						
37.	22 I	Baubewilligungen für neue Gebäude, die dem <u>LÄNGEREN AUFENTHALT VON PERSONEN DIENEN</u> , werden unter Vorbehalt von Absatz 2 nur erteilt, wenn die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente:	Rechtsanwendung Lärm, Mensch - Normalfall Bewilligungspflicht		gA in 38		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
			Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Grundsatz, Verhaltensnorm (Gebot) 3/4 - -				
38.	22 II	Sind die IMMISSIONSGRENZWERTE überschritten, so werden Baubewilligungen für Neubauten, die dem LÄNGEREN AUFENTHALT VON PERSONEN DIENEN, nur erteilt, wenn die <u>Räume zweckmässig angeordnet</u> und die <u>allenfalls notwendigen zusätzlichen Schallschutzmassnahmen</u> getroffen werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Lärm, Mensch - Kompensation Bewilligungspflicht Ausnahmebestimmung zu 37 , Verhaltensnorm (Gebot) 4/3 offene Formulierung, Entschliessungsermessen, Interessen-abwägung textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot		gA zu 37		
	LSV	Art. 31 Baubewilligungen in lärmbelasteten Gebieten ² Können die Immissionsgrenzwerte durch Massnahmen nach Absatz 1 nicht eingehalten werden, so darf die Baubewilligung nur erteilt werden, wenn an der Errichtung des Gebäudes ein <u>überwiegendes Interesse besteht</u> und die kantonale Behörde zustimmt.	Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)			Interessenabwägung gemäss LSV 31 II nicht im G, siehe auch LSV 32 II. Vgl. URP 2011 129, 133: "Das private Interesse des Eigentümers an einer besseren Nutzung seines Grundstücks allein reicht nicht aus..." WOLF, N 34 zu 22: nur passiver Schutz	
	LSV	Art. 32 Anforderungen ² Sind zwar die Immissionsgrenzwerte überschritten, jedoch die Voraussetzungen nach Artikel 31 Absatz 2 für die Erteilung der Baubewilligung erfüllt, so <u>verschärft</u> die Vollzugsbehörde die Anforderungen an die Schalldämmung der Aussenbauteile <u>angemessen</u> .	Interessenabwägung					
39.	23	Für die Planung neuer Bauzonen und für den Schutz vor neuen lärmigen ortsfesten Anlagen legt der Bundesrat PLANUNGSWERTE für Lärm fest. Diese Planungswerte liegen unter den Immissionsgrenzwerten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Lärm, Mensch - Normalfall Grenzwerte Delegation an Bundesrat, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung 2 → 23 offene Formulierung -			Für die Planung und wegen späteren lärmigen Anlagen	
40.	24 I S 1	Neue Bauzonen für Wohngebäude oder andere Gebäude, die DEM LÄNGEREN AUFENTHALT VON PERSONEN DIENEN, dürfen nur in Gebieten vorgesehen werden, in denen die LÄRMIMMISSIONEN die PLANUNGSWERTE nicht überschreiten oder in denen diese Werte durch <u>planerische, gestalterische oder bauliche Massnahmen</u> eingehalten werden können.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone, kantonale Planung Lärm, Mensch - Normalfall Planung, bauliche Massnahmen Grundsatz, (Anleitung zur Sachverhaltsermittlung) 3 offene Formulierung, Legaldefinition: 11, 39 -		bA in 41		auch passivers Schutz
41.	24 II	Werden die PLANUNGSWERTE in einer bestehenden, aber noch nicht <u>erschlossenen</u> Bauzone für Wohngebäude oder andere Gebäude, die DEM LÄNGEREN AUFENTHALT VON PERSONEN DIENEN, überschritten, so sind sie einer <u>weniger lärmempfindlichen Nutzungsart</u> zuzuführen, sofern nicht durch <u>planerische, gestalterische oder bauliche</u>	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente:	Rechtsanwendung, kantonale Planung Lärm, Mensch - Normalfall Planung		bA von 40		LSV 30 S 2: Die Vollzugsbehörde kann für <i>kleine</i> Teile von Bauzonen Ausnahmen gestatten. Relativierung: nur überwiegen-

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
		Massnahmen im <u>überwiegenden Teil</u> dieser Zone die Planungswerte eingehalten werden können.	Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Grundsatz (Anleitung zur Sachverhaltsermittlung) 3 offene Formulierung, Auswahlermassen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)			der Teil der Zone geschützt
42.	25 I TS I	<u>Ortsfeste</u> ANLAGEN dürfen nur errichtet werden, wenn die durch diese ANLAGEN allein erzeugten LÄRMIMMISSIONEN die Planungswerte in der Umgebung nicht überschreiten; ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Lärm, Mensch - Normalfall Bewilligungspflicht Grundsatz, Verhaltensnorm (Gebot) 4/4 Legaldefinition -		bA in 43, 44, 45 	
43.	25 II S 1	Besteht ein <u>überwiegendes öffentliches, namentlich auch raumplanerisches Interesse</u> an der ANLAGE und würde die Einhaltung der Planungswerte zu einer <u>unverhältnismässigen Belastung</u> für das Projekt führen, so <u>können Erleichterungen</u> gewährt werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Lärm, Mensch öffentliche Interessen allgemein, Raumplanung Sonderfall Bewilligungspflicht, Grenzwert → 44 Ausnahmebestimmung zu 42 , Verhaltensnorm (Gebot), Interessenabwägung 2/3 → 44 Interessenabwägung , Entschliessungsermassen, offene Formulierung, exemplarische Aufzählung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien), aber 44		bA zu 42 	namentlich RPG (7 II LSV)
44.	25 II S 2	Dabei dürfen jedoch unter Vorbehalt von Absatz 3 die IMMISSIONSGRENZWERTE nicht überschritten werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: , Verhaltensnorm (Gebot) Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Lärm, Mensch Mindeststandard Bewilligungspflicht Gegen-Ausnahme zu 43 2/4 - -		bA in 45 	
	LSV	Art. 7 Emissionsbegrenzungen bei neuen Anlagen ² Die Vollzugsbehörde gewährt <i>Erleichterungen</i> , soweit die Einhaltung der Planungswerte zu einer unverhältnismässigen Belastung für die Anlage führen würde und ein überwiegendes öffentliches, namentlich auch raumplanerisches Interesse an der Anlage besteht. Die Immissionsgrenzwerte dürfen jedoch nicht überschritten werden	Interessenabwägung				
45.	25 III	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.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Lärm, Mensch (öffentliche) Verkehrsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Kompensation Bewilligungspflicht Ausnahmebestimmung zu 42,44 ; Kostentragungsregel Verursacherprinzip, Verhaltensnorm (Gebot) 3/4 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung -		bA zu 44 	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
46.	26 I	STOFFE dürfen nicht für <u>Verwendungen in Verkehr gebracht</u> werden, bei denen sie, ihre Folgeprodukte oder ABFÄLLE bei vorschriftsgemäsem UMGANG die Umwelt oder mittelbar den Menschen gefährden können .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Stoffe, Umwelt (Mensch) ? Normalfall 48, 50 Verhaltensnorm (Verbot), Selbstverantwortung 3/3 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung -		keine	<input type="checkbox"/>	Umwelt oder <i>mittelbar</i> Mensch; <i>unmittelbar</i> : Gesundheitsrecht, ChemG
47.	26 II	Der Hersteller oder der Importeur führt zu diesem Zweck eine <u>Selbstkontrolle</u> durch.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Stoffe, Umwelt (Mensch) private Wirtschaftsinteressen Normalfall Selbstverantwortung zu 46 Verhaltensnorm (Gebot) 4/2 offene Formulierung → Verordnung -		keine	<input type="checkbox"/>	Problem Durchsetzung!
48.	27 I	Wer STOFFE <u>in Verkehr bringt</u> , muss den Abnehmer: a. über die <u>umweltbezogenen Eigenschaften</u> informieren; b. so anweisen, dass beim vorschriftsgemässen UMGANG mit den STOFFEN die Umwelt oder mittelbar der Mensch nicht <u>gefährdet</u> werden kann.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Stoffe, Umwelt (Mensch) - Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen Verhaltensnorm (Gebot), Selbstverantwortung 4/2 offene Formulierung → 49 , Legaldefinition: 11 -		keine	<input type="checkbox"/>	
49.	27 II	Der Bundesrat erlässt Vorschriften über Art, Inhalt und Umfang der Information der Abnehmer.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Stoffe, Umwelt (Mensch) - - - Delegation an Bundesrat zu 48 2 - -		-	<input type="checkbox"/>	
50.	28 I	Mit STOFFEN darf nur so UMGEGANGEN werden, dass sie, ihre Folgeprodukte oder ABFÄLLE die Umwelt oder mittelbar den Menschen nicht <u>gefährden können</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Stoffe, Umwelt (Mensch) - Normalfall 51 Verhaltensnorm (Gebot), Selbstverantwortung 4/2 offene Formulierung, Legaldefinition: 11 -		keine	<input type="checkbox"/>	Problem Durchsetzung
	Chem RRV	In Anhängen zahlreiche Beispiele zu umweltgerechtem bzw. nicht erlaubtem umweltgefährdendem Umgang.						
51.	28 II	Anweisungen von Herstellern oder Importeuren sind einzuhalten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Stoffe, Umwelt (Mensch) - Normalfall zu 50 Verhaltensnorm (Gebot), Selbstverantwortung 5: 48f /5 - -		keine	<input type="checkbox"/>	Problem Durchsetzung

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
52.	29 I, II	<p>¹ Der Bundesrat <u>kann</u> über STOFFE, die aufgrund ihrer Eigenschaften, Verwendungsart oder Verbrauchsmenge die Umwelt oder mittelbar den Menschen gefährden können, Vorschriften erlassen.</p> <p>² Diese Vorschriften betreffen <u>namentlich</u>:</p> <p>a. STOFFE, die gemäss ihrer Bestimmung in die Umwelt gelangen, <u>wie</u> STOFFE zur Bekämpfung von <u>Unkräutern</u> und <u>Schädlingen</u>, einschliesslich Vorratsschutz- und Holzschutzmittel, sowie Dünger, Wachstumsregulatoren, Streusalze und Treibgase;</p> <p>b. STOFFE, die oder deren Folgeprodukte sich in der Umwelt <u>anreichern</u> können, <u>wie</u> chlorhaltige organische Verbindungen und Schwermetalle.</p>	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsetzer Bund Stoffe, Umwelt (Mensch) private Wirtschaftsinteressen - zahlreiche unterschiedliche im Verordnungsrecht Delegation an Bundesrat: 46 2 Entschliessungsermessen, offene Formulierung, exemplarische Aufzählung, Legaldefinition: 11 spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)</p>		-		<p>Art. 29 N. 17 zu Stoffeigenschaften</p> <p>grosse Bedeutung des Verordnungsrechts (kaum Vorgaben im Gesetz) und internationaler Vereinbarungen!</p>
	Chem RRV	<p><i>Anhang 1.8</i></p> <p>1 Verbote</p> <p>¹ Verboten ist das Inverkehrbringen folgender Produktarten, wenn ihr Massengehalt an Octylphenol (Summenformel C14H22O), Nonylphenol (Summenformel C15H24O) oder deren Ethoxylaten 0,1 Prozent oder mehr beträgt:</p> <p>a. Textilwaschmittel nach Anhang 2.1; b. Reinigungsmittel nach Anhang 2.2; c. kosmetische Mittel</p> <p>...</p> <p>i. Biozidprodukte und Pflanzenschutzmittel, welche diese Stoffe als Formulierungshilfsstoffe enthalten.</p> <p>² Verboten ist die Verwendung von Octylphenol, Nonylphenol und deren Ethoxylaten zu Zwecken, denen die Produktarten nach Absatz 1 dienen.</p> <p>2 Ausnahmen</p> <p>Die Verbote nach Ziffer 1 gelten nicht für:</p> <p>a. Spermizide; b. Textil- und Lederverarbeitungsmittel, wenn:</p> <p>1. bei Behandlungen keine Octyl- oder Nonylphenoethoxylate in das Abwasser gelangen, oder 2. in Anlagen für spezielle Behandlungen wie das Entfetten von Schafshäuten die organische Fraktion vor der biologischen Abwasserbehandlung vollständig aus dem Prozesswasser entfernt wird; c. Metallverarbeitungsmittel zur Verwendung in überwachten geschlossenen Systemen, bei denen die Reinigungsflüssigkeit rezykliert oder verbrannt wird.</p>						
	Chem RRV	<p><i>Anhang 1.9</i></p> <p>2.2.1 Polybromierte Biphenyle (PBB)</p> <p>¹ Neue Gegenstände folgender Kategorien dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn die mit Flammschutzmitteln behandelten Teile einen Massengehalt von mehr als 0,1 Prozent PBB enthalten:</p> <p>a. Elektro- und Elektronikgeräte nach ..., die unter die in Anhang IA der ... (Richtlinie 2002/96/EG) aufgeführten Kategorien fallen; b. Leuchten für den Haushalt; c. Ersatzteile für Gegenstände nach den Buchstaben a und b.</p> <p>² Vom Verbot nach Absatz 1 ausgenommen sind Elektro- und Elektronikgeräte, die unter die Gerätekategorien 8 (Medizinische Geräte) und 9 (Überwachungs- und Kontrollinstrumente) nach Anhang IA der Richtlinie 2002/96/EG fallen, sowie deren Ersatzteile.</p>						
53.	29a I	Mit ORGANISMEN darf nur so UMGEGANGEN werden, dass sie, ihre Stoffwechselprodukte oder ihre ABFÄLLE:	<p>Adressat: Schutzinteressen:</p>	<p>Private, Rechtsanwendung Organismen, Umwelt, Mensch, Biodiversität,</p>		keine		<p>biologische Vielfalt und ihre nachhaltige Nutzung: 4,</p>

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
		a. die Umwelt oder den Menschen nicht gefährden können; b. die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung nicht beeinträchtigen.	externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	private Wirtschaftsinteressen, Ressourcen - 56f Verhaltensnorm (Gebot) 5/3 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung -			private Wirtschaftsinteressen	
54.	29a II	Für den UMGANG mit GENTECHNISCH VERÄNDERTEN ORGANISMEN gilt das Gentechnikgesetz vom 21. März 2003	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung gentechnisch veränderte Organismen - - - - gesetzesexterner Verweis: GTG 5 Legaldefinition: 11 -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	
55.	29a III	Vorschriften in anderen Bundesgesetzen, die den Schutz der Gesundheit des Menschen vor unmittelbaren Gefährdungen durch ORGANISMEN bezwecken, bleiben vorbehalten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Organismen, Mensch - - - - gesetzesexterner Verweis, Vorbehalt von strengerem Recht 4 Legaldefinition: 11 -	<input type="checkbox"/>	Vorbehalt von speziel- lerem Recht	<input type="checkbox"/>	
56.	29b I	Wer mit PATHOGENEN ORGANISMEN UMGANGT, die er weder im Versuch freisetzen (Art. 29c) noch für <u>Verwendungen in der Umwelt in Verkehr bringen</u> darf (Art. 29d), muss alle <u>Einschlussmassnahmen</u> treffen, die <u>insbesondere wegen der Gefährlichkeit der ORGANISMEN für Umwelt und Mensch notwendig</u> sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung pathogene Organismen, Umwelt, Mensch, Biodiversität - Normalfall 57f Verhaltensnorm (Gebot) 5/3 → 53 Legaldefinition: 11, exemplarische Aufzählung, offene Formulierung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		keine		Diese Bestimmung als Beispiel für die Regelungstechnik im Organismenbereich: Verhaltensvorschrift / Bewilligungspflicht als Regel / nur Meldepflicht, wenn keine Verletzung der Grundsätze von Art. 29a
57.	29b II	Der Bundesrat führt für den UMGANG mit PATHOGENEN ORGANISMEN eine <u>Melde- oder Bewilligungspflicht</u> ein.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund pathogene Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität - Normalfall Bewilligungspflicht Delegation an Bundesrat, Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Bewilligungspflicht 4 Legaldefinition: 11 , Auswahlermessen kontextualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot		gA in 58		
58.	29b III	Für <u>bestimmte</u> PATHOGENE ORGANISMEN und <u>Tätigkeiten</u> kann er Vereinfachungen der Melde- oder Bewilligungspflicht oder Ausnahmen davon vorsehen, <u>wenn nach dem Stand der Wissenschaft oder nach der Erfahrung</u> eine Verletzung der Grundsätze von Artikel 29a ausgeschlossen ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund pathogene Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität private Wirtschaftsinteressen - Organisations- und Verfahrensbestimmungen Delegation an Bundesrat, Ausnahmebestimmung, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung, 3/3 → 53 Legaldefinition: 11 , Entschliessungsermessen, offene Formulierung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>	gA zu 57		Interessenabwägung durch Verordnungsgeber selber

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
59.	29c I	Wer PATHOGENE ORGANISMEN, die nicht für Verwendungen in der Umwelt <u>in Verkehr gebracht</u> werden dürfen (Art. 29d), <u>im Versuch freisetzen</u> will, benötigt dafür eine Bewilligung des Bundes.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung pathogene Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität - Sonderfall Bewilligungspflicht 60 Verhaltensnorm (Gebot) 4/5 Legaldefinition: 11, offene Formulierung -	 gA in 61		
60.	29c II	Der Bundesrat bestimmt die Anforderungen und das Verfahren. Er regelt <u>insbesondere</u> : a. die Anhörung von Fachleuten; b. die <u>finanzielle Sicherstellung</u> der Massnahmen, mit denen allfällige <u>schädliche oder lästige</u> EINWIRKUNGEN festgestellt, abgewehrt oder behoben werden; c. die Information der Öffentlichkeit.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund pathogene Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität - - Organisations- und Verfahrensbestimmungen Delegation an Bundesrat, Organisations- und Verfahrensbestimmungen 3 Legaldefinition: 11 , exemplarische Aufzählung -			
61.	29c III	Für <u>bestimmte</u> PATHOGENE ORGANISMEN <u>kann</u> er Vereinfachungen der Bewilligungspflicht oder Ausnahmen davon vorsehen, <u>wenn nach dem Stand der Wissenschaft oder nach der Erfahrung</u> eine Verletzung der Grundsätze von Artikel 29a ausgeschlossen ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund pathogene Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität private Wirtschaftsinteressen - - Delegation an Bundesrat, Ausnahmebestimmung, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung 4/4 → 53 Legaldefinition: 11 , Entschliessungsermessen, offene Formulierung mit gesetzesinternem Verweis → 53 , spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien), textualisiertes Verhältnismässigkeitsprinzip		gA zu 59 	Interessenabwägung nur durch Verordnungsgeber
62.	29d I	ORGANISMEN dürfen nicht für <u>Verwendungen in Verkehr gebracht</u> werden, bei denen bei <u>bestimmungsgemäsem</u> UMGANG die Grundsätze von Artikel 29a verletzt werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität - Normalfall - Verhaltensnorm (Verbot) 5/4 → 53 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung mit gesetzesinternem Verweis → 53 -		keine 	
63.	29d II	Der Hersteller oder Importeur führt zu diesem Zweck eine <u>Selbstkontrolle</u> durch. Der Bundesrat erlässt Vorschriften über Art, Umfang und Überprüfung der Selbstkontrolle.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsetzer Bund Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität - Normalfall - Verhaltensnorm (Gebot), Delegation an Bundesrat, 5/3 offene Formulierung -		keine 	
64.	29d III	PATHOGENE ORGANISMEN dürfen nur mit einer Bewilligung des Bundes <u>für Verwendungen in der Umwelt in Verkehr gebracht</u> werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt:	Private, Rechtsanwendung pathogene Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität - Normalfall Bewilligungspflicht, Verbandsbeschwerde → 111 Verhaltensnorm (Gebot), Organisations- und Verfahrensbe-		gA in 65 	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
			<p>Normbestimmtheit (TB/RF): 5/4 Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 11, offene Formulierung Abwägungsart: -</p>	stimmungen, Bewilligung			
65.	29d IV	Der Bundesrat bestimmt die Anforderungen und das Verfahren und regelt die Information der Öffentlichkeit. Für bestimmte PATHOGENE ORGANISMEN <u>kann</u> er Vereinfachungen der Bewilligungspflicht oder Ausnahmen davon vorsehen, wenn <u>nach dem Stand der Wissenschaft oder nach der Erfahrung</u> eine Verletzung der Grundsätze von Artikel 29a ausgeschlossen ist.	<p>Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: pathogene Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität externe Interessen: - Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Gesetzesinterner Verweis → 53 Normgehalt: Delegation an Bundesrat, Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung Normbestimmtheit (TB/RF): 4 → 53 Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 11, offene Formulierung, Entschliessungsermessens Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)</p>		gA zu 64		Interessenabwägung nur durch Verordnungsgeber
66.	29d^{bis} I, II	Gesuche um Bewilligungen nach den Artikeln 29c Absatz 1, 29d Absatz 3 und 29f Absatz 2 Buchstabe b werden von der Bewilligungsbehörde im Bundesblatt publiziert und während 30 Tagen öffentlich aufgelegt. Wer nach den Vorschriften des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren Partei ist, kann während der Auflagefrist bei der Bewilligungsbehörde Einsprache erheben. Wer keine Einsprache erhebt, ist vom weiteren Verfahren ausgeschlossen.	<p>Adressat: Rechtsanwendung, Private Schutzinteressen: pathogene Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität externe Interessen: - Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Organisations- und Verfahrensbestimmungen Normgehalt: Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Gesetzesinterner Verweis: 59, 64, 69 Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -</p>		keine		
67.	29e I	Wer ORGANISMEN <u>in Verkehr bringt</u> , muss den Abnehmer: a. über deren <u>Eigenschaften</u> informieren, die für die Anwendung der Grundsätze von Artikel 29a von Bedeutung sind; b. so anweisen, dass beim bestimmungsgemässen UMGANG die Grundsätze von Artikel 29a nicht verletzt werden.	<p>Adressat: Private Schutzinteressen: Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität externe Interessen: - Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme zu 64f flankierende Instrumente: Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Gesetzesinterner Verweis → 53, Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot), Selbstverantwortung Normbestimmtheit (TB/RF): 5/4 → 53 Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 11 Abwägungsart: -</p>		keine		
68.	29e II	Anweisungen von Herstellern und Importeuren sind einzuhalten.	<p>Adressat: Private Schutzinteressen: Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität externe Interessen: - Hauptinstrumente: supplementäre Massnahme zu 67 flankierende Instrumente: - Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot): 67, Selbstverantwortung Normbestimmtheit (TB/RF): 4 → 67/5 Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -</p>		keine		
69.	29f I, II	Der Bundesrat erlässt über den UMGANG mit ORGANISMEN, ihren Stoffwechselprodukten und ABFÄLLEN weitere Vorschriften, wenn wegen <u>deren Eigenschaften, deren Verwendungsart oder deren Verbrauchsmenge</u> die Grundsätze von Artikel 29a verletzt werden können. Er <u>kann insbesondere</u> :...	<p>Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität externe Interessen: - Hauptinstrumente: supplementäre Massnahmen zu 53 flankierende Instrumente: Gesetzesinterner Verweis → 52, Verordnung Normgehalt: Delegation an Bundesrat Normbestimmtheit (TB/RF): 5/4 Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 11, exemplarische Aufzählung → Abs. 2, offene Formulierung, Entschliessungsermessens, Auswahlermessens, Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)</p>		keine		Interessenabwägung durch Verordnungsgeber

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
70.	29g	Die Eidgenössische Fachkommission für die biologische Sicherheit und die Eidgenössische Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich (Art. 22 und 23 Gentechnikgesetz vom 21. März 20031) beraten den Bundesrat beim Erlass von Vorschriften und beim Vollzug der Bestimmungen über ORGANISMEN.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Organismen, pathogene Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität - - Organisations- und Verfahrensbestimmungen Organisations- und Verfahrensbestimmungen -/- Legaldefinition: 11 -		keine	<input type="checkbox"/>	
71.	29h	Jede Person hat Anspruch, auf Gesuch hin bei der Vollzugsbehörde Zugang zu <u>Informationen</u> zu erhalten, die beim Vollzug dieses Gesetzes, anderer Bundesgesetze oder völkerrechtliche Vereinbarungen über den UMGANG mit PATHOGENEN oder gestützt auf Artikel 29f besonders geregelten ORGANISMEN <u>erhoben werden</u> . Kein Anspruch besteht, wenn <u>überwiegende private oder öffentliche Interessen</u> entgegenstehen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Organismen, pathogene Organismen, Mensch, Umwelt, Biodiversität private Interessen, (überwiegend) öffentliche Interessen allgemein Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen Organisations- und Verfahrensbestimmungen, gesetzesechter Verweis, Interessenabwägung 3/4 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, Interessenabwägung textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot		keine	<input type="checkbox"/>	Interessenabwägung betrifft nur Informationszugang
72.	30 I	Die Erzeugung von ABFÄLLEN soll <u>soweit möglich vermieden</u> werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Abfälle, Mensch, Umwelt ? Normalfall Verordnungsrecht → 76, 77 Prinzip, Verhaltensnorm (Gebot), Selbstverantwortung, Interessenabwägung 2 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		Abstufung	<input type="checkbox"/>	kein Schutzziel genannt
73.	30 II	ABFÄLLE müssen <u>soweit möglich verwertet</u> werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Abfälle, Mensch, Umwelt, ? Normalfall 77, 82, ; Verordnungsrecht → 82 ; Vorgezogene Entsorgungsg Gebühr (32b ^{bis}) Prinzip, Verhaltensnorm (Gebot), Selbstverantwortung, Interessenabwägung 2 → 82ff Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		Abstufung	<input type="checkbox"/>	kein Schutzziel
	TVA	Art. 6 Siedlungsabfälle Die Kantone sorgen dafür, dass verwertbare Anteile von Siedlungsabfällen wie Glas, Papier, Metalle und Textilien soweit wie möglich getrennt gesammelt und verwertet werden. Art. 7 Kompostierbare Abfälle ¹ Die Kantone fördern, insbesondere durch Information und Beratung, das Verwerten von kompostierbaren Abfällen in Garten, Hof oder Quartier.					<input type="checkbox"/>	Ausführung zu Art. 30d (82): Interessenabwägung <i>Beispiel</i> für ein Normgefüge, das von der Rechtsanwendungsbehörde die Vornahme einer Interessenabwägung mit einer Kann-Bestimmung vorsieht: zwischen wirtschaftlichen und Umwelt-

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
		<p>² Soweit solche Abfälle nicht in Garten, Hof oder Quartier verwertet werden können, sorgen die Kantone dafür, dass die Abfälle soweit wie möglich getrennt gesammelt und verwertet werden.</p> <p>Art. 12 Verwertungspflicht</p> <p>¹ Die Behörde ...</p> <p>³ Sie <i>kann</i> von Inhabern von Abfällen verlangen, dass sie für die Verwertung bestimmter Abfälle sorgen, wenn:</p> <p>a. die Verwertung technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist;</p> <p>b. die Umwelt dadurch weniger belastet wird als durch die Beseitigung und Neuproduktion.</p>					Interessen.
74.	30 III TS 1	ABFÄLLE müssen umweltverträglich ... ENTSORGT werden.	<p>Adressat: alle</p> <p>Schutzinteressen: Abfälle, Mensch, Umwelt</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: Normalfall</p> <p>flankierende Instrumente: Verordnungsrecht → 78</p> <p>Normgehalt: Prinzip, Verhaltensnorm (Gebot)</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 4 → 75, 78f, 83f</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 11</p> <p>Abwägungsart: -</p>		keine		Vgl. Art. 30c und 30e bzw. Verordnungsrecht dazu
75.	30 III TS 2	(ABFÄLLE müssen ...) <i>soweit es möglich und sinnvoll ist, im Inland</i> ENTSORGT werden.	<p>Adressat: alle</p> <p>Schutzinteressen: Abfälle, Mensch, Umwelt</p> <p>externe Interessen: ?</p> <p>Hauptinstrumente: Normalfall</p> <p>flankierende Instrumente: -</p> <p>Normgehalt: Prinzip, Verhaltensnorm (Gebot), Interessenabwägung, Sachverhaltsermittlung</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 3 → 85f</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 11, offene Formulierung, Interessenabwägung</p> <p>Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)</p>	<input type="checkbox"/>	gA in 85f	<input type="checkbox"/>	
	VeVA	<p>Aus- und Einfuhrbeschränkungen</p> <p>Art. 14</p> <p>¹ Die <i>Ausfuhr</i> von Abfällen nach dem Basler Übereinkommen ist nur erlaubt in Staaten, die:</p> <p>a. Mitglied der OECD oder der EG sind; und</p> <p>b. Vertragsparteien des Basler Übereinkommens sind oder mit denen eine Übereinkunft nach Artikel 11 des Basler Übereinkommens besteht.</p> <p>² Die <i>Einfuhr</i> von Abfällen nach dem Basler Übereinkommen ist <i>nur erlaubt</i> aus Staaten, die Vertragsparteien des Basler Übereinkommens sind oder mit denen eine Übereinkunft nach Artikel 11 des Basler Übereinkommens besteht.</p> <p>³ ALS ABFÄLLE NACH DEM BASLER ÜBEREINKOMMEN GELTEN: ...</p> <p>c. weitere Abfälle, die eine der folgenden Voraussetzungen erfüllen:...</p>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Konkretisierung von "soweit möglich und sinnvoll" (Teil, vgl. auch 85)
76.	30a	Der Bundesrat <i>kann</i> : a. das Inverkehrbringen von Produkten verbieten, die für eine einmalige und kurzfristige Verwendung bestimmt sind, wenn deren Nutzen die durch sie verursachte Umweltbelastung nicht rechtfertigt; b. die Verwendung von Stoffen oder Organismen verbieten, welche die Entsorgung erheblich erschweren oder bei ihrer Entsorgung die Umwelt gefährden können; c. Hersteller verpflichten, Produktionsabfälle zu vermeiden, für	<p>Adressat: Rechtsetzer Bund</p> <p>Schutzinteressen: Abfälle, Mensch, Umwelt</p> <p>externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen</p> <p>Hauptinstrumente: -</p> <p>flankierende Instrumente: -</p> <p>Normgehalt: Delegation an Bundesrat zu 72</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 3</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 11, exemplarische Aufzählung, Entscheidungsermessens, Auswahlermessens, offene Formulierung,</p>		keine		Interessenabwägung durch Verordnungsgeber

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
		deren umweltverträgliche Entsorgung keine Verfahren bekannt sind.	Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)					
77.	30b I–II	Der Bundesrat <u>kann</u> für <u>bestimmte</u> ABFÄLLE, die zur Verwertung <u>geeignet</u> sind oder <u>besonders behandelt</u> werden müssen, vorschreiben, dass sie getrennt zur ENTSORGUNG übergeben werden müssen. Er <u>kann</u> denjenigen, die Produkte <u>in Verkehr bringen</u> , welche als ABFÄLLE zur Verwertung <u>geeignet</u> sind oder <u>besonders behandelt</u> werden müssen, vorschreiben: a. ... b. ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Abfälle (Mensch, Umwelt) private Wirtschaftsinteressen - - - Delegation an Bundesrat zu 73, 74 3 Legaldefinition: 11 , exemplarische Aufzählung, Entscheidungsmessen, Auswahlmessen offene Formulierung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		keine		Interessenabwägung durch Verordnungsgeber
78.	30c I	ABFÄLLE müssen für die <u>Ablagerung</u> so behandelt werden, dass sie <u>möglichst wenig organisch gebundenen Kohlenstoff enthalten</u> und <u>möglichst wasserunlöslich</u> sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Abfälle, Mensch, Umwelt - Normalfall Verhaltensnorm (Gebot) zu 73f, 83 4/3 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, -		keine		
79.	30c II TS 1	ABFÄLLE dürfen ausserhalb von ANLAGEN nicht verbrannt werden; ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Abfälle, Mensch, Umwelt - Normalfall - Verhaltensnorm (Verbot) zu 74 5/5 Legaldefinition: 11 -		bA in 80		
80.	30c II TS 2	... ausgenommen ist das Verbrennen <u>natürlicher</u> WALD-, FELD- UND GARTENABFÄLLE, wenn dadurch keine <u>übermässigen</u> IMMISSIONEN entstehen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Abfälle, Mensch, Umwelt ? Landwirtschaft, Forstwirtschaft Sonderfall - Verhaltensnorm (Erlaubnis), Ausnahmebestimmung zu 79, Interessenabwägung $\frac{3}{4}$ → 20ff Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		gA zu 78f		Verzicht auf Masstab von 11 II (Vorsorge)
81.	30c III	Der Bundesrat <u>kann</u> für <u>bestimmte</u> ABFÄLLE weitere Vorschriften über die BEHANDLUNG erlassen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Abfälle (Mensch, Umwelt) - supplementäre Massnahmen zu 78 - - Delegation an Bundesrat: 73f, 78 1 Legaldefinition: 11 -		keine		unklar, ob Relativierung, kein Bezug zum Schutzziel
82.	30d	Der Bundesrat <u>kann</u> : a. vorschreiben, dass <u>bestimmte</u> ABFÄLLE verwertet werden müssen, wenn dies <u>wirtschaftlich tragbar</u> ist und die Umwelt weniger belastet als eine andere ENTSORGUNG und die Herstellung neuer Produkte; b. die <u>Verwendung</u> von Materialien und Produkten für bestimmte	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente:	Rechtsetzer Bund Abfälle (Mensch, Umwelt) Ressourcen, wirtschaftliche Interessen, private Wirtschaftsinteressen - - -		keine		Vgl. Anleitung zu Interessenabwägung in TVA 12 oben bei Nr. 73

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
		Zwecke einschränken, wenn dadurch der Absatz von entsprechenden Produkten aus der Abfallverwertung gefördert wird und dies ohne <u>wesentliche Qualitätseinbusse und Mehrkosten</u> möglich ist.	Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Delegation an Bundesrat: 73, 74 3 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung -				
83.	30e I	ABFÄLLE dürfen nur auf <u>Deponien abgelagert</u> werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Abfälle, Mensch, Umwelt - Normalfall Bewilligungspflicht → 84 , Grenzwerte Verhaltensnorm (Gebot): 74, 78 5/3→ Legaldefinition: 11 -		keine		
84.	30e II	Wer eine <u>Deponie</u> errichten oder betreiben will, braucht eine Bewilligung des Kantons; sie wird ihm nur erteilt, wenn er nachweist, dass die <u>Deponie nötig</u> ist. In der Bewilligung werden die zur <u>Ablagerung</u> zugelassenen ABFÄLLE umschrieben.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Abfälle, Mensch, Umwelt private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen supplementäre Massnahme zu 83 Bewilligungspflicht, Nachweispflicht Verhaltensnorm (Gebot), Regelung behördlicher Zuständigkeit, Bewilligungspflicht: 83 , impliziter Gesetzesinterner Verweis: 78 3→/3 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		keine		→ Def. Deponie: 3 III TVA sowie Anhang für die verschiedenen Typen Bedarfsnachweis!
	TVA	Anforderungen an Deponien nach Anhang 1 genüg(t)en diesen Anforderungen nicht durchwegs (Reaktordeponien!)						
85.	30f I S 1, II	¹ Der Bundesrat erlässt Vorschriften über den Verkehr mit ABFÄLLEN , deren umweltverträgliche ENTSORGUNG besondere Massnahmen erfordert (<u>Sonderabfälle</u>). Er regelt dabei auch die Ein-, Aus- und Durchfuhr und <u>berücksichtigt insbesondere die Interessen der regionalen grenzüberschreitenden Zusammenarbeit sowie die Umweltverträglichkeit der Entsorgungsmöglichkeiten</u> im In- und Ausland. ... ² Er schreibt <u>insbesondere</u> vor, dass Sonderabfälle: a. ...; b. ...; c. ...; d.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Sonderabfälle, Mensch, Umwelt wirtschaftliche Interessen, öffentliche Wirtschaftsinteressen Normalfall - Delegation an Bundesrat 3→ Legaldefinition: 11 , offene Formulierung: 75 , multiple Kriterien, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		keine		→Def. Sonderabfälle: 3 II TVA faktisch: Gesetzesexterner Verweis → VöR → für Voraussetzungen der Ausfuhr (und des Imports) vgl. VeVA (unten) Interessenabwägung in VeVA, siehe unten nach 86
86.	30f III	Diese Bewilligungen werden erteilt, wenn <u>Gewähr für eine umweltverträgliche ENTSORGUNG</u> der ABFÄLLE besteht.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund, Rechtsanwendung Sonderabfälle, Mensch, Umwelt - Normalfall Bewilligungspflicht Regelung behördlicher Zuständigkeit 3/5 → VeVa , 74 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung: 74 -		keine		
	VeVA	Art. 17 Voraussetzungen für die Ausfuhrbewilligung Das BAFU bewilligt die Ausfuhr, wenn: a. der Entsorgungsweg der auszuführenden Abfälle bekannt ist; b. die Entsorgung umweltverträglich ist und dem Stand der Technik entspricht; c. die Entsorgung von Siedlungsabfällen, ... in der Schweiz nicht möglich ist oder die Ausfuhr der Abfälle im Rahmen einer vertraglich vereinbarten regionalen grenzüberschreitenden Zusammenar-						

