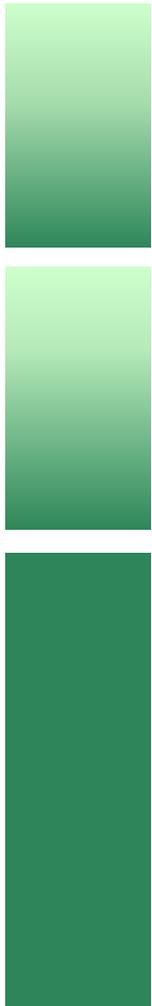




UVE – Leitfaden

Eine Information zur Umweltverträglichkeitserklärung



Fachliche Aspekte



Federal Environment Agency –
Austria

UVE LEITFADEN

Eine Information zur Umweltverträglichkeitserklärung

Fachliche Aspekte

Wien, 2002

Projektverantwortliche:

Klara Brandl

Autoren:

Astrid Blab
Klara Brandl
Natalie Glas
Karl Kienzl
Martin Kralik
Robert Konecny
Alarich Riss
Jürgen Schneider
Bernhard Schwarzl
Peter Zulka
alle Umweltbundesamt

Judith Lang

Unter Mitarbeit von:

Christian Baumgartner, Karl Thomas Büchele, Susanne Eberhartinger, Astrid Merl
alle BMLFUW Abt. V/1

Günther Lichtblau, Helmut Gaugitsch, Britta Plankensteiner
alle Umweltbundesamt

Satz/Layout

Klara Brandl
Sabine Mayer

Mit finanzieller Unterstützung durch das BMLFUW

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH (Federal Environment Agency Ltd)
Spittelauer Lände 5, A-1090 Wien (Vienna), Austria
Die unverändert abgedruckten Einzelreferate geben die
Fachmeinung ihrer Autoren wieder.

Abdruck des Medienspiegels mit freundlicher Genehmigung der
Urheber.

Eigenvervielfältigung

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2002
Alle Rechte vorbehalten (all rights reserved)
ISBN 3-85457-646-3

INHALTSVERZEICHNIS

UVE-Leitfaden

Die Umweltverträglichkeitserklärung/Fachliche Aspekte

1	GRUNDSÄTZLICHES	5
1.1	Wie ist dieser Leitfaden zu benutzen?	6
1.2	Neuerungen im UVP-G 2000.....	6
1.3	Ablauf eines Verfahrens gemäß UVP-G 2000	7
1.3.1	Das UVP-Verfahren.....	8
1.4	UVE-Konzept.....	10
1.5	Allgemeine Anforderungen an die UVE	11
1.5.1	Gliederung.....	11
1.5.2	Darstellung und Qualität.....	11
1.6	Informationsquellen	12
2	UNTERSUCHUNGSRAHMEN UND -RAUM.....	13
2.1	Untersuchungsrahmen	13
2.2	Untersuchungsraum	17
3	INHALTE DER UVE	18
3.1	Beschreibung des Vorhabens.....	18
3.1.1	Das Vorhaben	19
3.1.2	Merkmale der Produktions- oder Verarbeitungsprozesse	20
3.1.3	Rückstände und Emissionen.....	21
3.1.4	Immissionszunahme.....	24
3.1.5	Energiebedarf.....	25
3.1.6	Bestanddauer, Maßnahmen zur Nachsorge, Angaben zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle	25
3.2	Alternative Lösungsmöglichkeiten.....	25
3.3	Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen	28
3.3.1	Mensch.....	32
3.3.1.1	Lärm.....	33
3.3.1.2	Geruch	35
3.3.1.3	Erschütterungen	37
3.3.1.4	Licht und Strahlung	38
3.3.1.5	Naturgefahren	40
3.3.2	Tiere und Pflanzen	40
3.3.3	Lebensräume	44
3.3.3.1	Lebensraum Wald.....	46
3.3.3.2	Landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Lebensräume	51

3.3.3.3	Lebensraum Gewässer.....	52
3.3.4	Boden.....	53
3.3.5	Wasser.....	57
3.3.6	Luft.....	60
3.3.7	Klima.....	66
3.3.8	Landschaft.....	69
3.3.9	Sach- und Kulturgüter.....	77
3.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	80
3.5	Kurze Angabe allfälliger Schwierigkeiten.....	81
4	GRENZÜBERSCHREITENDE UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	82
5	ANHANG.....	84
5.1	Glossar.....	84
5.2	Verwendete Literatur.....	86
5.3	Normative und weitere Grundlagen.....	90
5.4	Informationsquellen.....	98
5.4.1	UVP-Dokumentation.....	98
5.4.2	Checklisten, branchenspezifische Handbücher und Leitfäden.....	98
5.4.3	Umweltinformationen und Immissionsdaten im Internet.....	99
5.4.4	Adressen und Kontakte.....	104
5.5	Text des UVP-G 2000.....	112
5.6	Text des USG 2000.....	161

1. GRUNDSÄTZLICHES

Das **UVP-G 2000** ist seit **11. August 2000** in Kraft und hat wesentliche Änderungen gegenüber dem UVP-Gesetz (BGBl. 697/1993 idF BGBl. 773/1996, im Folgenden kurz: UVP-G 1993) mit sich gebracht. Die im vorliegenden Leitfaden zitierten Paragraphen bzw. Gesetzesabschnitte beziehen sich auf das UVP-G 2000 idF BGBl. I 89/2000 (in der Folge: UVP-G 2000).

Die Umweltverträglichkeitserklärung (**UVE**) ist nach wie vor ein **elementarer Bestandteil** des Verfahrens gemäß UVP-G 2000. Das Umweltbundesamt (UBA) hat bereits im Jahre 1994, kurz nach In-Kraft-Treten des UVP-G 1993, einen Leitfaden herausgegeben, der Hilfestellung für die Ausarbeitung einer UVE geben sollte. Auf jene Änderungen, die im Zusammenhang mit der Erstellung der UVE stehen, wird anschließend im Kapitel 1.2 näher eingegangen.

Die bisherigen **Erfahrungen** mit dem Vollzug des UVP-G 1993 haben gezeigt, dass die Erstellung der UVE, insbesondere hinsichtlich der integrativen Bewertung, der Wechselwirkungen und Kumulationseffekte, einigen Projektwerbern nach wie vor Probleme bereitet. Auch mussten große **Unterschiede in Qualität und Aussagekraft** zwischen verschiedenen UVEs auch ähnlicher Vorhaben festgestellt werden. Dies ist für alle Beteiligten von hoher Relevanz, da sich gezeigt hat, dass die Qualität der eingereichten UVEs wesentlichen Einfluss auf die Dauer und den Verlauf der weiteren Verfahren hat.

Das Umweltbundesamt hat den Leitfaden aus dem Jahr 1994 vollständig überarbeitet, an die geänderten Bestimmungen des UVP-G 2000 angepasst und in einigen Punkten auch konkretisiert. Im Rahmen dieser Überarbeitung wurde der Entwurf des vorliegenden Leitfadens an die zuständigen Behörden der Länder sowie der Ministerien zur Begutachtung und allfälligen Stellungnahme geschickt. Es wurde versucht, jene Erfahrungen einfließen zu lassen, die das Umweltbundesamt in den letzten Jahren bei der Prüfung der UVEs gemäß § 5 Abs. 4 UVP-G 1993 erworben hat. Der Leitfaden sollte möglichst praxisnah gestaltet werden, daher sind zur besseren Verständlichkeit an einigen Stellen auch Beispiele angeführt. Jene Bereiche, die bisher bei der UVE-Erstellung oftmals Schwierigkeiten bereiteten, werden in diesem Leitfaden besonders detailliert ausgeführt.

Es ist das vorrangige Ziel des vorliegenden Leitfadens, Projektwerber, Planer und Sachverständige bei der Erstellung bzw. Bearbeitung von UVEs zu unterstützen und gleichzeitig Behörden und die interessierte Öffentlichkeit zu informieren. Er enthält einen Überblick über die gesetzlichen Grundlagen des UVP-G 2000 und soll als Hilfestellung bei der Auswahl und Konkretisierung der Inhalte einer UVE dienen.

Dieser Leitfaden bezieht sich in erster Linie auf Vorhaben des Anhanges 1 UVP-G 2000 (konzentriertes Genehmigungsverfahren). Für Bundesstraßen- und Hochleistungsstrecken Vorhaben wird die UVP im Verfahren zur Erlassung der Trassenverordnung durchgeführt. Zu diesen Vorhaben wird auf das UVP-Handbuch Verkehr verwiesen, das vom BMLFUW, Abt. V/5 herausgegeben wurde.

Zur Unterstützung der mitwirkenden Behörden wurde vom BMLFUW ein „Rundschreiben zur Durchführung des UVP-G 2000“ herausgegeben, das auch auf der Internet Homepage des BMLFUW unter <http://gpool.lfrz.at/gpoolexport/media/file/rundschreiben.pdf> abrufbar ist.

1.1 Wie ist dieser Leitfaden zu benutzen?

Dieser Leitfaden ist als Wegweiser für die Ausarbeitung einer UVE anzusehen, nicht jedoch als rechtsverbindliche Handlungsanleitung. Unterschiedliche vorhabensspezifische sowie standörtliche Gegebenheiten führen zwangsläufig zu abweichenden Vorgangsweisen. Jede UVE ist auf das jeweilige Vorhaben und seine Umwelt speziell abzustimmen und kann nicht unter starrer Anwendung von genormten, vorgegebenen Checklisten erstellt werden. Im Rahmen dieses Leitfadens wurde daher versucht, allgemeingültige und für möglichst viele Vorhabentypen relevante Grundsätze und Leitgedanken darzustellen, die bei der Erstellung einer UVE beachtet werden sollen. Für verschiedene Vorhabensarten, wie z. B. Ski-gebiete, Abfallverbrennungsanlagen und thermische Kraftwerke, Schotterabbau sowie Verkehr wurden bereits oder werden demnächst Leitfäden ausgearbeitet (siehe Kap.5.4.2).

Spezielle Hinweise betreffend Darstellung, Qualität und Aussagekraft der in einer UVE enthaltenen Informationen werden in Kap. 1.5 gegeben.

Um die Lesbarkeit dieses Leitfadens zu erleichtern, wird im folgenden Text der Ausdruck „Projektwerber“ stellvertretend für **Projektwerberinnen** und **Projektwerber** verwendet.

1.2 Neuerungen im UVP-G 2000

Die Novellierung des UVP-G 2000 bedingt einige Änderungen sowohl betreffend die Erstellung der UVE als auch im Hinblick auf jene Aktivitäten, die bereits im Vorfeld einer UVE durchgeführt werden. Die wesentlichen **Neuregelungen** sowie damit einhergehende Konsequenzen sind nachfolgend skizziert:

- ▶ Gemäß UVP-G 2000 unterliegen nur **Neuvorhaben** ab einer bestimmten Größe in jedem Fall, also ohne vorherige Einzelfallprüfung, einer UVP. Bei Änderungsvorhaben, Vorhaben in schutzwürdigen Gebieten sowie solchen mit kumulativen Auswirkungen mit anderen Vorhaben hat die Behörde im Rahmen einer Einzelfallprüfung festzustellen, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind und ob deshalb die Durchführung einer UVP erforderlich ist (§ 3 Abs. 2 und 4 sowie § 3a UVP-G 2000). Ein vom BMLFUW ausgearbeiteter Leitfaden zur Durchführung der Einzelfallprüfung soll sowohl Behörden, als auch Projektwerbern und Planern als unverbindliche Hilfestellung dienen (siehe Kap. 1.6).
- ▶ Die Durchführung des **Vorverfahrens** – und somit die Erstellung des **UVE-Konzepts** – ist fakultativ. Nähere Informationen zur Erstellung eines UVE-Konzepts finden sich in Kap. 1.4, zur Festlegung des Untersuchungsrahmens in Kap. 2.1.
- ▶ Das UVP-G 2000 unterscheidet zwischen zwei Verfahrenstypen, nämlich dem **UVP-Verfahren** und dem **vereinfachten Verfahren**. Das UVP-Verfahren kommt für Vorhaben zur Anwendung, die in Spalte 1 des Anhangs 1 UVP-G 2000 angeführt sind; dabei handelt es sich insbesondere um Vorhaben in den Bereichen Energiewirtschaft, Infrastruktur, Abfallwirtschaft und Bergbau. Für Vorhaben der Spalten 2 und 3 des Anhangs 1 ist das vereinfachte Verfahren vorgesehen. Dieses unterscheidet sich vom UVP-Verfahren insbesondere in folgenden Punkten: die Verfahrensfrist beträgt sechs (statt neun) Monate, Bürgerinitiativen kommt Beteiligtenstellung zu (statt Parteistellung), anstelle eines Umweltverträglichkeitsgutachtens ist eine zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen zu erstellen und es ist keine Nachkontrolle durchzuführen.

Auch bei der Erstellung der **UVE** gibt es Unterschiede zwischen dem UVP-Verfahren und dem vereinfachten Verfahren: Im Rahmen des vereinfachten Verfahrens sind bei der

Beschreibung des Vorhabens gemäß § 3 Abs. 1 iVm § 6 Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 die vorhabensbedingte Immissionszunahme, der Energiebedarf aufgeschlüsselt nach Energieträgern, die Bestanddauer sowie Maßnahmen zur Nachsorge, zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle nicht explizit anzuführen.

Es ist jedoch zu beachten, dass auch im vereinfachten Verfahren gemäß § 6 Abs. 1 Z 4 UVP-G 2000 eine **Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt** auf Grund der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie infolge der Emissionen von Schadstoffen notwendig ist und unter diesem Aspekt natürlich auch die vorhabensbedingte Immissionszunahme, der Energiebedarf, die Bestanddauer sowie Nachsorge- und Beweissicherungsmaßnahmen zu berücksichtigen sind (vergleiche dazu auch Kapitel 3.3.6).

Bei der Beschreibung von Maßnahmen zur Verhinderung bzw. Minderung wesentlicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt sind nun im § 6 Abs. 1 Z 5 UVP-G 2000 Störfälle nicht mehr explizit erwähnt. Ungeachtet dessen hat sich der Projektwerber auch mit potenziellen Unfällen, die über die Betriebsanlage hinaus Auswirkungen auf die Umwelt haben können, auseinander zu setzen. Besonderen Anforderungen haben Anlagen, die unter die Seveso-II-Richtlinie¹ fallen, zu entsprechen.

1.3 Ablauf eines Verfahrens gemäß UVP-G 2000

Im Rahmen jener Überlegungen im Vorfeld, die zur ersten Projektidee führen, sollten auch strategische Alternativen in Erwägung gezogen werden, wobei die folgenden Beispiele als Denkanstoß gedacht sind:

- ▶ umweltverträgliche „sanfte“ Tourismuskonzepte anstelle von Massentourismus
- ▶ Alternativen in der Verkehrserschließung (Förderung des Ausbaus öffentlicher Verkehrsmittel anstatt von Verkehrswegen für den Individualverkehr, Gütertransporte von der Straße auf die Schiene etc.)
- ▶ biologische Landwirtschaft mit artgerechter Tierhaltung als Alternative zur Massentierhaltung
- ▶ Recycling von Baumaterialien anstelle von Rohstoffabbau
- ▶ Konzepte zur Abfallvermeidung und Recycling zur Minimierung des Bedarfes an zusätzlichen Abfallbehandlungsanlagen

¹ Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. 12. 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen – für gewerbliche Anlagen in Österreich im Abschnitt 8a der GewO 1994 umgesetzt.

1.3.1 Das UVP-Verfahren

Zuständige Behörde für die Durchführung des UVP-Verfahrens ist die **Landesregierung**. Diese hat ein **konzentriertes Genehmigungsverfahren** durchzuführen und über alle materiellen Genehmigungsvoraussetzungen in einem Bescheid abzusprechen.

Das UVP-G 2000 sieht ein **Vorverfahren** auf Antrag des Projektwerbers vor. Dem Antrag sind eine Darlegung der Grundzüge des Vorhabens und ein Konzept der Umweltverträglichkeitserklärung (siehe Kap. 1.4) anzuschließen. Die Behörde hat spätestens innerhalb von drei Monaten nach Beiziehung der mitwirkenden Behörden und allenfalls Dritter dazu Stellung zu nehmen.

Der Projektwerber hat einen **Genehmigungsantrag** einzubringen, der die nach den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften erforderlichen Unterlagen und die **Umweltverträglichkeitserklärung (UVE)** enthält. Der Genehmigungsantrag, die UVE und alle sonstigen Unterlagen sind in der Standortgemeinde und bei der Behörde mindestens 6 Wochen lang **öffentlich aufzulegen**. Jedermann kann zum Vorhaben und zur UVE eine **Stellungnahme** abgeben.

Die Behörde hat sodann Sachverständige mit der Erstellung eines **Umweltverträglichkeitsgutachtens (UVGA)** zu beauftragen, in dem die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt nach dem Stand der Technik und dem Stand der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften in einer umfassenden und zusammenfassenden Gesamtschau darzulegen sind. Dieses ist öffentlich aufzulegen.

Die Behörde kann nach Maßgabe der Vorschriften des AVG über das Großverfahren eine **öffentliche Erörterung** abhalten, sie hat jedenfalls eine **mündliche Verhandlung** durchzuführen.

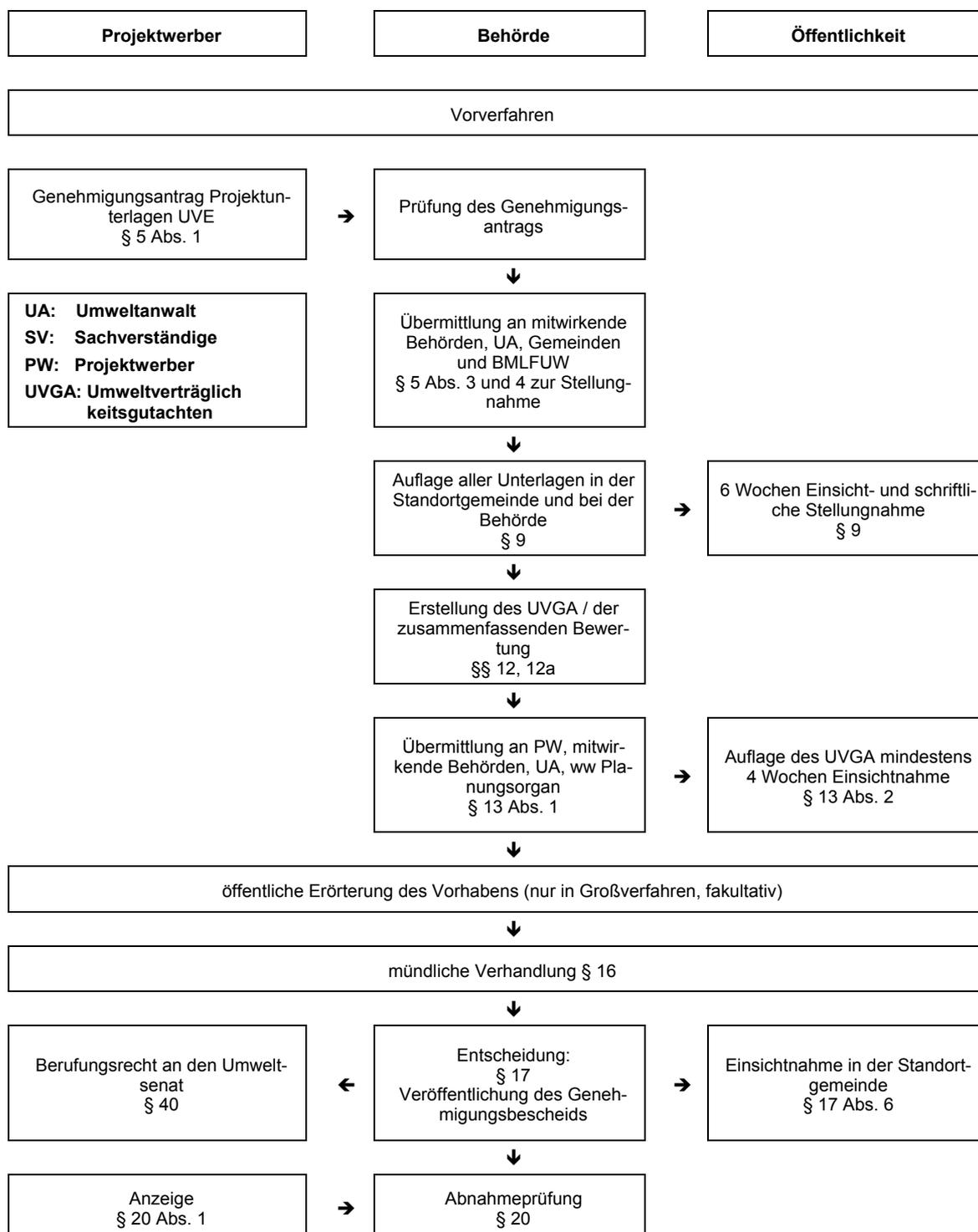
Die Entscheidung ist auf Grund der in den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften enthaltenen und der in § 17 UVP-G 2000 vorgesehenen **zusätzlichen Genehmigungskriterien** bis spätestens **9 Monate** nach Antragstellung zu treffen. Im Verfahren haben Nachbarn, die in den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehenen Parteien, der Umweltsenat, das wasserwirtschaftliche Planungsorgan, die Standortgemeinde und angrenzende Gemeinden, die von wesentlichen negativen Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können sowie bestimmte Bürgerinitiativen **Parteistellung** mit Berufungsrecht und Beschwerdebefugnis vor den Gerichtshöfen öffentlichen Rechts.

Der Genehmigungsbescheid ist öffentlich aufzulegen. Die Berufung ist innerhalb von vier Wochen einzubringen. Berufungsbehörde ist der **unabhängige Umweltsenat** in Wien. Gegen dessen Entscheidung können die Gerichtshöfe öffentlichen Rechts angerufen werden.

Die Fertigstellung des Vorhabens ist der Behörde anzuzeigen, die eine **Abnahmeprüfung** durchführt. Mit Rechtskraft des Abnahmebescheides (oder eines entsprechenden Teilabnahmebescheides) geht die Zuständigkeit an die nach den Verwaltungsvorschriften zuständigen Behörden über. Frühestens 3, spätestens 5 Jahre nach Anzeige der Fertigstellung ist von den Behörden eine **Nachkontrolle** durchzuführen.

Im **vereinfachten Verfahren** (für Vorhaben in Spalte 2 bzw. 3 des Anhanges 1 UVP-G 2000 sowie für Vorhaben, die auf Grund der Kumulationsbestimmung UVP-pflichtig sind) ist statt dem UVGA nur eine zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen zu erstellen, Bürgerinitiativen haben nur Beteiligtenstellung mit Akteneinsicht und es findet keine Nachkontrolle statt.

Das UVP-Verfahren für Vorhaben des Anhanges 1 im Überblick



1.4 UVE-Konzept

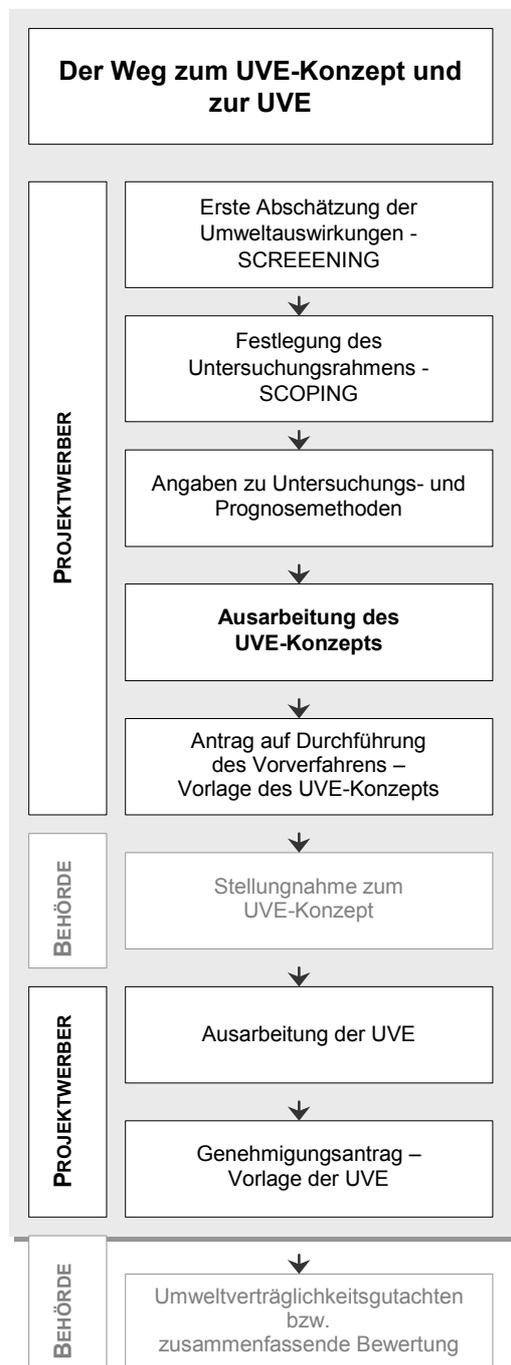


Abb. 1: Der Weg zum UVE-Konzept und zur UVE

Das UVE-Konzept enthält den **Plan für die Durchführung der UVE**, nicht jedoch die tatsächlichen Untersuchungen mit ihren Ergebnissen. Es gibt, vereinfacht dargestellt, Auskunft darüber, wo, was, wie, wie lange und warum untersucht und in der UVE dargestellt werden soll. Des Weiteren sollten die Methoden angegeben werden, die z. B. zur Abgrenzung des Untersuchungsraumes herangezogen werden sollen.

Bei der Erstellung des UVE-Konzepts sind die Schutzziele der relevanten Materiegesetze und des UVP-G 2000 zu beachten. Neben den rechtlichen Vorgaben (Grenzwerte, Normen, Richtlinien etc.) sind auch die charakteristischen Eigenschaften des Untersuchungsgebietes sowie die Standortbedingungen zu berücksichtigen.

Eine Skizze für den Ablauf, beginnend von den ersten Überlegungen zur UVP über die Erstellung des UVE-Konzepts bis hin zur Ausarbeitung der UVE ist schematisiert in Abb. 1 dargestellt.

Im Rahmen des **Vorverfahrens**, das primär der Spezifizierung der Prüfungsschwerpunkte der UVE dient, nimmt die Behörde zu dem vom Projektwerber vorgelegten UVE-Konzept Stellung und weist ihn auf offensichtliche Mängel hin. Obwohl die Durchführung eines Vorverfahrens nach geltender Rechtslage **fakultativ** ist, bringt es wesentliche Vorteile für den Projektwerber mit sich. Diese ergeben sich daraus, dass zwischen Projektwerber, Behörde und Sachverständigen bereits zu einem frühen Zeitpunkt eine Erörterung der zur Ausarbeitung der UVE notwendigen Fragestellungen vorgenommen und ein allfälliger Ergänzungsbedarf für die UVE herausgearbeitet wird. Auch Dritte, beispielsweise die Öffentlichkeit, der Umweltanwalt oder Vertreter von Nachbarn, können eventuell in das Vorverfahren miteinbezogen werden, wenn die Behörde dies für zweckmäßig erachtet.

Um das Vorverfahren einzuleiten, hat der Projektwerber an die Behörde einen Antrag auf Durchführung des Vorverfahrens, eine Darstellung der Grundzüge des Projekts sowie ein Konzept für die UVE zu übermitteln (§ 4 Abs. 1 UVP-G 2000).

Die Ausarbeitung des UVE-Konzepts umfasst die folgenden **wesentlichen Schritte**:

Der Projektwerber stellt anhand der Projektunterlagen (technische Details zum Vorhaben) eine erste grobe **Abschätzung der Umweltauswirkungen** zusammen. Anhand dieser ersten Abschätzung der möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens wird der **Untersuchungsrahmen** für die UVE definiert (Details siehe Kapitel 2.1). Angaben zu **Untersuchungs-** oder **Prognosemethoden** sollten ebenfalls im UVE-Konzept enthalten sein.

Die UVE hat sich an den Vorgaben des § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 zu orientieren. Es ist daher vorteilhaft, die dort vorgegebene **Gliederung** bereits im UVE-Konzept zu beachten (siehe Kap.1.5.1).

1.5 Allgemeine Anforderungen an die UVE

1.5.1 Gliederung

Die UVE hat die Inhalte gemäß § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 zu enthalten, wobei insbesondere bei der Beschreibung des Vorhabens sowie bei der Darstellung der Auswirkungen auf die Umwelt und der Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung nachteiliger Auswirkungen die einzelnen Phasen des Vorhabens – Bau, Betrieb, Unfall, Stilllegung – getrennt beachtet werden sollten.

1. **Beschreibung des Vorhabens** nach Standort, Art und Umfang (siehe Kap. 3.1)
2. Übersicht über die **vom Projektwerber geprüften alternativen Lösungsmöglichkeiten** unter Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens (siehe Kap. 3.2)
3. Darstellung der möglicherweise beeinträchtigten Umwelt (**Ist-Zustand**)
4. Beschreibung der möglichen erheblichen **Auswirkungen** sowie Angabe der Prognose- und Untersuchungsmethoden
5. Beschreibung der **Maßnahmen** zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Auswirkungen
6. allgemein verständliche **Zusammenfassung** (siehe Kap. 3.4)
7. kurze Angabe allfälliger **Schwierigkeiten** (siehe Kap. 3.5)

Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, die Ziffern 3-5 des § 6 Abs. 1 jeweils **innerhalb** der Kapitel zu den einzelnen **Schutzgütern zu gliedern** (Menschen, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Sach- und Kulturgüter).

Gemäß § 6 Abs. 1 Z 3 UVP-G 2000 sind in der UVE auch die **Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern** zu beschreiben. Es wird empfohlen, die wesentlichen Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern am Ende jeder Abhandlung eines Schutzgutes zu beschreiben (Details siehe Kap. 3.3).

1.5.2 Darstellung und Qualität

Neben einer **klaren Gliederung** ist auch eine **aussagekräftige** und **präzise** Darstellung erforderlich. **Daten** müssen **entscheidungsrelevant** sein und in eindeutigem Bezug zum Vorhaben stehen. Unerhebliche Informationen bzw. Informationen, die sich durch Verweise auf allgemein zugängliche Quellen darstellen lassen oder die nicht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem speziellen Vorhaben stehen, sollten in der UVE nicht enthalten sein (in der Praxis haben sich in einzelnen UVEs seitenweise Abschriften von Lehrbuchwissen oder unerheblichen Statistiken wiedergefunden; dies erschwert die Identifizierung

der tatsächlich relevanten Information). Generell gilt der Grundsatz: **Qualität geht vor Quantität**.

Folgende qualitative **Grundanforderungen** sind bei der Erstellung einer UVE zu beachten bzw. werden als Standard vorausgesetzt:

- ▶ Beschreibung der verwendeten **Erhebungs-, Berechnungs-, Prognose- und Bewertungsmethoden** (Angabe der entsprechenden Literatur, Vorgangsweise bei den Untersuchungen, Methode der Datenauswertung, Anzahl und Zeitpunkte der Erhebungen, meteorologische Situation zum Zeitpunkt der Messungen);
- ▶ Angabe der **gesetzlichen Grundlagen, der einschlägigen technischen Normen** sowie der herangezogenen Fachliteratur;
- ▶ die **Untersuchungsergebnisse** und deren Bewertung sind sowohl in einem Bericht als auch – soweit dies sinnvoll und möglich ist – in Plandarstellungen aufzubereiten;
- ▶ die **Maßstäbe** der Pläne sind so zu wählen, dass die Beschreibung des Vorhabens, der Ist-Zustand, die Auswirkungen und Maßnahmen eindeutig nachvollziehbar sind;
- ▶ Kopien von Karten, Plänen, Fotos etc. müssen gut **lesbar und eindeutig interpretierbar** sein;

1.6 Informationsquellen

Bei Ämtern der Landesregierungen, Bezirksverwaltungs- und Bundesbehörden sowie bei diversen Institutionen und wissenschaftlichen Einrichtungen sind aktuelle Daten über die Umweltsituation in einem speziellen Untersuchungsraum oftmals bereits vorhanden und müssen daher vom Projektwerber nicht mehr erhoben werden. Auf Grund der Bestimmungen des Umweltinformationsgesetzes (UIG) ist der Zugang zu Informationen sowohl über den Zustand der Umwelt als auch über weitere Emittenten (relevant bei Vorhaben, die mit anderen kumulieren können; § 3 Abs. 2) gewährleistet. Um den Zugang zu bereits vorhandenen Umweltdaten zu erleichtern, wird in diesem Kapitel eine kurze Zusammenfassung über relevante Grundlageninformationen sowie deren Quellen gegeben. Eine detaillierte Auflistung sämtlicher Informationsquellen und Handbücher findet sich im Kapitel 5.4.

In der **UVP-Dokumentation**, die am Umweltbundesamt geführt wird, sind UVEs, die wichtigsten Ergebnisse des Umweltverträglichkeitsgutachtens bzw. der zusammenfassenden Bewertung, die wesentlichen Inhalte und Gründe der Entscheidung sowie die Ergebnisse der Nachkontrolle jedes abgeschlossenen Verfahrens enthalten (siehe Kap. 5.4.1).

Mit dem Ziel, Projektwerbern, Planern, Sachverständigen und Behörden bei der Erstellung einer UVE für bestimmte Typen von Vorhaben die nötigen Informationen und Anleitungen zu geben, wurden nationale sowie internationale **Handbücher, Checklisten und branchenspezifische Leitfäden** ausgearbeitet (siehe Kap. 5.4.2).

Auch im **Internet** wird bereits eine breite Palette an **Umweltinformationen und Immissionsdaten** angeboten. Die entsprechenden Web-Adressen sowie eine kurze Beschreibung der Inhalte von nationalen und internationalen Internet-Seiten mit umweltrelevanten Informationen bzw. mit Bezug zur UVP sind in Kap. 5.4.3 angeführt.

Weiters werden im Kap. 5.4.4 die **Adressen** und Telefonnummern jener Behörden und Institutionen aufgelistet, mit denen bei Fragen betreffend die Erstellung von UVEs bzw. das UVP-Verfahren Kontakt aufgenommen werden sollte.

2 UNTERSUCHUNGSRAHMEN UND -RAUM

2.1 Untersuchungsrahmen

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens ist ein wesentlicher Bestandteil des UVE-Konzepts bzw. der UVE und trägt dazu bei, dass sich die UVE auf jene Fragen konzentriert, die für die Entscheidung wesentlich sind.

Da der Untersuchungsrahmen wegen der Verschiedenartigkeit der konkreten Projekte sowie ihrer standortspezifischen Auswirkungen im Gesetz nicht detailliert festgelegt werden kann, wird eine Erörterung des Untersuchungsrahmens zwischen dem Projektwerber, Behörden und Planungsorganen als sinnvoll erachtet. Die Vielfalt der möglichen Auswirkungen eines Vorhabens macht eine sorgfältige Abgrenzung notwendig, um einerseits einen überschaubaren Prüfungsumfang und andererseits die umfassende Prüfung sämtlicher in Betracht kommender Umweltauswirkungen zu gewährleisten.

Schritte und Methoden

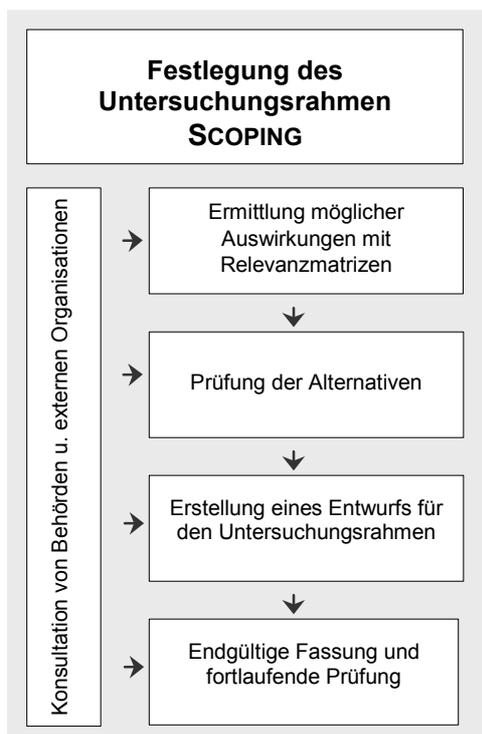


Abb. 2: Die einzelnen Schritte zur Festlegung des Untersuchungsrahmens

Das Verfahren zur Festlegung des Untersuchungsrahmens wird auch als Scoping bezeichnet, da die Reichweite (scope) der für ein individuelles Vorhaben voraussichtlich erforderlichen Untersuchungen festgelegt werden soll.

Die Erfahrung zeigt, dass die Festlegung einer allgemeingültigen Methodik für die Definition des Untersuchungsrahmens weder sinnvoll noch möglich ist. Für alle Fragestellungen können jedoch eine oder mehrere geeignete Methoden entwickelt werden, die sich aus den unterschiedlichen Methodenbausteinen zusammensetzen.

In Abb. 2 ist dargestellt, wie der Untersuchungsrahmen anhand eines mehrstufigen Abgrenzungsverfahrens ermittelt werden kann. Zentrale Komponente dabei ist der zweite Schritt, in dem systematisch mit Hilfe von Relevanz-Matrizen die möglichen umweltrelevanten Auswirkungen eines Vorhabens ergründet werden.

Die sich aus den einzelnen Schritten ergebende inhaltliche Festlegung sollte anschließend in einem Dokument zusammengefasst werden und ins UVE-Konzept eingehen.

Nachfolgend werden die einzelnen in Abb. 2 dargestellten Schritte konkretisiert und beschrieben, wie der Untersuchungsrahmen anhand des mehrstufigen Abgrenzungsverfahrens ermittelt werden kann.

Schritt 1: Erstellung eines Arbeits- und Zeitplans

Die Erstellung eines Arbeits- und Zeitplans zur Durchführung der Untersuchungen erweist sich als zweckmäßig, um frühzeitig feststellen zu können, welche Schritte wann zu setzen sind (z. B. unter Berücksichtigung der Vegetationsperioden). Folgende Anregungen können dabei hilfreich sein:

- ▶ Auflistung der zu ermittelnden Umweltinformationen
- ▶ Prüfung der für die Prognose der Auswirkungen verfügbaren **Methoden** sowie Auswahl der jeweils im Hinblick auf die Entscheidungsfindung sinnvollsten Methode
- ▶ Auswahl von geeigneten Kriterien zur Beurteilung der **Signifikanz** von Auswirkungen, wobei gesetzliche Anforderungen, die aktuelle Praxis sowie die Bedenken der Betroffenen vor Ort berücksichtigt werden sollten
- ▶ Ermittlung von Institutionen, Organisationen und Personen, die zu konsultieren sind
- ▶ Festlegung der Anforderungen an das Team (Fachkenntnisse, Organisation, Management etc.)

Zeitlicher Aspekt

Der Zeitraum der Untersuchungen ist so zu wählen, dass ein realistischer Bezug zur aktuellen Situation der untersuchten Umweltkomponenten besteht. Werden bereits vorhandene Untersuchungen zur Darstellung des Ist-Zustands herangezogen, so ist auf deren Aktualität und Aussagekraft in Bezug auf die zu erwartenden Auswirkungen des konkreten Vorhabens zu achten.

Weiters ist zu bedenken, dass viele Untersuchungen von der Jahreszeit abhängig sind. Auch ist zu prüfen, ob für bestimmte Untersuchungen ein Untersuchungsjahr ausreichend ist.

Schritt 2: Ermittlung möglicher Auswirkungen mit Hilfe von Relevanz-Matrizen

Ziel dieses Schrittes ist die Ermittlung aller möglichen Umweltauswirkungen des Projekts. Dabei wird für jede Phase (Bau/Betrieb/Unfall/Stilllegung) überprüft, ob und in welcher Form das Projekt Auswirkungen auf seine Umgebung haben könnte.

Um mögliche Umweltauswirkungen abschätzen zu können, sind zunächst Informationen über das Projekt und die **bestehenden Umweltbedingungen** zu ermitteln. Dabei können die Besichtigung des Standortes, der Dialog mit Sachverständigen sowie die Prüfung ähnlicher Projekte oder anderer Projekte in demselben Gebiet hilfreich sein.

Systematische Vorgehensweise zur Ermittlung möglicher Auswirkungen

In einem sehr generell gehaltenen Suchverfahren sollte eine Auflistung aller potenziell betroffenen Schutzgüter und Umweltmedien durchgeführt werden und diese auf ihre Relevanz hin überprüft werden. Unter Verwendung von Checklisten und Relevanz-Matrizen können **systematisch** mögliche Beeinflussungen von Projekt- und Umweltkomponenten ermittelt bzw. ausgeschlossen werden.

Dazu empfiehlt es sich, zwei Listen zu erstellen: Eine für sämtliche **Projektkomponenten** und Tätigkeiten in jeder Durchführungsphase und eine weitere für alle möglichen **Umweltaspekte bzw. Schutzgüter**, die von dem Projekt betroffen sein könnten. In Anhang 1 des „Praktischen Leitfadens zur Festlegung des Untersuchungsrahmens“ der Europäischen Kommission (<http://europa.eu.int/comm/environment/eia/eia-guidelines/g-scoping-full-text.pdf>) werden Checklisten für die Ermittlung von Projektkomponenten und Umweltaspekten zur Verfügung gestellt.

Relevanz-Matrix 1. Ebene	Schutzgüter									
	Mensch	Tiere	Pflanzen	Lebensräume	Boden	Wasser	Luft	Klima	Landschaft	Sach- & Kulturgüter
Phasen										
Bau										
Betrieb										
Unfall										
Stilllegung										

Auswirkungen	a vorteilhaft	d merklich nachteilig
	b keine	e bedeutend nachteilig
	c vernachlässigbar nachteilig	

Abb. 3: Beispiel für eine erste Relevanz-Matrix

Anschließend wird aus den beiden Listen eine erste **Relevanz-Matrix** erstellt, die zur Ermittlung jener möglichen Wechselwirkungen zwischen Projektkomponenten und Umweltaspekten herangezogen wird, die direkte Umweltauswirkungen zur Folge haben. Es kann sich dabei um negative oder positive Auswirkungen handeln, - beide sollten im Rahmen der UVE behandelt werden.

Die zu erwartenden Auswirkungen werden entsprechend dem jeweiligen Projektstatus in den jeweiligen Matrixfeldern durch Kürzel oder Codierung vermerkt, wobei jeweils ein Hinweis auf das der Einschätzung zugrunde liegende Fachwissen bzw. auf relevante Studien anzuführen ist. Auch wenn die be-

gründete Annahme besteht, dass von einer bestimmten Projektphase keine Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen, sind jene Untersuchungen, auf denen diese Annahme begründet ist, zu zitieren.

Ein abstrahiertes Schema einer ersten Relevanz-Matrix ist in Abb. 3 dargestellt.

Diese erste Relevanz-Matrix dient der groben Abschätzung von direkten Auswirkungen. Es ist jedoch zu beachten, dass die unmittelbaren Auswirkungen weitere Folgen für andere Umweltaspekte haben können, die ebenfalls zu berücksichtigen sind. Insbesondere für das Erkennen von **Wechselwirkungen** sowie von **induzierten Auswirkungen** des Projekts – beispielsweise erfordert die Erschließung eines Schigebietes neue Straßen, Hotels, Entsorgungseinrichtungen etc. – ist die Erstellung weiterführender Matrizen notwendig.

In einem weiteren Schritt werden der Vorhabensstatus und die Schutzgüter bzw. Umweltmedien detaillierter betrachtet. Beispielsweise wird eine eigene Matrix für den Projektstatus *Bauphase* und das Schutzgut *Wasser* erstellt. Ein Modell für eine solche Detail-Matrix, das allerdings nur eine Anregung und keinesfalls eine abschließende Auflistung sein soll, ist in Abb. 4 dargestellt. Durch die differenzierte Auflösung innerhalb einer Detail-Matrix werden bestimmte Teilaspekte von Schutzgütern mit den einzelnen Effekten einer Vorhabensphase in Bezug gesetzt und analysiert. Eine solche Verknüpfung wäre beispielsweise die Auswirkung von Baggerungen während der Bauphase auf die Grundwasserqualität. Die in Abb. 4 dargestellte Detail-Matrix ist lediglich als methodisches Hilfsmittel zu sehen, das den Projektwerber bei der Ermittlungen der umweltrelevanten Auswirkungen unterstützen soll.

Dieses beschriebene mehrstufige Verfahren ermöglicht dem Projektwerber, den gesamten Umfang der notwendigen Untersuchungen, Erhebungen und Prognosen in zeitlicher, örtlicher und methodischer Hinsicht festzulegen.

Detail-Matrix 2. Ebene	Oberflächenwasser										Grundwasser				Wassernutzung				Schutzgut Wasser			
	Quantität	Qualität	... weitere	Quantität	Qualität	... weitere	Trinkwasser	Fischerei	... weitere	Schutzgebiet	Sanierungsgebiet	... weitere	... weitere relevante Parameter									
Status Bauphase																						
Untersuchungen, Tests																						
Räumung des Standorts																						
Erdarbeiten, Baggerungen, Sprengungen																						
Dämme, Sammelbecken																						
Flussquerungen, Umleitungen																						
Abfälle, Abwasser																						
Freisetzung von Wärme, Lärm, Strahlung																						
Lagerung von Baumaterial																						
Baustelleneinrichtungen, Container																						
Staubentwicklung																						
.... weitere Faktoren																						

Auswirkungen

a vorteilhaft

d merklich nachteilig

b keine

e bedeutend nachteilig

c vernachlässigbar nachteilig

Abb. 4: Beispiel für eine Detail-Matrix für die Bauphase bezogen auf das Schutzgut Wasser

Schritt 3: Entscheidung über die erheblichen Auswirkungen und Erstellung eines Entwurfs für den Untersuchungsrahmen

Auch Gespräche mit Behörden, Sachverständigen und diversen Interessengruppen können bei der Definition des Untersuchungsrahmens sinnvoll und hilfreich sein, um deren Sichtweise der projektspezifischen Auswirkungen und Probleme zu ermitteln.

In den bisherigen Schritten wurde eine breite Palette möglicher Auswirkungen identifiziert, die eventuell in der UVE zu behandeln wären. Durch Schritt 3 wird sichergestellt, dass die im Rahmen der UVE erstellten Studien sich darauf konzentrieren, die für die Entscheidung erforderlichen Informationen zu ermitteln.

Im Hinblick auf eine rasche Entscheidungsfindung sollten also irrelevante Informationen ausgeklammert werden. Der Schwerpunkt sollte auf den Untersuchungen jener Auswirkungen liegen,

- ▶ die für die Entscheidungsfindung wichtig sind bzw.
- ▶ bei denen die größte Unsicherheit über den Umfang oder ihre Folgen herrscht.

Hinweise für mögliche Vorgehensweisen bei Konsultationen und Kriterien für die Bewertung der Bedeutung von Auswirkungen sind in den Anhängen 3 und 4 des „Praktischen Leitfadens zur Festlegung des Untersuchungsrahmens“ der Europäischen Kommission angeführt (Internetadresse siehe Kap. 5.4.3).

Schritt 4: Definitive Festlegung des Untersuchungsrahmens und laufende Reflexion

Der nun festgelegte Untersuchungsrahmen sollte im Verlauf der Untersuchungen immer wieder überprüft werden, um sicherzustellen, dass eventuell neu auftretende Probleme erkannt und behandelt werden. Die Erfahrung zeigt, dass die Fragestellungen im Verlauf eines UVP-Verfahrens selten unverändert bleiben. Eingehendere Untersuchungen führen oft zu Ergebnissen, die das Profil von Auswirkungen und Alternativen ändern und daher eine laufende Reflexion bzw. Adaptierung des Untersuchungsrahmens erfordern.

2.2 Untersuchungsraum

Unter Untersuchungsraum ist jener örtliche Raum zu verstehen, der von möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt betroffen sein kann. Seine Festlegung ist einerseits abhängig von den Merkmalen des Vorhabens und andererseits vom jeweiligen Schutzgut. Er ist in der Regel für die einzelnen Schutzgüter unterschiedlich, wobei auch indirekte Auswirkungen des Vorhabens (z. B. induzierter Verkehr, Ablagerungen, Rohstoffentnahmen etc.) bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes zu berücksichtigen sind. Seine Abgrenzung ist jedenfalls nachvollziehbar zu begründen.

Weiterführende Erläuterungen zum Untersuchungsraum werden im Kapitel 3.3 unter den einzelnen Schutzgütern dargestellt, zu Vorhaben mit grenzüberschreitenden Auswirkungen im Kapitel 4.

3 INHALTE DER UVE

Die UVE stellt sowohl im UVP-Verfahren als auch im vereinfachten UVP-Verfahren das Kernstück dar. Die Ausarbeitung der UVE liegt in der Verantwortung des Projektwerbers. Neben einer Beschreibung des geplanten Vorhabens hat die UVE primär sämtliche umwelt-relevanten Angaben zu diesem zu enthalten.

§ 6 Abs. 1 UVP-G 2000 gibt folgenden Inhalt der UVE verbindlich vor:

- ▶ Beschreibung des Vorhabens nach Standort, Art und Umfang
- ▶ Übersicht über die wichtigsten anderen vom Projektwerber geprüften Lösungsmöglichkeiten
- ▶ Darstellung der möglicherweise vom Vorhaben erheblich beeinträchtigten Umwelt
- ▶ Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt
- ▶ Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen
- ▶ allgemein verständliche Zusammenfassung
- ▶ kurze Angabe allfälliger Schwierigkeiten

Der Projektwerber hat diese Vorgaben für das spezifische Vorhaben zu konkretisieren. Dazu dient insbesondere die Erstellung eines UVE-Konzepts im Rahmen des Vorverfahrens (siehe Kap. 1.4). Anforderungen in Bezug auf die Darstellung und Gliederung der UVE wurden bereits im Kap. 1.5 besprochen.

Sind einzelne Angaben nach § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 für das Vorhaben nicht relevant oder ist deren Vorlage dem Projektwerber billigerweise nicht zumutbar, so kann davon abgesehen werden. Dies ist in der UVE anzuführen und zu begründen (§ 6 Abs. 2 UVP-G 2000).

In den folgenden Kapiteln werden die Inhalte der UVE im Detail besprochen.

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Beschreibung des Vorhabens bildet die Voraussetzung für die weiteren Teile der UVE und stellt neben den Angaben zum Ist-Zustand der potenziell beeinträchtigten Umwelt die Basis für die Ermittlung der umweltrelevanten Auswirkungen dar.

Gemäß § 2 Abs. 2 UVP-G 2000 ist unter „Vorhaben“ die Errichtung einer Anlage oder ein sonstiger Eingriff in Natur und Landschaft unter Einschluss sämtlicher damit in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehender Maßnahmen zu verstehen. Ein Vorhaben kann demnach eine oder mehrere Anlagen oder Eingriffe umfassen.

Bei Erweiterungsvorhaben (z. B. zusätzliche Aufstiegshilfen in Schigebieten, Ausweitung der Abbaufäche einer Schotterergewinnungsanlage) ist eine klare Unterscheidung zwischen dem bestehenden und dem geplanten Projekt notwendig.

Weiters ist in der Beschreibung des Vorhabens darauf zu achten, dass für zahlenmäßige Angaben aussagekräftige und passende Einheiten verwendet werden. Beispielsweise ist die Kapazität einer thermischen Abfallbehandlungsanlage in Tonnen pro Jahr anzugeben, die Brennstoffwärmeleistung von Dampfkesselanlagen in Megawatt, die Transportkapazität von Seilbahnen in Personen pro Stunde etc.

Die Beschreibung des Vorhabens hat alle baulichen Einrichtungen und Eingriffe zu umfassen, die mit dem Vorhaben in Zusammenhang stehen. Die Gliederung hat gemäß § 6 Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 zu erfolgen, wobei jeweils auf die einzelnen Phasen des Vorhabens – **Bau, Betrieb, Nachsorge und potenzielle Unfälle** – einzugehen ist.

Gliederung gemäß § 6 Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000:

- a) Beschreibung der physischen Merkmale des gesamten Vorhabens einschließlich des Bedarfs an Grund und Boden während des Bauens und des Betriebes;
- b) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der Produktions- oder Verarbeitungsprozesse, insbesondere hinsichtlich Art und Menge der verwendeten Materialien;
- c) Art und Menge der zu erwartenden Rückstände und Emissionen (Belastung des Wassers, der Luft und des Bodens, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung usw.), die sich aus der Verwirklichung und dem Betrieb ergeben;
- d) die durch das Vorhaben entstehende Immissionszunahme;
- e) Energiebedarf, aufgeschlüsselt nach Energieträgern;
- f) Bestanddauer des Vorhabens und Maßnahmen zur Nachsorge sowie allfällige Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle.

Informationen zu lit. a - c sind sowohl im UVP-Verfahren als auch im vereinfachten Verfahren erforderlich. Die Angaben zu lit. d - f sind im UVP-Verfahren obligatorisch, müssen jedoch im vereinfachten Verfahren nicht mehr explizit angeführt werden. Da aber nach Z 3 und 4 die Beschreibung der Umwelt bzw. die Auswirkungen auf diese durch das Vorhaben auch im vereinfachten Verfahren zu erfolgen hat, wird oftmals eine entsprechende Vorhabensbeschreibung auch im vereinfachten Verfahren unerlässlich sein.

Bei IPPC-Anlagen sind auf Grund der Vorgaben der Gewerbeordnung und des Abfallwirtschaftsgesetzes (§ 29a AWG sowie §§ 77a, 353 und 356a GewO) die Angaben gemäß lit. d und f UVP-G 2000 sinnvoller Weise in die UVE aufzunehmen.

Über die im UVP-G 2000 explizit geforderten Angaben hinaus sind auch weitere Merkmale und Eigenschaften des Vorhabens zu beschreiben, wenn diese zur Ermittlung der wesentlichen Umweltauswirkungen notwendig sind.

Insgesamt ist darauf zu achten, dass sich die Beschreibung des Vorhabens auf die für die Bewertung der Umweltauswirkungen notwendigen Angaben konzentriert. Die Beilage aller Planungsdetails und -unterlagen beeinträchtigt die Übersichtlichkeit und erschwert die Nachvollziehbarkeit.

3.1.1 Das Vorhaben

„Beschreibung der physischen Merkmale des gesamten Vorhabens einschließlich des Bedarfs an Grund und Boden während des Bauens und des Betriebes“
(§ 6 Abs. 1 Z 1 lit. a UVP-G 2000)

In diesem Teil erfolgt im Wesentlichen die Darstellung der Grundzüge des Vorhabens, die – abhängig von der Art des Vorhabens – folgende Informationen zu enthalten hat:

- ▶ Art und Umfang des Vorhabens
- ▶ Zweck des Vorhabens
- ▶ Flächen- und Raumbedarf während der Bau- und Betriebsphase, insbesondere auch Flächenversiegelungen (z. B. Lagerflächen, Verkehrs- und Parkflächen)

- ▶ Dauer der einzelnen Phasen des Vorhabens (Planung, Errichtung, Betrieb, Nachsorge) und Ablaufplanung für die einzelnen Phasen
- ▶ Beschreibung und graphische Darstellung des Standortes (Pläne, Karten, Luftbilder, Fotos, Flächenwidmungspläne etc.) sowie ggf. planliche Darstellung von schutzwürdigen Gebieten (z. B. gemäß Anhang 2 UVP-G 2000, Kategorie A bis D, potenzielle Sanierungsgebiete nach IG-L oder WRG), Verdachtsflächen, Gefahrenzonen etc. Für Vorhaben, die das Landschafts- bzw. Ortsbild wesentlich verändern, sollten auch räumliche Modelle oder eine Visualisierung des Vorhabens mit Hilfe raumbezogener Simulationstechniken (z. B. CAD-gestützte Simulation) eingesetzt werden.
- ▶ Beschreibung von in Zusammenhang mit der Anlage stehenden Anlagenteilen oder anderer in direktem Wirkungszusammenhang stehender Anlagen
- ▶ Nebenanlagen (Werkstätten und Labors, Ersatzteillager, Garagen, Sozial- und Verwaltungsgebäude etc.)
- ▶ Beschreibung und graphische Darstellung der benötigten Infrastruktur (verkehrsmäßige Anbindung betreffend Straße, Schiene, Luft- und Wasserweg sowie verkehrsgeographische Lage, Parkplätze, Baustelleneinrichtungen, Ver- und Entsorgungseinrichtungen für Wasser bzw. Abwasser, Energie, Rohstoffe, Abfälle und sonstige Rückstände etc.)
- ▶ Verkehrsaufkommen bei Errichtung und bei Betrieb der Anlage im Vergleich zum bestehenden Verkehrsaufkommen.