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
		beit vorgesehen ist; d. die Abfälle nicht zum Zweck der Ablagerung auf einer Deponie ausgeführt werden; ausgenommen ist die Ausfuhr von: ... e. die Zustimmungen des Einfuhrstaates und der Durchfuhrstaaten vorliegen, die nach dem Basler Übereinkommen und dem OECD-Ratsbeschluss erforderlich sind.						
87.	31 I, II	Die Kantone erstellen eine <u>Abfallplanung</u> . <u>Inbesondere</u> ermitteln sie ihren Bedarf an ABFALLANLAGEN, vermeiden Überkapazitäten und legen die Standorte der ABFALLANLAGEN fest. Sie übermitteln ihre Abfallplanung dem Bund.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	kantonale Planung Abfälle, Mensch, Umwelt öffentliche Wirtschaftsinteressen supplementäre Massnahme Planung Regelung behördlicher Zuständigkeit, Interessenabwägungen 4→ Legaldefinition, exemplarische Aufzählung, offene Formulierung -		keine	<input type="checkbox"/>	→Def. Abfallplanung: 16f TVA
88.	31a I, II	Bei der <u>Abfallplanung</u> und bei der <u>ENTSORGUNG arbeiten</u> die Kantone <u>zusammen</u> . Sie vermeiden Überkapazitäten an ABFALLANLAGEN	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	kantonale Planung Abfälle, Mensch, Umwelt öffentliche Wirtschaftsinteressen Normalfall Planung Organisations- und Verfahrensbestimmungen 3→ Legaldefinition, offene Formulierung -		-	<input type="checkbox"/>	→Def. Abfallplanung: 16f TVA
89.	32 I	Der <u>Inhaber</u> der ABFÄLLE trägt die Kosten der ENTSORGUNG; ausgenommen sind ABFÄLLE, für die der Bundesrat die Kostentragung anders regelt.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Abfälle, Mensch, Umwelt - Normalfall Kostentragungsregeln Kostentragungsregl Verursacherprinzip, Prinzip: 6 4/4 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung -		gA	<input type="checkbox"/>	
90.	32a I	Die Kantone sorgen dafür, dass die Kosten für die ENTSORGUNG der <u>Siedlungsabfälle</u> , soweit sie ihnen übertragen ist, mit Gebühren oder anderen Abgaben <u>den Verursachern überbunden</u> werden. Bei der Ausgestaltung der Abgaben werden <u>insbesondere</u> berücksichtigt: a. e. ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Abfälle, Mensch, Umwelt - Normalfall Kostentragungsregeln Kostentragungsregel Verursacherprinzip, Prinzip: 6 4 Legaldefinition: 11 , exemplarische Aufzählung, offene Formulierung -		gA in 91	<input type="checkbox"/>	→Def. Siedlungsabfälle: 3 I TVA eine gewisse Lenkungswirkung erforderlich (Romanel-sur-Lausanne)
91.	32a II	Würden <u>kostendeckende und verursachergerechte</u> Abgaben die <u>umweltverträgliche ENTSORGUNG</u> der <u>Siedlungsabfälle</u> gefährden, so <u>kann</u> diese <u>soweit erforderlich anders finanziert</u> werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Abfälle, Mensch, Umwelt - Supplementäre Massnahme Abweichung von der Kostentragungsregel Verursacherprinzip Ausnahmebestimmung: 6 3 Legaldefinition: 11 , Entschliessungsermessen / Auswahlermessen, offene Formulierung, offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		gA zu 90	<input type="checkbox"/>	→Def. Siedlungsabfälle: 3 I TVA Interessenabwägung (durch Rechtsetzer): Ausnahme <i>zum besseren Schutz der Umwelt</i>
92.	32b I	Wer eine <u>Deponie</u> betreibt oder betreiben will, muss die <u>Deckung der Kosten für Abschluss, Nachsorge und Sanierung durch Rückstellungen, Versicherung oder in anderer Form sicherstellen</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen:	Private Abfälle, Mensch, Umwelt wirtschaftliche Interessen		keine	<input type="checkbox"/>	→ Def. Deponie: 3 III TVA

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
			Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	supplementäre Massnahme zu 6 Kostentragungsregel zur Sicherung des Verursacherprinzips Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Kostentragungsregel Verursacherprinzip 4→/3 exemplarische Aufzählung, offene Formulierung -			
93.	32c I S 1	Die Kantone sorgen dafür, dass <u>Deponien</u> und andere durch ABFÄLLE belastete Standorte (belastete Standorte) <u>sanieren</u> werden, wenn sie zu schädlichen oder lästigen EINWIRKUNGEN führen oder die konkrete Gefahr besteht, dass solche EINWIRKUNGEN entstehen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Private Abfälle, Altlasten, Mensch, Umwelt - Sanierung - Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde 3/3 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung -		keine	 →Def. Deponie: 3 III TVA →Def. belasteter StaO: 2 I AltIV Schädlichkeit/Lästigkeit: NICHT Wiederherstellung der Bodenfruchtbarkeit
94.	32c I S 2	Der Bundesrat <u>kann</u> über die Sanierungsbedürftigkeit sowie über die Ziele und die Dringlichkeit von Sanierungen Vorschriften erlassen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Altlasten, Mensch, Umwelt - Satz 1: 93 Abklärungspflichten, Grenzwerte Delegation an Bundesrat 2 → Verordnung offene Formulierung -		-	 Die Kann-Formulierung in der Delegationsnorm ist "falsch", der Inhalt nicht vollständig (→ AltIV)
	AltIV	Art. 9 Schutz des Grundwassers ² Ein belasteter Standort ist hinsichtlich des Schutzes des Grundwassers sanierungsbedürftig, wenn: ... a. ...; b. ...; c. ...;" d. → Analog für andere Schutzgüter Art. 10–12					Definition der Schutzziele
	AltIV	Art. 15 Ziele und Dringlichkeit der Sanierung ¹ ZIEL der Sanierung ist die Beseitigung der Einwirkungen oder der konkreten Gefahr solcher Einwirkungen, die zur Sanierungsbedürftigkeit nach den Artikeln 9–12 geführt haben. ² Bei der Sanierung zum Schutz des Grundwassers wird vom ZIEL abgewichen, wenn: a. <i>dadurch die Umwelt gesamthaft weniger belastet wird;</i> b. <i>sonst unverhältnismässige Kosten anfallen würden; und</i> c. <i>die Nutzbarkeit von Grundwasser im Gewässerschutzbereich Au gewährleistet ist, oder wenn oberirdische Gewässer, die mit Grundwasser ausserhalb des Gewässerschutzbereichs Au in Verbindung stehen, die Anforderungen der Gewässerschutzgesetzgebung an die Wasserqualität erfüllen.</i> ³ Bei der Sanierung zum Schutz der oberirdischen Gewässer ... ⁴ Besonders dringlich sind Sanierungen, wenn eine bestehende Nutzung beeinträchtigt oder unmittelbar gefährdet ist.					Interessenabwägung
95.	32d I, II	¹ Der Verursacher trägt die Kosten für notwendige Massnahmen zur Untersuchung, Überwachung und Sanierung belasteter Standorte . ² Sind mehrere Verursacher beteiligt , so tragen sie die Kosten entsprechend ihren Anteilen an der Verursachung . In erster Linie	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:	Private Altlasten, Mensch, Umwelt - Normalfall		gA in 96	 →Def. belasteter StaO: 2 I AltIV Die "Ausnahme" bezüglich

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
		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.	flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Kostentragungsregel Verursacherprinzip: 6 Prinzip: 6 , Kostentragungsregel Verursacherprinzip, Organisations- und Verfahrensbestimmungen 3/3 offene Formulierung, multiple Kriterien -			des sorgfältigen Inhabers umschreiben eigentlich nur in konsequenter Weise das Verursacherprinzip
96.	32d III	³ Das zuständige Gemeinwesen trägt den Kostenanteil der Verursacher, die nicht ermittelt werden können oder zahlungsunfähig sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Altlasten, Mensch, Umwelt - Supplementäre Massnahme Abweichung von der Kostentragungsregel Verursacherprinzip: 6, 95 Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Ausnahmebestimmung: Abweichung von der Kostentragungsregel Verursacherprinzip 3/5 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	gA zu 6, 95	<input type="checkbox"/> →Def. belasteter StaO: 2 I AltIV Auffanglösung zum Schutz der U, die als Ausnahme vom Verursacherprinzip erscheint
97.	32e I, II	¹ Der Bundesrat kann vorschreiben, dass dem Bund eine Abgabe entrichten: a. Inhaber einer Deponie auf der Ablagerung von ABFÄLLEN; b. wer ABFÄLLE zur Ablagerung ausführt, auf der Ausfuhr von ABFÄLLEN. ² Er legt die Abgabesätze fest und berücksichtigt dabei insbesondere die zu erwartenden Kosten und die verschiedenen Arten von Deponien. Die Abgabesätze betragen höchstens 20 Prozent der durchschnittlichen Ablagerungskosten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Altlasten, Mensch, Umwelt private Wirtschaftsinteressen - Abgabe: 6 →, 98 Delegation an Bundesrat 2 Legaldefinition: 11 , Entschliessungsermessen, multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung, offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/> →Def. Deponie: 3 III TVA
98.	32e III, IV	³ Der Bund verwendet den Ertrag aus den Abgaben ausschliesslich für die Abgeltung der Kosten von folgenden Massnahmen: ... ⁴ 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: ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Altlasten, Mensch, Umwelt - - finanzielle Förderung: 6 Leistungsnorm 3/4 offene Formulierung, multiple Kriterien -	<input checked="" type="checkbox"/>	zu 6, 95f	<input type="checkbox"/> Ausnahmen zum Verursacherprinzip (Nr. 95 und 6) zur Stärkung des USchutzes, soweit öff Interessen tangiert an Aufgabe, die zur Belastung führte
	VASA	Art. 16 Zusicherung und Auszahlung der Abgeltungen ⁴ Deckt der Abgabeertrag nicht alle benötigten Mittel, so berücksichtigt das BAFU bei der Auszahlung in erster Priorität die Projekte, die aus Gründen des Umweltschutzes dringlich gewesen sind oder bei denen im Verhältnis zum Aufwand ein erheblicher ökologischer Nutzen erzielt worden ist. Zurückgestellte Projekte werden in den nachfolgenden Jahren in erster Priorität berücksichtigt.					Priorisierung als Interessenabwägung für Reihenfolge erst in VASA, im Einklang mit SuG (gesetzesexterner Verweis)
99.	33 I	Zur langfristigen Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit werden Massnahmen gegen chemische und biologische BODENBELASTUNGEN in den Ausführungsvorschriften zum Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991, zum Katastrophenschutz, zur Luftreinhaltung, zum UMGANG mit STOFFEN und ORGANISMEN sowie zu den ABFÄLLEN und zu den Lenkungsabgaben geregelt.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit: Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Boden Gewässer, Luft, Stoffe, Störfälle, Abfälle, Lenkungsabgaben - - gesetzesinterner Verweis: 5, 13, 16ff, 46ff, 53ff, 72ff -/- Legaldefinition: 11 , offene Formulierung -	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/> langfristige Erhaltung...
100.	33 II	Der BODEN darf nur so weit physikalisch belastet werden, dass seine Fruchtbarkeit nicht nachhaltig beeinträchtigt wird; dies gilt	Adressat: Schutzinteressen:	alle, Rechtsetzer Bund Boden	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/> Beeinträchtigung darf nicht nachhaltig sein

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
		nicht für die bauliche Nutzung des BODENS. Der Bundesrat <i>kann</i> über Massnahmen gegen <u>physikalische Belastungen</u> wie die Erosion oder die Verdichtung Vorschriften oder <u>Empfehlungen</u> erlassen.	externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	(Landwirtschaft), (Forstwirtschaft), (wirtschaftliche Interessen) Normalfall - Verhaltensnorm (Gebot), Regelung behördlicher Zuständigkeit, Delegation an Bundesrat, Geltungsbereich (Satz 1, TS 2) 3/2 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, Entschliessungsermassen, exemplarische Aufzählung -			
101.	34 I	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.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone, Rechtsanwendung, Rechtsetzer Bund Boden private Wirtschaftsinteressen, Land- und Forstwirtschaft Sanierung: 99f , Supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Interessenabwägung (kantonales Recht) Delegation an kantonalen Rechtsetzer, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde 3/2 Legaldefinition: 11, 16 , offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		Abstufung → VBBo 	
102.	34 II	Gefährdet die BODENBELASTUNG Menschen, Tiere oder Pflanzen , so schränken die Kantone die Nutzung des BODENS im erforderlichen Mass ein.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Rechtsanwendung Boden, Mensch, Tiere, Pflanzen private Wirtschaftsinteressen, Land- und Forstwirtschaft Supplementäre Massnahme Interessenabwägung Interessenabwägung 3/2 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, Auswahlermassen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		Abstufung → VBBo 	
103.	34 III	Soll der BODEN gartenbaulich, land- oder waldwirtschaftlich genutzt werden und ist eine <u>standortübliche Bewirtschaftung</u> ohne <u>Gefährdung</u> von Menschen, Tieren oder Pflanzen nicht möglich, so ordnen die Kantone Massnahmen an, mit denen die BODENBELASTUNG <i>mindestens</i> so weit vermindert wird, dass eine <u>ungefährliche Bewirtschaftung</u> möglich ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Rechtsanwendung Boden, Mensch, Tiere, Pflanzen private Wirtschaftsinteressen, Land- und Forstwirtschaft Supplementäre Massnahme, Mindeststandard Sanierung? Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, Interessenabwägung 3/2 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, Auswahlermassen, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		Abstufung → VBBo 	
	VBBo	Anhang 2 Ziff. 1 Werte für diverse Schadstoffe - Richtwert nicht differenziert - Prüfwert differenziert nach Nahrungsmittelanbau, Futtermittelanbau und Tiefe der Probenahme - Sanierungswert differenziert nach Kinderspielplätzen, Haus- und Familiengärten bzw. Landwirtschaft mit unterscheidlicher Probenahmetiefe				Abstufung	
104.	35 I, II, III	Zur Beurteilung der Belastungen des BODENS <i>kann</i> der Bundesrat RICHTWERTE und SANIERUNGSWERTE festlegen. Die RICHTWERTE geben die Belastung an, bei deren Überschreitung die FRUCHTBARKEIT DES BODENS nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung langfristig nicht mehr gewährleistet ist. Die SANIERUNGSWERTE geben die Belastung an, bei deren Über-	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt:	Rechtsetzer Bund Boden, Mensch, Tiere, Pflanzen - - Grenzwerte Delegation an Bundesrat, Definition, Anleitung zur Sachver-		- 	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
		schreitung nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung bestimmte Nutzungen ohne Gefährdung von Menschen, Tieren oder Pflanzen nicht möglich sind.	Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	haltsermittlung 3 Legaldefinition: 11 , Entschliessungsermessen, offene Formulierung -				
105.	35a I	Wer <u>flüchtige organische Verbindungen einführt</u> oder wer als Hersteller solche <u>STOFFE in Verkehr bringt</u> oder selbst verwendet, entrichtet dem Bund eine Lenkungsabgabe.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsetzer Bund Luft, Mensch, Umwelt (wirtschaftliche Interessen) Normalfall Abgabe Grundsatz, Verhaltensnorm (Gebot) 4/5 offene Formulierung -		gA in 106	<input type="checkbox"/>	→Def. VOC: VOCV
106.	35a IV	Der Bundesrat <u>kann flüchtige organische Verbindungen</u> , die so verwendet oder behandelt werden, dass ihre EMISSIONEN <u>erheblich über die gesetzlichen Anforderungen hinaus begrenzt</u> werden, im <u>Ausmass der zusätzlich aufgewendeten Kosten</u> von der Abgabe befreien.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Luft, Mensch, Umwelt (wirtschaftliche Interessen) - - Delegation an Bundesrat, Ausnahmebestimmung 2/3 Legaldefinition: 11 , offene Formulierung, Entschliessungsermessen, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		gA zu 105	<input checked="" type="checkbox"/>	Bundesrat nimmt Interessenabwägung vor: siehe VOCV
107.	35a VII	Der Bundesrat legt den Abgabesatz im Hinblick auf die Luftreinhalteziele fest und <u>berücksichtigt</u> dabei <u>insbesondere</u> : a. die <u>Belastung</u> der Umwelt mit flüchtigen organischen Verbindungen; b. die <u>Umweltgefährlichkeit</u> dieser STOFFE; c. die Kosten für Massnahmen, mit denen die EINWIRKUNGEN dieser STOFFE begrenzt werden können; d. das <u>Preisniveau</u> dieser STOFFE sowie jenes von <u>Ersatzstoffen</u> , welche die Umwelt <u>weniger belasten</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt, Luft (wirtschaftliche Interessen) - Abgabe Delegation an Bundesrat 4 Legaldefinition: 11 , exemplarische Aufzählung, multiple Kriterien, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		-	<input checked="" type="checkbox"/>	Bundesrat nimmt Interessenabwägung vor: siehe VOCV
108.	44 I	(Erhebungen und Erfolgskontrolle)	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:	Rechtsanwendung Mensch, Umwelt ? Supplementäre Massnahme			<input type="checkbox"/>	
109.	47 II S 1	Die zuständigen Behörden <u>können</u> die Ergebnisse der Kontrolle von ANLAGEN und die Auskünfte nach Artikel 46 nach Anhören der Betroffenen veröffentlichen, wenn sie <u>von allgemeinem Interesse</u> sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung - (überwiegend) öffentliche Interessen allgemein, (private Interessen) - Interessenabwägung Organisations- und Verfahrensbestimmungen: Art. 46, Interessenabwägung 2/2 offene Formulierung, Entschliessungsermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>	Abstufung	<input type="checkbox"/>	
110.	47 II S 2 und 3	Auf Anfrage sind die Ergebnisse der Kontrolle bekannt zu geben, wenn <u>nicht überwiegende Interessen entgegenstehen</u> . Das Fabrikations- und Geschäftsgeheimnis bleibt in jedem Fall gewahrt.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente:	Rechtsanwendung Umwelt private Wirtschaftsinteressen - Organisations- und Verfahrensbestimmungen: Art. 46	<input type="checkbox"/>	Abstufung	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
			<p>Normgehalt: Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Interessenabwägung, gesetzesechter Verweis: StGB</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 4/3</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Interessenabwägung</p> <p>Abwägungsart: textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot</p>				
111.	55 (und ff)	Gegen Verfügungen der kantonalen Behörden oder der Bundesbehörden über die Planung, Errichtung oder Änderung von ANLAGEN, für die eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach Artikel 10a erforderlich ist, steht den <u>Umweltschutzorganisationen</u> das Beschwerde-recht unter folgenden Voraussetzungen zu: ...	<p>Adressat: Private</p> <p>Schutzinteressen: Mensch, Umwelt</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: -</p> <p>flankierende Instrumente: -</p> <p>Normgehalt: -</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 4/4</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 11</p> <p>Abwägungsart: -</p>		keine		analog Art. 55f für Organismen
112.	59	(Kosten Sicherungsmassnahmen)	<p>Adressat: Private, Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Mensch, Umwelt</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: -</p> <p>flankierende Instrumente: -</p> <p>Normgehalt: -</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): Kostentragungsregel Verursacherprinzip: 6</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: -/-</p> <p>Abwägungsart: -</p>	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
113.	59a–59d	(Haftpflcht)	<p>Adressat: Private</p> <p>Schutzinteressen: Mensch, Umwelt</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: -</p> <p>flankierende Instrumente: -</p> <p>Normgehalt: -</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): Haftung im Sinne von 6</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: -/-</p> <p>Abwägungsart: -</p>		keine	<input type="checkbox"/>	praktische Relevanz? vor allem präventiv wirkend? Was weiss man darüber eigentlich?
114.	60–62	(Strafbestimmungen)	<p>Adressat: Private, Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Mensch, Umwelt</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: -</p> <p>flankierende Instrumente: -</p> <p>Normgehalt: -</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): Sanktionen</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: -/-</p> <p>Abwägungsart: -</p>	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
115.	65 I	Solange der Bundesrat von seiner Verordnungskompetenz nicht ausdrücklich Gebrauch gemacht hat, können die Kantone im Rahmen dieses Gesetzes nach Anhören des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation eigene Vorschriften erlassen.	<p>Adressat: Rechtsetzer Kantone</p> <p>Schutzinteressen: Mensch, Umwelt</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: -</p> <p>flankierende Instrumente: -</p> <p>Normgehalt: -</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): kantonales Recht</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: -/-</p> <p>Abwägungsart: -</p>		-	<input type="checkbox"/>	Unter Vorbehalt von Art. 65 II

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
116.	BV 74 I, II	Der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen Er <u>sorgt dafür</u> , dass solche Einwirkungen <u>vermieden</u> werden. Die Kosten der <u>Vermeidung und Beseitigung</u> tragen die <u>Verursacher</u> ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt - - - Zielumschreibung, Regelung behördlicher Zuständigkeit 2 offene Formulierung -		-	<input type="checkbox"/>	Schutz vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen
117.	BV 118 I und II a	Der Bund trifft im Rahmen seiner Zuständigkeiten Massnahmen zum Schutz der Gesundheit . 2 Er erlässt Vorschriften über: a. den <u>Umgang</u> mit ... ORGANISMEN ..., welche die Gesundheit gefährden können ;	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch - - - Zielumschreibung, Regelung behördlicher Zuständigkeit 2 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Schutz der (menschlichen) Gesundheit
118.	BV 120 I und II	Der Mensch und seine Umwelt sind vor Missbräuchen der Gentechnologie geschützt. 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 .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt, Würde der Kreatur, Sicherheit: Mensch, Tiere, Umwelt, Legaldefinition: Tiere, Pflanzen - - - Zielumschreibung, Regelung behördlicher Zuständigkeit 3 offene Formulierung -		-	<input type="checkbox"/>	Würde der Kreatur!
119.	0.451 .43	(Biodiversitäts-Übereinkommens)	Adressat:	Rechtsetzer Bund	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
120.	0.451 .431	(Cartagena-Protokoll)	Adressat:	Rechtsetzer Bund	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
121.	GTG Bundesgesetz vom 21. März 2003 über die Gentechnik im Ausserhumanbereich (Gentechnikgesetz), SR 814.91							
122.	1 I	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.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Umwelt, "dienen", nicht nur "schützen" - - - Zweckbestimmung 1 offene Formulierung, Legaldefinition: 123, multiple Kriterien -		-	<input type="checkbox"/>	erhöhter Schutz aufgrund von → 124, 127, 128, 131, 134 und 150
123.	1 II	Es soll dabei <u>insbesondere</u> : 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.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur private Wirtschaftsinteressen - - Zweckbestimmung, gesetzesechter Verweis 2 exemplarische Aufzählung, offene Formulierung -		-	<input type="checkbox"/>	Fruchtbarkeit des Bodens→VBBo 2

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
124.	2 I	Im Sinne der Vorsorge sind <u>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</u> durch GENTECHNISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN <u>frühzeitig</u> zu begrenzen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur - Normalfall - Prinzip 2 offene Formulierung, Interessenabwägung -		-		gentechnisch veränderte Organismen → ESV 3, FrSV 3
125.	4	<u>Weitergehende Vorschriften</u> in anderen Bundesgesetzen, die den Schutz des Menschen, der Tiere und der Umwelt vor <u>Gefährdungen oder Beeinträchtigungen</u> durch GENTECHNISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN bezwecken, bleiben vorbehalten	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur - Normalfall - Geltungsbereich, gesetzesexterner Verweis 1 offene Formulierung -		Vorbehalt von strengem Recht		
126.	6 I	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 .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur Ressourcen Normalfall - Grundsatz, Verhaltensnorm (Verbot) 4/3 offene Formulierung, multiple Kriterien -		keine		
127.	6 II	GENTECHNISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN dürfen im Versuch FREIGESSETZT werden, wenn: a. die angestrebten Erkenntnisse nicht durch Versuche IN GESCHLOSSENEN SYSTEMEN gewonnen werden können; b. der Versuch auch einen Beitrag zur Erforschung der Biosicherheit von GENTECHNISCH VERÄNDERTEN ORGANISMEN leistet; c. sie keine gentechnisch eingebrachten Resistenzgene gegen in der Human- und Veterinärmedizin eingesetzte Antibiotika enthalten; und d. nach dem <u>Stand der Wissenschaft</u> eine Verbreitung dieser Organismen und ihrer neuen Eigenschaften ausgeschlossen werden kann und die Grundsätze von Absatz 1 nicht in anderer Weise verletzt werden können .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur Forschung Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Bewilligungspflicht: 137 Verhaltensnorm (Erlaubnis) 5/4 offene Formulierung, multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung -		Abstufung		höherer Schutz aufgrund der Bedingungen, die nicht nur direkten Schutz bezwecken, sondern z.B. auch Beitrag zur Biosicherheit leisten Freisetzen → FrSV 3 geschlossenes System → ESV 3
128.	6 III	GENTECHNISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN, die <u>bestimmungsgemäss</u> 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: a. die Population geschützter oder für das betroffene Ökosystem wichtiger Organismen nicht beeinträchtigen; b. nicht zum unbeabsichtigten Aussterben einer Art von Organismen führen; c. den Stoffhaushalt der Umwelt nicht <u>schwerwiegend oder dauerhaft</u> beeinträchtigen; d. keine <u>wichtigen Funktionen des betroffenen Ökosystems</u> ,	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur - Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen: 139 Verhaltensnorm (Erlaubnis) 5/4 offene Formulierung, multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung -		Abstufung		Inverkehrbringen → FrSV 3 Freisetzungsversuche → FrSV 3

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen	
		insbesondere die FRUCHTBARKEIT DES BODENS , schwerwiegend oder dauerhaft beeinträchtigen; e. sich oder ihre Eigenschaften nicht in <u>unerwünschter Weise verbreiten</u> ; und f. nicht in <u>anderer Weise</u> die Grundsätze von Absatz 1 verletzen.						
129.	6 IV	Gefährdungen und <u>Beeinträchtigungen</u> müssen sowohl einzeln als auch gesamthaft und nach ihrem <u>Zusammenwirken</u> beurteilt werden; dabei sollen auch die <u>Zusammenhänge mit anderen Gefährdungen und Beeinträchtigungen</u> beachtet werden, die nicht von gentechnisch veränderten Organismen herrühren.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur - Normalfall - Prinzip: 12 (USG), Anleitung zur Sachverhaltsermittlung, gesetzesechter Verweis 2 offene Formulierung -		keine		Konzept von und gesetzessübergreifender Bezug zu Art. 8 USG (Nr. 12) und anderen Gesetzen
130.	7	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.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur private Wirtschaftsinteressen Normalfall Art. 15-17 (Information Konsumenten, Trennung Warenfluss, Kennzeichnung) Verhaltensnorm (Erlaubnis) 5/4 - -		keine		
131.	8 I	Bei Tieren und Pflanzen darf durch GENTECHNISCH VERÄNDERUNGEN DES ERBMATERIALS die Würde der Kreatur nicht MISSACHTET werden. Diese wird namentlich missachtet, wenn artspezifische Eigenschaften, Funktionen oder Lebensweisen <u>erheblich beeinträchtigt</u> werden und dies nicht durch <u>überwiegende schutzwürdige Interessen gerechtfertigt</u> ist. Bei der Bewertung der Beeinträchtigung ist dem Unterschied zwischen Tieren und Pflanzen Rechnung zu tragen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur Ressourcen, gesellschaftliche Interessen, private Wirtschaftsinteressen, Forschung Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen: 149 gesetzesechter Verweis: 123, Interessenabwägung 4 offene Formulierung, multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA in 132 gA in 133		
132.	8 II	Ob die Würde der Kreatur missachtet ist, wird im Einzelfall anhand einer <u>Abwägung zwischen der Schwere der Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen und der Bedeutung der SCHUTZWÜRDIGEN INTERESSEN</u> beurteilt. Schutzwürdige Interessen sind insbesondere: A. die Gesundheit von Mensch und Tier ; b. die Sicherung einer <u>ausreichenden Ernährung</u> ; c. die Verminderung <u>ökologischer Beeinträchtigungen</u> ; d. die Erhaltung und Verbesserung <u>ökologischer Lebensbedingungen</u> ; e. ein <u>wesentlicher Nutzen</u> für die Gesellschaft auf <u>wirtschaftlicher, sozialer oder ökologischer</u> Ebene; f. die <u>Wissensvermehrung</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur Ressourcen, gesellschaftliche Interessen, private Wirtschaftsinteressen, Forschung - - Definition 3 → 134 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA zu 131		
133.	8 III	Der Bundesrat bestimmt, unter welchen Voraussetzungen GENTECHNISCH VERÄNDERUNGEN des Erbmateri als ohne Interessenabwägung ausnahmsweise zulässig sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen:	Rechtsetzer Bund Gesundheit, Sicherheit, Mensch, Tiere, Umwelt, Biodiversität, Boden, Würde der Kreatur ?		gA zu 131		keine Fälle einer solchen Interessenabwägung im Verordnungsrecht

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
			Hauptinstrumente: Mindeststandard flankierende Instrumente: - Normgehalt: Delegation an Bundesrat, Ausnahme Normbestimmtheit (TB/RF): 1 Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen, offene Formulierung Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)				
	FrSV	-	keine Fälle				
	ESV	-	keine Fälle				
134.	9	GENTECHNISCH VERÄNDERTE Wirbeltiere dürfen nur für Zwecke der Forschung, Therapie und Diagnostik an Menschen oder Tieren ERZEUGT und IN VERKEHR GEBRACHT werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Tiere, Forschung, Gesundheit: Mensch, Tiere Forschung Normalfall - Verhaltensnorm (Erlaubnis) 5/3 offene Formulierung, multiple Kriterien -	 keine	<input type="checkbox"/>	Interessenabwägung im Gesetz selber
135.	10 I	Wer mit GENTECHNISCH VERÄNDERTEN ORGANISMEN UMGEHT, die er weder im VERSUCH FREISETZEN (Art. 11) noch IN VERKEHR BRINGEN darf (Art. 12), muss alle EINSCHLIESSUNGSMASSNAHMEN treffen, die insbesondere wegen der Gefährlichkeit der Organismen für Mensch, Tier und Umwelt <u>notwendig</u> sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Umwelt - Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen: 136 . Verhaltensnorm (Gebot), Bewilligungspflicht: 136 , gesetzeseinterner Verweis: 137, 139 5 → 137, 139 / 3 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung -	 keine		Einschliessungsmassnahmen → ESV 3
136.	10 II	Der Bundesrat führt für Tätigkeiten in <u>geschlossenen Systemen</u> eine Melde- oder Bewilligungspflicht ein.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Tiere, Umwelt - Supplementäre Massnahme Bewilligungspflicht Delegation an Bundesrat 2 offene Formulierung, Auswahlermessen -	 gA in 144, 145	<input type="checkbox"/>	
137.	11 I	Wer GENTECHNISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN, die NICHT IN VERKEHR GEBRACHT werden dürfen (Art. 12), IM VERSUCH FREISETZEN will, benötigt dafür eine Bewilligung des Bundes.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Umwelt - Supplementäre Massnahme Bewilligungspflicht, Organisations- und Verfahrensbestimmungen: 138, 140f, 142f, 150ff u.a.m. Verhaltensnorm (Erlaubnis), gesetzeseinterner Verweis: 139 5/5 Legaldefinition -	 144,145	<input type="checkbox"/>	
138.	11 II	Der Bundesrat bestimmt die Anforderungen und das Verfahren. Er regelt <u>insbesondere</u> : a. die Anhörung von Fachleuten ; b. die finanzielle Sicherstellung der Massnahmen, mit denen allfällige Gefährdungen und Beeinträchtigungen festgestellt, abgewehrt oder behoben werden; c. die Information der Öffentlichkeit.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF):	Rechtsetzer Bund Mensch, Tiere, Umwelt - - 148, 149, 152 Delegation an Bundesrat, Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Haftung 2	 keine	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
			Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -				
139.	12 I	GENTECHNISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN dürfen nur mit einer Bewilligung des Bundes IN VERKEHR GEBRACHT werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Umwelt - Supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen: 140f, 142f, 150ff Verhaltensnorm (Erlaubnis), Bewilligungspflicht 5/5 Legaldefinition -	 gA in 144, 145	<input type="checkbox"/>	
140.	12a I	Gesuche um Bewilligungen für FREISETZUNGSVERSUCHE ... werden von der Bewilligungsbehörde im Bundesblatt publiziert und während 30 Tagen öffentlich aufgelegt.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Umwelt - Supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen: 141 Organisations- und Verfahrensbestimmungen, gesetzesinterner Verweis: 137, 139 5/5 Legaldefinition -	 keine	<input type="checkbox"/>	
141.	12a II	Wer nach den Vorschriften des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren Partei ist, kann während der Auflagefrist bei der Bewilligungsbehörde Einsprache erheben. Wer keine Einsprache erhebt, ist vom weiteren Verfahren ausgeschlossen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Umwelt - Supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen zur Stärkung von 140 Verhaltensnorm (Erlaubnis), Organisations- und Verfahrensbestimmungen 4/5 - - -	 keine	<input type="checkbox"/>	
142.	13 I	Bewilligungen sind <u>regelmässig</u> daraufhin zu überprüfen, ob sie aufrechterhalten werden können.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Umwelt - Supplementäre Massnahme - Organisations- und Verfahrensbestimmungen 3/5 offene Formulierung -	 keine	<input checked="" type="checkbox"/>	Wichtig für Schutz
143.	13 II	Die Inhaberinnen und Inhaber von Bewilligungen müssen <u>neue Erkenntnisse</u> , welche zu einer <u>neuen Beurteilung von Gefährdungen oder Beeinträchtigungen</u> führen könnten, der bewilligenden Behörde von sich aus bekannt geben, sobald sie davon Kenntnis haben.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Mensch, Tiere, Umwelt - Supplementäre Massnahme - Verhaltensnorm (Gebot), Selbstverantwortung - - -	 keine	<input checked="" type="checkbox"/>	do
144.	14 I	Der Bundesrat <u>kann</u> für bestimmte GENTECHNISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN <u>Vereinfachungen</u> der Melde- oder der Bewilligungspflicht oder Ausnahmen davon vorsehen, wenn nach dem <u>Stand der Wissenschaft oder nach der Erfahrung</u> eine Verletzung der Grundsätze von Artikel 6–9 ausgeschlossen ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente:	Rechtsetzer Bund Mensch, Tiere, Umwelt private Wirtschaftsinteressen: 145 Ausnahmebestimmung zu 139 Selbstkontrolle: 145 , gesetzesinterner Verweis: 126ff	<input type="checkbox"/> gA zu 139	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
			Normgehalt: - Normbestimmtheit (TB/RF): 2→ 126ff Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen, offene Formulierung Abwägungsart: -				
145.	14 II	Soweit für eine TÄTIGKEIT IN GESCHLOSSENEN SYSTEMEN oder für das INVERKEHRBRINGEN bestimmter GENTECHNISCH VERÄNDERTER ORGANISMEN keine Bewilligungspflicht besteht, kontrolliert die verantwortliche Person oder Unternehmung die Einhaltung der Grundsätze von Artikel 6–9 selbst. Der Bundesrat regelt Art, Umfang und Überprüfung dieser <u>Selbstkontrolle</u> .	Adressat: Private Schutzinteressen: Mensch, Tiere, Umwelt externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme flankierende Instrumente: - Normgehalt: Selbstverantwortung, Delegation an Bundesrat, gesetzesinterner Verweis: 126ff Normbestimmtheit (TB/RF): 5/3; 2. Satz: 2 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen, gesetzesinterner Verweis: 126ff Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>	gA zu 136, 139	<input type="checkbox"/>	
146.	16 I	Wer mit GENTECHNISCH VERÄNDERTEN ORGANISMEN UMGeht, muss die <u>angemessene Sorgfalt</u> walten lassen, um unerwünschte Vermischungen mit gentechnisch nicht veränderten Organismen zu vermeiden.	Adressat: Private Schutzinteressen: Mensch, Tiere, Umwelt externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: - Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot), Selbstverantwortung Normbestimmtheit: - Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input checked="" type="checkbox"/>	RS-Delegation in Art. 16 II
147.	20 IV	Die Kosten von Massnahmen, welche die Behörden zur Abwehr einer <u>unmittelbar drohenden Gefährdung oder Beeinträchtigung</u> sowie zu deren Feststellung und Behebung treffen, werden dem Verursacher überbunden.	Adressat: Private, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Mensch, Tiere, Umwelt externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme flankierende Instrumente: Kostentragungsregel Verursacherprinzip Normgehalt: - Normbestimmtheit (TB/RF): -/- Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	parallel Art. 59 USG
148.	22 I	Der Bundesrat bestellt eine Eidgenössische Fachkommission für biologische Sicherheit, der <u>Sachverständige</u> aus den verschiedenen <u>interessierten Kreisen</u> angehören. Schutz- und Nutzungsinteressen müssen <u>angemessen</u> vertreten sein.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Mensch, Tiere, Umwelt externe Interessen: - Hauptinstrumente: supplementäre Massnahme flankierende Instrumente: Organisations- und Verfahrensbestimmung Normgehalt: - Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Näheres in Art. 22 II-IV
149.	23 I	Der Bundesrat bestellt eine Eidgenössische Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich. Sie setzt sich zusammen aus verwaltungsexternen <u>Fachleuten</u> der Ethik sowie <u>weiteren Personen aus anderen Fachrichtungen</u> , welche über <u>wissenschaftliche oder praktische Kenntnisse der Ethik</u> verfügen. In der Kommission müssen <u>unterschiedliche ethische Ansätze</u> vertreten sein.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Mensch, Tier, Umwelt externe Interessen: - Hauptinstrumente: supplementäre Massnahme flankierende Instrumente: Organisations- und Verfahrensbestimmungen Normgehalt: - Normbestimmtheit (TB/RF): 2 → Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	→ Näheres in Art. 23 II-IV
150.	28 I	Gegen Bewilligungen ... steht gesamtschweizerischen Umweltschutzorganisationen ... das Beschwerderecht zu.	Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Mensch, Tiere, Umwelt externe Interessen: - Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme flankierende Instrumente: Verbandsbeschwerde, Normgehalt: Organisations- und Verfahrensbestimmungen	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum	Hinweise, Bemerkungen
			Normbestimmtheit (TB/RF): -/ Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -				
151.	29 I, II	¹ Das Bundesamt für Umwelt ist berechtigt, gegen Verfügungen von kantonalen Behörden ... die Rechtsmittel des kantonalen und eidgenössischen Rechts zu ergreifen. ² Die gleiche Berechtigung steht auch Kantonen zu, soweit Beeinträchtigungen aus Nachbarkantonen auf ihr Gebiet strittig sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Umwelt Supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Regelung Behördlicher Zuständigkeit 4 - -	 keine	<input type="checkbox"/>	
152.	30 I	Wer als bewilligungs- oder meldepflichtige Person mit GENTECHNISCH VERÄNDERTEN ORGANISMEN im <u>geschlossenen System</u> umgeht, solche ORGANISMEN IM VERSUCH FREISETZT oder sie unerlaubt IN VERKEHR BRINGT, haftet für Schäden, die bei diesem UMGANG wegen der Veränderung des genetischen Materials entstehen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Umwelt private Wirtschaftsinteressen Normalfall Haftung - 1 → - -	 keine	<input type="checkbox"/>	→ Näheres in Art. 30 II-X, 31, 32, 33, 34
153.	37a	Für das INVERKEHRBRINGEN VON GENTECHNISCH VERÄNDERTEN Pflanzen und Pflanzenteilen, gentechnisch verändertem Saatgut <u>und anderem pflanzlichem Vermehrungsmaterial</u> sowie gentechnisch veränderten Tieren zu landwirtschaftlichen, gartenbaulichen oder waldwirtschaftlichen Zwecken dürfen für den Zeitraum bis zum 27. November 2013 keine Bewilligungen erteilt werden. Der Bundesrat erlässt bis zu diesem Zeitpunkt die nötigen Ausführungsbestimmungen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Tiere, Umwelt gesellschaftliche Interessen Sonderfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen Verhaltensnorm (Verbot) 4 offene Formulierungen, multiple Kriterien -	 keine	<input type="checkbox"/>	Keine Interessenabwägung nötig oder möglich