Als Untersuchungsraum für den Verkehr werden i.d.R. die Verkehrswege über den innerbetrieblichen Verkehr hinausgehend bis zum übergeordneten Verkehrsnetz festgelegt. In der Praxis der UVE-Erstellung hat sich die Ausarbeitung eines eigenen **Verkehrskonzepts** als sinnvoll erwiesen.

Beschreibung der Bauphase

- ▶ Ablaufplanung
- ▶ Bauzeitabschätzung
- ▶ Beschreibung der bautechnischen Ausführung (Art der Eingriffe: Rodungen, Geländeänderungen, Baustraßen, Deponieflächen; Art der Betriebsmittel)
- ▶ Baustelleneinrichtungen und Zwischendeponien (Flächenbedarf, Wasserversorgung und Abfall- bzw. Abwasserentsorgung)
- ▶ Lagerung der Baustoffe und Betriebsmittel
- ▶ Energieversorgung und -bedarf
- ▶ Eingesetzte Baugeräte (Schubraupen, Bagger, Kräne etc.)
- ▶ Zu- und Abfahrtswege, Transportfrequenz
- ▶ Lageplan für den Baubetrieb

3.1.2 Merkmale der Produktions- oder Verarbeitungsprozesse

„Beschreibung der wichtigsten Merkmale der Produktions- oder Verarbeitungsprozesse, insbesondere hinsichtlich Art und Menge (Kapazität) der verwendeten Materialien“
(§ 6 Abs. 1 Z 1 lit. b UVP-G 2000)

Dieser Teil enthält im Wesentlichen eine Kurzdarstellung der anlagen- und verfahrenstechnischen Grundlagen. Abhängig von Art des Vorhabens sind folgende Informationen anzuführen:

- ▶ Gesamtanlage im Überblick
- ▶ bei Produktions- oder Verarbeitungsanlagen: Beschreibung der Produktions- bzw. Verarbeitungsprozesse
- ▶ bei sonstigen Vorhaben: Beschreibung der die Betriebsphase kennzeichnenden Abläufe und Prozesse
- ▶ Ressourcenbedarf (Energie, Wasser, Rohstoffe etc.), falls nicht in einem eigenen Kapitel (siehe Kap. 3.1.5) beschrieben
- ▶ technische Beschreibung der Anlagenkomponenten, Maschinen, Abwasser- und Abluftreinigung (Verfahren, Auslegung, Garantiewerte, Rückstände) etc.
- ▶ Betriebsmittel (Art, Verbrauch und Einsatzort)
- ▶ Bilanzierung der Stoffflüsse
- ▶ Anlieferung von Rohstoffen sowie Abtransport von Produkten, Abfällen und Reststoffen
- ▶ Lagerbereiche, Lagerlogistik und Lagerbedarf
- ▶ Schätzungen zur Anzahl der Beschäftigten während der Errichtung und des Betriebes
- ▶ Angaben über Betriebszeiten und Betriebsdauer (pro Jahr; insgesamt)
- ▶ Beschreibung von möglichen **Unfallszenarien**

Eine detaillierte Darstellung bzw. Beurteilung von Unfällen (Art des Unfalls, mögliche Ursachen, Erkennung, mögliche Auswirkungen, Vorbeugungs- bzw. Gegenmaßnahmen etc.) sollte sinnvoller Weise in einer Beschreibung des **Sicherheitsmanagements** erfolgen. Dabei sind für die jeweils identifizierten Unfallszenarien die zu erwartenden Emissionen anzuführen. In der Auswirkungsanalyse gemäß § 6 Abs. 1 Z 4 lit. c UVP-G 2000 sind die Auswirkungen von Unfällen auf die einzelnen Schutzgüter gegebenenfalls zu berücksichtigen.

3.1.3 Rückstände und Emissionen

„Art und Menge der zu erwartenden Rückstände und Emissionen (Belastung des Wassers, der Luft und des Bodens, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung usw.), die sich aus der Verwirklichung und dem Betrieb ergeben“
(§ 6 Abs. 1 Z 1 lit. c UVP-G 2000)

In diesem Teil der UVE sind die vom Vorhaben verursachten potenziellen Rückstände und Emissionen sowie die Schadstoffemittenten während der **Bau- und Betriebsphase**, und insbesondere jene Emissionen, die durch **Unfälle** verursacht werden können, darzustellen. Auch ist es zweckmäßig, hier die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der identifizierten Rückstände und Emissionen kurz zu beschreiben. Die detaillierte Auseinandersetzung mit Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen sollte jedoch schutzgut- bzw. auswirkungsbezogen gemäß Kap. 3.3. erfolgen.

Wasser

- ▶ Art der Emissionen (Abwässer, Treibstoffe, Lösemittel, Fäkalien, eutrophierende Substanzen etc.)
- ▶ chemische Zusammensetzung und Aggregatzustand
- ▶ Angabe der jeweiligen Emittenten, Unterscheidung von gefassten und diffusen Quellen (Abwasserreinigungsanlagen, Maschinen und Geräte, Fahrzeuge, Tiere, ...)
- ▶ Quantifizierung der Abwasseremissionen, Angabe der maximalen Konzentration und der Tagesfrachten bei verschiedenen Betriebsbedingungen. Anzuführen sind die nach der jeweils anzuwendenden Abwasseremissionsverordnung relevanten Parameter

(Konzentrationen in mg/l) sowie weitere Stoffe, die in nennenswertem Ausmaß eingeleitet werden.

- ▶ Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser infolge Bodenversiegelung
- ▶ Angaben zur Einleitung in den Vorfluter (Direkt- u. Indirekteinleitung)
- ▶ Abwasserbehandlung, Emissionsbegrenzung nach dem Stand der Technik, eingesetzte Emissionsminderungstechnologien
- ▶ Lagerung, Leitung und Umschlag wassergefährdender Stoffe
- ▶ Erfassung von Sickerwasser (bei Deponien)

Luft

- ▶ Anlagen- und verkehrsbedingte Emissionen (z. B. auch durch Transportvorgänge, Tourismus)
- ▶ Angaben der emittierten Jahresmengen (in Tonnen/Jahr), der Massenströme (in kg/h) bei verschiedenen Betriebsbedingungen, der maximalen und mittleren Emissionskonzentrationen (in mg/m³)
- ▶ gefasste und diffuse Quellen
- ▶ Bei Emissionen aus gefassten Quellen gilt, dass die Angaben nicht nur die Jahresmenge (in Tonnen/Jahr), Konzentration (in mg/m³) und Massenströme (in kg/h) umfassen müssen, sondern im Falle der Durchführung von Ausbreitungsrechnungen auch Kenngrößen des Schornsteins (etwa die Höhe, Innendurchmesser, Koordinaten) und des Schadstoffaustritts (wie Temperatur, Geschwindigkeit, Volumenstrom).
- ▶ verschiedene Betriebsbedingungen (etwa Hochfahren, Normalbetrieb etc.)
- ▶ Angaben zu Schadstoffen, für die Emissionsgrenzwerte existieren, sowie zu jenen, die in einem nennenswertem Ausmaß emittiert werden und die zu einer Änderung der natürlichen Zusammensetzung der Umgebungsluft beitragen
- ▶ Art der Luftschadstoffemissionen: gasförmige, flüssige und/oder feste Emissionen
- ▶ Bei Staubemittenten ist die Angabe der für die Ausbreitung wesentlichen Korngrößenverteilung sowie der Dichte erforderlich.
- ▶ treibhauswirksame Gase (in Tonnen/Jahr):
 - Kohlendioxid (CO₂)
 - Methan (CH₄)
 - Lachgas (N₂O)
 - Fluorkohlenwasserstoffe (HFCs)
 - Perfluorkohlenwasserstoffe (PFCs)
 - Schwefelhexafluorid (SF₆)
- ▶ Emissionen von Geruchstoffen¹
- ▶ Maßnahmen zur Emissionsminderung

¹ Die Geruchstoffkonzentration wird üblicherweise in GE/m³ angegeben. Der emittierte Geruchsstrom in GE/Zeiteinheit als Emissionswert ist das Produkt der Geruchstoffkonzentration und der pro Zeiteinheit emittierten Abgasmenge.

Die Geruchstoffkonzentration beträgt per definitionem 1 Geruchseinheit (GE) pro m³, wenn 50 % der untersuchten Riechproben gerade noch zu einer Geruchwahrnehmung führen.

Boden

- ▶ Art und Menge von Stoffen, die in den Boden emittiert werden bzw. in den Boden gelangen
- ▶ Angabe der potenziellen Emittenten (Fahrzeuge, Maschinen, Lager und Zwischenlager, Pflegemaßnahmen etc.)
- ▶ Bodenversiegelung, Bodenverdichtung durch Druck
- ▶ Maßnahmen zur Emissionsminderung

Lärm

- ▶ Angabe der potenziellen Lärmemittenten bzw. Schallquellen (Maschinen und Geräte, Verkehr, Menschen, Tiere etc.)
- ▶ Quantifizierung und Charakteristik der Schallemissionen
- ▶ schallschutztechnische Ausstattung
- ▶ organisatorische Maßnahmen zum Schallschutz (Betriebszeiten, Anlieferungszeiten etc.)

Erschütterungen

- ▶ Angabe der potenziellen Emittenten (Sprengungen, Schienenverkehr, etc.)
- ▶ Quantifizierung und Darstellung nach ÖNORM S 9010 und S 9012, Aufbereitung in einem Plan
- ▶ Zeiten und Dauer der Erschütterungen
- ▶ dynamische Eigenschaften des Untergrundes
- ▶ Schutzmaßnahmen, Berücksichtigung von sicherheitstechnischen Aspekten und des ArbeitnehmerInnenschutzes

Wärme

- ▶ Angabe der potenziellen Emittenten
- ▶ Darstellung möglicher Wärmeemissionen (Kühlwasser, Abwärme etc.) in Wasser, Luft und Boden.
- ▶ gegebenenfalls Kälteemissionen (z. B. Schnee, Eis)

Licht

- ▶ Angabe der potenziellen Emittenten (Flutlichtanlagen, Fahrzeuge, Leuchtreklamen, ...)
- ▶ Art und Farbe der Beleuchtung (konstant oder blinkend, Halogenlampen, Natrium- oder Quecksilberdampflampen etc.)
- ▶ Quantifizierung der Lichtemissionen: Lichtstärke, Frequenzverteilung, Anstrahlwinkel, Zeiten und Dauer des Einsatzes sowie die beleuchtete Fläche sind darzustellen.
- ▶ technische und organisatorische Schutzmaßnahmen (Abschirmung, Betriebszeiten etc.)

Ionisierende Strahlung

- ▶ Angabe der potenziellen Emittenten (Anlagenteile, Produktionsschritte etc.)
- ▶ Angabe der Art und Menge der eingesetzten Radionuklide

- ▶ Angabe der Jahresmenge der zu erwartenden Emissionen getrennt nach Abluft, Abwasser und Abfall
- ▶ Angabe etwaiger Abklinganlagen am Betriebsgelände
- ▶ Angabe des Entsorgungspfades der anfallenden Abfälle

Elektromagnetische Felder

- ▶ Angabe der potenziellen Emittenten (Starkstromleitungen, Umspannwerke, Sendeanlagen etc.)
- ▶ Angabe der elektrischen und magnetischen Feldstärke sowie der magnetischen Flussdichte
- ▶ Schutzmaßnahmen, Abschirmung

Abfälle und Reststoffe

- ▶ Angabe der abfallerzeugenden Prozesse bzw. der potenziellen Verursacher (auch Bodenaushub während der Errichtungsphase)
- ▶ Abfallmengen (t/a) je Abfallart unter Angabe der Schlüsselnummer gemäß ÖNORM S 2100 „Abfallkatalog“, eventuell auch Menge in kg je Tonne Input
- ▶ Maßnahmen zur betriebsinternen Vermeidung bzw. Verminderung des Abfallaufkommens
- ▶ Abfallqualität (Kontamination, Verfestigung, Eluatklasse etc.)
- ▶ Technologien zur Vermeidung/Verminderung von Kontaminationen und gefahrenrelevanten Eigenschaften, Konzentration von Schadstofffrachten
- ▶ Maßnahmen zur Konditionierung
- ▶ Areale zur Zwischenlagerung
- ▶ Angaben zur Entsorgung
- ▶ betriebsinterne/s Verwertung/Recycling
- ▶ externe Entsorgung
- ▶ Verwertungs- bzw. Behandlungsmöglichkeiten (Recycling, thermische, chemisch-physikalische, mechanisch-biologische Behandlung, Deponierung etc.)
- ▶ Bilanzen über zu- und abgeführte Massen
- ▶ organisatorische Vorkehrungen zur Einhaltung abfallwirtschaftlicher Rechtsvorschriften

Bei Anlagen, die nach dem Abfallwirtschaftsgesetz bzw. nach der Gewerbeordnung zu genehmigen sind, hat das Ansuchen um Genehmigung einer Betriebsanlage gemäß § 9 Abs. 2 und 3 AWG bzw. gemäß § 353 Abs. 2 lit. c GewO ein **Abfallwirtschaftskonzept** zu enthalten.

3.1.4 Immissionszunahme

„die durch das Vorhaben entstehende Immissionszunahme“
(§ 6 Abs. 1 Z 1 lit. d UVP-G 2000)

Die Darstellung der vorhabensbedingten Immissionszunahmen erfolgt sinnvoller Weise im Rahmen der schutzgutbezogenen Analyse der vom Vorhaben verursachten Umweltauswirkungen (Kapitel 3.3). Um die vom § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 vorgegebene Gliederung einzuhalten und in Hinblick auf eine übersichtliche und überprüfbare Gestaltung, sollte jedenfalls ein entsprechender Verweis angeführt werden.

3.1.5 Energiebedarf

„Energiebedarf, aufgeschlüsselt nach Energieträgern“
(§ 6 Abs. 1 Z 1 lit. e UVP-G 2000)

Die Aspekte des Energiebedarfes, der Energieproduktion und der Energiebilanz sollten hier gemeinsam beschrieben werden.

Allgemeine Angaben:

- ▶ Energiebedarf aufgeschlüsselt nach Energieträgern (Eigenenergiebedarf, Zusatzbrennstoffe z. B. für Stützfeuerung beim An- und Abfahrvorgang)
- ▶ Anschlussleistungen und Energiebedarf von Maschinen und Geräten
- ▶ Energiebedarf sonstiger Einrichtungen (Verwaltungsgebäude, Fuhrpark etc.)
- ▶ Energieträger sowie Darstellung der Anspeisung (Hochspannungsnetz, Feldverkabelung, Elektranen)
- ▶ Energiebilanz, Energieflussdiagramm

Angaben für spezifische Vorhaben:

- ▶ Brennstoffwärmeleistung in MWth bzw. GWhth/a
- ▶ Dampfparameter (Menge in t/a, Druck, Temperatur)
- ▶ Angaben zur Energieerzeugung (Dampfkessel, Turbine, Generator, Wärmeauskopplungssystem)
- ▶ Wirkungsgrade
- ▶ elektrische Energie (Stromerzeugung, Stromeigenbedarf)
- ▶ Fernwärme- bzw. Prozessdampferzeugung und deren Verwertung

3.1.6 Bestanddauer, Maßnahmen zur Nachsorge, Angaben zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle

„Bestanddauer des Vorhabens und Maßnahmen zur Nachsorge sowie allfällige Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle“
(§ 6 Abs. 1 Z 1 lit. f UVP-G 2000)

- ▶ Angabe der vorgesehenen Bestanddauer des Vorhabens
- ▶ Maßnahmen zur Nachsorge, Beweissicherung und begleitenden Kontrolle (z. B. vorgesehene Maßnahmen zur Emissionsüberwachung und zum Monitoring), wobei schutzgutbezogene Angaben detailliert in der Beschreibung der Umwelt (siehe Kap. 3.3) darzustellen sind.

3.2 Alternative Lösungsmöglichkeiten

Die UVE hat eine Übersicht über die wichtigsten anderen vom Projektwerber geprüften Lösungsmöglichkeiten (bzw. Standort- und Trassenvarianten) sowie die wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen zu enthalten (§ 6 Abs. 1 Z 2 UVP-G 2000). Für den Zweck einer UVE ist bei der **Bewertung** der Varianten vor allem auf **umweltrelevante Faktoren** einzugehen; daneben können allerdings auch andere Auswahlgründe wie etwa wirtschaftliche Überlegungen angerissen werden. Ziel ist es, den

Auswahlprozess, d. h. die Gewichtung und Bewertung einzelner Kriterien, übersichtlich darzustellen und im Hinblick auf die umweltrelevanten Auswirkungen die wichtigsten Auswahlgründe für die beantragte Variante herauszuarbeiten.

Die UVP-Praxis hat gezeigt, dass der Projektwerber spätestens im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung mit der Darstellung alternativer Lösungsmöglichkeiten konfrontiert ist, deshalb wird eine eingehende Auseinandersetzung des Projektwerbers mit diesem Thema bereits innerhalb der UVE empfohlen.

Die Nullvariante ist gemäß § 1 Abs. 1 Z. 3 UVP-G 2000 zu prüfen. Weiters sollten folgende Alternativen in Erwägung gezogen werden:

- ▶ Dimensionierung bzw. Redimensionierung
- ▶ Technologievarianten
- ▶ Standortvarianten
- ▶ weitere untersuchte Planungsvarianten

Nullvariante

Aufgabe der UVP ist es unter anderem, die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens darzulegen (§ 1 Abs. 1 Z. 3 UVP-G 2000). Dabei könnten beispielsweise folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- ▶ Umweltauswirkungen der gegenwärtigen Situation (etwa bei Vorhaben im Bereich Abfallwirtschaft, Wasserwirtschaft, bei Infrastrukturprojekten etc.)
 - z. B. verbleibende Nutzungsdauer von Deponieraum, Emissionen aus Deponien, Emissionen bestehender Verkehrsanlagen etc.
- ▶ gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorschriften, aufgrund derer sich die Notwendigkeit des Vorhabens ergibt, z. B.
 - Auflagen für die Adaptierung einer Anlage an den Stand der Technik machen einen Umbau bzw. eine Anlagenerweiterung erforderlich (Anlagen zur Abwasserreinigung, Konditionierung von Abfällen, Verwertung von Reststoffen, Energiegewinnung aus erneuerbaren Rohstoffen, ...)
 - regionale oder örtliche Raumentwicklungskonzepte, Flächenwidmungspläne etc. sehen die Erschließung eines Gebietes vor
 - die Vorschriften der Deponieverordnung erfordern eine Vorbehandlung von Abfällen vor der Ablagerung auf Deponien und somit die Errichtung von Abfallbehandlungsanlagen

Dimensionierung bzw. Redimensionierung

Die Dimensionierung sollte sich am jeweils zu erwartenden Bedarf orientieren (z. B. bei Abfallverbrennungsanlagen am zu entsorgenden Abfallaufkommen, bei Straßenprojekten am zu erwartenden Verkehr etc.). Dieser kann etwa anhand verschiedener Szenarien dargestellt werden.

Auch die Möglichkeiten für eine Redimensionierung der Anlage bzw. von Anlagenteilen sollten in Erwägung gezogen werden, wobei eine Abwägung der Vor- und Nachteile in Bezug auf umweltrelevante Aspekte vorzunehmen ist.

Technologievarianten

Vergleich verschiedener Verfahren bzw. Varianten, z. B.:

- ▶ Typen von Feuerungstechnologien (Drehrohr, Wirbelschichtfeuerung, Rostfeuerung, ...)

- ▶ Aufstiegshilfen in Skigebieten (Schlepplifte, Seilbahnen, Sessellifte, ...)
- ▶ Alternativen der Energiegewinnung, beispielsweise aus Wasser (Lauf- und Speicherkraftwerke), Wind, Sonne, Holz (Hackschnitzel, Pellets), Kohle, Gas, Öl, ...
- ▶ Verfahren zur Abfallbehandlung (thermische, mechanisch-biologische, chemisch-physikalische, Restmüllsplitting, Kompostierung, ...)
- ▶ Technologien zur Abwasserbehandlung (biologisch, mechanisch, chemisch)

Insbesondere sollten die Emissionen der einzelnen in Betracht kommenden Technologievarianten grob geprüft werden und in gut vergleichbarer Form hinsichtlich ihrer wesentlichen Auswirkungen auf die Schutzgüter dargestellt und bewertet werden (Belastung des Wassers, der Luft, des Bodens, der Pflanzen und Tiere sowie ihrer Lebensräume, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung etc.), etwaige Substitutionseffekte sind gesondert anzuführen.

Bewertung des Vorhabens in Bezug auf die Emission treibhauswirksamer Gase sowie für Luftschadstoffe, für die Verpflichtungen zur Begrenzung der nationalen Emissionsmenge bestehen

Die Darstellung der Emission der treibhauswirksamen Gase sowie anderer Schadstoffe erfolgt im Abschnitt über Rückstände und Emissionen des Vorhabens (siehe 'Treibhauswirksame Gase' in Kap 3.1.3, Abschnitt Luft). Die Emissionen der Treibhausgase sind wesentlich, da deren Konzentration in der Atmosphäre für das globale Klima von entscheidender Bedeutung ist. Allerdings haben einzelne Vorhaben keinen signifikanten Einfluss auf den großflächig repräsentativen Gehalt an Treibhausgasen in der Luft. Eine **Bewertung** der Emissionsmenge in Hinblick auf ihre direkten Auswirkungen auf das Klima und damit auch auf andere Schutzgüter auf Basis einer Betrachtung der verursachten Immissionszunahme ist folglich nicht möglich. In Hinblick auf nationale und internationale Verpflichtungen (Kyoto-Protokoll, „Burden sharings“ innerhalb der EU) besteht jedoch die Notwendigkeit, Treibhausgasemissionen so gering wie möglich zu halten.

Hier sind somit, da kein absolutes Bewertungskriterium vorliegt, **verschiedene Varianten untereinander zu vergleichen und bewerten**, wobei jene Variante am umweltverträglichsten einzustufen ist, die insgesamt zur geringsten Freisetzung von Treibhausgasen (unter Einbeziehung ihres Treibhauspotenzials) führt.

Für jene Schadstoffe, für die Verpflichtungen zur Begrenzung der nationalen Emissionsmenge bestehen (NO_x und NMVOC im Rahmen des Ozongesetzes; NO_x, NMVOC, NH₃ und SO₂ im Rahmen der Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen bestimmter Schadstoffe bzw. des Göteborg-Protokolls) sind die Emissionen in t/a in den Alternativenvergleich einzubeziehen, unabhängig von und zusätzlich zu deren Beitrag zur Immissions-situation. Weitere Hinweise über emissionsmindernde Maßnahmen finden sich im Abschnitt über Klima.

Standort- bzw. Trassenvarianten

Sofern die Verfügbarkeit unterschiedlicher Standorte gegeben ist, sollte die UVE einen Vergleich und eine planliche Darstellung der verschiedenen Standorte enthalten, z. B.

- ▶ Trassenvarianten bei Linienvorhaben (Autobahnen, Bahn, Starkstromleitungen, Gasleitungen) oder bei Liftrassen und Schipisten,
- ▶ Standortvarianten für Abfallbehandlungsanlagen, Industrieanlagen, Rohstoffabbaugebiete, Schigebiete etc.

Bei der Bewertung sind neben der Sensibilität und Vorbelastung der Schutzgüter auch folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- ▶ Raumordnungsprogramme, regionale und örtliche Raumentwicklungskonzepte, Flächenwidmungspläne
- ▶ visuelle Raumverträglichkeit
- ▶ vorhandene Infrastruktur, Erschließung des Gebiets (Verkehrswege, öffentliche Verkehrsanbindung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Energieversorgung, soziale und kulturelle Einrichtungen, etwaige Abnehmer von Fernwärme, ...)
- ▶ Einzugsgebiet
- ▶ Anlieferungs-Distanzen (Rohstoffe, Abfälle und Reststoffe, ...) und Anfahrtswege für ArbeitnehmerInnen, Touristen, Konsumenten etc.
- ▶ betroffene Bevölkerung (sowohl von negativen als auch von positiven Auswirkungen)
- ▶ Vorhaben ähnlicher Natur im selben Gebiet (Auslastung von touristischen Einrichtungen, Einkaufszentren, Vergnügungsparks, Kläranlagen, Abfallbehandlungsanlagen, ...)
- ▶ weitere im selben Gebiet geplante Vorhaben mit Umweltauswirkungen (Kumulationseffekt)

3.3 Beschreibung der Umwelt und der Auswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Die folgenden Kapitel beinhalten eine Beschreibung der im UVP-G 2000 genannten Schutzgüter und Fachbereiche. Die unterschiedliche Tiefe bzw. Intensität – und damit auch die unterschiedliche textliche Länge – der einzelnen Umweltbereiche soll jedoch keinen Rückschluss auf die **Wertigkeit** der einzelnen Schutzgüter bzw. Fachbereiche zulassen. Sie hat ihre Ursache vielmehr in den unterschiedlichen Standards der Umweltuntersuchungen in den einzelnen Fachbereichen. So sind **beispielsweise** Methoden und Regelungen für die Darstellung des Schutzgutes Wasser in der einschlägigen Fachwelt gut dokumentiert und etabliert, während im Bereich der Untersuchung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen oder Landschaft eine Vielfalt an diversen Methoden und Möglichkeiten besteht, wie Untersuchungen vorgenommen werden können. Da erfahrungsgemäß die bisherigen UVEs wiederholt in solchen Fachbereichen nicht oder nur ungenügend den Anforderungen des UVP-G entsprochen haben, wurde auf die Beschreibung jener Umweltbereiche besonderes Augenmerk gelegt. Aus dieser Tatsache erklärt sich die eventuell auf den ersten Blick vermeintliche Unausgewogenheit der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter in den folgenden Kapiteln.

In einer UVE ist laut § 6 Abs. 1 **Z 3 bis 5** UVP-G 2000 die Beschreibung der

- ▶ *„...möglichlicherweise vom Vorhaben erheblich beeinträchtigten Umwelt,...“* (kurz: **Ist-Zustand**),
- ▶ *„...möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt,...“* (kurz: **Auswirkungen**) sowie
- ▶ *„...Maßnahmen, mit denen wesentliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen.“* (kurz: **Maßnahmen**)

gefordert. Diese hat *insbesondere* die **Schutzgüter**, wie sie in § 1 Abs. 1 Z 1 angeführt sind, zu umfassen. Aus den bisherigen Erfahrungen lässt sich ableiten, dass die

Darstellung für diesen Bereich der UVE am sinnvollsten nach Schutzgütern gegliedert erfolgen sollte, gleichzeitig jedoch besonderes Augenmerk auf die **Wechselwirkungen** zwischen den Schutzgütern zu legen ist, um zu einer integrativen Gesamtdarstellung der Umweltsituation bzw. der Auswirkungen zu gelangen.

Die folgenden Kapitel sind daher nach Schutzgütern gegliedert und enthalten jeweils die Ausführungen zur Beschreibung des **Ist-Zustandes**, der **Auswirkungen** und der **Maßnahmen** (§ 6 Abs. 1 Z 3-5).

Gleichzeitig hat es sich als vorteilhaft erwiesen, die Abhandlung eines Schutzgutes zusätzlich auch in **Bau-, Betriebs- und Nachsorgephase**, wie in § 6 Abs. 1 Z 1 angeführt, zu gliedern, um eine größtmögliche Übersichtlichkeit der Umweltauswirkungen des Projektes zu gewährleisten. Wo es aufgrund der Art des Vorhabens nötig erscheint, ist es auch sinnvoll, Ausführungen zu Maßnahmen zur **Beweissicherung** und zur **begleitenden Kontrolle** (§ 6 Abs. 1 Z 1 lit. f) in die schutzgutbezogenen Darstellungen einzuarbeiten.

Erhebliche Auswirkungen eines Vorhabens können auch durch **Unfälle** – hier definiert als Abweichungen vom Normalbetrieb, die Auswirkungen auf die Umwelt haben – bedingt sein. Sie können als Sonderfall der Betriebsphase gesehen werden und sind grundsätzlich gleich wie die **Auswirkungen** des Vorhabens zu beschreiben und zu bewerten, auch wenn ihre Wahrscheinlichkeit nachgewiesen gering ist. Ihre Beschreibung sollte ebenfalls innerhalb der schutzgutbezogenen Gliederung erfolgen. Sind keine zum Normalbetrieb zusätzlichen Belastungen durch Unfälle zu erwarten, so ist diese Annahme nachvollziehbar zu begründen.

Werden in einer UVE **Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen** angeführt und als Bestandteil der Bewertung der Umweltverträglichkeit eines Vorhabens geltend gemacht, so muss dafür als Voraussetzung der eindeutige Wille bzw. die Absicht des Projektwerbers, diese Maßnahmen auch umzusetzen, klar erkennbar sein. Es ist daher zu empfehlen, die geplante Durchführung derartiger Maßnahmen ausreichend und nachvollziehbar zu dokumentieren.

Zu beachten ist weiters, dass in der UVE nur **relevante Informationen** enthalten sein sollten und detaillierte Ausführungen für einzelne Bereiche nur dann zweckmäßig sind, wenn voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Weitere Kriterien zur Darstellung und Qualität der in der UVE enthaltenen Informationen finden sich in Kap. 1.5.

Bewertung von Umweltauswirkungen

In vielen Fällen wird es sinnvoll sein, eine Bewertung des Ist-Zustandes in unmittelbarem Zusammenhang – jedoch inhaltlich klar getrennt – mit der Bewertung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens vorzunehmen. Eine Entscheidung über die Gliederung der Vorgangsweise kann in den folgenden Kapiteln nur beispielhaft angeführt werden und muss jeweils im konkreten Fall abgewogen werden. Einer klaren Strukturierung sollte jedenfalls besondere Beachtung geschenkt werden.

Zur **abschließenden** und **zusammenfassenden** Bewertung von Umweltauswirkungen eines Vorhabens können verschiedene Verfahren und Hilfsmittel herangezogen werden. Voraussetzung aller dieser Verfahren muss sein, dass die Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen **nachvollziehbar**, **transparent** und nach **fachlichen Gesichtspunkten** auf dem **aktuellen Stand des Wissens** erfolgt.

Die **Verknüpfung** von **Ist-Zustand**, **Auswirkungen** und **Maßnahmen** sollte zu einer nachvollziehbaren Bewertung der voraussichtlich verbleibenden Auswirkungen auf die Umwelt, der **Gesamtbelastung**, durch das Vorhaben führen, die eine wichtige Grundlage für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit eines Vorhabens im Laufe des weiteren UVP-Verfahrens ist. Werden Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung einzelner schutzgutbezogener Auswirkungen angeführt, so sind mögliche Wirkungsverlagerungen zu

beachten und gegebenenfalls zu bewerten (z. B. Einsatz von Abgasreinigungstechnologien – vermehrte Abwasseremissionen oder Anfall von gefährlichem Abfall, Errichtung von Lärmschutzwänden – Beeinträchtigung der Landschaftsästhetik; zu Wechselwirkungen siehe auch unten).

In Tab. 1 ist **beispielhaft** ein Bewertungsschema dargestellt, das durch Verknüpfung der Bewertung von Ist-Zustand, Auswirkungen und Maßnahmen eine Beurteilung der Gesamtbelastung ermöglicht. Es stellt ein mögliches Grundgerüst von (Bewertungs-) Kategorien dar, die je nach Vorhaben, Schutzgut und konkreten Besonderheiten erweitert oder modifiziert werden können.

Die Anwendung dieser Methode empfiehlt sich auf der **Ebene eines zu bewertenden Schutzgutes**, kann aber auch auf Teilaspekte eines Schutzgutes oder für die zusammenfassende Bewertung mehrerer Schutzgüter herangezogen werden. Eine zusätzliche Differenzierung ist auch nach **Bau-, Betriebs-, Nachsorgephase und potenziellen Unfällen** empfehlenswert. Es sollte jedoch beachtet werden, dass mit zusammenfassenden Bewertungen detaillierte Informationen bzw. möglicherweise wichtige, konkrete Bewertungsinhalte nicht verloren gehen.

Ein wesentlicher Bestandteil der Bewertung bleibt dennoch die **verbale Begründung und Beschreibung** getroffener Annahmen und daraus gezogener Schlüsse. Die ausschließliche Darstellung einer Bewertung in Tabellenform genügt sicherlich nicht den Ansprüchen einer kausalen Nachvollziehbarkeit in einer UVE.

Tab. 1: Beispiel für ein Bewertungsschema

	Bewertung des/der			
	Ist-Zustandes	Auswirkungen	Maßnahmen	Gesamtbelastung
mögliche Kriterien	<i>Sensibilität (allgemein, gegenüber Eingriffen):</i> Vorbelastung Erhaltungswürdigkeit Stabilität etc.	<i>Eingriffsintensität, Auswirkungen des Eingriffs:</i> Dauer Reversibilität etc.	<i>Wirksamkeit der Maßnahmen:</i> Dauer der Wirkung, Zeitpunkt etc.	
mögliche Bewertungskategorien	(keine) gering mittel hoch	keine gering mittel hoch	keine gering mittel hoch	Verbesserung keine gering mittel hoch

Beispiel:

*Die Sensibilität eines Waldgebietes wird aufgrund der darin vorkommenden, seltenen Waldgesellschaften, deren langer Entwicklungsdauer (Sukzession) und der besonderen ökologischen Ansprüche mit **hoch** bewertet. Die Auswirkungen des Vorhabens sind aufgrund teilweiser, befristeter Rodung, von der auch die seltenen Waldgesellschaften betroffen sind, mit **hoch** zu bewerten, die Wirksamkeit der Maßnahmen (Wiederaufforstung, zwischenzeitlicher Bodenschutz, Erhaltung der bestehenden Wasserhaushaltsverhältnisse) mit **mittel**. Aus dieser Einschätzung wäre beispielsweise eine **mittlere bis hohe** Gesamtbelastung abzuleiten, die je nach konkreten naturräumlichen und ökologischen Voraussetzungen dementsprechend nachvollziehbar zu begründen wäre.*

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Unter **Wechselwirkungen** versteht man die gegenseitigen (direkten und indirekten) Wirkungen zwischen Schutzgütern, Umweltfaktoren oder Bestandteilen von Ökosystemen. Erfasst sind demnach v.a. Rückkopplungseffekte, kumulative und synergetische Effekte und Auswirkungsverlagerungen (Problemverschiebungen).

Die Analyse möglicher Wechselwirkungen ist von entscheidender Bedeutung, um die Auswirkungen eines Vorhabens umfassend und vollständig darstellen zu können.

Im Unterschied dazu werden unter **Wechselbeziehungen** lediglich die funktionalen Beziehungen zwischen Schutzgütern, Umweltfaktoren oder Bestandteilen von Ökosystemen ohne die Wirkungskomponente verstanden.

Im § 1 Abs. 1 Z 1 sowie im § 6 Abs. 1 Z 3 UVP-G 2000 sind bei der Beschreibung der möglicherweise vom Vorhaben erheblich beeinträchtigten Umwelt auch die „**Wechselwirkungen** zwischen diesen Schutzgütern“ genannt. Es wird daher empfohlen, am Ende jedes Abschnittes über ein Schutzgut die wesentlichen Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern zu beschreiben. Dabei sind vor allem diejenigen Wechselwirkungen zu beachten, die durch das Vorhaben beeinflusst werden. Beispielsweise sind dies die Wechselwirkungen Luft/Pflanzen, Luft/Boden (Stoffeintrag), Boden/Grundwasser (Bauarbeiten im Boden), Tiere/Pflanzen etc. Dies erfordert einen gezielten **Informationsaustausch** zwischen den Fachdisziplinen. Relevante Zusammenhänge sollten frühzeitig erkannt werden, damit bereits bei der Ausarbeitung der Untersuchungen zu den einzelnen Schutzgütern darauf abgestellt werden kann. Daher kommt der Berücksichtigung der relevanten Wechselwirkungen bereits bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens eine erhebliche Bedeutung zu.

Die relevanten Ergebnisse aus Abschnitten über andere Schutzgüter sollten daher beim betroffenen Schutzgut nochmals zusammenfassend dargestellt werden, um die Nachvollziehbarkeit zu erleichtern.

Als wertvolles Werkzeug zur Ermittlung der möglichen Wechselwirkungen hat sich die unten angeführte „Relevanzmatrix für Wechselwirkungen“ erwiesen.

Wechselwirkungsmatrix		Quelle: SCHOLLES, F. (1997): Abschätzen, Einschätzen und Bewerten in der UVP - UVP-Spezial Nr. 13, Dortmund: Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur, Dortmund; Necht, UVP-Forschungsstelle, Pro Terra Team, (1994): "Wechselwirkungen" in der UVP, Ministerium f. Natur u. Umwelt d. Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel.								
		Wirkung AUF Wirkung VON	Menschen	Tiere	Pflanzen	Boden	Wasser	Luft	Klima	Landschaft
Tieren	Erhaltung Erholung Naturerlebnis	Konkurrenz Minimalrauml Populationsdynamik Nahrungskette	Fraß, Tritt Düngung Bestäubung Verbreitung	Düngung Verdichtung Lockerung Bodenbildung (Bodenfauna)	Nutzung Stoffein- und -austausg	Nutzung durch CO ₂ -Produktion etc. Atmosphärenbildung (zusammen mit Pflanzen)	Nutzung Stoffein- und -austausg Stoffen- und -austausg	Nutzung Stoffein- und -austausg Reinigung	Klimabildung Beeinflussung durch CO ₂ -Produktion O ₂ -Produktion CO ₂ -Aufnahme Atmosphärenbildung (zusammen mit Tieren)	gestaltende Elemente Nutzung
Pflanzen	Schutz Ernährung Erholung Naturerlebnis O ₂ -Produktion	Nahrungsgrundlagen O ₂ -Produktion Lebensraum, Schutz	Konkurrenz Pflanzengesellschaften Schutz	Durchwurzelung Erosionsschutz Nährstoffkreislauf Schädlingsfresser Bodenbildung	Nutzung Stoffein- und -austausg Reinigung Regulation	Beeinflussung durch CO ₂ -Produktion O ₂ -Produktion CO ₂ -Aufnahme Atmosphärenbildung (zusammen mit Tieren)	Nutzung Stoffein- und -austausg Reinigung	Nutzung Stoffein- und -austausg Reinigung	Strukturelemente Topographie, Höhen	
Boden	Lebensraum Ertragspotenzial Rohstoffgewinnung	Lebensraum	Lebensraum Nährstoffversorgung Schadstoffquelle	trockene Deposition Bodeneintrag	Stoffeintrag Trübung Sedimentbildung Filtration von Schadstoffen	Beeinflussung durch Staubbildung	Staubbildung	Staubbildung	Wasserhaushalt Stoffhaushalt Energiehaushalt Strukturelemente	
Wasser	Lebensgrundlage Trinkwasser Brauchwasser Erholung	Lebensgrundlage Trinkwasser Lebensraum	trockene Deposition Bodeneintrag	Stoffverlagerung Erosion nasse Deposition Beeinflussung von Bodenart und -struktur	Regen Stoffeintrag	Regen Stoffeintrag	Aerosole Luftfeuchtigkeit	Lokalklima Verunstaltung Wolken, Nebel, etc.	Wasserhaushalt Stoffhaushalt Energiehaushalt Strukturelemente Relief	
Luft	Lebensgrundlage Atemluft	Lebensgrundlage Atemluft Lebensraum	Stoffeintrag Trübung Sedimentbildung Filtration von Schadstoffen	Bodenluft Bodenklima Erosion Stoffeintrag	Beflüftung trockene Deposition (Trägermedium)	Beflüftung trockene Deposition (Trägermedium)	chem. Reaktionen mit Schadstoffen Durchmischung O ₂ -Ausgleich	Lokal- und Kleinklima	Stoffhaushalt Erholungsgegnung	
Klima	Wohlbefinden Umfeldbedingungen	Wohlbefinden Umfeldbedingungen	Verbreitung Bestäubung Wuchsbedingungen Umfeldbedingungen	Bodenklima Bodenentwicklung	Gewässertemperatur Grundwasserneubildung	Gewässertemperatur Grundwasserneubildung	Störung Wind Luftqualität	Beeinflussung verschiedener Klimazonen (Wirkungs-, Ausgleichsräume)	Wasserhaushalt Energiehaushalt Element der gesamtheitlichen Wirkung	
Landschaft	Ästhetisches Empfinden Erholung Schutz Wohlbefinden	Lebensraumstruktur	Lebensraumstruktur	ggf. Erosionsschutz	Gewässerverlauf Wasserscheiden	Gewässerverlauf Wasserscheiden	Störungsverlauf Kaltströmung	Klimabildung Reinflüßbildung Kaltströmung	Naturlandschaft vs. Stadt-Kulturlandschaft	
Menschen (Vorbelastung)	konkurrierende Raumansprüche	Verbreitung Störungen (Lärm etc.) Verdrängung	Verbreitung Nutzung Pflege Verdrängung	Nutzung (Bearbeitung, Düngung,...) Verdichtung, Versteigerung Raumfabrikbau, Umgestaltung	Nutzung (Trinkwasser, Erholung) Stoffeintrag Gestaltung	Nutzung (Trinkwasser, Erholung) Stoffeintrag Gestaltung	Nutzung (Schad-)Stoffeintrag	"Ozonloch", "Treibhauseffekt", Wüstenbildung,	Nutzung z.B. durch Erholungssuchende, Überformung, Gestaltung	

Abb. 5: Beispiel für eine Matrix zur Ermittlung von Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

3.3.1 Mensch

Gemäß UVP-G 2000 sind Art und Menge der zu erwartenden Rückstände und Emissionen zu bewerten, insbesondere Belastungen des Wassers, der Luft und des Bodens, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung usw. und in weiterer Folge deren Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter. Voraussetzung dafür ist einerseits, dass die Ist-Situation (d. h. die Situation vor Verwirklichung des Vorhabens) bekannt ist, andererseits die jeweilige Zusatzbelastung.

Für das Schutzgut Mensch sind alle oben angeführten Belastungen potenziell von Relevanz. Dies führt dazu, dass auch insbesondere die **Wechselwirkungen** von Bedeutung sind und im Einzelnen zu untersuchen sind. Die Ist-Situation wird jedoch für etliche dieser Bereiche in den Abschnitten über die jeweilig primär betroffenen Schutzgüter beschrieben². Hier ist jedoch mittels Referenz jeweils auch auf das Schutzgut Mensch hinzuweisen. Das Schutzgut Mensch beinhaltet nicht nur die von potenziellen Auswirkungen des Vorhabens betroffene Bevölkerung sondern auch die im Rahmen des Vorhabens tätigen ArbeitnehmerInnen. Da im übrigen die verwaltungsrechtlichen Vorschriften hinsichtlich des ArbeitnehmerInnenschutzes im UVP-Verfahren mit anzuwenden sind, haben somit Angaben zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die ArbeitnehmerInnen zu erfolgen.

Folgende Angaben, die für das Schutzgut Mensch von allgemeiner Relevanz sind, sollten jedenfalls angeführt und dokumentiert werden:

- ▶ Bevölkerungszahl und -entwicklung jener Gemeinde(n), die im Untersuchungsgebiet liegen;
- ▶ Beschreibung der Siedlungsstruktur und übergeordneter funktionaler Verflechtungen;
- ▶ Beschreibung und kartographische Darstellung der Straßen- und Schienenverkehrssituation im lokal und regional betroffenen Bereich;
- ▶ Charakterisierung des Ortsbildes, wenn vom Vorhaben beeinflusst;
- ▶ parzellenscharfe kartographische Darstellung der Flächennutzung und Flächenwidmung im betroffenen Siedlungsbereich;
- ▶ kartographische Darstellung der für die Erholungsnutzung maßgeblichen landschaftlichen Gegebenheiten und Einrichtungen;
- ▶ kartographische Darstellung von Vorrang-, Entwicklungs- und Eignungszonen, sofern diese betroffen sind.

In den folgenden Unterkapiteln wird v. a. auf die gesundheitsrelevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch abgestellt. Neben diesen „umwelthygienischen“ Aspekten sind jedoch auch Auswirkungen auf die menschlichen Nutzungsinteressen relevant (z. B. Wohnen und Erholen, Fremdenverkehr, Energiewirtschaft, Entsorgungswirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei). Diese sind meist mit einem in den nachfolgenden Kapiteln behandelten Schutzgut verknüpft (z. B. Land- und Forstwirtschaft mit dem Kapitel Tiere und Pflanzen bzw. Lebensräume) und somit zweckmäßigerweise in diesen Kapiteln darzustellen.

Ausführlicher, da nicht in anderen Abschnitten abgehandelt, werden hier die Bereiche Lärm, Geruch, Erschütterungen und Strahlung beschrieben.

3.3.3.3 Lärm

Die Darstellung für den Bereich Lärm im Rahmen des Schutzgutes Mensch soll einen Vergleich der durch das geplante Vorhaben zu erwartenden Schallimmission mit der bestehenden Schallsituation (Umgebungsärm) und mit gebietsspezifischen Richtwerten sowie eine Bewertung der Gesamtbelastung beinhalten.

² So sollte etwa die Beschreibung des Schutzgutes Luft anhand einschlägiger Grenz- und Richtwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit erfolgen; beim Schutzgut Wasser ist auf Trinkwasser und Badegewässer besonderes Augenmerk zu legen; das Schutzgut Landschaft kann Naherholungsgebiete umfassen.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum ergibt sich aus einer **Schallausbreitungsrechnung** unter Zugrundelegung der Emission des geplanten Vorhabens. Dabei ist in der Regel zwischen Tag und Nacht zu unterscheiden, sowohl im Hinblick auf die Emission als auch im Hinblick auf den zu betrachtenden Bereich der Immission. Für den Tag ist bis zu $L_{A,eq} = 50$ dB, für die Nacht bis zu $L_{A,eq} = 40$ dB zu rechnen; sofern ein Kur- oder Krankenhausgebiet betroffen ist, bei Tag bis $L_{A,eq} = 45$ dB und bei Nacht bis $L_{A,eq} = 35$ dB.

Verursacht das Vorhaben einen nennenswerten Personen- oder Güterverkehr (ArbeitnehmerInnen, Kunden, Materialzu- und -abtransport, Bauphase), sollte der Untersuchungsraum auf alle Straßen und Schienenstrecken auszudehnen, auf welchen der bestehende Verkehr um mehr als 30 % erhöht wird (Tag und/oder Nacht).

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Im Untersuchungsraum ist die **bestehende Schallimmission** („Ist-Zustand“, „Umgebungsgeräusch“) an repräsentativen Punkten anzugeben. Sie sollte durch den A-bewerteten äquivalenten Dauerschallpegel $L_{A,eq}$, den mittleren Spitzenpegel $L_{A,1}$ und den Basispegel $L_{A,95}$ beschrieben werden. Die vorherrschenden Schallquellen sind anzugeben. Sollte durch das geplante Vorhaben eine Schallemission bei Tag und bei Nacht zu erwarten sein, sind die Erhebungen des Ist-Zustandes getrennt für Tag und Nacht durchzuführen. Sofern durchgehender Betrieb vorgesehen ist, ist der Ist-Zustand nicht nur für einen durchschnittlichen Werktag, sondern zusätzlich auch für das Wochenende zu ermitteln.

Im Untersuchungsraum ist auch die bestehende Flächenwidmung zu erheben und mit den für die einzelnen Gebiete je nach Widmung anzunehmenden **Planungsrichtwerten** nach ÖAL-Richtlinie 36, Anhang 2, anzugeben.

Eine flächenhafte Darstellung des Ist-Zustandes und auch der Prognose ist vorteilhaft. Weiters ist auch die Schallexposition (Schallpegel und Dauer) für die ArbeitnehmerInnen anzugeben.

Zur Auswahl der Mess- und Prognosepunkte und die anzuwendenden Mess- und Rechenverfahren wird auf den Report „Anforderungen an schalltechnische Projekte“ (LANG, 1999) verwiesen.

Die **Schallquellen** und ihre **Schallemission** sind einzeln anzuführen und die Herkunft der Emissionsdaten anzugeben.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Für den Untersuchungsraum ist die zu **erwartende Schallimmission** mit dem A-bewerteten äquivalenten Dauerschallpegel $L_{A,eq}$ – und in Abhängigkeit von den Schallquellen mit dem maximalen A-bewerteten Schallpegel – zu berechnen und darzustellen.

Als Grundlage für die Berechnungen der Schallimmission ist die **Schallemission** aller Schallquellen des geplanten Vorhabens einschließlich Personen- und Güterverkehr, getrennt für Tag und Nacht, einzeln anzuführen und die Herkunft der Emissionsdaten anzugeben.

Weiters sind die **schalltechnischen Eigenschaften** der relevanten Gebäude (Betriebshallen) anzuführen einschließlich Nachweis der Quellen der schalltechnischen Daten.

Hinsichtlich der Auswahl der Mess- und Prognosepunkte, der anzuwendenden Mess- und Rechenverfahren und der Darstellung der Ergebnisse wird hier auf den Report

„Anforderungen an schalltechnische Projekte“ (LANG, 1999) verwiesen. Sofern Rechenprogramme für die Berechnung der zu erwartenden Schallimmission eingesetzt werden, sind diese anzugeben und nachzuweisen, dass sie den dort angeführten Anforderungen entsprechen.

Eine kartographische, flächenbezogene Darstellung des Ist-Zustandes und der Prognose ist vorteilhaft.

Im Anschluss an die Durchführung der Messungen und Berechnungen sind Messpunkte für die **Kontrollmessung** nach Inbetriebnahme des geplanten Vorhabens festzulegen; in der Regel werden dazu alle oder eine Auswahl der Messpunkte für die Ist-Zustandserhebung heranzuziehen sein.

Weiters ist auch die Schallexposition (Schallpegel und Dauer) für die ArbeitnehmerInnen anzugeben.

Die zu erwartende Schallimmission ist mit der bestehenden Schallimmission und den für die jeweilige Flächenwidmung einzusetzenden Planungsrichtwerten zu vergleichen (siehe dazu ÖNORM S 5021 und ÖAL-Richtlinie 36, Anhang 2), eventuelle Überschreitungen sind auszuweisen. Sofern solche auftreten, ist nachzuweisen, aus welchen Schallquellen diese stammen. Weiters ist auch die Schallbelastung der ArbeitnehmerInnen mit den zutreffenden Grenzwerten zu vergleichen.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Tritt durch die Schallimmission des geplanten Vorhabens eine Erhöhung der bestehenden Schallimmission auf, sind Maßnahmen vorzusehen, um diese zu vermeiden bzw. zu vermindern. Ihre Wirkung ist mit dem für die Beschreibung des Ist-Zustandes angewandten Rechenverfahren nachzuweisen. Dabei ist der Verwendung lärmarmen Geräte und Verfahren der Vorzug vor Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände u. ä. zu geben.

Es ist sinnvoll, die Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung einer schädlichen Schalleinwirkung auf die ArbeitnehmerInnen anzuführen (vgl. ÖAL-Richtlinie 3, Blatt 2). Dabei ist der Minderung des Schallpegels durch den Einsatz lärmarmen Geräte und Verfahren und einer entsprechenden schalltechnischen Ausstattung des Arbeitsplatzes und der Betriebsräume der Vorzug vor Lärmschutz am Ohr des Arbeitnehmers zu geben.

3.3.3.4 Geruch

Eine Beschreibung der **Ist-Situation** in Bezug auf die Geruchsbelästigung wird nur in Ausnahmefällen vonnöten sein; und zwar wenn relevante Geruchsemissionsquellen bestehen und/oder das Vorhaben mit erheblichen Emissionen von Geruchsstoffen verbunden ist (etwa bei Tierstallungen, mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen etc.).

Die Methodik der Abschätzung der **Zusatzbelastung** unterscheidet sich fundamental von der derzeit üblichen Bewertung der bereits vorhandenen Belastung. Während bei letzterer üblicherweise Begehungen bzw. eine Befragung von Anwohnern im Mittelpunkt stehen, ist erstere auf die modellhafte Abschätzung der zu erwartenden Geruchsmissionen auf Basis der Quellstärke sowie von Ausbreitungsbedingungen angewiesen.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum sollte jenes Gebiet umfassen, innerhalb dessen Geruchsmissionen durch das Vorhaben zu erwarten sind; darüber hinaus kann auch jener Untersuchungsraum verwendet werden, der für das Schutzgut Luft abgegrenzt wurde.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Daten

Allgemeine Daten über die Ist-Situation in Bezug auf Geruchsbelästigungen werden nur in Ausnahmefällen vorliegen. Im Bedarfsfall sind somit eigene Erhebungen durchzuführen.

Methoden

Ausgangspunkt für Erhebungen können **Befragungen** zur Geruchsbelästigung in Gebieten in der Nähe zum Vorhaben sein. Hier sind etwa Beschwerdestatistiken, Befragungen mittels Fragebögen sowie Tagebuchbefragungen möglich.

Für die genaue Erhebung von bestehenden Geruchsimmissionen existieren verschiedene, oft relativ aufwendige Verfahren. Derzeit wird in Österreich meist nach der VDI-Richtlinie 3940 (Bestimmung der Geruchsstoffimmission durch Begehungen) vorgegangen. Dabei wird zur Gebietsausweisung (flächenbezogene Aussage über die vorhandene Geruchsstoffimmission, Erfassung des Ist-Zustandes im Beurteilungsgebiet) die **Begehung** durch Probanden vorgesehen. Das Ergebnis der Untersuchung wird dann in Geruchsstunden ausgewiesen.

Bewertung

Eine Bewertung der Ist-Situation erfolgt anhand der Häufigkeit der Geruchsstunden in Relation zur Gesamtzeit. Angaben zur Begrenzung von Gerüchen finden sich im nächsten Abschnitt „Mögliche erhebliche Auswirkungen/Bewertung“.

Dokumentation

Der vollständige **Untersuchungsraum** sollte auf Kartenmaterial in geeigneter Auflösung dargestellt werden. Dabei sollten der Standort des geplanten Vorhabens, etwaige bestehende starke Geruchemittenten und die am nächsten zu diesen gelegenen Siedlungen erkennbar sein.

Werden Untersuchungen über die Ist-Belastung durchgeführt, so sind die **Methodik sowie die Ergebnisse** zu dokumentieren, letztere wenn möglich auch in Kartenform.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Daten

Für die Abschätzung der Geruchsimmissionen aus Massentierhaltung kann nach der vorläufigen Richtlinie zur Beurteilung von Immissionen aus der Nutztierhaltung in Stallungen, herausgegeben vom BM für Umwelt im Dezember 1995 oder nach der VDI-Richtlinie 3471 (Schweinehaltung) bzw. 3473 (Emissionsminderung Tierhaltung) vorgegangen werden; Basis ist hier ein einfaches Schätzverfahren, mit dessen Hilfe aus Angaben über Art und Anzahl der Nutztiere, der Behausung und der meteorologischen Gegebenheiten Abstandsformeln zu ermitteln sind.

Für die Berechnung bzw. Abschätzung der durch das Vorhaben verursachten Gerüche müssen einerseits die Emissionen bekannt sein, andererseits die Ausbreitungsbedingungen, die die Transmission und damit die Immission beeinflussen.

Die Emissionen von Geruchsstoffen können oft nur grob abgeschätzt werden, etwa durch Übertragung von Daten ähnlicher bestehender Anlagen. In manchen Fällen kann jedoch auch nur ein einziger gasförmiger Geruchsstoff vorkommen (bzw. ein solcher kann als

repräsentativ für das Geruchstoffgemisch angesehen werden), dessen Emissionsmengen zudem bekannt sind.

Ausführungen zu den für die Abschätzung der Ausbreitung erforderlichen klimatischen Daten sind im Kap. 3.3.7, Klima, enthalten.

Methoden

Für die Simulierung der Ausbreitung von Geruchsstoffen können mehr oder weniger komplexe Modelle herangezogen werden. Grundlagen solcher Modelle sind etwa in der VDI-Richtlinie 3788 beschrieben.

Bewertung

Wesentliche Bewertungskriterien sind die Geruchsintensität, die nach Intensitätsstufen unterteilt wird, die hedonische Geruchswirkung sowie die Dauer und Häufigkeit der Geruchsimmissionen. In Abschnitt „Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt“ wurde bereits darauf hingewiesen, dass laut Nationalem Umweltplan (BMU, 1995) für Österreich eine Begrenzung der stark wahrnehmbaren Gerüche auf < 3 % der Jahresstunden anzusetzen ist, der wahrnehmbaren Gerüche auf < 8 %.

Dokumentation

Wurden zur Ermittlung der Geruchsimmissionen Ausbreitungsrechnungen durchgeführt, so gilt für diese Analoges zu den Ausbreitungsrechnungen für Luftschadstoffe. Wurden Abstandsformeln verwendet, so ist es zweckmäßig, die Ergebnisse in Kartenform darzustellen, wobei neben dem Emittenten insbesondere die Nutzung der betroffenen Gebiete auszuweisen ist.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Neben einer geeigneten Wahl des Standortes können zur Vermeidung der Emission geruchswirksamer Schadstoffe die Änderung von Betriebsmitteln sowie konstruktive und organisatorische Maßnahmen im Anlieferungs-, Lager- und Produktionsbereichen (geschlossene Lagerbereiche, Absaugungen, Nachbehandlung der abgesaugten Luft,...) beitragen.

3.3.3.5 Erschütterungen

Sind durch das geplante Vorhaben Erschütterungen zu erwarten – z. B. bei Schienenstrecken – ist eine entsprechende Prognose durchzuführen. Dabei ist in Gebäuden auch jener sekundäre Luftschall zu betrachten, der durch die Schallabstrahlung von zu Schwingungen angeregten Bauteilen auftreten kann.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Der Untersuchungsraum umfasst das gesamte Gebiet, in welchem durch das Vorhaben in der Bau- oder Betriebsphase spürbare Erschütterungen oder durch Körperschallanregung hörbarer, sekundärer Luftschall auftreten können.

Wenn anzunehmen ist, dass in Wohngebäuden oder Gebäuden mit ähnlichem Schutzbedürfnis spürbare Erschütterungen bestehen (z. B. in der Nähe von bestehenden Eisenbahntrassen), sind diese an ausgewählten Gebäuden im Kellergeschoss und auf dem Fußboden in Wohnräumen zu messen. Die Messungen sollten nach ÖNORM S 9010 und

S 9012 durchgeführt werden, und deren Ergebnisse in einem Plan, der auch das beabsichtigte Vorhaben enthält, dargestellt werden.

Im Untersuchungsraum ist auch die bestehende Flächenwidmung zu erheben. Diese ist den Gebietsbezeichnungen nach ÖNORM S 9012 zuzuordnen.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Die durch das Vorhaben zu erwartenden Erschütterungen in Wohngebäuden oder Gebäuden mit ähnlichem Schutzbedürfnis sind für Aufenthaltsräume (Fußboden) zu ermitteln und als resultierende, bewertete **Schwingstärke** $K_{B,R}$ anzugeben. Sofern die Entstehung von **sekundärem Luftschall** in Aufenthaltsräumen zu erwarten ist, ist auch der A-bewertete Schallpegel (maximaler Schallpegel und äquivalenter Dauerschallpegel) für diesen anzugeben. Sollten bei Tag und Nacht unterschiedliche Immissionen zu erwarten sein, sind die Berechnungen getrennt für Tag und Nacht durchzuführen.

Die den Berechnungen zugrunde gelegte Emission ist anzugeben und zu begründen (z. B. Messung an ähnlichen Einrichtungen). Weiters sind auch die den Berechnungen zugrunde gelegten dynamischen Eigenschaften des Untergrundes und die Art ihrer Ermittlung anzugeben. Allenfalls dafür verwendete Rechenprogramme sind anzuführen und ihre Eignung nachzuweisen.

Die ermittelte Schwingstärke und gegebenenfalls der A-bewerteten Schallpegel sollten in einem Umgebungsplan des Vorhabens dargestellt werden.

Im Anschluss an die Durchführung der Messungen und Berechnungen sind Messpunkte für die **Kontrollmessung** nach Inbetriebnahme des geplanten Vorhabens festzulegen. In der Regel werden dazu alle oder eine Auswahl der Messpunkte für die Ist-Zustandserhebung heranzuziehen sein bzw. jene Punkte in der Nähe der geplanten Anlage, für welche die höchsten K_B -Werte prognostiziert werden.

Die zu erwartende Schwingstärke und der gegebenenfalls zu erwartende Schallpegel des sekundären Luftschalls sind mit den Grenzwerten nach ÖNORM S 9010 und ÖNORM S 9012 für die zutreffende Gebietskategorie zu vergleichen.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Sofern durch die Immission des geplanten Vorhabens spürbare Erschütterungen auftreten oder die Beurteilungskriterien nach ÖNORM S 9012 überschritten werden, sind Maßnahmen vorzusehen, um die Immissionen zu vermindern. Ihre Wirkung ist mit geeigneten Rechenverfahren (siehe oben) nachzuweisen. Im Allgemeinen kann davon ausgegangen werden, dass derartige Maßnahmen wirksam an der Emissionsseite ergriffen werden können.

3.3.3.6 Licht und Strahlung

Generell können Licht und Strahlung auf verschiedene Schutzgüter Einfluss nehmen. Die Beschreibung erfolgt in diesem Abschnitt, gegebenenfalls ist jedoch in anderen Kapiteln auf die Ergebnisse zu verweisen. Die gesonderte Betrachtung der Bau- und Betriebsphase ist hier notwendig.

Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet für Licht und Strahlung wird sich im Allgemeinen auf die unmittelbare Umgebung des Vorhabens beschränken. Bei Abgabe größerer Strahlungsmengen ist der Untersuchungsraum entsprechend auszuweiten.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Eine Darstellung des Ist-Zustandes in Bezug auf Licht und Strahlung wird nur in Ausnahmefällen notwendig sein. Wesentlich sind hier die in Kap. 3.3.1 angeführten allgemeinen Angaben über Siedlungsstruktur etc., um potenziell betroffene Anwohner identifizieren zu können.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Daten

Bei **Lichtquellen** ist die Art und Stärke der Quelle, gegebenenfalls die Frequenzverteilung, die Dauer des Einsatzes sowie die betroffene Fläche darzustellen.

Bei Vorhaben, die zur Freisetzung **ionisierender Strahlung** führen können, sind Art und Menge der eingesetzten Radionuklide sowie die Jahresmenge der zu erwartenden Emissionen getrennt nach Abluft, Abwasser und Abfall anzugeben.

Werden bei Vorhaben (etwa Starkstromleitungen) **elektromagnetische Felder** verursacht, sind diese hinsichtlich ihrer elektrischen und magnetischen Feldstärke sowie der magnetischen Flussdichte zu beschreiben.

Methoden

Die von **Lichtquellen** des Vorhabens beleuchteten Flächen sind auszuweisen und zu prüfen, ob es zu einer Beeinflussung bewohnter Areale kommt.

Bei der Abgabe von **ionisierender Strahlung** sind die Emissionen abzuschätzen und die sich im maximalen Aufpunkt daraus ergebende Dosis zu berechnen.

Zur Beurteilung der **elektromagnetischen Felder** ist aus den Emissionen die Immissionsbelastung der elektrischen und magnetischen Feldstärke sowie der magnetischen Flussdichte zu ermitteln.

Bewertung

Allgemeine Regeln für die Bewertung der Erheblichkeit von **Lichtquellen** lassen sich nicht angeben.

Elektromagnetische Felder lassen sich etwa nach den Grenzwerten der Schweizer Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) beurteilen (siehe Kap. 5.3).

Dokumentation

Zentraler Punkt der Dokumentation der genannten Beeinträchtigungen werden die Darstellung der Quellen sowie der möglichen Exposition der betroffenen Gebiete/Personen sein. Diese lässt sich etwa in Kartenform darstellen.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Generell sind durch technische (etwa emissionsarme Produktionsweisen) und organisatorische Maßnahmen (bei Licht: Beschränkung auf bestimmte Tageszeiten) Emissionsminderungen zu prüfen und gegebenenfalls umzusetzen. Daneben können die Wahl des Standortes und Sekundärmaßnahmen (z. B. Abschirmung von Strahlung) eingesetzt werden. Ebenso ist zu prüfen, ob kurzlebige Radionuklide eingesetzt werden können.

3.3.3.7 Naturgefahren

Natürliche Gefährdungen des Menschen und seines Lebensraumes (inkl. seiner Infrastruktur) ergeben sich besonders in alpinen Bereichen durch Lawinen, Wildbäche und Hochwässer, aber auch durch Massenbewegungen, worunter Muren, Rutschungen und Bergstürze zu zählen sind. Es sind dies natürliche Erosionsvorgänge, die durch anthropogene Eingriffe direkt oder indirekt ausgelöst, beschleunigt, gefördert, verstärkt oder auch vermindert, reduziert und verlangsamt werden können.

Vorhaben, wie die Anlage von Schipisten oder Linienvorhaben (Straßen-, Eisenbahn-, oder Leitungsbau), können akute Erosionsformen bewirken, die in weiterer Folge Vermurungen oder Hangrutschungen auslösen können. Besonders davon betroffen sind jene Landschaftsräume, die sich durch natürliche, geogene Instabilität der Hänge auszeichnen.

In den Gefahrenzonenplänen des forsttechnischen Dienstes der Wildbach- und Lawinerverbauung, die für einzelne Gemeinden erstellt werden, sind Wildbäche, Lawinen, Hochwasserzonen, vermurungsgefährdete Bereiche und akute Hangbewegungen erfasst, um danach entsprechende baurechtliche Maßnahmen treffen zu können.

In einer UVE sollten Vorhaben auf ihr mögliches Gefährdungspotenzial für Menschen und ihre Lebensräume bzw. Infrastruktureinrichtungen geprüft werden. Dies betrifft insbesondere Linienvorhaben im alpinen Raum, aber auch solche Vorhaben, die mit Eingriffen in natürliche Schutzwirkungen (z. B. Waldrodungen im nicht ebenen Gelände, Uferveränderungen an Wasserläufen), aber auch in bestehende Bauwerke (Brücken, technische Verbauungswerke etc.) verbunden sind.

3.3.2 Tiere und Pflanzen

Untersuchungsraum

Die detaillierte Aufnahme von Tier- und Pflanzengesellschaften sollte in erster Linie in dem Bereich erfolgen, der vom Vorhaben direkt betroffen ist, etwa durch Überbauung oder Lebensraumvernichtung. Über die Kartierung dieser Lebensräume sollten allerdings auch weitere indirekt betroffene Lebensräume identifiziert werden. Unter indirekten Auswirkungen können dabei Lebensraumveränderungen, Degradationen, Zerschneidungs- und Randeffekte verstanden werden.

Am Beispiel einer Straße beträfe dies den Bereich der Trasse (direkte Auswirkungen); darüber hinaus sollte aber der gesamte Korridor einer Lebensraumkartierung unterzogen werden (siehe Kap. 3.3.3). Bei dieser Kartierung gefundene bemerkenswerte Lebensräume werden dann gegebenenfalls zusätzlich pflanzen- und tiersoziologisch beprobt, zumindest aber hinsichtlich der voraussichtlichen indirekten Auswirkungen beurteilt.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Von einer bloßen Protokollierung der Lebensräume, die von einem Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt sind, ist noch nicht auf den Bestand an Arten und somit auf die Artenvielfalt des Untersuchungsgebiets zu schließen. Ein und derselbe Biotoptyp kann sehr unterschiedlich mit Arten ausgestattet sein; Variationen dieser Ausstattung (z. B. Vorhandensein biotoptypischer Arten) sind meist als Basis für eine Beurteilung des Eingriffs von hoher Aussagekraft. Deswegen ist eine **Erhebung des Artinventars** notwendig.

Die Untersuchung des Schutzgutes Pflanze verfolgt zwei Ziele – zum einen Pflanzengesellschaften als landschaftsprägendes Element (vgl. auch Kap. 3.3.3, Lebensräume) zu erheben und zu bewerten und zum anderen einzelne Pflanzen zur Beurteilung der Qualität und des Zustandes der betroffenen Lebensräume heranzuziehen.

Vorliegendes Datenmaterial

Anhand einer Literaturrecherche sollten vorliegende Studien über die betroffenen Gebiete erfasst werden. Die Ergebnisse können nach Prüfung der Aktualität für die Beschreibung des Ist-Zustandes herangezogen werden. Außerdem empfiehlt es sich, faunistische und floristische Datenbanken (z. B. ZOBODAT, Linz) nach Fundortsdaten für das betroffene Gebiet abzufragen.

Auswahl der Indikatorgruppen

Die Auswahl geeigneter Indikatorgruppen sollte sich an folgenden Kriterien orientieren:

- ▶ Übereinstimmung der räumlichen Dimension des Eingriffs mit dem Aktionsradius der Tiergruppe (z. B. großräumig lebende Tierarten bei großräumig wirkenden Eingriffen)
- ▶ Repräsentativität der ausgewählten Tiergruppe(n) für die betroffenen Lebensräume (z. B. Heuschrecken oder Schmetterlinge bei Trockenrasen, Lurche oder Libellen in Feuchtgebieten)
- ▶ Aussagekraft der ausgewählten Tiergruppe zu den Auswirkungen des Vorhabens
- ▶ Für die Darstellung der Ist-Situation der Pflanzen im Untersuchungsraum sind Vegetationsaufnahmen, die nur die höheren Pflanzen umfassen, im Normalfall ausreichend. Moos- und Flechtengesellschaften sollten aber dort einbezogen werden, wo Lebensräume betroffen sind, die sich durch viele besondere Arten aus diesen Gruppen auszeichnen (z. B. Quellen).

Bei umfangreichen Vorhaben mit weitreichenden Eingriffen in den Naturhaushalt sollten zumindest eine Wirbeltiergruppe und zwei Nichtwirbeltiergruppen herangezogen werden. Weitere Gesichtspunkte der Indikatorenauswahl werden in RECK (1990) und RIECKEN (1992) diskutiert. Die Auswahl bestimmter Indikatorgruppen muss jedenfalls erläutert und fachlich nachvollziehbar dargelegt werden.

Intensität der Probennahme

Die Untersuchungsintensität sollte für eine repräsentative Erfassung der Indikatorgruppen ausreichend sein. Daher sollte sich eine Beprobung gleichmäßig über die Vegetationsperiode erstrecken. Die Erhebungsmethode sollte dem am ehesten gebräuchlichen Standard für die jeweilige Indikatorgruppe entsprechen, damit möglichst vergleichbare Daten erbracht werden. Der Aufwand für die Probenahmen ist gruppenspezifisch, sollte aber so bemessen sein, dass dadurch Daten erbracht werden, die mit der existierenden Literatur vergleichbar sind. Angaben zur Beprobungsintensität müssen klar dargelegt werden, da Artenzahlen und Diversitätsmaße wegen der üblichen Arten-Akkumulationskurve (vgl. GASTON, 1996) sonst nicht auswertbar sind.

Methodik der Pflanzenaufnahmen

Um die Pflanzengesellschaften zu erheben, werden Vegetationsaufnahmen nach dem gängigen Verfahren von BRAUN-BLANQUET (1964) empfohlen. Sinnvoll ist dabei die Verwendung der verfeinerten 9-stufigen Skala nach WILMANN (1989). Die im Folgenden beschriebene Vorgehensweise der Durchführung der Vegetationsaufnahmen richtet sich nach DIERSCHKE (1994).

Gebiets-Vorerkundung

Siehe obige Ausführungen zum Untersuchungsraum.

Zeitpunkt und Anzahl der Vegetationsaufnahmen

Die Erfassung der Vegetation sollte zum Zeitpunkt ihrer optimalen Entfaltung erfolgen. Bei Trockenrasen, artenreichen Laubwäldern, Äckern und Ruderalfluren sowie zweischürigen Wiesen sind zwei Aufnahme-Durchgänge (April-Mai und Juni-Juli) erforderlich.

▶ Auswahl und Abgrenzung der Aufnahmeflächen

Mit den Vegetationsaufnahmen sollen alle Biotoptypen erfasst werden. Eine Vorstratifizierung ist dabei hilfreich. Ökologisch sensible Lebensräume und Schutzgebiete sollten durch mehrere Aufnahmen intensiver untersucht werden. Die Anzahl der Aufnahmen soll proportional der flächenmäßigen Ausdehnung des Lebensraumtyps sein, wobei sich die Größe der Aufnahmefläche nach der Art der Lebensraumtypen richtet.

▶ Charakterisierung der Probeflächen

Die auf den Probeflächen erstellten Vegetationsaufnahmen sollen durch **allgemeine Standortangaben** (Relief, Exposition, Hangneigung, Flächengröße, Vegetationshöhe, Schichtung und Struktur, Gesamtdeckung der einzelnen Schichten, Bewirtschaftungsweise) ergänzt werden (vgl. Kap. 3.3.3).

Bewertung

Die erhobenen Tier- und Pflanzengruppen sollten auf **Artniveau** identifiziert werden, da eine Identifizierung auf Gattungs- und Familienniveau in der Regel ökologisch nicht interpretierbar ist. Die Vegetationsaufnahmen sollen anschließend in einer Tabelle zu Gruppen ähnlicher Zusammensetzung sortiert werden, die in Folge den entsprechenden Pflanzengesellschaften zugeordnet werden können (GRABHERR et al., 1993). Parameter der einzelnen Arten wie Schutzstatus, Zeigerwert (im Sinne von ELLENBERG et al., 1992), Überlebensstrategie (GRIME, 1979) erlauben einen umfassenden Rückschluss auf die Qualität eines Lebensraumes (vgl. auch Kap. 3.3.3)

Folgende Informationen sollten zur Bewertung (Pflanzen und Tiere) herangezogen werden:

- ▶ Nachweiszahlen
- ▶ Gefährdungsstatus regional und überregional (Rote Listen, Gefährdungsursachen)
- ▶ Bedeutung der Vorkommen für die überregionale Diversität.
- ▶ Vorzugshabitat, ökologische Ansprüche, Biotopbindung, Zeigerwert
- ▶ Ausbreitungskapazität, Dynamik, Flugfähigkeit
- ▶ Parameter, die das Vorkommen limitieren; Umweltfaktoren, auf welche die jeweilige Art besonders sensibel reagiert.

Analyse auf der Ebene von **Artengemeinschaften**:

- ▶ Ähnlichkeit zu Artengemeinschaften in der Literatur
- ▶ Lokale Diversität (gemessen an der Artenzahl oder geeigneten Indexzahlen; vgl. MAGURRAN, 1988)

- ▶ Anteil gefährdeter Arten in der Artengemeinschaft
- ▶ Anteil der für den Biotop untypischen Arten
- ▶ Anteil überregional seltener Arten an der Artengemeinschaft

Anhand der nachgewiesenen Arten kann eine **Qualitätseinschätzung** der betroffenen Lebensräume vorgenommen werden, die jene im Kapitel „Ist-Zustand der Lebensräume“ (siehe Kap. 3.3.3) ergänzen sollte.

Eine Auswertung sollte sich in eine ökologische Beschreibung der gefundenen Tier- und Pflanzenarten und eine daraus gewonnene Bewertung der im Untersuchungsraum vorhandenen Lebensräume gliedern.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Bei den Auswirkungen eines Vorhabens auf die im Untersuchungsraum nachgewiesenen und im Ist-Zustandsbericht aufgelisteten Tier- und Pflanzenarten unterscheidet man **direkte Beeinflussungen** (z. B. Entfernen von Pflanzenarten durch Versiegelung) und **indirekte Beeinflussungen** durch Veränderung des Lebensraumes. Jedenfalls mit einzubeziehen ist, welche **Wechselwirkungen** die Beeinflussung der Schutzgüter Wasser, Luft, Boden und Landschaft nach sich zieht, da vor allem die indirekten Auswirkungen eines Vorhabens, die über die Veränderung der landschaftlichen Konfiguration und der ökologischen Bedingungen wirken, für Tiere und Pflanzen maßgeblich sind.

- ▶ **Lebensraumvernichtung**
Es sind die Folgen für die Überlebensfähigkeit der Art abzuschätzen und mögliche Anhaltspunkte zur Abschätzung einer minimalen überlebensfähigen Populationsgröße zu eruieren. Tiere und Pflanzen werden gefährdet, da ihnen der Lebensraum z. B. durch Versiegelung entzogen wird.
- ▶ **Lebensraum-Degradation**
Die Lebensräume nachgewiesener Arten werden durch ein Vorhaben derart beeinflusst, dass sich die Rahmenbedingungen für die Existenz dieser Arten ändert, z. B. durch eine Grundwasserabsenkung und die Auswirkungen auf bestimmte feuchtigkeitsgebundene Arten.
- ▶ **Lebensraum-Fragmentation**
Populationen von Arten werden durch Zerschneidungseffekte eines Vorhabens beeinflusst (verbleibende Teile geraten beispielsweise unter die minimale überlebensfähige Populationsgröße) oder es werden Wanderwege (insbesondere bei großräumig lebenden Säugetierarten) oder Verbindungen zwischen Nahrungshabitat und Überwinterungshabitat unterbrochen.
- ▶ **Förderung von Arten**
Arten können durch ein Vorhaben in ihrer Existenz gefördert werden (Veränderungen des Verhältnisses zwischen verschiedenen Arten).

Diese verschiedenen Arten der Auswirkungen sollten jeweils für die Bau-, Betriebs- und Nachsorgephase getrennt dargestellt werden, damit ersichtlich wird, welche Auswirkungen des Eingriffs vorübergehend und welche dauerhaft sind.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Das im vorigen Abschnitt dargestellte Gerüst eignet sich auch für die Gliederung möglicher und geplanter Ausgleichsmaßnahmen.

- ▶ **Lebensraumvernichtung** kann nur dadurch vollständig ausgeglichen werden, dass an anderer Stelle für die jeweils betroffenen Arten Lebensraum in entsprechender Qualität neu geschaffen wird. Viele Lebensraumtypen, wie etwa Moore oder naturnahe, alte Wälder, können grundsätzlich nicht wiederhergestellt oder ersetzt werden.

- ▶ **Lebensraum-Degradationen** kann durch geeignete Maßnahmen wirksam begegnet werden. Änderungen im Wasserhaushalt oder im Mikroklima können in der Regel durch entsprechende Planungen verringert werden.
- ▶ **Lebensraum-Fragmentation** kann mit Korridoren und Biotopbrücken in gewissem Umfang entgegengewirkt werden.

3.3.3 Lebensräume

Unter Lebensraum können morphologisch-ökologisch einheitliche, abgrenzbare Landschaftsabschnitte verstanden werden, die bestimmte Pflanzen- und Tiergemeinschaften beherbergen.

Untersuchungsraum

Nach Abgrenzung des Untersuchungsraumes (direkt und indirekt betroffenen Lebensräume) ist festzustellen, ob im Untersuchungsgebiet selbst oder im betroffenen Umfeld **Schutzgebiete** internationaler (z. B. Natura 2000-Gebiete, Nationalparke, Ramsar-Gebiete etc.) oder nationaler Bedeutung (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler etc.) ausgewiesen sind. Ist dies der Fall, ist zu untersuchen, ob die geplanten Maßnahmen das Erhaltungsziel stören. Für Natura 2000-Gebiete sei diesbezüglich auf den „Interpretationsleitfaden für Artikel 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG“ verwiesen (BMUJF, 1999).

Methoden

▶ **Lebensraumtypisierung**

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, nach **Formationen** (z. B. Wald, Wiese, Acker) eine grobe Typisierung vorzunehmen, die dann pflanzensoziologisch feiner unterteilt werden kann. Es empfiehlt sich, die deutsche Rote Liste der Biotoptypen (RIECKEN et al., 1994) heranzuziehen (eine österreichische Liste ist derzeit in Bearbeitung).

▶ **Biotoptypenkartierung**

Nach Festlegung der verschiedenen Lebensraumtypen erfolgt eine Kartierung der Lebensräume. Dabei ist darauf zu achten, dass ein der Dimension des Vorhabens angemessener Maßstab gewählt wird. Nach DIERSCHKE (1994) stellen pflanzensoziologische Detailkarten (Maßstab 1:1.000 bis 1:10.000) für angewandte Fragestellungen die beste Grundlage dar – alle flächig entwickelten Vegetationstypen sind hier erfasst. Karten mit größeren Maßstäben (1:10.000 bis 1:100.000) sind nur für größere Landschaftsbereiche geeignet.

▶ **Gebietseigenschaften**

Nachdem die Flächen bestimmten Biotoptypen zugeordnet wurden, sollten sie in ihren Eigenschaften beschrieben werden. Besonders wichtig sind dabei Angaben zu bestimmten Umweltfaktoren (Nährstoffhaushalt, pH-Wert der Böden, Wasserhaushalt, Lichthaushalt), Struktureigenschaften (Vegetationsschichten, Homogenität, Komplexität), zur Genese der Standorte (Alter, menschliche Einflüsse) und zur landschaftsökologischen Konfiguration (Größe und Isolation in der Landschaft).

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Qualität des Lebensraumtyps

In einem ersten Schritt ist die überregionale Bedeutung des jeweils festgestellten Lebensraumtyps auszuweisen. Rote Listen gefährdeter Biotoptypen sind – sofern vorhanden – dafür geeignet.

Der überregionale Wert eines bestimmten Lebensraums ist zunächst durch seine **Seltenheit** im geographischen Raum bedingt (z. B. hohe Wertigkeit von Mooren oder Binnenlandsalzstellen).

Des Weiteren sind Trends hinsichtlich **Flächenentwicklung** und **Qualität** ins Kalkül zu ziehen (z. B. flächenmäßiger Rückgang extensiv genutzter Magerrasen).

Zur Bewertung ist weiterhin die **Regenerationsfähigkeit** und **Ersetzbarkeit** des jeweiligen Lebensraumes heranzuziehen (alte Lebensräume wie Moore und strukturreiche alte Wälder sind in dieser Hinsicht praktisch unersetzlich; vgl. KAULE, 1991).

Auch im überregionalen Vergleich weniger bedeutende Biotope können regional große Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt haben (z. B. Bedeutung von standortfremden Windschutzstreifen im Marchfeld für die Tierwelt).

Flächenbewertung

Während im ersten Schritt die Qualität des Lebensraumtyps allgemein bewertet wird, ist in einem zweiten Schritt die **Qualität** der jeweils **betroffenen Flächen** zu bewerten. Dabei sind etwa folgende Kriterien zu berücksichtigen (vgl. auch FORMAN, 1995):

- ▶ Ausprägung der typischen Standortfaktoren
- ▶ Größe der Fläche, Randeffekte, Korridor- oder Trittstein-Biotop-Funktion
- ▶ Homogenität der Fläche

Artengarnitur

In einem dritten Schritt sollte die **Ausstattung** der Lebensräume mit **biotoptypischen Arten** dargestellt werden. Letztlich entscheidend für die Lebensraum-Qualität ist, inwieweit die jeweilige Lebensraum-Fläche wertgebende Arten beherbergt.

Da diese Erhebungen sehr viel aufwendiger sind als die Lebensraumtypisierung selbst, werden sie nur an einzelnen, vom Vorhaben direkt betroffenen Flächen, besonders schutzwürdigen Lebensraumtypen und solchen Flächen, denen nachhaltige Veränderung droht, vorzunehmen sein.

Details zur Erhebung der Pflanzen- und Tierarten sind in Kap. 3.3.2 ausführlich dargelegt.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Auswirkungen auf die Lebensräume decken sich weitgehend mit den Auswirkungen auf die Pflanzen und Tiere, die über Lebensraumveränderung eintreten (vgl. Kap. 3.3.2)

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Die Beschreibung der Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen entsprechen im wesentlichen jenen in Kap. 3.3.2.

3.3.3.1 Lebensraum Wald

Untersuchungsraum

Je nach Art des Vorhabens sind für den Lebensraum Wald unterschiedliche Vorgehensweisen zur Abgrenzung des Untersuchungsraumes notwendig:

Bei Vorhaben, deren Auswirkungen besonders durch Emissionen von Luftschadstoffen gekennzeichnet sind, deckt sich der Untersuchungsraum für den Lebensraum Wald im allgemeinen mit jenem, welcher für das Schutzgut Luft definiert wurde. Mögliche Abweichungen von diesem Untersuchungsraum könnten durch Auswirkungen des Vorhabens auf jagdbare Wildtiere, wie sie aufgrund von Zerschneidungseffekten (z. B. durch Zufahrtsstraßen) oder auch Beunruhigungen (z. B. Lärm) entstehen können, gegeben sein. Diese können indirekt auf den Lebensraum Wald z. B. in Form einer erhöhten Verbissbelastung wirken und örtlich über den Untersuchungsraum „Luft“ hinausgehen.

Sind die Auswirkungen auf den Lebensraum Wald nicht vorwiegend über den Luftpfad zu erwarten, sind andere Überlegungen zur Abgrenzung des Untersuchungsraumes notwendig: Dabei sind mögliche Veränderungen des Ökosystems Wald selbst – im Fall von Rodungen im verbleibenden oder angrenzenden Wald – betreffen sie nun ökologische als auch ökonomische Faktoren, zu berücksichtigen und deren Wirkungen auch auf Waldgebiete, die vordergründig nicht vom Vorhaben betroffen sind, abzuschätzen. Hier ist besonders auch die oft nicht direkt ersichtliche Lebensraumfunktion, wie sie schon in Bezug auf jagdbare Wildtiere angesprochen wurde, einzubeziehen.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Eine Ist-Zustandsbeschreibung für den Lebensraum Wald hat folgende Hauptkomponenten zu enthalten:

- ▶ Allgemeine Daten: Waldausstattung, Wuchsgebiet, Höhenstufe, Geologie, Klima, Waldwirkungen
- ▶ Standortbeschreibung: Waldboden, Vegetation, ökologische und physikalische Faktoren
- ▶ Bewertung: Naturnähe, Stabilität, Bewirtschaftung

Allgemeine Daten

In einer allgemeinen Beschreibung des Untersuchungsraumes ist ein erster Überblick über die **überregionalen Verhältnisse** zu geben. Dieser sollte eine kurze naturräumliche, klimatische und geologische Charakterisierung des betroffenen Gebietes, Angaben zur Waldausstattung (Daten von Gemeinden, politischen Bezirken) sowie eine Beschreibung der allgemeinen soziökonomischen Bedeutung des Waldes in der betroffenen Region enthalten. Dabei können auch Instrumente der forstlichen Raumplanung (Waldentwicklungspläne (WEP), Waldfachpläne und Gefahrenzonenpläne) – soweit für den Untersuchungsraum vorhanden – grundlegende kartographische Informationen über Waldverhältnisse und deren Entwicklungen einer Region geben. Eventuell durch naturschutzrechtliche Bestimmungen geschützte Waldgebiete und deren Schutzzweck sind ebenso auszuweisen wie durch Bescheid festgelegte Schutz- und Bannwälder.

Im Zuge der Planung der Untersuchungen ist eine genaue Recherche nach vorhandenen Unterlagen für den Untersuchungsraum empfehlenswert. Dazu können vorhandene Informationsmaterialien auf forstbetrieblicher Ebene (Bewirtschaftungspläne, Revierkarten etc.), aber auch Ergebnisse bereits erfolgter (Schadstoff-)Untersuchungen herangezogen werden. Diese liegen vor allem in jenen Gebieten vor, in denen Messnetze zur Beweissicherung oder Überwachung für bestehende Anlagen eingerichtet wurden (Immissions-

bzw. Industriegebiete). Weiters ist zu prüfen, ob Ergebnisse bundesweiter Erhebungen der Forstlichen Bundesversuchsanstalt (FBVA), wie die Waldboden-Zustandsinventur (WBZI), das Waldschaden-Beobachtungssystem (WBS) oder das Bioindikatornetz (BIN), und solche landesweiter Erhebungen (z. B. Verdichtungsnetze der Landesforstdirektionen) sowohl räumlich als auch zeitlich für das Untersuchungsgebiet relevant sind.

Für die Vorbereitung der notwendigen Erhebungen ist es wichtig, die Schwerpunkte der Untersuchungen und ihre Tiefe bzw. Richtung festzulegen. Diese sind grundlegend mit der Art des Vorhabens verknüpft (siehe auch Kap. 3.1).

Beispiele für die Absteckung des Untersuchungsrahmens:

- ▶ *Ist die Errichtung einer Müllverbrennungsanlage (MVA) oder eines thermischen Kraftwerks geplant, richtet sich der Schwerpunkt der Untersuchungen auf die Immission von für den Prozess **typischen Schadstoffen**, die über den Luftpfad in die Waldökosysteme eingetragen werden können (z. B. Nadel-/Blatt- und Bodenanalysen von SO₂, NO_x, Stäuben, Schwermetallen, organischen Schadstoffen etc.).*
- ▶ *Besteht das Vorhaben in der Erschließung eines Schigebietes, treten im Regelfall die Untersuchungen auf Schadstoffimmissionen in den Hintergrund, stattdessen werden die **unmittelbaren Eingriffe** wie Rodungen, Verluste oder Zerschneidung von Ökosystemen und Lebensräumen, Naturgefahren (Erosion), Wasserhaushalt und daraus resultierende indirekte Wirkungen (jagdbare Wildtiere) genauer zu betrachten sein.*
- ▶ *Handelt es sich bei der Planung eines Linienvorhabens um eine Straße, wird neben **Flächenverlusten und Zerschneidungseffekten** insbesondere auch mit Immissionszunahmen von Schadstoffen zu rechnen sein. Eine Beschreibung der aktuellen Immissionssituation ist daher Voraussetzung, um alle Auswirkungen des Vorhabens in einer Gesamt-Immissionssituation abschätzen und bewerten zu können.*

Standortbeschreibung

Die eigentliche Kartierung der zu untersuchenden Waldbestände sollte sich an allgemein anerkannten Richtlinien orientieren, hier kann besonders die „Anleitung zur forstlichen Standortkartierung in Österreich“ (ENGLISCH & KILIAN, 1998) empfohlen werden. Nach einer allgemeinen Klassifikation der zu untersuchenden Standorte (Wuchsgebiet, Höhenstufe, Klima) sind zu beschreiben:

- ▶ Meso- bzw. Mikroklima
- ▶ Wasserhaushalt
- ▶ Nährstoffhaushalt
- ▶ Lage (Relief, Neigung, Exposition)
- ▶ Grundgestein/Substrat
- ▶ Boden (unter besonderer Beachtung des Auflagehumus)³
- ▶ Vegetation (aktuelle Vegetationstypen in Gegenüberstellung zur potenziellen natürlichen Vegetation; siehe dazu TÜXEN, 1956, GRABHERR et al., 1998, ENGLISCH & KILIAN, 1998 unter anderem)

Weitere aufzunehmende Parameter, die insbesondere auch forstwirtschaftliche Belange von Waldbeständen betreffen, sind:

³ Bezüglich der Untersuchung von (Wald-)Böden ist hier auf die Ausführungen in Kap. 3.3.4 zu verweisen. Wird die Untersuchung der Waldböden in der Beschreibung des Schutzgutes Boden, Kap. 3.3.4, dargestellt, so sind in diesem Kapitel zumindest die Grundzüge der Methodik und Ergebnisse darzustellen und darauf zu verweisen. Besondere methodische Vorgangsweisen sind bei Vorhaben zu ergreifen, die Immissionen von persistenten (Luft-)schadstoffen (Schwermetalle und organische Schadstoffe) erwarten lassen (Bodendauerbeobachtung, BLUM et al., 1996a; Kap. 3.3.4).

Baumartenanteile, Alter, Bestockungsgrad, Kronenschlussgrad, Bestandesaufbau (Schichtung), Verjüngungsdynamik, Waldrandgestaltung, Durchforstungsmerkmale, Betriebsart, Schädigungen, aktuelle und potenzielle Gefährdungen (z. B. Verbiss- und Schälebelastungen durch Wildtiere, Windwurfgefährdung etc.), Stabilität (biogene und abiogene) etc.

Bewertung

In die auf Grundlage der Beschreibung vorzunehmende Bewertung der im Untersuchungsraum erfassten Waldökosysteme sollten sowohl **ökologische Faktoren** wie Naturnähe, Seltenheit, Regenerationsfähigkeit, Ersetzbarkeit als auch ökonomische (forstliche Produktionsbedingungen, Stabilität) und **sozioökonomische Faktoren** (Schutz-, Erholungs- und Wohlfahrtswirkungen) einfließen. Dabei ist besonders auf eine klare methodische Vorgangsweise und eindeutige Nachvollziehbarkeit zu achten.

Bei Vorhaben, die eine Veränderung der Immissionssituation erwarten lassen, sind Grenz- und Richtwerte einschlägiger Regelwerke (siehe Anhang, Kap. 5.3) für die Bewertung des Ist-Zustandes heranzuziehen. Aufbauend auf den in Kap. 3.3.6, Luft, dargestellten Ausführungen zur Immissionsbelastung und Deposition sind die die Waldökosysteme **betreffenden Schadstoffe** anzuführen und zu bewerten.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Zu den Ausführungen dieses Kapitels sei vorausgeschickt, dass im komplexen Ökosystem Wald eine Vielfalt an **Wechselwirkungen** auftritt. Im Rahmen einer UVE sind besonders folgende Beziehungen zwischen einzelnen Schutzgütern in Betracht zu ziehen (bzw. Ausführungen in anderen Kapiteln dieses Leitfadens zu beachten) und bei der Beschreibung der Auswirkungen zu berücksichtigen:

- ▶ Luft (Kap. 3.3.6): Immissionen von Schadstoffen
- ▶ Pflanzen/Lebensräume (Kap. 3.3.2 u. 3.3.3): allgemeine Beschreibung des Schutzgutes Pflanzen und deren Lebensräume, Biotopkartierungen
- ▶ Tiere (Kap. 3.3.2): besondere Beachtung der jagdbaren Wildtiere, die in starker Wechselwirkung zur (Wald-)Vegetation stehen (Verbiss etc.)
- ▶ Boden (Kap. 3.3.4): Wechselwirkungen zwischen angrenzenden Bodennutzungsformen, z. B. Landwirtschaft und Wald
- ▶ Mensch/Lärm (Kap. 3.3.3.3): Wirkungsgeflecht Lärm - Wildtiere - Wald
- ▶ Wasser (Kap. 3.3.5): Veränderungen des Wasserhaushalts, des Grundwasserspiegels etc.

Ausgehend von den in der Beschreibung des Vorhabens (siehe Kap. 3.1) angeführten Merkmalen, Rückständen bzw. Emissionen sowie der möglichen Immissionszunahmen sind die für den Lebensraum Wald relevanten Auswirkungen unter Berücksichtigung ihrer Wechselwirkungen zu ermitteln und hinsichtlich ihrer Quantität und Qualität zu beschreiben und zu bewerten. Im wesentlichen sind hier jene Überlegungen maßgeblich, die bereits bei der Beschreibung des Ist-Zustandes angestellt wurden und die wesentlich von der Art des Vorhabens bestimmt sind. Jene Parameter und Fakten, die durch das Vorhaben voraussichtlich verändert bzw. beeinflusst werden, sind in die Betrachtungen dieses Abschnitts einzubeziehen. Anschließend ist die Gesamtheit der bestehenden und voraussichtlichen Belastungen und/oder Einwirkungen auf bzw. für den Lebensraum Wald zu ermitteln und zu beschreiben sowie anhand der schon unter „Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt“ (siehe oben) beschriebenen Vorgangsweise zu bewerten.

Bei jenen Vorhaben, die Immissionen über den Luftpfad nach sich ziehen, sind insbesondere die Ergebnisse der Beschreibung des Schutzgutes Luft (Kap. 3.3.6) einzubeziehen. Die kurze Darstellung der für den Lebensraum Wald wesentlichen Ergebnisse aus diesen Beschreibungen sollte Ausgangspunkt für die folgenden

Bewertungen der Immissionszunahmen von Schadstoffen sein. Da die Vorgangsweise in der Bewertung von Immissionsbelastungen sowohl bei der Ist-Zustandsbeschreibung als auch bei der Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens in vielen Fällen ähnlich ist, wird diese erfahrungsgemäß oft gemeinsam vorgenommen. Dabei ist allerdings auf eine klare und nachvollziehbare Zuordnung der Darstellungen von Vorbelastung – Zusatzbelastung – Gesamtbelastung und ihrer jeweiligen Bewertungen zu achten. An dieser Stelle empfiehlt sich auch eine Abstimmung mit den Darstellungen für das Schutzgut Boden (siehe Kap. 3.3.4), da dieser einen wesentlichen Bestandteil des Lebensraumes Wald bildet.

Bau-, Betriebs- und Nachsorgephase

Die Auswirkungen der Bau- und Betriebsphase können sich wesentlich unterscheiden. Wird ihre Bewertung nicht getrennt vorgenommen, ist diese Vorgangsweise nachvollziehbar zu begründen. Hinsichtlich der Nachsorgephase ist zu prüfen, ob (indirekte) Auswirkungen über die Bestandesdauer des Vorhabens zu erwarten sind; diese wären zu beschreiben und zu bewerten.

Unfälle

Erhebliche Auswirkungen eines Vorhabens auf den Lebensraum Wald können auch durch Unfälle bedingt sein. Im Falle von Immissionszunahmen ist besonders die Wirkung von kurzfristigen Spitzenbelastungen auf die Vegetation zu berücksichtigen, auch wenn die Zunahme der Immissionen über längere Zeiträume vernachlässigbar ist.

Beweissicherung und begleitende Kontrolle

Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle sind besonders für Vorhaben, die andauernde Belastungen der Waldvegetation und des Waldbodens durch Immissionen verursachen, anzuführen und hinsichtlich ihrer Methodik zu beschreiben. Sie tragen unter anderem dem Vorsorgeprinzip Rechnung, indem mögliche Überschreitungen einschlägiger Richt- und Grenzwerte frühzeitig erkannt und entsprechende Gegenmaßnahmen ergriffen werden können. Weiters können sie in Folge der Rechtssicherheit des Betreibers aber auch möglicher geschädigter Eigentümer von Wäldern dienen. Diese Maßnahmen können sowohl in Form eines aktiven (z. B. Weidelgraskulturen) als auch passiven (Nadel/Blattanalysen) Monitorings betrieben werden und sind in der einschlägigen Literatur ausreichend dokumentiert (siehe auch Kap. 3.3.4 Boden).

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Nach Bearbeitung des Ist-Zustandes und der erwarteten Auswirkungen des Vorhabens auf den Lebensraum Wald sind jene Maßnahmen zu beschreiben, die nachteilige Auswirkungen vermeiden, einschränken oder ausgleichen können. Diese können je nach Art des Vorhabens unterschiedlicher Natur sein und daher auch unterschiedlicher ökologische Wertigkeit aufweisen. Im folgenden sind mögliche Beispiele angeführt:

Beispiele für Maßnahmen, die nachteilige Auswirkungen von Vorhaben verringern bzw. ausgleichen können:

- ▶ *Bestehen die wesentlichen nachteiligen Auswirkungen in der Immission von Luftschadstoffen (z. B. Müllverbrennungsanlagen, thermische Kraftwerke), sind direkte Maßnahmen am und im Lebensraum Wald kaum möglich und sinnvoll. Effiziente Einschränkungen der Belastungen der Waldökosysteme sind hier in der Emissionsreduktion der Anlage selbst (technische Maßnahmen) zu sehen und sollten daher bereits im Kap. 3.3.6 Luft – Luft als Trägermedium für Schadstoffe – bzw. in der Beschreibung des Vorhabens selbst abgehandelt werden.*

- ▶ *Bei Vorhaben, deren wesentliche Auswirkungen mit Rodungen verbunden sind (z. B. Erschließung eines Schigebietes, Straßen, Eisenbahnstrecken), werden besonders Maßnahmen, die die geplanten Waldflächenverluste verringern, wirksam sein. Dabei ist die regionale Waldausstattung ebenso zu berücksichtigen wie die ökologische „Wertigkeit“ der konkreten Maßnahme. Die Wiederaufforstung bzw. Ersatzaufforstung von Waldflächen in Gebieten mit sehr hohen Bewaldungsprozenten ist grundsätzlich nicht so hoch zu bewerten wie in unterbewaldeten Gebieten. Die Wertigkeit derartiger Maßnahmen wird jedoch auch wesentlich durch die „ökologische Qualität“ der Aufforstungen bestimmt (Baumartenwahl, Naturnähe der zu begründenden Waldgesellschaften). Weiters sind Angaben über die langfristige Sicherung von geplanten Aufforstungen zu treffen, da die Wertigkeit dieser Ausgleichsmaßnahmen wesentlich durch ihre zeitliche Dimensionierung – z. B. Erhaltung des naturnahen Zustandes eines neu begründeten Waldbestandes über längere Zeiträume – bestimmt wird. Weitere Kriterien für die Wirksamkeit ausgleichender Maßnahmen bei Aufforstungen liegen in der regionalen Waldflächenverteilung (Vernetzung von Lebensräumen), Waldrandgestaltungen etc. (siehe auch Kap. 3.3.3, Lebensräume).*
- ▶ *Weitere Maßnahmen können indirekte nachteilige Auswirkungen des Vorhabens verringern. Dazu zählen beispielsweise Querungsbauwerke (Grünbrücken) bei Straßen- oder Eisenbahnanlagen oder Habitatverbesserungen für Wildtiere (z. B. Erhöhung des Äsungsangebotes), die neben ihrer hohen wildökologischen Bedeutung auch auf die Waldvegetation (Verbiss) rückwirken.*
- ▶ *Möglichkeiten für allgemeine Maßnahmen liegen in der Verbesserung der Waldwirkungen (Schutzwirkung: Erosionsverminderung, Eindämmung von Naturgefahren, Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Begründung ökologisch angepasster Waldgesellschaften etc.), die besonders durch naturnahe Bewirtschaftung bestehender Wälder (eventuell auch Umbau naturferner Bestände) erreicht werden können.*

Allgemein ist zu empfehlen, die geplante Durchführung von Maßnahmen ausreichend und nachvollziehbar zu dokumentieren, um aufgrund der klar erkennbaren Absicht zur Umsetzung deren positive Bewertung für das Vorhaben zu gewährleisten. Dies gilt aufgrund der zeitlichen Dimension der Lebenszyklen besonders für das Ökosystem Wald.

Abschließende Bewertung

Nach Beschreibung des Ist-Zustandes, der Auswirkungen des Vorhabens und der Ausgleichsmaßnahmen kann eine abschließende Bewertung der Gesamtbelastung vorgenommen werden. Dabei kann die Verwendung von Matrizen hilfreich sein, die ausgehend von der Sensibilität des Ist-Zustandes über die Intensität der geplanten Eingriffe und der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen die verbleibenden Auswirkungen (Gesamtbelastung) des Vorhabens auf den Lebensraum Wald bewerten (siehe Kap. 3.3, Bewertung von Umweltauswirkungen). Im Rahmen dieser Darstellung ist allerdings zu beachten, dass die anhand dieser Matrizen gezogenen Schlüsse durch ausführliche Begründungen im Text eindeutig nachvollziehbar sind und die Simplifizierung differenzierter Aussagen vermieden wird.

Jagdliche Bewirtschaftung des Lebensraumes Wald

Eine weitere Nutzungsform des Lebensraum Waldes, die eng mit der Waldbewirtschaftung verbunden ist und starke Wechselwirkungen mit der Waldvegetation aufweist, ist die Jagd. Sind bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens aufgrund der Art des Vorhabens Auswirkungen auf Tiere (siehe Kap. 3.3.2) – hier im besonderen auf jagdbare Wildtiere, deren Beeinflussungen auch über den waldspezifischen Untersuchungsraum hinausgehen können (Wanderrouen etc.) – zu erwarten, so sind folgende Angaben zur Beschreibung des Ist-Zustandes zu machen:

- ▶ Populationen jagdbarer Wildtiere
- ▶ Auftauchen seltener Wechselwildarten und deren Quellgebiete
- ▶ Habitatbeschreibungen und -bewertungen
- ▶ Wechselverhalten (Wanderrouten etc.)
- ▶ Wechselwirkungen zwischen Wald und Wildtieren (Äsungsangebot, Verbiss- und Schältschäden, indirekte Schäden am Wald durch Beeinträchtigung der Wildtierpopulationen durch Lärm/Beunruhigung etc.)
- ▶ Beschreibung der jagdlichen Bewirtschaftung (Abschuss-, Fallwildzahlen etc.)

Anhand der erwähnten Punkte sind nunmehr die Auswirkungen des Vorhabens abzuschätzen, wobei insbesondere auf die Lebensraumveränderungen (Habitatzerschneidungen, Zäsurwirkungen von Linienvorhaben etc.) und deren Wechselwirkungen mit den Waldökosystemen einzugehen ist.

Maßnahmen, die die Auswirkungen des Vorhabens vermindern können, sind vielfältig und jeweils in Abstimmung mit der Art des Vorhabens auszuwählen und zu beschreiben (Einrichtung von Ruhezeiten, Zäunung von Gefahrenstellen, Verminderung der Zäsurwirkung bei Linienvorhaben durch Querungsbauwerke wie z. B. Grünbrücken, Habitatverbesserungen, Erhöhung des Äsungsangebotes etc.).

Abschließend sei an dieser Stelle besonders auf die Ausführungen im Kap. 3.3.2 verwiesen, das umfangreiche Hinweise zur Beschreibung des Schutzgutes Tiere gibt.

3.3.3.2 Landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Lebensräume

Der **Untersuchungsrahmen** richtet sich nach der Intensität des Eingriffes durch das Vorhaben in die landwirtschaftliche oder gärtnerische Nutzung. Mindestanforderung bei Vorhandensein einer derartigen Nutzung im Untersuchungsraum ist eine Beschreibung der Betriebsstruktur der landwirtschaftlichen Betriebe bzw. der Struktur der gärtnerischen Nutzung. Die Untersuchungstiefe hängt von der Art der voraussichtlichen Beeinträchtigungen ab.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum wird sich in der Regel mit jenem für das Schutzgut Boden (siehe Kap. 3.3.4) decken. Allfällige vor- bzw. nachgelagerte Bereiche, wie beispielsweise landwirtschaftliche Verwertung bzw. Entsorgung von Gülle oder Klärschlamm durch den Betrieb des Vorhabens sind ebenso zu berücksichtigen. In diesen Fällen muss der Untersuchungsraum um die für die Verwertung bzw. Entsorgung vorgesehenen Flächen bzw. Betriebe erweitert werden.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Die landwirtschaftliche Betriebsstruktur, Art der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Nutzung, Kulturarten, Anteil an biologisch wirtschaftenden Betrieben, Intensität der Nutzung etc. sind darzustellen. Datengrundlagen liegen bei Statistik Österreich (Landwirtschaftliche Betriebszählung, Landwirtschaftliche Bodennutzung, Viehzählung) und bei den Ämtern der Landesregierungen (Biobauernstatistik) vor. Gefahrenzonenpläne, die bei Bezirksverwaltungsbehörden oder Gemeinden aufliegen, sind zu berücksichtigen.

Bei möglichen **Beeinträchtigungen durch Schadstoffe** über den Luftpfad sind wichtige und geeignete (empfindliche) Kulturpflanzen auf die in Frage kommende Schadstoffe für eine allfällige Beweissicherung zu untersuchen. Am aussagekräftigsten wird dies auf einer

Dauerbeobachtungsfläche (Immissionsschwerpunkt und Referenzstandort, siehe Kap. 3.3.4) sein. Für Zwecke des Biomonitorings haben sich für persistente organische Schadstoffe beispielsweise auch getopfte Fichten bewährt. Die Ergebnisse sind wesentlich für die Beschreibung einer möglicherweise vorhandenen Vorbelastung. Bei Grünlandnutzung kann es sinnvoll sein, Kuhmilch auf persistente organische Schadstoffe zu untersuchen.

Abschließend ist die **Sensibilität** der landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Lebensräume abzuschätzen und zu bewerten.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Auf die vorangegangene Beschreibung des Ist-Zustandes aufbauend sind in diesem Abschnitt die Auswirkungen des Baus und Betriebs des Vorhabens und allfälliger Unfälle darzustellen. Das sind in erster Linie Änderungen der Struktur der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Nutzung, Immissionseinflüsse und andere (z. B. stoffliche) Einflüsse.

Bei Vorliegen von **Immissionseinflüssen** durch das Vorhaben ist eine Abschätzung der Änderung von Schadstoffgehalten in Kulturpflanzen bzw. der Auswirkungen sonstiger schädlicher Einwirkungen (z. B. Ozon) durchzuführen. Dabei ist im Sinne der Nachvollziehbarkeit und Übersichtlichkeit darauf zu achten, dass die Eingangsgrößen für diese Abschätzung, wie sie im Kapitel Luft (Kap. 3.3.6) errechnet wurden, in diesem Kapitel zusammenfassend angeführt werden.

Wenn stoffliche oder energetische Produkte oder Abfälle, wie beispielsweise Gülle, Klärschlamm, Futtermittel, Bodenaushub, Bodenverbesserer oder Abwärme, beim Betrieb oder der Errichtung des Vorhabens anfallen und landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch verwertet oder entsorgt werden sollen, sind diese Auswirkungen auf die Umwelt darzustellen und zu bewerten. Weitere Beeinflussungen der landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Lebensräume durch das Vorhaben, wie Geländekorrekturen und Rekultivierungen, sind in diesem Abschnitt ebenfalls zu beschreiben und zu bewerten.

Abschließend sind nachvollziehbare Bewertungen der Intensität einzelner Eingriffe auf landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Lebensräume durchzuführen.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Auf Grundlage der Abschätzung der Eingriffsintensität sind allfällige Gegenmaßnahmen zu beschreiben und deren Wirksamkeit abzuschätzen. Daraus sind nachvollziehbare Bewertungen der Gesamtbelastung durch einzelne Eingriffe abzuleiten und zu einer diesbezüglichen Gesamtbewertung für landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Lebensräume zusammenzuführen.

Unter dieser Überschrift ist es auch sinnvoll, Maßnahmen zur Beweissicherung darzustellen.

3.3.3.3 Lebensraum Gewässer

Die Beurteilung von Eingriffen, Nutzungen und anderen anthropogenen Einflüssen erfolgt vorrangig in einer Bewertung der bewirkten Veränderung der Distanz zwischen dem Ist-Zustand und dem naturgemäßen Zustand (Leitbild) eines Gewässers.

Die ökologische Orientierung des Gewässerschutzes in Österreich basiert auf dem Prinzip der Sicherung, Erhaltung und Wiederherstellung der **ökologischen Funktionsfähigkeit** (nach ÖNORM 6232: Imstande sein zur Aufrechterhaltung des Wirkungsgefüges zwischen dem in einem Gewässer und seinem Umland gegebenen Lebensraum und seiner

organismischen Besiedlung entsprechend der natürlichen Ausprägung des betreffenden Gewässertyps).

Eine Störung der ökologischen Funktionsfähigkeit zeigt sich in quantitativen und qualitativen Veränderungen der Biozöosen (Organismengemeinschaft). Dies kann bis zum Ausfall autochthoner Arten oder zum Auftreten neuer Arten führen.

Die Beeinflussung der ökologischen Funktionsfähigkeit kann durch verschiedene Eingriffe in bestimmte Faktoren des Gewässersystems bestimmt sein. Dementsprechend sind für die Beurteilung der Auswirkungen der Eingriffe mehrere auf die Natur des jeweiligen Eingriffes abgestimmte Untersuchungs- und Beurteilungsansätze möglich.

Die Beschreibung der natürlichen Beschaffenheit eines Gewässers ist der Ausgangspunkt der ökologischen Gewässerbewertung. Sie orientiert sich an den ursprünglichen Lebensraumtypen und ihrer Gewichtung am und im Gewässer.

Mit dem Vergleich zur aktuellen Ist-Zustands-Erhebung können die Struktur- und Artendefizite sowie diverse Eingriffe und Belastungen aufgezeigt und damit das Maß der Abweichung vom naturgegebenen Ausgangszustand beschrieben werden.

Für die Beschreibung des Untersuchungsraums für Oberflächengewässer und Grundwasserkörper siehe Kap. 3.3.5 (Schutzgut Wasser).

3.3.4 Boden

Das Schutzgut Boden kann durch ein Vorhaben in quantitativer und in qualitativer Hinsicht beeinträchtigt werden. Dabei sind Veränderungen der Bodenfunktionen durch das Vorhaben zu berücksichtigen. In diesem Kapitel sind insbesondere die Lebensraum-, Filter-, Regelungs-, Nutzungs- und Produktionsfunktion zu betrachten, während beispielsweise seine Funktion als Archiv für Kulturgeschichte besser beim Schutzgut Sach- und Kulturgüter behandelt wird.

Im Kapitel Boden sollten auch Aspekte der Flächennutzung, die Geologie, weiters Altlasten und Verdachtsflächen abgehandelt werden.

Der **Untersuchungsrahmen** ist von der Intensität der voraussichtlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden abhängig, wie sie im Rahmen des Scopings festgestellt wurde. Wenn voraussichtlich keine Beeinträchtigung des Bodens zu erwarten ist, ist als Mindeststandard eine allgemeine Beschreibung der Böden, ihres Zustandes und ihrer Nutzung sowie der Geologie notwendig, die einer allgemeinen Bestandsaufnahme der Umgebung des Vorhabens entspricht. Die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens (inklusive der Untersuchungstiefe) ist in jedem Fall nachvollziehbar zu begründen.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Boden ist bei Beeinträchtigungen durch Luftimmissionen an den für die Luft festgelegten Untersuchungsraum anzupassen. Bei Vorliegen besonderer Bedingungen, wie besonders schutzwürdiger Gebiete, ist dies ebenso wie für andere Schutzgüter zu berücksichtigen.