Tabellarische Übersicht II: CO₂G und GSchG

Nr. *Ausgewählte Artikel aus:*

- 8. CO₂-G, Bundesgesetz vom 8. Oktober 1999 über die Reduktion der CO₂-Emissionen (CO₂-Gesetz), SR 641.71
- 47. GSchG, Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz), SR 814.20

Lesehinweise:

fett	=	grammatikalische Hinweise auf die zu berücksichtigenden Interessen / Rechtsgüter
<i>kursiv</i>	=	grammatikalische Hinweise auf die Notwendigkeit der Vornahme einer Güterabwägung
<u>unterstrichen</u>	=	grammatikalische Hinweise auf relative Offenheit einer Norm
KAPITÄLCHEN	=	Legaldefinitionen bzw. Verweis auf Legaldefinitionen

Vgl. im Übrigen den Erläuternden Anhang zum Schlussbericht.

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
1.	BV 74 I	Der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt - - - Zielumschreibung, Regelung behördlicher Zuständigkeit 2 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Schutz vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen
2.	BV 74 II	Er sorgt dafür, dass solche Einwirkungen vermieden werden. Die Kosten der Vermeidung und Beseitigung tragen die Verursacher.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt - - - Kostentragungsregeln: Verursacherprinzip Kostentragungsregel Verursacherprinzip, Zielumschreibung, Regelung behördlicher Zuständigkeit, Prinzipien 3 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Vermeidung solcher Einwirkungen Entspricht Vorsorgeprinzip im Sinne von USG 1 II
3.	BV 89 I	Bund und Kantone setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten ein für eine ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sowie für einen sparsamen und rationellen Energieverbrauch.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund, Rechtsetzer Kantone Umwelt Energieversorgung, öffentliche Wirtschaftsinteressen - - Regelung behördlicher Zuständigkeit 2 offene Formulierung, multiple Kriterien -	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
4.	BV 89 II	Der Bund legt Grundsätze fest über die Nutzung einheimischer und erneuerbarer Energien und über den sparsamen und rationellen Energieverbrauch.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Umwelt Energieversorgung, öffentliche Wirtschaftsinteressen - - Regelung behördlicher Zuständigkeit 2 offene Formulierung, multiple Kriterien -	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
5.	BV 89 III	Der Bund erlässt Vorschriften über den Energieverbrauch von Anlagen, Fahrzeugen und Geräten. Er fördert die Entwicklung von Energietechniken, insbesondere in den Bereichen des Energiesparens und der erneuerbaren Energien.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund, Rechtsetzer Kantone Umwelt Energieversorgung, öffentliche Wirtschaftsinteressen - finanzielle Förderung Regelung behördlicher Zuständigkeit 3 offene Formulierung, multiple Kriterien -	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
6.	BV 89 IV	Für Massnahmen, die den Verbrauch von Energie in Gebäuden betreffen, sind vor allem die Kantone zuständig.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund, Rechtsetzer Kantone Umwelt Energieversorgung, öffentliche Wirtschaftsinteressen - - Regelung behördlicher Zuständigkeit 4 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
7.	BV 89 V	Der Bund trägt in seiner Energiepolitik den Anstrengungen der Kantone und Gemeinden sowie der Wirtschaft Rechnung; er berücksichtigt die Verhältnisse in den einzelnen Landesgegenden und die wirtschaftliche Tragbarkeit.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund, Rechtsetzer Kantone - Energieversorgung, öffentliche Wirtschaftsinteressen, regionale Interessen, private Wirtschaftsinteressen - Interessenabwägung Grundsatz 2 offene Formulierung, multiple Kriterien, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
8.	CO₂-G Bundesgesetz vom 8. Oktober 1999 über die Reduktion der CO₂-Emissionen (CO₂-Gesetz), SR 641.71 (Achtung: Fassung 10.6.2010)							
9.	1 S 1	Mit diesem Gesetz sollen die CO₂-Emissionen vermindert werden, die auf die energetische Nutzung FOSSILER ENERGIETRÄGER (BRENN- UND TREIBSTOFFE) zurückzuführen sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Umwelt, Klima, Ressourcen Energieversorgung - - Zielumschreibung, Definition, impliziter gesetzesechter Verweis→ MinöStG 2 offene Formulierung → 11ff -		gA in 12	<input type="checkbox"/>	→ energetische Nutzung fossiler Energien erfasst: nicht auch Methan aus Landwirtschaft etc.
10.	1 S 2	Das Gesetz soll auch zur Verminderung anderer schädlicher Einwirkungen auf die Umwelt , zur sparsamen und rationellen Energienutzung sowie zum verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien beitragen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Umwelt, Klima, Ressourcen öffentliche Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung - - Zielumschreibung, gesetzesechter Verweis→ 1f, 3ff 2 offene Formulierung → 11ff , multiple Kriterien		keine	<input type="checkbox"/>	
11.	2 I	Die CO ₂ -Emissionen aus der energetischen Nutzung FOSSILER ENERGIETRÄGER sind bis zum Jahr 2010 gegenüber 1990 gesamthaft um 10 Prozent zu vermindern. Massgebend für die Erreichung dieses Ziels ist der Durchschnitt der Jahre 2008 bis 2012. (= REDUKTIONSZIEL)	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Umwelt, Klima, Ressourcen - Normalfall Emissionsregister: SR 641.712.2 Zielumschreibung, Definition 5 → 12f - -		gA in 12f	<input type="checkbox"/>	Aus wissenschaftlicher Sicht wäre eine viel stärkere Reduktion erforderlich – aber doch mehr als Mindestschutz
12.	2 II, IV	² Die Emissionen aus der energetischen Nutzung FOSSILER BRENNSTOFFE sind gesamthaft um 15 Prozent und die Emissionen AUS FOSSILEN TREIBSTOFFEN (ohne Flugtreibstoffe für internationale Flüge) sind gesamthaft um 8 Prozent zu vermindern. ⁴ Die Gesamtmenge der Emissionen berechnet sich <u>nach Massgabe der in der Schweiz für die energetische Nutzung in Verkehr gebrachten fossilen Energieträger.</u>	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Umwelt, Klima, Ressourcen Energieversorgung - - Zielumschreibung: 11, 13 , Definition 4 Legaldefinition, auch		gA zu 11 gA in 13 gA in 14	<input type="checkbox"/>	Ausschluss Flugverkehr im Einklang mit Völkerrecht Politische Differenzierung Brenn- und Treibstoffe. (Mit-)Grund für Nichterreichbaren Ziele gemäss 11
13.	2 V	Der Bundesrat <i>kann</i> in Zusammenarbeit mit den <u>betroffenen Kreisen</u> Ziele für <u>einzelne Bereiche der Volkswirtschaft</u> festlegen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt:	Rechtsetzer Bund Umwelt, Klima, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen - Delegation an Bundesrat, private Regulierung, Zielumschrei-	<input type="checkbox"/>	gA zu 12	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			<p>Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen, offene Formulierung Abwägungsart: -</p>	<p>bung: 12 3 Entschliessungsermessen, offene Formulierung -</p>			
14.	2 VII	Verminderungen DER EMISSIONEN, DIE IM AUSLAND ERZIELT UND VON DER SCHWEIZ ODER VON IN DER SCHWEIZ ANSÄSSIGEN UNTERNEHMEN FINANZIERT WURDEN, kann der Bundesrat bei der Berechnung der Emissionen nach diesem Gesetz <i>angemessen</i> berücksichtigen. Er regelt die Anforderungen und berücksichtigt dabei international anerkannte Kriterien. Vorbehalten bleibt Artikel 11b Absatz 2.	<p>Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Ausgleichsmassnahmen flankierende Instrumente: Delegation an Bundesrat, gesetzesinterner Verweis: 11f, Definition: 35, gesetzesexterner Verweis: Völkerrecht, 641.711.1/2 Normgehalt: 2 Normbestimmtheit (TB/RF): 2 Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen, offene Formulierung Abwägungsart: textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>gA zu 11</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Diese Regel ermöglicht es, sich in der CH mit Auslandaktivitäten freizukaufen, die man möglicherweise ohnehin unternommen hätte.</p>
15.	3 I	Das Reduktionsziel soll in erster Linie durch ENERGIE-, VERKEHRS-, UMWELT- UND FINANZPOLITISCHE sowie durch FREIWILLIGE MASSNAHMEN erreicht werden.	<p>Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: Energieversorgung, öffentliche Interessen allgemein Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Selbstverantwortung → 18 Normgehalt: Delegation an Bundesrat, gesetzesexterner Verweis → EnG, USG SR 64, SR 74 Normbestimmtheit (TB/RF): 2 Steuerung Normbestimmtheit: Auswahlermessen, Entschliessungsermessen, offene Formulierung → 18 Abwägungsart: -</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Abstufung: 16</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	
16.	3 II	Kann das REDUKTIONSZIEL durch diese Massnahmen allein nicht erreicht werden, erhebt der Bund eine Lenkungsabgabe auf FOSSILEN ENERGIETRÄGERN (CO ₂ -Abgabe).	<p>Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: Energieversorgung, öffentliche Interessen allgemein Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme zu 15 flankierende Instrumente: Abgabe Normgehalt: Delegation an Bundesrat Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Abstufung bA in 17, 25ff</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>CO₂-V: Abgabe nur auf Brenn-, nicht aber Treibstoffen</p>
17.	3 III	Bestimmte Verbraucher von FOSSILEN BRENN- UND TREIBSTOFFEN können sich von der CO ₂ -Abgabe befreien, wenn sie sich gegenüber dem Bund zu einer Begrenzung der CO ₂ -Emissionen verpflichten (Art. 9).	<p>Adressat: Private Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Sonderfall flankierende Instrumente: Ausgleichsmassnahmen, Zielvereinbarung → 25ff Normgehalt: Delegation an Bundesrat Normbestimmtheit (TB/RF): 2/4: 51ff Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen, offene Formulierung (→) Abwägungsart: -</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>bA zu 16</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	
18.	4 I	Zu den FREIWILLIGEN MASSNAHMEN zählen namentlich auch Erklärungen, in denen sich Verbraucher von fossilen Brenn- und Treibstoffen freiwillig verpflichten, die Emissionen zu begrenzen.	<p>Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Sonderfall flankierende Instrumente: Selbstverantwortung, Zielvereinbarung, Definition zu 15 Normgehalt: 3 Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: exemplarische Aufzählung, Legaldefinition Abwägungsart: -</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>-</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	
19.	6 I	Ist absehbar, dass das REDUKTIONSZIEL mit den MASSNAHMEN NACH ARTIKEL 3 ABSATZ 1 allein nicht erreicht wird, führt der Bundesrat die CO ₂ -Abgabe ein.	<p>Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen,</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Abstufung zu 15</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Realität: Entschliessungsermessen, da Lenkungsabgabe nur auf Brennstoffen,</p>

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
		Er <i>berücksichtigt dabei insbesondere</i> : a. die Wirkung <u>weiterer Energieabgaben</u> ; b. die <u>getroffenen Massnahmen anderer Staaten</u> ; c. die <u>Preise der Brenn- und Treibstoffe in den Nachbarstaaten</u> ; d. die <u>Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft und einzelner Branchen</u> .	Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Energieversorgung Supplementäre Massnahme zu 15 Abgabe Delegation an Bundesrat, Definition, Sachverhaltsabklärung 4 → 21f offene Formulierung, GW, exemplarische Aufzählung -		gA in 22, 34	nicht aber Treibstoffen Interessenabwägung , durch Verordnungsgeber: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)
20.	7 I	Der CO ₂ -Abgabe unterliegen die <u>Herstellung oder Gewinnung und die Einfuhr</u> von Kohle sowie von fossilen BRENN- UND TREIBSTOFFEN nach Artikel 2 des Mineralölsteuergesetzes vom 21. Juni 19961, <u>soweit</u> diese zur energetischen Nutzung in Verkehr gebracht werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Umwelt, Klima, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Supplementäre Massnahme Abgabe: 19 Definition, gesetzesechter Verweis → MinöStG 4 Legaldefinition, gesetzesechter Verweis → MinöStG -		gA in 25	
21.	7 II	Der Abgabesatz beträgt je Tonne CO ₂ höchstens 210 Franken.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Umwelt, Klima, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Supplementäre Massnahme Abgabe Delegation an Bundesrat, Definition 4 → 22f Auswahlermessen -		gA in 22	
22.	7 III S 1	Der Bundesrat <u>kann</u> die Abgabesätze für FOSSILE BRENN- UND TREIBSTOFFE nach Massgabe der Erfüllung der REDUKTIONSZIELE unterschiedlich festlegen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Umwelt, Klima, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Supplementäre Massnahme Abgabe Delegation an Bundesrat 4 → 12 Entschliessungsermessen, Auswahlermessen -		gA in 23	 Konsequente Differenzierungsmöglichkeit Interessenabwägung durch Verordnungsgeber bzw. Parlament (23), spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)
23.	7 IV	Die Abgabesätze unterliegen der Genehmigung durch die Bundesversammlung.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Umwelt, Klima, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Supplementäre Massnahme Abgabe Organisations- und Verfahrensvorschrift 5		gA zu 22	 Schwächung durch Verfahren implizite Interessenabwägung durch Parlament, offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien), vor allem auch „politisch“
24.	8	Abgabepflichtig sind: a. ... b. ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit:	Rechtsetzer Bund Umwelt, Klima, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Supplementäre Massnahme Abgabe Definition 4 -		bA in 25	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
25.	9 I-III	<p>¹ Wer <u>grosse Mengen</u> von FOSSILEM BRENN- ODER TREIBSTOFF verbraucht oder wer <u>durch die Einführung der CO₂-Abgabe in seiner internationalen Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigt</u> würde, wird von der Abgabe befreit, wenn er sich dem Bund gegenüber verpflichtet, die CO₂-Emissionen zu begrenzen.</p> <p>² Zur Begrenzung der CO₂-Emissionen verpflichtet können sich: ...</p> <p>³ Die Verpflichtung umfasst <u>mindestens</u>: ...</p> <p>a. eine CO₂-Begrenzung bis zum Jahr 2010; b. die Erstellung eines Massnahmenplanes; c. die Überprüfung der Wirkung der Massnahmen; d. die regelmässige Berichterstattung.</p>	<p>Abwägungsart: -</p> <p>Adressat: Private</p> <p>Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen</p> <p>externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen</p> <p>Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme, Kompensation</p> <p>flankierende Instrumente: Zielvereinbarung, Selbstverantwortung</p> <p>Normgehalt: Verhaltensnorm (Erlaubnis), Ausnahmebestimmung, Definition, Selbstverantwortung → 15</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2-4</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung</p> <p>Abwägungsart: -</p>	<input type="checkbox"/>	bA zu 16, 24	<input type="checkbox"/>	
26.	9 IV	<p>Der Umfang der Begrenzung der Emissionen bei einer Verpflichtung orientiert sich:</p> <p>a. an den Zielen nach Artikel 2; b. an den bereits realisierten Reduktionsmassnahmen; c. an den Kosten von Reduktionsmassnahmen; d. an der Position der Unternehmen im internationalen Wettbewerb; e. an der zu erwartenden Wachstumsrate der Produktion.</p>	<p>Adressat: Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen</p> <p>externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Interessen allgemein</p> <p>Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme, Kompensation</p> <p>flankierende Instrumente: Interessenabwägung, Zielvereinbarung, Selbstverantwortung</p> <p>Normgehalt: Definition, gesetzesinterner Verweis: 11f</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 3</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Interessenabwägung, multiple Kriterien</p> <p>Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)</p>	<input type="checkbox"/>	bA zu 20ff	<input type="checkbox"/>	
27.	9 VS 1	Sind die Voraussetzungen für eine Abgabebefreiung gegeben, so wird die Abgabe zurückerstattet.	<p>Adressat: Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen</p> <p>externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen</p> <p>Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme, Kompensation</p> <p>flankierende Instrumente: Entschädigung, Ausnahmebestimmung zu Leistungsnorm zu 26</p> <p>Normgehalt: 3/5</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 3/5</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: gesetzesinterner Verweis → 25</p> <p>Abwägungsart: -</p>	<input type="checkbox"/>	bA zu 24ff gA in 28	<input type="checkbox"/>	
28.	9 VS 2	Der Bundesrat <u>kann</u> die Rückerstattung ausschliessen, wenn sie gemessen an ihrem Betrag einen unverhältnismässigen Aufwand erfordern würde.	<p>Adressat: Rechtsetzer Bund</p> <p>Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen</p> <p>externe Interessen: öffentliche Interessen allgemein, private Wirtschaftsinteressen</p> <p>Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme, Sonderfall</p> <p>flankierende Instrumente: Abgabe</p> <p>Normgehalt: Gegen-Ausnahme zu 24/27</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 3</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen</p> <p>Abwägungsart: -</p>	<input type="checkbox"/>	gA zu 27	<input type="checkbox"/>	Interessenabwägung durch Verordnungsgeber
29.	9 VI	Wer die gegenüber dem Bund eingegangenen Verpflichtungen nicht einhält, hat die Abgabe, von der er befreit wurde, einschliesslich Zinsen nachzuzahlen. ...	<p>Adressat: Private</p> <p>Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen</p> <p>externe Interessen: öffentliche Interessen allgemein, private Wirtschaftsinteressen</p> <p>Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme</p> <p>flankierende Instrumente: Sanktion zu 25ff</p> <p>Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot), gesetzesinterner Verweis → 25ff</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 4/4</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: gesetzesinterner Verweis → 25ff</p> <p>Abwägungsart: -</p>	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
30.	10 I	Als ABGABEERTRAG gelten ...	<p>Adressat: Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen</p> <p>externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen</p> <p>Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme</p> <p>flankierende Instrumente: Abgabe, finanzielle Förderung → 31</p> <p>Normgehalt: Definition</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 4</p>	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition, multiple Kriterien Abwägungsart: -					
31.	10 I^{bis}	Ein Drittel des ABGABEERTRAGS, höchstens aber 200 Millionen Franken pro Jahr, wird für Massnahmen zur Verminderung der CO ₂ -Emissionen bei Gebäuden verwendet. In diesem Rahmen gewährt der Bund den Kantonen globale Finanzhilfen an: a. die energetische Sanierung bestehender Wohn- und Dienstleistungsgebäude; b. die Förderung der erneuerbaren Energien, der Abwärmenutzung und der Gebäudetechnik im Umfang von höchstens einem Drittel des zweckgebundenen Abgabeertrages pro Jahr.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund, Rechtsanwendung Umwelt, Klima, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahme finanzielle Förderung aus 30 , Zielvereinbarung Leistungsnorm 3 multiple Kriterien, Auswählermassen		keine	<input type="checkbox"/>	
32.	10 II	Der übrige Abgabeertrag wird nach Massgabe der von Bevölkerung und Wirtschaft entrichteten Abgaben aufgeteilt.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Umwelt, Klima, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahme Abgabe, Entschädigung Verhaltensnorm (Gebot) 5 → 30 Legaldefinition -		gA in 33	<input type="checkbox"/>	
33.	10 V	Wer nach Artikel 9 oder 11a von der Abgabe befreit ist, erhält keinen Anteil am Abgabeertrag nach Absatz 4.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Umwelt, Klima, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen → 25ff, 34 Supplementäre Massnahme, Kompensation Abgabe, Zielvereinbarung Verhaltensnorm (Verbot) 5 → 25ff, 34 gesetzesinterner Verweis → 25ff, 34 -	<input type="checkbox"/>	gA zu 32	<input type="checkbox"/>	
34.	11a I	Fossil-thermische Kraftwerke sind von der Abgabe befreit.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Umwelt, Klima, Ressourcen Energieversorgung Sonderfall Ausnahme, Verhaltensnorm (Erlaubnis) 4 → 35ff impliziter Gesetzesinterner Verweis → 35ff -		gA zu 19ff gA in 35ff	<input type="checkbox"/>	
35.	11b I, II	Kraftwerke dürfen nur erstellt und betrieben werden, wenn sich deren Betreiber dem Bund gegenüber verpflichten: a. die verursachten CO₂-Emissionen vollumfänglich zu kompensieren ; und b. das Kraftwerk nach dem <u>aktuellen Stand der Technik</u> zu betreiben; der Bundesrat legt den <u>zu gewährleistenden minimalen Gesamtwirkungsgrad</u> fest. Höchstens 30 Prozent der CO ₂ -Emissionen dürfen durch Emissionsverminderungen im Ausland kompensiert werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Umwelt, Klima, Ressourcen Energieversorgung Sonderfall Bewilligungspflicht, Zielvereinbarung, Ausgleichsmassnahme zu 34 , Sanktion in 36 Definition, Delegation an den Bundesrat 4/5 multiple Kriterien, offene Formulierung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)		gA zu 34	<input type="checkbox"/>	
36.	11c II	Hält ein Kraftwerkbetreiber die Verpflichtung nicht ein, so schuldet er eine im Vertrag festgesetzte Konventionalstrafe. Deren Höhe richtet sich nach den geschätzten Kosten der nicht erbrachten Kompensationsleistungen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF):	Private Umwelt, Klima, Ressourcen Energieversorgung Sonderfall Kompensation Verhaltensnorm (Gebot) 4/4: Satz 2		bA: 34	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung Abwägungsart:				
37.	11c III	Der Bundesrat <u>kann Investitionen in erneuerbare Energien im Inland als Kompensationsmassnahmen anrechnen.</u>	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: Energieversorgung, private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Kompensation flankierende Instrumente: - Normgehalt: Delegation an Bundesrat Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessens Abwägungsart:	<input type="checkbox"/>	bA: 35	<input checked="" type="checkbox"/>	Interessenabwägung auf Verordnungsebene
38.	11d I	Die CO2-Emissionen von Personenwagen, die erstmals in Verkehr gesetzt werden (Personenwagen), sind bis Ende 2015 auf durchschnittlich 130 g CO2/km zu vermindern.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: Energieversorgung Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Selbstverantwortung, → 40 Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot) Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
39.	11d III	[Der Bundesrat] unterbreitet der Bundesversammlung rechtzeitig Vorschläge zu einer weitergehenden Verminderung der CO2-Emissionen von Personenwagen für die Zeit nach dem Jahr 2019. Dabei berücksichtigt er die Vorschriften der Europäischen Union.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: Energieversorgung, private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: - Normgehalt: Delegation an Bundesrat, Sachverhaltsabklärung Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Auswahlermessens Abwägungsart: -	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input checked="" type="checkbox"/>	Interessenabwägung auf Verordnungsstufe, spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)
40.	11e I	Der Bundesrat legt eine Berechnungsmethode fest, nach der für jeden Importeur oder Hersteller von Personenwagen eine individuelle Zielvorgabe für die durchschnittlichen CO2-Emissionen der eingeführten oder in der Schweiz hergestellten Personenwagen berechnet wird. Die Berechnung bezieht sich auf die im jeweiligen Jahr erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen des Importeurs oder Herstellers (Personenwagenflotte).	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: Energieversorgung Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: - Normgehalt: Delegation an Bundesrat Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: Auswahlermessens, multiple Kriterien Abwägungsart: -	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input checked="" type="checkbox"/>	
41.	11g I	Überschreiten die durchschnittlichen CO2-Emissionen der Personenwagenflotte eines Importeurs oder Herstellers beziehungsweise einer Emissionsgemeinschaft die individuelle Zielvorgabe, so muss der Hersteller, der Importeur oder die Emissionsgemeinschaft dem Bund pro im jeweiligen Kalenderjahr erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen folgende Beträge entrichten: a. für die Jahre 2012–2018: 1. ... 2., 3., 4.; b. ab dem 1. Januar 2019: für jedes Gramm CO2/km über der individuellen Zielvorgabe: 142.50 Franken.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: Energieversorgung Hauptinstrumente: Kompensation flankierende Instrumente: Sanktion zu 38f Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot) Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessens Abwägungsart:	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
42.	11i I	Der Ertrag aus der Sanktion wird einschliesslich der Zinsen nach Abzug der Vollzugskosten gleichmässig an die Bevölkerung verteilt.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Umwelt, Klima, Ressourcen externe Interessen: Energieversorgung Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme flankierende Instrumente: Sanktion, Entschädigung	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Definition 4 Legaldefinition -			
43.	15 III	Soweit die Gesamtverteidigung es erfordert, regelt der Bundesrat durch Verordnung die Ausnahmen von Bestimmungen dieses Gesetzes.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Umwelt, Klima, Ressourcen Gesamtverteidigung Sonderfall Ausnahmebestimmung zu 8ff Regelung behördlicher Zuständigkeit 2/2 offene Formulierung	<input type="checkbox"/>	gA zu 8ff	<input type="checkbox"/> Interessenabwägung durch Verordnungsgeber, offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)
44.	BV 76 I	Der Bund sorgt im Rahmen seiner Zuständigkeiten für die häusliche Nutzung und den Schutz der Wasservorkommen sowie für die Abwehr schädigender Einwirkungen des Wassers.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Gewässer, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen - - Regelung behördlicher Zuständigkeit 1 offene Normierung, exemplarische Aufzählung -		<input type="checkbox"/>	In Ingress des GSchG nicht erwähnt
45.	BV 76 II	Er legt Grundsätze fest über die Erhaltung und die Erschliessung der Wasservorkommen, über die Nutzung der Gewässer zur Energieerzeugung und für Kühlzwecke sowie über andere Eingriffe in den Wasserkreislauf.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Gewässer, Ressourcen Ressourcen, Energieversorgung, private Wirtschaftsinteressen - - Regelung behördlicher Zuständigkeit 1 offene Normierung, exemplarische Aufzählung, multiple Kriterien -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
46.	BV 76 III	Er erlässt Vorschriften über den Gewässerschutz, die Sicherung angemessener Restwassermengen, den Wasserbau, die Sicherheit der Stauanlagen und die Beeinflussung der Niederschläge.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Gewässer, Ressourcen, Naturgefahren, technische Sicherheit - - - Regelung behördlicher Zuständigkeit 1 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
47.	GSchG Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz), SR 814.20						
48.	1	Dieses Gesetz bezweckt, die Gewässer vor <u>NACHTEILIGEN EINWIRKUNGEN</u> zu schützen . Es dient <u>insbesondere</u> : a. der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen; b. der Sicherstellung und häuslichen Nutzung des Trink- und Brauchwassers; c. der Erhaltung natürlicher Lebensräume für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt; d. der Erhaltung von Fischgewässern;	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt:	alle Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen, gesellschaftliche Interessen, öffentliche Wirtschaftsinteressen - - Zweckbestimmung		keine	<input type="checkbox"/>

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
		e. der Erhaltung der Gewässer als Landschaftselemente; f. der landwirtschaftlichen Bewässerung; g. der Benützung zur Erholung; h. der Sicherung der natürlichen Funktion des Wasserkreislaufs.	Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Legaldefinitionen → 52 , exemplarische Aufzählung Abwägungsart: -				
49.	2	Dieses Gesetz gilt für alle ober- und unterirdischen Gewässer.	Adressat: alle Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft externe Interessen: Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen, gesellschaftliche Interessen, öffentliche Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Geltungsbereich Normbestimmtheit (TB/RF): 5 Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinitionen → 52 Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
50.	3	Jedermann ist verpflichtet, alle <u>nach den Umständen gebotene Sorgfalt</u> anzuwenden, um NACHTEILIGE EINWIRKUNGEN auf die Gewässer zu vermeiden .	Adressat: alle Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft externe Interessen: Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Sanktionen → Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot) Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Legaldefinitionen → 52 Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		keine		N 20 zu 1 EB (siehe auch zu Art. 1 Abs. 2 USG)
51.	3a	Wer Massnahmen nach diesem Gesetz verursacht, trägt die <u>Kosten</u> dafür.	Adressat: Private Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft externe Interessen: Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Kostentragungsregel Verursacherprinzip Normgehalt: Prinzip Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung Abwägungsart: -		keine	<input type="checkbox"/>	
52.	4	In diesem Gesetz bedeuten: ...	Adressat: alle Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft externe Interessen: Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Definition Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Legaldefinitionen Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
53.	5	Soweit die Gesamtverteidigung oder Notlagen es erfordern, <u>kann</u> der Bundesrat durch Verordnung <u>Ausnahmen</u> von diesem Gesetz vorsehen.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft externe Interessen: Gesamtverteidigung, Notlagen Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Delegation an Bundesrat Normbestimmtheit (TB/RF): 2		gA		Interessenabwägung durch Verordnungsgeber (offen), aber keine Ausnahmen in GSchV, dort vielmehr strengeres Recht vorbehalten bezüglich StFV, VTN