Bei der Abgrenzung des Untersuchungsraums sind weiters der Bodenverbrauch während der Bau- und Betriebsphase durch dauernde oder temporäre Versiegelung oder Entfernung darzustellen. Darüber hinaus sind andere gewollte oder ungewollte Beeinträchtigungen, wie Verdichtung, Verschlammung, Änderungen des Bodenwasserhaushalts, Lagerung von Abfällen und anderen Fremdmaterialien, oder mögliche Kontaminationen, Nutzungsänderungen und andere Einwirkungen, die die Bodenfunktionen verändern können, zu beschreiben.

Veränderungen der Bodenfunktionen durch das Vorhaben an anderen Orten als dem Standort der Anlage, die in Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen, sind bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes ebenfalls mit einzubeziehen (beispielsweise durch Massenrohstoffentnahmen oder Ablagerungen).

Die Mindestgröße des Untersuchungsraumes sollte jedenfalls das vom Vorhaben selbst beanspruchte Areal und – je nach örtlichen Gegebenheiten – einen Streifen von mindestens einigen hundert Metern von der Arealgrenze umfassen.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes für das Schutzgut Boden ist nachvollziehbar zu begründen und kartographisch in geeignetem Maßstab darzustellen.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Methoden

Für die Darstellung der „Möglicherweise beeinträchtigten Umwelt“ (Ist-Zustand) ist eine **Inventur der Flächennutzung** im Untersuchungsraum zu erstellen. Grundlagendaten dazu finden sich beim Bundsamt für Eich- und Vermessungswesen (Katasterpläne), weiters in örtlichen Bebauungsplänen. Bereits vorhandene Informationen müssen jedenfalls auf ihre Aktualität hin überprüft und eventuell fehlende Informationen durch eigene Erhebungen ergänzt werden.

Die Sensibilität gegenüber Eingriffen ist unter Berücksichtigung der Flächennutzung in der weiteren Umgebung des eigentlichen Untersuchungsraumes zu bewerten.

Die **Geologie** des Untersuchungsraumes ist unabhängig von den für das Schutzgut Wasser bedeutsamen hydrogeologischen Untersuchungen (siehe Kap.3.3.5) zu beschreiben. Eine kartographische Darstellung kann – je nach Art und Größe des Vorhabens – dann sinnvoll sein, wenn die geologische Situation für die Ausführung und den Betrieb des Vorhabens von Bedeutung ist. Als Grundlage sind geologische Karten (Ämter der Landesregierungen, Geologische Bundesanstalt) heranzuziehen. Spezialaufnahmen können sich als notwendig erweisen. Eine detaillierte Bewertung der Sensibilität gegenüber Eingriffen ist dann notwendig, wenn sich aus der Durchführung und dem Betrieb des Vorhabens Instabilitäten aus geologischen Gründen ergeben.

Eine Erhebung allfällig im Untersuchungsraum vorhandener **Verdachtsflächen und Altlasten** ist durchzuführen. Verdachtsflächen und Altlasten sind alte Deponien oder ehemalige Standorte von Gewerbe- bzw. Industriebetrieben. In diesen Bereichen können Abfälle oder kontaminierter Boden/Untergrund mit erheblichem Schadstoffgehalt angetroffen werden.

Verdachtsflächen und Altlasten sind im Verdachtsflächenkataster und Altlastenatlas verzeichnet, die vom Umweltbundesamt geführt werden. Zusätzlich sind bei den Fachabteilungen der Ämter der Landesregierungen Informationen über Verdachtsflächen und Altlasten vorhanden. Wurden im Untersuchungsraum bisher keine ausreichend genauen Erhebungen durchgeführt, sind zusätzliche Recherchen erforderlich. Diese Erhebungen sind entsprechend dem Leitfaden des Umweltbundesamtes („Erhebung von Verdachtsflächen“, SCHAMANN, 1995) durchzuführen. Die erhobenen Verdachtsflächen und Altlasten sind zu beschreiben und planlich darzustellen.

Die Beschreibung der Böden im Untersuchungsraum ist methodisch nach der in Österreich üblicherweise verwendeten „Anweisung zur Bodenkartierung“ (BUNDESANSTALT F. BODENKARTIERUNG UND BODENWIRTSCHAFT, 1967) und für Waldböden nach der „Anleitung zur Forstlichen Standortskartierung in Österreich“ (ENGLISCH & KILIAN, 1998) durchzuführen. Der Großteil der landwirtschaftlichen Böden Österreichs ist im Maßstab 1:10.000 bzw. 1:25.000 kartiert (Institut für Bodenkultur im Bundsamt für Forschungszentrum für Landwirtschaft). Als weitere Grundlage können die parzellengenauen Ergebnisse der Finanzbodenschätzung herangezogen werden, die in

den Finanzlandesdirektionen bzw. Finanzämtern aufliegen. Falls keine ausreichenden Unterlagen über die Böden im Untersuchungsraum vorhanden sind, muss eine neue Kartierung durchgeführt werden. Eine aktuelle bzw. aktualisierte kartographische Darstellung der Böden im Untersuchungsraum in geeignetem Maßstab ist unabdingbar.

Als weitere Grundlage sind flächendeckend über Österreich vorhandene Punktdaten über die Bodenqualität, insbesondere Schadstoffdaten darzustellen. Diese Daten wurden österreichweit im Zuge der Durchführung der Bodenzustandsinventuren der Bundesländer, der österreichweiten Waldbodenzustandsinventur der Forstlichen Bundesversuchsanstalt (siehe auch Kap. 5.3) und in einer Reihe von Spezialuntersuchungen erhoben. Ein einfacher Zugang zum Großteil dieser Daten ist über das Bodeninformationssystem BORIS (siehe Kap. 5.3), das beim Umweltbundesamt geführt wird, möglich.

Zeigt die Analyse dieser Daten Auffälligkeiten insbesondere bei Schadstoffgehalten, sind diese zusätzlich detailliert darzustellen und zu bewerten.

Bei Vorhaben, durch deren Errichtung, Betrieb oder durch Unfälle die Umwelt durch Luftimmissionen voraussichtlich beeinträchtigt wird, sind für das Schutzgut Boden **Immissionen von persistenten Schadstoffen** (Schwermetalle und persistente organische Schadstoffe) von besonderer Relevanz. Bei diesen Vorhaben ist eine repräsentative Untersuchung des Bodenzustands im Untersuchungsraum notwendig. Die dafür in Österreich übliche Untersuchungsmethodik findet sich in der Publikation „Bodenzustandsinventur“ (BLUM et al., 1996b). Die Auswahl der Untersuchungsparameter ist an die Spezifikationen des Vorhabens anzupassen. Die Dichte der Untersuchungsstandorte ist so festzulegen, dass eine repräsentative Darstellung des Bodenzustands im Untersuchungsraum möglich ist. Repräsentativität bei der Auswahl der Untersuchungsstandorte muss auch bezüglich unterschiedlicher Nutzungen gegeben sein, je nach standörtlichen Gegebenheiten sind das in der Regel Wald, Acker- und Grünlandnutzung bzw. möglicherweise auch andere sensible Nutzungsformen, wie gärtnerische oder Freizeitnutzung (siehe auch Kap. 3.3.3.2).

Bei Vorhaben mit möglichen Beeinträchtigungen durch Luftimmissionen ist es angebracht, ausgewählte **Dauerbeobachtungsflächen** einzurichten. Sie dienen dazu, den Ist-Zustand der Bodenqualität in einer Genauigkeit zu untersuchen, die es erlaubt, Änderungen des Stoffinventars des Bodens, die normalerweise sehr langsam vor sich gehen, aber irreversibel sind, möglichst frühzeitig erkennen zu können. Derartige Dauerbeobachtungsflächen sind ein wichtiger Bestandteil einer möglicherweise zu einem (viele Jahre) späteren Zeitpunkt erforderlichen Beweissicherung, die unter Umständen auch dem Betreiber eines Projektes Rechtssicherheit bieten kann. Die Methodik zur Durchführung der Bodendauerbeobachtung ist in BLUM et al. (1996a) beschrieben. Üblicherweise ist die Einrichtung von zwei derartigen Dauerbeobachtungsflächen, eine am errechneten Immissionsschwerpunkt und eine Referenzfläche, ausreichend. Die Aufbewahrung von Rückstellproben für eine allfällige Beweissicherung in einer Bodenprobenbank ist angebracht.

Bewertung

Die Bewertung von **Schadstoffbelastungen** erfolgt nach in Österreich gültigen, aber auch im Ausland entwickelten Regelwerken, wobei die dort definierten Randbedingungen zu berücksichtigen sind. Ein weiteres Bewertungskriterium sind „natürliche“ (geogene) Hintergrundwerte, die gerade in Österreich bei einigen Metallen regional stark vom Durchschnitt abweichen können (siehe Literaturangaben).

Die **Sensibilität** der Böden gegenüber Beeinträchtigungen ist in die Bewertung einzubeziehen. Bezogen auf Schadstoffeinträge eignet sich für landwirtschaftlich genutzte Böden beispielsweise die in Österreich übliche, am Institut für Bodenkunde des Bundesamtes und Forschungszentrums für Landwirtschaft entwickelte Methode (NELHIEBEL & EISENHUT, 1986).

Bei Vorhaben, die die Erodierbarkeit der Böden verändern können, ist die **Erosionsgefährdung** gegenüber Wind und Wasser darzustellen, abzuschätzen und zu bewerten. Dazu kann die allgemeine Bodenabtragsgleichung herangezogen werden (WISCHMEIER & SMITH, 1978).

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Aufbauend auf der im vorigen Abschnitt beschriebenen Ist-Zustands-Analyse ist in diesem Abschnitt die Eingriffsintensität durch Errichtung, Betrieb, Abbruch und allfällige Unfälle abzuschätzen und zu beschreiben. Die Gliederung wird sinnvoller Weise in Anlehnung an die Ist-Zustandsanalyse durchgeführt. Sie umfasst demnach Flächenverbrauch, Nutzungsänderungen, Interaktionen mit allfällig vorhandenen Altlasten, Änderungen des Bodenzustands (inklusive Schadstoffbelastungen) und Änderungen der Erosionsgefährdung.

Bodennutzungsänderungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben sind quantitativ und kartographisch darzustellen und zu bewerten. Insbesondere ist der Flächenverbrauch, also der Verlust von fruchtbarem Boden in zweierlei Hinsicht zu quantifizieren: Zum einen ist darzustellen, wie viel Fläche überhaupt für das Vorhaben verbraucht wird, zum anderen ist der Versiegelungsgrad dieser verbrauchten Flächen darzustellen. Bei der Bewertung sind Flächenbilanzierungen auf regionaler Ebene einzubeziehen und in Zusammenhang mit dem Vorhaben zu stellen.

Die geplanten Eingriffe in den Boden und Untergrund im Bereich von **Verdachtsflächen und Altlasten** sind zu beschreiben. Die damit verbundene Gefährdung der Umwelt und von Menschen ist zu bewerten und zu beschreiben. In diesem Zusammenhang ist auf das Kapitel Wasser (siehe Kap. 3.3.5) hinzuweisen, da Verdachtsflächen und Altlasten häufig eine Gefährdung für Grundwasser und Oberflächengewässer darstellen. Die Gefährdung von Arbeitnehmern während der Bauphase ist zu bewerten und zu beschreiben.

Weiters ist zu beschreiben, ob durch das Vorhaben allfällige spätere Maßnahmen zur Beseitigung oder Minderung von Gefahren an Verdachtsflächen und Altlasten dauerhaft behindert werden. Ist das der Fall, sind die Möglichkeiten einer Integration entsprechender Maßnahmen zur Sicherung und/oder Dekontamination in das Bauvorhaben zu beschreiben und zu bewerten.

Bei **stofflichen Einträgen aus der Luft** sollen die Ergebnisse der für das Schutzgut Luft erarbeiteten und für den Boden relevanten Belastungen (insbesondere die Deposition von versauernden Komponenten, Schwermetallen und persistenten organischen Schadstoffen) in diesem Abschnitt zusammenfassend dargestellt werden, diese dienen als Grundlage für die Abschätzung und Darstellung der Änderungen von Bodenbelastungen. Eine Bewertung der Änderungen stützt sich auf dieselben Bewertungskriterien, die für die Beschreibung des Ist-Zustandes im vorangegangenen Abschnitt herangezogen wurden.

Bei bestimmten Vorhaben mit größerer Flächenausdehnung, möglicherweise in schwierigem, gefährdeten Gelände (beispielsweise Infrastrukturbauten, Freizeiter-schließungen) kann die Veränderung der **Erosionsgefährdung** die wesentlichsten Umweltauswirkungen hervorrufen. In diesen Fällen sind detaillierte, kleinräumige und nachvollziehbare Abschätzungen der Risiken durchzuführen.

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern werden sich in der Regel in erster Linie durch Änderungen des Bodenzustands auf das Schutzgut Wasser auswirken. Dies betrifft einerseits den Bodenwasserhaushalt durch die Nutzungsänderung in bezug auf das Grundwasser, aber auch das Abflussverhalten und mögliche Stoffeinträge in Oberflächenwasser. Bei großflächigen Vorhaben, insbesondere in abschüssigem Gelände (Beispiel: Erschließungen für Wintertourismus) können diese Auswirkung beträchtlich sein und sind dementsprechend darzustellen, wobei der Errichtungsphase unter Umständen besondere Bedeutung zukommt.

Auswirkungen auf die Luft sind beispielsweise Staubeentwicklung vom Boden, was während der Bauphase von Bedeutung, aber auch durch geänderte Bodennutzung bedingt sein kann.

Die Wechselwirkung mit den Schutzgütern Mensch, Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume und Landschaft ergibt sich in erster Linie ebenfalls durch Bodennutzungsänderungen durch das Vorhaben.

Einflussfaktoren aus anderen Umweltmedien auf den Boden, wie es beispielsweise für luftgetragene Stoffeinträge gilt, und deren Beschreibung in anderen Abschnitten erfolgt, sollten im Kapitel Boden nochmals zusammenfassend und bezogen auf die Einflussgrößen dargestellt werden, damit die Nachvollziehbarkeit erleichtert ist.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

In diesem Abschnitt werden die Maßnahmen gegen die im vorangegangenen Abschnitt identifizierten negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden dargestellt. Dabei ist dieselbe Gliederung zu empfehlen, wobei entsprechend der Bewertung der Eingriffsintensität auf die Ausführlichkeit der Darstellung und auf die Begründung der Wirksamkeit der Maßnahmen zu achten ist. Die **Gesamtbelastung** ist zu bewerten.

Bewertung

Errichtungs- und Betriebsphase sowie mögliche Unfälle sollten gesondert betrachtet werden, wobei nochmals darauf hingewiesen wird, dass die Gewichtung entsprechend der Gesamtbelastung notwendig ist. Die Bewertung von **Nachsorgemaßnahmen** und die Beschreibung von **Beweissicherungsmaßnahmen** und der sich daraus ergebende Handlungsbedarf sind ebenfalls zu beschreiben.

3.3.5 Wasser

Das Wasser ist als teils knappes und von vielen Vorhaben beeinflusstes Gut von besonderer Bedeutung für den ökologischen Kreislauf und auch für den Menschen. Das Umweltmedium Wasser umfasst mehrere Teilbereiche: Grund- und Oberflächenwasser und die Vernetztheit von Grund- und Oberflächenwasser.

Die **Oberflächengewässer** müssen im Sinne ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit als Einheit mit ihrem Umland betrachtet werden.

Bezüglich **Grundwasser** sind Untersuchungen bzw. Bewertungen entsprechend definierter Reinhaltungsziele (Qualität) sowie in quantitativer Hinsicht (z. B. Gefahr der Übernutzung) durchzuführen.

Bei bestehenden **Wechselwirkungen** zwischen Grund- und Oberflächengewässern sind qualitative als auch quantitative Aspekte zu betrachten.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum ergibt sich aus

- ▶ dem durch das gesamte Vorhaben in Bau- und Betriebsphase sowie durch Unfälle potenziell, quantitativ und qualitativ beeinflussten hydrologischen Einzugsgebiet und
- ▶ dem Einfluss des Vorhabens auf das hydrologische Einzugsgebiet des Oberflächen- und Grundwassers, das in seiner Ausdehnung durchaus unterschiedlich sein kann.

Folgende Punkte sind für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes besonders zu beachten:

- ▶ Bei Vorhaben, die sich mit Schutzgebieten, Verdachtsflächen oder Altlasten überschneiden, ist die Einbeziehung der Gesamtfläche dieser Gebiete in den Untersuchungsraum anzustreben.
- ▶ potenzielle und auch nur zeitweilige Beeinflussungen von bestehenden Wassernutzungen sind für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes zu berücksichtigen.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Daten

Meteorologische, limnologische, geologische, hydrogeologische und Wassernutzungsdaten finden sich

- ▶ bei den Hydrologischen, Geologischen und Umwelt-Abteilungen der Landesregierungen,
- ▶ beim Bundesamt für Wassergüte,
- ▶ bei der Geologischen Bundesanstalt,
- ▶ bei den einschlägigen Universitätsinstituten,
- ▶ beim Hydrographischen Zentralbüro,
- ▶ bei der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,
- ▶ beim Umweltbundesamt,
- ▶ bei Kraftwerksbetreibern und Wasserversorgern

und können durch eigene jahreszeitliche Messreihen ermittelt werden.

Methoden

Die für die Untersuchungen angewandten Methoden sind in ihrer Auswahl zu begründen und müssen dem Stand der Technik bzw. den jüngsten Normen angepasst sein. Weiters können die in Kap. 2.1 vorgeschlagenen Relevanzmatrizen die Auswahl unterstützen.

Für die Ist-Zustandsbeschreibung ist eine **hydrologisch-meteorologische Grundcharakterisierung** des Untersuchungsraumes mittels langjähriger Daten einer oder mehrerer nahegelegener Stationen des hydrographischen Dienstes wesentlich. Zu solchen Grunddaten gehören z. B. jährliche Niederschlagshöhen, monatlich gemittelte Niederschlagshöhen und Durchschnittstemperaturen.

Das Gebiet muss im Überblick **hydrogeologisch charakterisiert** werden und mittels hydrogeologischer Detailkarten und -schnitten dokumentiert sein. Zu dieser Charakterisierung gehören die durchschnittlichen Tiefen bis zum Grundwasser (Flurabstand), die jährlichen Grundwasserspiegelschwankungen, die Typisierung der Grundwasserleiter (Aquifere), deren hydraulische Leitfähigkeit, Fließrichtung und Grundwasserneubildungssituation.

Bei Vorhaben, die die Grundwasserqualität gefährden können, muss eine Bewertung der **Grundwasser-Empfindlichkeit** (Vulnerabilität) durchgeführt werden, die eine planliche Dokumentation und eine Bewertung der Mächtigkeit und der Filterwirkung von überlagerndem Oberboden und Deckschichten enthält.

Vorhaben, bei denen die Charakterisierungen der Grundwasserkörper besonders sorgfältig durchgeführt werden müssen, sind Gebiete mit **dynamischer Wechselwirkung zwischen Grundwasser und Oberflächenwasser** wie es z. B. im Karst, in Form von Quellen und versickernden Bächen, häufig vorkommt (EU-RL 2000/60/EG), bzw. Vorhaben in Überlappung mit Schutz-, Schon- und mit Altlastenverdachts- und -sanierungsgebieten.

Zur Dokumentation des Ist-Zustandes der **Wasserqualität** sind ober- und unterstromig des geplanten Vorhabens und am Standort selbst Parameter des Blocks 1 der Wassergüte-Erhebungsverordnung (WGEV, BGBl. 338/1991) und projektrelevante Schadstoffe zu beobachten, die eine Vorbelastung bzw. durch das Vorhaben eintretende Verschlechterung belegen können. Für Schadstoffe, die besonders an Schwebstoffe angelagert werden, sind die Wasserdaten durch Sedimentanalysen zu ergänzen (WGEV, BGBl. 338/1991).

Die **ökologische Funktionsfähigkeit** eines Gewässers basiert darauf, dass die natürlich am und im Gewässer vorkommenden Tier- und Pflanzenarten autochthone Bestände ausbilden können.

Die **Bewertung des ökologischen Gewässerzustandes** erfolgt basierend auf ÖNORM M 6231 und M 6232 und gemäß der EU-RL 2000/60/EG durch den Vergleich des Ist-Zustands der untersuchten Gewässerbiozönose mit der gewässertypspezifischen Ausprägung. Als Indikatorengruppen werden für die Bewertung von Oberflächengewässern das Makrozoobenthos, Fische, Algen und Makrophyten herangezogen (siehe auch Kap. 3.3.3.3).

Bei Vorhaben die **Fischgewässer** beeinflussen, muss eine Bewertung der **Fischfauna** durchgeführt werden, welche die Zusammensetzung und Abundanz der Arten und die Altersstruktur der Fischgemeinschaft charakterisiert (Methoden nach ÖNORM M 6231 und M 6232).

Angaben zur Gewässerstruktur sind gemäß ÖNORM M 6231 und M 6232 bzw. der EU-RL 2000/60/EG durchzuführen.

Daten zum **Geschiebe- und Schwebstoffhaushalt** sind, soweit für das Vorhaben relevant, anzugeben und darzustellen.

Beispiel:

Bei der Erschließung eines Schigebietes sind vor allem Eingriffe auf Veränderungen der Abflussverhältnisse und der Gewässermorphologie von Gewässern sowie die Gefährdung der Stabilität von Wasserläufen und Grundwasserkörpern bzw. der Bodenfestigkeit durch Änderungen der Hochwasserabflussverhältnisse zu untersuchen.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Bei fast allen UVP-pflichtigen Vorhaben kommt es zu Auswirkungen auf **den quantitativen und qualitativen Wasserhaushalt**. Es ist das Ziel, erhebliche Auswirkungen zu vermeiden oder durch die Gestaltung des Vorhabens oder durch gezielte Begleitmaßnahmen zu minimieren.

Die geplanten Änderungen gegenüber dem Ist-Zustand und wenn nötig gegenüber dem ursprünglichen naturnahen Zustand sollen prozentuell abgeschätzt und diskutiert werden. Dies betrifft auch Änderungen, die während der Bau-, und Betriebsphase des Vorhabens bzw. bei Unfällen auftreten.

Häufige Veränderungen sind:

- ▶ Absenkung oder Aufspiegelung des Grundwasserstands
- ▶ lokale oder regionale Veränderungen im Wasserdargebot
- ▶ generelle oder teilweise Veränderung der chemisch-physikalischen Wasserqualität in einzelnen Parametern (permanent oder kurzzeitig) z. B. durch Treibstoffe, Schwebstoffe, Betonzusätze etc.
- ▶ Gefährdung von Grundwasser und/oder Oberflächengewässer durch Eingriffe in den Boden und Untergrund im Bereich von Verdachtsflächen und Altlasten, die zu einer Mobilisierung von Schadstoffen führen

- ▶ Gefährdung aquatischer Lebensräume und der Gewässerökologie durch Veränderungen der Abflussverhältnisse, der Gewässermorphologie und/oder durch Stoffeinträge bei Errichtung, Betrieb und Unfällen
- ▶ Beeinträchtigung der Fischerei durch quantitative oder qualitative Veränderungen von Fischgewässern bei Errichtung, Betrieb und Unfällen

Da das Schutzgut Wasser viele **Wechselwirkungen** mit anderen Schutzgütern aufweist, erleichtern Querverweise zu deren Darstellungen (Pflanzen, Tiere, Bodens, Landschaft etc.) die Nachvollziehbarkeit.

Die häufigsten Wechselwirkungen treten beim Schutzgut Wasser mit den Gesteinen, Sedimenten, Böden und dem Abfall in Form von „Wilden Deponien“ oder Altlasten auf. Es versteht sich von selbst, dass bei der Belastung einer dieser Komponenten auch eine Verunreinigung des Wassers durch Auslaugung zu erwarten ist. Dies ist bei einer Bewertung besonders zu berücksichtigen und zu diskutieren. Natürlich treten manchmal auch Wechselwirkungen mit den anderen Schutzgütern, insbesondere mit Luft in Form von Stäuben, auf.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Da die konkreten Maßnahmen sehr vom Vorhaben und von der technischen Entwicklung abhängen, können die Empfehlungen hier nur von sehr allgemeiner Natur sein.

Alle Maßnahmen müssen darauf abzielen, den Wasserhaushalt in quantitativer und qualitativer Hinsicht möglichst geringfügig von seinen bestehenden bzw. vorzugsweise von seinen naturnahen Rahmenbedingungen abzuändern. Zu solchen Maßnahmen kann zum Beispiel die Wiedersickerung von abgeleiteten Wässern an Verkehrsflächen in den gleichen Grundwasserleiter sein, dessen naturnahe Qualität durch zusätzliche Filterschichten erreicht wird.

Eine Störung der ökologischen Funktionsfähigkeit zeigt sich in qualitativen und quantitativen Veränderungen der Biozönosen. Dementsprechend sind Maßnahmen wie zum Beispiel die Sicherstellung ökologisch ausreichender Restwassermengen durch die Errichtung von Seitenspeichern anzustreben.

Dokumentation

Der vollständige **Untersuchungsraum** sollte auf Kartenmaterial in geeignetem Maßstab dargestellt werden. Dabei muss der Standort des geplanten Vorhabens und die wasserrelevante Umgebung erkennbar sein. Die Geologie und Grundwassersituation ist zusätzliche in geeigneten geologischen Schnitten zu dokumentieren.

Die **Ergebnisse** sollten gemeinsam mit den jeweiligen Grenz- und Richtwerten ausgewiesen werden.

3.3.6 Luft

Untersuchungen über die Immissionssituation sind immer dann durchzuführen, wenn durch das Vorhaben in der Errichtungs- oder Betriebsphase nennenswerte Emissionen in die Luft zu erwarten sind, wodurch es zu signifikanten Änderungen der Gesamtbelastung kommt. Die vom UVP-G 2000 geforderte Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt infolge der Emission von Schadstoffen ist im Allgemeinen nur durch die Analyse der Gesamtbelastung möglich; dies bedeutet, dass die Ist-Belastung

(d. h. die voraussichtlich beeinträchtigte Umwelt) und die Zusatzbelastung bekannt sein müssen.

Die Darstellung der Auswirkungen auf das Schutzgut Luft ist von besonderer Bedeutung, da sie unterschiedliche Aspekte umfasst und zudem oft für andere Schutzgüter von Relevanz ist. Luft ist demnach nicht nur als ein eigenes Schutzgut gemäß UVP-G 2000 anzusehen. Änderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft durch Partikel, Gase oder Aerosole können unmittelbar oder mittelbar andere Schutzgüter, etwa Menschen, Tiere/Pflanzen und deren Lebensgemeinschaften/Lebensräume sowie Kultur- und Sachgüter beeinträchtigen. Für eine integrative Beschreibung der Auswirkungen ist eine schutzgutübergreifende Sichtweise notwendig, da z. B. insbesondere Maßnahmen zur Reduktion von Schadstoffemissionen und Schadstoffimmissionen oft negative Auswirkungen auf andere Bereiche haben können (etwa: erhöhter Energie- und Stoffeinsatz beim Einsatz bestimmter End-of-pipe-Abgasreinigungstechnologien; Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch hohe Schornsteine; eventuell erhöhte Emissionen in das Wasser bei Einsatz von lösungsmittelfreien, wasserlöslichen Lacken).

Bei einigen Luftschadstoffen ist eine Bewertung der **Emissionsmengen** wünschenswert. Dies betrifft insbesondere treibhauswirksame Gase sowie Schadstoffe, für die nationale und/oder internationale Emissionsreduktionsverpflichtungen bestehen. Detailliertere Ausführungen finden sich im Abschnitt Luft des Kap. 3.1.3 sowie im Abschnitt Technologievarianten des Kap. 3.2.

Unabdingbare Voraussetzung für eine Bewertung der Auswirkungen auf diverse Schutzgüter ist die Kenntnis der **Gesamtimmissionsbelastung**. Dafür ist es einerseits notwendig, die Ist-Belastung zu kennen (siehe Abschnitt, Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt), andererseits muss die durch das Vorhaben verursachte Zusatzbelastung erhoben werden.

Im Rahmen eines vereinfachten Verfahrens ist zwar bei der Beschreibung des Vorhabens nach Standort, Art und Umfang die durch das Vorhaben entstehende Immissionszunahme nicht mehr explizit angeführt. Allerdings ist auch für derartige Verfahren nach UVP-G 2000 § 6 Abs. 4 eine Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt u.a. auf Grund der Emission von Schadstoffen notwendig. Dies ist wiederum selbstverständlich nur möglich, wenn die Ist-Situation, die Zusatzbelastung sowie die Gesamtbelastung bekannt sind.

Bei einigen Vorhaben (etwa Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen, Massentierhaltungen) ist mit einer nennenswerten Emission von Mikroorganismen zu rechnen, deren Einfluss auf das Schutzgut Mensch zu analysieren ist. Darauf wird in diesem Leitfaden jedoch nicht im Detail eingegangen.

Untersuchungsraum

Für das Schutzgut Luft ist der Untersuchungsraum zweckmäßigerweise über das sogenannte Erheblichkeitskriterium abzugrenzen. Dies bedeutet, dass jenes Gebiet untersucht wird, innerhalb dessen die durch das Vorhaben verursachte Zusatzbelastung bestimmte Schwellenwerte überschreitet; dafür müssen einerseits die durch Errichtung und Betrieb des Vorhabens verursachten Emissionen bekannt sein, andererseits sind Ausbreitungsrechnungen durchzuführen.

Der Untersuchungsraum umfasst jene Gebiete, in denen die Zusatzbelastung, die durch das Vorhaben bedingt wird,

- ▶ als Kurzzeitwert (kleiner Tagesmittelwert) größer gleich 3 %,
- ▶ als Langzeitwert (größer gleich Tagesmittelwert) größer gleich 1 %

mindestens eines Immissionsgrenz- oder Richtwertes für das jeweils betroffene Schutzgut (Mensch, Vegetation, Boden sowie gegebenenfalls Sach- und Kulturgüter) ist. Die

Berechnungen sind für alle relevanten Schadstoffe durchzuführen (gegebenenfalls inklusive der Deposition).

Besondere Betrachtung verdienen Gebiete, die im Untersuchungsgebiet liegen, und an die höhere Anforderungen in Bezug auf die Luftqualität zu stellen sind. Dazu gehören etwa Kurgebiete, Nationalparks sowie schutzwürdige Gebiete gemäß § 3 Abs. 4 UVP-G 2000 etc.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Daten

Die Luftgüte ist im Untersuchungsraum anhand von **aktuellen und repräsentativen** Luftgütedaten zu beschreiben.

Zu berücksichtigen sind dabei jedenfalls jene Schadstoffe, für die die Emissionen in Kap. 3.1.3, Beschreibung des Vorhabens, angeführt wurden, und bei denen durch das Vorhaben eine erhebliche Zunahme der Immissionen zu erwarten ist. Darüber hinaus kann die Beschreibung von weiteren Schadstoffen zweckmäßig sein, die zwar nicht von der Anlage emittiert werden, die aber im Rahmen einer hygienischen oder ökologischen Bewertung etwa aufgrund ihrer Kombinationswirkung von Relevanz sind.

Dies gilt etwa für Ozon: Ozon wird als sekundärer Luftschadstoff nicht direkt emittiert, kann aber etwa in erhöhten Konzentrationen in Kombination mit Schwefeldioxid und/oder Stickstoffdioxid die Wirkung dieser Schadstoffe auf die Vegetation erhöhen.

Wenn vorhanden, können Luftgütedaten des österreichischen Luftgütemessnetzes herangezogen werden (eine aktuelle Übersicht über das österreichische Luftgütemessnetz wird einmal jährlich vom Umweltbundesamt publiziert). Sofern keine aktuellen Daten der betreffenden Komponenten vorliegen, müssen Luftgütemessungen durchgeführt werden. Eine sorgfältige Planung hat dabei die **räumliche und zeitliche Repräsentativität** der Messungen sicherzustellen. Die eingesetzten Methoden sollten dem Stand der Technik entsprechen; alle Daten müssen mindestens in einer solchen zeitlichen Auflösung ermittelt werden, wie sie der Mittelungszeit der entsprechenden Grenz- und Richtwertformulierungen entsprechen. Andererseits sind derartige Messungen über einen längeren Zeitraum durchzuführen, um verschiedene Emissionssituationen (etwa Sommer und Winter) und meteorologische Gegebenheiten zu erfassen. Die Einhaltung qualitätssichernder Maßnahmen bei der Messung von Schadstoffen ist unumgänglich.

Als Anhaltspunkte für die Auswahl geeigneter Messmethoden können etwa die in der EU-RL 1999/30/EG sowie in der jeweils gültigen Fassung der Messkonzept-VO zum IG-L genannten Verfahren dienen.

Neben den Immissionskonzentrationen ist bei bestimmten Fragestellungen auch die **Deposition** von Schadstoffen zu bewerten. Einerseits ist dabei der Staubbiederschlag von Interesse (für diesen enthält das österreichische Immissionsschutzgesetz Luft Grenzwerte), andererseits die Deposition von eutrophierenden, versauernden und toxischen Substanzen. Depositionsmesswerte, die die nasse und die trockene Deposition berücksichtigen, liegen in Österreich nur in Ausnahmefällen vor. Statt dessen können hilfsweise Berechnungen der Deposition herangezogen werden.

Methoden

Die Luftgütemessergebnisse sind in Relation zu gesetzlichen Immissionsgrenzwerten und wirkungsbezogenen Richtwerten (etwa wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften bzw. Air Quality Guidelines der Weltgesundheitsorganisation) zu setzen, wobei alle im UVP-G 2000 genannten Schutzgüter zu berücksichtigen sind, sofern diese möglicherweise durch das

Vorhaben beeinträchtigt werden. Die Belastung ist in den selben Mittelungszeiten wie die Grenz- und Richtwerte auszuweisen. Für den Vergleich mit Grenz- und Richtwerten sind jeweils die maximal gemessenen Konzentrationen heranzuziehen. Für manche (etwa kanzerogene) Schadstoffe existieren keine Grenzwerte, sondern Parameter („unit risks“), die die Ableitung des zusätzlich verursachten Krebsrisikos bei Exposition erlauben. Um die Ist-Situation (und in weiterer Folge die Zusatzbelastung) zu beurteilen, kann aus dem unit risk und der derzeitigen Belastung das gegenwärtige Krebsrisiko abgeleitet werden.

In manchen Fällen kann es zweckmäßig sein, den Trend der Belastung zu untersuchen sowie den Zusammenhang der Immissionsbelastung mit meteorologischen Gegebenheiten, wodurch Hinweise auf die Ursachen der Ist-Belastung erhalten werden können. Hier sind etwa Schadstoffwindrosen oder in Einzelfällen Trajektorienanalysen denkbar.

Bewertung

Besonderes Augenmerk ist insbesondere jenen Schadstoffen zu widmen,

- ▶ bei denen bereits vor Verwirklichung des Vorhabens Grenz- und Richtwerte überschritten werden und
- ▶ die durch das Vorhaben in einem nennenswerten Ausmaß emittiert werden.

Bei Extremwerten ist deren Höhe und die Häufigkeit ihres Auftretens zu beurteilen. Weiters ist bei Standorten mit IG-L-Grenzwertüberschreitungen zu prüfen, ob bereits einschlägige Sanierungsmaßnahmen bei bestehenden Emittenten begonnen wurden, die eine Abnahme der Belastung erwarten lassen. Bei kanzerogenen Schadstoffen kann die Ist-Situation in Relation zu einem zusätzlichen Risiko von 1:1.000.000 bewertet werden.

Besondere Bedeutung hat die Beschreibung der Ist-Situation auch dann, wenn es im Rahmen der Verwirklichung des Vorhabens zu einer Substitution (etwa bei Umfahrungsstraßen oder der Produktion von Fernwärme) bestehender Emittenten kommt und diese im Rahmen der UVE geltend gemacht werden sollen; hier ist eine detaillierte Beschreibung des Einflusses der zu substituierenden Quellen notwendig. Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass eine bloße Darstellung theoretischer Substitutionsmöglichkeiten nicht ausreicht, um positive Effekte eines Vorhabens lukrieren zu können. Die für die Bewertung der Gesamtbelastung geltend gemachten Maßnahmen müssen konkrete Bestandteile des Vorhabens sein (z. B. Einspeisung in ein vorhandenes Fernwärmenetz, Vorverträge mit oder Bestätigungen von Abnahmewilligen für Prozesswärme).

Dokumentation

Der vollständige **Untersuchungsraum** sollte auf Kartenmaterial in geeigneter Auflösung dargestellt werden. Dabei muss der Standort des geplanten Vorhabens erkennbar sein und die Lage etwaiger mobiler oder stationärer Luftgütemessstellen. Eine orographische Beschreibung der Umgebung ist vor allem dann unerlässlich, wenn innerhalb des Untersuchungsgebietes natürliche (z. B. Prallhänge) oder künstliche (große Gebäude) Hindernisse auftreten, die in weiterer Folge für die Ausbreitungsrechnungen von Relevanz sind.

Der **Ursprung und die Qualität der verwendeten Daten** sollte nachvollziehbar sein. Insbesondere wenn eigene Messungen durchgeführt wurden, sollten nicht nur die Ergebnisse, sondern auch die Auswahl der Standorte sowie eingesetzten Messverfahren inkl. Kenngrößen dokumentiert sein.

Der Vergleich der Ist-Belastung in Relation zu Grenz- und Richtwerten kann etwa in Tabellenform erfolgen. Jede Grenzwertüberschreitung sollte extra ausgewiesen werden.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Daten

Wesentlich für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf verschiedene Schutzgüter über den Luftpfad ist die Höhe der Gesamtimmissionsbelastung. Auf die dafür notwendige Beschreibung der Ist-Belastung wurde bereits im vorhergehenden Abschnitt eingegangen.

Für die Abschätzung der Zusatzbelastung ist einerseits die Kenntnis der durch das Vorhaben verursachten Emissionen notwendig, andererseits der meteorologischen Gegebenheiten, die die Ausbreitung maßgeblich beeinflussen. Auf die Auswahl der zu berücksichtigenden emittierten Schadstoffe wurde bereits im Abschnitt Luft des Kap. 3.1.3 ('Beschreibung des Vorhabens - Rückstände und Emissionen') hingewiesen. Generell können diffuse und gefasste Emissionen unterschieden werden, sowie Punkt-, Linien- und Flächenquellen. Im Allgemeinen sind die Emissionen aus gefassten Quellen wesentlich genauer bekannt als diffuse Emissionen. Bei Vorhaben mit bedeutenden diffusen Emissionen (etwa Schottergruben etc.) sind diese jedoch auch zu berücksichtigen und entsprechende Ausbreitungsrechnungen durchzuführen.

Bei Emissionen aus gefassten Quellen gilt, dass die Angaben nicht nur die Jahresmenge (in Tonnen/Jahr), Konzentration (in mg/m^3) und Massenströme (in kg/h) umfassen müssen, sondern auch Kenngrößen des Schornsteins (etwa die Höhe, Innendurchmesser, Koordinaten) und des Austritts (wie Temperatur, Geschwindigkeit, Volumenstrom). Bei Staubemittenten ist die Kenntnis der für die Ausbreitung wesentlichen Korngrößenverteilung und der Dichte erforderlich.

Bei Vorhaben, die in der Errichtungs- und/oder Betriebsphase zu einer signifikanten Erhöhung des Verkehrs führen, müssen die Anzahl der Fahrten, der Fahrbedingungen sowie der Fahrzeugtypen bekannt sein. Aus diesen können dann etwa mit Hilfe des Handbuchs für Emissionsfaktoren (BMUJF & UBA, 1999) die entsprechenden Kfz-Emissionen berechnet werden. Insbesondere während der Bauphase kann es bei Transport über unbefestigte Straßen zu erheblichen Staubemissionen kommen, die ebenso abgeschätzt werden sollten.

Methoden

Die Zusatzimmissionsbelastung ist i. A. mittels **Ausbreitungsrechnung** zu bestimmen. Diese Berechnungen sind für Anlagen unter Zugrundelegung deren Garantie- bzw. Grenzwerte durchzuführen. Generell sollte ein ‚Normalfall‘ sowie ein **Worst-Case-Szenario** berücksichtigt werden; letzteres betrifft sowohl die Emissionen als auch jene meteorologischen Bedingungen, die zu einer besonders hohen Schadstoffanreicherung führen (etwa windschwache Inversionslagen).

Punktquellen

In Österreich wird zur Ermittlung der Zusatzbelastung aus Punktquellen oft die ÖNORM 9440 herangezogen. Darin wird ein einfaches Gaußmodell beschrieben. Als Eingangsdaten dienen klimatische Daten (wobei den die Ausbreitung beeinflussenden Ausbreitungsklassen eine besondere Bedeutung zukommt) sowie Emissionsangaben.

Unter Umständen sind besondere, konzentrationsverstärkende topographische Gegebenheiten bzw. Bebauungsstrukturen zu berücksichtigen. Hier kann der Einsatz komplexerer Modelle notwendig sein, was jedoch im Einzelfall durch einen Experten zu beurteilen ist.

Linien- und Flächenquellen

Für Linien- und Flächenquellen im freien Gelände ist der Einsatz von Gaußmodellen oft ausreichend. In Straßenschluchten oder orographisch stark gegliederten Gebieten sind entsprechend adaptierte Modelle anzuwenden.

Deposition

Die Deposition von Schadstoffen umfasst die trockene und die nasse Deposition. Die trockene Deposition kann aus der Immissionskonzentration mit Hilfe von Modellen unter Zugrundelegung schadstoff- und oberflächenspezifischer Depositionsgeschwindigkeiten berechnet werden. Für die Abschätzung der nassen Deposition werden üblicherweise Auswaschkoeffizienten verwendet.

Die Berechnungen sind für jene Mittelungszeiträume zu bestimmen, in denen die einschlägigen Grenz- und Richtwerte definiert sind.

Ist die Zusatzbelastung bekannt, so ist die Gesamtbelastung abzuschätzen. Für Jahresmittelwerte geschieht dies durch einfache Addition der entsprechenden Werte. Komplexer ist die Situation bei Kurzzeitmittelwerten; hier ist vorerst zu prüfen, ob davon ausgegangen werden muss, dass das Maximum der Zusatzbelastung zeitgleich mit dem Maximum der Ist-Belastung auftritt. Ist dies der Fall, so können die Werte addiert werden. Ist dies jedoch nicht der Fall (wenn die Belastung etwa auf unterschiedliche, hohe Punktquellen zurückzuführen ist), so führt die Addition der beiden Maxima zu einer Überschätzung der Gesamtbelastung. Eine geeignete, allgemein anwendbare Vorgangsweise zur Ermittlung der Gesamtbelastung in diesem Fall wird derzeit (Frühjahr 2002) in einer ÖNORM-Arbeitsgruppe ausgearbeitet.

Bewertung

Die Gesamtbelastung kann für die verschiedenen Schadstoffe und Mittelungszeiten etwa in Tabellenform dargestellt werden. Generell gelten sinngemäß die Ausführungen aus dem Abschnitt über die Beschreibung der voraussichtlich beeinträchtigen Umwelt. Im Falle, dass die Gesamtbelastung über bestehenden Grenzwerten des IG-L liegt, sind jedenfalls geeignete Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Belastung in Betracht zu ziehen.

Eine Bewertung der Belastung in Bezug auf die verschiedenen Schutzgüter wird darüber hinaus im Detail in den jeweiligen Fachkapiteln erfolgen.

Dokumentation

Der vollständige **Untersuchungsraum** sollte auf Kartenmaterial in geeigneter Auflösung dargestellt werden. Dabei muss der Standort des geplanten Vorhabens erkennbar sein sowie die mit Hilfe der Ausbreitungsrechnung berechneten Belastungsschwerpunkte. Die Zusatzbelastung in Bezug auf langfristige Mittelwerte (und gegebenenfalls die Gesamtbelastung) lässt sich mit Hilfe von Isolinien darstellen.

Die für die Ausbreitungsrechnung verwendeten Daten und Modelle sollten nachvollziehbar dargestellt werden.

Die **Ergebnisse** sollten gemeinsam mit den jeweiligen Grenz- und Richtwerten ausgewiesen werden.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Generell sind gemäß dem in Österreich praktizierten Vorsorgeprinzip alle Emissionen von Schadstoffen in die Luft so gering wie möglich zu halten. Über den Stand der Technik hinausgehende Maßnahmen sind jedoch insbesondere dann in Betracht zu ziehen, wenn Immissionsbelastungen zu erwarten sind, die Auswirkungen auf Mensch und Umwelt nach

sich ziehen. Im allgemeinen lässt sich die Zusatzbelastung der Luft durch Vorhaben auf zwei Arten verringern, nämlich durch

- ▶ eine Reduktion der Emissionen sowie
- ▶ eine Veränderung der Schadstoffausbreitung.

Emissionen lassen sich durch technische und nicht-technische Maßnahmen verringern. Zu ersteren zählen etwa der Einsatz alternativer Technologien und Betriebsmittel, 'end-of-pipe'-Maßnahmen, Überdachungen und Absaugungen bei diffusen Quellen, zu zweiteren organisatorische Maßnahmen (Verkehrskonzepte) etc. Beide Arten von Maßnahmen sind jedenfalls auch auf ihre **Wechselwirkungen** mit anderen Schutzgütern zu untersuchen (etwa erhöhter Anfall von Abfällen beim Einsatz von Abgasminderungen; Lärmemissionen durch Antransport durch die Bahn, etc.).

3.3.7 Klima

Die Betrachtung des Klimas innerhalb einer UVE ist notwendig, da einerseits schon durch das Vorhandensein des Vorhabens die mikroklimatischen Verhältnisse vor Ort beeinflusst werden können. Andererseits ist eine umfassende Beschreibung der klimatischen bzw. meteorologischen Gegebenheiten für jene Fälle unumgänglich, in denen die Schadstoff- bzw. Geruchsausbreitung über den Luftpfad abgeschätzt bzw. berechnet wird.

Bei den Auswirkungen von Vorhaben auf das Klima sind zudem die Emissionen treibhauswirksamer Gase von Relevanz. Diese werden bereits im Kap. 3.1.3 beschrieben.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum sollte jedenfalls jenes Gebiet umfassen, welches für das Schutzgut Luft ermittelt wurde.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Daten

Meteorologische Daten, die zur Abschätzung bzw. Berechnung der Schadstoffausbreitung sowie von etwaigen mikroklimatischen Auswirkungen verwendet werden, können von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, vom Hydrographischen Zentralbüro, von universitären Einrichtungen und einer Reihe von Bundes-, Landes- und Privatinstitutionen erhalten werden. Sollten keine repräsentativen Daten vorliegen, so sind diese durch Messungen zu erheben.

Aufgrund der ausgeprägten zeitlichen Variationen der meteorologischen Verhältnisse sollten Daten verwendet werden, die einen längeren Zeitraum abdecken. So sind etwa für die Durchführung von quellenspezifischen Ausbreitungsrechnungen nach ÖNORM M 9440 für Fragen des Immissionsschutzes meteorologische Messungen für die Dauer eines Jahres durchzuführen.

Die Übertragbarkeit vorhandener meteorologischer Daten auf andere Standorte sowie die Dauer einer meteorologischen Messung sind durch einen Experten zu prüfen. Für die Ausbreitungsrechnung zur Ermittlung der Immissionszusatzbelastung muss eine für den Standort repräsentative Ausbreitungsklassenstatistik verwendet werden.

Für die Berechnung der Schadstoffausbreitung (unter anderem gemäß ÖNORM M 9440) sind folgende meteorologische Größen zu erheben:

- ▶ Windrichtung und Windgeschwindigkeit, gemessen 10 m über Boden
- ▶ vertikaler Temperaturgradient
- ▶ Bedeckungsgrad und Wolkenhöhe
- ▶ Strahlungsbilanz
- ▶ gegebenenfalls Inversions- bzw. Mischungsschichthöhen

Die Messung hat an repräsentativen Standorten zu erfolgen, die von einem Experten festzulegen sind.

Zur Beschreibung des Ist-Zustandes in Hinblick auf mikroklimatische Auswirkungen des Vorhabens sind unter Angabe der räumlichen Lage der Messstandorte folgende Angaben erforderlich:

- ▶ Temperatur
- ▶ Luftfeuchtigkeit
- ▶ Niederschlag
- ▶ Nebelhäufigkeit
- ▶ Windrichtung und Windgeschwindigkeit, Kalmenhäufigkeit unter Berücksichtigung von Geländere relief und Bebauung
- ▶ Häufigkeit von Inversionswetterlagen, Inversionshöhen
- ▶ Beschreibung weiterer mikroklimatischer Verhältnisse (z. B. Kaltlufteinzugs-, Abfluss- und Sammelgebiete, Hindernisse für Kaltluftabfluss, lokale Windsysteme)

Welche dieser Parameter in welchem Umfang zu erheben sind, hängt vom konkreten Vorhaben ab.

Methoden

Die Beschreibung der klimatischen Verhältnisse kann anhand von Minimal- und Maximalwerten, geeigneten Mittelwerten, Medianen sowie Häufigkeitsverteilungen erfolgen. Die Windrichtungen lassen sich etwa mittels Windrosen übersichtlich darstellen.

Bewertung

Eine Bewertung der klimatischen Gegebenheiten sollte jedenfalls etwaige Besonderheiten des untersuchten Gebietes enthalten, die in weiterer Folge etwa für die Schadstoffausbreitung von Relevanz sind. Hierzu gehören z. B. eine erhöhte Inversionshäufigkeit, ausgeprägte Hangwindssysteme, etc.

Dokumentation

Alle durchgeführten Arbeiten sind knapp aber nachvollziehbar zu dokumentieren, wobei nur relevante Information dargeboten werden sollte. Bezüglich des **Untersuchungsraums** wird auf die Ausführungen im Abschnitt über Luft verwiesen.

Der **Ursprung, der Erhebungszeitraum und die Qualität der verwendeten Daten** sollte nachvollziehbar sein.

Die Beschreibung und die Bewertung der Ist-Situation kann unter Zuhilfenahme von Tabellen, Graphiken sowie Karten erfolgen.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Daten

Neben den Daten über die aktuellen mikroklimatischen Verhältnisse müssen die möglichen Auswirkungen des Vorhabens, die zu einer Änderung der Oberflächenstruktur führen, bekannt sein. Dazu gehören unter anderem

- ▶ das Bauvorhaben selbst,
- ▶ Rodungen,
- ▶ Versiegelungen,
- ▶ Dämme, Brücken etc.

Bei Vorhaben, die eine hohe Wärme- und Feuchtigkeitsabgabe an die Umgebung vorsehen, sollten diese Größen quantifiziert werden.

Methoden

Je nach Art des Vorhabens sind von einem Experten die möglichen mikroklimatischen Auswirkungen zu prüfen und die entsprechenden Daten zu erheben bzw. abzuschätzen.

Speziell sind folgende mögliche mikroklimatische Auswirkungen in Betracht zu ziehen:

▶ **Versiegelung von Bodenflächen**

Im Sommer und an Schönwettertagen ist bei Versiegelungen mit einer Erhöhung der Temperatur und Reduktion der Feuchte gegenüber der Umgebung zu rechnen, sowie mit räumlichen Veränderungen im Wasserhaushalt.

▶ **Veränderungen der lokalen Strömungsverhältnisse**

Ausgedehnte Bauwerke wie Straßen-/Eisenbahndämme, Staumauern, große Gebäude etc. können die bodennahen Windverhältnisse verändern und dadurch z. B. den nächtlichen Abfluss von Kaltluft behindern. Dies kann wiederum die Bildung von Kaltluftseen und möglicherweise auch eine lokale Anreicherung von Schadstoffen verursachen. Umgekehrt können Rodungen lokal zu einer Erhöhung der Windgeschwindigkeit führen. Die Effekte von Hindernissen auf die lokalen Windverhältnisse lassen sich oft mit empirischen Formeln abschätzen, entsprechende Arbeiten finden sich etwa in Zusammenhang mit Windschutzgürteln. Entscheidenden Einfluss hat dabei der Winkel zwischen der Hauptwindrichtung und dem Hindernis.

▶ **Kondensation von Wasserdampf im Abgas**

Eine Abschätzung der durch Schornsteine hervorgerufenen Nebel- oder Dunstbildung kann orientierend unter Zuhilfenahme der VDI-Richtlinie 3784 erfolgen.

▶ **Beschneiungsanlagen**

Bei Beschneiungsanlagen sind sowohl die Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt als auch auf die Vegetation durch die Verlängerung der Dauer der Schneedecke zu prüfen.

Bewertung

Die Empfehlung allgemein gültiger Verfahren zur Bewertung der Auswirkungen ist nicht möglich, die Bewertung sollte jedenfalls durch einen einschlägigen Experten erfolgen.

Dokumentation

Siehe Kapitel 3.3.6.

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Auswirkungen von Vorhaben auf das Klima können verhindert bzw. minimiert werden, indem die Emission treibhauswirksamer Gase so weit wie möglich vermieden werden. Dies kann bei Vorhaben mit Einsatz von Brennstoffen durch die Wahl des Brennstoffs, die Optimierung des Verbrennungsvorgangs sowie der Energieausnutzung geschehen. Im Rahmen eines Verkehrskonzeptes sollten die durch Transportvorgänge bedingten Emissionen minimiert werden.

Die Eingriffe in die bestehende Situation durch Bauvorhaben (Rodungen, Versiegelungen) sollten möglichst gering gehalten werden. Standorte, an denen die Luftzirkulation empfindlich gestört wird, sollten vermieden werden.

3.3.8 Landschaft

Da das Schutzgut Landschaft im Rahmen der UVE oftmals einseitig und unvollständig betrachtet wurde und sich bisher keine gängige Vorgehensweise etabliert hat, wird dem Kapitel Landschaft eine diesbezügliche Konkretisierung des Begriffes vorangestellt.

In der Praxis der UVE-Erstellung wurde in der Vergangenheit primär die **ästhetische Komponente** des Schutzgutes und diese wiederum häufig reduziert auf die bildhafte, visuelle Wahrnehmung dargestellt. Eine derartige Interpretation ist jedoch weder im Sinne der UVP-Richtlinie noch des UVP-G 2000.

Unter Landschaftsästhetik sollte die Wahrnehmung der Landschaft in einem umfassenden Sinne verstanden werden. Das visuell wahrnehmbare Landschaftsbild steht zwar an zentraler Stelle, trotzdem sollten weitere Wahrnehmungsebenen (auditiv, olfaktorisch,..) entsprechend dem konkreten Landschaftsraum und dem Vorhabenstyp berücksichtigt werden.

Da für die aktuelle Ausprägung einer Landschaft neben der ästhetischen vor allem der ökologischen Komponente (im Sinne von Naturhaushalt) sowie der menschlichen Nutzung entscheidende Bedeutung zukommt, hat sich der Projektwerber mit diesen ebenfalls auseinander zu setzen.

Was in der Landschaft aus naturräumlicher Sicht passiert, wird bereits in den Kapiteln 3.3.1 bis 3.3.7 ausführlich erörtert. Um jedoch die komplexen natürlichen Verhältnisse in ihrem Zusammenspiel zu berücksichtigen und die Sensibilität des Landschaftsraumes abzuschätzen, sind die **landschaftsökologischen Aspekte** in die Betrachtung dieses Schutzguts einzubeziehen.

Die **Landnutzung**, die nicht nur die Produktion von Gütern, sondern auch die Regenerationsfunktion für den Menschen und seine Umwelt umfasst, und das **Raumgefüge** als Interaktion verschiedenster Nutzungsformen in einem bestimmten Raum sind als weitere Komponenten des Schutzguts Landschaft darzustellen.

Untersuchungsraum

Die durch das Vorhaben verursachten Luftschadstoffimmissionen begründen den für dieses Schutzgut zu betrachtenden Untersuchungsraum. Diese Abgrenzung ist unter Berücksichtigung zusammenhängender Landschaftseinheiten in naturschutzfachlicher und landschaftsästhetischer Hinsicht entsprechend anzupassen.

Für die Landschaftsbildbewertung ist zusätzlich die Einsehbarkeit eines Standortes aus verschiedenen Perspektiven (Sichtbeziehungen) zu berücksichtigen.

Zur Darstellung der Nutzungen und des Raumgefüges ist der funktionale Untersuchungsraum aus raumplanerischer Sicht abzugrenzen. In diesem Zusammenhang stehende indirekte Beeinflussungen, die über den oben genannten Untersuchungsraum hinausgehen, sind gegebenenfalls mit einzubeziehen.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Für die Analyse des Ist-Zustands empfiehlt sich die Erstellung eines eigenen **Erhebungskonzeptes**, dabei sollte die optimale Kombination aus Auswertung vorhandener Unterlagen, Vorwissen und Feldmethoden gewählt werden.

Die Ziele der Analyse des Ist-Zustands sind,

- ▶ ein **Modell „landschaftlichen Funktionierens“** darzustellen, das den Landschaftsraum in seinem dynamischen Aspekt erklären hilft (insbesondere bei Vorhaben in sensiblen Gebieten und Vorhaben, die großräumige Auswirkungen nach sich ziehen, wie z. B. Straßen und Schienenvorhaben, Schigebiete, Rohstoffabbau) und
- ▶ die Interaktion der bestehenden Raumnutzungen (**Beeinträchtigungsintensitäten**) mit der Ausstattung des Naturraums, dem Landschaftshaushalt und dem Landschaftsbild (**Beeinträchtigungssensibilitäten**) zu bewerten.

Zur Darstellung dieser Interaktionen sowie der dadurch bedingten Konfliktpotenziale hat sich in der Praxis die Aufbereitung der Informationen in einer Matrix als sinnvoll erwiesen (siehe Abb. 6). Zur eindeutigen Nachvollziehbarkeit sollte diese Matrix durch einen erläuternden Textteil ergänzt werden.

Wechselwirkung Landschaftsnutzung ↔ Landschaftshaushalt

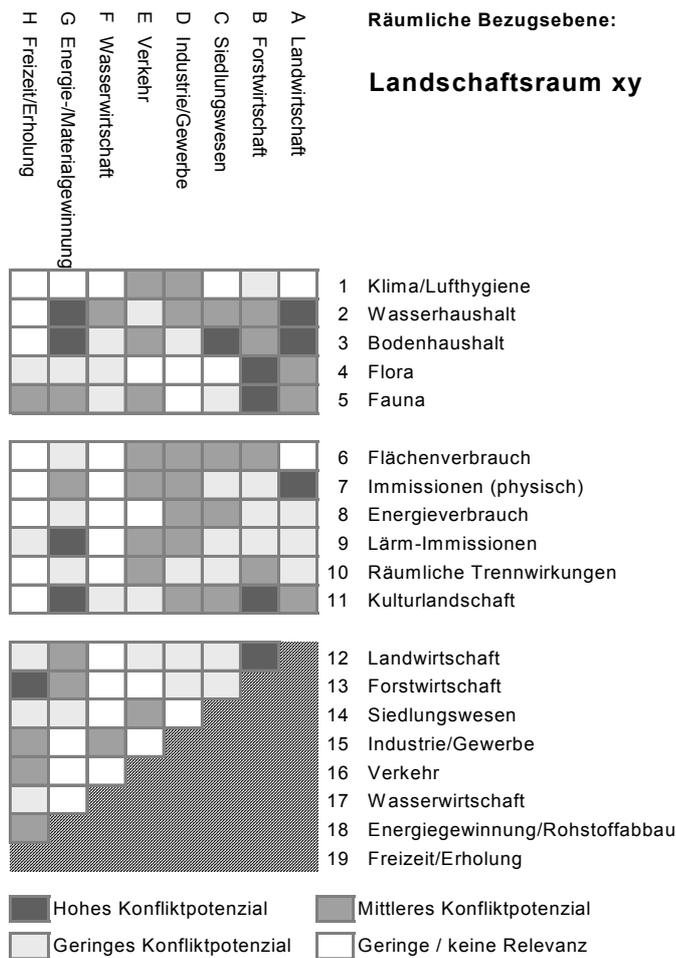


Abb. 6: Beispiel für eine Wechselwirkungs-Matrix für einen definierten Landschaftsraum.
Quelle: AMT DER NIEDERÖSTERR. LANDESREGIERUNG (1995)

Um die Gültigkeit der getroffenen Aussagen überprüfbar und nachvollziehbar zu machen, wird die Offenlegung aller methodischen Probleme empfohlen (KÖHLER & PREISS; 2000).

Informationsquellen

Für eine erste Charakterisierung der Landschaft als Grundlage für die Strukturierung eigener Aufnahmen und der anzuwendenden Methoden ist die Auswertung des vorhandenen Datenmaterials unbedingt erforderlich. Sämtliche Angaben, die für das Schutzgut Landschaft von Relevanz sind, sollten dokumentiert werden. In der folgenden Auflistung sind einige wesentliche Informationsquellen angeführt.

Instrumente der Raumordnung und Landschaftsplanung (mit verbindlicher Wirkung als auch planerische Richtlinien ohne Verbindlichkeit, die Gewichtung der angeführten Planungsinstrumente ist daher im Einzelfall zu beurteilen)

- ▶ örtliche Planung (Gemeindeebene)
 - Entwicklungskonzepte
 - Flächenwidmungspläne
 - Bebauungspläne
 - Grünordnungsplan

- Landschaftsplan
- Verkehrskonzepte und andere sektorale Konzepte
- ▶ überörtliche Planung (Landesebene)
 - Landesentwicklungsprogramme
 - Sachprogramme (z. B. Seilbahn- bzw. Schi-Erschließungskonzepte, Verkehrskonzepte, Energieversorgungskonzepte, Abfallwirtschaftspläne)
 - regionale Raumordnungsprogramme
 - Landschaftsprogramme und Landschaftsleitbilder
- ▶ Planung auf Grund bundesrechtlicher Vorgaben
 - Österreichisches Raumordnungskonzept
 - Nationaler Umweltplan NUP
 - Österreichisches Gesamtverkehrskonzept
 - forstrechtliche Raumordnung (Gefahrenzonenpläne, Waldentwicklungsplan)
 - wasserwirtschaftliche Rahmenplanung und wasserrechtliche Festlegungen
 - Bergbauggebiete und -hoffnungsgebiete
 - Denkmalschutzrechtliche Festlegungen, historische Kultur

Ausweisungen von Schutzgebieten

- ▶ landschafts- und naturschutzrechtliche Schutzausweisungen der einzelnen Landes-Naturschutzgesetze
- ▶ supra- und internationaler Gebietsschutz
 - nach der Vogelschutzrichtlinie oder der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie ausgewiesene oder der Kommission gemeldete Schutzgebiete (Natura 2000)
 - Gebiete, die kraft unmittelbarer Geltung der Vogelschutzrichtlinie zusätzlich zu beachten sind (Important Bird Areas)
 - Schutzgebiete auf Grund internationaler Übereinkommen (z. B. Ramsar-Abkommen, UNESCO-Weltkulturerbe-Konvention)

Weitere Datengrundlagen für die Beschreibung des Schutzguts Landschaft

- ▶ Biotoptypenkartierungen
- ▶ Naturschutzbücher und -kataster der Länder
- ▶ Landschaftsökologische Bestandsaufnahmen
- ▶ Bodenzustandsinventuren
- ▶ Gefahrenzonenpläne der Wildbach- und Lawinenverbauung
- ▶ Nutzungskartierungen
- ▶ Karten (topographische, geologische etc.)
- ▶ Luftbilder und Orthofotos
- ▶ Denkmälerverzeichnisse (topographisches Denkmälerinventar DEHIO, Österreichische Kunsttopographie ÖKT)
- ▶ zur Landschaftsgeschichte:
 - ▶ Schriftquellen wie Akten, Urkunden, historische Karten und Pläne, die in Archiven gelagert werden, sowie Sachquellen wie Bauwerke, morphologische Kleinformen etc.

Behörden und Institutionen

- ▶ Naturschutzbehörde
- ▶ Agrarbezirksbehörde
- ▶ Raumordnungsbehörde
- ▶ Bergbehörde

- ▶ Wasserrechtsbehörde
- ▶ Forstbehörde
- ▶ Statistik Österreich (ehem. ÖSTAT)

Landschaftsökologie

Eine allgemeine Beschreibung des Landschaftsraumes soll einen Überblick über die landschaftsräumlichen und -haushaltlichen Funktionen geben und die gesetzlichen und instrumentellen Rahmenbedingungen aus naturschutzfachlicher, und landschaftsplanerischer Sicht für den Untersuchungsraum aufzeigen.

Allgemeine Charakterisierung der Landschaft

Die prägenden Landschaftsteile, Leit- und Grünraumstrukturen sind zu erfassen und planlich darzustellen, wobei auch die Landschaftsgeschichte zu berücksichtigen ist.

In einem ersten Schritt ist, wie in Kapitel 3.3.3 (Lebensräume) bereits beschrieben, festzustellen und zu dokumentieren, ob es im Untersuchungsraum oder im betroffenen Umfeld Schutzgebiete von nationaler oder internationaler Bedeutung gibt.

Bewertung

Zur Bewertung der Ist-Situation hat eine Abschätzung der Sensibilität des Landschaftsraumes gegenüber Beeinträchtigungen unter Verwendung geeigneter Indikatoren zu erfolgen. Es wird empfohlen, sich bei der Auswahl der Bewertungsmethode an der ökologischen Risikoanalyse zu orientieren. Die Sensibilität einer Landschaft ist durch entsprechende Einflussgrößen (Flächenverbrauch, Zerschneidung von Landschaften, Schadstoffe etc.) darzustellen und mit aussagekräftigen Indikatoren zu bewerten. Korrekt ausgewählte Indikatoren geben Aufschluss über die aktuell in der Landschaft ablaufenden Prozesse und lassen Rückschlüsse auf die landschaftliche Situation zu.

Beispiel:

Eine Bewertung der Zerschneidungseffekte in der Landschaft (durch Straßen, Bahntrassen, intensive Agrarlandschaft etc.) kann etwa durch die Indikatoren Wildwechsel, Vernetzung der Biotope bzw. Inselbiotope erfolgen.

Im Allgemeinen wird die Bewertung der Beeinträchtigungssensibilität anhand einer Ordinalskala vorgenommen. Die gewählte Klassenanzahl sollte dabei sachlich begründet werden. Da es sich hier um eine relative Einschätzung handelt, sollte zur besseren Nachvollziehbarkeit eine Beschreibung der Vorgangsweise, die zur jeweiligen Einstufung führte, erfolgen.

Nutzungen und Raumgefüge

Die räumliche Struktur des durch das Vorhaben möglicherweise beeinflussten Gebietes ist in generalisierter Form zu erfassen und darzustellen. Diesbezüglich sind die wichtigsten sozio-ökonomischen Daten und Entwicklungstrends, die Nutzungsansprüche, Siedlungswesen, Industrie und Gewerbe, Verkehr, Rohstoffgewinnung, Wasserwirtschaft, Ver- und Entsorgung, Landwirtschaft, Forstwirtschaft sowie Freiraumnutzung und Erholung zu berücksichtigen, wobei nicht die Vollständigkeit, sondern die Relevanz im Zusammenhang mit der örtlichen und überörtlichen Ist-Situation und Zielsetzungen sowie mit den Auswirkungen des jeweiligen Vorhabentyps das ausschlaggebende Kriterium ist.

Weiters sind raumrelevante Gesetze, Rechtsvorschriften und Planungsvorgaben, die für die Bewertung des vorliegenden Vorhabens hinsichtlich der Raumstruktur von Bedeutung sind, darzustellen (siehe Abschnitt „Informationsquellen“).

Einen weiteren Input können vorliegende Studien, Expertisen und Kartierungen bringen. Falls erforderlich, sind auch eigene Erhebungen durchzuführen (z. B. Nutzungskartierungen).

Je nach Vorhabenstyp und vorhandenen Gegebenheiten im Raumgefüge ist auf bestimmte Nutzungsansprüche im Landschaftsraum besonders einzugehen.

Als spezifische Form der Raumnutzung (z. B. Infrastruktur-, Kiesabbauprojekte) wird hier auf die **Freizeit und Erholungsnutzung** hingewiesen:

Dabei soll neben den wichtigsten regional und überregional bedeutsamen Einrichtungen für Freizeit und Erholung vor allem auf die Funktion der Landschaft als Erholungs- und Erlebnisraum eingegangen werden. Der Erholungswert der Kulturlandschaft selbst (Flächenangebot, Grünraumstrukturen, agrarische Strukturen, Landschaftsausstattung etc.) wie auch deren Erschließung (Wegenetz/Trennwirkung), die Nutzungsharmonisierung (Nebeneinander verschiedener Nutzungen), das Orts- und Landschaftsbild (siehe unten) sowie Beeinträchtigungen durch Schadstoffe und Lärm sind unter Einbeziehung der Ausführungen zu den betroffenen Schutzgütern darzustellen und zu bewerten.

Die Ergebnisse der Auswertungen bzw. der eigenen Aufnahmen (Realnutzungskartierung) sind in einem Realnutzungsplan darzustellen, der die verschiedenen Nutzungsansprüche und ihre Interaktionen aufzeigt. In diesen Übersichtsplan sind außerdem die besonders sensiblen Bereiche, die in den entsprechenden Kapiteln zu den Schutzgütern bereits ausführlich dargestellt werden sowie eventuelle Konfliktzonen aufzunehmen.

Landschafts- und Ortsbild

Mittlerweile hat der Begriff Landschaftsbild in den Natur- und Landschaftsschutzgesetzen sowie in den Raumordnungsgesetzen der Bundesländer einen sicheren Stellenwert eingenommen. Eingriffe in das Landschafts- und Ortsbild können Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Landschaft und Sach- und Kulturgüter mit sich bringen (Kap. 3.3.1 und 3.3.9).

Im Rahmen der UVE wird empfohlen sich am Begriff des Landschaftsbildes nach GAREIS-GRAHMANN (1993) zu orientieren und das Landschaftsbild als die Gesamtheit der wahrnehmbaren Landschaft zu betrachten.

Erfassung

Voraussetzung für eine übersichtliche Darstellung und analytische Bewertung des Landschafts- und Ortsbilds ist die räumliche Strukturierung. Insbesondere bei großräumigen und heterogenen Untersuchungsräumen (Trassenvorhaben, Schigebiete etc.) empfiehlt sich die Gliederung in einzelne Teilräume.

Ausgehend von einer allgemeinen Charakterisierung der Landschaft, die sich aus der Auswertung der vorhandenen Informationsquellen ergibt, sollte eine Liste der zu erfassenden Landschaftsbildelemente und -eigenschaften zusammengestellt werden. Dabei sind sowohl Nah- und Fernwirkungen als auch Komplexwirkungen der einzelnen Landschaftsbildelemente zu berücksichtigen.

Für die Landschaftsbildanalyse sind Vor-Ort-Erhebungen im Untersuchungsraum unerlässlich, die durch visuelle Aufbereitungstechniken (Geländeskizzen, Perspektivzeichnungen, Fotodokumentation, computerunterstützte Darstellungen etc.) ergänzend zu dokumentieren sind.

Bewertung

Zur Analyse des Landschaftsbildes sind Kriterien und Indikatoren als bewertbare Einzelaspekte für die raumbezogenen Ziele heranzuziehen.

Das Bewertungsverfahren ist eindeutig nachvollziehbar darzustellen. Dazu ist nicht nur die Methodik deutlich zu beschreiben, sondern es ist für die Kriterien bzw. Indikatoren, die zur Bewertung herangezogen werden, eine Begründung der Auswahl hinsichtlich des Aussagewerts für die betreffende Fragestellung anzugeben.

In den Zielsetzungen der Natur- und Landschaftsschutzgesetze wird angeführt, dass Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft zu schützen sind. Somit werden bereits über die gesetzlichen Rahmenbedingungen geeignete Kriterien bzw. Indikatoren – nämlich die Eigenart und die Vielfalt – für die Landschaftsbildbewertung festgelegt. Ferner ist aus der Vielzahl der in der Literatur angeführten Kriterien ein dem betreffenden Landschaftscharakter und Vorhabenstyp angepasstes Set an bewertbaren Einzelaspekten aufzustellen.

Außerdem sollte das Landschaftsbild im Zusammenhang mit den an den Raum gestellten Nutzungsansprüchen (Schutzwürdigkeit, Freiraumnutzung, Erholungseignung etc.) betrachtet werden.

Es wird empfohlen, sich bei der Bewertung an den Empfehlungen in Kap. 3.3, Bewertung der Umweltauswirkungen, zu orientieren.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Aufbauend auf der Analyse des Ist-Zustands sind die Auswirkungen des Vorhabens während der Bau- und Betriebsphase sowie auf Grund von möglicherweise auftretenden Unfällen darzustellen und hinsichtlich ihrer Eingriffsintensität zu bewerten.

Darüber hinaus ist die Abstimmung mit den rechtsgültigen Plänen und Konzepten erforderlich, ebenfalls sind die verbindlichen Zielsetzungen zur Raumentwicklung zu berücksichtigen.

Die Prognose und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Landschaft resultiert aus der Verschränkung von Beeinträchtigungssensibilität der betroffenen Landschaft und Eingriffsintensität des Vorhabens. Der Bewertungsvorgang ist getrennt für die Bau- und Betriebsphase zu beurteilen und zwar zunächst ohne Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung nachteiliger Auswirkungen zu berücksichtigen.

Landschaftsökologie

Als Orientierungshilfe für die Abschätzung möglicher Auswirkungen des Eingriffes sind rechtsverbindliche und fachlich begründete Zielformulierungen heranzuziehen. Eventuelle Konfliktpunkte zwischen dem Vorhaben und den geschützten Natur- und Landschaftsräumen und -teilen, sowie die Übereinstimmung des Vorhabens mit bzw. das Verhältnis des Vorhabens zu den Vorgaben der Raum- und Landschaftsplanung sind zu prüfen und darzustellen. Ebenso sind Konfliktpotenziale mit den landschaftsökologischen Zielformulierungen dem Stand der Wissenschaft und Technik entsprechend aufzuzeigen und zu bewerten. Es wird empfohlen, anhand einer Bewertungsmatrix (siehe Kap 3.3, Bewertung der Umweltauswirkungen) die Wirkungsintensität des Vorhabens darzustellen.

Nutzungen und Raumgefüge

Sowohl negative Auswirkungen auf Nutzungen (z. B. durch Emissionen, Flächenverbrauch) als auch positive Auswirkungen (z. B. Emissionsminderung durch den Einsatz von Filteranlagen) sind in Beziehung zu bestehenden Nutzungen und räumlichen Entwicklungen zu setzen.

Neben den direkten Auswirkungen auf Nutzungsansprüche und Interaktionen im Raum müssen auch **indirekte Auswirkungen** (z. B. durch das Vorhaben ausgelöster Nutzungsdruck) dargestellt und in die Bewertung mit einbezogen werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das **Verkehrsgeschehen** sind detailliert darzustellen. Es sind Prognosen für die Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch den Betrieb der Anlage bereit zu stellen, wobei sowohl der durch die Anlage induzierte Verkehr als auch der umgeleitete Verkehr darzustellen ist. Bei der Untersuchung des

Verkehrsgeschehens sind die Auswirkungen auf kommunaler sowie regionaler Ebene zu beschreiben.

Weiters sind die Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr darzustellen. Neben Prognosedaten für die Steigerung der Inanspruchnahme öffentlicher Verkehrsmittel sind Angaben über den angestrebten Anteil des öffentlichen Verkehrs am gesamten Transportgeschehen sowie Konzepte zur Steigerung des Anteiles bereitzustellen.

Landschaftsbild

Es sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild darzustellen und die Veränderungen des Landschaftsbildes aufgrund des Eingriffes zu bewerten.

Ausgehend von der Analyse des Ist-Zustands sind die indirekten und direkten Auswirkungen des Vorhabens anzuführen und in die Bewertung mit einzubeziehen (siehe Kap. 3.3, Bewertung der Umweltauswirkungen).

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Die Beeinträchtigung der Landschaft kann in vielen Fällen durch landschaftsgestalterische und -pflegerische Begleitmaßnahmen vermindert werden. Bei Linienvorhaben ist jedenfalls eine landschaftspflegerische Begleitplanung erforderlich, die bei Eingriffen in die Landschaft die erforderlichen Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen, die Schutz-, die Ausgleichs- und gegebenenfalls die Ersatzmaßnahmen sowie die landschaftspflegerischen Maßnahmen im einzelnen begründet und darstellt.

Zur Minimierung von negativen Auswirkungen können insbesondere folgende Maßnahmen getroffen werden, wobei die angeführte Liste nicht als vollständig zu betrachten ist:

- ▶ geeignete Standortwahl im Hinblick auf die Einbindung in das Raumgefüge (siehe Kap. 3.2, Alternative Lösungsmöglichkeiten)
- ▶ Vermeidung unnötiger Flächeninanspruchnahme, Vermeidung von Zäsurwirkungen, Erhaltung wesentlicher Strukturelemente der Landschaft
- ▶ Maßnahmen, um die Beeinträchtigung sensibler Nutzungen zu vermeiden (siehe Kap. 3.3.1 bis 3.3.7)
- ▶ Erstellung von Rekultivierungs- und Renaturierungskonzepten (z. B. Rohstoffabbau, Schipisten)
- ▶ Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen durch Schallemissionen und Erschütterungen (Lärmschutzbauten, Erdwälle etc.)
- ▶ Maßnahmen zur Reduktion des induzierten Verkehrsaufkommens im motorisierten Individualverkehr sowie zur Verlagerung des Verkehrsgeschehens auf öffentliche Verkehrsmittel
- ▶ Maßnahmen zur Verminderung der Ausbreitung von Luftschadstoffen, Verminderung von Auswirkungen auf das Klima (Verwehungsbauten, Freihaltung angemessener Luftaustauschbahnen etc.)
- ▶ vegetationstechnische Maßnahmen (Zwischenlagerung und Wiedereinbringung von Pflanzen, Transplantationen, Wiederherstellung vergleichbarer Pflanzengesellschaften, Verbindung und Vernetzung mit vorhandenen Grünstrukturen, Wanderkorridor-Hecken, Ersatzaufforstungen, Wiederaufforstung von befristeten Rodungsflächen etc.)
- ▶ Maßnahmen zum Schutz der Amphibienfauna bzw. anderer Kleintiere (Anlage von naturnahen Ersatzgewässern, Anlage und Wartung von Amphibienschutzzäunen etc.)
- ▶ Maßnahmen zum Schutz von Wildtieren (Lebensraumverbesserung für Wildtiere, Schutzzäune, wildgerechte Ausgestaltung von Grünbrücken und Vernetzung der Vegetationsstrukturen etc.)

- ▶ Maßnahmen zum Schutz der Avifauna (Wiederherstellung von Landschaftsstrukturen in verschiedenen Skalen etc.)
- ▶ Maßnahmen zur Rekultivierung von Fließgewässern (Ufersicherung und Begrünung unter Anwendung ingenieurbioologischer Bauweisen etc.)
- ▶ Maßnahmen zur landschaftsästhetischen Ausgestaltung unter ökologischen Gesichtspunkten (Rekultivierung und Gestaltung mit Pflanzen, Sichtschutzpflanzungen etc.)
- ▶ landschaftliche Integration der Anlage, architektonische Gestaltung der Anlage

Nach Festlegung geeigneter Maßnahmen erfolgt die Beurteilung deren Wirksamkeit und Effizienz und die Ansprache der nach der Umsetzung der Schutz-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen verbleibenden Gesamtbelastung. Diese ist als Gesamteinschätzung der Auswirkungen des Vorhabens (einschließlich der vorgeschlagenen Maßnahmen) zu sehen.

3.3.9 Sach- und Kulturgüter

Innerhalb dieses Teils einer UVE ist das bauliche und kulturelle Umfeld des Vorhabens darzustellen, insbesondere geschützte Kulturgüter (z. B. Denkmalschutz) und deren bestehende bzw. zu erwartende Beeinträchtigung in Zusammenhang mit den Auswirkungen des Vorhabens.

Da das Spektrum der Sach- und Kulturgüter von Gebäuden bis hin zu archäologischen Schätzen reicht, werden jene, die durch ein UVP-pflichtiges Vorhaben gefährdet sein können, folgendermaßen thematisch abgegrenzt:

Kulturgüter

Kulturgüter sind Objekte historischer, künstlerischer oder kultureller Bedeutung aus allen Epochen menschlicher Zivilisation (Ur- und Frühgeschichte, Antike, Mittelalter, Neuzeit). Sie können insbesondere folgende Formen aufweisen:

- ▶ punktförmig: Sakralbauten (Kirchen, Kapellen, Klöster), Wohn- und Wirtschaftsgebäude, Kleindenkmäler (Bildstöcke, Meilensteine, Gedenkstätten)
- ▶ linear: Wege (Römerstraßen, Wallfahrtswege), Alleen, Mühlbäche, Wallanlagen, Siedlungsränder, Silhouetten
- ▶ flächig: Siedlungen (Siedlungsform, Ortsbild, Ensembles), Bodendenkmäler, archäologische Hoffungsgebiete, Flurformen, bauliche Anlagen und ihre Gärten (Schlösser, Burgen, Stifte, Klöster), Friedhöfe, historische Gärten

Sachgüter

Sachgüter sind gesellschaftliche Werte, die eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder haben, wie z. B. Brücken, Gebäude und Türme. Hierzu gehören auch Einrichtungen der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben gegebenenfalls baulichen Änderungen unterworfen werden und daher z. B. eine Abbruch-, Bau- oder Betriebsbewilligung nach sonstigen Rechtsvorschriften erforderlich wird.

Untersuchungsraum

Für dieses Schutzgut sollte die Abgrenzung des Untersuchungsraumes primär über den Luftpfad gewählt werden, da eine mögliche Beeinträchtigung von Sach- und Kulturgütern durch Luftschadstoffe (seltener auch durch Erschütterungen) in Erwägung zu ziehen ist. Konkret sind dann jedoch meist nur direkt betroffene Liegenschaften und Gebäude zu

berücksichtigen. Allerdings besteht die Möglichkeit, dass ein Vorhaben über den Aspekt des Orts- oder Landschaftsbildes Auswirkungen auf Sach- und Kulturgüter hat, derartige Beziehungen sind bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes zu berücksichtigen.

Möglicherweise erheblich beeinträchtigte Umwelt

Der Umfang der Beschreibung von Sach- und Kulturgütern richtet sich nach der Art und Intensität der möglichen Auswirkungen eines Vorhabens.

In einem ersten Schritt sollten anhand des Flächenwidmungsplans aktuelle und geplante Nutzungen ermittelt und gegebenenfalls mit dem Bundesdenkmalamt Kontakt aufgenommen werden. Nach Abschluss der Recherchen werden die Sach- und Kulturgüter verbal beschrieben und – soweit zweckmäßig – auch planlich dargestellt.

Die Sensibilität von Sach- und Kulturgütern gegenüber Beeinträchtigungen kann beispielsweise anhand folgender Parameter abgeschätzt werden:

- ▶ Standort:
Grundwasserstand, Tragfähigkeit des Bodens
- ▶ Klima/Luft:
Kleinklimatische Situation, luftchemische Zusammensetzung, klimatische Exposition
- ▶ Bausubstanz bzw. Material des Schutzgutes:
Naturstein, Beton, Metall, Holz, Pflanzen
- ▶ Naturräumliche Voraussetzungen, die die Erhaltung unterstützen:
Geländegestalt, Windschutzhecken

Bei Kulturgütern sind kulturhistorischer, künstlerischer oder kultureller Wert und tatsächliche lokale, regionale und überregionale Bedeutung zu beschreiben.

Bei vermuteten archäologischen Vorkommen am bzw. im Umfeld des Standort(s) sollten entsprechend geschichtsträchtige Orte in Abstimmung mit den zuständigen Behörden im Vorfeld oder baubegleitend untersucht werden.

Mögliche erhebliche Auswirkungen

Aufbauend auf der Bewertung des Ist-Zustands, z. B. mittels Erstellung eines Sensibilitätsprofils, sind mögliche Auswirkungen der Errichtung oder des Betriebes auf Sach- und Kulturgüter zu beschreiben und zu bewerten. Diese umfassen die Inanspruchnahme von Flächen, Nutzungsänderungen, visuelle Änderungen, Erschütterungen und Absenkungen, Immissionen von Luftschadstoffen etc.

Unter **Flächeninanspruchnahme** ist die Beeinträchtigung durch Veränderung oder Versetzung sowie die Zerstörung von Sach- und Kulturgütern zu verstehen. Die Auswirkungen einer Flächeninanspruchnahme sind sowohl zahlenmäßig als auch planlich darzustellen und zu bewerten. Allenfalls ist auch auf die Trennung von Ensembles und funktionalen Einheiten einzugehen.

Visuelle Veränderungen des Landschafts- und Ortsbildes im Kontext zu Kulturgütern (durch Baukörper, Bauhöhen, Aufschüttungen, Rohstoffabbau und dergleichen) sind zu beschreiben und planlich aufzubereiten. Dabei sind gleichermaßen Störungen des visuellen Eindrucks auch während der Errichtungs- und Nachsorgephase eines Vorhabens (Baustelleneinrichtungen, Deponien zur Zwischenlagerung während der Bauphase, Rekultivierungen bei Abbauflächen etc.) zu beachten.

Weitere erhebliche Auswirkungen auf Sach- und Kulturgüter können durch **Erschütterungen** aber auch **Absenkungen** auftreten. Erschütterungen werden hervorgerufen einerseits durch den Bau (Baumaschinen, -fahrzeuge etc.) andererseits durch den Betrieb (Sprengungen in Steinbrüchen, Straßenverkehr, Eisenbahnen etc.) einer

Anlage. Absenkungen durch Veränderungen des Grundwasserspiegels und bergbauliche Tätigkeiten können zu Gebäudesetzungen führen. Derartige Auswirkungen sind zu berücksichtigen, entsprechend darzustellen und zu bewerten.

Luftschadstoffe (SO₂, NO_x etc.) wirken in Verbindung mit Feuchtigkeit auf alle mineralischen Baustoffe ein. Ihre Einwirkung beschleunigt und/oder schädigt jedoch auch diverse andere Baumaterialien. Die durch den Bau (Baustellenfahrzeuge, Staubentwicklung, Dämpfe,...) und Betrieb sowie durch das Verkehrsgeschehen (Straßen- und ggf. Eisenbahn-Verkehr) hervorgerufenen und für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter relevanten **Luftschadstoffimmissionen** sind zusammenfassend darzustellen und hinsichtlich ihrer Auswirkungen zu beurteilen.

Umfangreiche Arbeiten zur Erhebung der Einflüsse von Luftschadstoffen auf diverse Materialien werden im Rahmen des Gemeinsamen Internationalen Programms über die Effekte auf Materialien inklusive Sach- und Kulturgüter ('International Co-operative Programme on Effects on Materials, including Historic and Cultural Monuments') der UN/ECE Konvention über weiträumige, grenzüberschreitende Luftverunreinigung durchgeführt. Eine Zusammenstellung der Arbeiten findet sich im Internet unter <http://www.corr-institute.se/ICP-Materials/>. Eine detaillierte Anleitung zur Erfassung der Auswirkungen von Schadstoffen ist im sogenannten 'Mapping Manual' beschrieben, wo unter anderem für diverse Materialien und Luftschadstoffe Dosis/Wirkungsbeziehungen angegeben werden: <http://www.umweltbundesamt.de/mapping/ch4.htm>.

Die Beeinträchtigung bzw. Veränderung des spezifischen kulturhistorischen, künstlerischen oder kulturellen Wertes und Veränderungen des lokalen, regionalen und überregionalen Bedeutungsgehaltes ist zu erörtern und abzuschätzen.

Jedenfalls sind auch **Wechselwirkungen** zu anderen Schutzgütern zu beachten und bei der Beschreibung der Auswirkungen entsprechend zu berücksichtigen.

Unmittelbare Beziehungen zu anderen Schutzgütern können sich dadurch ergeben, dass Elemente anderer Schutzgüter ebenfalls von kultureller Bedeutung sein können (Allee- und Solitäräume, Wassergräben, geologische Aufschlüsse etc.).

Ferner bestehen vor allem Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Mensch und Landschaft. Diese stehen beispielweise in Zusammenhang mit den Daseinsgrundfunktionen Wohnen und Wohnumfeld sowie Erholung und Freizeit (Eigenart einer Landschaft, historische Landnutzungsformen etc.).

Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen

Da Kulturgüter unersetzlich sind, ist stets die Vermeidung von Beeinträchtigungen gegenüber Abmilderungen oder Ersatzmaßnahmen entscheidend. Dazu sind insbesondere folgende Aspekte im Rahmen der Beschreibung des Vorhabens bzw. von alternativen Lösungsmöglichkeiten darzustellen:

- ▶ geeignete Standortwahl (im besonderen Meidung von Flächen potenzieller archäologischer Funde)
- ▶ die bereits vielfach angesprochenen Maßnahmen der Emissionsminderung, insbesondere von SO₂

Zur besseren Lesbarkeit sollten zusätzlich zu Querverweisen auf andere Schutzgüter die wesentlichen Maßnahmen auch innerhalb dieses Kapitels noch einmal zusammenfassend dargestellt werden.

Als weitere Maßnahmen gegen nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf Sach- und Kulturgüter können unter anderem folgende in Betracht kommen:

- ▶ Vermeidung von Degradierung, Zerstörung und Wertminderung durch
 - Vermeidung von Erschütterungen und Grundwasserabsenkungen

- Emissionsbegrenzung nach dem jeweiligen Stand der Technik
- Sorgfalt bei Erdarbeiten, um Bodendenkmale frühzeitig erkennen zu können und Einbeziehung von speziellen Fachleuten bei Erdaufschlüssen
- Korrosionsschutz an den Sach- und Kulturgütern
- ▶ Wiederherstellungs- und Sanierungsmaßnahmen nach notwendigen Eingriffen bzw. als zusätzliche positive Auswirkung des Vorhabens

3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Gemäß § 6 Abs. 1 Z 6 UVP-G 2000 hat die UVE eine allgemein verständliche Zusammenfassung jener Informationen zu enthalten, die im Rahmen der UVE gewonnen wurden (Z 1 bis 5).

Zweck dieser zusammenfassenden Darstellung ist es, der interessierten Öffentlichkeit wie etwa Anrainern, Nachbarn und anderen Betroffenen – also auch nicht Sachkundigen – einen einfachen Zugang zu den wesentlichen Inhalten und Ergebnissen der Untersuchungen des Projektwerbers zu ermöglichen, damit diese ihre Interessen in Bezug auf das geplante Vorhaben vertreten können. Dazu sollten die wesentlichen Aussagen der einzelnen Fachberichte in einer für Laien verständlichen Form wiedergegeben werden. Die Zusammenfassung ist als eigenständiges, in sich abgeschlossenes Dokument zu konzipieren.

Anforderungen an eine allgemein verständliche Zusammenfassung:

- ▶ Vollständigkeit im Sinne des § 6 Abs. 1 Z 1-5 und 7 UVP-G 2000
- ▶ klare Strukturierung und Gliederung:
 - Beschreibung des Vorhabens
 - vom Projektwerber geprüfte alternative Lösungsmöglichkeiten
 - Darstellung des Ist-Zustands, der Auswirkungen sowie der Maßnahmen jeweils gegliedert nach Schutzgütern und
 - Darstellung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
- ▶ Verständlichkeit, keine technischen und naturwissenschaftlichen Fachbegriffe
- ▶ kompakte Formulierung, Konzentration auf das Wesentliche
- ▶ Verzicht auf Querverweise zu den einzelnen Fachberichten
- ▶ Übersichtlichkeit sowohl sachlich als auch optisch

Weitere **Empfehlungen** bzw. Anregungen:

- ▶ graphische Aufbereitung von Daten
- ▶ Einsatz von Farbe als Gestaltungselement
- ▶ vereinfachte Überblicksdarstellungen, mit Hinweis auf die Vereinfachung bzw. Schematisierung

3.5 Kurze Angabe allfälliger Schwierigkeiten

Eine UVE sollte gegebenenfalls eine Darstellung und Begründung allfälliger Schwierigkeiten des Projektwerbers oder des Verfassers der UVE bei der Zusammenstellung der geforderten Angaben enthalten.

Probleme können sich innerhalb verschiedener Abschnitte im Rahmen der Erstellung einer UVE ergeben.

- ▶ Bei der **Datenerhebung** können beispielsweise auf Grund fehlender Referenzprojekte, mangelhafter Verfügbarkeit von Grundlagedaten oder auch widersprüchlicher Informationen Schwierigkeiten entstehen.
- ▶ Bei der anschließenden **Bewertung** und **Beurteilung** von Sachverhalten kann es zu Konflikten kommen, wenn etwa verschiedene Bewertungsmethoden zu konträren Ergebnissen führen oder keine allgemein anerkannten Standards und Richtlinien existieren.

In diesem Teil der UVE sollte auch auf Beschränkungen des Gültigkeitsbereichs der getroffenen Aussagen, auf Unsicherheiten und mögliche Risiken hingewiesen werden. Die aufgetretenen Schwierigkeiten sind jedenfalls nachvollziehbar zu begründen.

4 GRENZÜBERSCHREITENDE UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Konvention der Europäischen Wirtschaftskommission der UNO (ECE) über die UVP im grenzüberschreitenden Rahmen (**Espoo-Konvention**) regelt die Beteiligung betroffener Staaten und deren Bevölkerung am nationalen UVP-Verfahren bei Vorhaben mit möglicherweise erheblichen grenzüberschreitenden Auswirkungen. Diese Konvention ist in Österreich durch § 10 UVP-G 2000 umgesetzt. Mit mehreren Nachbarstaaten Österreichs sind zudem bilaterale Abkommen und Richtlinien betreffend die Espoo-Konvention in Ausarbeitung.

Die Kenntnis über möglicherweise erhebliche Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt eines anderen Staates ist vor allem auch für die zuständige Behörde relevant, da sie das Verfahren in diesem Fall nach § 10 UVP-G 2000 in Verbindung mit der Espoo-Konvention und ggf. existierenden bilateralen Vereinbarungen dazu durchzuführen hat.

Der Projektwerber muss die Konvention in erster Linie bei der Erarbeitung der UVE berücksichtigen. In der UVE ist auf grenzüberschreitende Auswirkungen sowohl bei **der Festlegung des Untersuchungsraumes** als auch bei der Beschreibung der **betroffenen Umwelt** und bei den **Auswirkungen auf die Umwelt** einzugehen.

Wird bei der Abgrenzung des Untersuchungsraumes festgestellt, dass die durch das Vorhaben hervorgerufenen Auswirkungen auf die Umwelt grenzüberschreitend sein könnten, hat der Projektwerber dies bei der Definition des Untersuchungsrahmens entsprechend zu berücksichtigen. Bereits in der Phase des **Scopings** sollte er in Kontakt mit den zuständigen Behörden treten (siehe Kap. 3.2) und folgende **Schritte** setzen:

- ▶ Kontaktaufnahme mit österreichischen Behörden und Institutionen, die über internationales Datenmaterial verfügen (etwa Landesregierungen, Nationalparkverwaltungen, BirdLife Österreich, Grenzgewässerkommissionen)
- ▶ Kontaktaufnahme mit Behörden, Sachverständigen und diversen Interessengruppen des betroffenen Staates zwecks
 - Aushebung vorhandenen Datenmaterials
 - Übersetzung relevanter Umweltinformationen
 - Überprüfung der Vergleichbarkeit der Daten
 - Beiziehung von Sachverständigen des betroffenen Staates für die Bearbeitung der UVE
 - Durchführung entsprechender Untersuchungen im betroffenen Staat, wobei darauf zu achten ist, dass in beiden Ländern dieselben Methoden angewendet werden, um eine Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten und zur Bewertung der Umweltauswirkungen der jeweils strengere Grenzwert der beiden Länder herangezogen werden sollte.

Die zuständige Behörde hat den betroffenen Staat so früh wie möglich, grundsätzlich bereits nach Vorlage des UVE-Konzeptes, spätestens jedoch wenn die österr. Öffentlichkeit informiert bzw. die UVE aufgelegt wird, über das Vorhaben zu benachrichtigen und entsprechende Informationen beizuschließen. Bei Vorhaben mit möglicherweise erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt ist die Durchführung eines **Vorverfahrens** jedenfalls dringend anzuraten, um in Zusammenarbeit mit dem möglicherweise betroffenen Staat frühzeitig den Untersuchungsrahmen abzustecken, Informationen und Daten zu sammeln etc.. Wird der Staat zu spät informiert, kann es zu erheblichen Verzögerungen kommen.

Folgende Unterlagen sind dem betroffenen Staat von der Behörde jedenfalls zu übermitteln und vom Projektwerber vorzulegen:

Im Stadium des Vorverfahrens:

- ▶ Grundzüge des Vorhabens (ist der betroffene Staat nicht deutschsprachig, in vollständiger Übersetzung in dessen Staatssprache)
- ▶ UVE-Konzept (übersetzt, zumindest insoweit, als grenzüberschreitende Auswirkungen betroffen sind)

Nach Einreichung des Genehmigungsantrages:

- ▶ die gesamte UVE, auf Verlangen des betroffenen Staates in mehreren Exemplaren (übersetzt, soweit grenzüberschreitende Auswirkungen betroffen sind)

Ansprechpartner bei der UN/ECE und in den Nachbarstaaten Österreichs im Rahmen der ESPOO-Konvention siehe Kap. 5.4.4.

5 ANHANG

5.1 Glossar

Air Quality Guidelines Immissionsrichtwerte

Aufpunkt Jener Ort, an dem die rechnerisch ermittelte höchste Belastung zu erwarten wäre.

AWG Abfallwirtschaftsgesetz, BGBl. 325/1990 idF BGBl. I 90/2000

DG Env Europäischen Kommission, GD Umwelt (DG Environment)

EIA Environmental Impact Assessment; englischer Ausdruck für Umweltverträglichkeitsprüfung.

eutrophierend zur Überdüngung beitragend

Flurabstand, Grundwasserflurabstand (*engl. depth to groundwater*): ist der Höhenunterschied zwischen Grundwasseroberfläche des 1. Grundwasserstockwerkes und der Geländeoberfläche (ÖNORM B 2400).

GewO Gewerbeordnung BGBl. 194/1994 idF BGBl. I 88/2000

Gründigkeit ist die Mächtigkeit aller Bodenhorizonte (einschließlich Cv-Horizonte) über dem festen Gestein.

Grundwasser ist unterirdisches Wasser, das die Hohlräume der Erdrinde zusammenhängend ausfüllt, unter gleichem oder größerem Druck steht, als er in der Atmosphäre herrscht, und dessen Bewegung durch die Schwerkraft und Reibungskräfte bestimmt wird. Es umfasst Poren-, Karst- und Kluftgrundwasser (ÖNORM B 2400).

Hedonische Geruchswirkung Bewertung eines Geruchs als angenehm oder unangenehm

IG-L Immissioschutzgesetz-Luft, BGBl. I 115/1997

Kronenschlussgrad Grad der Überschirmung des Bodens durch die Baumkronen

Naturhaushalt Abiotische und biotische Grundgegebenheiten, die die Umweltbedingungen sowie das naturräumliche Potential eines maßstäblich nicht näher definierten Landschaftsausschnittes bestimmen.

NMVOG Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan

Rodung Die Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken als für solche der Waldkultur (§ 17 Forstgesetz 1975).

Schäle Das Abschälen oder Abnagen der Rinde durch Wildtiere oder Weidetiere.

Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Sach- und Kulturgüter (demonstrative Aufzählung in § 6 Abs. 1 Z 3 UVP-G 2000)

Schwerer Unfall Gemäß § 84b Z. 4 Gewerbeordnung 1994 (BGBl. 194/1994 idF BGBl. I 88/2000) ist ein schwerer Unfall ein Ereignis, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem [...] Betrieb ergibt (etwa eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes), das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebs zu ei-

	ner ernstest Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.
Scoping	Das Verfahren zur Festlegung des Untersuchungsrahmens wird auch als Scoping (der Begriff stammt aus der amerikanischen UVP-Terminologie) bezeichnet, da die Reichweite (scope) der für ein individuelles Vorhaben voraussichtlich erforderlichen Untersuchungen festgelegt werden soll.
Sickerwassermenge bzw. -rate	(engl. percolation) ist jene Menge oder die Menge pro Zeiteinheit, die man in der ungesättigten Bodenzone antrifft (HÖLTING, 1989).
Trajektorienanalysen	(Trajektorie: Zugbahn eines Luftpaketes); Trajektorienanalysen werden herangezogen, um die Herkunft (belasteter) Luftmassen zu analysieren.
Unfall	Unvorhergesehenes Ereignis, das Störungen des Normalbetriebs bzw. Abweichungen von diesem verursacht, welche Auswirkungen auf die Umwelt nach sich ziehen.
unit risk	Schätzwert des zusätzlichen Krebsrisikos pro Doseinheit bei lebenslanger Exposition (üblicherweise bezogen auf 1 µg/m ³)
UVE	Umweltverträglichkeitserklärung gemäß § 6 UVP-G 2000.
UVGA	Umweltverträglichkeitsgutachten gemäß § 12 UVP-G 2000.
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP-G 1993	Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit und die Bürgerbeteiligung, BGBl. 697/1993 idF BGBl. 773/1996
UVP-G 2000	Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit, BGBl. 697/1993 idF BGBl. I 89/2000 (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000)
Verbiss	Das „Abbeißen“ von Trieben (Seiten- oder Terminaltriebe) junger Bäume hauptsächlich durch Reh-, Rot- oder Gamswild, aber auch durch Weidevieh (Waldweide)
Vulnerabilität	bezeichnet die Verwundbarkeit (Empfindlichkeit) eines Ziels (Schutzgutes), gegenüber Verunreinigungen durch menschliche Aktivitäten (DALY & WARREN 1994)
Wechselbeziehungen	funktionale Beziehungen zwischen Schutzgütern, Umweltfaktoren oder Bestandteilen von Ökosystemen
Wechselwirkungen	Auswirkungen aufgrund der funktionalen Beziehungen zwischen Schutzgütern, Umweltfaktoren oder Bestandteilen von Ökosystemen
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen:	Beschreibung eines Immissionsniveaus, dessen Überschreitung bestimmte definierte Schädigungen erwarten lässt.
Wuchsgebiet	Nach forstökologischen Gesichtspunkten erfasste Naturräume mit weitgehend einheitlichem Klimacharakter (in Österreich sind derzeit 22 Wuchsgebiete ausgeschieden).

5.2 Verwendete Literatur

- AMT DER NIEDERÖSTERR. LANDESREGIERUNG (1995): Erfassung, Planung und Steuerung kulturlandschaftsprägender Prozesse. Fachbericht des NÖ Landschaftsfonds, Nr. 1/95, Wien.
- BAUMGARTNER, C. & EBERHARTINGER, S. (2000): Leitfaden für Schigebiete. Band 14/2000, BMLFUW (Hrsg.), Wien.
- BAUMÜLLER, J. (1994): Klima, in: Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung (HUV) – Loseblattsammlung. Storm, P.C. & Bunge, T. (Hrsg.). Erich-Schmidt-Verlag, Berlin.
- BAUMÜLLER, J.; REUTER, U. & HOFFMANN, U. (1991): Luft und Klima als Planungsfaktor im Umweltschutz – Grundlagen für die kommunale Planungs- und Entscheidungspraxis. Expert-Verlag, Ehningen bei Böblingen.
- BERGSTEDT, J. (1993): Handbuch Angewandter Biotopschutz. – Loseblattsammlung. ecomed, Landsberg/Lech.
- BERGTHALER, W.; WEBER, K. & WIMMER, J. (1998): Die Umweltverträglichkeitsprüfung – Praxis- handbuch für Juristen und Sachverständige. Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung, Wien.
- BLUM, W. E. H.; SPIEGEL, H. & WENZEL, W. W. (1996): Bodenzustandsinventur. Konzeption, Durchführung und Bewertung. Empfehlungen zur Vereinheitlichung der Vorgangsweise in Österreich. BMLF, Wien.
- BLUM, W. H. E.; BRANDSTETTER A.; RIEDLER C. & WENZEL, W. W. (1996): Bodendauerbeobachtung. Empfehlung für eine einheitliche Vorgangsweise in Österreich. Österreichische Bodenkundliche Gesellschaft und Umweltbundesamt, Wien.
- BRANDENBURG, C.; GRIMM, K.; PROKSCH, T.; SCHRAMAYR, G. & ZWICKER, E. (1996): Der Landschaftsplan - Stand und Empfehlungen. Monographie Bd. 69, Umweltbundesamt (Hrsg.), Wien.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensoziologische Grundzüge der Vegetationskunde. 3. neu bearbeitete Auflage, Springer, Berlin, Wien, New York.
- BUNDESANSTALT F. BODENKARTIERUNG UND BODENWIRTSCHAFT, (1967): Die österreichische Bodenkarte 1:10.000. Anweisung zur Durchführung der Bodenkartierung. Bundesanstalt für Bodenkartierung und Bodenvirtschaft, Wien.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT (1995): Nationaler Umweltplan. Österreichische Bundesregierung (Hrsg.), Wien.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, JUGEND UND FAMILIE & UMWELTBUNDESAMT (1998): Handbuch der Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs in Österreich. Grundlagenbericht zur Version 1.1 A., Wien.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, JUGEND UND FAMILIE (1999): Interpretationsleitfaden für Artikel 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG, ausgearbeitet durch die Europäische Kommission GD XI. Entwurf übersetzt im Auftrag des BMUJF, Wien. 52 S.
- DALLHAMMER, E. (1998): Landschaftsplanung und Raumordnung in Österreich. Heft 19, Inst. f. Landschaftsplanung und Gartenkunst, TU, Wien.
- DALY, D. & WARREN, D. (1994): Vulnerability mapping. Groundwater Newsletter No. 25, Geological Survey of Ireland, Dublin.
- DIERSCHKE, H. (1994): Pflanzensoziologie. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- DWORAK, M.; RANNER, A. & BERG, H.-M. (1993): Atlas der Brutvögel Österreichs. Umweltbundesamt (Hrsg.), Wien.
- EBERHARTINGER, S. (2001): Leitfaden Einzelfallprüfung gemäß UVP-G 2000. Band 2/2001. BMLFUW (Hrsg.), Wien.
- ELLENBERG, H. (1986): Die Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 4. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

- ELLENBERG, H.; WEBER, H. E.; DÜLL, R.; WIRTH, V.; WERNER, W. & PAULISSEN, D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 2. verbesserte und erweiterte Auflage. Scripta Geobotanica 18.
- ENGLISCH, M. & KILIAN, W. (1998): Anleitung zur Forstlichen Standortskartierung in Österreich. Forstliche Bundesversuchsanstalt, Berichte Nr. 104/1998, Wien.
- EUROPEAN COMMISSION, DG ENVIRONMENT (1996): Environmental Impact Assessment – Guidance on Scoping. (Deutscher Titel: „Praktischer Leitfaden zur Festlegung des Untersuchungsrahmens“)
- EUROPEAN COMMISSION, DG ENVIRONMENT (1995): Environmental Impact Assessment – Guidance on Screening.
- EUROPEAN COMMISSION, DG ENVIRONMENT (1999): Guidelines for the Assessment of Indirect and Cumulative Impacts as well as Impact Interactions.
- EUROPEAN COMMISSION, DG ENVIRONMENT (2000): Revision of EU Guidance Documents on EIA – First Interim Report of 31st July 2000.
- FEIL, E. (1994): Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz und Umweltsenatgesetz samt einschlägigen Bestimmungen und EU-Richtlinie; zusammengestellt und bearbeitet von Erich Feil. Verlag Linde, Wien.
- FGSVW (1996): Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen – MLUS, Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen (FGSVW), Köln.
- FORMAN, R. T. T. (1995): Land mosaics. The ecology of landscapes and regions. Cambridge University Press.
- GAREIS-GRAHMANN, F.-J. (1993): Landschaftsbild und Umweltverträglichkeitsprüfung: Analyse, Prognose und Bewertung des Schutzgutes „Landschaft“ nach dem UVPG. Verlag Erich Schmidt, Berlin.
- GASSNER, E. & WINKELBRAND, A. (1992): UVP - Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis. Methodischer Leitfaden (2. Auflage). Verlag Franz Rehm, München.
- GASTON, K. J. (1996): Biodiversity: a biology of numbers and difference. Blackwell, Oxford.
- GEPP, J. (1994): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. BMUJF (Hrsg.), Wien.
- GRABHERR, G. & MUCINA, L. (HRSG.) (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Teil 2, Natürliche waldfreie Vegetation. Gustav Fischer, Jena.
- GRABHERR, G.; KOCH, G.; KIRCHMEIER, H. & REITER, K. (1998): Hemerobie österreichischer Waldökosysteme. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.
- GRIME, J. P. (1979): Plant strategies and vegetation processes. John Wiley, Chichester.
- HACKL, A. & MAUSCHITZ, G. (1997): Klimarelevanz der Abfallwirtschaft. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie Sektion III, Wien.
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. 2. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- KOCH, H. (1998): Ableitung von Beurteilungswerten für luftverunreinigende Immissionen – aus der Arbeit des Unterausschusses Wirkungsfragen des Länderausschusses für Immissionsschutz, in: Immissionsschutz Nr. 3/1998. Springer-Verlag, Berlin.
- KÖHLER, B. & PREISS A. (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/2000, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (Hrsg.), Hildesheim, S. 1-60.
- KÖHLER, M. & SCHWARZER, S. (1997): Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz – Kommentar und systematische Einführung zum Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz. Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung, Wien. Wirtschaftsverlag Dr. Anton Orac.
- KÜHLING, D. & PETERS, G. (1994): Die Bewertung der Luftqualität bei Umweltverträglichkeitsprüfungen – Bewertungsmaßstäbe und Standards zur Konkretisierung einer wirksamen Umweltvorsorge. Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur, Dortmund.

- KÜHLING, D. & RÖHRIG, W. (1996): Mensch, Kultur- und Sachgüter in der UVP - UVP-Spezial Nr. 12. Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur, Dortmund.
- KUSDAS & REICHL (1973 - 1991): Die Schmetterlinge Österreichs. Eigenverlag, Linz.
- LAI (1992): Krebsrisiko durch Luftverunreinigungen, Länderausschuss für Immissionsschutz; Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW (Hrsg.), Düsseldorf.
- LAI (1994): Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen – Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL). Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI), Schriftenreihe 1994 (5).
- LANG, J.: (1999): Anforderungen an schalltechnische Projekte. Report 157, Umweltbundesamt, Wien.
- MAGURRAN, A. E. (1988): Biological diversity and its measurement. Chapman, London.
- MAYER et al. (1987): Urwaldreste, Naturwaldreservate und schützenswerte Naturwälder in Österreich. Universität für Bodenkultur, Wien.
- MEFFE, G. K. & CARROLL, C. R. (1997): Principles of conservation biology. 2nd edition, Sinauer, Sutherland.
- MOOG, O. (1995): Fauna Aquatica Austriaca – Katalog zur autoökologischen Einstufung aquatischer Ökosysteme Österreichs. Bundesministerium für Land und Forstwirtschaft (Hrsg.), Wien.
- NELHIEBEL, P. & EISENHUT, M. (1986): Die Bodenempfindlichkeitskarte – ein Beitrag zum Umweltschutz. Mitt. Österr. Geol. Ges., Heft 79, Wien.
- NIKLFIELD, H. (1986): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. Bundesministerium für Gesundheit und Umwelt (Hrsg.), Wien.
- OBERLEITNER, I. & DICK, G. (1996): Feuchtgebietsinventar Österreich. Umweltbundesamt (Hrsg.), Wien.
- PAAR, M.; TIEFENBACH, M. & WINKLER, I. (1994): Trockenrasen in Österreich. Bestandsaufnahme und Gefährdung. Report 107, Umweltbundesamt, Wien.
- RASCHAUER, B. (1995): Kommentar zum UVP-G Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz. Springer-Verlag, Wien, New York.
- RASSMUS, J.; BRÜNING, H. & KLEINSCHMIDT, V. (2001): Entwicklung einer Arbeitsanleitung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung. Texte 18/01, Umweltbundesamt Berlin
- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biotopdeskriptoren für den tierökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. In: RIECKEN, U.: Möglichkeiten und Grenzen der Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen im Rahmen raumrelevanter Planungen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 32, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, S. 99-119.
- RIECKEN, U. (1992): Planungsbezogene Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen. Grundlagen und Anwendung. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 36, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- RIECKEN, U.; RIES, U. & SSYMANK, A. (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Kilda-Verlag, Bonn-Bad Godesberg.
- SCHAMANN, M. (1995): Erhebung von Verdachtsflächen – Leitfaden. Report 114, Umweltbundsamt (Hrsg.), Wien.
- SCHOLLES, F. (1997): Abschätzen, Einschätzen und Bewerten in der UVP - UVP-Spezial Nr. 13. Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur, Dortmund.
- SFK (1994): Kriterien zur Beurteilung akzeptabler Schadstoffkonzentrationen – Bericht SFK-GS-02, Anlage zum Schreiben an den BMUNR vom 17.01.1994. Störfallkommission (SFK) beim Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMUNR).
- SPINDLER (1995): Fischfauna in Österreich: Ökologie – Gefährdung – Bioindikation – Fischerei – Gesetzgebung. Monographie Bd. 53, Umweltbundesamt (Hrsg.), Wien.
- SPITZENBERGER, F. (1988): Artenschutz in Österreich – besonders gefährdete Säugetiere und Vögel Österreichs und ihre Lebensräume. Bundesministerium für Umwelt Jugend und Familie (Hrsg.), Wien.