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Entschliessungsermessens Abwägungsart: -				
54.	6 I, II	Es ist untersagt , <u>Stoffe, die Wasser VERUNREINIGEN können</u> , mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen. Es ist auch untersagt, <u>solche Stoffe</u> ausserhalb eines Gewässers abzulagern oder auszubringen, sofern dadurch die konkrete Gefahr einer VERUNREINIGUNG des Wassers entsteht.	Adressat: alle Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen externe Interessen: Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Sanktionen → 147 Normgehalt: Verhaltensnorm (Verbot) Normbestimmtheit (TB/RF): 4/5 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, multiple Kriterien, Legaldefinitionen → 52 , Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Abwägungsart: -		keine		
55.	7 I	VERSCHMUTZTES ABWASSER muss behandelt werden. Man darf es nur mit Bewilligung der kantonalen Behörde in ein Gewässer einleiten oder versickern lassen.	Adressat: alle Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen externe Interessen: Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Bewilligungspflicht, Sanktionen → 147 Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot) Normbestimmtheit (TB/RF): 4/4 → Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Legaldefinition → 52 , → Art. 3 GSchV Abwägungsart: -		keine		
56.	7 II S 1	NICHT VERSCHMUTZTES ABWASSER ist nach den Anordnungen der kantonalen Behörde versickern zu lassen.	Adressat: Private, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen externe Interessen: Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Bewilligungspflicht → 57 , Sanktionen → 147 Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot), Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde Normbestimmtheit (TB/RF): 4: Legaldefinition → 52/2 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Auswahlermessen, Legaldefinition → 52, → Art. 3 GSchV Abwägungsart: -		bA in 57f		
57.	7 II S 2	Erlauben die örtlichen Verhältnisse dies nicht, so kann es in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet werden; dabei sind nach Möglichkeit Rückhaltmassnahmen zu treffen, damit das Wasser bei grossem Anfall gleichmässig abfließen kann.	Adressat: Private, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen externe Interessen: örtliche Verhältnisse Hauptinstrumente: Sonderfall, Kompensation flankierende Instrumente: Ausgleichsmassnahmen, bauliche Massnahmen Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot), Interessenabwägung Normbestimmtheit (TB/RF): 2/4 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Entschliessungsermessens, Auswahlermessen, multiple Kriterien, Interessenabwägung Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA zu 56		
58.	7 II S 3	Einleitungen, die nicht in einer vom Kanton genehmigten kommunalen Entwässerungsplanung ausgewiesen sind, bedürfen der Bewilligung der kantonalen Behörde.	Adressat: Private, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen externe Interessen: Landwirtschaft, örtliche Verhältnisse Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Bewilligungspflicht, bauliche Massnahmen Normgehalt: Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde Normbestimmtheit (TB/RF): 5/4		bA zu 59		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -					
59.	7 III	Die Kantone sorgen für eine kommunale und, <i>soweit notwendig</i> , für eine REGIONALE ENTWÄSSERUNGSPLANUNG .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	kantonale Planung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen regionale Interessen Normalfall - Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung, Planung 3 offene Formulierung → Legaldefinition Art. 4 GSchV, Entschliessungsermessen -		bA in 58		
60.	9 I, II	¹ Der Bundesrat legt die Anforderungen an die WASSERQUALITÄT der ober- und unterirdischen Gewässer fest. ² Er erlässt Vorschriften über: a. die Einleitung von ABWASSER in Gewässer ; b. die Versickerung von ABWASSER; c. Stoffe , die nach Art ihrer Verwendung ins Wasser gelangen können und die aufgrund ihrer Eigenschaften oder ihrer Verbräuchsmenge die Gewässer VERUNREINIGEN oder für den Betrieb von Abwasseranlagen schädlich sein können .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen Normalfall Grenzwerte, bauliche Massnahmen Regelung behördlicher Zuständigkeit, Delegation an Bundesrat →V 2 offene Formulierung, multiple Kriterien, Legaldefinitionen → 52 -		keine		→ Anh. 2 GSchG
61.	10 I a.	Die Kantone sorgen für die Erstellung öffentlicher Kanalisationsen und zentraler Anlagen zur Reinigung von VERSCHMUTZTEM ABWASSER : a. aus BAUZONEN; ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	kantonale Planung, Rechtsanwendung, Private Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft Raumplanung, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall bauliche Massnahmen, Kostentragungsregel Verursacherprinzip, → 140 finanzielle Förderung → 141 Leistungsnorm 4 offene Formulierung, multiple Kriterien, Legaldefinitionen → 52		bA in 63		
62.	10 I b.	... b. aus bestehenden Gebäudegruppen ausserhalb von Bauzonen, für welche die besonderen Verfahren der ABWASSERbeseitigung (Art. 13) keinen ausreichenden Schutz der Gewässer gewährleisten oder nicht wirtschaftlich sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Kantonale Planung, Rechtsanwendung, Private Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Raumplanung, Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen, regionale Interessen Normalfall bauliche Massnahmen Leistungsnorm 4 offene Formulierung, Interessenabwägung		bA in 63		
63.	10 II	In <u>abgelegenen oder in dünn besiedelten Gebieten</u> ist das <u>VERSCHMUTZTE ABWASSER</u> durch andere Systeme als durch zentrale Abwasserreinigungsanlagen zu <u>behandeln, wenn der Schutz</u> der ober- und unterirdischen Gewässer <u>gewährleistet</u> ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit:	Private, Rechtsanwendung, kantonale Planung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen wirtschaftliche Interessen, Landwirtschaft? Normalfall, Sonderfall Planung 59, Verhaltensnorm (Gebot) 3/3 offene Formulierung, Legaldefinition → 52 , multiple Kriterien, spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA zu 61f		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
64.	11 I	Im BEREICH ÖFFENTLICHER KANALISATIONEN muss DAS VERSCHMUTZTE ABWASSER in die Kanalisation eingeleitet werden.	Abwägungsart: textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot Adressat: kantonale Planung, Private, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen externe Interessen: Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Planung Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot) Normbestimmtheit (TB/RF): 4/5 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Legaldefinitionen → 52,65 Abwägungsart:		keine		
65.	11 II	Der BEREICH ÖFFENTLICHER KANALISATIONEN umfasst: a. BAUZONEN; b. <u>weitere Gebiete</u> , sobald für sie eine Kanalisation erstellt worden ist (Art. 10 Abs. 1 Bst. b); c. <u>weitere Gebiete</u> , in welchen der Anschluss an die Kanalisation <u>zweckmässig und zumutbar</u> ist.	Adressat: Rechtsanwendung, Private Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen externe Interessen: Raumplanung, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: bauliche Massnahmen, → 66 Normgehalt: Definition, gesetzsexterner Verweis:RPG, gesetzessinterner Verweis → 61f Normbestimmtheit (TB/RF): 5/3 Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 64 , Legaldefinition →RPG, 61f , offene Formulierung, Interessenabwägung (Bst. c) Abwägungsart: textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot		keine		
66.	11 III	Der Inhaber der Kanalisation ist verpflichtet, das <u>ABWASSER</u> abzunehmen und der zentralen Abwasserreinigungsanlage zuzuführen.	Adressat: Private, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen externe Interessen: Raumplanung, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: bauliche Massnahmen zu 65 Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot) Normbestimmtheit (TB/RF): 4/4 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Legaldefinition 52 Abwägungsart: -		keine		
67.	12 I	Wer ABWASSER einleiten will, das den <u>Anforderungen an die Einleitung in die Kanalisation nicht entspricht</u> , muss es vorbehandeln. Die Kantone regeln die Vorbehandlung.	Adressat: Private, Rechtsanwendung, kantonale Planung Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen externe Interessen: Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Bewilligungspflicht Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot), gesetzessinterner Verweis: Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. , Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde Normbestimmtheit (TB/RF): 3/3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Legaldefinition → 52 Abwägungsart:		keine		
68.	12 IV	In einem <u>Landwirtschaftsbetrieb mit erheblichem Rindvieh- und Schweinebestand</u> darf das <u>häusliche ABWASSER</u> zusammen mit der Gülle <u>landwirtschaftlich verwertet</u> werden (Art. 14), wenn:...	Adressat: Private, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen externe Interessen: Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Sonderfall flankierende Instrumente: Normgehalt: Verhaltensnorm (Erlaubnis) Normbestimmtheit (TB/RF): 3/3				

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungs-spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	offene Formulierung, multiple Kriterien spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)				
69.	14 I, II	Auf jedem Betrieb mit Nutztierhaltung ist eine <u>ausgeglichene Düngerbilanz</u> anzustreben. <u>HOFDÜNGER</u> muss <u>umweltverträglich</u> und entsprechend dem <u>Stand der Technik</u> landwirtschaftlich oder gartenbaulich verwertet werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Landwirtschaft Normalfall Sachverhaltsabklärung, ZGB/OR → 72 Verhaltensnorm (Gebot) 3 offene Formulierung -		keine		
70.	14 III S 1	Im Betrieb müssen dafür Lagereinrichtungen mit einer Kapazität von mindestens drei Monaten vorhanden sein.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Landwirtschaft, örtliche Verhältnisse Mindeststandard Bewilligungspflicht, bauliche Massnahme Verhaltensnorm (Gebot) 4/3 offene Formulierung -		bA in 71		
71.	14 III S 2, 3	Für Ställe, die <u>nur für kurze Zeit</u> mit Tieren belegt sind, <u>kann</u> sie eine <u>kleinere Lagerkapazität bewilligen</u> . Die kantonale Behörde <u>kann jedoch für Betriebe im Berggebiet oder in ungünstigen klimatischen oder besonderen pflanzenbaulichen Verhältnissen eine grössere Lagerkapazität anordnen</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft Landwirtschaft, örtliche Verhältnisse Sonderfall, Mindeststandard, Interessenabwägung Bewilligungspflicht, bauliche Massnahmen Ausnahmebestimmung 3/3 Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA zu 70		
72.	14 IV	Der Betrieb muss über eine so grosse eigene, gepachtete oder vertraglich gesicherte Nutzfläche verfügen, dass auf 1 ha höchstens drei DÜNGERGROSSVIEHEINHEITEN entfallen. Befindet sich die vertraglich gesicherte Nutzfläche ganz oder teilweise ausserhalb des <u>ortsüblichen Bewirtschaftungsbereichs</u> , so dürfen nur so viele Nutztiere gehalten werden, dass mindestens die Hälfte des im Betrieb anfallenden Hofdüngers auf der eigenen oder gepachteten Nutzfläche verwertet werden kann; dabei darf auf 1 ha Nutzfläche der Dünger von höchstens drei Düngergrossvieheinheiten ausgebracht werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft Landwirtschaft Normalfall, zur Kompensation von Differenzierungen ZGR/OR Verhaltensnorm (Gebot), Ausnahmebestimmung, Verhaltensnorm (Gebot) 3/4 offene Formulierung, Legaldefinition → 0 , multiple Kriterien		gA in 74 bA in 73		Die Norm könnte sich pro Gewässerschutz auswirken, aber 3 DGVE sind zu viel pro ha
73.	14 VI	Die kantonale Behörde <u>setzt die pro ha zulässigen DÜNGERGROSSVIEHEINHEITEN herab, soweit Bodenbelastbarkeit, Höhenlage und topographische Verhältnisse dies erfordern</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft Boden, Landwirtschaft, örtliche Verhältnisse Sonderfall Bewilligungspflicht Interessenabwägung 4/4		bA		
74.	14 VII	Der Bundesrat <u>kann Ausnahmen</u> von den Anforderungen an die Nutzfläche <u>vorsehen</u> für:	Adressat: Schutzinteressen:	Rechtsetzer Bund Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflan-		gA zu 72		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
		a. die Geflügel- und die Pferdehaltung sowie für bereits bestehende kleinere und mittlere Betriebe mit anderer Nutztierhaltung; b. die Betriebe, die Aufgaben im öffentlichen Interesse erfüllen (Abfallverwertung, Forschung usw.).	externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	zen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Landwirtschaft, wirtschaftliche Interessen, öffentliche Interessen allgemein, Bestandesschutz Sonderfall Bewilligungspflicht Interessenabwägung , Delegation an Bundesrat, Ausnahmbestimmung 2 Entschliessungsermessen, offene Formulierung, Interessenabwägung /Legaldefinition → GSchV offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)			
	GSch V	Art. 25 Ausnahmen von den Anforderungen an die Nutzfläche ¹ Betriebe mit Geflügel- oder Pferdehaltung sowie Betriebe, die Aufgaben im öffentlichen Interesse erfüllen , müssen nicht über eine eigene oder gepachtete Nutzfläche verfügen, auf der mindestens die Hälfte des im Betrieb anfallenden Hofdüngers verwertet werden kann, wenn ihre vertraglich gesicherte Nutzfläche zur Verwertung des Hofdüngers ausreicht. ... ³ Betriebe, die Aufgaben im öffentlichen Interesse erfüllen (Art. 14 Abs. 7 Bst. b GSchG), sind:	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:				V definiert selber, welche Betriebe im öffentlichen Interesse sind, also in Rechtsanwendung keine Interessenabwägung mehr nötig
75.	14 VIII	Eine DÜNGERGRÖSSVIEHEINHEIT entspricht dem <u>durchschnittlichen jährlichen Anfall</u> von Gülle und Mist einer 600 kg schweren Kuh.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Normalfall Definition 4 Legaldefinition -	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>
76.	16	Der Bundesrat legt die Anforderungen fest an: a. die Einleitung in Kanalisationen; b. besondere Ableitungen aus Produktionsprozessen ; c. die Beschaffenheit, die Verwertung und die Beseitigung der Rückstände aus Abwasserreinigungsanlagen ; d. die Kontrolle von Anlagen und Einrichtungen; e. die Verwertung von Abwasser aus der Aufbereitung des HOFDÜNGERS .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Landwirtschaft, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen Normalfall Grenzwerte, bauliche Massnahmen, Organisations- und Verfahrensbestimmungen Regelung behördlicher Zuständigkeit, Delegation an Bundesrat 2 offene Formulierungen, multiple Kriterien -	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>
77.	17	Baubewilligungen für Neu- und Umbauten dürfen nur erteilt werden, wenn: a. im Bereich öffentlicher Kanalisationen gewährleistet ist, dass das VERSCHMUTZTE ABWASSER in die Kanalisation eingeleitet (Art. 11 Abs. 1) oder landwirtschaftlich verwertet wird (Art. 12 Abs. 4); b. ausserhalb des Bereichs öffentlicher Kanalisationen die zweckmässige Beseitigung des VERSCHMUTZTEN ABWASSERS durch besondere Verfahren gewährleistet (Art. 13 Abs. 1); die kantonale Gewässerschutzfachstelle ist anzuhören; c. gewährleistet ist, dass ABWASSER, das sich für die Behandlung in einer zentralen Abwasserreinigungsanlage nicht eignet, zweckmässig beseitigt wird (Art. 12 Abs. 2).	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft ? Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen Verhaltensnorm (Gebot) 4/5 offene Formulierung, Legaldefinition → 52 spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>	bA in 78	<input type="checkbox"/>

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
78.	18	¹ Für kleinere Gebäude und Anlagen, die sich im BEREICH ÖFFENTLICHER KANALISATIONEN befinden, aber aus <u>zwingenden Gründen</u> noch nicht an die Kanalisation angeschlossen werden können, <u>darf die Baubewilligung erteilt werden, wenn der Anschluss kurzfristig möglich ist und das ABWASSER in der Zwischenzeit auf eine andere befriedigende Weise</u> beseitigt wird. Bevor die Behörde die Bewilligung erteilt, hört sie die kantonale Gewässerschutzfachstelle an. ² Der Bundesrat <u>kann</u> die Voraussetzungen näher umschreiben.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung, Rechtsetzer Bund Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen, örtliche Verhältnisse, regionale Interessen Sonderfall, Mindeststandard, Kompensation Bewilligungspflicht, Interessenabwägung , Ausgleichsmassnahmen, Organisations- und Verfahrensbestimmungen Ausnahmebestimmung, Delegation an Bundesrat 3 offene Formulierung → V, multiple Kriterien, Entschliessungsermessen, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien), textualisiertes Verhältnismässigkeitsprinzip		bA zu 77		
79.	19 I S 1	Die Kantone teilen ihr Gebiet nach der Gefährdung der OBER- UND DER UNTERIRDISCHEN GEWÄSSER in Gewässerschutzbereiche ein.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	kantonale Planung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, örtliche Verhältnisse, regionale Interessen Normalfall Planung Regelung behördlicher Zuständigkeit 5/2 → 80 offene Formulierung, Legaldefinition → 52		keine		
80.	19 I S 2	Der Bundesrat erlässt die erforderlichen Vorschriften.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, örtliche Verhältnisse, regionale Interessen - - Regelung behördlicher Zuständigkeit, Delegation an den Bundesrat - offene Formulierung -		keine		
81.	19 II	In den BESONDERS GEFÄHRDETEN BEREICHEN bedürfen die <u>Erstellung und die Änderung von Bauten und Anlagen sowie Grabungen, Erdbewegungen und ähnliche Arbeiten</u> einer kantonalen Bewilligung, wenn sie die <u>Gewässer gefährden können</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, örtliche Verhältnisse, regionale Interessen Sonderfall Bewilligungspflicht Interessenabwägung → V, Verhaltensnorm (Gebot) 2 offene Formulierung, Interessenabwägung /Legaldefinition →GSchV offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		keine		→ Interessenabwägung / Legaldefinition: Art. 29, Anhang 4 Ziff. 11 GSchV
	GSch V	Anhang 4, Ziff. 222 Engere Schutzzone (Zone S2) <u>1 In der Zone S2 gelten die Anforderungen nach Ziffer 221; überdies sind unter Vorbehalt des Absatzes 2 nicht zulässig:</u> <u>a. das Erstellen von Anlagen; die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten, wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann;</u> '''	Adressat: Schutzinteressen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:					

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungs- spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
82.	20 I	Die Kantone scheidern Schutzzonen für die <u>im öffentlichen Interesse</u> liegenden Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen aus; sie legen die notwendigen Eigentumsbeschränkungen fest.	<p>Abwägungsart:</p> <p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>kantonale Planung, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, örtliche Verhältnisse, regionale Interessen Normalfall ZGB/OR Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, Interessenabwägung 4 → V offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien), textualisiertes Verhältnismäßigkeitsgebot</p>		keine		
	GSch V	<p>Art. 29 Bezeichnung von Gewässerschutzbereichen sowie Ausscheidung von Grundwasserschutzzonen und -arealen</p> <p>¹ Die Kantone bezeichnen bei der Einteilung ihres Gebiets in Gewässerschutzbereiche (Art. 19 GSchG) die besonders gefährdeten und die übrigen Bereiche. Die in Anhang 4 Ziffer 11 beschriebenen besonders gefährdeten Bereiche umfassen:</p> <p>a. den Gewässerschutzbereich Au zum Schutz nutzbarer unterirdischer Gewässer;</p> <p>b. den Gewässerschutzbereich Ao zum Schutz der Wasserqualität oberirdischer Gewässer, wenn dies zur Gewährleistung einer besonderen Nutzung eines Gewässers erforderlich ist;</p> <p>c. den Zuströmbereich Zu zum Schutz der Wasserqualität bei bestehenden und geplanten, im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassungen, wenn das Wasser durch Stoffe verunreinigt ist, die nicht genügend abgebaut oder zurückgehalten werden, oder wenn die konkrete Gefahr einer Verunreinigung durch solche Stoffe besteht;</p> <p>d. den Zuströmbereich Zo zum Schutz der Wasserqualität oberirdischer Gewässer, wenn das Wasser durch abgeschwemmte Pflanzenschutzmittel oder Nährstoffe verunreinigt ist.</p> <p>² Sie scheidern zum Schutz der im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen die in Anhang 4 Ziffer 12 umschriebenen Grundwasserschutzzonen (Art. 20 GSchG) aus. Sie können Grundwasserschutzzonen auch für geplante, im öffentlichen Interesse liegende Fassungen und Anreicherungsanlagen ausscheiden, deren Lage und Entnahmemenge feststehen.</p> <p>³ Sie scheidern zum Schutz von zur Nutzung vorgesehenen unterirdischen Gewässern die in Anhang 4 Ziffer 13 umschriebenen Grundwasserschutzzonen (Art. 21 GSchG) aus.</p> <p>⁴ Sie stützen sich bei der Bezeichnung von Gewässerschutzbereichen sowie bei der Ausscheidung von Grundwasserschutzzonen und -arealen auf die vorhandenen hydrogeologischen Kenntnisse; reichen diese nicht aus, sorgen sie für die Durchführung der erforderlichen hydrogeologischen Abklärungen.</p>	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>					
83.	20 II	Die Inhaber von Grundwasserfassungen müssen:	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen:</p>	<p>Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen, örtliche Verhältnisse, regionale Interessen, Landwirt-</p>		keine		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
		aufkommen.	Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	schaft Normalfall Abklärungspflichten, ZGB/OR, Entschädigung Verhaltensnorm (Gebot) 4/2 offene Formulierung textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot				
84.	21 I S 1	Die Kantone scheiden Areale aus, die für die künftige Nutzung und Anreicherung von Grundwasservorkommen von Bedeutung sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	kantonale Planung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen, örtliche Verhältnisse, regionale Interessen Normalfall Planung, Interessenabwägung Regelung behördlicher Zuständigkeit 3 offene Formulierung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)		keine		
85.	21 I S 2	In diesen Arealen dürfen keine Bauten und Anlagen erstellt oder Arbeiten ausgeführt werden, die künftige Nutzungs- und Anreicherungsanlagen beeinträchtigen könnten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen, örtliche Verhältnisse, regionale Interessen Normalfall Verhaltensnorm (Verbot) 5 →84/4 offene Formulierung, multiple Kriterien, Legaldefinition →84 -		keine		
86.	21 II	Die Kantone können Entschädigungen von Eigentumsbeschränkungen auf die späteren Inhaber von Grundwasserfassungen und Anreicherungsanlagen überwälzen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen, örtliche Verhältnisse, regionale Interessen Entschädigung Regelung behördlicher Zuständigkeit 2 Entschliessungsermessens, offene Formulierung		keine		
87.	22 I	Die Inhaber von Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten müssen dafür sorgen, dass die zum Schutz der Gewässer erforderlichen baulichen und apparativen Vorrichtungen erstellt, regelmässig kontrolliert und einwandfrei betrieben und gewartet werden. Bewilligungspflichtige Lageranlagen (Art. 19 Abs. 2) müssen mindestens alle zehn Jahre kontrolliert werden; je nach Gefährdung der Gewässer legt der Bundesrat Kontrollintervalle für weitere Anlagen fest.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall, Mindeststandard Selbstverantwortung, Sanktionen → 147 Verhaltensnorm (Gebot), Interessenabwägung , Organisations- und Verfahrensbestimmungen, gesetzessinterner Verweis → 81, Delegation an den Bundesrat 2/3 offene Formulierung, Legaldefinition textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot		keine		Infrastrukturen: Grundwasserfassungen...
88.	22 II	Bei Lageranlagen und Umschlagplätzen müssen Flüssigkeitsverluste verhindert, sowie auslaufende Flüssigkeiten leicht erkannt und	Adressat: Schutzinteressen:	Private Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflan-		bA in 89		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
		zurückgehalten werden.	externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	zen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall Selbstverantwortung Verhaltensnorm (Gebot) 4/3 offene Formulierung				
89.	22 VII	Die Absätze 2–5 gelten nicht für Anlagen, welche die Gewässer nicht oder nur in geringem Masse gefährden können.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fische, natürliche Lebensgrundlagen private Wirtschaftsinteressen Sonderfall - gesetzesinterner Verweis → 88 4 offene Formulierung, multiple Kriterien -	<input type="checkbox"/>	gA zu 88	<input type="checkbox"/>	Hier Ausnahme an Erfüllung Schutzziel gebunden im ersten Fall, im zweiten Fall wird „geringe“ Gefährdung in Kauf genommen
90.	24	<u>Wassergefährdende Flüssigkeiten</u> dürfen nicht in unterirdischen Kavernenspeichern gelagert werden, wenn sie dabei mit Grundwasser in Berührung kommen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Private Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall - Verhaltensnorm (Verbot) 4/5	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	Reine Verhältnismässigkeit
91.	27 I	Böden sind entsprechend dem <u>Stand der Technik</u> so zu bewirtschaften , dass die Gewässer nicht beeinträchtigt werden, <u>namentlich</u> nicht durch Abschwemmung und Auswaschung von Düngern und Pflanzenbehandlungsmitteln.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Landwirtschaft Normalfall Selbstverantwortung Verhaltensnorm (Gebot) 5/4 offene Formulierung, multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung -	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
92.	28	Reichen bei einem Gewässer die Massnahmen nach den Artikeln 7–27 nicht aus, um die Anforderungen an die WASSERQUALITÄT (Art. 9 Abs. 1) zu erfüllen, so sorgt der Kanton dafür, dass <u>zusätzlich Massnahmen</u> am Gewässer selbst getroffen werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft ? Sanierung, supplementäre Massnahme Ausgleichsmassnahmen Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, gesetzestruer Verweis → 60 3/2 offene Formulierung, Legaldefinition → 60 , Auswahlermassen -	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	→ Legaldefinition: Anhang 2 GSchV
93.	29	Eine Bewilligung braucht, wer <u>über den Gemeingebrauch hinaus</u> : a. einem Fließgewässer mit STÄNDIGER WASSERFÜHRUNG Wasser entnimmt; b. aus Seen oder Grundwasservorkommen , welche die Wasser-	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
		führung eines <u>FLIESSGEWÄSSERS MIT STÄNDIGER WASSERFÜHRUNG wesentlich beeinflussen</u> , Wasser entnimmt.	Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Normalfall Bewilligungspflicht Verhaltensnorm (Gebot) 3/5 offene Formulierung, Legaldefinition → 52 -			
94.	30	Die Entnahme <u>kann bewilligt</u> werden, wenn: a. die Anforderungen nach den Artikeln 31–35 erfüllt sind; b. zusammen mit andern Entnahmen einem Fließgewässer höchstens 20 Prozent der ABFLUSSMENGE Q347 und nicht mehr als 1000 l/s entnommen werden oder c. für die Trinkwasserversorgung im Jahresmittel einer Quelle höchstens 80 l/s, dem Grundwasser höchstens 100 l/s entnommen werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Normalfall, Mindeststandard Bewilligungspflicht Regelung behördlicher Zuständigkeit, gesetzesinterner Verweis: 95ff 4 Entschliessungsermessen, multiple Kriterien, Legaldefinition → 52 spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA in 95 	
95.	31 I	Bei <u>Wasserentnahmen aus Fließgewässern mit STÄNDIGER WASSERFÜHRUNG</u> muss die <u>RESTWASSERMENGE mindestens</u> betragen: ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Mindeststandard Bewilligungspflicht Verhaltensnorm (Gebot), Legaldefinition, Interessenabwägung 4 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung, multiple Kriterien, Legaldefinition → 52, Interessenabwägung -		gA in 96f Abstufung 	46: «angemessene» Restwassermengen!
96.	31 II	Die nach Absatz 1 berechnete <u>RESTWASSERMENGE</u> muss erhöht werden, wenn folgende Anforderungen nicht erfüllt sind und nicht durch andere Massnahmen erfüllt werden können: a. (Wasserqualität Oberflächengewässer eingehalten) b. (Grundwasservorkommen gespiesen) c. (Seltene Lebensräume und –gemeinschaften) d. (freie Fischwanderung) e. (Laichstätten / Aufzuchtgebiete von Fischen)	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Supplementäre Massnahme Bewilligungspflicht → 94 gesetzesinterner Verweis → 95 3 offene Formulierung, Legaldefinitionen → 52 , multiple Kriterien -		gA zu 95 Abstufung 	
97.	32	Die Kantone <u>können</u> in folgenden Fällen die <u>MINDESTRESTWASSERMENGEN</u> tiefer ansetzen: a. wenn die ABFLUSSMENGE Q347 des Gewässers kleiner als 50 l/s ist: auf einer Strecke von 1000 m unterhalb einer Wasserentnahme aus einem Gewässer, das höher als 1700 m ü. M. liegt, oder aus einem Nichtfischgewässer, das zwischen 1500 und 1700 m ü. M. liegt; b. bei Wasserentnahmen aus <u>Nichtfischgewässern</u> bis zu einer Restwasserführung von 35 Prozent der ABFLUSSMENGE Q347; b ^{bis} . auf einer Strecke von 1000 m unterhalb einer Wasserentnahme in <u>Gewässerabschnitten mit geringem ökologischem Potenzial</u> , soweit die natürlichen Funktionen des Gewässers <u>nicht wesentlich beeinträchtigt</u> werden; c. im Rahmen einer Schutz- und Nutzungsplanung für ein <u>begrenztes, topographisch zusammenhängendes Gebiet</u> , sofern ein entsprechender <u>Ausgleich durch geeignete Massnahmen</u> , wie Verzicht auf andere Wasserentnahmen, im gleichen Gebiet stattfindet; die	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung, Notlagen, Landschaft Sonderfall Bewilligungspflicht, Interessenabwägung , Ausgleichsmassnahmen Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Ausnahmebestimmung 3/2 Entschliessungsermessen, offene Formulierung, Legaldefinitionen → 52 , multiple Kriterien, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien), spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		gA zu 95 Abstufung 	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
		Schutz- und Nutzungsplanung bedarf der Genehmigung des Bundesrates; d. in <u>Notsituationen</u> für befristete Entnahmen, <u>insbesondere</u> zur Trinkwasserversorgung, für Löschzwecke oder zur landwirtschaftlichen Bewässerung.						
98.	33 I	Die Behörde <u>erhöht die MINDESTRESTWASSERMENGE</u> in dem Ausmass, als es sich <u>aufgrund einer Abwägung der Interessen für und gegen die vorgesehene Wasserentnahme</u> ergibt.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Normalfall Interessenabwägung , Abklärungspflichten → 101 Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, Interessenabwägung 2 → 99f/ 3 offene Formulierung, Legaldefinition → 99f , Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)		keine Abstufung		
99.	33 II	Interessen für die Wasserentnahme sind namentlich: a. <u>öffentliche Interessen</u> , denen die Wasserentnahme dienen soll; b. die <u>wirtschaftlichen Interessen des Wasserherkunftsbereichs</u> ; c. die <u>wirtschaftlichen Interessen desjenigen, der Wasser entnehmen will</u> ; d. die <u>Energieversorgung</u> , wenn ihr die Wasserentnahme dienen soll.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Interessenabwägung → 98 , Legaldefinition 2 multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung, Legaldefinition spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		-		
100.	33 III	Interessen gegen die Wasserentnahme sind namentlich: a. die Bedeutung der <u>Gewässer als Landschaftselement</u> ; b. die Bedeutung der <u>Gewässer als Lebensraum</u> für die davon abhängige <u>Tier- und Pflanzenwelt</u> , samt deren <u>Artenreichtum</u> , namentlich auch für die Fischfauna, deren Ertragsreichtum und natürliche Fortpflanzung; c. die Erhaltung einer Wasserführung, die ausreicht, um die Anforderungen an die <u>Wasserqualität</u> der Gewässer langfristig zu erfüllen; d. die Erhaltung eines <u>ausgeglichene Grundwasserhaushalts</u> , der die künftige Trinkwassergewinnung, die <u>ortsübliche Bodennutzung</u> und eine <u>standortgerechte Vegetation</u> gewährleistet; e. die Sicherstellung der <u>landwirtschaftlichen Bewässerung</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Interessenabwägung → 98 , Legaldefinition 2 offene Formulierung, multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung, Legaldefinition spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		-		
101.	33 IV	Wer einem <u>Gewässer Wasser entnehmen</u> will, unterbreitet der Behörde einen <u>Bericht</u> über: a. die Auswirkungen unterschiedlich grosser Wasserentnahmen auf die Interessen an der Wasserentnahme, <u>insbesondere</u> auf die Herstellung von elektrischer Energie und deren Kosten; b. die <u>voraussichtlichen Beeinträchtigungen</u> der Interessen gegen eine Wasserentnahme und über <u>mögliche Massnahmen</u> zu deren Verhinderung.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Private Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Normalfall Abklärungspflichten zu Interessenabwägung Verhaltensnorm (Gebot) gesetzeseinterner Verweis:98 4/3 offene Formulierung -		keine		
102.	35 I	Die <u>Behörde bestimmt im Einzelfall</u> die DOTIERWASSERMENGE und die anderen <u>Massnahmen, die zum Schutz der Gewässer</u> unterhalb der Entnahmestelle <u>notwendig</u> sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Normalfall, Mindeststandard/zur Kompensation von Differenzierungen Bewilligungspflicht, Organisations- und Verfahrensbestimmun-		bA in 103f		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			<p>Normgehalt: gen: 105, Sanktionen: 147 gesetzeseinterner Verweis: 95ff, Interessenabwägung, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2/2 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Legaldefinition → 54, Auswahlermassen Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien), textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot</p>				
103.	35 II S 1	Sie <u>kann</u> die DOTIERWASSERMENGE zeitlich unterschiedlich festlegen.	<p>Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: gesetzeseinterner Verweis: 95ff, gesetzeseinterner Verweis: 95ff, 104 Verhaltensnorm (Erlaubnis), Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Interessenabwägung, offene Formulierung, Legaldefinition → 54, Entschliessungsermassen, Auswahlermassen Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien) → 104</p>	<input type="checkbox"/>	bA zu 102	<input type="checkbox"/>	
104.	35 II S 2	Die WASSERMENGE nach den Artikeln 31 und 32 darf nicht unterschritten werden.	<p>Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Landschaft(sschutz), natürliche Lebensgrundlagen, Fische, Gewässer externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Hauptinstrumente: Mindeststandard flankierende Instrumente: - Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot), gesetzeseinterner Verweis → 95f, 97 Normbestimmtheit (TB/RF): 5 Steuerung Normbestimmtheit: gesetzeseinterner Verweis → 95f, 97 Abwägungsart: -</p>		keine	<input type="checkbox"/>	
105.	35 III	Die Behörde hört vor ihrem Entscheid die interessierten Fachstellen und, bei Entnahmen für Anlagen zur Wasserkraftnutzung mit einer Bruttoleistung über 300 kW, den Bund an.	<p>Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen, regionale Interessen, öffentliche Interessen allgemein Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Organisations- und Verfahrensvorschriften, Bundesvollzug Normgehalt: gesetzeseinterner Verweis: 95ff, gesetzeseinterner Verweis: 95ff, Organisations- und Verfahrensbestimmungen Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -</p>	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
106.	36 I	Wer einem Gewässer Wasser entnimmt , muss der Behörde durch Messungen nachweisen, dass er die Dotierwassermenge einhält. <i>Ist der Aufwand nicht zumutbar</i> , so <u>kann</u> er den <i>Nachweis durch Berechnung</i> der Wasserbilanz erbringen.	<p>Adressat: rivate, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen, Energieversorgung Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Abklärungspflichten, Nachweispflichten Normgehalt: gesetzeseinterner Verweis: 95ff, Verhaltensnorm (Gebot) Normbestimmtheit (TB/RF): 4/4 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung Abwägungsart: textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot</p>		bA in Abs. 2	<input type="checkbox"/>	
107.	36a I	Die Kantone legen nach Anhörung der betroffenen Kreise den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer fest, der erforderlich ist für die Gewährleistung folgender Funktionen (Gewässerraum):	<p>Adressat: kantonale Planung, (Rechtsetzer Kantone) Schutzinteressen: Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren</p>		keine	<input type="checkbox"/>	Mindestens ein Teil der Interessenabwägung auf Verordnungsebene vorge-

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
		a. die natürlichen Funktionen der Gewässer ; b. den Schutz vor Hochwasser ; c. die Gewässernutzung .	externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	private Wirtschaftsinteressen, Landwirtschaft Normalfall Planung, Vollzugsauftrag an die Kantone Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Anleitung zur Sachverhaltsermittlung, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, Interessenabwägung 3 offene Formulierungen → V, Interessenabwägung → V spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)			nommen
108.	36a III S 1	Die Kantone sorgen dafür, dass der GEWÄSSERRAUM bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt sowie extensiv gestaltet und bewirtschaftet wird.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	kantonale Planung, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren Raumplanung, Landwirtschaft Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmung, Delegation (Auftrag) an kantonalen Rechtsetzer, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, gesetzesechter Verweis → RPG. LWG 3 offene Formulierung: Legaldefinition → V, gesetzesechter Verweis -		Keine Harmonisierung	 → Legaldefinition: Art. 41a f GSchV
109.	36a S 2	Der GEWÄSSERRAUM gilt nicht als Fruchtfolgefläche.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren Raumplanung, Landwirtschaft Normalfall Definition, gesetzesechter Verweis →RPG 5 (gesetzesechter Verweis →RPV) Legaldefinition → Art. 41a f GSchV spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>	Keine Harmonisierung	<input type="checkbox"/>
110.	36a S 3	Für einen Verlust an FRUCHTFOLEFLÄCHEN ist nach den Vorgaben der Sachplanung des Bundes nach Artikel 13 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 Ersatz zu leisten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren Raumplanung, private Wirtschaftsinteressen, Bestandesschutz, Landwirtschaft Normalfall Ausgleichsmassnahmen, Entschädigung Geltungsbereich, gesetzesechter Verweis: RPG 3 offene Formulierung Legaldefinition: → Art. 26 RPV -		Keine Harmonisierung	<input type="checkbox"/>
	GSch V	Art. 41a Gewässerraum für Fließgewässer ¹ Die Breite des Gewässerraums muss in Biotopen von nationaler Bedeutung, in kantonalen Naturschutzgebieten, in Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung, in Wasser- und Zugvogelreservaten von internationaler oder nationaler Bedeutung sowie, bei gewässerbezogenen Schutzziele, in Landschaften von nationaler Bedeutung und kantonalen Landschaftsschutzgebieten mindestens betragen: ... ² In den übrigen Gebieten muss die Breite des Gewässerraums mindestens betragen: ... ³ Die nach den Absätzen 1 und 2 berechnete Breite des Gewässerraums muss erhöht werden, soweit dies erforderlich ist zur Gewährleistung: a. des Schutzes vor Hochwasser;					

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
		<p>b. des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes; c. der Schutzziele von Objekten nach Absatz 1 sowie anderer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes; d. einer Gewässernutzung. ⁴Die Breite des Gewässerraums <i>kann</i> in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz vor Hochwasser gewährleistet ist. ⁵Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, <i>kann</i> auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:</p> <p>a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet; b. eingedolt ist; oder c. künstlich angelegt ist.</p>					
GSch V		<p>Art. 41b Gewässerraum für stehende Gewässer ¹Die Breite des Gewässerraums muss, gemessen ab der Uferlinie, mindestens 15 m betragen. ²Die Breite des Gewässerraums nach Absatz 1 muss erhöht werden, soweit dies erforderlich ist zur Gewährleistung:</p> <p>a. des Schutzes vor Hochwasser; b. des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes; c. überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes; d. der Gewässernutzung. ³Die Breite des Gewässerraums <i>kann</i> in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz vor Hochwasser gewährleistet ist. ⁴Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, <i>kann</i> auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:</p> <p>a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet; b. eine Wasserfläche von weniger als 0,5 ha hat; oder c. künstlich angelegt ist.</p>					
GSch V		<p>Art. 41c Extensive Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums ¹Im Gewässerraum dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. In dicht überbauten Gebieten <i>kann</i> die Behörde für zonenkonforme Anlagen Ausnahmen bewilligen, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. ² ... ³ Im Gewässerraum dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen sind ausserhalb eines 3 m breiten Streifens entlang des Gewässers zulässig, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können. ⁴ ... ⁵ Massnahmen gegen die natürliche Erosion der Ufer des Gewässers sind nur zulässig, soweit dies für den Schutz vor Hochwasser oder zur Verhinderung eines unverhältnismässigen Verlustes an landwirtschaftlicher Nutzfläche erforderlich ist. ⁶ Es gelten nicht:</p> <p>a. die Absätze 1–5 für ...; b. die Absätze 3 und 4 für</p>					

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
111.	37 I	Fließgewässer dürfen nur <u>verbaut oder korrigiert</u> werden, wenn: a. der Schutz von Menschen oder erheblichen Sachwerten es <u>erfordert</u> (...); b. es für die Schiffbarmachung oder für eine im öffentlichen Interesse liegende Nutzung der Wasserkraft nötig ist; c. dadurch der <u>Zustand</u> eines bereits verbauten oder korrigierten Gewässers im Sinn dieses Gesetzes <u>verbessert</u> werden kann.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Private Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Landwirtschaft, öffentliche Verkehrsinteressen Sonderfall → 112 Interessenabwägung , Sanktionen → 147 , Verhaltensnorm (Erlaubnis), Ausnahmebestimmung 4 → 112 offene Formulierung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)	 bA in 113		
112.	37 II	Dabei muss der <u>natürliche Verlauf</u> des Gewässers möglichst beibehalten oder wiederhergestellt werden. Gewässer und GEWÄSSERRAUM müssen so gestaltet werden, dass: a. sie einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt als Lebensraum dienen können; b. die Wechselwirkungen zwischen ober- und unterirdischem Gewässer weitgehend erhalten bleiben; c. eine standortgerechte Ufervegetation gedeihen kann.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Landwirtschaft, öffentliche Verkehrsinteressen Mindeststandard, zur Kompensation von Differenzierungen Verhaltensnorm (Gebot) gesetzesinterner Verweis: 111 , gesetzesexterner Verweis →NHG, 3 offene Formulierung, Legaldefinition → 52 , multiple Kriterien spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)	 bA in 113		→Legaldefinition: Art. 41a f GSchV
113.	37 III	In überbauten Gebieten <u>kann</u> die Behörde <u>Ausnahmen</u> von Absatz 2 <u>bewilligen</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, Landwirtschaft, öffentliche Verkehrsinteressen Bewilligungspflicht, Interessenabwägung , (Sanierung) Regelung behördlicher Zuständigkeit, Ausnahmebestimmung 2 Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	 bA zu 112		
114.	38 I	Fließgewässer dürfen nicht überdeckt oder eingedölt werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren, private Wirtschaftsinteressen, Naturgefahren, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Landwirtschaft, öffentliche Verkehrsinteressen Hauptinstrumente: Sanktionen: 147 Verhaltensnorm (Verbot) 5/5 Legaldefinition: 52	 bA in 115		
115.	38 II	Die Behörde <u>kann Ausnahmen</u> bewilligen für: a. Hochwasserentlastungs- und Bewässerungskanäle ; b. Verkehrsübergänge ; c. Übergänge land- und forstwirtschaftlicher Güterwege ; d. kleine Entwässerungsgräben mit <u>zeitweiser</u> Wasserführung; e. den Ersatz bestehender Eindolungen und Überdeckungen, sofern eine <u>offene Wasserführung nicht möglich</u> ist oder für die landwirtschaftliche Nutzung erhebliche Nachteile mit sich bringt.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, öffentliche Verkehrsinteressen, Naturgefahren Sonderfall Bewilligungspflicht, Interessenabwägung , Sanktionen → 147 , Ausnahmebestimmung 4 Entschliessungsermessen, Interessenabwägung , multiple	 bA zu 114		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Abwägungsart: Kriterien spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)					
116.	38a I	Die Kantone sorgen für die REVITALISIERUNG von Gewässern . Sie berücksichtigen dabei den Nutzen für die Natur und die Landschaft sowie die wirtschaftlichen Auswirkungen , die sich aus der Revitalisierung ergeben.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	kantonale Planung, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen Sanierung Ausgleichsmassnahmen, Interessenabwägung , finanzielle Förderung → 144 Zielumschreibung, Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde 4 → 117 offene Formulierung, Legaldefinition → 52, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		keine		
117.	38a II	Sie planen die REVITALISIERUNGEN und legen den Zeitplan dafür fest. Sie sorgen dafür, dass diese Planung bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt wird. Für einen Verlust an Fruchtfolgeflächen ist nach den Vorgaben der Sachplanung des Bundes nach Artikel 13 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 Ersatz zu leisten	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	kantonale Planung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Landwirtschaft, öffentliche Verkehrsinteressen Sanierung Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Entschädigung, Ausgleichsmassnahmen Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, gesetzesechter Verweis: RPG 2 offene Formulierungen, Legaldefinition → 52 , gesetzesechter Verweis: RPG -		keine		
118.	39 I	Es ist untersagt, <u> feste Stoffe </u> in <u> Seen </u> einzubringen, auch wenn sie Wasser nicht VERUNREINIGEN können.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft - Normalfall Sanktion: 147 Verhaltensnorm (Verbot) 4/5 offene Formulierung, Legaldefinition → 52 -		bA in 119		Auch wenn nicht verunreinigend!
119.	39 II, III	² Die kantonale Behörde <u> kann </u> Schüttungen bewilligen: a. für standortgebundene Bauten in überbauten Gebieten, <u> wenn überwiegende öffentliche Interessen eine Schüttung erfordern und sich der angestrebte Zweck anders nicht erreichen lässt </u> ; b. wenn dadurch eine <u> Flachwasserzone verbessert </u> werden kann. ³ Die Schüttungen sind <u> so natürlich wie möglich </u> zu gestalten, und zerstörte <u> Ufervegetation </u> ist zu ersetzen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft öffentliche Interessen allgemein Sonderfall, supplementäre Massnahmen Bewilligungspflicht, Interessenabwägung , Sanktionen: 147 Ausnahmebestimmung 3 Entscheidungsermessen, multiple Kriterien, offene Formulierung, Interessenabwägung , gesetzesechter Verweis → NHG spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA zu 118		
120.	39a I	<u> Kurzfristige </u> künstliche Änderungen des Wasserabflusses in einem <u> Gewässer </u> (Schwall und Sunk), welche die <u> einheimischen Tiere und Pflanzen </u> sowie deren <u> Lebensräume </u> wesentlich beeinträchtigen, müssen von den Inhabern von Wasserkraftwerken mit <u> bauli-</u>	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen		gA in 123		Achtung: Ausnahme gemäss Satz 2 ist Schwächung

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
		chen Massnahmen verhindert oder beseitigt werden. Auf Antrag des Inhabers eines Wasserkraftwerks <u>kann</u> die Behörde anstelle von baulichen Massnahmen betriebliche anordnen.	Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Interesse, Energieversorgung Energieversorgung, wirtschaftliche Interessen Sonderfall, supplementäre Massnahmen Bewilligungspflicht, Ausgleichsmassnahmen, Interessenabwägung , bauliche Massnahmen; Ausnahmebestimmung Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Verhaltensnorm (Verbot), gesetzesinterner Verweis → 95ff 3/4 → 121 Interessenabwägung , Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Auswahlermessens -				
121.	39a II	Die Massnahmen richten sich nach: a. dem Grad der Beeinträchtigungen des Gewässers; b. dem ökologischen Potenzial des Gewässers; c. der Verhältnismässigkeit des Aufwandes ; d. den Interessen des Hochwasserschutzes ; e. den energiepolitischen Zielen zur Förderung erneuerbarer Energien.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, Energieversorgung - - Definition 2 offene Formulierung, multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien) textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot	<input type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
122.	39a III	Im Einzugsgebiet des betroffenen Gewässers sind die Massnahmen nach Anhörung der Inhaber der betroffenen Wasserkraftwerke <i>aufeinander abzustimmen</i> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Private Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, Energieversorgung Sonderfall, supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Interessenabwägung Verhaltensnorm (Gebot), Organisations- und Verfahrensbestimmungen 4/3 Interessenabwägung , offene Formulierung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Interessen der anderen Wasserkraftnutzer in Abs. 2 = 121 nicht direkt erwähnt
123.	39a IV	Ausgleichbecken, die in Anwendung von Absatz 1 erstellt werden, dürfen zur Pumpspeicherung genutzt werden, ohne dass eine Konzessionsänderung erforderlich ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, Energieversorgung - - Ausnahmebestimmung, Verhaltensnorm (Erlaubnis), gesetzesexterner Verweis: WRG 4: 120/4 gesetzesexterner Verweis: WRG -	<input type="checkbox"/>	gA zu 120 Harmonisierung	<input type="checkbox"/>	
124.	40 I	Der Inhaber einer Stauanlage sorgt <u>nach Möglichkeit</u> dafür, dass bei der Spülung und Entleerung des Stauraumes oder bei der Prüfung von Vorrichtungen für das Ablassen von Wasser und die Hochwasserentlastung die Tier- und Pflanzenwelt im Unterlauf des Gewässers <u>nicht beeinträchtigt</u> wird.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit:	Private Gewässer, Biotop, Biodiversität, Tiere, Pflanzen Energieversorgung, technische Sicherheit, Naturgefahren Mindeststandard Interessenabwägung Verhaltensnorm (Gebot) 4/2 offene Formulierung, Interessenabwägung		bA in 126	<input checked="" type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungs-spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
125.	40 II	Er darf Spülungen und Entleerungen <i>nur mit einer Bewilligung der kantonalen Behörde vornehmen. Die Bewilligungsbehörde hört die interessierten Fachstellen an.</i> Sind periodische Spülungen und Entleerungen zur Erhaltung der Betriebsicherheit <i>notwendig</i> , so legt die Behörde lediglich Zeitpunkt und Art der Durchführung fest.	Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angabe mit Abwägungskriterien) Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Biotop, Biodiversität, Tiere, Pflanzen externe Interessen: Gewässer, Biotop, Biodiversität, Tiere, Pflanzen Hauptinstrumente: Normalfall Bewilligungspflicht, Organisations- und Verfahrensbestimmungen flankierende Instrumente: Verhaltensnorm (Gebot), Ausnahmebestimmung Normgehalt: 3 Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, multiple Kriterien, Auswahlermassen Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)		bA in 126		
126.	40 III	Muss der Inhaber aufgrund ausserordentlicher Ereignisse den Stausee aus Sicherheitsgründen <i>sofort</i> absenken, so orientiert er <i>unverzüglich</i> die Bewilligungsbehörde.	Adressat: Private Schutzinteressen: Gewässer, Biotop, Biodiversität, Tiere, Pflanzen externe Interessen: Notlagen, technische Sicherheit, private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Sonderfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen flankierende Instrumente: Verhaltensnorm (Gebot) Normgehalt: 3/4 Normbestimmtheit (TB/RF): 3/4 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung Abwägungsart: -		bA zu 124f		
127.	42	¹ Wird bei einem natürlichen See Wasser entnommen oder eingeleitet, so dürfen sich dadurch die Schichtungs- und Strömungsverhältnisse im See <i>nicht wesentlich verändern</i> , und es dürfen <i>keine Spiegelschwankungen</i> auftreten, die zu <i>Beeinträchtigungen im Uferbereich führen können</i> . ² Bei einem Fließgewässer sind Art und Ort der Einleitung von Wasser oder Abwasser so zu wählen, dass <i>möglichst keine Verbauungen und Korrekturen notwendig</i> werden.	Adressat: Private, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Biotop, Biodiversität, Tiere, Pflanzen externe Interessen: ? örtliche Verhältnisse Hauptinstrumente: Kompensation zu 93, 95 flankierende Instrumente: Ausgleichsmassnahmen, Bewilligungspflicht: 93 Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot) Normbestimmtheit (TB/RF): 3/3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, gesetzinterner Verweis → 111 Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		Keine		
128.	43 I S 1	Die Kantone sorgen dafür, dass einem Grundwasservorkommen langfristig nicht mehr Wasser entnommen wird, als ihm zufließt.	Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Biotop, Biodiversität, Tiere, Pflanzen externe Interessen: ? Hauptinstrumente: Normalfall Bewilligungspflicht flankierende Instrumente: Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde Normgehalt: 3 Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung Abwägungsart: -		bA in 129		
129.	43 I S 2	<i>Kurzfristig</i> darf mehr Wasser entnommen werden, sofern dadurch die Qualität des Grundwassers und die Vegetation <i>nicht beeinträchtigt</i> werden.	Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Pflanzen externe Interessen: ? Hauptinstrumente: Sonderfall Bewilligungspflicht flankierende Instrumente: Ausnahmegewilligung, Interessenabwägung , Regelung behördlicher Zuständigkeit Normgehalt: 4 Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Interessenabwägung Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA zu 128		
130.	43 II	Ist ein Grundwasservorkommen durch <i>übermässige Entnahme</i> oder durch eine <i>verringerte Speisung beeinträchtigt</i> , so sorgt der Kanton für eine <i>möglichst weitgehende Verbesserung des Zustands</i> , sei es durch Verminderung der Entnahme, durch künstliche Anreicherung oder durch Unterspeicherung von Trinkwasser.	Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Gewässer, Ressourcen externe Interessen: ? Hauptinstrumente: Kompensation, Sonderfall Ausgleichsmassnahmen flankierende Instrumente: Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde Normgehalt: 3/4 Normbestimmtheit (TB/RF): 3/4 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, multiple Kriterien, exemplarische Aufzäh-		Keine		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Abwägungsart: lung -					
131.	43 III, IV	Grundwasservorkommen dürfen <u>nicht dauernd</u> miteinander verbunden werden, wenn dadurch Menge oder Qualität des Grundwassers <u>beeinträchtigt werden können</u> . Speichervolumen und Durchfluss nutzbarer Grundwasservorkommen dürfen durch Einbauten <u>nicht wesentlich und dauernd verringert</u> werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen Normalfall Bewilligungspflicht Verhaltensnorm (Verbot) 4/3 offene Formulierung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		Keine		
132.	43 V	Bei Stauanlagen mit <u>geringer Stauhöhe</u> dürfen das Grundwasser und die <u>vom Grundwasserstand abhängige Vegetation nicht wesentlich beeinträchtigt</u> werden. Für bestehende Anlagen <u>kann</u> die Behörde <u>Ausnahmen</u> bewilligen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Ressourcen, Pflanzen Energieversorgung, Bestandesschutz, private Wirtschaftsinteressen Sonderfall Bewilligungspflicht, Interessenabwägung Ausnahmebestimmung 3/2 offene Formulierung, Entschliessungsermessen, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA in 131		
133.	43 VI	Die Entwässerung eines Gebiets , durch die der Grundwasserspiegel <u>auf einer grossen Fläche</u> abgesenkt wird, ist nur zulässig, wenn die landwirtschaftliche Nutzung anders nicht gesichert werden kann.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Ressourcen Landwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen Sonderfall Bewilligungspflicht, Interessenabwägung Ausnahmebestimmung 3/4 offene Formulierung, Interessenabwägung textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot		bA zu 132		
134.	43a I, II	¹ Der Geschiebehaushalt im Gewässer darf durch Anlagen nicht so verändert werden, dass die <u>einheimischen Tiere und Pflanzen</u> , deren Lebensräume , der Grundwasserhaushalt und der Hochwasserschutz <u>wesentlich beeinträchtigt</u> werden. Die Inhaber der Anlagen treffen dazu <u>geeignete Massnahmen</u> . ² Die Massnahmen richten sich nach: a. dem Grad der Beeinträchtigungen des Gewässers; b. dem ökologischen Potenzial des Gewässers; c. der Verhältnismässigkeit des Aufwandes ; d. den Interessen des Hochwasserschutzes ; e. den energiepolitischen Zielen zur Förderung erneuerbarer Energien .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Tiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität Energieversorgung, Naturgefahren, private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahme Interessenabwägung , Bewilligungspflicht: 135 , finanzielle Förderung → 145 Verhaltensnorm (Gebot) 3/2 offene Formulierung, Interessenabwägung , multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien), textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot		keine		
135.	43a III	Im Einzugsgebiet des betroffenen Gewässers sind die <u>Massnahmen</u> nach Anhörung der Inhaber der betroffenen Anlagen <u>aufeinander abzustimmen</u>	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, regionale Interessen Kompensation Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Interessenabwägung Verhaltensnorm (Gebot), Organisations- und Verfahrensbestimmung 4/2 Interessenabwägung → 134		Keine		Interessen der anderen Wasserkraftnutzer nicht direkt geschützt!

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
136.	44 I	Wer Kies, Sand oder anderes Material ausbeuten oder vorbereitende Grabungen dazu vornehmen will, braucht eine Bewilligung.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen Normalfall Bewilligungspflicht, Interessenabwägung , Sanktionen → 147 Verhaltensnorm (Erlaubnis) 3/4 offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)			
137.	44 II	Die Bewilligung für solche Arbeiten darf nicht erteilt werden: a. in Grundwasserschutz zonen; b. unterhalb des Grundwasserspiegels bei einem <u>Grundwasservorkommen, das sich nach Menge und Qualität für die Wassergewinnung eignet</u> ; c. in Fliessgewässern , wenn der <u>Geschiebehalt nachteilig beeinflusst</u> wird.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen Normalfall Bewilligungspflicht Verhaltensnorm (Verbot) 3/5 → 138 offene Formulierung, gesetzessinterner Verweis → 134 spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA in 138 	
138.	44 III	Bei einem Grundwasservorkommen , das sich nach Menge und Qualität für die Wassergewinnung eignet, <u>kann</u> die Ausbeutung oberhalb des Grundwasserspiegels bewilligt werden, wenn über dem <u>höchstmöglichen Grundwasserspiegel</u> eine <u>schützende Materialschicht</u> belassen wird. Diese ist <u>nach den örtlichen Gegebenheiten</u> zu bemessen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen, örtliche Verhältnisse Sonderfall Bewilligungspflicht Gegen-Ausnahme: 137 3 Entschliessungsermessen spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA zu 137 	
139.	54	Die Kosten von Massnahmen, welche die Behörden zur <u>Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr</u> für die Gewässer sowie zur Feststellung und zur Behebung eines Schadens treffen, werden dem <u>Verursacher</u> überbunden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft private Wirtschaftsinteressen Normalfall Kostentragungsregel Verursacherprinzip, Ausgleichsmassnahmen Verhaltensnorm (Gebot), Prinzip, Verursacherprinzip 2/4 offene Formulierung -		keine 	
140.	60a	(Finanzierung)	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone, Private Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, private Wirtschaftsinteressen Normalfall Kostentragungsregel Verursacherprinzip/Abs.2: Abweichung vom Verursacherprinzip, Abklärungspflichten Delegation (Auftrag) an kantonalen Rechtsetzer, Abs. 2: Ausnahmebestimmung 3 offene Formulierung, multiple Kriterien -		bA in Abs. 2 	siehe auch Art. 32a USG
141.	61	(Förderung Stickstoffreduktion Abwasseranlagen)	Adressat: Schutzinteressen:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische,			Nur noch spezifische finanzielle Förderung. Die

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			<p>externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>natürliche Lebensgrundlagen, Landwirtschaft Supplementäre Massnahme finanzielle Förderung: 61, 143 Leistungsnorm 3/4 offene Formulierung, Zielvereinbarung, multiple Kriterien -</p>			frühere, viel umfassendere Förderung (GSchG 1971) war entscheidend dafür, dass heute Kanalisationsanschlusspflicht für 97% der Bevölkerung erfüllt ist.	
142.	62	(Förderung Abfallanlagen)	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Supplementäre Massnahme finanzielle Förderung: USG→, Zielvereinbarung Leistungsnorm 3/4 offene Formulierung, multiple Kriterien -</p>		<input type="checkbox"/>	Nur noch spezifische finanzielle Förderung. Frühere Fassungen (1971, 1991) noch bis vor einer Weile wichtig für die Durchsetzung des Verbrennungsgebots (Art. 11 TVA)	
143.	62a	(Förderung von Massnahmen der Landwirtschaft)	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landwirtschaft Landwirtschaft, natürliche Lebensgrundlagen Supplementäre Massnahme finanzielle Förderung, Zielvereinbarung Leistungsnorm, Organisations- und Verfahrensbestimmungen, gesetzesexterner Verweis: LWG, NHG, Völkerrecht 2/4 offene Formulierung, multiple Kriterien -</p>		<input type="checkbox"/>		
144.	62b	(Förderung REVITALISIERUNG Gewässer)	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landwirtschaft Energieversorgung, Landwirtschaft, natürliche Lebensgrundlagen Supplementäre Massnahme finanzielle Förderung zu 116, Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Zielvereinbarungen Leistungsnorm, Gesetzesexterner Verweis → LWG, WBG 2/4 offene Formulierung, Legaldefinition → 52, multiple Kriterien -</p>		<input type="checkbox"/>		
145.	62c	(Förderung Planung Schwall/Sunk)	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landwirtschaft natürliche Lebensgrundlagen Sonderfall finanzielle Förderung von 154, 134 Leistungsnorm, Organisations- und Verfahrensbestimmungen 4/4 offene Formulierung → 154</p>		keine	<input type="checkbox"/>	
146.	67a	(Behördenbeschwerde)	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:</p>	<p>Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landschaft ? Normalfall</p>		keine	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Organisations- und Verfahrensbestimmungen Regelung behördlicher Zuständigkeit, gesetzesechter Verweis →BGG 4				
147.	70-73	(Strafbestimmungen)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
148.	76f	(Anpassungsfristen von 15 Jahren bezüglich getrennte Kanalisation, Hofdünger)	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Bestandesschutz, Landwirtschaft Sanierung Organisations- und Verfahrensbestimmungen Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde 4 Entschliessungsermessen textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot		gA zu 56, 70	<input type="checkbox"/>	
149.	80 I	Wird ein Fließgewässer durch Wasserentnahmen wesentlich beeinflusst, so muss es unterhalb der Entnahmestellen nach den Anordnungen der Behörde so weit saniert werden, als dies ohne entschädigungsbegründende Eingriffe in bestehende Wassernutzungsrechte möglich ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Bestandesschutz, Energieversorgung Sanierung, Mindeststandard bauliche Massnahmen Verhaltensvorschrift (Gebot), Auftrag an kantonale Vollzugsinstanzen 3 offene Formulierungen textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot	<input type="checkbox"/>	bA in 150	<input type="checkbox"/>	Mindeststandard definiert durch Grenze der Entschädigungspflicht
150.	80 II	Die Behörde ordnet weitergehende Sanierungsmassnahmen an, wenn es sich um Fließgewässer in Landschaften oder Lebensräumen handelt, die in nationalen oder kantonalen Inventaren aufgeführt sind, oder wenn dies andere überwiegende öffentliche Interessen fordern. Das Verfahren für die Feststellung der Entschädigungspflicht und die Festsetzung der Entschädigung richtet sich nach dem Enteignungsgesetz vom 20. Juni 1930.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Bestandesschutz, Energieversorgung, Landschaft, öffentliche Interessen allgemein Sanierung, supplementäre Massnahme bauliche Massnahme, Entschädigung, Inventar, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, Interessenabwägung , gesetzesechter Verweis → NHG, JSG 3 offene Formulierung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien), offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)		bA zu 149	<input type="checkbox"/>	Aber der Schutz ist doch nicht richtig hoch...
151.	80 III	Sind von der Anordnung weitergehender Sanierungsmassnahmen in inventarisierten Gebieten nach Absatz 2 Kleinwasserkraftwerke oder andere Anlagen an Fließgewässern, die einen denkmalschützerischen Wert aufweisen, betroffen, so wägt die Behörde zwischen den Interessen des Denkmal- und des Inventarschutzes ab	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Gewässer, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Heimatschutz, Energieversorgung, Bestandesschutz, Landschaft Sanierung, supplementäre Massnahme Inventar, Interessenabwägung Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörden, gesetzesechter Verweis: NHG 3 offene Formulierung, gesetzesechter Verweis: NHG, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>	Harmonisierung	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
152.	83a	Die Inhaber bestehender Wasserkraftwerke und anderer Anlagen an Gewässern sind verpflichtet, innert 20 Jahren nach Inkrafttreten dieser Bestimmung die geeigneten Sanierungsmassnahmen nach den Vorgaben der Artikel 39a und 43a zu treffen.	<p>Adressat: Schutzinteressen:</p> <p>externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt:</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Private (Rechtsanwendung: 153) Gewässer, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Energieversorgung, private Wirtschaftsinteressen Sanierung → 120, 134 Organisations- und Verfahrensvorschriften Verhaltensnorm (Gebot), gesetzeseinterner Verweis → 120, 134, Organisations- und Verfahrensvorschriften 5/4 gesetzeseinterner Verweis → 120, 134 -</p>		keine		
153.	83b I-III	<p>¹ Die Kantone <i>planen</i> die Massnahmen nach Artikel 83a und legen die Fristen zu deren Umsetzung fest. Die Planung umfasst auch die Massnahmen, die nach Artikel 10 des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1991 über die Fischerei von den Inhabern von Wasserkraftwerken zu treffen sind.</p> <p>² Die Kantone reichen die Planung bis zum 31. Dezember 2014 dem Bund ein.</p> <p>³ Sie erstatten dem Bund alle vier Jahre Bericht über die durchgeführten Massnahmen.</p>	<p>Adressat: Schutzinteressen:</p> <p>externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente:</p> <p>Normgehalt:</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsanwendung, kantonale Planung Gewässer, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen Energieversorgung, private Wirtschaftsinteressen Sanierung Planung, Organisations- und Verfahrensvorschriften, Interessenabwägung Auftrag an kantonale Vollzugsinstanzen, Regelung behördlicher Zuständigkeit, gesetzeseinterner Verweis → BGF 4 gesetzeseinterner Verweis → 152, gesetzeseinterner Verweis → BGF, Interessenabwägung -</p>	<input type="checkbox"/>	keine		
154.	80-83	(Sanierung von Wasserentnahmen: Pflicht, Fristen, Massnahmen)	<p>Adressat: Schutzinteressen:</p> <p>externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente:</p> <p>Normgehalt:</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsanwendung Gewässer, Mensch, Umwelt, Ressourcen, Biotop, Fische, natürliche Lebensgrundlagen, Landwirtschaft NHG, (überwiegend) öffentliche Interessen allgemein, Bestandesschutz Sonderfall Sanierung, Sanierung: Organisations- und Verfahrensbestimmungen Anleitung zur Sachverhaltsermittlung, Interessenabwägung, Sanierung: Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, gesetzeseinterner Verweis: NHG 3 Interessenabwägung textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot</p>	<input type="checkbox"/>	Abstufungen 93ff		

Tabellarische Übersicht III: WBG und NHG

Nr. *Ausgewählte Artikel aus:*

- 3. WBG, Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über den Wasserbau, SR 721.100
- 22. NHG, Bundesgesetz vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz, SR 451

Lesehinweise:

fett	=	grammatikalische Hinweise auf die zu berücksichtigenden Interessen / Rechtsgüter
<i>kursiv</i>	=	grammatikalische Hinweise auf die Notwendigkeit der Vornahme einer Güterabwägung
<u>unterstrichen</u>	=	grammatikalische Hinweise auf relative Offenheit einer Norm
KAPITÄLCHEN	=	Legaldefinitionen bzw. Verweis auf Legaldefinitionen

Vgl. im Übrigen den Erläuternden Anhang zum Schlussbericht

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
1.	BV 76 I	Der Bund sorgt im Rahmen seiner Zuständigkeiten für die häusliche Nutzung und den Schutz der Wasservorkommen sowie für die Abwehr schädigender Einwirkungen des Wassers.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Gewässer, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen - - Regelung behördlicher Zuständigkeit 1 offene Normierung -	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.	BV 76 III	Er erlässt Vorschriften über den Gewässerschutz, die Sicherung angemessener Restwassermengen, den Wasserbau, die Sicherheit der Stauanlagen und die Beeinflussung der Niederschläge.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Gewässer, Ressourcen, Naturgefahren, - - - Regelung behördlicher Zuständigkeit 1 - -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	WBG Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über den Wasserbau, SR 721.100						
4.	1 I, II	Dieses Gesetz bezweckt den Schutz von Menschen und erheblichen Sachwerten vor schädlichen Auswirkungen des Wassers, insbesondere vor Überschwemmungen, Erosionen und Feststoffablagerungen (Hochwasserschutz). Es gilt für alle oberirdischen Gewässer.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Mensch, Gewässer, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse - - Zweckbestimmung, Zielbestimmung, Geltungsbereich 2 offene Formulierungen, multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung -	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.	3 I	Die Kantone gewährleisten den Hochwasserschutz in erster Linie durch den Unterhalt der Gewässer und durch raumplanerische Massnahmen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone, Rechtsanwendung Mensch, Gewässer, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall → 6 Regelung behördlicher Zuständigkeit, kantonaler Vollzug, Planung 2 → 13 : Art. 21 WBV zu Gefahrengeländen und Raumbedarf der Gewässer, Art. 20 WBV zu Richtlinien des Bundes, offene Formulierung, multiple Kriterien, → 6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.	3 II	Reicht dies nicht aus, so müssen Massnahmen wie Verbauungen, Eindämmungen, Korrekturen, Geschiebe- und Hochwasserrückhalteanlagen sowie alle weiteren Vorkehrungen, die Bodenbewegungen verhindern, getroffen werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Gewässer, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Supplementäre Massnahmen zu 5 bauliche Massnahmen Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an Kantone 3 exemplarische Aufzählung, → Art. 20 WBV zu Richtlinien -	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7.	3 III	Diese Massnahmen sind mit jenen aus anderen Bereichen gesamt-	Adressat:	Rechtsanwendung	<input checked="" type="checkbox"/>	Harmo-	<input checked="" type="checkbox"/>

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungs- spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
		haft und in ihrem Zusammenwirken zu beurteilen.	<p>Schutzinteressen: externe Interessen:</p> <p>Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt:</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Mensch, Gewässer, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall</p> <p>Prinzip, Gesetzesexterne Verweisung → Art. 36a ff GSchG, Art. 7–10 BGF 4 multiple Kriterien -</p>		nisierung		
8.	4 I	Gewässer, Ufer und Werke des Hochwasserschutzes müssen so unterhalten werden, dass der vorhandene Hochwasserschutz, insbesondere die Abflusskapazität, erhalten bleibt.	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsanwendung Mensch, Gewässer, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen Normalfall</p> <p>Zielbestimmung, Verhaltensnorm (Gebot) 3 offene Normierung, multiple Kriterien -</p>				
9.	4 II	Bei Eingriffen in das Gewässer muss dessen natürlicher Verlauf möglichst beibehalten oder wiederhergestellt werden. Gewässer und Gewässerraum müssen so gestaltet werden, dass: a. sie einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt als Lebensraum dienen können; b. die Wechselwirkungen zwischen ober- und unterirdischen Gewässern weitgehend erhalten bleiben; c. eine standortgerechte Ufervegetation gedeihen kann.	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsanwendung Mensch, Gewässer, Naturgefahren, Biotop, Biodiversität private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Supplementäre Massnahmen → 7 Ausnahmebewilligung, Sanierung, Interessenabwägung, Zielbestimmung 4 multiple Kriterien, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)</p>		<p>Harmonisierung → 7 bA in 10</p>		
10.	4 III	In überbauten Gebieten <u>kann</u> die Behörde Ausnahmen von Absatz 2 bewilligen.	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsanwendung Mensch, Gewässer, Naturgefahren, Biotop, Biodiversität private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, Raumplanung Sonderfall - Ausnahmebewilligung, Interessenabwägung 2 offene Formulierung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)</p>		bA zu 9		
11.	6 I	Der Bund fördert im Rahmen der bewilligten Kredite Massnahmen, die dazu dienen, Menschen und erhebliche Sachwerte vor den Gefahren des Wassers zu schützen.	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:</p>	<p>Rechtsetzer Bund, Rechtsanwendung (Bund) Mensch, Gewässer, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, kantonale Finanzen Supplementäre Massnahme Förderung Regelung behördlicher Zuständigkeit, Bundesvollzug 1 → 12, Verordnung offene Formulierung, exemplarische Aufzählung, Entschliessungsermessen -</p>				
12.	9 I	Beiträge werden nur gewährt für Massnahmen, die auf einer zweckmässigen Planung beruhen, die gesetzlichen Anforderungen erfüllen und ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen.	<p>Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:</p>	<p>Rechtsetzer Bund Mensch, Gewässer, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, kantonale Finanzen Supplementäre Massnahme</p>				

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation		Beurteilungs- spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Förderung Regelung behördlicher Zuständigkeit 3 → Verordnung multiple Kriterien -			
13.	11 I	Der Bundesrat erlässt die Ausführungsbestimmungen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Gewässer, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, kantonale Finanzen Normalfall - Regelung behördlicher Zuständigkeit, Delegation an Bundesrat 2 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14.	11 III	Er <i>kann</i> Massnahmen, die den Hochwasserschutz gefährden, verbieten oder verlangen, dass sie rückgängig gemacht werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Bund Mensch, Gewässer, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, kantonale Finanzen Sonderfall - Bundesvollzug, Organisations- und Verfahrensvorschriften, Ausnahme, Sanierung, Sanktionen, Interessenabwägung 2 → Art. 16 ff WBV offene Norm, exemplarische Aufzählung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien)			Wiederholung ohne nähere Angabe von Kriterien in Art. 18a WBV Begründung nur finanziell wegen Förderung? → 11
15.	17	(Enteignung)	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Mensch, Gewässer, Naturgefahren private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, kantonale Finanzen, Bestandesschutz Supplementäre Massnahme Enteignung Reglung behördlicher Zuständigkeit 4 - -			
16.	BV 78 I	Für den Natur- und Heimatschutz sind die Kantone zuständig.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund, Rechtsetzer Kantone Naturschutz, Heimatschutz - - - Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde 3/5 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17.	BV 78 II	Der Bund nimmt bei der Erfüllung seiner Aufgaben Rücksicht auf die Anliegen des Natur- und Heimatschutzes. Er schont Landschaften, Ortsbilder, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler; er erhält sie ungeschmälert, wenn das öffentliche Interesse es gebietet.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente:	Rechtsanwendung, Rechtsetzer Bund Naturschutz, Heimatschutz (überwiegend) öffentliche Interessen allgemein - -			

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			<p>Normgehalt: Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Zielumschreibung, Interessenabwägung</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, Interessenabwägung</p> <p>Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)</p>			
18.	BV 78 III	Er <i>kann</i> Bestrebungen des Natur- und Heimatschutzes unterstützen und Objekte von gesamtschweizerischer Bedeutung vertraglich oder durch Enteignung erwerben oder sichern.	<p>Adressat: Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Naturschutz, Heimatschutz (überwiegend) öffentliche Interessen allgemein</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: finanzielle Förderung, ZGB, Enteignung, Entschädigung</p> <p>flankierende Instrumente: Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Interessenabwägung</p> <p>Normgehalt: 2/2</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): offene Formulierung, Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)</p> <p>Abwägungsart:</p>			
19.	BV 78 IV	Er erlässt Vorschriften zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und zur Erhaltung ihrer Lebensräume in der natürlichen Vielfalt. Er schützt bedrohte Arten vor Ausrottung.	<p>Adressat: Rechtsetzer Bund</p> <p>Schutzinteressen: Tiere, Pflanzen, Biodiversität, Biotop</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: -</p> <p>flankierende Instrumente: -</p> <p>Normgehalt: Zuweisung behördlicher Zuständigkeit</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung</p> <p>Abwägungsart:</p>			
20.	BV 78 V Satz 1, 2	Moore und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und gesamtschweizerischer Bedeutung sind geschützt. Es dürfen darin weder Anlagen gebaut noch Bodenveränderungen vorgenommen werden.	<p>Adressat: alle</p> <p>Schutzinteressen: Moor, Moorlandschaft</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: Normalfall</p> <p>flankierende Instrumente: -</p> <p>Normgehalt: Prinzip</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2/4</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung</p> <p>Abwägungsart:</p>			
21.	BV 78 V Satz 3	Ausgenommen sind Einrichtungen, die dem Schutz oder der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Moore und Moorlandschaften dienen.	<p>Adressat: alle</p> <p>Schutzinteressen: Moor, Moorlandschaft</p> <p>externe Interessen: Landwirtschaft</p> <p>Hauptinstrumente: -</p> <p>flankierende Instrumente: -</p> <p>Normgehalt: Ausnahme</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2/4</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung</p> <p>Abwägungsart:</p>			
22.	NHG Bundesgesetz vom 1. Juli über den Natur- und Heimatschutz, SR 451					
23.	1, a	Dieses Gesetz hat zum Zweck, im Rahmen der Zuständigkeit des Bundes nach Artikel 24 ^{sexies} Absätze 2–5 der Bundesverfassung: a. das heimatliche Landschafts- und Ortsbild , die geschichtlichen Stätten sowie die Natur- und Kulturdenkmäler des Landes zu schonen , zu schützen sowie ihre Erhaltung und Pflege zu fördern ;	<p>Adressat: alle</p> <p>Schutzinteressen: Naturschutz¹</p> <p>externe Interessen: Heimatschutz (wird nachfolgend nicht mehr erwähnt)</p> <p>Hauptinstrumente: Normalfall</p> <p>flankierende Instrumente: Inventarisierung, finanzielle Förderung</p> <p>Normgehalt: Zweckbestimmung</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, multiple Kriterien</p> <p>Abwägungsart: -</p>		-	 Heimatschutz wird nachfolgend nicht mehr erwähnt

¹ In diesem Zusammenhang Wird der Ortsbild- und Denkmalschutz vernachlässigt.