- STEINER, G. M. (1992): Österreichischer Moorschutzkatalog. Bundesministerium für Umwelt Jugend und Familie (Hrsg.), Wien.
- TIEFENBACH, M. (1993): Naturschutzgebiete Österreichs. Zusammenfassende Darstellung. Monographie Bd. 38 E, Umweltbundesamt, Wien.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. *Angewandte Pflanzensoziologie* 13, S. 5-42.
- UMWELTBUNDESAMT (1994): UVE-Leitfaden – Eine Information zur Umweltverträglichkeitserklärung für Projektwerber, Planer und die interessierte Öffentlichkeit. Bundesministerium für Umwelt Jugend und Familie (Hrsg.), Wien.
- UMWELTBUNDESAMT (1998): Checkliste für Umweltverträglichkeitserklärungen. BE-127, Wien.
- UMWELTBUNDESAMT (2001): Leitfaden zur Erstellung von Umweltverträglichkeitserklärungen für Müllverbrennungsanlagen und kalorische Kraftwerke. BE-192, Wien.
- UN/ECE (1996): Mapping Critical Levels/Loads. Umweltbundesamt, Texte 71/96, Berlin.
- WEISS, P. (1998): Persistente organische Schadstoffe in Hintergrund-Waldgebieten Österreichs. Monographien Bd. 97, Umweltbundesamt, Wien.
- WEISS, P. (1999): Elementgehalte von Fichtennadeln, Pappel- und Ahornblättern. Eine tabellarische Zusammenstellung von Literaturdaten. Umweltbundesamt, BE-143, Wien.
- WHO (1987): Air Quality Guidelines for Europe. WHO Regional Publications. European Series No. 23., Copenhagen.
- WHO (1998): Air Quality Guidelines. <http://www.who.int/peh/air/Airqualitygd.htm>
- WILMANN, O. (1989): Ökologische Pflanzensoziologie. 4. überarbeitete Auflage, Quelle und Meyer, Wiesbaden.
- WINKLER, I. & WRBKA, T. (1995): Biotopkartierung in Österreich. Report 123, Umweltbundesamt (Hrsg.), Wien.
- WISCHMEIER, W. H. & SMITH, D. D. (1978): Predicting rainfall erosion losses – a guide to conservation planning. U.S. Dept. Agric., Agric. Handbook No. 537.

5.3 Normative und weitere Grundlagen

Richtlinien, Gesetze, Verordnungen (Allgemeines)

Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, UVP-G 2000), BGBl. 697/1993 idF BGBl. I 89/2000

Richtlinie 97/11/EG des Rates vom 3. März 1997 zur Änderung der Richtlinie 85/337/EWG über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten, Amtsbl. Nr. L 073 vom 14.03.1997.

Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten; Amtsbl. Nr. L 175 vom 05.07.1985.

ECE-Konvention über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen samt Anhängen und Erklärung (Espoo-Konvention), BGBl. III 201/1997.

Bundesgesetz über den Zugang zu Informationen über die Umwelt (Umweltinformationsgesetz - UIG); BGBl. 495/1993 idF BGBl. I 137/1999.

Gewerbeordnung, BGBl. 194/1994 idF BGBl. I 88/2000.

Strahlenschutzgesetz; BGBl. 227/1969, idGF.; *wird z.Z. novelliert und an die entsprechenden EU-Richtlinien angepasst.*

Strahlenschutzverordnung; BGBl. 47/1972; *wird z.Z. novelliert und an die entsprechenden EU-Richtlinien angepasst.*

Mensch/Luftschadstoffe

Rechtliche Grundlagen

Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L), BGBl. I 115/1997 idF BGBl. I 62/2001.

Messkonzept zum Immissionsschutzgesetz Luft (Verordnung des BMUJF), BGBl II 358/1998.

Ozongesetz, BGBl. 72/1992 idF BGBl I 115/1997.

Luftreinhaltegesetze und -verordnungen der Länder¹.

Richtlinie 92/72/EWG des Rates vom 21. September 1992 über die Luftverschmutzung durch Ozon, Amtsbl. Nr. L 297 vom 13.10.1992.

Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität (Luftqualitätsrahmenrichtlinie), Amtsbl. Nr. L 296 vom 21.11.1996 .

Richtlinie des Rates 1999/30/EG des Rates vom 22. April 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxid, Partikel und Blei in der Luft, Amtsbl. Nr. L 163 vom 29.06.1999.

Richtlinie 2000/69/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. November 2000 über Grenzwerte für Kohlenmonoxid und Benzol in der Luft, Amtsbl. L 313 vom 13.12.2000.

Weitere Grundlagen

WHO (1998): Air Quality Guidelines. <http://www.who.int/peh/air/Airqualitygd.htm> .

WHO (1987): Air Quality Guidelines for Europe. WHO Regional Publications. European Series No. 23. Copenhagen.

Protokoll zur UN-Klimakonferenz in Kyoto, Dezember 1997 (<http://www.unfccc.org/>)

ÖAW (1998): Stickstoffoxid in der Atmosphäre. Wirkungen auf den Menschen. Neubearbeitung 1998. Österreichische Akademie der Wissenschaften. Bundesministerium für Umwelt Jugend und Familie (Hrsg.), Wien.

¹ Die Luftreinhaltegesetze der Länder stellen seit der B-VG-Novelle 1988, BGBl 685/1988, partikuläres Bundesrecht dar. Sie wurden in der Zwischenzeit teilweise durch andere bundesrechtliche Vorschriften verdrängt. Soweit sie noch in Geltung stehen, enthalten sie z.T aufgrund ihres Entwicklungsstandes überholte Grenzwertfestsetzungen.

- ÖAW (1997): Flüchtige Kohlenwasserstoffe in der Atmosphäre. Luftqualitätskriterien VOC. Österreichische Akademie der Wissenschaften. Bundesministerium für Umwelt Jugend und Familie (Hrsg.), Wien.
- ÖAW (1989): Photooxidantien in der Atmosphäre - Luftqualitätskriterien Ozon. Österreichische Akademie der Wissenschaften. Bundesministerium für Umwelt Jugend und Familie (Hrsg.), Wien.
- LAI (1992): Krebsrisiko durch Luftverunreinigungen, Länderausschuss für Immissionschutz; Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW (Hrsg.), Düsseldorf.
- GVBl. I. S. 1962 (1996): Dreiundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes (Verordnung über die Festlegung von Konzentrationswerten - 23. BImSchV); Deutschland.

Mensch/Lärm

- ÖAL-Richtlinie Nr. 3, Blatt 1 (1986): Schalltechnische Grundlagen für die Beurteilung von Lärm, Lärmstörungen im Nachbarschaftsbereich. Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung.
- ÖAL-Richtlinie Nr. 3, Blatt 2 (1990): Schalltechnische Grundlagen für die Beurteilung von Lärm am Arbeitsplatz. Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung.
- ÖAL-Richtlinie Nr. 6/18 (1991): Die Wirkungen des Lärms auf den Menschen, Beurteilungshilfen für den Arzt. 1. Ausgabe, Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung.
- ÖAL-Richtlinie Nr. 20 (1988): Schalltechnische Begriffe und Messungen. Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung.
- ÖAL-Richtlinie Nr. 21, Blatt 5 (1987) Widmungskategorien (Widmungsbezogene Immissionsgrenzwerte). Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung.
- ÖAL-Richtlinie Nr. 28 (1987) Schallabstrahlung und Schallausbreitung. Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung.
- ÖAL-Richtlinie Nr. 32 (1994): Lärmschutz in Kur- und Erholungsorten. Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung.
- ÖAL-Richtlinie Nr. 36 (1997): Schalltechnische Grundlagen für die örtliche und überörtliche Raumplanung. Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung.
- ÖAW (1994): Umweltwissenschaftliche Grundlagen und Zielsetzungen im Rahmen des Nationalen Umweltplanes für die Bereiche Klima, Luft, Geruch und Lärm. Österreichische Akademie der Wissenschaften – Kommission für die Reinhaltung der Luft. Wien.
- ÖNORM S 5004 (1998): Messung von Schallimmissionen. Österreichische Normungsinstitut, Wien.
- ÖNORM S 5021 (1998): Schalltechnische Grundlagen für die örtliche und überörtliche Raumplanung und Raumordnung. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

Die Aufzählung der ÖAL-Richtlinien und ÖNORMEN betreffend Schall ist nicht abschließend, sondern stellt lediglich eine Auswahl dar. Zielvorgaben für die Begrenzung von Lärmimmissionen wurden von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften für den Nationalen Umweltplan entwickelt [ÖAW 1994].

LANG, J.: (1999): Anforderungen an schalltechnische Projekte. Report 157, Umweltbundesamt, Wien.

Mensch/Geruch

- ÖAW (1994): Umweltwissenschaftliche Grundlagen und Zielsetzungen im Rahmen des Nationalen Umweltplanes für die Bereiche Klima, Luft, Geruch und Lärm. Österreichische Akademie der Wissenschaften – Kommission für die Reinhaltung der Luft. Wien.
- VDI-RL 3788: Umweltmeteorologie Ausbreitung von Geruchsstoffen in der Atmosphäre
Blatt 1: Grundlagen (7/00)
- VDI-RL 3881: Olfaktometrie – Geruchsschwellenbestimmung
Blatt 1: Grundlagen (5/86)
Blatt 2: Probenahme (1/87)
Blatt 3: Olfaktometer mit Verdünnung nach dem Gasstrahlprinzip (11/86)
Blatt 4: Anwendungsvorschriften und Verfahrenskenngrößen (12/89).

VDI-RL 3882: Olfaktometrie

Blatt 1: Bestimmung der Geruchsintensität (10/92)

Blatt 2: Bestimmung der hedonischen Geruchswirkung (9/94).

VDI-RL 3883: Wirkung und Bewertung von Gerüchen

Blatt 1: Belästigungsmessung durch Befragungen – Fragebogentechnik (12/95)

Blatt 2: Ermittlung von Belästigungsparametern d. wiederholte Befragungen (3/93).

VDI-RL 3940: Bestimmung der Geruchsimmissionen durch Begehungen (10/93).

LAI (1994): Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen – Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL). Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI), Schriftenreihe 1994 (5), Deutschland.

Mensch/Erschütterungen

ÖNORM S 9001 (1978): Mechanische Schwingungen – Erschütterungen; allgemeine Grundsätze und Ermittlung von Schwingungsgrößen. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM S 9010 (1982): Bewertung der Einwirkung mechanischer Schwingungen und Erschütterungen auf den Menschen; ganzer Körper. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

Mensch/Licht und Strahlung

NISV - Schweizer Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung, SR-Nummer 814.710 (im Internet unter http://www.admin.ch/ch/d/sr/c814_710.html).

Tiere, Pflanzen und Lebensräume

Rechtliche Grundlagen

Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (Berner Konvention), BGBl. 372/1983 idF BGBl. III 82/1999.

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), Amtsbl. Nr. L 103 vom 25.04.1979 (idF der Richtlinien 81/854/EWG, Amtsbl. Nr. L 319 vom 07.11.1981, 91/244/EWG Amtsbl. Nr. L 115 vom 08.05.1991, 94/24/EG, Amtsbl. Nr. L 164 vom 30.06.1994 und 97/49/EG, Amtsbl. Nr. L 223 vom 13.08.1997).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), Amtsbl. Nr. L 206 vom 22.07.1992 (idF der Richtlinie 97/62/EG, Amtsbl. Nr. L 305 vom 08.11.1997).

Richtlinie 92/72/EWG des Rates vom 21. September 1992 über die Luftverschmutzung durch Ozon, Amtsbl. Nr. L 297 vom 13.10.1992.

Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität (Luftqualitätsrahmenrichtlinie), Amtsbl. Nr. L 296 vom 21.11.1996.

Richtlinie 1999/30/EG des Rates vom 22. April 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Partikel und Blei in der Luft vom 22. April 1999, Amtsbl. Nr. L 163 vom 29.06.1999.

Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung, BGBl. 225/1983 idF BGBl 283/1993.

Natur- und Landschaftsschutz- bzw. -pflegegesetze der Bundesländer.

Jagd- und Fischereigesetze der Bundesländer.

Forstgesetz 1975, BGBl. 440/1975 idF BGBl 419/1996.

Ozongesetz, BGBl. 210/1992 idF BGBl I 115/1997.

Zweite Verordnung gegen Forstschädliche Luftverunreinigungen, BGBl. 199/1984.

Wasserrechtsgesetz 1959, BGBl 215/1959 idF BGBl 142/2000.

Forstliche Raumpläne (Waldentwicklungspläne, Waldfachpläne, Gefahrenzonenpläne).

Weitere Grundlagen

International ausgezeichnete Gebiete (wie biogenetische Reservate, Biosphärenreservate, RAMSAR-Gebiete, Europa-Diplom).

WHO (1987): Air Quality Guidelines for Europe. WHO Regional Publications. European Series No. 23. Copenhagen.

WHO (1998): Air Quality Guidelines. <http://www.who.int/peh/air/Airqualitygd.htm>

UN/ECE (1996): Mapping Critical Levels/Loads. Umweltbundesamt, Texte 71/96, Berlin.

ÖAW (1988) Stickstoffoxide in der Atmosphäre – Luftqualitätskriterien NO₂. BMUJF (Hrsg.), Wien.

ÖAW (1989): Photooxidantien in der Atmosphäre - Luftqualitätskriterien Ozon. BMUJF (Hrsg.), Wien.

Entwurf für dritte Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (Entwurf der 3. Forst VO).

ÖNORM M 6232 (1997): Richtlinien für die ökologische Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern [Guidelines for the ecological study and assessment of rivers (bilingual edition)]. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über die ökologische Qualität von Gewässern. KOM (93) 680 endg., Amtbl. Nr. C 222 vom 10.08.1994.

Ergebnisse von Biotopkartierungen.

Gebietsbeschreibungen mit Naturschutzrelevanz.

Nutzungskartierungen.

Ergebnisse des Waldschadens-Beobachtungssystems WBS (<http://fbva.forvie.ac.at/500/1308.html>) und des Österreichischen Bioindikatornetzes (<http://fbva.forvie.ac.at/600/1004.html>) der Forstlichen Bundesversuchsanstalt (FBVA), Wien.

Ergebnisse der Waldboden-Zustandsinventur (WBZI) der Forstlichen Bundesversuchsanstalt (FBVA), Wien.

Boden

Rechtliche Grundlagen

Bodenschutz- bzw. Klärschlammregelungen der Bundesländer (s. auch <http://www.ris.bka.gv.at>):

Burgenland:

Bodenschutzgesetz, LGBl. 87/1990 idF LGBl. 75/2000.

Bgld. Klärschlamm-Müllkompostverordnung, LGBl. 82/1991 idF LGBl. 4/2001.

Kärnten:

Abfallwirtschaftsordnung, LGBl. 34/1994 idF LGBl. 14/1999.

Kärntner Klärschlamm- und Kompostverordnung, LGBl. 74/2000.

Niederösterreich

Bodenschutzgesetz, LGBl. 6160 idF. 119/1994.

N.Ö. Klärschlammverordnung, LGBl. 6160/2 idF. 51/2001.

N.Ö. Müllkompostverordnung, LGBl. 6160/1 idF. 79/1994.

Oberösterreich:

Bodenschutzgesetz, LGBl. 115/1991 idF LGBl 2/2000.

O. Ö. Klärschlamm-, Müll- und Klärschlammkompostverordnung, LGBl. 21/1993.

Steiermark:

Stmk landwirtschaftliches Bodenschutzgesetz, LGBl. 66/1987.

Bodenschutzprogrammverordnung, LGBl. 87/1987 idF LGBl. 11/1988.

Klärschlammverordnung, LGBl. 89/1987 idF LGBl. 51/2000.

Gülleverordnung, LGBl. 88/1987 idF LGBl. 89/1991

Tirol:

Tiroler Feldschutzgesetz 2000, LGBl. 58/2000.

Vorarlberg:

Gesetz über die Ausbringung von Klärschlamm (Klärschlammgesetz), LGBl. 41/1985 idF LGBl. 57/1997.

Klärschlammverordnung, LGBl. 31/1987 idF LGBl. 75/1997.

Wien:

Gesetz über das Verbot der Ausbringung von Klärschlamm, LGBl. 8/2000.

Weitere Grundlagen

Salzburg:

Richtlinien für die Verwertung von Klärschlamm in der Landwirtschaft (1987) Amt der Salzburger Landesregierung - Unterabteilung Wasserbau.

BLUM, W. E. H.; SPIEGEL, H. & WENZEL, W. W. (1996): Bodenzustandsinventur. Konzeption, Durchführung und Bewertung. Empfehlungen zur Vereinheitlichung der Vorgangsweise in Österreich. BMLF, Wien.

BLUM, W. H. E.; BRANDSTETTER A.; RIEDLER, C. & WENZEL, W. W. (1996): Bodendauerbeobachtung. Empfehlung für eine einheitliche Vorgangsweise in Österreich. Österreichische Bodenkundliche Gesellschaft und Umweltbundesamt, Wien.

BORIS, Boden-Rechnergestütztes Informationssystem des Umweltbundesamtes. Über die Internetadresse <http://www.ubavie.gv.at/umweltsituation/boden/boris> können Standort- und Profildaten direkt abgerufen werden. Analysedaten werden vom Umweltbundesamt nach Einholung der Zustimmung der Datenurheber übermittelt.

BUNDESANSTALT F. BODENKARTIERUNG UND BODENWIRTSCHAFT (1967): Die österreichische Bodenkarte 1:10.000. Anweisung zur Durchführung der Bodenkartierung. Bundesanstalt für Bodenkartierung und Bodenwirtschaft, Wien.

DANNEBERG, O. (1999): Hintergrundwerte von Spurenelementen in den landwirtschaftlich genutzten Böden Ostösterreichs. Mitt. d. Bodenkund. Ges. H. 57, S. 7-24.

EIKMANN, T. & KLOKE, A. (1993): Nutzungs- und schutzgutbezogene Orientierungswerte für (Schad-) Stoffe in Böden. In: ROSENKRANZ, D., EINSELE, G., HARRESS H.-M. (1988): Bodenschutz. 14. Lfg., X/93, Berlin.

FORSTLICHE BUNDESVERSUCHSANSTALT (FBVA): Ergebnisse der Waldboden-Zustandsinventur (WBZI), Wien.

ÖNORM L 1075: Anorganische Schadelemente in landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden – Ausgewählte Richtwerte, Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM L 1050: Boden als Pflanzenstandort – Begriffsbestimmungen – Untersuchungsverfahren, Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM L 1054: Probenahme von pflanzentragenden Böden – Begriffsbestimmungen und allgemeine Hinweise, Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM L 1055: Probenahme von ackerbaulich genutzten Böden, Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM L 1056: Probenahme von Dauergrünland, Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM L 1058: Probenahme von im Gartenbau genutzten Böden, Substraten und Nährlösungen, Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM S 2088-1 (2000): Altlasten - Gefährdungsabschätzung für das Schutzgut Grundwasser.

ÖNORM S 2088-2 (2000): Altlasten - Gefährdungsabschätzung für das Schutzgut Boden.

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, BGBl I 1999 S. 1544 (D).

Datengrundlagen für die Beschreibung des Schutzgutes Boden

Ergebnisse der jeweiligen Bodenzustandsinventuren

Ergebnisse der Waldbodenzustandsinventur der Forstlichen Bundesversuchsanstalt (FBVA) Wien (<http://fbva.forvie.ac.at/300/300.html>)

Ergebnisse der Bodenkartierung

Ergebnisse der Bodenschätzung

Ergebnisse allenfalls vorhandener anderer Untersuchungen zur Bodenqualität

Die hier angeführten Datengrundlagen sind beispielsweise über das Bodeninformationssystem BORIS des Umweltbundesamtes zugänglich (siehe oben).

Wasser

Rechtliche Grundlagen

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, Amtsbl. Nr. L 327 vom 22.12.2000.

Wasserrechtsgesetz 1959, BGBl. 215/1959 idF BGBl 142/2000.

Wassergüte-Erhebungsverordnung (WGEV), BGBl. 338/1991 idF BGBl 415/2000.

Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft betreffend der Schwellenwerte für Grundwasserinhaltsstoffe (Grundwasserschwellenwertverordnung - GSwV), BGBl. 502/1991 idF BGBl 213/1997.

Verordnung des BMLF über die allgemeine Begrenzung von Abwasseremissionen in Fließgewässern und öffentlichen Kanalisationen (AAEV), BGBl 186/1996.

Diverse Branchen Abwasser-Emissionsverordnungen

Weitere Grundlagen

ÖNORM B 2400 (1986): Hydrologie: Hydrographische Fachausdrücke und Zeichen, Österreichische Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM M 6231 (in Ausarbeitung): Richtlinien für die ökologische Untersuchung und Bewertung von stehenden Gewässern. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM M 6232 (1997): Richtlinien für die ökologische Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern [Guidelines for the ecological study and assessment of rivers (bilingual edition)], Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

Luft und Klima

Rechtliche Grundlagen (Stand: November 2000)

Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L), BGBl. I 115/1997.

Messkonzept-Verordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft, BGBl. II 358/98.

Ozongesetz; BGBl. 72/1992 idF BGBl I 115/1997.

Luftreinhaltegesetze und –Verordnungen der Länder ².

Richtlinie 92/72/EWG des Rates vom 21. September 1992 über die Luftverschmutzung durch Ozon, Amtsbl. Nr. L 297 vom 13.10.1992.

Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität (Luftqualitätsrahmenrichtlinie, Amtsbl. Nr. L 296 vom 21.11.1996.

² Die Luftreinhaltegesetze der Länder stellen seit der B-VG-Novelle 1988, BGBl 685/1988, partikuläres Bundesrecht dar. Sie wurden in der Zwischenzeit teilweise durch andere bundesrechtliche Vorschriften verdrängt. Soweit sie noch in Geltung stehen, enthalten sie z. T. aufgrund ihres Entwicklungsstandes überholte Grenzwertfestsetzungen.

Richtlinie 1999/30/EG des Rates vom 22. April 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxid, Partikel und Blei in der Luft, Amtsbl. L 163 vom 29.06.1999.

Richtlinie 2000/69/EG des Rates vom 16. November 2000 über Grenzwerte für Kohlenmonoxid und Benzol in der Luft, Amtsbl. L 313 vom 13.12.2000.

Weitere Grundlagen

ÖNORM M 5852 (1986): Luftuntersuchung; Probenahme zur kontinuierlichen Immissionsmessung, Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM M 5866 (2000): Luftreinhaltung; Bildung und Auswertung von Immissionsmessdaten, Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM M 9410 (1991): Luftreinhaltung; Messtechnik; Begriffsbestimmungen und Merkmale von kontinuierlich arbeitenden Konzentrationsmessgeräten für Emissionen und Immissionen, Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM M 9440 (1992). Ausbreitung von luftverunreinigenden Stoffen in der Atmosphäre; Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM M 9490 (1988): Meteorologische Messungen für Fragen der Luftreinhaltung (Blatt 1-9), Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

VDI 4280: Blatt 1 E: Planung von Immissionsmessungen – Allgemeine Regeln.

U.S. EPA (Environmental Protection Agency), Compilation of Air Pollutant Emission Factors (AP-42), 5th Ed., 1996.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, JUGEND UND FAMILIE & UMWELTBUNDESAMT (1998): Handbuch Emissionsfaktoren, Version 1.1 A, Wien.

ÖAW, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Schwefeldioxid in der Atmosphäre, Luftqualitätskriterium SO₂, Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Wien 1975.

ÖAW, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Photooxidantien in der Atmosphäre, Luftqualitätskriterium Ozon, Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Wien 1988.

ÖAW, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Luftqualitätskriterium NO₂, Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Wien 1989 sowie ÖAW, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Luftqualitätskriterium NO₂, Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Neubearbeitung 1998.

WHO, World Health Organisation, Air Quality Guidelines for Europe, Bilthoven 2000 (in: <http://www.who.nl/index1.htm>).

LAI, Länderausschuß für Immissionsschutz, Krebsrisiko durch Luftverunreinigungen. Ministerium für Umweltschutz, Nordrheinwestfalen, Düsseldorf 1992.

Landschaft

Rechtliche Grundlagen

Raumordnungsgesetze der Bundesländer

Naturschutzgesetze und -verordnungen der Bundesländer

Jagd- und Fischereigesetze der Bundesländer

Verordnung über den Waldentwicklungsplan, BGBl. 582/1977.

Verordnung über die Gefahrenzonenpläne, BGBl. 436/1976.

Wasserrechtsgesetz 1959, BGBl 215/1959 idF BGBl 142/2000.

Forstgesetz 1975, BGBl. 440/1975 idF BGBl 419/1996.

Flächenwidmungspläne und Bebauungspläne der Gemeinden.

Weitere Grundlagen

Naturschutzbücher und -kataster der Länder

Raumordnungskonzepte oder Entwicklungspläne (Österr. Raumordnungskonzept 2001 in Ausarbeitung)

Landschaftsinventare der Länder
Biotopkartierungen
Landschaftsökologische Bestandsaufnahmen
Regionalspezifische kartographische Darstellungen

Sach- und Kulturgüter

Rechtliche Grundlagen

Denkmalschutzgesetz , BGBl. 522/1923 idF BGBl I 170/1999.
Raumordnungsgesetze der Länder.

Weitere Grundlagen

Denkmälerverzeichnisse (topographisches Denkmälerinventar DEHIO, Österreichische Kunsttopographie ÖKT)
Kulturgüterinformationssysteme, Kulturgüterkataster
Flächenwidmungspläne und Bebauungspläne
Örtliche und überörtliche Entwicklungsprogramme oder -konzepte
Katasterplan

5.4 Informationsquellen

In diesem Kapitel werden Hinweise zu relevanten Grundlageninformationen sowie deren Quellen gegeben und Ansprechpartner aufgelistet.

5.4.1 UVP-Dokumentation

Das Umweltbundesamt führt gemäß § 43 UVP-G 2000 eine UVP-Dokumentation. Diese enthält die Umweltverträglichkeitserklärungen, die wichtigsten Ergebnisse des Umweltverträglichkeitsgutachtens bzw. der zusammenfassenden Bewertung, die wesentlichen Inhalte und Gründe der Entscheidungen sowie die Ergebnisse der Nachkontrolle. Künftig werden auch die Feststellungsentscheidungen gemäß § 3 Abs. 7 und § 24 Abs. 3 in der UVP-Dokumentation enthalten sein.

5.4.2 Checklisten, branchenspezifische Handbücher und Leitfäden

Um Projektwerbern, Planern, Sachverständigen und Behörden bei der Erstellung einer UVE für bestimmte Typen von Vorhaben die nötigen Informationen und Anleitungen zu geben und um eine rasche und effiziente Ausarbeitung der UVE zu gewährleisten, wurden bestimmte Handbücher, Checklisten und branchenspezifische Leitfäden ausgearbeitet.

Folgende Publikationen sind derzeit erhältlich bzw. werden in nächster Zeit veröffentlicht:

Österreich

- ▶ **Leitfaden Einzelfallprüfung** gemäß UVP-G 2000 (BMLFUW Wien, 2001)

Ziel dieses Leitfadens ist es, Projektwerbern und Behörden bei der Durchführung der Einzelfallprüfung Hilfestellung zu geben, um eine transparente und zügige Entscheidungsfindung sowie einen einheitlichen Vollzug zu gewährleisten.

Der Leitfaden enthält Informationen zu den rechtlichen und fachlichen Belangen der Einzelfallprüfung, insbesondere erfolgt eine Darstellung der Anwendungsfälle und der Prüfkriterien. Weiters finden sich im Leitfaden Empfehlungen zur Bewertungsmethodik sowie zu den erforderlichen fachlichen Vorhabensunterlagen.

Zu beachten ist, dass der Leitfaden nicht für Vorhaben anwendbar ist, die nach dem 3. Abschnitt des UVP-G 2000 (UVP für Bundesstraßen und Hochleistungsstrecken) zu behandeln sind. Eine Anleitung zur Einzelfallprüfung für derartige Vorhaben findet sich im UVP-Handbuch Verkehr.

Publikation im pdf-Format zum Herunterladen: (http://www.bmu.gv.at/u_uvp/uvpneu/endbericht.pdf)

- ▶ **Checkliste für Umweltverträglichkeitserklärungen** (Umweltbundesamt Wien, 1998)

Die UVE-Checkliste soll Begutachtern als Kontrollinstrument für die von Projektwerbern im Rahmen des Verfahrens zur Umweltverträglichkeitsprüfung bei den zuständigen Behörden vorgelegten Umweltverträglichkeitserklärungen dienen.

Die englische Originalfassung dieser Checkliste wurde von Environmental Resources Management (ERM) im Rahmen eines Forschungsvertrages der Europäischen Kommission, DG Environment, erstellt.

- ▶ **Leitfaden zur Erstellung von Umweltverträglichkeitserklärungen für Abfallverbrennungsanlagen und thermische Kraftwerke** (Umweltbundesamt Wien, 2001)

Ziel dieses Leitfadens ist es, dem Projektwerber bei der Erstellung einer UVE für Abfallverbrennungsanlagen und thermische Kraftwerke die nötigen Informationen und Anleitungen zur Ausarbeitung der UVE zu geben.

▶ **Leitfaden UVP für Schigebiete – Umweltverträglichkeitserklärung und Einzelfallprüfung**
(BMLFUW Wien, 2000)

Der erste Teil dieses Leitfadens soll Projektwerber, Behörden und Sachverständige bei der Identifizierung und Konkretisierung der UVE-Inhalte für UVP-pflichtige Neuerrichtungen und Erweiterungen von Schigebieten unterstützen und Hinweise für eine umweltverträgliche Planung geben.

Im zweiten Teil dieses Leitfadens werden methodische Richtlinien für die Durchführung der Einzelfallprüfung gegeben.

Publikation im pdf-Format zum Herunterladen: (http://www.bmu.gv.at/u_uvp/uvpneu/skigebiete.pdf)

▶ **UVP-Handbuch Verkehr** (BMLFUW Wien, 2001)

Ziel dieses Handbuchs ist die Schaffung einer einheitlichen fachlichen Grundlage für die UVP von Verkehrsanlagen und zur Berücksichtigung der indirekten Verkehrsauswirkungen von nicht-verkehrlichen Anlagen in der UVP. Als Sammlung von Rechtsgrundlagen, Prüfinhalten und -methoden soll das Handbuch eine praxisorientierte Handlungsanleitung für Projektwerber, Planer, Sachverständige und Behörden bieten.

In diesem Handbuch findet sich auch eine Anleitung zur Einzelfallprüfung für derartige Vorhaben.

International

Auf der Internet-Homepage der DG Environment finden sich aktuelle Informationen zum Stand der Arbeiten im Bereich UVP sowie Publikationen im pdf-Format zum Herunterladen (<http://europa.eu.int/comm/environment/eia/eia-support.htm>).

- ▶ **EIA Review Check List** (European Commission DG Env, 2001)
- ▶ **EIA - Guidance on Screening** (European Commission DG Env, 2001)
- ▶ **EIA - Guidance on Scoping** (European Commission DG Env, 2001)
- ▶ **Guidelines for the Assessment of Indirect and Cumulative Impacts as well as Impact Interactions** (European Commission DG Env, 1999)

5.4.3 Umweltinformationen und Immissionsdaten im Internet

Österreich

▶ **Umweltdatenkatalog (UDK)**

<http://udk.ubavie.gv.at>

Daten über die bestehende Immissionsbelastung sind bei Behörden verfügbar, der Projektwerber ist nach UIG berechtigt, diese Daten abzufragen. Der UDK soll bei der Datensuche Hilfestellung leisten und zur Orientierung bei der Auffindung einer gewünschten Umweltinformation dienen. Der UDK enthält nicht die Umweltdaten selbst, sondern wie ein Fundstellenverzeichnis Informationen über Art, Umfang, räumlichen und zeitlichen Bezug von Umweltinformationen, die von Behörden und Institutionen in Österreich erhoben und verwaltet werden.

▶ **Homepage des Umweltbundesamts**

<http://www.ubavie.gv.at/>

Das Umweltbundesamt stellt in einem öffentlich zugänglichen Internet-Bereich **umfassende Informationen** zur UVP zur Verfügung. Dieser enthält Hinweise zum Verfahrensablauf, zu den rechtlichen Grundlagen und zur UVE. Eine Übersichtstabelle gibt Auskunft über bereits abgeschlossene sowie laufende UVP-Verfahren in Österreich. Auch eine Aufstellung der Ansprechpartner bei den zuständigen Behörden und eine Liste der Umwelthanwälte sind online verfügbar.

<http://www.ubavie.gv.at/umweltregister/uvp/intro.htm>

Weiters sind auf der Internet-Homepage des Umweltbundesamts sind die aktuellen österreichischen **Luftgütedaten** zu den Schadstoffen Ozon, Schwefeldioxid, Schwebestaub, Stickstoffdioxid und Kohlenmonoxid sowie auch die Monats- und Jahresberichte zur Immissionsituation online abrufbar:

<http://www.ubavie.gv.at/umweltsituation/luft/luftqualitaet/>

Auch auf **Wassergütedaten** bietet die Homepage des Umweltbundesamtes einen direkten Zugriff, aktuelle Daten verschiedener Parameter an österreichischen Messstellen (Porengrundwasser, Karst- und Kluffgrundwasser, Fließwasser) sind hier abrufbar.

<http://www.ubavie.gv.at/umweltsituation/wasser/>

Entsprechend den Bestimmungen des Altlastensanierungsgesetzes (ALSAG) werden am Umweltbundesamt **Altlastenatlas** und **Verdachtsflächenkataster** geführt. Daten zu den einzelnen Altlasten bzw. Verdachtsflächen können ebenfalls online abgerufen werden.

<http://www.ubavie.gv.at/umweltsituation/altlasten/inhalt.htm>

Informationen zu abfallwirtschaftlichen Fragestellungen werden auf einer eigenen **Abfall**-Homepage angeboten, darunter eine Online-Abfrage der Sammler und Behandler gefährlicher Abfälle, eine Online-Datenbankabfrage zu abfallwirtschaftlichen Verwertungs- und Behandlungsanlagen, ein Wegweiser für die Abfallwirtschaft in Österreich etc.

<http://www.ubavie.gv.at/umweltsituation/abfall/>

▶ **Homepage des BMLFUW**

Umfassende Informationen zur Umweltverträglichkeitsprüfung.

<http://www.lebensministerium.at>

▶ **Homepage des Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie**

<http://www.bmvit.gv.at>

▶ **Homepage des Landes Burgenland**

<http://www.bglld.gv.at>

▶ **Homepage des Landes Kärnten**

<http://www.ktn.gv.at> (Abteilung 15 Umweltschutz und Technik)

<http://www.kis.ktn.gv.at> (Kärntner Institut für Seenforschung)

▶ **Homepage des Landes Niederösterreich**

Umfassende Informationen zu umweltrelevanten Themen des Landes Niederösterreich.

<http://www.noe.gv.at/umwelt/umwelt.htm>

Eine eigene **Naturschutz**-Homepage gibt Auskunft über Natur- und Landschaftsschutz, Naturdenkmäler, Nationalparks, Naturparke und Natura 2000 Gebiete.

<http://www.noe.gv.at/umwelt/naturschutz.htm>

Die Internet-Informationen zum Thema „**Wasser**“ umfassen unter anderem Daten über die aktuellen Wasserstände der Donau und ausgewählter Zubringer, über die Lage der Pegelmessstellen sowie über die Wasserqualität der niederösterreichischen Badegewässer und Badestellen.

<http://www.noe.gv.at/umwelt/wasser.htm>

Über das Niederösterreichische – Umwelt – Beobachtungs- und Informationssystem (NUMBIS) sind Daten von 40 Luftgütemessstellen, die flächendeckend über das Land verteilt sind, verfügbar. So kann der tägliche Luftgütebericht online abgerufen werden. Er liefert eine Beurteilung der Luftgütesituation der vergangenen 24 Stunden. Weiters listet er die maximalen Dreistundenmittelwerte der Luftschadstoffe (Ozon, Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid, Schwebstaub) dieses Zeitraumes auf. Das

Angebot des NUMBIS umfasst ebenso eine Auflistung aktueller meteorologischer Daten (Wind, Lufttemperatur, etc.).

<http://www.noe.gv.at/umwelt/luft.htm>

Auf der **Abfall**-Homepage stehen unter anderem Daten über das kommunale Abfallaufkommen von Haushalten, öffentlichen Gebäuden und Kleingewerbebetrieben, Informationen über die Abfallmengenentwicklung sowie über die abfallwirtschaftliche Organisation in Niederösterreich zur Verfügung.

<http://www.noe.gv.at/umwelt/abfall.htm>

Als ein spezielles Service bietet das Land Niederösterreich einen Umwelt-Wegweiser durch das Internet an. Die Datenbank UWEDAT beinhaltet interessante Links (URLs, WWW-Adressen) auf dem Gebiet „Umwelt“ mit dem Schwerpunkt „Umweltschutz“. In Kategorien geordnete Umweltthemen werden dabei übersichtlich zugänglich gemacht.

<http://www01.noe.gv.at/scripts/ru/ru4/uwedat/index.shtm>

▶ **Homepage des Landes Oberösterreich**

Auf dieser Internet-Homepage sind u.a. die aktuellen oberösterreichischen **Luftgütedaten** (unmittelbare Zugriffsmöglichkeit auf alle gemessenen Luftinhaltsstoffe bei sämtlichen oberösterreichischen Messstationen) sowie Auswertungen dieser Daten über frei wählbare Zeiträume sowie Monats- und Jahresberichte zur Immissionssituation online abrufbar.

Darüber hinaus sind auch **Wassergütedaten** bzw. deren Auswertung in Form von Gütekarten nicht nur der WGEV-Messstellen, sondern auch der im Rahmen der landesinternen Messprogramme erhobenen Daten abrufbar.

Statistische Daten über Anfall und Art von **Abfällen**, deren Behandlungs- und Verwertungsanteile in Oberösterreich sind ebenfalls auf dieser Homepage online abrufbar, ebenso wie Informationen über **Lärm-, Schall- und Strahlungsmessungen, Baubiologie, u.a.m.**

<http://www.ooe.gv.at/umwelt/index.htm>

▶ **Homepage des Landes Salzburg**

Umweltschutz allgemein:

<http://www.salzburg.gv.at/umweltschutz/>

Umweltdaten Salzburg:

<http://www.salzburg.gv.at/umweltschutz/umweltdaten/index.htm>

Altlasten:

<http://www.salzburg.gv.at/umweltschutz/abfall/altlaststart.htm>

Umweltrecht Salzburg:

<http://www.salzburg.gv.at/umweltschutz/abfall/index-uw.htm>

Übernehmer von Abfällen in Salzburg:

<http://www.salzburg.gv.at/umweltschutz/abfall/index-uw.htm>

▶ **Homepage des Landes Steiermark**

<http://www.stmk.gv.at/land/gis/>

▶ **Homepage des Landes Tirol**

<http://www.tirol.gv.at/umweltabteilung/index.html>

▶ **Homepage des Landes Vorarlberg**

Abteilung Wasserwirtschaft:

<http://www.vorarlberg.at/landeswasserbauamt/>

<http://www.bodenseehochwasser.at/>

<http://www.igkb.org> (Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee)

Abteilung Abfallwirtschaft:

<http://www.vorarlberg.at/abfallwirtschaft/>

▶ **Homepage des Landes Wien**

Umfassende Informationen zur Umwelt in Wien.

http://www.wien.gv.at/index/in_umwel.htm

Über die Internet-Seite Datenbestände der Umweltschutzabteilung

<http://www.wien.gv.at/ma22/daten.htm>

können unter anderem der Straßenlärmmissionskataster (<http://www.wien.gv.at/ma22/slim.htm>), der Schienenlärmmissionskataster (<http://www.wien.gv.at/ma22/slik.htm>), der Luftgütebericht der Stadt Wien (<http://www.wien.gv.at/ma22/luftgue.html>) sowie die Emissionsdaten der Müllverbrennungsanlagen - EbS, Flötzersteig, Spittelau (<http://www.wien.gv.at/ma22/daten2.htm>) abgerufen werden.

Auf den Internetseiten „Das Wiener Wasser“ sind unter anderem Daten zur Wasserhärte und den Ergebnissen der Trinkwasserüberprüfungen abrufbar.

<http://www.wien.gv.at/ma31/>

Dem **Abwassermanagement** kommt eine maßgebliche Rolle bei der Sicherung der Lebensqualität in Wien zu. Ausführliche Informationen wie z. B. zu den Abwasserstrategien für Wien stehen online zur Verfügung.

<http://www.wien.gv.at/kanal/>

Die Wasserqualität von Badefreigewässern wird

<http://www.wien.gv.at/ma15/ifum/bad.htm>

Informationen zu Altlasten, Hydrologie und Gewässeraufsicht sind übersichtlich

<http://www.wien.gv.at/wasserbau/>

Baugrunduntersuchungen, Baugrundkataster und Bodenprobenlager sowie Geologie

<http://www.wien.gv.at/ma29/>

Wälder und Landwirtschaft in Wien

<http://www.wien.gv.at/wald/>

International

- ▶ UVP-Homepage der Europäischen Kommission, GD Umwelt
<http://europa.eu.int/comm/environment/eia/home.htm>
- ▶ Umweltbundesamt Berlin <http://www.umweltbundesamt.de/uvp/uvp.htm>
- ▶ UN ECE Homepage zur grenzüberschreitenden UVP (Espoo, 1991) <http://www.unece.org/env/eia/>
- ▶ UN ECE Datenbank zur grenzüberschreitenden UVP (Transboundary Environmental Impact Assessment Database) <http://www.mos.gov.pl/enimpas/>
- ▶ Netzwerk der UVP-Zentren in der Europäischen Gemeinschaft. Initiiert und mit Förderung der Europäischen Kommission, GD Umwelt, arbeiten die wesentlichen mit UVP-Themen befassten Insti-

tutionen der EU-Mitgliedstaaten, die sogenannten UVP-Zentren (vornehmlich wissenschaftlich orientierte Behörden und Universitäten) zusammen. Die Zusammenarbeit wird von der Universität Manchester (University of Manchester, EIA Centre) koordiniert.

<http://www.art.man.ac.uk/EIA/eiac.htm>

- ▶ European Environment Agency: <http://www.eea.eu.int/>

5.4.4 Adressen und Kontakte

Nachfolgend werden jene Behörden, Umweltanwälte und Organisationen entsprechend dem Umweltregister des Umweltbundesamtes (<http://www.ubavie.gv.at>) angeführt, mit denen bei Fragen betreffend die Erstellung von UVEs bzw. das UVP-Verfahren Kontakt aufgenommen werden sollte.

Österreich

Ansprechpartner bei den zuständigen Behörden - Ämter der Landesregierungen

Amt der Burgenländischen Landesregierung

Abt. 5 – Anlagenrecht, Umweltschutz u. Verkehr
Europaplatz 1
A-7001 Eisenstadt
Mag. Sabina Pittnauer
Tel.: 02682/600-2819
Fax: 02682/600-2817
Email: sabina.pittnauer@bglid.gv.at

Amt der Kärntner Landesregierung

Abt. 8W – Wasser-, Abfall-, Energie- u. Naturschutzrecht
Mießtalerstraße 1
A-9021 Klagenfurt
Mag. Martina Greiner
Tel.: 0463/536-30816
Fax: 0463/536-30800
Email: martina.greiner@ktn.gv.at

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung

Abt. Umweltrecht
Landhausplatz 1
A-3109 St. Pölten
Mag. Karl Hiesberger
Tel.: 02742/9005-15206
Fax: 02742/9005-15280
Email: karl.hiesberger@noel.gv.at
Dr. Gottfried Krasa
Tel.: 02742/9005-15270
Fax: 02742/9005-15280
Email: gottfried.krasa@noel.gv.at
DI Manuela Maurer
Tel.: 02742/9005-15281
Fax: 02742/9005-15280
Email: manuela.maurer@noel.gv.at

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung

Umweltrechtsabteilung
Christian-Coulin-Straße 15
A-4020 Linz

Mag. Ursula Dietscher
Tel.: 0732/7720-3442

Fax: 0732/7720-3409
Email: ursula.dietscher@ooe.gv.at

HR Dr. Rainer Hager
Tel.: 0732/7720-3432
Fax: 0732/7720-3409
Email: rainer.hager@ooe.gv.at

Amt der Salzburger Landesregierung

Abt. 16 – Umweltschutz
Postfach 527
A-5010 Salzburg
Mag. Michaela Slama
Tel.: 0662/8042-4467
Fax: 0662/8042-4167
Email: michaela.slama@salzburg.gv.at
DI Dr. Andreas Sommer
Tel.: 0662/8042-4469
Fax: 0662/8042-4167
Email: andreas.sommer@salzburg.gv.at

Amt der Steiermärkischen Landesregierung

Landhaus
A-8010 Graz
Dr. Gerhard Gödl,
Fachabteilung 13a
Landhausgasse 7
Tel.: 0316/ 877- 3809
Fax: 0316/877- 3490
Email: gerhard.goedl@stmk.gv.at
Dr. Hans Klingenberg
FA 10a
Krottendorfstraße 94
A-8052 Graz
Tel.: 0316/877-6962
Fax: 0316/877-6900
Email: hans.klingenberg@stmk.gv.at
DI Paul Saler
FA 17b
Landhausgasse 7
A-8100 Graz
Tel.: 0316/877-3866
Fax: 0316/877-4569
Email: paul.saler@stmk.gv.at
Mag. Udo Stocker
FA 14A, Wirtschaftsrecht
Nikolaiplatz 3
A-8020 Graz
Tel.: 0316/877-3108
Fax: 0316/877-3189
Email: udo.stocker@stmk.gv.at

Amt der Tiroler Landesregierung

Abt. Umweltschutz
Maria Theresien-Straße 43
A-6020 Innsbruck
Dr. Martin Dolp
Tel.: 0512/508-3451

Fax: 0512/508-3455
Email: m.dolp@tirol.gv.at

Amt der Vorarlberger Landesregierung

Abt. Umweltschutz
Römerstraße 15
A-6900 Bregenz
Dr. Reinhard Bösch
Tel.: 05574/511-24510
Fax: 05574/511-24595
Email: reinhard.boesch@vlr.gv.at
Dr. Rainer Forster
Tel.: 05574/511-24514
Fax: 05574/511-24595
Email: rainer.forster@vlr.gv.at

Amt der Wiener Landesregierung

MA 22 – Umweltschutz
Ebendorferstraße 4
A-1082 Wien
Email: post@m22.magwien.gv.at

Mag. Andreas Binder
Tel.: 01/4000-88 314
Fax: 01/4000-99 88 215
Mag. Gerald Kroneder
Tel.: 01/4000-88 311
Fax: 01/4000-99 88 215
Dr. Herbert Pelikan
Tel.: 01/4000-88 212
Fax: 01/4000-99 88 215
Mag. Renate Pommerening-Schober
Tel: 01/4000 - 88312
Fax: 01/ 4000 99 88215

Ansprechpartner bei den zuständigen Behörden - Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)

Abt. II/C/12 – Schienenbahnen

Radetzkystraße 2
A-1031 Wien

Mag. Dr. Jürgen-Christoph Fritsch
Tel.: 01/71162-2202
Fax: 01/71162-2299
Email: jürgen_christoph.fritsch@bmv.gv.at
MR Dr. Josef Hofbauer
Tel: 01/71162-2200
Fax: 01/71162-2299
Email: josef.hofbauer@bmv.gv.at
Mag. Rupert Holzerbauer
Tel.: 01/71162-2212
Fax: 01/71162-2299
Email: rupert.holzerbauer@bmv.gv.at
Mag. Dr. Helmut Klausbruckner
Tel.: 01/71162-2205

Fax: 01/71162-2299
Email: helmut.klausbruckner@bmv.gv.at

Mag. Erich Simetzberger
Tel.: 01/71162-2215
Fax: 01/71162-2299
Email: erich.simetzberger@bmv.gv.at

Dr. Gerald Wurmitzer
Tel.: 01/71162-2216
Fax: 01/71162-2299
Email: gerald.wurmitzer@bmv.gv.at

Sektion III/6 – Bundesstraßen

Stubenring 1
A-1010 Wien

Dr. Christine Rose
Tel.: 01/71100-5785
Fax: 01/7142721
Email: christine.rose@bmv.gv.at

MR Mag. Gerhard H. Schreiber
Tel.: 01/71100-5526
Fax: 01/7142721
Email: gerhard.schreiber@bmv.gv.at

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW)

Abt. V/1 (Anlagenbezogener Umweltschutz)
Stubenbastei 5, 1010 Wien
Tel.: 01/51522-2119
Fax: 01/51522-7122

Abteilungsleiterin:

Dr. Waltraud Petek
Tel.: 01/51522-2123

Sachbearbeiter/innen für UVP:

Dr. Christian Baumgartner
Tel.: 01/51522-2116
Email: christian.baumgartner@bmlfuw.gv.at

Mag. Karl Thomas Büchele
Tel.: 01/51522-2124
Email: karl_thomas.buechele@bmlfuw.gv.at

Mag. Astrid Merl
Tel.: 01/51522-2131
Email: astrid.merl@bmlfuw.gv.at

DI Susanna Eberhartinger
Tel.: 01/51522-2114
Email: susanna.eberhartinger@bmlfuw.gv.at

Umweltsenat

Stubenbastei 5
A-1010 Wien
Tel.: 01/51522-2127, -2128, -2117
Fax: 01/51522-7122

Umweltbundesamt (UBA)

Referat Umweltbewertung

Spittelauer Lände 5
1090 Wien
Tel.: 01/31304-0
Fax: 01/31304-5400

Koordination der Stellungnahmen für das Referat Umweltbewertung, UVP-Dokumentation:

DI Klara Brandl
Tel.: 01/31304-3751
Email: brandl@ubavie.gv.at
DI Sabine Mayer
Tel.: 01/31304-3760c
Email: mayer_s@ubavie.gv.at

Umweltanwaltschaften

Gemäß § 19 Abs. 3 UVP-G 2000 hat der Umweltanwalt im Genehmigungsverfahren und im Verfahren nach § 20 UVP-G 2000, der Abnahmeprüfung, Parteistellung. Weiters ist dem Umweltanwalt gemäß § 5 Abs. 5 UVP-G 2000 die UVE zu übermitteln, dazu kann er innerhalb von vier Wochen Stellung nehmen.

Niederösterreichische Umweltanwaltschaft

Wiener Straße 54, Stiege B, 5. Stock
A-3109 St. Pölten
Tel.: 02742/9005-12972
Fax: 02742/9005-13540
Email: post.lad1ua@noel.gv.at

Kärntner Naturschutzbeirat

Abt. 12, Umweltmedizin
Mießtalerstraße 1
A-9021 Klagenfurt
Tel.: 0463/503054
Fax: 0463/5030546
Email: abt.12.umweltmedizin@ktn.gv.at

Oberösterreichische Umweltanwaltschaft

Stifterstraße 28
A-4020 Linz
Tel.: 0732/7720-13451
Fax: 0732/7720-13459
Email: uanw.post@ooe.gv.at

Salzburger Umweltanwaltschaft

Membergerstraße 42
A-5020 Salzburg
Tel.: 0662/629805
Fax: 0662/629805-20
Email: office@lua-sbg.at

Steiermärkische Umweltanwaltschaft

Karmeliterplatz 2
A-8010 Graz
Tel.: 0316/877-2652

Fax: 0316/877-4314
Email: fa13c@stmk.gv.at

Tiroler Umweltschutz

Amt d. Tiroler Landesregierung
Brixner Straße 2
A-6020 Innsbruck
Tel.: 0512/508-3490
Fax: 0512/508-3495
Email: landesumweltanwalt@tirol.gv.at

Naturschutzanstalt für Vorarlberg

Marktstraße 33
A-6850 Dornbirn
Tel.: 05572/25108-25 od. 26
Fax: 05572/25108-8
Email: katharina.lins@vllr.gv.at

Wiener Umweltschutz

Muthgasse 62
A-1190 Wien
Tel.: 01/379 79-0
Fax: 01/ 379 79-99-88989
Email: post@wua.magwien.gv.at

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA)

Stubenring 1
A-1011 Wien
Tel.: 01/711 00-0
Fax: 01/713 79 95
Email: service@bmwa.gv.at
<http://www.bmwa.gv.at>

Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ)

Wiedner Hauptstraße 63
A-1045 Wien
Tel.: 01/501 05-0
Fax: 01/501 05-250
Email: wko@wko.at
<http://www.wko.at>

Kammer für Arbeiter und Angestellte (AK)

Prinz-Eugen-Straße 20-22
A-1041 Wien
Tel.: 01/501 65-0
Fax: 01/501 65-2230
Email: akmailbox@akwien.or.at
<http://www.akwien.or.at>

International

Europäische Kommission, DG Environment

http://europa.eu.int/comm/dgs/environment/index_de.htm

Ansprechpartner in den Nachbarstaaten Österreichs im Rahmen der ESPOO-Konvention

Deutschland

Bundesministerium f. Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
Umweltverträglichkeitsprüfung
Hr. Matthias Sauer
Alexanderplatz 6/10178
D - 11055 Berlin
Tel.: 0049-1888-305-2253
Fax: 0049-1888-305-3331

Italien

Umweltministerium
Hr. Francesco La Camera
Via Cristoforo Colombo 44
I - 00147 Roma
Tel.: 0039-06-5722-5025/6/7
Fax: 0039-06-5722-5097

Liechtenstein

Amt für Umweltschutz
Abt. Technischer Umweltschutz
Dr. Helmut Kindle
Städtle 38
FL - 9490 Vaduz
Tel.: 004175-2366197
Fax: 004175-2366199

Schweiz

Bundesamt f. Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL)
Abteilung UVP
Hr. Vincenzo Gianella
CH - 3003 Bern
Tel.: 0041-31-3229325
Fax: 0041-31-3230347

Slowakei

Umweltministerium der Slowakischen Republik, Abt. Umweltverträglichkeitsprüfung
Fr. Ing. Viera Husková
Námestie L. Štúra č. 1
SR - 812 35 Bratislava
Tel.: 00421-7-5956-2164
Fax: 00421-7-5956-2533

Slowenien

Ministerium für Umwelt und Raumplanung der Republik Slowenien, Naturschutzbehörde der Republik Slowenien
Fr. Irena Ocvirk-Potočnik
Vojkova 1b
SL - 1000 Ljubljana

Tel.: 00386-61-1784541
Fax: 00386-61-1784051

Tschechien

Umweltministerium d. Tschechischen Republik, Abt. Umweltverträglichkeitsprüfung
Hr. Ing. arch. Martin Ríha
Vršovická 65
CZ - 100 10 Praha 10
Tel.: 00420-2-6712-2429
Fax: 00420-2-6712-2509

Ungarn

Umweltministerium
Fr. Anna Radnai
Fö u. 44-50
H-1011 Budapest
Tel.: 0036-1-4573429
Fax: 0036-1-2012091

5.5 Text des UVP-G 2000

Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 – UVP-G 2000)

BGBl. Nr. 697/1993 idF BGBl. 793/1996,
BGBl. I Nr. 89/2000, BGBl. I Nr. 108/2001,
BGBl. I Nr. 151/2001 und BGBl. I Nr. 50/2002

1. ABSCHNITT

Aufgabe von Umweltverträglichkeitsprüfung und Bürgerbeteiligung

§ 1. (1) Aufgabe der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist es, unter Beteiligung der Öffentlichkeit auf fachlicher Grundlage

1. die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen festzustellen, zu beschreiben und zu bewerten, die ein Vorhaben
 - a) auf Menschen, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume,
 - b) auf Boden, Wasser, Luft und Klima,
 - c) auf die Landschaft und
 - d) auf Sach- und Kulturgüterhat oder haben kann, wobei Wechselwirkungen mehrerer Auswirkungen untereinander mit einzubeziehen sind,
2. Maßnahmen zu prüfen, durch die schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt verhindert oder verringert oder günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden,
3. die Vor- und Nachteile der vom Projektwerber/von der Projektwerberin geprüften Alternativen sowie die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens darzulegen und
4. bei Vorhaben, für die gesetzlich die Möglichkeit einer Enteignung oder eines Eingriffs in private Rechte vorgesehen ist, die umweltrelevanten Vor- und Nachteile der vom Projektwerber/von der Projektwerberin geprüften Standort- oder Trassenvarianten darzulegen.