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation		Beurteilungs-spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
24.	1, b	b. die Kantone in der Erfüllung ihrer Aufgaben im Bereich des Naturschutzes, des Heimatschutzes sowie der Denkmalpflege zu unterstützen und die Zusammenarbeit mit ihnen sicherzustellen;	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Naturschutz - Supplementäre Massnahmen finanzielle Förderung, Organisations- und Verfahrensbestimmungen, kantonale Finanzen Zweckbestimmung 2 offene Formulierung -		-	<input type="checkbox"/>	siehe erst 51
25.	1, c	c. die Bestrebungen von Organisationen, die im Bereich des Naturschutzes, des Heimatschutzes oder der Denkmalpflege tätig sind, zu unterstützen;	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Naturschutz - Supplementäre Massnahmen finanzielle Förderung → 51, 53 Zweckbestimmung 2 offene Formulierung -		-	<input type="checkbox"/>	
26.	1, d	d. die einheimische Tier- und Pflanzenwelt sowie ihre biologische Vielfalt und ihren natürlichen Lebensraum zu schützen;	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Biodiversität, Biotop, Wildtiere, Pflanzen - Normalfall → 57ff, 73ff, 82ff - Zweckbestimmung 2 offene Formulierung -		-	<input type="checkbox"/>	
27.	1, e	e. die Lehre und Forschung sowie die Aus- und Weiterbildung von Fachleuten im Bereich des Naturschutzes, des Heimatschutzes und der Denkmalpflege zu fördern.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Biodiversität, Biotop Forschung, Ausbildung Supplementäre Massnahme finanzielle Förderung: 54 Zweckbestimmung 2 offene Formulierung -		-	<input type="checkbox"/>	
28.	2 I	Unter Erfüllung einer BUNDESAUFGABE im Sinne von Artikel 24 ^{sexies} Absatz 2 der Bundesverfassung ist insbesondere zu verstehen: ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz Infrastrukturen im öffentlichen Interesse - Definition, gesetzesechter Verweis: BV= 17 3 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung -		-	<input type="checkbox"/>	Praxis/BGE versteht Begriff weit
29.	3 I	Der Bund, seine Anstalten und Betriebe sowie die Kantone sorgen bei der Erfüllung der Bundesaufgaben dafür, dass das heimatliche Landschafts- und Ortsbild, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler geschont werden...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall Interessenabwägung Prinzip, Regelung behördlicher Zuständigkeiten, Interessenabwägung 2 → 31ff offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)		Abstu-fung	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
30.	3 I	... und, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt , <u>UNGESCHMÄLERT ERHALTEN</u> bleiben.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz öffentliche Interessen allgemein, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall Interessenabwägung , → 31f, 41 Prinzip, Interessenabwägung , 2 → 31ff offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)		Abstufung	<input type="checkbox"/>	
31.	3 II	Sie erfüllen diese Pflicht, indem sie a. eigene Bauten und Anlagen entsprechend <u>gestalten und unterhalten</u> oder <u>gänzlich auf ihre Errichtung verzichten</u> (Art. 2 Bst. a); b. Konzessionen und Bewilligungen nur <u>unter Bedingungen oder Auflagen erteilen</u> oder <u>aber verweigern</u> (Art. 2 Bst. b); c. <u>Beiträge nur bedingt gewähren</u> oder <u>ablehnen</u> (Art. 2 Bst. c).	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, öffentliche Interessen allgemein Normalfall Interessenabwägung , Bewilligungspflicht, Definition zu 29f 3 , Legaldefinition: offene Formulierung, multiple Kriterien, Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		keine	<input type="checkbox"/>	
32.	3 III S 1	Diese Pflicht gilt unabhängig von der Bedeutung des Objektes im Sinne von Artikel 4.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, öffentliche Interessen allgemein Normalfall Geltungsbereich Legaldefinition, gesetzesinterner Verweis: 35 , 5 Legaldefinition -		keine	<input type="checkbox"/>	
33.	3 III S 2	Eine Massnahme darf nicht weitergehen, als es der Schutz des Objektes und seiner Umgebung erfordert .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz öffentliche Interessen allgemein, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Normalfall - Interessenabwägung 3 offene Formulierung, Interessenabwägung textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
34.	3 IV	Die Bundesbehörden hören vor ihrem Entscheid die betroffenen Kantone an. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU), das Bundesamt für Kultur (BAK), das Bundesamt für Strassen (ASTRA) und die übrigen betroffenen Bundesstellen wirken beim Vollzug dieses Gesetzes nach den Artikeln 62a und 62b des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes vom 21. März 1997 mit.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz öffentliche Interessen allgemein Supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen Organisations- und Verfahrensbestimmungen, gesetzesexterner Verweis: RVOG 4 - -		Harmonisierung	<input type="checkbox"/>	
35.	4	Beim heimatlichen Landschafts- und Ortsbild , den geschichtlichen Stätten sowie den Natur- und Kulturdenkmälern gemäss Artikel 24 ^{sexies} Absatz 2 der Bundesverfassung, sind zu unterscheiden:	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:	Rechtsanwendung Naturschutz regionale Interessen	<input type="checkbox"/>	Abstufung	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation	Beurteilungs- spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen		
		a. OBJEKTE VON NATIONALER BEDEUTUNG; b. OBJEKTE VON REGIONALER UND LOKALER BEDEUTUNG.	flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Definition, gesetzsexterner Verweis: BV= 17ff 2 → 36ff offene Formulierung				
36.	5 I S 1	Der Bundesrat erstellt nach Anhören der Kantone INVENTARE_von OBJEKTEN VON NATIONALER BEDEUTUNG ;	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz ? Normalfall Inventar Inventarisierungsauftrag, Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Legaldefinition: 41ff 2 → 37ff, 41ff Entschliessungsermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		-		keine Aufträge zu den Objekten von regionaler und lokaler Bedeutung: Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde
37.	5 I S 2	Die für die Auswahl der Objekte massgebenden Grundsätze sind in den Inventaren darzulegen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz ? Normalfall Inventar Inventarisierungsauftrag, Delegation an Bundesrat 2: 38f offene Formulierung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		keine		Kriterien bzw. Schutzumschreibung im Inventar=in der Verordnung!
38.	5 I S 3	Ausserdem haben diese <u>mindestens</u> zu enthalten: a. die genaue Umschreibung der Objekte; b. die <u>Gründe für ihre nationale Bedeutung</u> ; c. die <u>möglichen Gefahren</u> ; d. die <u>bestehenden Schutzmassnahmen</u> ; e. den <u>anzustrebenden Schutz</u> ; f. die <u>Verbesserungsvorschläge</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz ? Normalfall Inventar Inventarisierungsauftrag, Delegation an Bundesrat, Definition 3 offene Formulierung, multiple Kriterien, exemplarische Aufzählung: 39 -		keine		
39.	5 II S 1	Die Inventare sind <u>nicht abschliessend</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Naturschutz ? Normalfall Inventar Definition 5 - -		keine		
40.	5 II S 2	Sie sind <u>regelmässig zu überprüfen und zu bereinigen</u> ; über die Aufnahme, die Abänderung oder die Streichung von Objekten entscheidet <u>nach Anhören der Kantone</u> der Bundesrat. Die Kantone <u>können</u> von sich aus eine <u>Überprüfung</u> beantragen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz ? regionale Interessen Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen Delegation an Bundesrat 2 Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		keine		auch wenn Streichung möglich: durch Überprüfung eher Stärkung
41.	6 I TS 1	Durch die Aufnahme EINES OBJEKTES VON NATIONALER BEDEUTUNG in ein INVENTAR des Bundes wird dargetan, dass es in <u>besonderem Masse die UNGESCHMÄLTERTE ERHALTUNG</u> , ... verdient	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:	alle Naturschutz ? Normalfall		Abstufung in 42		Schutzumfang: gemäss 37ff

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation		Beurteilungs- spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Interessenabwägung Definition 1 Legaldefinition, offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		bA in 43		
42.	6 I TS 2	... <u>jedenfalls aber unter Einbezug von Wiederherstellungs- oder angemessenen Ersatzmassnahmen die grösstmögliche Schonung verdient.</u>	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Naturschutz ? Kompensation, supplementäre Massnahme Interessenabwägung Definition 2 Legaldefinition, offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		Abstu- fung zu 41		do
43.	6 II	Ein Abweichen von der ungeschmäleren Erhaltung im Sinne der INVENTARE darf bei Erfüllung einer BUNDESAUFGABE <u>nur in Erwägung gezogen werden, wenn ihr bestimmte gleich- oder höherwertige Interessen von ebenfalls nationaler Bedeutung entgegenstehen.</u>	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz öffentliche Interessen allgemein Normalfall Interessenabwägung , Organisations- und Verfahrensbestimmungen: 44f Definition 1 Interessenabwägung , Legaldefinition zu 29f, 41 spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien) – wenn auch sehrsehr allgemein...		bA zu 41	<input type="checkbox"/>	→ nur Interessen von "nationaler" Bedeutung Verordnungen? z.B. VIVS 7 II und III Kritik bei Dajcar 128ff Einschränkung zulässiger Abwägungen Abweichung "nur in Erwägung gezogen ": nur schon Prüfung – unklar
44.	7 I	Ist für die Erfüllung einer BUNDESAUFGABE der Bund zuständig, so beurteilt je nach Zuständigkeit das BAFU, das BAK oder das ASTRA, ob ein Gutachten durch EINE KOMMISSION nach Artikel 25 Absatz 1 erforderlich ist. Ist der Kanton zuständig, so obliegt diese Beurteilung der kantonalen Fachstelle nach Artikel 25 Absatz 2.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung (Bund) Naturschutz ? regionale Interessen Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen → 93 , gesetzesinterner → 93 , Verweis Bundesvollzug Zuweisungen behördlicher Zuständigkeit 4 Legaldefinition → 93 , multiple Kriterien -		Abstu- fung in 45, 47 gA in 49	<input type="checkbox"/>	ob Beurteilung erforderlich ist=? Art. 17a vgl. besondere Gutachten
45.	7 II S 1	<u>Kann</u> bei der Erfüllung der BUNDESAUFGABE ein Objekt, das in einem INVENTAR des Bundes nach Artikel 5 aufgeführt ist, <u>erheblich beeinträchtigt werden</u> oder <u>stellen sich in diesem Zusammenhang grundsätzliche Fragen</u> , so verfasst die KOMMISSION zuhanden der Entscheidbehörde ein Gutachten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz ? Supplementäre Massnahme zu 43 Organisations- und Verfahrensbestimmungen Interessenabwägung , Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, gesetzesinterner Verweis: 36 2/4 offene Formulierungen, Interessenabwägung , Entschliessungsermessen offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		Abstu- fung zu 44	<input type="checkbox"/>	2 Tatbestände
46.	7 II S 2	Die KOMMISSION gibt darin an, ob das Objekt <u>ungeschmäleret</u> zu erhalten oder <u>wie es zu schonen</u> ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz ? Supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen Legaldefinition zu 45, Interessenabwägung , Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, gesetzesinterner Verweis: 41ff 4 Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		-	<input type="checkbox"/>	Grosse Bedeutung dieser Stellungnahmen in der Praxis, insbesondere auch vor Gericht

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation	Beurteilungs-spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
47.	8	Eine KOMMISSION <i>kann in wichtigen Fällen</i> von sich aus in jedem Stadium des Verfahrens ihr Gutachten über die Schonung oder ungeschmälerter Erhaltung von Objekten abgeben. Sie tut dies jedoch so früh wie möglich. Auf Verlangen sind ihr alle erforderlichen Unterlagen zur Verfügung zu stellen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz ? Supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen Zuweisung behördlicher Zuständigkeit → 44 3 Interessenabwägung , Entschliessungsermessen, offene Formulierung, multiple Kriterien offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	 Abstu-fung zu 44	<input type="checkbox"/>	
48.	10	In den von Artikel 7, 8 und 9 vorgesehenen Fällen ist stets auch die Stellungnahme der Kantonsregierungen einzuholen. Diese laden die betroffenen Gemeinden zur Stellungnahme ein.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz regionale Interessen Supplementäre Massnahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen Verhaltensnorm (Gebot), gesetzessinterner Verweis: 44ff 5: 44ff gesetzessinterner Verweis -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
49.	11	Bei militärischen Bauten und Anlagen, die nach Artikel 126 Absatz 4 des Militärgesetzes vom 3. Februar 1995 von der Bewilligungspflicht ausgenommen sind, ist die zuständige Bundesbehörde von der obligatorischen Begutachtung befreit. Sie ist auch nicht verpflichtet, Unterlagen für die fakultative Begutachtung zu liefern.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz Gesamtverteidigung Sonderfall - gesetzessinterner Verweis → MG 5 Entschliessungsermessen -	 gA zu 44	<input type="checkbox"/>	→ nur hinsichtlich Verfahren nur soweit keine Bewilligungspflicht
50.	12 I	Gegen Verfügungen der kantonalen Behörden oder der Bundesbehörden steht das Beschwerderecht zu: a. den Gemeinden; b. den Organisationen, die sich dem Naturschutz, dem Heimatschutz, der Denkmalpflege oder verwandten Zielen widmen, unter folgenden Voraussetzungen: ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz ? Supplementäre Massnahme Verbandsbeschwerde Organisations- und Verfahrensbestimmung. impliziter gesetzessinterner Verweis: 28 3 offene Formulierungen, exemplarische Aufzählung -	 keine	<input type="checkbox"/>	Art. 12a–f mehr oder weniger analog Art. 55 ff USG
51.	13 I	Der Bund <i>kann Naturschutz, Heimatschutz und Denkmalpflege</i> unterstützen, indem er den Kantonen im Rahmen der bewilligten Kredite und auf der Grundlage von Programmvereinbarungen globale Finanzhilfen für die Erhaltung, den Erwerb, die Pflege, die Erforschung und die Dokumentation von schützenswerten Landschaften, Ortsbildern, geschichtlichen Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmälern gewährt.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Landschaft(sschutz), Naturschutz kantonale Finanzen Supplementäre Massnahme finanzielle Förderung, Zielvereinbarungen, Organisations- und Verfahrensbestimmungen Leistungsnorm, gesetzessinterner Verweis: SuG 2 Entschliessungsermessen -	 keine	<input type="checkbox"/>	Ausnahme betrifft nur <i>Form</i> des Handelns weitere finanzielle Förderung gemäss 53ff etc.
52.	13 V S 1 und 2	Die ANGEORDNETEN SCHUTZ- UND UNTERHALTSMASSNAHMEN bilden ÖFFENTLICH-RECHTLICHE EIGENTUMS BESCHRÄNKUNGEN (Art. 702 ZGB). Sie verpflichten den jeweiligen Grundeigentümer und sind auf Anmeldung des Kantons im Grundbuch anzumerken....	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit:	Rechtsanwendung Landschaft(sschutz), Naturschutz private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahme ZGB Definition, Definition=gesetzessinterner Verweis: ZGB 5 Legaldefinition	 keine	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
53.	14	Der Bund <u>kann Organisationen</u> des Naturschutzes, des Heimatschutzes und der Denkmalpflege <i>von gesamtschweizerischer Bedeutung an die Kosten ihrer im öffentlichen Interesse liegenden Tätigkeit Beiträge</i> ausrichten.	<p>Abwägungsart: -</p> <p>Adressat: Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Naturschutz</p> <p>externe Interessen: öffentliche Interessen allgemein, gesellschaftliche Interessen</p> <p>Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme</p> <p>flankierende Instrumente: finanzielle Förderung</p> <p>Normgehalt: Leistungsnorm, Gesetzesexterner Verweis: SuG, Interessenabwägung</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen, Interessenabwägung, offene Formulierung</p> <p>Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)</p>		keine	<input type="checkbox"/>	
54.	14a I, II	¹ Der Bund <u>kann</u> Beiträge ausrichten an: ... ² Sofern es im <i>gesamtschweizerischen Interesse</i> liegt, <u>kann</u> er solche Tätigkeiten selber durchführen oder auf seine Kosten ausführen lassen.	<p>Adressat: Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Naturschutz</p> <p>externe Interessen: öffentliche Interessen allgemein</p> <p>Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme</p> <p>flankierende Instrumente: finanzielle Förderung</p> <p>Normgehalt: Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Leistungsnorm, Interessenabwägung</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung</p> <p>Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)</p>			<input type="checkbox"/>	
55.	15 I, II	Der Bund <u>kann Naturlandschaften, geschichtliche Stätten oder Natur- und Kulturdenkmäler von NATIONALER BEDEUTUNG vertraglich</u> oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Weg der Enteignung erwerben oder <u>sichern</u> . Er <u>kann</u> Kantone, Gemeinden oder <u>Organisationen</u> mit der Verwaltung betrauen. Das EntG ist anwendbar.	<p>Adressat: Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Naturschutz</p> <p>externe Interessen: öffentliche Interessen allgemein</p> <p>Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahme</p> <p>flankierende Instrumente: ZGB/OR, Enteignung, Organisations- und Verfahrensbestimmungen</p> <p>Normgehalt: Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Gesetzesexterner Verweis → EntG, Interessenabwägung</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung</p> <p>Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)</p>		keine	<input type="checkbox"/>	"sichern", also wenn Inventarisierung bzw. ZGB/OR allein nichts nützt
56.	16	Droht einer Naturlandschaft im Sinne von Artikel 15 , einer geschichtlichen Stätte oder einem Kulturdenkmal von NATIONALER BEDEUTUNG <u>unmittelbare Gefahr</u> , <u>kann</u> das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation oder das Eidgenössische Departement des Innern ein solches Objekt <u>durch befristete Massnahmen</u> unter den Schutz des Bundes stellen und die <u>nötigen Sicherungen</u> zu seiner Erhaltung anordnen.	<p>Adressat: Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Notlagen</p> <p>externe Interessen: Supplementäre Massnahme</p> <p>Hauptinstrumente: Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Ausgleichsmassnahmen, Ersatzvornahme (18)</p> <p>flankierende Instrumente: Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Gesetzesinterner Verweis</p> <p>Normgehalt: 3</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): offene Formulierung, Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien), textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot</p> <p>Abwägungsart:</p>		keine	<input type="checkbox"/>	zur Sicherung nötige Massnahmen
57.	18 I	Dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten ist durch die Erhaltung <u>genügend grosser</u> Lebensräume (BIOTOPE) und <u>andere geeignete Massnahmen</u> entgegenzuwirken. Bei diesen Massnahmen ist <u>schutzwürdigen land- und forstwirtschaftlichen Interessen</u> Rechnung zu tragen.	<p>Adressat: Rechtsetzer Bund, Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Naturschutz, Tiere, Pflanzen, Biotop</p> <p>externe Interessen: Landwirtschaft, Forstwirtschaft</p> <p>Hauptinstrumente: Mindeststandard</p> <p>flankierende Instrumente: Interessenabwägung</p> <p>Normgehalt: Regelung behördlicher Zuständigkeit, Zielumschreibung</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 2</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Interessenabwägung, offene Formulierung, exemplarische</p>		keine	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation	Beurteilungs- spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			Abwägungsart: Aufzählung, Auswahlermessen offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)			
58.	18 I ^{bis}	<i>Besonders</i> zu schützen sind Uferbereiche, Riedgebiete und Moore, seltene Waldgesellschaften, Hecken, Feldgehölze, Trockenrasen und weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Biotop, natürliche Lebensgrundlagen ? (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, wie in 57?) Normalfall Interessenabwägung Zielumschreibung, Verhaltensvorschrift (Gebot) 3 Interessenabwägung , offene Formulierung, multiple Kriterien offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	 bA in 59	<input type="checkbox"/> "besonders" = im Speziellen, nicht: "stärker"?
59.	18 I ^{ter}	Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter <i>Abwägung aller Interessen</i> nicht vermeiden, so hat der Verursacher für besondere Massnahmen zu deren bestmöglichem Schutz, für Wiederherstellung oder ansonst für angemessenen Ersatz zu sorgen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Biotop ? Kompensation Ausgleichsmassnahmen, Sanktionen Verhaltensnorm (Gebot), Interessenabwägung 2/2 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	 bA zu 58	<input type="checkbox"/>
60.	18 II	Bei der Schädlingsbekämpfung, insbesondere mit Giftstoffen, ist darauf zu achten, dass schützenswerte Tier- und Pflanzenarten nicht gefährdet werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Tiere, Pflanzen Landwirtschaft, Forstwirtschaft Normalfall Verhaltensnorm (Gebot), Zielumschreibung 3/3 exemplarische Aufzählung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	 keine	<input type="checkbox"/> "darauf zu achten"...
61.	18 III	Der Bund <i>kann</i> die Wiederansiedlung von Arten , die in freier Wildbahn in der Schweiz ausgestorben oder in ihrem Bestand bedroht sind, an geeigneten Standorten fördern.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wildtiere (Landwirtschaft), (Forstwirtschaft) zur Kompensation von Differenzierungen Zuweisung behördlicher Zuständigkeit Leistungsnorm 2 Entschliessungsermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	 keine	<input type="checkbox"/>
62.	18 IV	Die Bundesgesetzgebung über Jagd und Vogelschutz sowie über die Fischerei bleibt vorbehalten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Vögel, Fische, Wildtiere private Wirtschaftsinteressen gesetzesexterner Verweis → JSG, BGF 5	<input type="checkbox"/> Vorbehalt spezielleren Rechts	<input type="checkbox"/>
63.	18a I	Der Bundesrat bezeichnet nach Anhören der Kantone die Biotope von NATIONALER BEDEUTUNG . Er bestimmt die Lage dieser Biotope und legt die Schutzziele fest.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF):	Rechtsanwendung Biotop regionale Interessen Normalfall Inventar, Interessenabwägung Delegation an Bundesrat, Inventarisierungsauftrag 2	 keine	<input type="checkbox"/>

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation	Beurteilungs- spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen		
			Steuerung Normbestimmtheit: Interessenabwägung , Auswahlmessen Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)					
64.	18a II	Die Kantone ordnen den Schutz und den Unterhalt der Biotope von NATIONALER BEDEUTUNG . Sie treffen <u>rechtzeitig</u> die <u>zweckmässigen Massnahmen</u> und sorgen für ihre Durchführung.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biotop ? Normalfall Inventar, Organisations- und Verfahrensvorschriften: 65 Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde 2 offene Formulierungen -	<input type="checkbox"/>	bA in 65	<input type="checkbox"/>	
65.	18a III	Der Bundesrat <u>kann</u> nach Anhören der Kantone Fristen für die Anordnung der Schutzmassnahmen bestimmen. Ordnet ein Kanton die Schutzmassnahmen trotz Mahnung <u>nicht rechtzeitig</u> an, so <u>kann</u> das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation die <u>nötigen Massnahmen</u> treffen und dem Kanton einen <u>angemessenen Teil der Kosten</u> auferlegen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biotop ? Supplementäre Massnahmen Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Kostentragsregeln, Sanktionen, Ersatzvornahme Regelung behördlicher Zuständigkeiten, Organisations- und Verfahrensbestimmungen 2 offene Formulierung, Entschliessungsmessen, Interessenabwägung , Entschliessungsmessen, Auswahlmessen offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	<input checked="" type="checkbox"/>	bA zu 64	<input checked="" type="checkbox"/>	
66.	18b I	Die Kantone sorgen für Schutz und Unterhalt der Biotope von REGIONALER UND LOKALER BEDEUTUNG.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biotop regionale Interessen Normalfall Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde 4 Legaldefinition, gesetzesinterner Verweis → 35 -	<input type="checkbox"/>	keine	<input checked="" type="checkbox"/>	anders für nationale: 41
67.	18b II	In <u>intensiv genutzten Gebieten inner- und ausserhalb von Siedlungen</u> sorgen die Kantone für <u>ökologischen Ausgleich</u> mit Feldgehölzen, Hecken, Uferbestockungen oder mit <u>anderer naturnaher und standortgemässer Vegetation</u> . Dabei sind die <u>Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung</u> zu berücksichtigen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biotop Landwirtschaft zur Kompensation von Differenzierungen Ausgleichsmassnahmen Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde 3 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input checked="" type="checkbox"/>	
68.	18c I	Schutz und Unterhalt der Biotope <u>sollen wenn möglich</u> aufgrund von Vereinbarungen mit den Grundeigentümern und <u>Bewirtschaftern</u> sowie durch <u>angepasste land- und forstwirtschaftliche Nutzung</u> erreicht werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biotop Landwirtschaft, Forstwirtschaft Normalfall ZGB/OR. Zielvereinbarung, Interessenabwägung Zielumschreibung 2 Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input checked="" type="checkbox"/>	"sollen wenn möglich"
69.	18c II	Grundeigentümer oder <u>Bewirtschafter</u> haben Anspruch auf <u>angemessene Abgeltung</u> , wenn sie im <u>Interesse des Schutzzieles</u> die <u>bisherige Nutzung einschränken</u> oder eine <u>Leistung ohne entsprechenden wirtschaftlichen Ertrag</u> erbringen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:	Rechtsanwendung, Private Biotop Landwirtschaft, Forstwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahme	<input checked="" type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Entschädigung, finanzielle Förderung, Interessenabwägung Leistungsnorm 2/2 offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)				
70.	18c III	Unterlässt ein Grundeigentümer die für das Erreichen des Schutzzieles <u>notwendige Nutzung</u> , so muss er die behördlich angeordnete <u>Nutzung durch Dritte</u> dulden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Biotop Landwirtschaft, Forstwirtschaft Supplementäre Massnahme Duldungspflichten Verhaltensnorm (Gebot) 272 offene Formulierung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		keine	<input type="checkbox"/>	
71.	18c IV	Soweit zur Erreichung des Schutzzieles der Landerwerb <u>nötig</u> ist, steht den Kantonen das Enteignungsrecht zu. Sie <u>können</u> in ihren Ausführungsvorschriften das EntG anwendbar erklären, wobei die Kantonsregierung über streitig gebliebene Einsprachen entscheidet. Erstreckt sich das Schutzobjekt auf das Gebiet mehrerer Kantone, ist das EntG anwendbar.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Rechtsetzer Kantone Biotop Landwirtschaft, Forstwirtschaft Supplementäre Massnahme Enteignung, Organisations- und Verfahrensbestimmungen Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Delegation an Bundesrat, gesetzesechter Verweis: EntG 2/4 offene Formulierung, Entschliessungsermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien), textualisiertes Verhältnismässigkeitsprinzip		keine	<input type="checkbox"/>	
72.	18d I-IV	(Förderung)	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biotop Landwirtschaft, Forstwirtschaft Normalfall finanzielle Förderung, Zielvereinbarungen Leistungsnorm, Bundesvollzug, Regelung behördlicher Zuständigkeit 2 offene Formulierung, Auswahlermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		keine	<input type="checkbox"/>	
73.	19	Das Sammeln wildwachsender Pflanzen und das Fangen frei lebender Tiere zu Erwerbszwecken bedürfen der Bewilligung der zuständigen kantonalen Behörde. Diese <u>kann</u> die Bewilligung auf bestimmte Arten, Gegenden, Jahreszeiten, Mengen <u>oder in anderer Richtung</u> beschränken und das <u>organisierte Sammeln oder Fangen</u> sowie die <u>Werbung</u> dafür verbieten. Die <u>ordentliche land- und forstwirtschaftliche Nutzung</u> sowie das Sammeln von Pilzen, Beeren, Tee- und Heilkräutern im <u>ortsüblichen Umfange</u> sind ausgenommen, soweit es sich nicht um geschützte Arten handelt.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung, Rechtsetzer Kantone Pflanzen, Tiere, Wildtiere, Biodiversität private Wirtschaftsinteressen Normalfall Bewilligungspflicht Grundsatz, Verhaltensnorm (Gebot), Delegation an kantonalen Rechtsetzer 4, 2 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung, Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		gA in 74f	<input type="checkbox"/>	
74.	20 I	Der Bundesrat kann das <u>Pflücken, Ausgraben, Ausreissen, Wegführen, Feilbieten, Verkaufen, Kaufen oder Vernichten seltener Pflanzen ganz oder teilweise</u> untersagen. Ebenso <u>kann</u> er entsprechende Massnahmen zum <u>Schutz bedrohter oder sonst schützenswerter Tierarten</u> treffen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit:	Rechtsetzer Bund Pflanzen, Tiere, Wildtiere, Biodiversität private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahmen Interessenabwägung , Bewilligungspflicht Delegation an Bundesrat → Verhaltensnorm (Verbot) 2 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung, Entschlies-		gA zu 73	<input type="checkbox"/>	"schützenswert"

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation	Beurteilungs- spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			Abwägungsart: Abwägungsart: Abwägungsart:	ungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		
75.	20 II	Die Kantone können solche Verbote für weitere Arten erlassen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Pflanzen, Tiere, Wildtiere, Biodiversität private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahme Interessenabwägung , zusätzliches kantonales Recht Delegation an kantonalen Rechtsetzer → Verhaltensnorm (Verbot) 2 offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	 gA zu 73	 implizit: "schützenswert"
76.	20 III	Der Bundesrat kann zudem aus Gründen des Artenschutzes die Produktion, das Inverkehrbringen sowie die Ein-, Aus- und Durchführung von Pflanzen oder pflanzlichen Erzeugnissen an Bedingungen knüpfen, einschränken oder verbieten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Pflanzen, Tiere, Wildtiere, Biodiversität private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahme Bewilligungspflicht Delegation an Bundesrat → Verhaltensnormen (Gebot, Verbot) offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	 -	
77.	21 I	Die UFERVEGETATION (Schilf- und Binsenbestände, Auenvegetationen sowie andere natürliche Pflanzengesellschaften im Uferbereich) darf weder gerodet noch überschüttet noch auf andere Weise zum Absterben gebracht werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private, Rechtsanwendung Biotop, Pflanzen, Gewässer, Biodiversität ? Normalfall Sanktionen: 92 , Ausgleichsmassnahmen Verhaltensnorm (Verbot), Definition 4/4 Legaldefinition, offene Formulierung -	 bA in 80	
78.	21 II	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	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biotop, Pflanzen, Gewässer, Biodiversität ? Supplementäre Massnahme Interessenabwägung Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde 2/2 offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	 -	
79.	22 I	Die zuständige kantonale Behörde kann für das Sammeln und Ausgraben geschützter Pflanzen und das Fangen von Tieren zu wissenschaftlichen sowie zu Lehr- und Heilzwecken in bestimmten Gebieten Ausnahmen gestatten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Rechtsetzer Kantone Pflanzen, Tiere, Biodiversität regionale Interessen, Forschung, Ausbildung, Gesundheit Sonderfall Interessenabwägung , Ausnahmegewilligung Ausnahme 2/2 offene Formulierung, Interessenabwägung , multiple Kriterien, Einschliessungsermessen, Auswahlermessen spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)	 -	
80.	22 II	Sie kann die Beseitigung der UFERVEGETATION in den durch die Wasserbaupolizei- oder Gewässerschutzgesetzgebung erlaubten Fällen für standortgebundene Vorhaben bewilligen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF):	Rechtsanwendung Biotop, Pflanzen, Gewässer, Biodiversität, Naturgefahren Sonderfall Ausnahmegewilligung, Interessenabwägung Ausnahme, gesetzesechter Verweis → WBG, GSchG 4 → WBG, GSchG	 bA zu 77	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungs- spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	offene Formulierung, Interessenabwägung , Entschliessungs- ermessen spezifische Abwägung (mit Angabe von Abwägungskriterien) via Gesetzesexternen Verweis				
81.	23	Das <u>Ansiedeln</u> von Tieren und Pflanzen <u>landes- oder standortfremder</u> Arten, Unterarten und Rassen bedarf der Bewilligung des Bundesrates. <u>Gehege, Gärten und Parkanlagen</u> sowie <u>Betriebe der Land- und Forstwirtschaft</u> sind ausgenommen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biodiversität, Biotop Landwirtschaft, Forstwirtschaft, gesellschaftliche Interessen Sonderfall Bewilligungspflicht, Bundesvollzug Ausnahme, Grundsatz, Verhaltensnorm (Gebot), Interessen- abwägung 4 offene Formulierung, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)		gA		
82.	23a	Für den Schutz der Moore von BESONDERER SCHÖNHEIT und VON NATIONALER BEDEUTUNG gelten die Artikel 18a, 18c und 18d.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF):	Rechtsanwendung Moore - gesetzesinterner Verweis: 63ff , Legaldefinition 4, aber faktisch natürlich nicht hilfreich...	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Veränderungsverbot, nicht Interessenabwägung Siehe dazu BGer-Praxis, die konsequent soweit wie möglich verfassungskonform auslegt (Zürcher Oberlandautobahn, E. 6.2 und 6.3)
83.	23b I, II	¹ Eine MOORLANDSCHAFT ist eine <u>in besonderem Masse durch Moore geprägte, naturnahe</u> Landschaft. Ihr moorfreier Teil steht zu den Mooren <u>in enger ökologischer, visueller, kultureller oder geschichtlicher Beziehung</u> . ² Eine MOORLANDSCHAFT ist VON BESONDERER SCHÖNHEIT UND VON NATIONALER BEDEUTUNG, wenn sie: a. in ihrer Art <u>einmalig</u> ist; oder b. in einer <u>Gruppe von vergleichbaren Moorlandschaften zu den wertvollsten</u> gehört.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Moore - Normalfall - Definition 4 Legaldefinition, offene Formulierungen, multiple Kriterien -		keine		
84.	23b III	Der Bundesrat <u>bezeichnet unter Berücksichtigung der bestehenden Besiedlung und Nutzung die schützenswerten Moorlandschaften VON BESONDERER SCHÖNHEIT UND VON NATIONALER BEDEUTUNG</u> , und er <u>bestimmt ihre Lage</u> . Er <u>arbeitet dabei eng</u> mit den Kantonen <u>zusammen</u> , welche ihrerseits die betroffenen Grundeigentümer anhören.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Moore private Wirtschaftsinteressen, Raumplanung, regionale Interessen Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Inventar Regelung behördlicher Zuständigkeit, Inventarisierungsauftrag, Interessenabwägung 3 Legaldefinition: 83 , offene Formulierung, Auswahlermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		keine		
85.	23b IV	Der Bund finanziert die <u>Bezeichnung</u> der MOORLANDSCHAFTEN VON BESONDERER SCHÖNHEIT UND VON NATIONALER BEDEUTUNG	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Moore - Supplementäre Massnahme finanzielle Förderung: 84 Leistungsnorm 3 - -		-	<input type="checkbox"/>	
86.	23c I	Als <u>allgemeines Schutzziel</u> gilt die <u>Erhaltung jener natürlichen und kulturellen Eigenheiten der Moorlandschaften</u> , die ihre BESONDERE SCHÖNHEIT UND NATIONALE BEDEUTUNG ausmachen. Der Bundesrat	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen:	Rechtsetzer Bund Moore -		keine		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation	Beurteilungs- spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen			
		legt <u>Schutzziele</u> fest, die der <u>Eigenart der Moorlandschaften</u> <u>angepasst</u> sind.	Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Normalfall - Zielumschreibung, Regelung behördlicher Zuständigkeit 1 offene Formulierung, Auswahlermassen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)					
87.	23c II	Die Kantone sorgen für die <u>Konkretisierung und Durchsetzung der Schutzziele</u> . Sie treffen <u>rechtzeitig</u> die <u>zweckmässigen Schutz- und Unterhaltmassnahmen</u> . Die Artikel 18a Absatz 3 und 18c sind <u>sinngemäss</u> anwendbar.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Moore - Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen Regelung behördlicher Zuständigkeit, Leistungsauftrag, Interessenabwägung 2 offene Formulierung, Auswahlermassen, Interessenabwägung , gesetzesinterner Verweis: 65, 68 offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>	keine	<input checked="" type="checkbox"/>		
88.	23c III-VI	Der Bund <u>gewährt</u> den Kantonen im Rahmen der bewilligten Kredite und auf der Grundlage von Programmvereinbarungen <u>globale Abgeltungen</u> für die Schutz- und Unterhaltmassnahmen. <u>Ausnahmsweise kann</u> er für <u>Projekte, die eine Beurteilung durch den Bund im Einzelfall erfordern</u> , Abgeltungen durch Verfügung gewähren. Die Höhe der Abgeltungen richtet sich nach der <u>Wirksamkeit</u> der Massnahmen. Abgeltungen werden nur gewährt, wenn die Massnahmen <u>wirtschaftlich</u> sind und <u>fachkundig</u> durchgeführt werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung (Bund) Moore kantonale Finanzen Normalfall finanzielle Förderung, Zielvereinbarung, Interessenabwägung Leistungsnorm, Bundesvollzug 2 offene Formulierung, Auswahlermassen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>		
89.	23d I, II	Die <u>Gestaltung</u> und die <u>Nutzung</u> der Moorlandschaften sind <u>zulässig</u> , soweit sie der Erhaltung der für die Moorlandschaften <u>typischen Eigenheiten nicht widersprechen</u> . Unter der Voraussetzung von Absatz 1 sind <u>insbesondere</u> 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.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Private Moore Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Bestandesschutz, Naturgefahren Normalfall - Verhaltensnorm (Erlaubnis) Normgehalt: 3/3 offene Formulierung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>	keine	<input checked="" type="checkbox"/>		
90.	23e - 23m	(Verschiedene Parkkategorien mit Unterschiedlichen, nicht nur umweltrelevanten Schutzziele)	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen, Raumplanung, gesellschaftliche Interessen Normalfall Inventar Inventarisierungsauftrag, Labels, finanzielle Förderung, 2 offene Formulierungen → Verordnung -	<input checked="" type="checkbox"/>	Abstufung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	für Nationalpark (eigenes Gesetz)
91.	24 - 24d	(Strafbestimmungen, Einziehung)			<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>		
92.	24e	Wer ein ... geschütztes Natur- oder Kulturdenkmal, eine geschützte geschichtliche Stätte, eine geschützte Moorlandschaft, ein geschütztes Biotop oder geschützte Ufervegetation <u>beschädigt</u> , <u>kann</u> unabhängig von einem Strafverfahren	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:	Rechtsanwendung Naturschutz private Wirtschaftsinteressen -	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>		analog Art. 25b bezüglich Wiederherstellung von Mooren

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität mit Spezifikation	Beurteilungs-spielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen		
		verpflichtet werden: a. die widerrechtlich getroffenen Massnahmen rückgängig zu machen; b. die Kosten zu übernehmen, die aus der Beseitigung des Schadens entstehen; c. <i>angemessenen Ersatz</i> zu leisten, wenn die <u>Wiederherstellung nicht möglich</u> ist.	flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Sanktionen, Entschädigung, Ersatzvornahme Organisations- und Verfahrensbestimmungen 3 offene Formulierung, Entschliessungsermessen, Auswahlermessen -				
93.	25 I, II	Der Bundesrat bestellt eine oder mehrere beratende Kommissionen für den Naturschutz, den Heimatschutz und die Denkmalpflege. Die Kantone bezeichnen Fachstellen für den Naturschutz, den Heimatschutz und die Denkmalpflege.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Naturschutz - - Organisations- und Verfahrensbestimmungen: 44ff Zuweisung behördlicher Zuständigkeit 2 Auswahlermessen		-		
94.	25b	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 entsprechen, rechtskräftig bewilligt worden sind. 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 ^{sexies} Absatz 5 der Bundesverfassung fallen. 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 <u>Verhältnismässigkeit</u> zu beachten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, kantonale Planung Moor, Moorlandschaft Bestandesschutz Sonderfall Organisations- und Verfahrensbestimmungen gesetzesexterner Verweis auf 20 und RPG, Zuweisung behördlicher Zuständigkeit zu 20 4 Legaldefinition, offene Formulierung, Interessenabwägung textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot		keine		

Tabellarische Übersicht IV: BGF, JSG und WaG

Nr. *Ausgewählte Artikel aus:*

- 3. BGF, Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über die Fischerei, SR 923.0
- 31. JSG, Bundesgesetz vom 20. Juni 1986 über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdgesetz), SR 922.0
- 78. WaG, Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über den Wald (Waldgesetz), SR 921.0

Lesehinweise:

fett	=	grammatikalische Hinweise auf die zu berücksichtigenden Interessen / Rechtsgüter
<i>kursiv</i>	=	grammatikalische Hinweise auf die Notwendigkeit der Vornahme einer Güterabwägung
<u>unterstrichen</u>	=	grammatikalische Hinweise auf relative Offenheit einer Norm
KAPITÄLCHEN	=	Legaldefinitionen bzw. Verweis auf Legaldefinitionen

Vgl. im Übrigen den Erläuternden Anhang zum Schlussbericht

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
1.	BV 78 IV	Er erlässt Vorschriften zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und zur Erhaltung ihrer Lebensräume in der natürlichen Vielfalt . Er schützt bedrohte Arten vor Ausrottung .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Wildtiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität - - - Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Zielumschreibung 2 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Satz 2 ist bezüglich Schutzinstrumenten offener (nicht ausschliesslich "Vorschriften"), wirkt dafür aber stärker: Auftrag klar Schutz, nicht nur Vorschriften zum Schutz – mit unklarer Bedeutung dieses Unterschieds
2.	BV 79	Der Bund legt Grundsätze fest über die Ausübung der Fischerei und der Jagd, insbesondere zur Erhaltung der Artenvielfalt der Fische, der wild lebenden Säugetiere und der Vögel .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Biodiversität, Fische, Wildtiere, Vögel wirtschaftliche Interessen, Sicherheit - - Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Zielumschreibung 3 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	
3.	BGF Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über die Fischerei (Fischereigesetz), SR 923.0							
4.	1 I	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; d. die Fischereiforschung zu fördern.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Biodiversität, Ressourcen, Fische, Biotop wirtschaftliche Interessen, Ressourcen, Forschung - - Zielumschreibung, Zweckbestimmung 3 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Fische erweitert um Krebse und Fischnährtiere Keine Definitionen im G
5.	3 I, II	Die Kantone regeln die nachhaltige Nutzung der Bestände und sorgen dafür , dass a. die natürliche Artenvielfalt der Fische und Krebse erhalten bleibt; b. die Tiere beim Fang nicht unnötig verletzt oder geschädigt werden. Sie erlassen insbesondere Bestimmungen über: a. die erlaubten Fanggeräte und ihre Verwendung; b. die erlaubten Hilfsgeräte; c. den Fang von Köderfischen; d. den Fang von Fischnährtieren; e. den Besatz von befischten Gewässern; f. das Recht, die Ufer zur Ausübung der Fischerei zu begehen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Biodiversität, Ressourcen, Fische, Biotop wirtschaftliche Interessen, Ressourcen, Forschung - - Delegation an kantonalen Rechtsetzer 5/4 offene Formulierung, multiple Kriterien -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	
6.	4 I	Der Bundesrat erlässt Bestimmungen über: a. die Dauer der Schonzeiten; b. die Fangmindestmasse.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Biodiversität, Ressourcen, Fische, Biotop wirtschaftliche Interessen, Ressourcen, Forschung - 8 Delegation an Bundesrat 2 (impliziter Gesetzesinterner Verweis: 4) - -	<input type="checkbox"/>	gA in 7	<input type="checkbox"/>	
7.	4 II	Er legt fest, unter welchen Voraussetzungen die Kantone davon abweichen können .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:	Rechtsetzer Bund Biodiversität, Ressourcen, Fische, Biotop wirtschaftliche Interessen, Ressourcen, Forschung Ausnahmebestimmung	<input checked="" type="checkbox"/>	gA zu 6	<input type="checkbox"/>	Berücksichtigung von 4 nur implizit, nicht wie bei Organismen Dass eine gA und nicht

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	→ Verordnung! Delegation an Bundesrat 1 Entschliessungsermessen, Auswahlermessen			eine bA, ergibt sich noch nicht aus dem Gesetz!	
	VBGF	Art. 4: Generelle Ausnahmen von den Schonzeiten und Fangmindestmassen Die Kantone können die Schonzeiten oder Fangmindestmasse für eine bestimmte Zeit und ein bestimmtes Gewässer herabsetzen oder aufheben, wenn dies fischereibiologisch oder für die nachhaltige Nutzung der Bestände erforderlich ist.			 gA		Schutzzwecke: 4 , Bst. a/c	
8.	4 III	Die Kantone erlassen Bestimmungen über: a. die Schaffung von Schongebieten dort, wo der Schutz der Fisch- und Krebsbestände es erfordert; b. das Zurückversetzen von noch lebensfähigen Fischen und Krebsen, wenn diese während der Schonzeit gefangen werden oder das Fangmindestmass nicht erreichen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Biodiversität, Ressourcen, Fische, Biotop, Forschung wirtschaftliche Interessen, Ressourcen Supplementäre Massnahmen zu 6 Delegation an kantonalen Rechtsetzer 4 (gesetzesinterner Verweis: 6) offene Formulierung -		-		
9.	5 I	Der Bundesrat bezeichnet die Arten und Rassen von Fischen und Krebsen , die <u>gefährdet</u> sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Biodiversität - - 10, 11, 13 Delegation an Bundesrat 3 offene Formulierung -		-		implizit Rekurs auf Erhebungen/Wissenschaft
10.	5 II	Die Kantone ergreifen die <u>erforderlichen</u> Massnahmen zum Schutz der Lebensräume von gefährdeten Arten und Rassen . Sie <u>können weitere Massnahmen, insbesondere</u> Fangverbote, anordnen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biotop, Biodiversität - Normalfall 11ff, 14f, 16ff, 18f, 20, 21ff, 25 Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde 2 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung -		keine		Sprachlich sehr unbeholfen. Man erahnt allerdings, was gemeint: erforderliche Massnahmen, zu denen sogar Fangverbote gehören können.
11.	6 I, II	¹ Eine Bewilligung des Bundes brauchen: a. das Einführen und das Einsetzen landesfremder Arten, Rassen und Varietäten von Fischen und Krebsen; b. das Einsetzen standortfremder Arten, Rassen und Varietäten von Fischen und Krebsen. ² Die Bewilligung wird erteilt, wenn der Gesuchsteller nachweist, dass: a. die einheimische Tier- und Pflanzenwelt nicht gefährdet wird und b. keine unerwünschte Veränderung der Fauna erfolgt.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Fische, Biotop, Biodiversität, Ressourcen - Normalfall 25 Bewilligungspflicht, Bundesvollzug 3 / 4 offene Formulierung -		gA in 12		Plötzlich tauchen neben Arten und Rassen auch Varietäten auf...
12.	6 III	Der Bundesrat <u>kann</u> Ausnahmen von der Bewilligungspflicht vorsehen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit:	Rechtsetzer Bund Fische, Biotop, Biodiversität, Ressourcen ? - - Ausnahmebestimmung, Delegation an Bundesrat 1 → Verordnung Entschliessungsermessen, Auswahlermessen		gA zu 11		→ impliziter Verweis: 4. Aber keinerlei Ziel festgelegt wie beispielsweise bei Organismen

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			Abwägungsart: -				
	VBGF	<p>Art. 8 Bewilligungsbefreiung</p> <p>¹ Ohne Bewilligung nach Artikel 6 Absatz 1 des Gesetzes dürfen eingeführt werden:</p> <p>a. tote Fische und Krebse;</p> <p>b. Meerfische und -krebse, die in Süsswasser nicht überleben können;</p> <p>c. Fische zum Halten in Gartenteichen und Aquarienfische, die nicht in Anhang 3 aufgeführt sind.</p> <p>² Ohne Bewilligung nach Artikel 6 Absatz 1 des Gesetzes dürfen eingesetzt werden:</p> <p>a. Fische und Krebse nach Anhang 1 in offene Gewässer, wenn ihr Einsatzort im gleichen Einzugsgebiet liegt wie ihr Herkunftsort;</p> <p>b. Fische und Krebse nach Anhang 1 in Fischzucht- und Fischhaltungsanlagen, wenn die notwendigen Massnahmen gegen das Entweichen getroffen werden;</p> <p>c. Fische nach Anhang 2, wenn ihr Einsatzort innerhalb des erlaubten Einsatzbereichs liegt und die notwendigen Massnahmen gegen das Entweichen getroffen werden;</p> <p>d. Fische, die nicht in Anhang 3 aufgeführt sind, in Gartenteiche und Aquarien.</p> <p>³ Die Kantone <i>können</i> in Fällen nach Absatz 2 Buchstaben a–c Vorschriften über das Einsetzen erlassen, wenn dies zur Erhaltung lokaler Rassen oder zur Wahrung der nachhaltigen Nutzung notwendig ist.</p>					<p>Listen in Anhängen wichtig!</p> <p>Tragweite dieser Befreiungen für uns nicht beurteilbar</p>
13.	6 IV	Landes- und standortfremde Arten, Rassen und Varietäten dürfen nicht als lebende Köderfische abgegeben oder verwendet werden.	<p>Adressat: alle, Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Fische, Biodiversität</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: Normalfall</p> <p>flankierende Instrumente: 25</p> <p>Normgehalt: Verhaltensnorm (Verbot)</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 4/4</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung</p> <p>Abwägungsart: -</p>		keine		
14.	7 I	Die Kantone sorgen dafür , dass Bachläufe, Uferpartien und Wasservegetationen, die dem Laichen und dem Aufwachsen der Fische dienen , erhalten bleiben.	<p>Adressat: Rechtsetzer Kantone, Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Biodiversität, Biotop</p> <p>externe Interessen: -</p> <p>Hauptinstrumente: Normalfall</p> <p>flankierende Instrumente: 15, 21</p> <p>Normgehalt: Delegation an kantonalen Rechtsetzer, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde,</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 3</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Auswahlermessen</p> <p>Abwägungsart: -</p>		keine		
15.	7 II	Sie ergreifen nach Möglichkeit Massnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Wassertiere sowie zur lokalen Wiederherstellung zerstörter Lebensräume .	<p>Adressat: Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Biotop (Fische)</p> <p>externe Interessen: ?</p> <p>Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahmen: 14</p> <p>flankierende Instrumente: finanzielle Förderung: 21</p> <p>Normgehalt: Zuweisung behördlicher Zuständigkeit</p> <p>Normbestimmtheit (TB/RF): 3</p> <p>Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung → offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)</p> <p>Abwägungsart: -</p>		keine		→ Notwendigkeit einer Interessenabwägung ergibt sich implizit.
16.	8 I, III	¹ Eingriffe in die Gewässer , ihren Wasserhaushalt oder ihren Verlauf sowie Eingriffe in die Ufer und den Grund von Gewässern	<p>Adressat: Rechtsanwendung</p> <p>Schutzinteressen: Biodiversität, Ressourcen, Fische, Biotop</p>		bA: 17		→ Wirkung des bewilligungspflichtigen Eingriffs



Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
		brauchen eine Bewilligung der für die Fischerei zuständigen kantonalen Behörde (fischereirechtliche Bewilligung), <u>soweit sie die Interessen der Fischerei berühren können</u> . ¹ Eine Bewilligung brauchen insbesondere: a. die Nutzung der Wasserkräfte; b. Seeregulierung; c. Fluss- und Bachverbauungen sowie Uferrodungen; d. die Schaffung künstlicher Fließgewässer; e. die Verlegung von Leitungen in Gewässer; f. maschinelle Reinigungsarbeiten in Gewässern; g. die Gewinnung und das Waschen von Kies, Sand und anderen Stoffen in Gewässern; h. Wasserentnahmen; i. Wassereinleitungen; k. landwirtschaftliche Entwässerungen; l. Verkehrsanlagen; m. Fischzuchtanlagen.	externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	wirtschaftliche Interessen, Infrastruktur, Landwirtschaft Kompensation von Differenzierungen: 18f → 18f, 20 , Sanktionen: 25 Ausnahmebestimmung, Bewilligungspflicht 2/4 multiple Kriterien, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)			zeigt sich erst aufgrund der Massnahmen gemäss 18	
17.	8 IV	Keine Bewilligung nach diesem Gesetz ist erforderlich für Wasserentnahmen nach Artikel 29 [GSchG].	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung gesetzsexterner Verweis →	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	→ Zweck der Bewilligungspflicht gemäss 16 wird konsumiert durch Vorschriften über Restwassermengen des GSchG
18.	9 I, III	¹ Die zur Erteilung der fischereirechtlichen Bewilligung zuständigen Behörden haben unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten und allfälliger anderer Interessen alle Massnahmen vorzuschreiben, die geeignet sind: a. günstige Lebensbedingungen für die Wassertiere zu schaffen hinsichtlich: 1. der Mindestabflussmengen bei Wasserentnahmen, 2. der Ausbildung des Durchflussprofils, 3. der Beschaffenheit der Sohle und der Böschungen, 4. der Zahl und Gestaltung der Fischunterschulpe, 5. der Wassertiefe und -temperatur, 6. der Fließgeschwindigkeit; b. die freie Fischwanderung sicherzustellen; c. die natürliche Fortpflanzung zu ermöglichen; d. zu verhindern, dass Fische und Krebse durch bauliche Anlagen oder Maschinen getötet oder verletzt werden. [² siehe unten] ³ Massnahmen nach Absatz 1 müssen bereits bei der Projektierung der technischen Eingriffe vorgesehen werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Fische, Biotop, Ressourcen öffentliche und private Interessen Kompensation von Differenzierungen: 16f Sanierung: 20 Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, Interessenabwägung 4 Interessenabwägung , multiple Kriterien, offene Formulierung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		ba in 19		
19.	9 II	Lassen sich bei den vorgesehenen Eingriffen in die Gewässer , ihren Wasserhaushalt oder ihren Verlauf sowie bei Eingriffen in die Ufer und den Grund von Gewässern keine Massnahmen finden, die schwerwiegende Beeinträchtigungen von Interessen der Fischerei im Sinne von Artikel 1 verhindern können , so muss nach der Abwägung der <u>Gesamtinteressenlage</u> entschieden werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Fische, Biotop, Ressourcen wirtschaftliche Interessen Sonderfall zu 16ff Interessenabwägung Ausnahmebestimmung: 18, Interessenabwägung 4/2 Interessenabwägung , offene Formulierung offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>	ba zu 16f, 18		
20.	10	Die Kantone <u>sorgen dafür</u> , dass bei bestehenden Anlagen Massnahmen nach Artikel 9 Absatz 1 getroffen werden, <u>soweit sie wirtschaftlich tragbar sind</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:	Rechtsanwendung Fische, Biotop, Ressourcen wirtschaftliche Interessen Sanierung: 18f		keine		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			flankierende Instrumente: - Normgehalt: Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde Normbestimmtheit (TB/RF): 4/2 Steuerung Normbestimmtheit: Auswahlermessen, Interessenabwägung Abwägungsart: textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot					
21.	12 I	Der Bund <u>kann</u> Finanzhilfen gewähren für: a. Massnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Wassertiere sowie zur lokalen Wiederherstellung zerstörter Lebensräume (Art. 7 Abs. 2); b. Forschungsarbeiten über die Artenvielfalt und den Bestand der Fische, Krebse und Fischnährtiere sowie deren Lebensräume; c. die Information der Bevölkerung über die Pflanzen- und Tierwelt in Gewässern.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Fische, Biotop Forschung, Information Supplementäre Massnahmen: 15, 9 finanzielle Förderung Bundesvollzug 3 Entschliessungsermessen -		keine	<input type="checkbox"/>	
22.	15 I	Die Haftpflichtbestimmungen der Bundesgesetzgebung sind anwendbar.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Fische, Ressourcen, Biotop, Biodiversität wirtschaftliche Interessen Supplementäre Massnahmen Haftung, Sanktionen Geltungsbereich, gesetzesechter Verweis 5 Definition: 23 -	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
23.	15 II	Bei der Berechnung des Schadens ist das <u>verminderte Ertragsvermögen</u> des geschädigten Gewässers zu <u>berücksichtigen</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Fische, Ressourcen, Biotop, Biodiversität wirtschaftliche Interessen - Haftung, Sanktionen Definition 5 / 2 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	keine	<input type="checkbox"/>	
24.	15 III	Der Empfänger muss mit der Entschädigung, die er zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes erhalten hat, <u>möglichst bald</u> den <u>Schaden wiedergutmachen</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Private Fische, Ressourcen, Biotop, Biodiversität - Supplementäre Massnahmen Haftung, Sanktionen Verhaltensnorm (Gebot) 5 / 3 offene Formulierung -		keine	<input type="checkbox"/>	
25.	16 ff	Strafbestimmungen	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Fische, Ressourcen, Biotop, Biodiversität - - Sanktionen: 6ff, 11f, 16f, 18f Zuweisung behördlicher Zuständigkeit 3 / 5 -		-	-	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
26.	BV 74 I	Der Bund <u>erlässt Vorschriften</u> über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor <u>schädlichen oder lästigen</u> Einwirkungen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt - - - Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Zielumschreibung 2 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	
27.	BV 74 II	Er <u>sorgt dafür</u> , dass solche Einwirkungen <u>vermieden</u> werden. Die Kosten der <u>Vermeidung und Beseitigung</u> tragen die <u>Verursacher</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt - - Kostentragungsregel Verursacherprinzip Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Zielumschreibung, Prinzipien 3 offene Formulierung -	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Vermeidung solcher Einwirkungen entspricht Vorsorgeprinzip im Sinne von USG 1 II
28.	BV 78 IV	Er <u>erlässt Vorschriften</u> zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und zur Erhaltung ihrer Lebensräume in der natürlichen Vielfalt . Er <u>schützt bedrohte Arten vor Ausrottung</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Wildtiere, Pflanzen, Biotop, Biodiversität - - - Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Zielumschreibung 2 offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Satz 2 ist bezüglich Schutzinstrumenten offener (nicht ausschliesslich "Vorschriften"), wirkt dafür aber stärker: Auftrag klar Schutz, nicht nur Vorschriften zum Schutz – mit unklarer Bedeutung dieses Unterschieds
29.	BV 79	Der Bund legt <u>Grundsätze</u> fest über die <u>Ausübung</u> der Fischerei und der Jagd, insbesondere zur Erhaltung der Artenvielfalt der Fische, der wild lebenden Säugetiere und der Vögel .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Fische, Wildtiere, Vögel, Biodiversität wirtschaftliche Interessen, Sicherheit - - Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Zielumschreibung 2 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung -	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
30.	BV 80 I, II	Der Bund <u>erlässt Vorschriften</u> über den Schutz der Tiere . Er regelt <u>insbesondere</u> : a. die Tierhaltung und die Tierpflege; b. die Tierversuche und die Eingriffe am lebenden Tier; c. die Verwendung von Tieren; d. die Einfuhr von Tieren und tierischen Erzeugnissen; e. den Tierhandel und die Tiertransporte; f. das Töten von Tieren.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Tiere Forschung, wirtschaftliche Interessen - - Zuweisung behördlicher Zuständigkeit 4 exemplarische Aufzählung, offene Formulierung -	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
31.	JSG Bundesgesetz vom 20. Juni 1986 über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdgesetz), SR 922.0							
32.	1 I	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 <u>auf ein tragbares Mass zu begrenzen</u> ; d. eine <u>angemessene Nutzung</u> der Wildbestände durch die Jagd zu gewährleisten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit:	alle Wildtiere, Vögel, Biodiversität, Biotop, Ressourcen, Wald private Wirtschaftsinteressen, Landwirtschaft, private Interessen - - Zweckbestimmung, Zielumschreibung 2 offene Formulierung, Interessenabwägung →	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Notwendigkeit einer Interessenabwägung ergibt sich implizit. Gesichtspunkte der Interessenabwägung in Zweckbestimmung für Auslegung der weiteren Bestimmungen relevant.

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			Abwägungsart: textualisiertes Verhältnismässigkeitsgebot				
33.	2	Dieses Gesetz bezieht sich auf die folgenden in der Schweiz wildlebenden Tiere: a. Vögel; b. Raubtiere; c. Paarhufer; d. Hasenartige; e. Biber, Murretier und Eichhörnchen.	Adressat: alle Schutzinteressen: Vögel, Wildtiere externe Interessen: - Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Geltungsbereich Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart:	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	
34.	3 I	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.	Adressat: Rechtsetzer Kantone, kantonale Planung Schutzinteressen: (Wildtiere, Vögel) Naturschutz, Wald externe Interessen: örtliche Verhältnisse, Landwirtschaft Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Zielumschreibung, Interessenabwägung Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: Interessenabwägung , offene Formulierung, multiple Kriterien, Auswahlermessen Abwägungsart: spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien) bezüglich Wald, im Übrigen offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	Schutz von Wildtieren und Vögeln ergibt sich nur implizit
35.	4 I	Wer jagen will, braucht eine kantonale Jagdberechtigung.	Adressat: Private, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Wildtiere, Vögel, Biodiversität, Ressourcen externe Interessen: private Interessen, private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Sanktionen: 69, 70 Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot), Bewilligungspflicht Normbestimmtheit (TB/RF): 4/5 Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -		keine	<input type="checkbox"/>	
36.	5 I	Die JAGDBAREN ARTEN und die Schonzeiten werden wie folgt festgelegt: a. Rothirsch vom 1. Februar bis 31. Juli b. Wildschwein vom 1. Februar bis 30. Juni c. Damhirsch, Sikahirsch und Mufflon vom 1. Februar bis 31. Juli d. Reh vom 1. Februar bis 30. April e. Gämse vom 1. Januar bis 31. Juli f. Feldhase, Schneehase und Wildkaninchen vom 1. Januar bis 30. September g. Murretier vom 16. Oktober bis 31. August h. Fuchs vom 1. März bis 15. Juni i. Dachs vom 16. Januar bis 15. Juni k. Edelmarder und Steinmarder vom 16. Februar bis 31. August l. Birkhahn, Schneehuhn und Rebhuhn vom 1. Dezember bis 15. Oktober m. Ringeltaube, Türkentaube, Kolkrabe und Nebelkrähe vom 16. Februar bis 31. Juli n. Fasan vom 1. Februar bis 31. August o. Haubentaucher, Blässhuhn, Kormoran und Wildenten vom 1. Februar bis 31. August; p. Waldschnepfe vom 15. Dezember bis 15. September	Adressat: Private, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Wildtiere, Vögel, Biodiversität, Ressourcen externe Interessen: private Interessen, private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Sanktionen: 69, 70 Normgehalt: Verhaltensnorm (Erlaubnis), Verhaltensnorm (Verbot), Definition Normbestimmtheit (TB/RF): 5/5 Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>	gA in 37f, 39, 41, 43ff bA in 40	<input checked="" type="checkbox"/>	Einerseits Freigabe zur Jagd, andererseits Jagdverbote zu gewissen Zeiten
37.	5 II	Bei den Wildenten sind die folgenden Arten geschützt: Wildgänse, Halbgänsearten (Brandgans und Rostgans), Säger und Schwäne sowie Marmelenten, Scheckenten, Kragenenten, Ruderenten, Spatelenten und Kolbenenten.	Adressat: alle Schutzinteressen: Vögel externe Interessen: - Hauptinstrumente: Normalfall		gA zu 36	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Sanktionen: 69, 70 Verhaltensnorm (Verbot), Definition als Spezifikation zu 36 5/5 - -				
38.	5 III	Während des ganzen Jahres können gejagt werden : a. Marderhund, Waschbär und verwilderte Hauskatze; b. Rabenkrähe, Elster, Eichelhäher und verwilderte Haustaube.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Wildtiere, Vögel private Wirtschaftsinteressen Normalfall - Verhaltensnorm (Erlaubnis), Definition als Spezifikation zu 36 5/5 - -		gA zu 36		
39.	5 IV	Die Kantone <i>können</i> die Schonzeiten verlängern oder die Liste der jagdbaren Arten einschränken. Sie sind dazu verpflichtet, <i>wenn der Schutz örtlich bedrohter Arten dies erfordert</i> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Wildtiere örtliche Verhältnisse Supplementäre Massnahmen: 36 - Zuweisung behördlicher Zuständigkeit 4 Entscheidungsermessen, Auswahlermessen -		gA zu 36		da Rechtsetzung, keine Interessenabwägung
40.	5 V	Sie <i>können</i> mit vorheriger Zustimmung des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Departement) die Schonzeiten <i>vorübergehend</i> verkürzen, um zu <u>grosse Bestände</u> zu vermindern oder die Artenvielfalt zu erhalten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Ressourcen, Biodiversität örtliche Verhältnisse Supplementäre Massnahmen: 36 - Ausnahmebestimmung: 36 , Delegation an kantonalen Rechtsetzer, Organisations- und Verfahrensbestimmung 4 Entscheidungsermessen -		bA zu 36		
41.	5 VI	Der Bundesrat <i>kann</i> nach Anhören der Kantone die Liste der jagdbaren Arten gesamtschweizerisch beschränken, wenn es zur Erhaltung bedrohter Arten notwendig ist, oder unter Angabe der entsprechenden Schonzeiten erweitern, sofern die Bestände GESCHÜTZTER ARTEN die Jagd wieder zulassen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund → Art. 3 ^{bis} JSV Biodiversität, Ressourcen Supplementäre Massnahmen: 36 Ausnahmebestimmung: 36 , Delegation an Bundesrat →, Organisations- und Verfahrensbestimmung 4 Legaldefinition: 33 in Verbindung mit 36ff Entscheidungsermessen, Auswahlermessen		gA zu 36		→ Art. 3 ^{bis} JSV
42.	6 I	Die Kantone <i>können</i> jagdbare Tiere aussetzen, sofern geeigneter <u>Lebensraum</u> vorhanden und <u>genügende Schonung</u> gewährleistet ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biotop private Interessen, private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahmen: 36 Zuweisung behördliche Zuständigkeit, Organisations- und Verfahrensbestimmung 2 offene Formulierung -		keine		genügende Schonung von?
43.	7 I	Alle TIERE NACH ARTIKEL 2, DIE NICHT ZU EINER JAGDBAREN ART GEHÖREN, SIND GESCHÜTZT (LEG ARTEN).	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente:	alle Wildtiere - Ausnahme zu 36 ; Grundsatz zu 45		gA zu 36 gA in		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			flankierende Instrumente: Bewilligungspflicht: 35 ; kantonales Recht: 44, 46f ; Organisations- und Verfahrensbestimmungen: 48f ; Inventarisierungsaufträge: 52ff Normgehalt: Verhaltensnorm (Verbot) Normbestimmtheit (TB/RF): 5: 36ff / 5 Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition: 33 in Verbindung mit 36ff Abwägungsart: -		44, 45, 61f			
44.	7 II	Die Kantone <u>können</u> mit vorheriger Zustimmung des Bundesamts für Umwelt (Bundesamt) den Abschuss von GESCHÜTZTEN TIEREN vorsehen, soweit der Schutz der Lebensräume oder die Erhaltung der Artenvielfalt es verlangt. Der Bundesrat bezeichnet die unter diese Bestimmung fallenden Arten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone, Rechtsetzer Bund Biotop, Biodiversität - Sanierung - Ausnahme zu 43 , Zuweisung behördliche Zuständigkeit t(→ Art. 4 JSV), Organisations- und Verfahrensbestimmung, 3: Legaldefinition: 43 Entschliessungsermessen, Auswahlermessen		gA zu 43 gA in 45		
45.	7 III	Steinböcke <u>können zur Regulierung der Bestände</u> zwischen dem 1. September und dem 30. November gejagt werden. Die Kantone unterbreiten jährlich dem Departement eine Abschussplanung zur Genehmigung. Der Bundesrat erlässt die entsprechenden Vorschriften.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle, kantonale Planung, Rechtsetzer Bund Ressourcen (private Interessen) Ausnahme: 43 ; Zuweisung behördliche Zuständigkeit t(→ VRS), Organisations- und Verfahrensbestimmung 4		gA zu 43f		
46.	7 IV	Die Kantone <u>sorgen für</u> einen ausreichenden Schutz der wildlebenden Säugetiere und Vögel vor Störung .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung, Rechtsetzer Kantone Wildtiere, Vögel örtliche Verhältnisse Supplementäre Massnahmen: 43 ; Mindeststandard Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Interessenabwägung 2 Interessenabwägung textualisiertes Verhältnismässigkeitsprinzip, → Art. 4 ^{bis} JSV		keine		
47.	7 V	Sie regeln <u>insbesondere</u> den Schutz der Muttertiere und der Jungtiere während der Jagd sowie der Altvögel während der Brutzeit.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Wildtiere, Vögel, Ressourcen - Supplementäre Massnahmen: 43 ; Normalfall Delegation an kantonalen Rechtsetzer 3 exemplarische Aufzählung		keine		Ist das eine Konkretisierung von 46 ?
48.	7 VI S 1	Bei der Planung und Ausführung von Bauten und Anlagen, die den Schutz der wildlebenden Säugetiere und Vögel <u>beeinträchtigen können</u> , hört der Bund die Kantone an.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung (Bund) Wildtiere, Vögel Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Supplementäre Massnahmen: 43 Normalfall Bundesvollzug, Organisations- und Verfahrensbestimmung 3 offene Formulierung		-		
49.	7 VI S 2	Für Vorhaben, die Schutzgebiete von INTERNATIONALER UND NATIONALER BEDEUTUNG <u>beeinträchtigen</u> , ist die Stellungnahme des Bundesamtes einzuholen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen:	Rechtsanwendung Wildtiere, Vögel private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen		-		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Interesse Supplementäre Massnahmen: 43 ; Normalfall Organisations- und Verfahrensbestimmung 4 (internationale Schutzgebiete → WZVV) offene Formulierung				
50.	9 I	Eine Bewilligung des Bundes braucht, wer: a. Tiere GESCHÜTZTER ARTEN sowie Teile davon oder daraus hergestellte Erzeugnisse ein-, durch- oder ausführen will; b. Tiere GESCHÜTZTER ARTEN aussetzen will; c. JAGDBARE Tiere einführen will, um sie auszusetzen; d. ausnahmsweise Hilfsmittel, die für die Jagd verboten sind, verwenden will.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle Wildtiere, Vögel private Interessen Normalfall Bewilligungspflichten; Bst. d: Ausnahmbewilligung (→ Art. 3 JSV); Bundesvollzug 2 →JSV Legaldefinition: 36, 43 , Bst. d: implizite Interessenabwägung Bst. d: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)		keine		
51.	10 I	Wer GESCHÜTZTE TIERE halten will, braucht eine kantonale Bewilligung.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle, Rechtsanwendung Wildtiere, Vögel private Wirtschaftsinteressen Normalfall Bewilligungspflicht 5 (:43) /5 Legaldefinition: 43 -		keine		→ Art. 6 Vorgaben an Kantone für Bewilligungserteilung
52.	11 I	Der Bundesrat scheidet nach Anhören der Kantone Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler Bedeutung aus.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund → WZVV Vögel - Supplementäre Massnahmen zu 43 Inventar Inventarisierungsauftrag, Delegation an Bundesrat, Organisations- und Verfahrensbestimmungen 3 offene Formulierung, Legaldefinition: 56 → WZVV		-		
53.	11 II	Er scheidet im Einvernehmen mit den Kantonen eidgenössische Jagdbanngebiete sowie Wasser- und Zugvogelreservate von nationaler Bedeutung aus.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Wildtiere, Vögel - Supplementäre Massnahmen zu 43 Inventar Inventarisierungsauftrag, Delegation an Bundesrat, Organisations- und Verfahrensbestimmungen 2 offene Formulierung, Legaldefinition: 56		-		
54.	11 III	Die eidgenössischen JAGDBANNGEBIETE dürfen nur im Einvernehmen mit dem Bundesrat aufgehoben oder durch gleichwertige ersetzt werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF):	Rechtsetzer Bund Wildtiere, Vögel ? ? Inventar Inventarisierungsauftrag, Regelung behördlicher Zuständigkeiten; Organisations- und Verfahrensbestimmungen, Legaldefinition: 56 2	-	-	-	Überflüssig bzw. unklar! Es gilt ja der Grundsatz der Parallelität der Rechtsformen und wer anstelle des Bundesrates diese Gebiete aufheben oder ersetzen lassen sollte, ist gar nicht gesagt!