(2) Durch dieses Bundesgesetz wird die Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten, ABl. Nr. L 175/40 vom 5. Juli 1985 in der Fassung der Änderungsrichtlinie Nr. 97/11/EG vom 3. März 1997, ABl. Nr. L 073/5 vom 14. März 1997, umgesetzt.

Begriffsbestimmungen

§ 2. (1) Mitwirkende Behörden sind jene Behörden, die nach den Verwaltungsvorschriften

1. für die Genehmigungen oder Überwachung des Vorhabens zuständig wären, wenn für das Vorhaben nicht eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach diesem Bundesgesetz durchzuführen wäre,
2. für die Überwachung der Anlage zuständig sind oder
3. an den jeweiligen Verfahren zu beteiligen sind.

(2) Vorhaben ist die Errichtung einer Anlage oder ein sonstiger Eingriff in Natur und Landschaft unter

Einschluss sämtlicher damit in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehender Maßnahmen. Ein Vorhaben kann eine oder mehrere Anlagen oder Eingriffe umfassen, wenn diese in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehen.

(3) Als Genehmigungen gelten die in den einzelnen Verwaltungsvorschriften für die Zulässigkeit der Ausführung eines Vorhabens vorgeschriebenen behördlichen Akte oder Unterlassungen, wie insbesondere Genehmigungen, Bewilligungen oder Feststellungen.

(4) Umweltschutzamt ist ein Organ, das vom Bund oder vom betroffenen Land besonders dafür eingerichtet wurde, um den Schutz der Umwelt in Verwaltungsverfahren wahrzunehmen.

(5) Kapazität ist die genehmigte oder beantragte Größe oder Leistung eines Vorhabens, die bei Angabe eines Schwellenwertes im Anhang 1 in der dort angegebenen Einheit gemessen wird. Anlage ist in diesem Zusammenhang eine örtlich gebundene Einrichtung oder eine in engem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehende Gesamtheit solcher Einrichtungen, die einem im Anhang 1 angeführten Zweck dient.

Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung

§ 3. (1) Vorhaben, die in Anhang 1 angeführt sind, sowie Änderungen dieser Vorhaben sind nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen. Für Vorhaben, die in Spalte 2 und 3 des Anhanges 1 angeführt sind, ist das vereinfachte Verfahren durchzuführen. Im vereinfachten Verfahren sind § 3a Abs. 2, § 6 Abs. 1 Z 1 lit. d bis f, § 7 Abs. 2, § 12, § 13 Abs. 2, § 16 Abs. 2, § 20 Abs. 5 und § 21 nicht anzuwenden, stattdessen sind die Bestimmungen des § 3a Abs. 3, § 7 Abs. 3, § 12a und § 19 Abs. 2 anzuwenden.

(2) Bei Vorhaben des Anhanges 1, die die dort festgelegten Schwellenwerte nicht erreichen oder Kriterien nicht erfüllen, die aber mit anderen Vorhaben in einem räumlichen Zusammenhang stehen und mit diesen gemeinsam den jeweiligen Schwellenwert erreichen oder das Kriterium erfüllen, hat die Behörde im Einzelfall festzustellen, ob auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen und daher eine Umweltverträglichkeitsprüfung für das geplante Vorhaben durchzuführen ist. Eine Einzelfallprüfung ist nicht durchzuführen, wenn das beantragte Vorhaben eine Kapazität von weniger als 25 % des Schwellenwertes aufweist. Bei der Entscheidung im Einzelfall sind die Kriterien des Abs. 4 Z 1 bis 3 zu berücksichtigen, Abs. 7 ist anzuwenden. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist im vereinfachten Verfahren durchzuführen.

(3) Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (konzentriertes Genehmigungsverfahren).

(4) Bei Vorhaben, für die in Spalte 3 des Anhanges 1 ein Schwellenwert in bestimmten schutzwürdigen Gebieten festgelegt ist, hat die Behörde bei Zutreffen dieses Tatbestandes im Einzelfall zu entscheiden, ob zu erwarten ist, dass unter Berücksichtigung des Ausmaßes und der Nachhaltigkeit der Umweltauswirkungen der schützenswerte Lebensraum (Kategorie B des Anhanges 2) oder der Schutzzweck, für den das schutzwürdige Gebiet (Kategorie A, C und D des Anhanges 2) festgelegt wurde, wesentlich beeinträchtigt wird. Bei dieser Prüfung sind schutzwürdige Gebiete der Kategorie A, C oder D des Anhanges 2 nur zu berücksichtigen, wenn sie am Tag der Einleitung des Verfahrens ausgewiesen oder in die Liste der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (Kategorie A des Anhanges 2) aufgenommen sind. Ist mit einer solchen Beeinträchtigung zu rechnen, ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung

fung durchzuführen. Abs. 7 (Feststellungsverfahren) ist anzuwenden. Bei der Entscheidung im Einzelfall hat die Behörde folgende Kriterien zu berücksichtigen:

1. Merkmale des Vorhabens (Größe des Vorhabens, Kumulierung mit anderen Vorhaben, Nutzung der natürlichen Ressourcen, Abfallerzeugung, Umweltverschmutzung und Belästigungen, Unfallrisiko),
2. Standort des Vorhabens (ökologische Empfindlichkeit unter Berücksichtigung bestehender Landnutzung, Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen des Gebietes, Belastbarkeit der Natur),
3. Merkmale der potentiellen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Ausmaß der Auswirkungen, grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen, Schwere und Komplexität der Auswirkungen, Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen) sowie Veränderung der Auswirkungen auf die Umwelt bei Verwirklichung des Vorhabens im Vergleich zu der Situation ohne Verwirklichung des Vorhabens. Bei Vorhaben der Spalte 3 des Anhanges 1 ist die Veränderung der Auswirkungen im Hinblick auf das schutzwürdige Gebiet maßgeblich.

(5) Der Bundesminister/die Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft kann mit Verordnung nähere Einzelheiten über die Durchführung der Einzelfallprüfung gemäß Abs. 4 und gemäß § 3a Abs. 1 bis 3 regeln.

(6) Vor Abschluss der Umweltverträglichkeitsprüfung oder der Einzelfallprüfung dürfen für Vorhaben, die einer Prüfung gemäß Abs. 1, 2 oder 4 unterliegen, Genehmigungen nicht erteilt werden und kommt nach Verwaltungsvorschriften getroffenen Anzeigen vor Abschluss der Umweltverträglichkeitsprüfung keine rechtliche Wirkung zu. Entgegen dieser Bestimmung erteilte Genehmigungen können von der gemäß § 40 Abs. 3 zuständigen Behörde innerhalb einer Frist von 3 Jahren als nichtig erklärt werden.

(7) Die Behörde hat auf Antrag des Projektwerbers/der Projektwerberin, einer mitwirkenden Behörde oder des Umweltanwaltes festzustellen, ob für ein Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach diesem Bundesgesetz durchzuführen ist und welcher Tatbestand des Anhanges 1 oder des § 3a Abs. 1 bis 3 durch das Vorhaben verwirklicht wird. Diese Feststellung kann auch von Amts wegen erfolgen. Die Entscheidung ist in erster und zweiter Instanz jeweils innerhalb von sechs Wochen mit Bescheid zu treffen. Parteistellung haben der Projektwerber/die Projektwerberin, die mitwirkenden Behörden, der Umweltanwalt und die Standortgemeinde. Vor der Entscheidung ist das wasserwirtschaftliche Planungsorgan zu hören. Der wesentliche Inhalt der Entscheidungen einschließlich der wesentlichen Entscheidungsgründe sind von der Behörde in geeigneter Form kundzumachen oder zur öffentlichen Einsichtnahme aufzulegen.

(8) Der Bundesminister/die Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft kann durch Verordnung jene Gebiete (Kategorie D des Anhanges 2) des jeweiligen Bundeslandes festlegen, in denen die Immissionsgrenzwerte des Immissionsschutzgesetz-Luft, BGBl. I Nr. 115/1997, wiederholt oder auf längere Zeit überschritten werden.

Änderungen

§ 3a. (1) Änderungen von Vorhaben, für die in Anhang 1 ein Änderungstatbestand festgelegt ist, sind einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen, wenn dieser Tatbestand erfüllt ist und die Behörde im Einzelfall feststellt, dass durch die Änderung mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt im Sinn des § 1 Z 1 zu rechnen ist.

(2) Für Änderungen sonstiger in Spalte 1 des Anhanges 1 angeführten Vorhaben ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn

1. der Schwellenwert in Spalte 1 durch die bestehende Anlage bereits erreicht ist oder bei Verwirklichung der Änderung erreicht wird und durch die Änderung eine Kapazitätsausweitung von mindestens 50 % dieses Schwellenwertes erfolgt oder
2. eine Kapazitätsausweitung von mindestens 50 % der bisher genehmigten Kapazität des Vorhabens erfolgt, falls in Spalte 1 des Anhanges 1 kein Schwellenwert angeführt ist,

und die Behörde im Einzelfall feststellt, dass durch die Änderung mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne des § 1 Z 1 zu rechnen ist.

(3) Für Änderungen sonstiger in Spalte 2 oder 3 des Anhanges 1 angeführten Vorhaben ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem vereinfachten Verfahren durchzuführen, wenn

1. der in Spalte 2 oder 3 festgelegte Schwellenwert durch die bestehende Anlage bereits erreicht ist oder durch die Änderung erreicht wird und durch die Änderung eine Kapazitätsausweitung von mindestens 50 % dieses Schwellenwertes erfolgt oder
2. eine Kapazitätsausweitung von mindestens 50 % der bisher genehmigten Kapazität des Vorhabens erfolgt, falls in Spalte 2 oder 3 kein Schwellenwert festgelegt ist,

und die Behörde im Einzelfall feststellt, dass durch die Änderung mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne des § 1 Z 1 zu rechnen ist.

(4) Bei der Feststellung im Einzelfall gemäß Abs. 1 bis 3 hat die Behörde die in § 3 Abs. 4 Z 1 bis 3 angeführten Kriterien zu berücksichtigen. § 3 Abs. 7 ist anzuwenden.

(5) Soweit nicht eine abweichende Regelung in Anhang 1 getroffen wurde, ist für die Beurteilung der UVP-Pflicht eines Änderungsprojektes gemäß Abs. 1 bis 3 die Summe der innerhalb der letzten 5 Jahre genehmigten kapazitätserweiternden Änderungen einschließlich der beantragten Kapazitätsausweitung heranzuziehen, wobei die beantragte Änderung eine Kapazitätsausweitung von mindestens 25 % des Schwellenwertes oder, wenn kein Schwellenwert festgelegt ist, der bisher genehmigten Kapazität erreichen muss.

(6) Bei Änderungen von Vorhaben des Anhanges 1, die die in Abs. 1 bis 5 angeführten Schwellenwerte nicht erreichen oder Kriterien nicht erfüllen, die aber mit anderen Vorhaben in einem räumlichen Zusammenhang stehen und mit diesen gemeinsam den jeweiligen Schwellenwert oder das Kriterium des Anhanges 1 erreichen oder erfüllen, hat die Behörde im Einzelfall festzustellen, ob auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen und daher eine Umweltverträglichkeitsprüfung für die geplante Änderung durchzuführen ist. Eine Einzelfallprüfung ist nicht durchzuführen, wenn das beantragte Vorhaben eine Kapazität von weniger als 25 % des Schwellenwertes aufweist. Bei der Entscheidung im Einzelfall sind die Kriterien des § 3 Abs. 4 Z 1 bis 3 zu berücksichtigen, § 3 Abs. 7 ist anzuwenden. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist im vereinfachten Verfahren durchzuführen.

(7) Die Genehmigung der Änderung hat auch das bereits genehmigte Vorhaben soweit zu umfassen, als es wegen der Änderung zur Wahrung der in § 17 Abs. 1 bis 5 angeführten Interessen erforderlich ist.

(8) Für Maßnahmen, die Gegenstand eines verwaltungsrechtlichen Anpassungs- oder Sanierungsverfahrens sind, ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Für darüber hinausgehende Maßnahmen gelten die Abs. 1 bis 6 sinngemäß.

2. ABSCHNITT

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG UND KONZENTRIERTES GENEHMIGUNGSVERFAHREN

Vorverfahren

§ 4. (1) Auf Antrag des Projektwerbers/der Projektwerberin ist ein Vorverfahren durchzuführen. Dem Antrag sind eine Darlegung der Grundzüge des Vorhabens und ein Konzept für die Umweltverträglichkeitserklärung anzuschließen.

(2) Die Behörde hat gegenüber dem Projektwerber/der Projektwerberin zu den Unterlagen gemäß Abs. 1 ehestmöglich, spätestens aber drei Monate nach deren Einlangen, nach Beiziehung der mitwirkenden Behörden und allenfalls auch Dritter Stellung zu nehmen. Dabei sind insbesondere offensichtliche Mängel des Vorhabens oder des Konzeptes für die Umweltverträglichkeitserklärung (§ 6) aufzuzeigen und voraussichtlich zusätzlich erforderliche Angaben in der Umweltverträglichkeitserklärung anzuführen.

Einleitung der Umweltverträglichkeitsprüfung

§ 5. (1) Der Projektwerber/die Projektwerberin eines Vorhabens, für das gemäß §§ 3 oder 3a eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, hat bei der Behörde einen Genehmigungsantrag einzubringen, der die nach den Verwaltungsvorschriften für die Genehmigung des Vorhabens erforderlichen Unterlagen und die Umweltverträglichkeitserklärung in der jeweils erforderlichen Anzahl enthält. Der Projektwerber/die Projektwerberin hat auch anzugeben, ob und in welcher Weise er/sie die Öffentlichkeit vom Vorhaben informiert hat. Projektunterlagen, die nach Auffassung des Projektwerbers/der Projektwerberin Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse enthalten, sind besonders zu kennzeichnen.

(2) Fehlen im Genehmigungsantrag Unterlagen gemäß Abs. 1 oder sind die Angaben in der Umweltverträglichkeitserklärung unvollständig, so hat die Behörde, auch wenn sich dies erst im Zuge des Genehmigungsverfahrens ergibt, dem Projektwerber/der Projektwerberin gemäß § 13 Abs. 3 AVG die Ergänzung des Genehmigungsantrages oder der Umweltverträglichkeitserklärung aufzutragen.

(3) Die Behörde hat unverzüglich den mitwirkenden Behörden den Genehmigungsantrag, die sie betreffenden Projektunterlagen und die Umweltverträglichkeitserklärung zur Stellungnahme zu übermitteln. Die Behörden gemäß § 2 Abs. 1 Z 1 und 2 haben an der fachlichen und rechtlichen Beurteilung des Vorhabens im erforderlichen Ausmaß mitzuwirken und Vorschläge für die erforderlichen Fachbereiche und jeweiligen Fachgutachter/innen zu erstatten.

(4) Dem Umweltsachverständigen, der Standortgemeinde sowie dem Bundesminister/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft ist jedenfalls unverzüglich die Umweltverträglichkeitserklärung zu übermitteln. Diese können dazu Stellung nehmen.

(5) Sonstige Formalparteien und Amtsstellen, die nach den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften zu beteiligen sind, hat die Behörde über das Einlangen des Genehmigungsantrages zu informieren. Sind in den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften Gutachten ausdrücklich vorgesehen, sind diese einzuholen.

(6) Der Antrag ist in jeder Lage des Verfahrens abzuweisen, wenn sich im Zuge des Verfahrens auf unzweifelhafte Weise ergibt, dass das Vorhaben bestimmten Genehmigungsvoraussetzungen in einem Maße zuwiderläuft, dass diese Mängel durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen nicht behoben werden können.

(7) Ergänzend zu § 39 Abs. 2 zweiter Satz AVG kann die Behörde von Amts wegen oder auf Antrag eines Projektwerbers/einer Projektwerberin bestimmen, dass für zwei oder mehrere im Anhang 1 angeführte Vorhaben, die in einem räumlichen Zusammenhang stehen, die Umweltverträglichkeitsprüfung (Umweltverträglichkeitsgutachten oder zusammenfassende Bewertung, Stellungnahmen, Konsultationen nach § 10, allfällige öffentliche Erörterung) gemeinsam durchzuführen ist.

Umweltverträglichkeitserklärung

§ 6. (1) Die Umweltverträglichkeitserklärung hat folgende Angaben zu enthalten:

1. Beschreibung des Vorhabens nach Standort, Art und Umfang, insbesondere:
 - a) Beschreibung der physischen Merkmale des gesamten Vorhabens einschließlich des Bedarfs an Grund und Boden während des Bauens und des Betriebes;
 - b) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der Produktions- oder Verarbeitungsprozesse, insbesondere hinsichtlich Art und Menge der verwendeten Materialien;
 - c) Art und Menge der zu erwartenden Rückstände und Emissionen (Belastung des Wassers, der Luft und des Bodens, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung usw.), die sich aus der Verwirklichung und dem Betrieb ergeben;
 - d) die durch das Vorhaben entstehende Immissionszunahme;
 - e) Energiebedarf, aufgeschlüsselt nach Energieträgern;
 - f) Bestanddauer des Vorhabens und Maßnahmen zur Nachsorge sowie allfällige Maßnahmen zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle.
2. Eine Übersicht über die wichtigsten anderen vom Projektwerber/von der Projektwerberin geprüften Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen; im Fall des § 1 Abs. 1 Z 4 die vom Projektwerber/von der Projektwerberin geprüften Standort- oder Trassenvarianten.
3. Beschreibung der möglicherweise vom Vorhaben erheblich beeinträchtigten Umwelt, wozu insbesondere die Menschen, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, der Boden, das Wasser, die Luft, das Klima, die Landschaft und die Sachgüter einschließlich der Kulturgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern gehören.
4. Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt, infolge
 - a) des Vorhandenseins des Vorhabens,
 - b) der Nutzung der natürlichen Ressourcen,
 - c) der Emission von Schadstoffen, der Verursachung von Belästigungen und der Art, Menge und Entsorgung von Abfällen sowie Angaben über die zur Abschätzung der Umweltauswirkungen angewandten Methoden.
5. Beschreibung der Maßnahmen, mit denen wesentliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen.
6. Eine allgemein verständliche Zusammenfassung der Informationen gemäß Z 1 bis 5.
7. Kurze Angabe allfälliger Schwierigkeiten (insbesondere technische Lücken oder fehlende Daten) des Projektwerbers/der Projektwerberin bei der Zusammenstellung der geforderten Angaben.

(2) Sind einzelne Angaben nach Abs. 1 für das Vorhaben nicht relevant oder ist deren Vorlage im Hinblick auf den Kenntnisstand und die Prüfungsmethoden dem Projektwerber/der Projektwerberin billigerweise nicht zumutbar, so kann davon abgesehen werden. Dies ist in der Umweltverträglichkeitserklärung anzuführen und zu begründen. § 5 Abs. 2 bleibt unberührt.

(3) Der/die Bundesminister/in für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft kann

durch Verordnung für einzelne Arten von Vorhaben nähere Bestimmungen über die gemäß Abs. 1 vorzulegenden Angaben erlassen.

Zeitplan

§ 7. (1) Die Behörde hat einen Zeitplan für den Ablauf des Verfahrens zu erstellen, in dem für die einzelnen Verfahrensschritte unter Berücksichtigung der durch Art, Größe und Standort des Vorhabens notwendigen Erhebungen und Untersuchungen Fristen festgelegt werden.

(2) Bei Vorhaben, die in Spalte 1 des Anhanges 1 angeführt sind, hat die Behörde erster Instanz die Entscheidung (§ 73 AVG) über den Antrag gemäß § 5 ohne unnötigen Aufschub, spätestens neun Monate nach Antragstellung zu treffen.

(3) Bei Vorhaben, die in Spalte 2 oder 3 des Anhanges 1 angeführt sind, hat die Behörde die Entscheidung (§ 73 AVG) über den Antrag gemäß § 5 ohne unnötigen Aufschub, spätestens sechs Monate nach Antragstellung zu treffen.

§ 8. *entfällt*

Öffentliche Auflage

§ 9. (1) Die Behörde hat der Standortgemeinde eine Ausfertigung des Genehmigungsantrages, der im § 5 Abs. 1 genannten Unterlagen und der Umweltverträglichkeitserklärung zu übermitteln. Diese sind bei der Behörde und bei der Gemeinde mindestens sechs Wochen lang zur öffentlichen Einsicht aufzulegen. § 44b Abs. 2 zweiter und dritter Satz AVG sind anzuwenden.

(2) Bei Vorhaben, die sich auf mindestens fünf Standortgemeinden erstrecken, ist es zulässig, die in Abs. 1 genannten Unterlagen nur bei der Behörde, in der Bezirksverwaltungsbehörde und in einer von der Behörde zu bestimmenden Standortgemeinde für jeden vom Vorhaben berührten Bezirk aufzulegen.

(3) Die Behörde hat das Vorhaben gemäß § 44a Abs. 3 AVG kundzumachen. Diese Kundmachung hat jedenfalls zu enthalten:

1. den Gegenstand des Antrages und eine Beschreibung des Vorhabens,
2. Ort und Zeit der möglichen Einsichtnahme und
3. einen Hinweis auf die gemäß Abs. 4 jedermann offenstehende Möglichkeit zur Stellungnahme und darauf, dass Bürgerinitiativen gemäß § 19 Partei- oder Beteiligtenstellung haben.

Der Termin der mündlichen Verhandlung (§ 16) kann in einem mit dem Vorhaben kundgemacht werden.

(4) Jedermann kann innerhalb der Auflagefrist gemäß Abs. 1 zum Vorhaben und zur Umweltverträglichkeitserklärung eine schriftliche Stellungnahme an die Behörde abgeben.

Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen

§ 10. (1) Wenn das Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt eines anderen Staates haben könnte oder wenn ein Staat, der von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein könnte, ein diesbezügliches Ersuchen stellt, hat die Behörde

1. diesen Staat so früh wie möglich, spätestens jedoch wenn die Öffentlichkeit informiert wird, über das Vorhaben zu benachrichtigen, wobei eine Beschreibung des Vorhabens sowie verfügbare Informationen über mögliche grenzüberschreitende Auswirkungen beizuschließen sind,
2. ihn über den Ablauf des UVP-Verfahrens zu informieren und ihm eine angemessene Frist für die Mitteilung einzuräumen, ob er am UVP-Verfahren teilzunehmen wünscht oder nicht.

(2) Teilt der Staat mit, dass er am UVP-Verfahren teilzunehmen wünscht, ist ihm

1. die Umweltverträglichkeitserklärung zuzuleiten,
2. unter Einräumung einer angemessenen Frist die Möglichkeit zur Stellungnahme zu geben, wobei diese Frist so zu bemessen ist, dass es dem Staat auch ermöglicht wird, die Antragsunterlagen der Öffentlichkeit zugänglich zu machen und ihr Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben, und
3. das Umweltverträglichkeitsgutachten oder die zusammenfassende Bewertung zu übermitteln.

(3) Auf Grundlage der übermittelten Unterlagen und der Ergebnisse des Umweltverträglichkeitsgutachtens oder der zusammenfassenden Bewertung sind erforderlichenfalls Konsultationen über mögliche grenzüberschreitende Auswirkungen und allfällige Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von schädlichen grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen zu führen. Diese Konsultationen haben tunlichst im Wege der durch zwischenstaatliche Übereinkommen bereits eingerichteten Stellen im Rahmen ihrer Zuständigkeiten, insbesondere der Grenzgewässerkommissionen, zu erfolgen. Bezüglich der Dauer der Konsultationsphase ist ein angemessener Zeitrahmen zu vereinbaren.

(4) Die Entscheidung über den Genehmigungsantrag ist dem betroffenen Staat zu übermitteln.

(5) Für die Bestimmungen der Abs. 1 bis 4 gilt hinsichtlich Staaten, die nicht Vertragsparteien des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum sind, der Grundsatz der Gegenseitigkeit.

(6) Werden im Rahmen eines in einem anderen Staat durchgeführten UVP-Verfahrens Unterlagen über die Umweltauswirkungen eines Vorhabens im Ausland, das erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt in Österreich haben könnte, übermittelt und ist auf Grund völkerrechtlicher Verpflichtungen eine Beteiligung der Öffentlichkeit durchzuführen, so ist von der örtlich zuständigen Behörde gemäß § 9 vorzugehen, wobei sich die Dauer der Auflagefrist nach den Bestimmungen jenes Staates richtet, in dem das Vorhaben zur Ausführung gelangen soll. Anderen in ihrem umweltbezogenen Aufgabenbereich berührten Behörden ist die Möglichkeit zur Stellungnahme zu geben. Eingelangte Stellungnahmen und auf Ersuchen des anderen Staates auch Informationen über die möglicherweise betroffene Umwelt sind von der Behörde dem Staat, in dem das Vorhaben verwirklicht werden soll, zu übermitteln.

(7) Besondere staatsvertragliche Regelungen bleiben unberührt.

§ 11. entfällt

Umweltverträglichkeitsgutachten

§ 12. (1) Für Vorhaben der Spalte 1 des Anhanges 1 hat die Behörde Sachverständige der betroffenen Fachgebiete mit der Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens zu beauftragen. Im Umweltverträglichkeitsgutachten sind auch abweichende Auffassungen von mitwirkenden Sachverständigen festzuhalten.

(2) Die Beiziehung von nicht amtlichen Sachverständigen ist auch ohne das Vorliegen der Voraussetzungen des § 52 Abs. 2 bis 4 AVG zulässig. Es können auch fachlich einschlägige Anstalten, Institute oder Unternehmen als Sachverständige bestellt werden.

(3) Die vom Projektwerber/der Projektwerberin im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung oder im Verfahren vorgelegten oder sonstige der Behörde zum selben Vorhaben oder zum Standort vorliegende Gutachten und Unterlagen sind bei der Erstellung des Umweltverträglichkeitsgutachtens mit zu berücksichtigen.

(4) Das Umweltverträglichkeitsgutachten hat

1. die Auswirkungen des Vorhabens gemäß § 1 nach dem Stand der Technik und dem Stand der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften in einer umfassenden und zusammenfassenden Gesamtschau und unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 17 darzulegen,
2. sich mit den gemäß § 5 Abs. 3 und 4, § 9 Abs. 4 und § 10 vorgelegten Stellungnahmen fachlich auseinander zu setzen, wobei gleichgerichtete oder zum gleichen Themenbereich eingelangte Stellungnahmen zusammen behandelt werden können,
3. Vorschläge für Maßnahmen gemäß § 1 Abs. 1 Z 2 auch unter Berücksichtigung des Arbeitnehmerschutzes zu machen,
4. Darlegungen gemäß § 1 Abs. 1 Z 3 und 4 zu enthalten und
5. fachliche Aussagen zu den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen zu enthalten.

(5) Weiters sind Vorschläge zur Beweissicherung, zur begleitenden und zur nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung zu machen.

(6) Das Umweltverträglichkeitsgutachten hat eine allgemein verständliche Zusammenfassung zu enthalten.

(7) Der Projektwerber/die Projektwerberin hat der Behörde und den Sachverständigen alle für die Erstellung der Gutachten erforderlichen Auskünfte zu erteilen.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

§ 12a. Für Vorhaben, die in Spalte 2 oder 3 des Anhanges 1 angeführt sind, hat die Behörde, aufbauend auf den im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung oder im Verfahren erstellten oder vorgelegten oder sonstigen der Behörde zum selben Vorhaben oder zum Standort vorliegenden Gutachten und Unterlagen sowie den eingelangten Stellungnahmen und unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 17 eine zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen vorzunehmen. §

12 Abs. 2 und 7 ist mit der Maßgabe anzuwenden, dass an Stelle eines Umweltverträglichkeitsgutachtens eine zusammenfassende Bewertung erstellt wird.

Information über das Umweltverträglichkeitsgutachten oder die zusammenfassende Bewertung

§ 13. (1) Dem Projektwerber/der Projektwerberin, den mitwirkenden Behörden, dem Umweltanwalt, dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan und dem Bundesminister/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft ist das Umweltverträglichkeitsgutachten oder die zusammenfassende Bewertung unverzüglich zu übermitteln.

(2) Das Umweltverträglichkeitsgutachten für Vorhaben der Spalte 1 des Anhanges 1 ist unverzüglich bei der Behörde und in der Standortgemeinde mindestens vier Wochen lang zur öffentlichen Einsicht aufzulegen. Diese Auflage ist in geeigneter Form kundzumachen. § 9 Abs. 2 ist anzuwenden.

§ 14. *entfällt*

§ 15. *entfällt*

Mündliche Verhandlung

§ 16. (1) Die Behörde hat eine für alle anzuwendenden Verwaltungsvorschriften gemeinsame mündliche Verhandlung an dem Ort abzuhalten, der der Sachlage nach am zweckmäßigsten erscheint. Die mündliche Verhandlung ist unter Zuziehung der mitwirkenden Behörden und der anderen Formalparteien und Amtsstellen, die nach den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften zu beteiligen sind, vorzunehmen und jedenfalls durch Anschlag in der Gemeinde kundzumachen.

(2) Zeigen sich im Zuge des Genehmigungsverfahrens große Interessenkonflikte zwischen dem Projektwerber/der Projektwerberin und den sonstigen Parteien oder Beteiligten, kann die Behörde das Verfahren auf Antrag des Projektwerbers/der Projektwerberin zur Einschaltung eines Mediationsverfahrens unterbrechen. Die Ergebnisse des Mediationsverfahrens können der Behörde übermittelt und von dieser im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten im weiteren Genehmigungsverfahren und in der Entscheidung berücksichtigt werden. Darüber hinaus gehende Vereinbarungen zwischen dem Projektwerber/der Projektwerberin und den Parteien oder Beteiligten können im Bescheid beurkundet werden. Der Projektwerber/die Projektwerberin kann jederzeit einen Antrag auf Fortführung des Genehmigungsverfahrens stellen.

Entscheidung

§ 17. (1) Die Behörde hat bei der Entscheidung über den Antrag die in den betreffenden Verwaltungsvorschriften und im Abs. 2 bis 5 vorgesehenen Genehmigungsvoraussetzungen anzuwenden.

(2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:

1. Emissionen von Schadstoffen sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,
2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls

Immissionen zu vermeiden sind, die

- a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,
 - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
 - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinn des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,
3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.

(3) Für Vorhaben der Ziffern 9 bis 11 des Anhanges 1 sind an Stelle des Abs. 2 die Kriterien des § 24h Abs. 1 und 2 anzuwenden.

(4) Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung (insbesondere Umweltverträglichkeitserklärung, Umweltverträglichkeitsgutachten oder zusammenfassende Bewertung, Stellungnahmen, einschließlich der Stellungnahmen und dem Ergebnis der Konsultationen nach § 10, Ergebnis einer allfälligen öffentlichen Erörterung) sind in der Entscheidung zu berücksichtigen. Durch geeignete Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen, Ausgleichsmaßnahmen oder sonstige Vorschriften (insbesondere auch für Überwachungs-, Mess- und Berichtspflichten und Maßnahmen zur Sicherstellung der Nachsorge) ist zu einem hohen Schutzniveau für die Umwelt in ihrer Gesamtheit beizutragen.

(5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen.

(6) Der Genehmigungsbescheid ist jedenfalls bei der Behörde und in der Standortgemeinde mindestens acht Wochen zur öffentlichen Einsicht aufzulegen. Dies ist in geeigneter Form kundzumachen.

(7) Erfolgt die Zustellung behördlicher Schriftstücke gemäß § 44f AVG durch Edikt, so ist die öffentliche Auflage abweichend von § 44f Abs. 2 AVG bei der Behörde und in der Standortgemeinde vorzunehmen.

Grundsätzliche Genehmigung und Detailgenehmigungen

§ 18. (1) Die Behörde kann auf Antrag des Genehmigungswerbers zunächst über alle Belange ab sprechen, die zur Beurteilung der grundsätzlichen Zulässigkeit des Projekts erforderlich sind. Diesfalls sind nur die zur Beurteilung der grundsätzlichen Zulässigkeit notwendigen Unterlagen vorzulegen.

(2) Auf der Grundlage der bereits ergangenen grundsätzlichen Genehmigung hat die Behörde über die Detailgenehmigungen nach Vorlage der hierfür erforderlichen weiteren Unterlagen im Detailverfahren unter Anwendung der Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 17 zu entscheiden. § 16 ist in den Detailverfahren nicht anzuwenden. Parteien bzw. Beteiligte gemäß § 19 und die vom Detailprojekt betroffenen mitwirkenden Behörden sind beizuziehen.

(3) Änderungen des grundsätzlich genehmigten Vorhabens können in der Detailgenehmigung insoweit vorgenommen werden, als

1. sie nach den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung dem § 17 Abs. 2 bis 5 nicht widersprechen und
2. die von der Änderung betroffenen Beteiligten gemäß § 19 Gelegenheit hatten, ihre Interessen wahrzunehmen.

Abschnittsgenehmigungen

§ 18a. Vorhaben, die sich auf mindestens fünf Standortgemeinden erstrecken, ausgenommen die vom 3. Abschnitt erfassten Vorhaben, kann die Behörde auf Antrag des Projektwerbers/der Projektwerberin nach Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung für das Gesamtvorhaben in Abschnitten genehmigen, sofern dies wegen der räumlichen Ausdehnung des Vorhabens zweckmäßig ist. Für jede einzelne Abschnittsgenehmigung sind die §§ 16, 17 und 18 sowie 19 bis 23 anzuwenden.

Partei- und Beteiligtenstellung sowie Rechtsmittelbefugnis

§ 19. (1) Parteistellung haben

1. Nachbarn/Nachbarinnen: Als Nachbarn/Nachbarinnen gelten Personen, die durch die Errichtung, den Betrieb oder den Bestand des Vorhabens gefährdet oder belästigt oder deren dingliche Rechte im In- oder Ausland gefährdet werden könnten, sowie die Inhaber/Inhaberinnen von Einrichtungen, in denen sich regelmäßig Personen vorübergehend aufhalten, hinsichtlich des Schutzes dieser Personen; als Nachbarn/Nachbarinnen gelten nicht Personen, die sich vorübergehend in der Nähe des Vorhabens aufhalten und nicht dinglich berechtigt sind; hinsichtlich Nachbarn/Nachbarinnen im Ausland gilt für Staaten, die nicht Vertragsparteien des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum sind, der Grundsatz der Gegenseitigkeit;
2. die nach den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehenen Parteien, soweit ihnen nicht bereits nach Z 1 Parteistellung zukommt;
3. der Umweltanwalt gemäß Abs. 3;
4. das wasserwirtschaftliche Planungsorgan gemäß Abs. 3;
5. Gemeinden gemäß Abs. 3 und
6. Bürgerinitiativen gemäß Abs. 4, ausgenommen im vereinfachten Verfahren (Abs. 2).

(2) Im vereinfachten Verfahren können Bürgerinitiativen gemäß Abs. 4 als Beteiligte mit dem Recht auf Akteneinsicht am Verfahren teilnehmen.

(3) Der Umweltanwalt, das wasserwirtschaftliche Planungsorgan sowie die Standortgemeinde und die an diese unmittelbar angrenzenden österreichischen Gemeinden, die von wesentlichen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt betroffen sein können, haben im Genehmigungsverfahren und im Verfahren nach § 20 Parteistellung. Sie sind berechtigt, die Einhaltung von Rechtsvorschriften, die dem Schutz der Umwelt oder der von ihnen wahrzunehmenden öffentlichen Interessen dienen, als subjektives Recht im Verfahren geltend zu machen, Rechtsmittel zu ergreifen und Beschwerde an den Verwaltungsgerichtshof oder den Verfassungsgerichtshof zu erheben. Die Parteistellung und Beschwerdebefugnis des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans dient der Wahrnehmung wasserwirtschaftlicher Interessen.

(4) Eine Stellungnahme gemäß § 9 Abs. 4 kann durch Eintragung in eine Unterschriftenliste unterstützt werden, wobei Name, Anschrift und Geburtsdatum anzugeben und die Unterschrift beizufügen ist. Die Unterschriftenliste ist gleichzeitig mit der Stellungnahme einzubringen. Wurde eine Stellung-

nahme von mindestens 200 Personen, die zum Zeitpunkt der Unterstützung in der Standortgemeinde oder in einer an diese unmittelbar angrenzenden Gemeinde für Gemeinderatswahlen wahlberechtigt waren, unterstützt, dann nimmt diese Personengruppe (Bürgerinitiative) am Verfahren zur Erteilung der Genehmigung für das Vorhaben und nach § 20 als Partei oder als Beteiligte (Abs. 2) teil. Als Partei ist sie berechtigt, die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften als subjektives Recht im Verfahren geltend zu machen, Rechtsmittel zu ergreifen und Beschwerde an den Verwaltungsgerichtshof oder den Verfassungsgerichtshof zu erheben.

(5) Vertreter/in der Bürgerinitiative ist die in der Unterschriftenliste als solche bezeichnete Person, mangels einer solchen Bezeichnung die in der Unterschriftenliste an erster Stelle genannte Person. Der Vertreter/die Vertreterin ist auch Zustellungsbevollmächtigter gemäß § 9 Abs. 1 des Zustellgesetzes, BGBl. Nr. 200/1982. Scheidet der Vertreter/die Vertreterin aus, so gilt als Vertreter/in der Bürgerinitiative die in der Unterschriftenliste jeweils nächstgereichte Person. Der Vertreter/die Vertreterin kann mittels schriftlicher Erklärung an die Behörde durch eine/n andere/n ersetzt werden. Eine solche Erklärung bedarf der Unterschrift der Mehrheit der Bürgerinitiative.

Abnahmeprüfung

§ 20. (1) Die Fertigstellung des Vorhabens ist der Behörde vor der Inbetriebnahme vom Projektwerber/von der Projektwerberin anzuzeigen. Sollen Teile des Vorhabens in Betrieb genommen werden (Abs. 3), so ist deren Fertigstellung anzuzeigen.

(2) Die Behörde hat das Vorhaben darauf zu überprüfen, ob es der Genehmigung entspricht und darüber einen Bescheid zu erlassen. Die Behörde hat die in den Verwaltungsvorschriften bestehenden Bestimmungen über Betriebsbewilligungen, Benutzungsbewilligungen, Kollaudierungen und dergleichen anzuwenden. Der Abnahmebescheid ersetzt die nach diesen Verwaltungsvorschriften jeweils vorgesehenen Bescheide. Der Abnahmeprüfung sind die mitwirkenden Behörden und die Parteien gemäß § 19 Abs. 1 Z 3 bis 6 beizuziehen.

(3) Sofern dies nach der Art des Vorhabens zweckmäßig ist, kann die Behörde die Abnahmeprüfung in Teilen durchführen. In diesem Fall sind Abnahmebescheide über die entsprechenden Teile des Vorhabens zu erlassen.

(4) Im Abnahmebescheid ist die Beseitigung festgestellter Abweichungen aufzutragen. Die Behörde kann jedoch in Anwendung des § 18 Abs. 3 nachträglich geringfügige Abweichungen genehmigen, sofern den betroffenen Parteien gemäß § 19 Abs. 1 Gelegenheit zur Wahrung ihrer Interessen gegeben wurde.

(5) Für Vorhaben der Spalte 1 ist im Abnahmebescheid auch festzulegen, bis zu welchem Zeitpunkt die Nachkontrolle (§ 21) durchzuführen ist.

(6) Sofern eine Abnahmeprüfung der Art des Vorhabens nach nicht sinnvoll ist, hat die Behörde bereits im Genehmigungsbescheid festzulegen, bis zu welchem Zeitpunkt (drei bis fünf Jahre nach Genehmigung) die Nachkontrolle durchzuführen ist.

Nachkontrolle

§ 21. (1) Für Vorhaben der Spalte 1 des Anhanges 1 haben die Behörden gemäß § 22 das Vorhaben frühestens drei Jahre, spätestens fünf Jahre nach Anzeige der Fertigstellung gemäß § 20 Abs. 1 oder zu dem gemäß § 20 Abs. 6 im Genehmigungsbescheid festgelegten Zeitpunkt gemeinsam daraufhin zu überprüfen, ob der Genehmigungsbescheid eingehalten wird und ob die Annahmen und Prognosen der Umweltverträglichkeitsprüfung mit den tatsächlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt übereinstimmen. Die Behörde gemäß § 39 sowie die mitwirkenden Behörden sind jedenfalls beizuziehen. Die Nachkontrolle ist spätestens bis zu dem im Abnahmebescheid gemäß § 20 Abs. 5 bezeichneten Zeitpunkt durchzuführen.

(2) Die Ergebnisse der Nachkontrolle sind von den Behörden der Behörde gemäß § 39 und dem Bundesminister/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zu übermitteln.

Zuständigkeitsübergang

§ 22. (1) Mit Rechtskraft des Abnahmebescheides geht die Zuständigkeit der Behörde auf die nach den Verwaltungsvorschriften zur Vollziehung der für die Genehmigungen nach den §§ 17 bis 18a relevanten Vorschriften zuständigen Behörden über, sofern nicht Abs. 2 anzuwenden ist.

(2) In Fällen des § 20 Abs. 6 geht die Zuständigkeit mit Rechtskraft des Genehmigungsbescheides auf die nach den Verwaltungsvorschriften zur Vollziehung der für die Genehmigungen nach den §§ 17 bis 18a relevanten Vorschriften zuständigen Behörden über.

(3) Wurden eine grundsätzliche Genehmigung und Detailgenehmigungen (§ 18) erteilt, erfolgt der Zuständigkeitsübergang mit Rechtskraft der Abnahmebescheide oder, wenn eine Abnahmeprüfung nicht durchgeführt wird, mit Rechtskraft der gemäß § 18 erteilten Genehmigungsbescheide.

(4) Die Zuständigkeit zur Vollziehung und Überwachung der Einhaltung von Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheides (von Bedingungen, Auflagen und sonstigen Pflichten) richtet sich ab dem Zuständigkeitsübergang gemäß Abs. 1 und 2 nach den angewendeten Verwaltungsvorschriften. Auf Grund von § 17 Abs. 2 bis 4 erlassene Nebenbestimmungen sind von der Landesregierung zu vollziehen und auf ihre Einhaltung zu überwachen. Aus Gründen der Zweckmäßigkeit oder der Kostenersparnis kann sie diese Befugnis auf die Bezirksverwaltungsbehörden übertragen.

(5) Die zuständigen Behörden haben die Beseitigung von im Rahmen der Nachkontrolle wahrgenommenen Mängeln und Abweichungen zu veranlassen.

Kontrollen und Duldungspflichten

§ 23. (1) Soweit dies zur Vollziehung der auf das jeweilige Vorhaben anzuwendenden Rechtsvorschriften erforderlich ist, sind die Behörden und die von diesen herangezogenen Sachverständigen und Organe befugt, Grundstücke, Gebäude und Anlagen zu betreten und zu besichtigen, Proben in einer für Zwecke der Untersuchung erforderlichen Menge entschädigungslos zu entnehmen, Messungen durchzuführen und in Unterlagen einzusehen. Störungen und Behinderungen des Betriebes sind dabei möglichst zu vermeiden. Der Eigentümer/die Eigentümerin der Liegenschaft bzw. der Betreiber/die Betreiberin oder der Vertreter/die Vertreterin dieser Personen sind spätestens beim Betreten der Liegenschaft oder der Anlage zu verständigen. Ist Gefahr im Verzug oder ist weder der Eigentümer/die Eigentümerin

der Liegenschaft noch der Genehmigungsinhaber/die Genehmigungsinhaberin oder der Vertreter/die Vertreterin dieser Personen erreichbar, so genügt die nachträgliche Verständigung.

(2) Die Eigentümer/innen der Liegenschaften, die Betreiber/innen oder ihre Vertreter/innen haben die Kontrollen nach Abs. 1 zu dulden, die zur Durchführung von Kontrollen erforderlichen Auskünfte zu erteilen und erforderliche Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

3. ABSCHNITT

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG FÜR BUNDESSTRASSEN UND HOCHLEISTUNGSSTRECKEN

Anwendungsbereich für Bundesstraßen

§ 23a. (1) Vor Erlassung einer Verordnung gemäß § 4 Abs. 1 des Bundesstraßengesetzes 1971, BGBl. Nr. 286/1971, ist für folgende Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 1) nach diesem Abschnitt durchzuführen:

1. Neubau von Bundesstraßen oder ihrer Teilabschnitte, ausgenommen zusätzliche Anschlussstellen,
2. Ausbau einer bestehenden Bundesstraße von zwei auf vier oder mehr Fahrstreifen mit einer durchgehenden Länge von mindestens 10 km,
3. Errichtung einer zweiten Richtungsfahrbahn auf einer durchgehenden Länge von mindestens 10 km.

(2) Vor Erlassung einer Verordnung gemäß § 4 Abs. 1 oder 6 des Bundesstraßengesetzes 1971, BGBl. Nr. 286/1971, ist für folgende Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 1) im vereinfachten Verfahren nach diesem Abschnitt durchzuführen:

1. Ausbaumaßnahmen sonstiger Art an Bundesstraßen, wenn ein schutzwürdiges Gebiet der Kategorien A, B oder D gemäß Anhang 2 berührt wird und zu erwarten ist, dass unter Berücksichtigung des Ausmaßes und der Nachhaltigkeit der Umweltauswirkungen der schützenswerte Lebensraum (Kategorie B des Anhanges 2) oder der Schutzzweck, für den das schutzwürdige Gebiet (Kategorien A und D des Anhanges 2) festgelegt wurde, wesentlich beeinträchtigt wird; ausgenommen ist die Berührung von schutzwürdigen Gebieten ausschließlich durch Schutzbauten zur Beseitigung von Gefahrenbereichen oder durch auf Grund von Katastrophenfällen oder durch Brückenneubauten bedingte Umlagungen von bestehenden Trassen;
2. Neubau zusätzlicher Anschlussstellen, wenn die bestehende Bundesstraße in diesem Bereich eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) von mindestens 30 000 KFZ aufweist oder wenn für eine verordnete Bundesstraße in diesem Bereich eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) von mindestens 35 000 KFZ in einem Prognosezeitraum von fünf Jahren zu erwarten ist;
3. Vorhaben des Abs. 1 Z 2 oder 3 unter 10 km Länge, wenn gemeinsam mit daran unmittelbar anschließenden, noch nicht oder in den letzten 10 Jahren dem Verkehr freigegebenen Teilstücken eine durchgehende Länge von mindestens 10 km erreicht wird.

Anwendungsbereich für Hochleistungsstrecken

§ 23b. (1) Vor Erlassung einer Verordnung gemäß § 3 Abs. 1 des Hochleistungsstreckengesetzes, BGBl. Nr. 135/1989, ist für folgende Vorhaben, die nicht bloß in Ausbaumaßnahmen auf bestehenden Eisenbahnen bestehen, eine Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 1) nach diesem Abschnitt durchzuführen:

1. Neubau von Eisenbahn-Fernverkehrsstrecken oder ihrer Teilabschnitte,
2. Neubau von sonstigen Eisenbahnstrecken oder ihrer Teilabschnitte auf einer durchgehenden Länge von mindestens 10 km,
3. Änderung von Eisenbahnstrecken oder ihrer Teilabschnitte auf einer durchgehenden Länge von mindestens 10 km, sofern die Mitte des äußersten Gleises der geänderten Trassen von der Mitte des äußersten Gleises der bestehenden Trasse mehr als 100 m entfernt ist.

(2) Für den Neubau von Eisenbahnstrecken oder ihrer Teilabschnitte auf einer durchgehenden Länge von mindestens 5 km, der nicht bloß in Ausbaumaßnahmen auf bestehenden Eisenbahnen besteht, ist vor Erlassung einer Verordnung gemäß § 3 Abs. 1 des Hochleistungsstreckengesetzes, BGBl. Nr. 135/1989, eine Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 1) im vereinfachten Verfahren nach diesem Abschnitt durchzuführen, wenn ein schutzwürdiges Gebiet der Kategorien A oder B gemäß Anhang 2 berührt wird und zu erwarten ist, dass unter Berücksichtigung des Ausmaßes und der Nachhaltigkeit der Umweltauswirkungen der schützenswerte Lebensraum (Kategorie B des Anhanges 2) oder der Schutzzweck, für den das schutzwürdige Gebiet (Kategorie A des Anhanges 2) festgelegt wurde, wesentlich beeinträchtigt wird; ausgenommen ist die Berührung von Schutzgebieten der Kategorie B ausschließlich durch Schutzbauten zur Beseitigung von Gefahrenbereichen oder durch auf Grund von Katastrophenfällen bedingte Umlagungen von bestehenden Trassen.

(3) Bei Vorhaben des Abs. 1 und 2, die die dort festgelegten Schwellenwerte nicht erreichen oder Kriterien nicht erfüllen, die aber mit anderen Vorhaben in einem räumlichen Zusammenhang stehen und mit diesen gemeinsam den jeweiligen Schwellenwert erreichen oder das Kriterium erfüllen, hat die Behörde im Einzelfall festzustellen, ob auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen und daher eine Umweltverträglichkeitsprüfung für das geplante Vorhaben durchzuführen ist. Eine Einzelfallprüfung ist nicht durchzuführen, wenn das beantragte Vorhaben eine Kapazität von weniger als 25 % des Schwellenwertes aufweist. Bei der Entscheidung im Einzelfall sind die Kriterien des § 3 Abs. 4 Z 1 bis 3 zu berücksichtigen, § 24 Abs. 3 ist anzuwenden. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist im vereinfachten Verfahren durchzuführen.

(4) Ist für den Bau einer Hochleistungsstrecke eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach diesem Abschnitt durchzuführen und bedingt dieses Vorhaben auch eine im Anhang 1 angeführte Begleitmaßnahme, die mit diesem Vorhaben in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang steht, so ist die Umweltverträglichkeitsprüfung für das Gesamtvorhaben (Hochleistungsstrecke und Begleitmaßnahme) nach den Bestimmungen dieses Abschnittes durchzuführen. Ist für Hochleistungsstrecke und Begleitmaßnahme jeweils das vereinfachte Verfahren vorgesehen, so ist dieses Verfahren anzuwenden. Für alle nachfolgenden Genehmigungsverfahren ist keine neuerliche Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

(5) Bedingt der Bau einer Hochleistungsstrecke, für die die Erlassung einer Trassenverordnung gemäß § 3 Abs. 1 des Hochleistungsstreckengesetzes vorgesehen, aber keine Umweltverträglichkeitsprüfung nach Abs. 1, 2 oder 3 durchzuführen ist, eine im Anhang 1 angeführte Begleitmaßnahme, die mit diesem Vorhaben in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang steht, so ist für das Gesamtvorhaben (Hochleistungsstrecke und Begleitmaßnahme) eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Bestimmungen dieses Abschnittes durchzuführen. Ist für die Begleitmaßnahme das vereinfachte Verfahren vorgesehen, so ist dieses Verfahren anzuwenden. Für alle nachfolgenden Genehmigungsverfahren ist keine neuerliche Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Verfahren, Behörde

§ 24. (1) Im Verfahren zur Erlassung einer Verordnung, für die gemäß § 23a oder § 23b eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, sind die für die Umweltverträglichkeitsprüfung notwendigen Ermittlungen durchzuführen; es findet jedoch kein konzentriertes Genehmigungsverfahren statt. Die Umweltverträglichkeitsprüfung (von der Einleitung gemäß § 24a bis zum Abschluss der öffentlichen Erörterung gemäß § 24f) ist innerhalb von zwölf Monaten abzuschließen.

(2) Die Umweltverträglichkeitsprüfung und das Feststellungsverfahren gemäß Abs. 3 sind vom Bundesminister/von der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie durchzuführen. Der Landeshauptmann kann mit der Durchführung des Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahrens ganz oder teilweise betraut werden, wenn dies im Interesse der Zweckmäßigkeit, Raschheit, Einfachheit und Kostenersparnis gelegen ist.

(3) Von geplanten Vorhaben nach § 23a und § 23b hat die Behörde die mitwirkenden Behörden, den Umweltanwalt und die Standortgemeinde unter Anschluss von Unterlagen, die zur Identifikation des Vorhabens und zur Abschätzung seiner Auswirkungen gemäß § 23a Abs. 2 und 3 oder § 23b Abs. 2 und 3 ausreichen, zu informieren. Sie können innerhalb von sechs Wochen ab Zustellung die Feststellung beantragen, ob für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist und haben Parteistellung mit den Rechten nach § 19 Abs. 3, zweiter Satz. Parteistellung hat auch der Projektwerber/die Projektwerberin. Über diesen Antrag ist innerhalb von acht Wochen mit Bescheid zu entscheiden. Der wesentliche Inhalt der Entscheidung sowie die wesentlichen Entscheidungsgründe sind in geeigneter Form kundzumachen oder zur öffentlichen Einsichtnahme aufzulegen. Dieser Absatz ist nicht anzuwenden, wenn für das Vorhaben jedenfalls eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wird.

(4) Bei der Prüfung gemäß § 23a Abs. 2 und § 23b Abs. 2 sind schutzwürdige Gebiete der Kategorien A und D nur zu berücksichtigen, wenn sie am Tag der Einleitung des Verfahrens gemäß § 24a Abs. 1 ausgewiesen oder in die Liste der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (Kategorie A des Anhangs 2) aufgenommen sind.

(5) Soweit in den folgenden Bestimmungen dieses Abschnittes nicht anderes geregelt ist, sind im UVP-Verfahren § 4 (Vorverfahren) und § 10 Abs. 1 bis 5 und 7 (grenzüberschreitende Auswirkungen) anzuwenden. § 6 (Umweltverträglichkeitserklärung) ist mit der Maßgabe anzuwenden, dass die Behörde festlegen kann, dass bestimmte Angaben und Unterlagen, soweit sie nicht für eine Abschätzung der Umweltauswirkungen in diesem Verfahrensstadium notwendig sind, erst in einem späteren Genehmigungsverfahren vorzulegen sind.

(6) § 9 (öffentliche Auflage) ist mit der Maßgabe anzuwenden, dass die öffentliche Auflage und die Auflage gemäß § 4 Abs. 5 des Bundesstraßengesetzes 1971 in einem durchzuführen sind. Weiters ist statt dem Hinweis auf die Parteistellung der Bürgerinitiativen auf ihr Antragsrecht nach Abs. 11 und ihre Parteistellung oder Beteiligtenstellung in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach § 24h Abs. 5 hinzuweisen. Für die Entstehung der Bürgerinitiative gilt § 19 Abs. 4.

(7) Im vereinfachten Verfahren ist § 24c (Umweltverträglichkeitsgutachten) nicht anzuwenden, stattdessen gilt § 24d (zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen) und § 24h Abs. 5, dritter Satz.

(8) Für diesen Abschnitt gelten abweichend und ergänzend zu § 2 folgende Begriffsbestimmungen:

1. Mitwirkende Behörden sind jene Behörden, die neben der die Trassenverordnung erlassenden Behörde nach den Verwaltungsvorschriften für die Genehmigungen eines gemäß § 23a oder § 23b UVP-pflichtigen Vorhabens zuständig sind oder an den jeweiligen Verfahren zu beteiligen

sind.

2. Projektwerber/Projektwerberin ist, wer ein in § 23a oder § 23b genanntes Vorhaben gemäß dem Bundesstraßengesetz 1971 oder dem Hochleistungsstreckengesetz dem zuständigen Bundesminister/der zuständigen Bundesministerin zur Durchführung eines Trassenverordnungsverfahrens vorlegt.

(9) Vor Abschluss der Umweltverträglichkeitsprüfung oder der Einzelfallprüfung dürfen für Vorhaben, die einer Prüfung gemäß § 23a oder § 23b unterliegen, die Trassenverordnung nicht erlassen und sonstige Genehmigungen nicht erteilt werden und kommt nach Verwaltungsvorschriften getroffenen Anzeigen keine rechtliche Wirkung zu. Entgegen dieser Bestimmung erteilte sonstige Genehmigungen können von der sachlich in Betracht kommenden Oberbehörde oder, wenn eine solche nicht vorgesehen ist, von der Behörde, die den Bescheid erlassen hat, innerhalb einer Frist von 3 Jahren als nichtig erklärt werden.

(10) Bedingen sich Vorhaben des § 23a und § 23b gegenseitig, so kann die Umweltverträglichkeitsprüfung koordiniert durchgeführt werden. Die Behörde kann ein gemeinsames Umweltverträglichkeitsgutachten (§ 24c) oder eine gemeinsame zusammenfassende Bewertung (§ 24d) in Auftrag geben.

(11) (Verfassungsbestimmung) Der Verfassungsgerichtshof erkennt über Gesetzwidrigkeit von Verordnungen gemäß Abs. 1 auf Antrag der im § 19 Abs. 3 und 4 genannten Parteien.