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -					
55.	11 IV	Die Kantone <u>können</u> weitere JAGDBANNGEBIETE und VOGELRESERVATE ausscheiden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Wildtiere, Vögel örtliche Verhältnisse Supplementäre Massnahmen zu 43, 52f Inventar Inventarisierungsauftrag, Delegation an kantonalen Rechtsetzer 4 Entschliessungsermessens, Auswahlermessens		-		
56.	11 V S 1	In DEN JAGDBANNGEBIETEN UND VOGELRESERVATEN ist die Jagd verboten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle, Rechtsanwendung Wildtiere, Vögel, Ressourcen, Biodiversität private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahmen zu 43, 52f Inventar Verhaltensnorm (Verbot) 5:53/5 Legaldefinition: 52 -		bA in 57		
57.	11 V S 2	Die kantonalen Vollzugsorgane <u>können</u> 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.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biotope, Biodiversität, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen Sonderfall - Regelung behördlicher Zuständigkeiten, Ausnahmebestimmung Legaldefinition: 36 , multiple Kriterien, Entschliessungsermessens		bA zu 56		
58.	11 VI S 1	Zu den WASSER- UND ZUGVOGELRESERVATEN VON INTERNATIONALER UND NATIONALER BEDEUTUNG und den EIDGENÖSSISCHEN JAGDBANNGEBIETEN erlässt der Bundesrat die <u>Schutzbestimmungen</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Wildtiere, Vögel - Normalfall Inventar Delegation an Bundesrat, Inventarisierungsauftrag 5 Legaldefinition: 52f		-		
59.	11 VI S 2	Der Bund gewährt den Kantonen auf der Grundlage von Programmvereinbarungen <u>globale Abgeltungen</u> an die Kosten für die Aufsicht dieser Reservate und Gebiete.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wildtiere, Vögel - Bundesvollzug, finanzielle Förderung Leistungsnorm 2 → Art. 10 JSV offene Formulierungen -		keine		
60.	12 I	Die Kantone treffen <u>Massnahmen</u> zur Verhütung von Wildschäden .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wildtiere, Vögel private Wirtschaftsinteressen Sonderfall - Regelung behördlicher Zuständigkeiten 4 offene Formulierungen		keine		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
61.	12 II	Sie <u>können jederzeit</u> Massnahmen gegen einzelne GESCHÜTZTE oder JAGDBARE Tiere, die erheblichen Schaden anrichten , anordnen oder erlauben. Mit der Durchführung dieser Massnahmen dürfen sie nur Jagdberechtigte und Aufsichtsorgane beauftragen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wildtiere, Vögel private Wirtschaftsinteressen Sonderfall Qualifikationsanforderungen Regelung behördlicher Zuständigkeiten 3 – 5 offene Formulierungen, Entschliessungsermessen, Legaldefinition: 36, 43		bA in 62		
62.	12 II ^{bis}	Der Bundesrat <u>kann</u> GESCHÜTZTE TIERARTEN bezeichnen, bei denen das Bundesamt die Massnahmen nach Absatz 2 anordnet.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Sonderfall Regelung behördlicher Zuständigkeit offene Formulierung, Entschliessungsermessen		gA zu 61		Zuständigkeit des Bundes dürfte einen grösseren Schutz bieten als jene der Kantone
63.	12 III	Die Kantone bestimmen, welche <u>Selbsthilfemassnahmen</u> gegen JAGDBARE TIERE zum Schutze von Haustieren, Liegenschaften und landwirtschaftlichen Kulturen zulässig sind. Der Bundesrat bezeichnet die GESCHÜTZTEN TIERARTEN, GEGEN DIE SOLCHE SELBSTHILFEMASSNAHMEN ERGRIFFEN WERDEN DÜRFEN.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kanton, Rechtsetzer Bund private Wirtschaftsinteressen, Landwirtschaft Sonderfall Regelung behördlicher Zuständigkeiten offene Formulierungen: → Art. 9 ff. JSV; Legaldefinition: 36		keine		
64.	12 IV	Weist eine GESCHÜTZTE TIERART einen <u>zu hohen Bestand</u> auf und <u>entsteht dadurch grosser Schaden oder eine erhebliche Gefährdung</u> , so können die Kantone mit vorheriger Zustimmung des Departements Massnahmen zur Verringerung des Bestandes treffen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung private Wirtschaftsinteressen, Sicherheit Regelung behördlicher Zuständigkeiten, Organisations- und Verfahrensvorschriften 2/2 offene Formulierungen, multiple Kriterien, Entschliessungsermessen, Legaldefinition: 43		keine		
65.	13 I	Der <u>Schaden</u> , den jagdbare Tiere an Wald, landwirtschaftlichen Kulturen und Nutztieren anrichten, wird <u>angemessen</u> entschädigt. Ausgenommen sind ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung - Landwirtschaft, Forstwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen Normalfall, mit Ausnahmebestimmung Verhaltensnorm (Gebot) 4/2 offene Formulierung		gA in Satz 2		
66.	13 III	Der Bund gewährt den Kantonen <u>auf der Grundlage von Programmvereinbarungen globale Abgeltungen</u> an die Kosten für die Entschädigung von Wildschaden, der auf ein eidgenössisches Jagdbanngebiet zurückzuführen ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung (Bund) Wildtiere, Vögel kantonale Finanzen Normalfall finanzielle Förderung, Bundesvollzug Leistungsnorm 3		keine		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
67.	14	(Förderung von Information und Forschung etc.)	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung (Bund) Wildtiere, Vögel Forschung, Information Sonderfall finanzielle Förderung, Bundesvollzug Leistungsnorm		-	<input type="checkbox"/>	
68.	15 I	Wer durch die Jagd ausübung Schaden verursacht, haftet dafür.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle - private Wirtschaftsinteressen Normalfall Haftung Verhaltensnorm (Gebot) 2 offene Formulierungen, Entschliessungsermessen		keine	<input type="checkbox"/>	
69.	17-19	(Strafbestimmungen)	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wildtiere, Vögel private Wirtschaftsinteressen Normalfall Sanktion Verhaltensnorm (Gebot) 4/5		-	<input type="checkbox"/>	
70.	20 I	Die Jagdberechtigung wird vom Richter für mindestens ein Jahr und höchstens zehn Jahre entzogen, wenn der Träger der Berechtigung: ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wildtiere, Vögel Sonderfall Sanktion Verhaltensnorm (Gebot) 4/5 -		-	<input type="checkbox"/>	
71.	BV 74 I, II	Der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor <u>schädlichen oder lästigen Einwirkungen</u> . Er <u>sorgt dafür</u> , dass solche Einwirkungen <u>vermieden</u> werden. Die Kosten der Vermeidung und Beseitigung tragen die <u>Verursacher</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Mensch, Umwelt - - Kostentragungsregel Verursacherprinzip Zuweisung behördlicher Zuständigkeit, Zielumschreibung, Prinzipien 2, 3 offene Formulierungen -			<input type="checkbox"/>	Vermeidung solcher Einwirkungen entspricht Vorsorgeprinzip im Sinne von USG 1 II
72.	BV 77 I	Der Bund <u>sorgt dafür</u> , dass der Wald seine Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktionen erfüllen kann.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF):	Rechtsetzer Bund Wald, Ressourcen Naturgefahren, Forstwirtschaft, gesellschaftliche Interessen - - Zuweisung behördlicher Zuständigkeiten, Zielumschreibung 2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen Abwägungsart: -				
73.	BV 77 II	Er legt <u>Grundsätze</u> über den Schutz des Waldes fest.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Wald, Ressourcen externe Interessen: - Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Zuweisung behördlicher Zuständigkeiten, Zielumschreibung Normbestimmtheit (TB/RF): 2 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
74.	BV 77 III	Er fördert <u>Massnahmen</u> zur Erhaltung des Waldes .	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Wald, Ressourcen externe Interessen: Naturgefahren, Forstwirtschaft Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Zuweisung behördlicher Zuständigkeiten, Zielumschreibung Normbestimmtheit (TB/RF): 2 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
75.	BV 78 II-IV	² Der Bund <i>nimmt bei der Erfüllung seiner Aufgaben Rücksicht auf die Anliegen des Natur- und Heimatschutzes</i> . Er <i>schont Landschaften, Ortsbilder, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler</i> ; er erhält sie <i>ungeschmälert</i> , wenn das <i>öffentliche Interesse</i> es gebietet. ³ Er kann <i>Bestrebungen</i> des Natur- und Heimatschutzes unterstützen und Objekte von <i>gesamtschweizerischer Bedeutung</i> vertraglich oder durch <i>Enteignung</i> erwerben oder sichern. ⁴ Er <i>erlässt Vorschriften</i> zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und zur Erhaltung ihrer Lebensräume in der natürlichen Vielfalt . Er schützt bedrohte Arten vor Ausrottung.	Adressat: Rechtsanwendung (Bund) Schutzinteressen: Pflanzen, Tiere, Biotope, Biodiversität, Landschaften, Heimatschutz externe Interessen: - Hauptinstrumente: finanzielle Förderung, Enteignung flankierende Instrumente: Zuweisung behördlicher Zuständigkeiten, Zielumschreibung Normgehalt: 3 Normbestimmtheit (TB/RF): offene Formulierungen, multiple Kriterien Steuerung Normbestimmtheit: Interessenabwägung Abwägungsart: offene Abwägung (ohne Angaben von Abwägungskriterien)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
76.	BV 94 I	Bund und Kantone halten sich an den <u>Grundsatz</u> der Wirtschaftsfreiheit .	Adressat: Rechtsetzer Bund, Rechtsetzer Kantone, Rechtsanwendung Schutzinteressen: - externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Prinzip Normbestimmtheit (TB/RF): 2 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
77.	BV 95 I, II	¹ Der Bund <i>kann Vorschriften erlassen</i> über die Ausübung der privatwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit. ² Er <i>sorgt für einen einheitlichen schweizerischen Wirtschaftsraum</i> . Er gewährleistet, dass Personen <i>mit einer wissenschaftlichen Ausbildung oder mit einem eidgenössischen, kantonalen oder kantonale anerkannten Ausbildungsabschluss</i> ihren Beruf in der ganzen Schweiz <i>ausüben</i> können.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: - externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen, Ausbildung, öffentliche Wirtschaftsinteressen Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Zuweisung behördlicher Zuständigkeiten, Zielumschreibung Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen, multiple Kriterien Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
78.	WaG Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über den Wald (Waldgesetz), SR 921.0						
79.	1 I	Dieses Gesetz soll: a. den WALD in seiner Fläche und in seiner räumlichen Verteilung erhalten; b. den WALD als naturnahe Lebensgemeinschaft schützen;	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: Wald, Ressourcen, Biotope, Biodiversität externe Interessen: Naturgefahren, Forstwirtschaft, gesellschaftliche Interessen Hauptinstrumente: -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
		c. <u>dafür sorgen, dass</u> der WALD seine Funktionen, namentlich seine <u>Schutz-, Wohlfahrts- und Nutzfunktion (WALDFUNKTIONEN)</u> erfüllen <u>kann</u> ; d. die Waldwirtschaft fördern und erhalten.	flankierende Instrumente: - Normgehalt: Zielumschreibung, Zweckbestimmung Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen Abwägungsart: -				
80.	1 II	Es soll ausserdem dazu beitragen, dass Menschen und erhebliche Sachwerte vor Lawinen, Rutschungen, Erosion und Steinschlag (Naturereignisse) geschützt werden.	Adressat: Rechtsetzer Bund Schutzinteressen: - externe Interessen: Naturgefahren Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Zielumschreibung, Zweckbestimmung Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen, multiple Kriterien Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	
81.	2 I	Als WALD gilt jede Fläche, die ...	Adressat: alle Schutzinteressen: Wald externe Interessen: - Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: Organisations- und Verfahrensbestimmungen: 96ff Normgehalt: Definition, siehe auch 98 Normbestimmtheit (TB/RF): 4 → Art. 1f WaV, Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>	gA in 82	<input type="checkbox"/>	
82.	2 IV	Innerhalb des vom Bundesrat festgesetzten Rahmens können die Kantone bestimmen, <u>ab welcher Breite, welcher Fläche und welchem Alter eine einwachsende Fläche sowie ab welcher Breite und welcher Fläche eine andere Bestockung als WALD gilt</u> . Erfüllt die Bestockung in <u>besonderem Masse Wohlfahrts- oder Schutzfunktionen</u> , so sind die kantonalen Kriterien nicht massgebend.	Adressat: Rechtsetzer Kantone Schutzinteressen: Wald externe Interessen: ? Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: - Normgehalt: Regelung behördlicher Zuständigkeiten. Delegation an kantonalen Rechtsetzer Normbestimmtheit (TB/RF): 2 → Art. 1 WaV Steuerung Normbestimmtheit: Entschliessungsermessen, Auswahlermessen Abwägungsart: -	<input type="checkbox"/>	gA zu 81	<input checked="" type="checkbox"/>	... im Rahmen des Verordnungsrechts → Art. 1 WaV
83.	3	Die Waldfläche soll nicht vermindert werden.	Adressat: alle, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Wald, Ressourcen externe Interessen: - Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Legaldefinition Rodung: 84, 103 , Rodungsverbot: 85f Normgehalt: Bewilligungspflicht Baumfällung: 114 , Kahlschlagverbot: 115 Normbestimmtheit (TB/RF): Zielbestimmung, Prinzip Steuerung Normbestimmtheit: 5 (Legaldefinitionen: 81, 84, 103 Abwägungsart: -		bA in 86	<input type="checkbox"/>	
84.	4	Als RODUNG gilt ...	Adressat: alle Schutzinteressen: Wald externe Interessen: - Hauptinstrumente: - flankierende Instrumente: Legaldefinition in 103 Normgehalt: Definition Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: Legaldefinition (→ Art. 4 WaV) Abwägungsart: -		-	<input type="checkbox"/>	
85.	5 I	RODUNGEN sind verboten.	Adressat: alle, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Wald, Ressourcen externe Interessen: - Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Verbandsbeschwerde: 125		bA in 86ff	<input type="checkbox"/>	

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Verhaltensnorm (Verbot) 5/5 Legaldefinition in 84 -				
86.	5 II	Eine <u>Ausnahmebewilligung</u> darf erteilt werden, wenn der Gesuchsteller nachweist, dass für die Rodung <u>wichtige Gründe</u> bestehen, <u>die das Interesse an der Walderhaltung überwiegen</u> und zudem die folgenden <u>Voraussetzungen erfüllt</u> sind: a. das Werk, für das gerodet werden soll, muss auf den vorgesehenen Standort angewiesen sein; b. das Werk muss die Voraussetzungen der Raumplanung sachlich erfüllen; c. die Rodung darf zu keiner erheblichen Gefährdung der Umwelt führen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Sonderfall Ausgleichsmassnahmen: 90ff , Verbandsbeschwerde: 125 Regelung behördlicher Zuständigkeit, Ausnahmebewilligung, Interessenabwägung 5/4: 87f Interessenabwägung , multiple Kriterien, Legaldefinition → 87f spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien) → 87f		bA zu 85, 83		
87.	5 III	<i>Nicht als wichtige Gründe gelten finanzielle Interessen, wie die möglichst einträgliche Nutzung des Bodens oder die billige Beschaffung von Land für nichtforstliche Zwecke.</i>	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, Forstwirtschaft Sonderfall Verbandsbeschwerde: 125 Defintion zu 86 4 Legaldefinition, multiple Kriterien spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		-		
88.	5 IV	Dem Natur- und Heimatschutz ist Rechnung zu tragen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, Forstwirtschaft Sonderfall Verbandsbeschwerde: 125 Defintion zu 86 ; Interessenabwägung 2 Legaldefinition spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		-		
89.	6	¹ Ausnahmebewilligungen erteilen: a. die Bundesbehörden, wenn ...; b. die kantonalen Behörden, wenn. ² Bevor die kantonale Behörde über eine Ausnahmebewilligung entscheidet, hört sie das Bundesamt für Umwelt (Bundesamt) an, wenn:....	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund - - - - Regelung behördlicher Zuständigkeiten, Organisations- und Verfahrensbestimmungen 4 multiple Kriterien -	Satz 2: 	-		früher Bundesvollzug bei grösseren Rodungen als Stärkung des Schutzes
90.	7 I	Für jede Rodung ist in derselben Gegend mit vorwiegend standortgerechten Arten REALERSATZ zu leisten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen - Kompensation zu 86 Ausgleichsmassnahmen, Verbandsbeschwerde: 125 Verhaltensnorm (Gebot), 4 offene Formulierungen, Legaldefintion → Art. 8 WaG -		bA zu 85 bA in 91ff		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
91.	7 II	<i>Ausnahmsweise kann zur Schonung landwirtschaftlicher Vorrangflächen sowie ökologisch oder landschaftlich wertvoller Gebiete</i> der REALERSATZ in einer anderen Gegend geleistet werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Biodiversität Landwirtschaft Kompensation zu 86 Ausgleichsmassnahmen, Verbandsbeschwerde: 125 Verhaltensnorm (Gebot), Ausnahmebewilligung, Interessenabwägung 4 offene Formulierungen, multiple Kriterien, Entscheidungsermessen, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		Abstufung: bA zu 85 bA zu 90		
92.	7 III	Anstelle von REALERSATZ können in Ausnahmefällen Massnahmen zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes getroffen werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen ? Kompensation zu 86 Ausgleichsmassnahmen, Verbandsbeschwerde: 125 Verhaltensnorm (Gebot), Ausnahmebewilligung, Interessenabwägung 3 offene Formulierungen, Entscheidungsermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)		Abstufung: bA zu 85 bA zu 90		
93.	7 IV	Muss im Hochwasserprofil von Gewässern zur Wiederherstellung der Sicherheit neu entstandener Wald gerodet werden, kann auf die Leistung von REALERSATZ verzichtet werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen Naturgefahren Sonderfall Verbandsbeschwerde: 125 Ausnahmebewilligung, Interessenabwägung 3 offene Formulierungen, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		Abstufung: bA zu 90ff		
94.	8	Die Kantone erheben eine ERSATZABGABE, wenn eine RODUNGSBEWILLIGUNG erteilt und <i>ausnahmsweise</i> auf GLEICHWERTIGEN REALERSATZ im Sinne von Artikel 7 verzichtet wird. Die ERSATZABGABE ENTSPRICHT DEM EINGESPARTEN BETRAG UND IST FÜR WALDERHALTUNGSMASSNAHMEN ZU VERWENDEN.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Kompensation zu 86f Abgabe, Ausgleichsmassnahme zu 91ff , Verbandsbeschwerde: 125 Regelung behördlicher Zuständigkeiten; Auftrag an kantonalen Rechtsetzer 2, 4 für Satz 4 Legaldefinition (Satz 2) -		keine		Interessenabwägung findet in 91ff statt
95.	9	Die Kantone sorgen dafür, dass durch RODUNGSBEWILLIGUNGEN entstehende erhebliche Vorteile, die nicht nach Artikel 5 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 erfasst werden, angemessen ausgeglichen werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Kompensation zu 86f Abgabe, Ausgleichsmassnahme zu 91ff Regelung behördlicher Zuständigkeiten; Auftrag an kantonalen Rechtsetzer 2 offene Formulierungen -		keine		
96.	10	¹ Wer ein <u>schutzwürdiges Interesse</u> nachweist, kann vom Kanton feststellen lassen, ob eine Fläche Wald ist. ² Beim Erlass und bei der Revision von Nutzungsplänen ...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen		-		→ "schutzwürdiges Interesse" durch Gerichtspraxis stark determiniert

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
		³ Steht ein Begehren um Waldfeststellung in Zusammenhang mit einem Rodungsgesuch, ...	Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Interesse Sonderfall Verbandsbeschwerde: 125 Regelung behördlicher Zuständigkeit, Organisations- und Verfahrensvorschriften, Legaldefinition: 81 4 → offene Formulierung -				
97.	12	Die Zuweisung von Wald zu einer Nutzungszone bedarf einer Rodungsbewilligung.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen Supplementäre Massnahmen zu 81 Verbandsbeschwerde: 125 Organisations- und Verfahrensbestimmung im Hinblick auf Definition 81 4 Legaldefinition: 81 (→ Art. 4 WaV)		keine		
98.	13	¹ Gestützt auf rechtskräftige Waldfeststellungen gemäss Artikel 10 dieses Gesetzes sind in den Bauzonen im Sinne des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 die Waldgrenzen einzutragen. ² Neue Bestockungen ausserhalb dieser Waldgrenzen gelten nicht als Wald.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Supplementäre Massnahmen zu 81 Verbandsbeschwerde: 125 Organisations- und Verfahrensbestimmung im Hinblick auf Definition 81 4 Legaldefinition: 81 (→ Art. 4 WaV) -		keine		
99.	14 I	Die Kantone <u>sorgen dafür</u> , dass der Wald der Allgemeinheit zugänglich ist.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtssetzer Kantone Wald, Ressourcen gesellschaftliche Interessen Normalfall Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonalen Rechtsetzer 2 offene Formulierung -		bA in 100		
100.	14 II	Wo es die Erhaltung des Waldes oder andere öffentliche Interessen, wie namentlich der Schutz von Pflanzen und wildlebenden Tieren erfordern, haben die Kantone: a. für bestimmte Waldgebiete die Zugänglichkeit einzuschränken; b. die Durchführung von grossen Veranstaltungen im Wald einer Bewilligung zu unterstellen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen, Wildtiere, Pflanzen, öffentliche Interessen allgemein gesellschaftliche Interessen Normalfall - Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörde, Interessenabwägung 3 offene Formulierung, exemplarische Aufzählung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA zu 99		
101.	15 I	Wald und Waldstrassen dürfen nur zu forstlichen Zwecken mit Motorfahrzeugen befahren werden. Der Bundesrat regelt die Ausnahmen für militärische und andere öffentliche Aufgaben .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente:	alle, Rechtsanwendung Wald, Ressourcen, Wildtiere, Pflanzen Forstwirtschaft, Gesamtverteidigung, öffentliche Interessen allgemein Normalfall, Ausnahme in Satz 2 -		gA in Satz 2 bA in 102		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Verhaltensnorm (Verbot, Erlaubnis), Ausnahme 4/3, Satz 2: 2 offene Formulierungen offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)				
102.	15 II, III	² Die Kantone <i>können</i> zulassen, dass Waldstrassen zu weiteren Zwecken befahren werden dürfen, wenn nicht die Walderhaltung oder andere öffentliche Interessen dagegen sprechen. ³ Die Kantone sorgen für die entsprechende Signalisation und für die nötigen Kontrollen. Wo Signalisation und Kontrollen nicht genügen, <i>können</i> Barrieren angebracht werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen öffentliche Interessen allgemein, offen Sonderfall Sanktionen, bauliche Massnahmen Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonale Vollzugsbehörden, Interessenabwägung 3 offene Formulierungen, Entschliessungsermessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)		bA zu 101		
103.	16 I	<u>Nutzungen, welche KEINE RODUNG im Sinne von Artikel 4 darstellen, jedoch die Funktionen oder die Bewirtschaftung des Waldes gefährden oder beeinträchtigen</u> , sind unzulässig. Rechte an solchen Nutzungen sind <u>abzulösen</u> , wenn nötig durch Enteignung. Die Kantone erlassen die erforderlichen Bestimmungen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle, Rechtsetzer Kantone Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Supplementäre Massnahmen zu 84ff Enteignung Verhaltensnorm (Verbot), Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonalen Rechtsetzer 3/5 offene Formulierungen, exemplarische Aufzählung (Satz 2) -		bA in 104		
104.	16 II	Aus <i>wichtigen Gründen</i> können die Kantone <i>solche Nutzungen</i> unter Auflagen und Bedingungen bewilligen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen Sonderfall zu 103 - Regelung behördlicher Zuständigkeit, Ausnahmbewilligung, Interessenabwägung offene Formulierungen, Entschliessungsermessen, Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)		bA zu 103		
105.	17 I	Bauten und Anlagen in Waldesnähe sind nur zulässig, wenn sie die Erhaltung, Pflege und Nutzung des Waldes nicht beeinträchtigen .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Supplementäre Massnahmen zu 83ff - Verhaltensnorm (Verbot), Ausnahmbewilligung, Interessenabwägung 4/3 offene Formulierung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		keine		
106.	17 II	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.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit:	Rechtsetzer Kantone Wald, Ressourcen private Wirtschaftsinteressen Normalfall - Regelung behördlicher Zuständigkeit, Delegation an kantonalen Rechtsetzer 3 offene Formulierung, multiple Kriterien		keine		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			Abwägungsart: -				
107.	18	Im Wald dürfen keine umweltgefährdenden Stoffe verwendet werden. Die Umweltschutzgesetzgebung regelt die Ausnahmen.	Adressat: alle, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Wald, Ressourcen externe Interessen: offen Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: - Normgehalt: Verhaltensnorm (Verbot), Regelung behördlicher Zuständigkeit Normbestimmtheit (TB/RF): 5/4, Satz 2: 2 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen → ChemRRV Abwägungsart: -		gA in Satz 2		
108.	19	Wo es der Schutz von Menschen oder erheblichen Sachwerten erfordert, sichern die Kantone die Anrissgebiete von Lawinen sowie Rutsch-, Erosions- und Steinschlaggebiete und sorgen für den forstlichen Bachverbau. Für die Massnahmen sind <u>möglichst naturnahe Methoden</u> anzuwenden.	Adressat: Rechtsanwendung Schutzinteressen: Mensch externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen, öffentliche Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse, Naturgefahren Hauptinstrumente: Sonderfall flankierende Instrumente: finanzielle Förderung: 123 Normgehalt: Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonale Vollzugsinstanzen Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen, exemplarische Aufzählung Abwägungsart: -		-		
109.	20 I	Der Wald ist <u>so zu bewirtschaften</u> , dass er seine Funktionen dauernd und uneingeschränkt erfüllen kann (Nachhaltigkeit) .	Adressat: alle, Rechtsanwendung, Rechtsetzer Kantone: 110 Schutzinteressen: Wald, Ressourcen externe Interessen: Forstwirtschaft Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: Planung: 110 ; finanzielle Förderung: 123 Normgehalt: Verhaltensnorm (Gebot), Prinzip, Zielbestimmung Normbestimmtheit (TB/RF): 4/3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierung, exemplarische Aufzählung Abwägungsart: -		bA in 111ff		Botschaft 1988 zu Art. 23
110.	20 II	Die Kantone erlassen Planungs- und Bewirtschaftungsvorschriften; sie tragen dabei den Erfordernissen der Holzversorgung, des naturnahen Waldbaus und des Natur- und Heimatschutzes Rechnung.	Adressat: Rechtsetzer Kantone, Planung Kantone zu 109 Schutzinteressen: Wald, Ressourcen, Naturschutz externe Interessen: Forstwirtschaft, Heimatschutz Hauptinstrumente: Normalfall flankierende Instrumente: - Normgehalt: Regelung behördlicher Zuständigkeit; Auftrag an kantonale Vollzugsinstanzen Normbestimmtheit (TB/RF): 3 Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen, exemplarische Aufzählung Abwägungsart: -		-		
111.	20 III	Lassen es der Zustand des Waldes und die Walderhaltung zu, so <u>kann</u> namentlich aus ökologischen und landschaftlichen Gründen auf die <u>Pflege und Nutzung des Waldes ganz oder teilweise</u> verzichtet werden.	Adressat: alle, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Wald, Ressourcen, Biodiversität externe Interessen: ökologische / landschaftliche Interessen Hauptinstrumente: Sonderfall flankierende Instrumente: Planung: 110 ; finanzielle Förderung: 123 Normgehalt: Ausnahme zu 109f, Interessenabwägung Normbestimmtheit (TB/RF): 2 Steuerung Normbestimmtheit: Entscheidungsmessen, Auswahlermessen, Interessenabwägung Abwägungsart: -		bA zu 109f		
112.	20 IV	Die Kantone <u>können</u> zur Erhaltung der Artenvielfalt von Fauna und Flora angemessene Flächen als <u>Waldreservate</u> ausscheiden.	Adressat: alle, Rechtsanwendung Schutzinteressen: Wald, Ressourcen, Biodiversität, Wildtiere, Pflanzen externe Interessen: ? Hauptinstrumente: Sonderfall flankierende Instrumente: Planung: 110 ; finanzielle Förderung: 123 ; Inventar - Normgehalt: Regelung behördlicher Zuständigkeit, Inventarisierung Normbestimmtheit (TB/RF): 2		bA zu 109f		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	offene Formulierungen, Entschliessungsermessen spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)				
113.	20 V	Wo es die Schutzfunktion erfordert, stellen die Kantone eine <i>minimale Pflege</i> sicher.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle, Rechtsanwendung Wald, Ressourcen Naturgefahren Sonderfall Planung: 110 ; finanzielle Förderung: 123 Regelung behördlicher Zuständigkeit, Auftrag an kantonale Vollzugsinstanzen, Ausnahme zu 2 offene Formulierung -		bA zu 109f		
114.	21	Wer im Wald Bäume fällen will, braucht eine Bewilligung des Forstdienstes. Die Kantone können <i>Ausnahmen</i> vorsehen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle, Rechtsanwendung, Rechtsetzuer Kantone Wald, Ressourcen Forstwirtschaft Supplementäre Massnahmen zu 83ff Bewilligungspflicht; Satz 2: Ausnahmebewilligung, Interessenabwägung Satz 2: Interessenabwägung offene Abwägung (ohne Angabe von Abwägungskriterien)		gA: Satz 2	<input type="checkbox"/>	Ausnahmen entweder generell-abstrakt geregelt oder als Ausnahmebewilligungen möglich
115.	22 I	Kahlschläge und Formen der Holznutzung, die in ihren Auswirkungen Kahlschlägen nahe kommen , sind verboten.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	alle, Rechtsanwendung Wald, Ressourcen, Biodiversität (Forstwirtschaft) Normalfall Bewilligungspflicht 114 Verhaltensnorm (Verbot) 4/5 offene Formulierung, Legaldefinition -		bA in 116		Im Hinblick auf Zulässigkeit von Interessenabwägung im Vordergrund
116.	22 II	Für besondere waldbauliche Massnahmen können die Kantone <i>Ausnahmen bewilligen</i> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen Forstwirtschaft Sonderfall Regelung behördlicher Zuständigkeit, Ausnahmebewilligung, Interessenabwägung 3 offene Formulierung, Interessenabwägung spezifische Abwägung (mit Angaben von Abwägungskriterien)		bA zu 115	<input type="checkbox"/>	
117.	23	¹ Entstehen durch Eingriffe oder Naturereignisse Blössen, welche die Stabilität oder die Schutzfunktion eines Waldes gefährden, so ist sicherzustellen, dass sie wieder bestockt werden. ² Geschieht dies nicht durch natürliche Verjüngung, so müssen die Blössen mit standortgerechten Baum- und Straucharten ausgepflanzt werden.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen, Biodiversität Naturgefahren Kompensation Regelung behördlicher Zuständigkeit, Leistungsnorm 4 offene Formulierung		keine	<input type="checkbox"/>	
118.	24 I	Für forstliche Anpflanzungen dürfen nur Saatgut und Pflanzen verwendet werden, die gesund und standortgerecht sind.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF):	alle Wald, Ressourcen, Biodiversität - Normalfall - Verhaltensnorm (Gebot) 4/2 → 119/Art. 21ff WaV		keine		

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen	
			Steuerung Normbestimmtheit: offene Formulierungen Abwägungsart: -					
119.	24 II	Der Bundesrat <u>erlässt Vorschriften</u> über Herkunft, Verwendung, Handel und Sicherung des forstlichen Vermehrungsgutes.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund Wald, Ressourcen, Pflanzen Forstwirtschaft Normalfall - Regelung behördlicher Zuständigkeit, Delegation an Bundesrat 2 → Art. 21 ff WaV multiple Kriterien -		-	<input type="checkbox"/>	
120.	27 I	Die Kantone ergreifen die <u>forstlichen Massnahmen gegen die Ursachen und Folgen von Schäden, welche die Erhaltung des Waldes gefährden können.</u>	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen Forstwirtschaft Supplementäre Massnahmen zu 109f ; Sanierung - Regelung behördlicher Zuständigkeit. Leistungsnorm 2 offene Formulierung -		-	<input type="checkbox"/>	
121.	27 II	Sie <u>regeln</u> den Wildbestand so, dass die Erhaltung des Waldes, insbesondere seine natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten, ohne Schutzmassnahmen gesichert ist. Wo dies nicht möglich ist, treffen sie <u>Massnahmen zur Verhütung von Wildschäden</u> .	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Kantone, Rechtsanwendung Wald, Ressourcen, Biodiversität Wildtiere, private Wirtschaftsinteressen Supplementäre Massnahmen, Mindeststandard siehe Art. 12 JSG Regelung behördlicher Zuständigkeit 3 – Art. 12 JSG externer Verweis: Art. 12 JSG		Harmonisierung mit Art. 12 JSG	<input type="checkbox"/>	
122.	29–34	Forstliche Ausbildung (Bund, Kantone) und Beratung, Forschung, Förderung, Erhebungen, Information	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsetzer Bund, Rechtsetzer Kantone, Rechtsanwendung Wald, Ressourcen, Biodiversität Information, Forschung Supplementäre Massnahmen finanzielle Förderung Regelung behördlicher Zuständigkeit - - -		-	<input type="checkbox"/>	
123.	36 – 40	Der Bund gewährt den Kantonen auf der Grundlage von Programmvereinbarungen <u>globale Abgeltungen an Massnahmen, die</u> – die Menschen und erhebliche Sachwerte vor Naturereignissen schützen, namentlich an: ... – für die Erfüllung der Funktion des Schutzwaldes notwendig sind, namentlich an: ... – zur Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt im Wald beitragen, namentlich an: ... – die Wirtschaftlichkeit der Waldbewirtschaftung verbessern, namentlich an: ... Sodann an die Ausbildung des Forstpersonals Beiträge nach den Artikeln 52–59 des Berufsbildungsgesetzes Und: Darlehen...	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen: Hauptinstrumente: flankierende Instrumente: Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): Steuerung Normbestimmtheit: Abwägungsart:	Rechtsanwendung (Bund) Wald, Ressourcen, Biodiversität Forstwirtschaft, private Wirtschaftsinteressen, Ausbildung Supplementäre Massnahmen finanzielle Förderung Regelung behördlicher Zuständigkeit - - -		-	<input type="checkbox"/>	
124.	46 II	Das Bundesamt ist berechtigt, gegen Verfügungen der kantonalen Behörden in Anwendung dieses Gesetzes und seiner Ausführungs-erlasse, die Rechtsmittel des eidgenössischen und kantonalen Rechts zu ergreifen.	Adressat: Schutzinteressen: externe Interessen:	Rechtsanwendung Wald, Ressourcen, Biodiversität private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse		-	<input type="checkbox"/>	Vgl. dazu auch Art. 53 wegen Mitteilung von Entscheiden

Nummer	Bestimmung	Wortlaut	Deskriptoren	Einfluss Norm auf Schutzintensität	mit Spezifikation	Beurteilungsspielraum und Schutzintensität	Hinweise, Bemerkungen
			Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahmen flankierende Instrumente: Regelung behördlicher Zuständigkeit, Organisations- und Verfahrensbestimmung Normgehalt: Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: - Abwägungsart: -				
125.	46 III	Das Beschwerderecht der Kantone, Gemeinden und Vereinigungen für Natur- und Heimatschutz richtet sich nach Artikel 12 des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz. Es ist auch gegen Verfügungen gegeben, die gestützt auf Artikel 5, 7, 8, 10, 12 und 13 dieses Gesetzes erlassen werden.	Adressat: Schutzinteressen: Wald, Ressourcen, Biodiversität externe Interessen: private Wirtschaftsinteressen, Infrastrukturen im öffentlichen Interesse Hauptinstrumente: Supplementäre Massnahmen zu 85, 90, 94, 96ff flankierende Instrumente: Verbandsbeschwerde Normgehalt: Organisations- und Verfahrensbestimmung Normbestimmtheit (TB/RF): 4 Steuerung Normbestimmtheit: gesetzesexterner Verweis: →Art. 12 NHG Abwägungsart: -		-	<input type="checkbox"/>	