Einleitung der Umweltverträglichkeitsprüfung

§ 24a. (1) Der Projektwerber/die Projektwerberin hat der Behörde gemeinsam mit den Projektunterlagen für die Erlassung der Trassenverordnung die Umweltverträglichkeitserklärung in der jeweils erforderlichen Anzahl vorzulegen. Er/sie hat auch anzugeben, ob und in welcher Weise er/sie die Öffentlichkeit vom Vorhaben informiert hat. Wurde ein Mediationsverfahren durchgeführt, so sind die Ergebnisse an die zur Erlassung der Trassenverordnung zuständige Behörde zu übermitteln.

(2) Sind die Angaben in der Umweltverträglichkeitserklärung unvollständig, hat die Behörde dem Projektwerber/der Projektwerberin ihre Ergänzung aufzutragen.

(3) Die Behörde hat unverzüglich den mitwirkenden Behörden und der Standortgemeinde die sie betreffenden Projektunterlagen sowie die Umweltverträglichkeitserklärung zur Stellungnahme zu übermitteln. Die mitwirkenden Behörden haben an der fachlichen und rechtlichen Beurteilung des Vorhabens im erforderlichen Ausmaß mitzuwirken und Vorschläge für die erforderlichen Fachbereiche und jeweiligen Fachgutachter/innen zu erstatten.

(4) Dem Umweltsachverständigen und dem Bundesminister/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft ist jedenfalls unverzüglich die Umweltverträglichkeitserklärung zu übermitteln. Diese können dazu Stellung nehmen.

Zeitplan

§ 24b. Die Behörde hat einen Zeitplan für den Ablauf des Verfahrens zu erstellen, in dem für die einzelnen Verfahrensschritte unter Berücksichtigung der durch Art, Größe und Standort des Vorhabens notwendigen Erhebungen und Untersuchungen Fristen festgelegt werden.

Umweltverträglichkeitsgutachten

§ 24c. (1) Für Vorhaben, für die eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach diesem Abschnitt durchzuführen ist, hat die Behörde Sachverständige der betroffenen Fachgebiete mit der Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens zu beauftragen, sofern nicht ein vereinfachtes Verfahren durchzuführen ist. Im Umweltverträglichkeitsgutachten sind auch abweichende Auffassungen von mitwirkenden Sachverständigen fest zu halten.

(2) Die Beiziehung von nicht amtlichen Sachverständigen oder Koordinatoren/Koordinatorinnen ist zulässig. Es können auch fachlich einschlägige Anstalten, Institute oder Unternehmen als Sachverständige bestellt werden.

(3) Kosten, die der Behörde bei der Durchführung des Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahrens erwachsen, wie Gebühren oder Honorare für Sachverständige oder Koordinatoren/Koordinatorinnen sind vom Projektwerber/von der Projektwerberin zu tragen. Die Behörde kann dem Projektwerber/der Projektwerberin durch Bescheid auftragen, diese Kosten, nach Prüfung der sachlichen und rechnerischen Richtigkeit durch die Behörde, direkt zu bezahlen.

(4) Die vom Projektwerber/der Projektwerberin im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung oder im Verfahren vorgelegten oder sonstige der Behörde zum selben Vorhaben oder zum Standort der Behörde vorliegende Gutachten und Unterlagen sind bei der Erstellung des Umweltverträglichkeitsgutachtens mit zu berücksichtigen.

(5) Das Umweltverträglichkeitsgutachten hat

1. die Auswirkungen des Vorhabens gemäß § 1 Abs. 1 nach dem Stand der Technik und dem Stand der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften in einer umfassenden und integrativen Gesamtschau und unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 24h darzulegen,
2. sich mit den gemäß § 9 Abs. 4, § 10 und § 24a Abs. 3 und 4 vorgelegten Stellungnahmen fachlich auseinander zu setzen, wobei gleichgerichtete oder zum gleichen Themenbereich eingelangte Stellungnahmen zusammen behandelt werden können,
3. Vorschläge für Maßnahmen gemäß § 1 Abs. 1 Z 2 zu machen,
4. Darlegungen gemäß § 1 Abs. 1 Z 3 und 4 zu enthalten und
5. fachliche Aussagen zu den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen zu enthalten.

(6) Weiters sind Vorschläge zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle zu machen.

(7) Das Umweltverträglichkeitsgutachten hat eine allgemeinverständliche Zusammenfassung zu enthalten.

(8) Der Projektwerber/die Projektwerberin hat der Behörde und den Sachverständigen alle für die Erstellung der Gutachten erforderlichen Auskünfte zu erteilen.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

§ 24d. Für Vorhaben, für die eine Umweltverträglichkeitsprüfung im vereinfachten Verfahren nach diesem Abschnitt durchzuführen ist, hat die Behörde, aufbauend auf den im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung oder im Verfahren erstellten oder vorgelegten oder sonstigen zum selben Vorhaben oder zum Standort der Behörde vorliegenden Gutachten und Unterlagen sowie den eingelangten Stellungnahmen und unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 24h, eine zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen vorzunehmen. § 24c Abs. 2, 3 und 8 gilt mit der Maßgabe, dass an Stelle eines Umweltverträglichkeitsgutachtens eine zusammenfassende Bewertung erstellt wird.

Information über das Umweltverträglichkeitsgutachten oder die zusammenfassende Bewertung

§ 24e. (1) Dem Projektwerber/der Projektwerberin, den mitwirkenden Behörden, dem Umweltanwalt und dem Bundesminister/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sind das Umweltverträglichkeitsgutachten oder die zusammenfassende Bewertung unverzüglich zu übermitteln.

(2) Das Umweltverträglichkeitsgutachten (§ 24c) ist unverzüglich bei der Behörde und in der Standortgemeinde mindestens vier Wochen lang zur öffentlichen Einsicht aufzulegen. Diese Auflage ist in geeigneter Form kundzumachen. Die Beteiligten können sich Abschriften selbst anfertigen oder auf ihre Kosten Kopien anfertigen lassen. Erforderlichenfalls hat die Behörde der Gemeinde eine ausreichende Anzahl von Kopien zur Verfügung zu stellen. § 9 Abs. 2 ist anzuwenden.

Öffentliche Erörterung

§ 24f. (1) Die Behörde hat eine öffentliche Erörterung des Vorhabens durchzuführen. Ort, Zeit und Gegenstand sind gemäß § 44a Abs. 3 AVG zu verlautbaren. Eine Erörterung kann unterbleiben, wenn innerhalb der Stellungnahmefrist gemäß § 9 Abs. 1 keine begründeten schriftlichen Bedenken gegen das Vorhaben abgegeben wurden.

(2) Zur öffentlichen Erörterung können Sachverständige beigezogen werden. Es ist jedermann gestattet, Fragen zu stellen und sich zum Vorhaben zu äußern.

(3) Die Ergebnisse sind in einem Protokoll, in dem die wesentlichen Aussagen zusammenfassend wieder gegeben werden, fest zu halten. Dieses Protokoll ist in der Standortgemeinde mindestens vier Wochen zur öffentlichen Einsicht aufzulegen. Die Auflage ist in geeigneter Weise kundzumachen.

Änderung des Projektes

§ 24g. (1) Bis zur Erlassung einer Trassenverordnung nach dem Bundesstraßengesetz 1971 oder einer eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung nach dem Eisenbahngesetz 1957, BGBl. Nr. 60/1957, kann das Vorhaben geändert werden, ohne dass die bisher durchgeführten Schritte der Umweltverträglich-

lichkeitsprüfung zu wiederholen sind, soweit

1. durch die Änderungen Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung Rechnung getragen wird oder
2. mit den Änderungen keine nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sein können.

(2) Bei anderen als von Abs. 1 erfassten Änderungen des Vorhabens

1. sind die Projektunterlagen und die Umweltverträglichkeitserklärung entsprechend zu ergänzen oder zu ändern,
2. hat die Behörde den gemäß § 24a Abs. 3 und 4 zur Stellungnahme Berechtigten Gelegenheit zu geben, innerhalb von drei Wochen zu den Änderungen des Vorhabens und den geänderten oder ergänzten Teilen der Umweltverträglichkeitserklärung Stellung zu nehmen; § 24 Abs. 6 sowie § 24a Abs. 3 und 4 sind mit der Maßgabe anzuwenden, dass die Auflage- und Stellungnahmefrist nur drei Wochen beträgt und
3. hat die Behörde anschließend eine Ergänzung des Umweltverträglichkeitsgutachtens oder der zusammenfassenden Bewertung zu veranlassen und das Umweltverträglichkeitsgutachten zur öffentlichen Einsichtnahme aufzulegen. § 24e ist mit der Maßgabe anzuwenden, dass die Auflagefrist nur zwei Wochen beträgt.

Entscheidung und Nachkontrolle

§ 24h. (1) Eine Verordnung für Vorhaben, für die gemäß § 23a oder § 23b eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, darf nur erlassen werden, wenn im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften zusätzlich nachstehende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Emissionen von Schadstoffen sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,
2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die
 - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden oder
 - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
 - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinn des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen, und
3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.

(2) Wird bei Straßenbauvorhaben (§ 23a und Anhang 1 Z 9) im Einzelfall durch die Verwirklichung des Vorhabens ein wesentlich größerer Kreis von Nachbarn bestehender Verkehrsanlagen dauerhaft entlastet als Nachbarn des Vorhabens belastet werden, so gilt die Genehmigungsvoraussetzung des Abs. 1 Z 2 lit. c als erfüllt, wenn die Belästigung der Nachbarn so niedrig gehalten wird, als dies durch einen im Hinblick auf den erzielbaren Zweck wirtschaftlich vertretbaren Aufwand erreicht werden kann. Bei Eisenbahnvorhaben (§ 23b sowie Anhang 1 Z 10 und 11) ist die Zumutbarkeit einer Belästigung im Sinn des Abs. 1 Z 2 lit. c nach bestehenden besonderen Immissionsschutzvorschriften zu beurteilen.

(3) Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung (insbesondere Umweltverträglichkeitserklärung, Umweltverträglichkeitsgutachten oder zusammenfassende Bewertung, Stellungnahmen, einschließlich der Stellungnahmen und dem Ergebnis der Konsultationen nach § 10, Ergebnis der öffentlichen Erörterung) sind in der Entscheidung zu berücksichtigen. Ergibt die Gesamtbewertung, dass

durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwer wiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, darf eine Verordnung nicht erlassen werden.

(4) Die für die Entscheidung zur Erlassung der Verordnung wesentlichen Gründe sind schriftlich darzulegen. Ein entsprechendes Schriftstück ist mit den entsprechenden Planunterlagen bei der Behörde und in der Standortgemeinde mindestens acht Wochen zur öffentlichen Einsicht aufzulegen. Diese Auflage ist in geeigneter Form kundzumachen.

(5) Die für die Erteilung von Genehmigungen im Sinn des § 2 Abs. 3 zuständigen Behörden haben die Abs. 1 und 2 sowie § 17 Abs. 4 und 5 anzuwenden, soweit sie für ihren Wirkungsbereich maßgeblich sind. In diesen Genehmigungsverfahren haben die nach den anzuwendenden Verwaltungsvorschriften und im § 19 Abs. 1 Z 3 bis 6 angeführten Personen Parteistellung mit der Berechtigung, die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften als subjektives Recht im Verfahren wahrzunehmen. Wurde eine Umweltverträglichkeitsprüfung im vereinfachten Verfahren durchgeführt, so können Bürgerinitiativen gemäß § 19 Abs. 4 an den Verfahren als Beteiligte mit dem Recht auf Akteneinsicht teilnehmen. Der wesentliche Inhalt der Entscheidungen sowie die wesentlichen Entscheidungsgründe sind von der Behörde jedenfalls in geeigneter Form kundzumachen oder zur öffentlichen Einsichtnahme aufzulegen.

(6) Für die Durchführung von Maßnahmen, die nach den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung eine Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit eines Vorhabens bilden, kann das Eigentum an Liegenschaften, die dauernde oder zeitweilige Einräumung, Einschränkung und Aufhebung von dinglichen und obligatorischen Rechten (insbesondere Nutzungs- und Bestandsrechten) an solchen im Wege der Enteignung in Anspruch genommen werden. Dies gilt jedoch nur insoweit, als nicht andere Bundes- oder Landesgesetze eine Enteignung für diesen Zweck vorsehen. Auf Vorhaben des § 23a sind die Bestimmungen der §§ 18 bis 20a des Bundesstraßengesetzes 1971, auf Vorhaben des § 23b die Bestimmungen der §§ 2 und 6 des Hochleistungsstreckengesetzes anzuwenden.

(7) Die Behörde hat gemeinsam mit den mitwirkenden Behörden das Vorhaben frühestens drei Jahre, spätestens fünf Jahre nach Verkehrsfreigabe daraufhin zu überprüfen, ob bei der Erlassung der Trassenverordnung erfolgte Vorschreibungen erfüllt wurden und ob die Annahmen und Prognosen der Umweltverträglichkeitsprüfung mit den tatsächlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt übereinstimmen. Die Ergebnisse der Nachkontrolle sind den mitwirkenden Behörden und dem Bundesminister/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zu übermitteln.

4. ABSCHNITT

BESONDERE BESTIMMUNGEN FÜR WASSERWIRTSCHAFTLICH BEDEUTSAME VORHABEN

§ 24i. Hinsichtlich der in den Ziffern 30 bis 42 des Anhanges 1 genannten Vorhaben kann der/die Bundesminister/in für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft mit Verordnung Bestimmungen über die bei der Durchführung der Einzelfallprüfung zu berücksichtigenden wasserwirtschaftlich relevanten Kriterien (insbesondere §§ 12, 12a, 13 und 105 WRG 1959) erlassen.

§ 24j. Sofern für in den Ziffern 30 bis 42 des Anhanges 1 genannte Vorhaben gemäß § 103 Abs. 2 WRG 1959 nähere Bestimmungen über die Ausgestaltung der Umweltverträglichkeitserklärung festgelegt werden, gelten diese als Verordnung gemäß § 6 Abs. 3.

§ 24k. (1) Die Behörde hat bei der Entscheidung über einen Antrag, der sich auf ein in den Ziffern 30 bis 42 des Anhanges 1 genanntes Vorhaben bezieht, insbesondere die §§ 12, 12 a, 13 und 105 WRG 1959 als Genehmigungsvoraussetzungen anzuwenden.

(2) Im Genehmigungsbescheid sind die wasserwirtschaftliche Aspekte betreffenden Abschnitte zusammenzufassen.

(3) Der/die Bundesminister/in für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft kann mit Verordnung nähere Bestimmungen über den Inhalt und die Form von Bewilligungsbescheiden anordnen. Sofern hinsichtlich der in den Ziffern 30 bis 42 des Anhanges 1 genannten Vorhaben gemäß § 111 Abs. 5 WRG 1959 nähere Bestimmungen über den Inhalt und die Form von Bewilligungsbescheiden getroffen werden, gelten diese als Verordnung im Sinne des vorangegangenen Satzes.

§ 24 I. (1) Der Genehmigungsinhaber hat die wasserwirtschaftliche Aspekte betreffenden Daten sowie die Ergebnisse einer ihm bescheidgemäß vorgeschriebenen und von ihm durchgeführten Immissionsüberwachung zu sammeln, erforderlichenfalls zu bearbeiten und in geeigneter Form der Landesregierung, nach Übergang der Zuständigkeit gemäß § 22 dem Landeshauptmann zu übermitteln. Durch Verordnung des Bundesministers/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft wird näher bestimmt, für welche Daten dies gilt, und in welcher Weise diese Daten zu bearbeiten und zu übermitteln sind.

(2) Der/die Bundesminister/in für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft kann mit Verordnung Einzelheiten über die Art und die Übermittlungsmodalitäten jener wasserwirtschaftliche Aspekte betreffenden Daten im Sinne des § 55 a WRG 1959 bestimmen, die die Genehmigungsbehörde dem Landeshauptmann vorzulegen hat.

5. ABSCHNITT

UMWELTRAT

Einrichtung und Aufgaben

§ 25. (1) Beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft wird ein Umweltrat eingerichtet.

(2) Der Umweltrat hat folgende Aufgaben:

1. Auskünfte und Berichte über Fragen der Umweltverträglichkeitsprüfung oder des konzentrierten Genehmigungsverfahrens, die nach diesem Bundesgesetz oder nach anderen Bundesgesetzen durchgeführt werden, von den zuständigen Organen zu verlangen;
2. die Auswirkungen der Vollziehung dieses Bundesgesetzes oder der Bestimmungen über die Umweltverträglichkeitsprüfung nach anderen Bundesgesetzen auf den Umweltschutz zu beobachten und die Ergebnisse solcher Beobachtungen dem Bericht des Bundesministers/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft an den Nationalrat gemäß § 44 beizufügen;
3. den Bericht des Bundesministers/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft an den Nationalrat gemäß § 44 durch eine Stellungnahme zu ergänzen;
4. Anregungen zur allfälligen Verbesserung des Umweltschutzes den gesetzgebenden und vollziehenden Organen gegenüber auszusprechen;
5. auf Antrag eines/einer der dem Umweltrat angehörenden Vertreters/in der politischen Parteien

Fragen von grundsätzlicher Bedeutung für den Umweltschutz in Beratung zu ziehen;

6. die Erlassung einer Geschäftsordnung.

(3) Die zuständigen Bundesminister/innen und Landesregierungen haben auf Ersuchen des Umwelt-rates diesem über Erfahrungen auf dem Gebiet der Umweltverträglichkeitsprüfung und der Vollziehung dieses Gesetzes aus ihrem Bereich zu berichten.

(4) Die auf Grund des 2. Abschnittes dieses Bundesgesetzes ergehenden Genehmigungs-entscheidungen sowie die auf Grund des 3. Abschnittes dieses Bundesgesetzes erlassenen Verord-nungen und Genehmigungsentscheidungen sind dem Umweltrat zuzustellen.

Zusammensetzung des Umweltrates

§ 26. (1) Dem Umweltrat gehören an:

1. Vertreter/innen der politischen Parteien: von der im Hauptausschuss des Nationalrates am stärksten vertretenen Partei sind vier Vertreter/innen, von der am zweitstärksten vertretenen Par- tei sind drei Vertreter/innen und von jeder anderen im Hauptausschuss des Nationalrates vertre- tenen Partei ist ein/e Vertreter/in in den Umweltrat zu entsenden. Bei Mandatsgleichheit der bei- den im Nationalrat am stärksten vertretenen Parteien entsendet jede dieser Parteien drei Vertre- ter/innen;
2. je ein/e Vertreter/in des österreichischen Arbeiterkammertages, der Bundeskammer der gewerb- lichen Wirtschaft, der Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern und des Österrei- chischen Gewerkschaftsbundes;
3. zwei Vertreter/innen der Länder, nominiert durch die Landeshauptmännerkonferenz;
4. je ein/e Vertreter/in des Gemeindebundes und des Städtebundes;
5. zwei Vertreter/innen des Bundes, nominiert vom Bundesminister/von der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und vom Bundeskanzler/von der Bun- deskanzlerin.

(2) Für jedes Mitglied ist ein Ersatzmitglied namhaft zu machen.

(3) Dem Umweltrat können nicht angehören:

1. Mitglieder der Bundesregierung oder einer Landesregierung sowie Staatssekretä- re/Staatssekretärinnen;
2. Mitglieder des Umweltsenates;
3. Personen, die zum Nationalrat nicht wählbar sind.

(4) Die Mitglieder gehören dem Umweltrat so lange an, bis von den namhaftmachenden Stellen (Abs.1) andere Vertreter/innen namhaft gemacht worden sind.

(5) Die Tätigkeit der Mitglieder des Umweltrates ist ehrenamtlich. Mitglieder des Umweltrates, die außerhalb von Wien wohnen, haben im Fall der Teilnahme an Sitzungen des Umweltrates Anspruch auf Ersatz der Reisekosten (Gebührenstufe 5) nach Maßgabe der für Bundesbeamte/Bundesbeamtinnen der allgemeinen Verwaltung geltenden Reisevorschriften.

Vorsitz und Geschäftsführung des Umweltrates

§ 27. (1) Der Umweltrat wählt aus seiner Mitte eine/n Vorsitzende/n und zwei stellvertretende Vorsitzende. Die Funktionsperiode des/der Vorsitzenden (stellvertretenden Vorsitzenden) dauert, unbeschadet der Änderung der Vertretung gemäß § 26 Abs. 4, fünf Jahre. Wiederbestellungen sind zulässig.

(2) Die Sitzungen des Umweltrates sind nach Bedarf einzuberufen. Begehrt ein Mitglied oder der Umweltsenat die Einberufung einer Sitzung, so hat der/die Vorsitzende eine Sitzung einzuberufen, die binnen vier Wochen stattzufinden hat.

(3) Für Beratungen und Beschlussfassungen im Umweltrat ist die Anwesenheit von mehr als der Hälfte seiner Mitglieder erforderlich. Zur Beschlussfassung genügt die einfache Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des/der Vorsitzenden den Ausschlag. Stimmenthaltung ist unzulässig.

(4) Die Beifügung von Minderheitenvoten ist zulässig.

(5) Der Umweltrat kann aus seiner Mitte ständige oder nicht ständige Arbeitsausschüsse bilden, denen er die Vorbereitung, Begutachtung und Bearbeitung einzelner Angelegenheiten übertragen kann. Er ist auch berechtigt, die Geschäftsführung, Vorbegutachtung und die Bearbeitung einzelner Angelegenheiten einem einzelnen Mitglied (Berichtersteller/in) zu übertragen.

(6) Jedes Mitglied des Umweltrates ist verpflichtet, an den Sitzungen - außer im Fall der gerechtfertigten Verhinderung - teilzunehmen. Jedes Mitglied hat seine Verhinderung an der Teilnahme rechtzeitig bekannt zu geben, worauf das Ersatzmitglied einzuladen ist.

(7) Die Geschäftsführung des Umweltrates obliegt dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Der/die Bundesminister/in für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat dem Umweltrat nach Anhörung das notwendige Personal zur Verfügung zu stellen.

(8) Die mit der Geschäftsführung des Umweltrates betrauten Bediensteten sind im Rahmen ihrer Tätigkeit für den Umweltrat nur an die Anordnungen des/der Vorsitzenden oder der in der Geschäftsordnung bezeichneten Mitglieder gebunden.

Unterstützungspflichten

§ 28. (1) (**Verfassungsbestimmung**) Alle Organe von Behörden, die dieses Bundesgesetz vollziehen oder an der Vollziehung mitwirken, haben den Umweltrat bei der Besorgung seiner Aufgaben zu unterstützen, ihm Einsicht in Akten zu gewähren und auf Verlangen die erforderlichen Auskünfte zu erteilen.

(2) Der Umweltrat kann nach Bedarf zur Beratung besonderer Fragen Umwelthanwälte, Sachverständige, Mitglieder des Umweltsenates oder Vertreter/innen von Umweltschutzorganisationen zu ziehen.

Verschwiegenheitspflichten

§ 29. Die Mitglieder des Umweltrates und die nach § 28 Abs. 2 zu den Beratungen zugezogenen Personen sind zur Verschwiegenheit über alle ihnen ausschließlich aus ihrer Tätigkeit im Umweltrat bekannt gewordenen Tatsachen verpflichtet, sofern die Geheimhaltung im öffentlichen Interesse oder im Interesse einer Partei geboten ist.

§§ 30. – 38. entfallen

6. ABSCHNITT

GEMEINSAME BESTIMMUNG

Behörden

§ 39. (1) Für die Verfahren nach dem ersten und zweiten Abschnitt und alle Ermittlungen, Entscheidungen und Überwachungen nach jenen Verwaltungsvorschriften, für die gemäß § 5 Abs. 1 Genehmigungsanträge zu stellen sind, ist die Landesregierung zuständig. Bis zu dem in § 22 bezeichneten Zeitpunkt erstreckt sich die Zuständigkeit der Landesregierung auf alle Anträge zur Änderung der gemäß §§ 17 bis 18a erlassenen Bescheide. Die Landesregierung kann mit der Durchführung des Verfahrens, einschließlich Verfahren gemäß § 45, ganz oder teilweise die Bezirksverwaltungsbehörde betrauen und diese auch ermächtigen, in ihrem Namen zu entscheiden. Gesetzliche Mitwirkungs- und Anhörungsrechte werden dadurch nicht berührt.

(2) Im Genehmigungsverfahren beginnt die Zuständigkeit der Landesregierung mit dem Antrag auf ein Vorverfahren gemäß § 4 oder, wurde kein solcher Antrag gestellt, mit Antragstellung gemäß § 5 und umfasst auch die Vollziehung der Strafbestimmungen. Ab diesem Zeitpunkt ist in den Angelegenheiten gemäß Abs. 1 die Zuständigkeit der nach den Verwaltungsvorschriften sonst zuständigen Behörden auf die Mitwirkung an der Vollziehung dieses Bundesgesetzes eingeschränkt. Die Zuständigkeit der Landesregierung endet zu dem in § 22 bezeichneten Zeitpunkt.

§ 40. (1) In den Angelegenheiten des ersten und zweiten Abschnittes ist der Umweltsenat, auch im Fall einer Delegation gemäß § 39 Abs. 1 dritter Satz, Berufungsbehörde und sachlich in Betracht kommende Oberbehörde im Sinn der §§ 5, 68 und 73 AVG. Er entscheidet auch über Wiederaufnahmeanträge nach § 69 AVG.

(2) Die Berufung ist von der Partei binnen vier Wochen einzubringen.

(3) Bescheide, die entgegen der Bestimmung des § 3 Abs. 6 erlassen wurden, sind von der sachlich in Betracht kommenden Oberbehörde oder, wenn eine solche nicht vorgesehen ist, von der Behörde, die den Bescheid erlassen hat, als nichtig zu erklären.

Eigener Wirkungsbereich der Gemeinden

§ 41. Die in § 9 Abs. 1 und 2, § 13 Abs. 2, § 17 Abs. 6 und § 24h Abs. 4 geregelten Aufgaben der Gemeinden sind im übertragenen, die sonstigen in diesem Bundesgesetz geregelten Aufgaben im eigenen Wirkungsbereich zu besorgen.

Anwendung des Allgemeinen Verwaltungsverfahrensgesetzes

§ 42. (1) Soweit in diesem Bundesgesetz nicht besondere Bestimmungen über das Verwaltungsverfahren getroffen werden, ist bei der Durchführung dieses Bundesgesetzes das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 (AVG) anzuwenden.

(2) Soweit in diesem Bundesgesetz und seinen Anhängen auf Bestimmungen anderer Bundesgesetze verwiesen wird, sind diese in ihrer jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

(3) Abweichend von § 3 Abs. 2 Gebührengesetz können die Gebühren auch mittels Zahlschein entrichtet werden.

UVP-Dokumentation

§ 43. (1) Der/die Bundesminister/in für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat eine UVP-Dokumentation einzurichten, in der die nach diesem Bundesgesetz und nach anderen Bundesgesetzen durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfungen erfasst werden. Der/die Bundesminister/in für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft kann sich dafür der Umweltbundesamt GmbH bedienen. Die Dokumentation hat insbesondere die Feststellungsentscheidungen (§§ 3 Abs. 7, 24 Abs. 3), die Umweltverträglichkeitserklärung des Projektwerbers/der Projektwerberin, die wichtigsten Ergebnisse des Umweltverträglichkeitsgutachtens oder der zusammenfassenden Bewertung, die wesentlichen Inhalte und Gründe der Entscheidung(en) und die Ergebnisse der Nachkontrolle zu enthalten. Diese Unterlagen sind dem Bundesminister/der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft von den zuständigen Behörden zu übermitteln.

(2) Die Daten gemäß Abs. 1 dürfen vom Bundesminister/von der Bundesministerin für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und von der Umweltbundesamt GmbH ermittelt und automationsunterstützt verarbeitet werden. Personenbezogene Daten, die der Geheimhaltung unterliegen, dürfen nur übermittelt werden an

1. Dienststellen des Bundes und der Länder, soweit die Daten für den Empfänger zur Vollziehung dieses Bundesgesetzes oder anderer bundes- oder landesrechtlicher Vorschriften zum Schutz des Lebens oder der Gesundheit von Menschen oder der Umwelt eine wesentliche Voraussetzung bilden,
2. die zuständigen Behörden ausländischer Staaten, sofern dies zur Abwehr einer konkreten Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Menschen oder der Umwelt erforderlich ist oder sofern dies zwischenstaatliche Vereinbarungen vorsehen.

Bericht an den Nationalrat

§ 44. Der/die Bundesminister/in für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat dem Nationalrat alle drei Jahre, erstmals 1998, über die Vollziehung dieses Bundesgesetzes und nach anderen Bundesgesetzen durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfungen, unbeschadet diesbezüglicher Angaben im Gewässerschutzbericht gemäß § 33 e WRG 1959, zu berichten.

Strafbestimmungen

§ 45. Sofern die Tat nicht den Tatbestand einer in die Zuständigkeit der Gerichte fallenden strafbaren Handlung bildet, begeht eine Verwaltungsübertretung und ist von der Landesregierung zu bestrafen mit einer Geldstrafe

1. bis zu € 29 070, wer ein UVP-pflichtiges Vorhaben (§§ 3, 3a, 23a und 23b) ohne die nach diesem Bundesgesetz erforderliche Genehmigung (§§ 17, 24h) durchführt oder betreibt;
2. bis zu € 14 530, wer
 - a) Nebenbestimmungen (Auflagen und sonstige Pflichten) nach § 17 Abs. 2 bis 4 oder § 20 Abs. 4 nicht einhält,
 - b) der Anzeigepflicht gemäß § 20 Abs. 1 nicht nachkommt,
 - c) entgegen § 23 Abs. 1 und 2 Erhebungen, Kontrollen oder Probenahmen nicht ermöglicht oder behindert oder Auskünfte nicht erteilt oder verlangte Unterlagen nicht zur Verfügung stellt.

Inkrafttreten, Außerkrafttreten, Übergangsbestimmungen

§ 46. (1) Dieses Bundesgesetz tritt, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt wird, am 1. Juli 1994 in Kraft.

(2) Die Bestimmungen über den Umweltsenat in §§ 39 Abs. 3 und 40 treten mit 31. Dezember 2000 außer Kraft. Verfahren, die bis zum 31. Dezember 2000 beim Umweltsenat anhängig gemacht wurden, sind vom Umweltsenat weiterzuführen.

(3) Der zweite Abschnitt ist auf Vorhaben nicht anzuwenden, für die ein nach den Verwaltungsvorschriften erforderliches Genehmigungsverfahren bis zum 31. Dezember 1994 eingeleitet wird, sofern nicht der Projektwerber/die Projektwerberin bei der Landesregierung die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung und des konzentrierten Genehmigungsverfahrens für die nach dem 30. Juni 1994 eingeleiteten, aber noch nicht durch Bescheid erledigten Genehmigungen beantragt. Auch in diesem Fall bleiben rechtskräftig erteilte Genehmigungen unberührt.

(4) Die Bestimmungen des dritten Abschnittes sind auf Vorhaben nicht anzuwenden, für die das nach dem Bundesstraßengesetz oder dem Hochleistungsstreckengesetz vorgesehene Anhörungsverfahren bis zum 30. Juni 1994 eingeleitet wurde, wobei § 24 Abs. 3 letzter Satz als erfüllt gilt und sinngemäß auf die nachfolgenden, nicht konzentrierten Genehmigungsverfahren anzuwenden ist.

(5) Die Bestimmungen des fünften Abschnittes sind auf Vorhaben nicht anzuwenden, für die das in Anhang 2 angeführte Leitverfahren oder im Fall des § 30 Abs. 2 das Anhörungsverfahren gemäß § 4 des Bundesstraßengesetzes 1971 oder im Fall des § 30 Abs. 3 das Anhörungsverfahren gemäß § 4

des Hochleistungsstreckengesetzes bis zum 30 Juni 1994 eingeleitet wurde.

(6) Verordnungen auf Grund dieses Bundesgesetzes können ab dem seiner Kundmachung folgenden Tag erlassen werden; sie treten frühestens mit dem in Abs. 1 bezeichneten Zeitpunkt in Kraft.

(7) Die §§ 17 Abs. 2a, 24, 30, 35 Abs. 1 und 47 Abs. 2 und 3 in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. Nr. 773/1996 treten mit 1. Jänner 1997 in Kraft.

(8) Die §§ 1, 2 Abs. 1, 2, 3 und 5, § 3, § 3a, §§ 4 bis 10, § 12, § 12a, § 13, §§ 16 bis 18a, §§ 19 bis 23b, § 24 Abs. 1 bis 10, §§ 24a bis 24l, § 25 Abs. 1 und 2, § 26 Abs. 1, § 27 Abs. 7 und 8, §§ 39 bis 45, § 46 Abs. 8 bis 11 und § 47 Abs. 1, 2 und 4 sowie die Anhänge 1 und 2 in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 89/2000 treten an dem auf die Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt folgenden Tag in Kraft; die §§ 8, 11, 14, 15 sowie die §§ 30 bis 38 und die Anhänge 1 und 2 dieses Bundesgesetzes in der Fassung BGBl. Nr. 773/1996 treten mit diesem Zeitpunkt außer Kraft.

(9) Auf Vorhaben, die vor dem in Abs. 8 bezeichneten Zeitpunkt nicht vom zweiten oder dritten Abschnitt dieses Bundesgesetzes in der Fassung BGBl. Nr. 773/1996 erfasst waren und für die ein nach den Verwaltungsvorschriften erforderliches Genehmigungsverfahren oder das Trassenverordnungsverfahren vor dem in Abs. 8 bezeichneten Zeitpunkt eingeleitet wurde, ist dieses Bundesgesetz nicht anzuwenden, wenn in den Verfahren die Bestimmungen der Richtlinie 85/337/EWG in der Fassung 97/11/EG unmittelbar angewendet werden oder wenn keine gemeinschaftsrechtliche Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung bestand. Auf Antrag des Projektwerbers/der Projektwerberin können diese Verfahren ab dem in Abs. 8 bezeichneten Zeitpunkt nach den Bestimmungen dieses Bundesgesetzes fortgeführt werden.

(10) Der Übergang der Zuständigkeit für Vorhaben, für die vor dem in Abs. 8 bezeichneten Zeitpunkt ein Abnahmebescheid erlassen wurde, richtet sich nach § 20 Abs. 3 dieses Bundesgesetzes in der Fassung BGBl. Nr. 773/96.

(11) Auf Vorhaben, für die ein Genehmigungsverfahren nach dem 5. Abschnitt dieses Bundesgesetzes in der Fassung BGBl. Nr. 773/1996 vor dem in Abs. 8 bezeichneten Zeitpunkt eingeleitet wurde und die nicht vom Geltungsbereich dieses Bundesgesetzes in der Fassung BGBl. I Nr. 89/2000 erfasst sind, sind die Bestimmungen der §§ 30 bis 38 bis zum Abschluss der laufenden Verfahren anzuwenden.

(12) § 45 Z 1 und Z 2 in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 108/2001 treten mit 1. Jänner 2002 in Kraft.

(13) § 24 Abs. 1 in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 151/2001 tritt mit 1. Jänner 2002 in Kraft.

(14) Die §§ 23a und 24h Abs. 7 in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 50/2002 treten mit 1. April 2002 in Kraft.

(15) Für Vorhaben, die durch das Bundesgesetz über die Auflassung und Übertragung von Bundesstraßen, BGBl. I Nr. 50/2002 Art. 5, in die Zuständigkeit der Länder übertragen werden und für die bereits vor dem 15. Februar 2002 eine Verordnung gemäß § 4 des Bundesstraßengesetzes 1971 erlassen wurde, ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung und kein konzentriertes Genehmigungsverfahren nach diesem Bundesgesetz durchzuführen. Für noch nicht rechtskräftig erteilte Genehmigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 gilt § 24h Abs. 5 sinngemäß. Soweit die Ergebnisse einer bereits nach den §§ 24a bis 24f dieses Bundesgesetzes durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung nicht im Sinne des § 24h Abs. 5 in eine Genehmigung gemäß § 2 Abs. 3 einfließen, sind die sich aus der Verordnung gemäß § 4 des Bundesstraßengesetzes 1971 ergebenden Vorgaben einzuhalten. § 24h Abs. 6 erster und zweiter

Satz gelten sinngemäß, die Bestimmungen der §§ 18 bis 20a des Bundesstraßengesetzes 1971 sind anzuwenden. Eine Abnahmeprüfung gemäß § 20 ist nicht durchzuführen; für die Nachkontrolle ist § 24h Abs. 7 sinngemäß anzuwenden.

(16) Für sonstige Vorhaben, die durch das Bundesgesetz über die Auflassung und Übertragung von Bundesstraßen, BGBl. I Nr. 50/2002 Art. 5, in die Zuständigkeit der Länder übertragen werden und für die eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach den §§ 24a bis 24f dieses Bundesgesetzes durchgeführt wurde, ist keine neuerliche Umweltverträglichkeitsprüfung und kein konzentriertes Genehmigungsverfahren nach diesem Bundesgesetz durchzuführen, wenn die Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung in einem straßenbaurechtlichen Genehmigungsbescheid oder einer straßenrechtlichen Trassenverordnung sicher gestellt und gegen diesen Rechtsakt ein dem § 24 Abs. 11 gleichwertiger Rechtsschutz gewährt wird. Für noch nicht rechtskräftig erteilte Genehmigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 gilt § 24h Abs. 5 sinngemäß. Soweit die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung nicht im Sinn des § 24h Abs. 5 in eine Genehmigung gemäß § 2 Abs. 3 einfließen, sind die sich aus einer straßenrechtlichen Trassenverordnung ergebenden Vorgaben einzuhalten. § 24h Abs. 6 erster und zweiter Satz gelten sinngemäß, die Bestimmungen der §§ 18 bis 20a des Bundesstraßengesetzes 1971 sind anzuwenden. Eine Abnahmeprüfung gemäß § 20 ist nicht durchzuführen; für die Nachkontrolle ist § 24h Abs. 7 sinngemäß anzuwenden.

(17) Für Vorhaben, die durch das Bundesgesetz über die Auflassung und Übertragung von Bundesstraßen, BGBl. I Nr. 50/2002 Art. 5, in die Zuständigkeit der Länder übertragen werden und auf die der Bundesminister/die Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie § 24 Abs. 3 angewendet hat, ist keine neuerliche Einzelfallprüfung durchzuführen. Die Bestimmung des § 3 Abs. 7 über das Feststellungsverfahren ist nicht anzuwenden.

Vollziehung

§ 47. (1) Für die Vollziehung dieses Bundesgesetzes ist, soweit sie dem Bund zukommt und die Abs. 2 bis 4 nicht anderes bestimmen, der/die Bundesminister/in für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, ansonsten die Landesregierung zuständig.

(2) Für die Vollziehung der §§ 23a bis 24h ist der/die Bundesminister/in für Verkehr, Technologie und Innovation zuständig.

(3) (**Verfassungsbestimmung**) Für die Vollziehung des § 24 Abs. 11 ist die Bundesregierung zuständig.

(4) Für die Vollziehung der §§ 21, 22 und 23 sind, soweit sie dem Bund zukommt, die jeweils mit der Vollziehung dieser Verwaltungsvorschriften betrauten Bundesminister/innen zuständig.

ANHANG 1

Der Anhang enthält die gemäß § 3 UVP-pflichtigen Vorhaben.

In Spalte 1 und 2 finden sich jene Vorhaben, die jedenfalls UVP-pflichtig sind und einem UVP-Verfahren (Spalte 1) oder einem vereinfachten Verfahren (Spalte 2) zu unterziehen sind. Bei in Anhang 1 angeführten Änderungstatbeständen ist ab dem angeführten Schwellenwert eine Einzelfallprüfung durchzuführen; sonst gilt § 3a Abs. 2 und 3, außer es wird ausdrücklich nur die „Neuerrichtung“, der „Neubau“ oder die „Neuerschließung“ erfasst.

In Spalte 3 sind jene Vorhaben angeführt, die nur bei Zutreffen besonderer Voraussetzungen der UVP-Pflicht unterliegen. Für diese Vorhaben hat ab den angegebenen Mindestschwellen eine Einzelfallprüfung zu erfolgen. Ergibt diese Einzelfallprüfung eine UVP-Pflicht, so ist nach dem vereinfachten Verfahren vorzugehen.

Die in der Spalte 3 genannten Kategorien schutzwürdiger Gebiete werden in Anhang 2 definiert. Gebiete der Kategorien A, C und D sind für die UVP-Pflicht eines Vorhabens jedoch nur dann zu berücksichtigen, wenn sie am Tag der Antragstellung ausgewiesen sind.

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
	Abfallwirtschaft		
Z 1	<ul style="list-style-type: none"> a) Untertagedeponien für gefährliche Abfälle; Berechnungsgrundlage (§ 3a Abs. 2) für Änderungen ist das bescheidmäßig genehmigte Gesamtvolumen; b) Anlagen zur biologischen oder mechanisch-biologischen Behandlung von gefährlichen Abfällen oder von Altölen mit einer Kapazität von mindestens 20 000 t/a; c) sonstige Anlagen zur Behandlung (thermisch, chemisch, physikalisch) von gefährlichen Abfällen oder von Altölen mit einer Kapazität von mindestens 1 000 t/a; ausgenommen sind Anlagen zur ausschließlich stofflichen Verwertung; Änderungen ab einer Kapazitätsausweitung von mindestens 10 000 t/a. 		

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 2	<p>a) Massenabfall- oder Reststoffdeponien mit einem Gesamtvolumen von mindestens 500 000 m³;</p> <p>b) Untertagedeponien für nicht gefährliche Abfälle mit einem Gesamtvolumen von mindestens 500 000 m³;</p> <p>c) sonstige Anlagen zur Behandlung (thermisch, chemisch, physikalisch, biologisch, mechanisch-biologisch) von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Kapazität von mindestens 35 000 t/a, ausgenommen sind Anlagen zur ausschließlich stofflichen Verwertung oder mechanischen Sortierung;</p>	<p>d) Baurestmassendeponien mit einem Gesamtvolumen von mindestens 1 000 000 m³;</p> <p>e) Anlagen zur Aufbereitung von Baurestmassen mit einer Kapazität von mindestens 200 000 t/a.</p>	
Z 3		<p>a) Anlagen zur Lagerung von Altkraftfahrzeugen einschließlich Einrichtungen zum Zerteilen mit einer Gesamtlagerkapazität von mindestens 10 000 t;</p> <p>b) Anlagen zur Lagerung von Eisenschrott und Alteisen mit einer Gesamtlagerkapazität von mindestens 30 000 t;</p>	<p>c) Anlagen zur Lagerung von Altkraftfahrzeugen einschließlich Einrichtungen zum Zerteilen in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie C mit einer Gesamtlagerkapazität von mindestens 5 000 t.</p>
	Energiewirtschaft		
Z 4	<p>a) Thermische Kraftwerke oder andere Feuerungsanlagen mit einer Brennstoffwärmeleistung von mindestens 200 MW;</p>		<p>b) thermische Kraftwerke oder andere Feuerungsanlagen in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie D mit einer Brennstoffwärmeleistung von mindestens 100 MW.</p>
Z 5	<p>Kernkraftwerke oder andere Kernreaktoren, sofern sie nicht vom Atomsperrgesetz (BGBl. Nr. 676/1978) verboten sind, einschließlich der Demontage oder Stilllegung solcher Kraftwerke oder Reaktoren; ausgenommen sind Reaktoren in Forschungseinrichtungen für die Herstellung und Bearbeitung von spaltbaren und brutstoffhaltigen Stoffen, deren Höchstleistung 1 kW thermische Dauerleistung nicht übersteigt.</p>		
Z 6		<p>a) Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer elektrischen Gesamtleistung von mindestens 20 MW oder mit mindestens 20 Konvertern;</p>	<p>b) Anlagen zur Nutzung von Windenergie in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit einer elektrischen Gesamtleistung von mindestens 10 MW oder mit mindestens 10 Konvertern.</p>
	Umgang mit radioaktiven Stoffen		
Z 7	<p>a) Anlagen zur Herstellung oder Anreicherung von Kernbrennstoffen oder zur Wiederaufbereitung, Aufarbeitung oder Beseitigung von bestrahlten Kernbrennstoffen;</p>		

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
	<p>b) Anlagen zur Aufarbeitung oder Endlagerung von hochradioaktiven Abfällen;</p> <p>c) Anlagen zur Endlagerung schwach- und mittelradioaktiver Abfälle;</p> <p>d) Anlagen mit dem ausschließlichen Zweck der für mehr als 10 Jahre geplanten Lagerung bestrahlter Kernbrennstoffe oder radioaktiver Abfälle an einem anderen als dem Produktionsort (ausgenommen Lagerung von Abfällen von radioaktiven Stoffen natürlichen Ursprungs wie z.B. Granit).</p> <p>Berechnungsgrundlage (§ 3a Abs. 2) für Änderungen der lit. a bis d ist die bescheidmäßig genehmigte Produktions- bzw. Lagerkapazität.</p>		
Z 8		Bau von Teilchenbeschleunigern ab 50 MeV.	
	Infrastrukturprojekte		
Z 9	<p>a) Neubau von Schnellstraßen ¹⁾ oder ihrer Teilabschnitte; als Neubau gilt auch die Zulegung von zwei oder mehr Fahrstreifen auf einer durchgehenden Länge von mindestens 10 km;</p> <p>b) Neubau sonstiger Straßen oder ihrer Teilabschnitte mit einer durchgehenden Länge von mindestens 10 km; als Neubau gilt auch die Zulegung von zwei oder mehr Fahrstreifen;</p> <p>c) Errichtung einer zweiten Richtungsfahrbahn auf einer durchgehenden Länge von mindestens 10 km;</p>	<p>d) Neubau sonstiger Straßen oder ihrer Teilabschnitte mit einer durchgehenden Länge von mindestens 5 km, wenn auf der neuen Straße eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) von mindestens 15 000 Kraftfahrzeugen in einem Prognosezeitraum von fünf Jahren zu erwarten ist;</p>	<p>e) Ausbaumaßnahmen sonstiger Art an Schnellstraßen oder Neubau sonstiger Straßen oder ihrer Teilabschnitte, wenn ein schutzwürdiges Gebiet der Kategorien A, B oder D berührt wird und eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) von mindestens 2 000 Kraftfahrzeugen in einem Prognosezeitraum von fünf Jahren zu erwarten ist;</p> <p>ausgenommen ist die Berührung von Schutzgebieten ausschließlich durch Schutzbauten zur Beseitigung von Gefahrenbereichen oder durch auf Grund von Katastrophenfällen, durch die Niveaufreimachung von Eisenbahnkreuzungen oder durch Brückenneubauten bedingte Umliegungen von bestehenden Straßen.</p> <p>Bei lit. e ist § 3a Abs. 5 nicht anzuwenden.</p> <p>Von Z 9 sind Bundesstraßen, Forststraßen und Güterwege nicht erfasst.</p>

¹ Schnellstraßen gemäß den Begriffsbestimmungen des Europäischen Übereinkommens über die Hauptstraßen des internationalen Verkehrs vom 15. November 1975.

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 10	<p>a) Neubau von Eisenbahn-Fernverkehrsstrecken oder ihrer Teilabschnitte;</p> <p>b) Neubau von sonstigen Eisenbahnstrecken oder ihrer Teilabschnitte auf einer durchgehenden Länge von mindestens 10 km;</p> <p>c) Änderung von Eisenbahnstrecken oder ihrer Teilabschnitte auf einer durchgehenden Länge von mindestens 10 km, sofern die Mitte des äußersten Gleises der geänderten Trasse von der Mitte des äußersten Gleises der bestehenden Trasse mehr als 100 m entfernt ist;</p>		<p>d) Neubau von Eisenbahnstrecken oder ihrer Teilabschnitte auf einer durchgehenden Länge von mindestens 5 km, sofern ein schutzwürdiges Gebiet der Kategorien A oder B berührt wird;</p> <p>e) Änderung von Eisenbahnstrecken oder ihrer Teilabschnitte auf einer durchgehenden Länge von mindestens 5 km, wenn die Mitte des äußersten Gleises der geänderten Trasse von der Mitte des äußersten Gleises der bestehenden Trasse mehr als 100 m entfernt ist und ein schutzwürdiges Gebiet der Kategorien A oder B berührt wird; ausgenommen ist die Berührung von Schutzgebieten der Kategorie B ausschließlich durch Schutzbauten zur Beseitigung von Gefahrenbereichen oder durch auf Grund von Katastrophenfällen bedingte Umliegungen.</p> <p>Bei lit. c und e ist § 3a Abs. 5 nicht anzuwenden. Von Z 10 sind Hochleistungsstrecken (§ 23b) nicht erfasst.</p>
Z 11	<p>a) Verschubbahnhöfe mit einer Flächeninanspruchnahme von mindestens 75 ha;</p> <p>b) Frachtenbahnhöfe, Güterterminals oder Güterverkehrszentren mit einer Flächeninanspruchnahme von mindestens 50 ha.</p>		
Z 12	<p>a) Neuerschließung von Gletscher-schengebieten;</p> <p>b) Neuerschließung oder Änderung (Erweiterung) von Schigebieten durch Errichtung von Seilförderanlagen zur Personenbeförderung oder Schleppliften oder Errichtung von Pisten, wenn damit eine Flächeninanspruchnahme mit Gelände- veränderung durch Pistenneubau oder durch Lifttrassen von mindestens 20 ha verbunden ist;</p>		<p>c) Neuerschließung oder Änderung (Erweiterung) von Schigebieten durch Errichtung von Seilförderanlagen zur Personenbeförderung oder Schleppliften oder Errichtung von Pisten in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A, wenn damit eine Flächeninanspruchnahme durch Pistenneubau oder durch Lifttrassen von mindestens 10 ha verbunden ist.</p>
Z 13	<p>a) Rohrleitungen für den Transport von Öl, Erdölprodukten, Chemikalien oder Gas mit einem Innendurchmesser von mindestens 800 mm und einer Länge von mindestens 40 km;</p>		<p>b) Rohrleitungen für den Transport von Öl, Erdölprodukten, Chemikalien oder Gas in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit einem Innendurchmesser von mindestens 500 mm und einer Länge von mindestens 25 km.</p> <p>Berechnungsgrundlage für Änderungen (§ 3a Abs. 2 und 3) der lit. a und b ist die Leitungslänge.</p>

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 14	<p>a) Neubau von Flugplätzen, ausgenommen Segelflugfelder und Flugplätze für Hubschrauber, die überwiegend Rettungseinsätzen, Einsätzen der Sicherheitsverwaltung, der Erfüllung von Aufgaben der Landesverteidigung oder der Verkehrsüberwachung mit Hubschraubern dienen;</p> <p>b) Neuerrichtung von Pisten mit einer Grundlänge von mindestens 2 100 m;</p> <p>c) Änderungen von Flugplätzen durch Neuerrichtung oder Verlängerung von Pisten, wenn durch die Neuerrichtung oder Verlängerung die Gesamtpistenlänge um mindestens 25% erweitert wird;</p> <p>d) Änderungen von Flugplätzen, wenn dadurch eine Erhöhung der Anzahl der Flugbewegungen (mit Motorflugzeugen, Motorseglern im Motorflug oder Hubschraubern) um mindestens 20 000 pro Jahr oder mehr zu erwarten ist.</p> <p>Von lit. b, c und d ausgenommen ist die Errichtung von Pisten für Zwecke der Militärluftfahrt aus Anlass eines Einsatzes des Bundesheeres gemäß § 2 Abs. 1 des Wehrgesetzes 1990 (WG), BGBl. Nr. 305.</p> <p>Von lit. c ausgenommen sind weiters Vorhaben, die ausschließlich der Erhöhung der Flugsicherheit dienen.</p>		
Z 15	<p>a) Häfen, Kohle- oder Ölländen, die Schiffen mit einer Tragfähigkeit von mehr als 1 350 t zugänglich sind;</p> <p>b) Neubau von Wasserstraßen, die Schiffen mit einer Tragfähigkeit von mehr als 1 350 t zugänglich sind.</p> <p>Berechnungsgrundlage für Änderungen (§ 3a Abs. 2) von lit. a ist die bescheidmäßig genehmigte Umschlagkapazität.</p>		

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 16	a) Starkstromfreileitungen mit einer Nennspannung von mindestens 220 kV und einer Länge von mindestens 15 km;		b) Starkstromfreileitungen in schutzwürdigen Gebieten der Kategorien A oder B mit einer Nennspannung von mindestens 110 kV und einer Länge von mindestens 20 km; Berechnungsgrundlage für Änderungen (§ 3a Abs. 2 und 3) von lit. a und b ist die Leitungslänge.
Z 17		a) Freizeit- oder Vergnügungsparks ²⁾ mit einer Flächeninanspruchnahme von mindestens 10 ha oder mindestens 1 500 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge;	b) Freizeit- oder Vergnügungsparks ²⁾ in schutzwürdigen Gebieten der Kategorien A oder D mit einer Flächeninanspruchnahme von mindestens 5 ha oder mindestens 750 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge.
Z 18		Industrie- oder Gewerbeparks ³⁾ mit einer Flächeninanspruchnahme von mindestens 50 ha.	
Z 19		Einkaufszentren ⁴⁾ mit einer Flächeninanspruchnahme von mehr als 10 ha oder mit mehr als 1 000 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge.	
Z 20		a) Beherbergungsbetriebe, wie Hotels oder Feriendörfer, samt Nebeneinrichtungen mit einer Bettenzahl von mindestens 500 Betten oder einer Flächeninanspruchnahme von mindestens 5 ha, außerhalb geschlossener Siedlungsgebiete;	b) Beherbergungsbetriebe, wie Hotels oder Feriendörfer, samt Nebeneinrichtungen in schutzwürdigen Gebieten der Kategorien A oder B mit einer Bettenzahl von mindestens 250 Betten oder einer Flächeninanspruchnahme von mindestens 2,5 ha, außerhalb geschlossener Siedlungsgebiete.
Z 21		a) Öffentlich zugängliche Parkplätze oder Parkgaragen für Kraftfahrzeuge mit mehr als 1 500 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge;	b) öffentlich zugängliche Parkplätze oder Parkgaragen für Kraftfahrzeuge in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A, B oder D mit mehr als 750 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge.
Z 22		a) Jachthäfen (einschließlich Bojenfelder) mit mindestens 300 Liegeplätzen für Sportboote;	b) Jachthäfen (einschließlich Bojenfelder) in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit mindestens 150 Liegeplätzen für Sportboote.

² Freizeit- oder Vergnügungsparks sind dauernde Einrichtungen zur Unterhaltung einer großen Anzahl von Besuchern, gleichgültig, ob sie in einer Zusammenfassung verschiedener Stände, Buden und Spiele bestehen (klassische Vergnügungsparks mit Ringelspielen, Hochschaubahnen, Schießbuden udgl.) oder unter ein bestimmtes Thema gestellt sind. Erfasst sind insbesondere auch multifunktionale, einem umfassenden Bedürfnis nach Freizeitbeschäftigung dienende Einrichtungskomplexe, die Sport-, Gastronomie- und sonstige Dienstleistungseinrichtungen umfassen und die eine funktionelle Einheit bilden. Zur Berechnung der Flächeninanspruchnahme ist die gesamte Fläche heranzuziehen, die mit dem Vorhaben in einem funktionellen Zusammenhang steht, insbesondere die überdachte Nutzfläche und die Flächen für Kfz-Parkplätze oder Parkgaragen.

³ Industrie- oder Gewerbeparks sind Flächen, die von einem Errichter und Betreiber zum Zweck der gemeinsamen industriellen oder gewerblichen Nutzung durch mehrere Betriebe aufgeschlossen und mit der dafür notwendigen Infrastruktur ausgestattet werden, die in einem räumlichen Naheverhältnis stehen und eine betriebsorganisatorische oder funktionelle Einheit bilden.

⁴ Einkaufszentren sind Gebäude und Gebäudekomplexe mit Verkaufs- und Ausstellungsräumen von Handels- und Gewerbebetrieben samt den damit in Zusammenhang stehenden Dienstleistungs- und Freizeiteinrichtungen, die in einem räumlichen Naheverhältnis stehen und eine betriebsorganisatorische oder funktionelle Einheit bilden. Zur Berechnung der Flächeninanspruchnahme ist die gesamte Fläche heranzuziehen, die mit dem Vorhaben in einem funktionellen Zusammenhang steht, insbesondere die überdachte Nutzfläche und die Flächen für Kfz-Parkplätze oder Parkgaragen.

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 23		a) Campingplätze außerhalb geschlossener Siedlungsgebiete mit mindestens 500 Stellplätzen;	b) Campingplätze in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit mindestens 250 Stellplätzen, außerhalb geschlossener Siedlungsgebiete.
Z 24		Ständige Freiluftanlagen für Motorsportveranstaltungen ab 2 km Länge.	
	Bergbau		
Z 25	<p>a) Entnahme von mineralischen Rohstoffen im Tagbau (Lockergestein, Festgestein im Trichterabbau mit Sturzschant, plattenförmige Festgesteinsvorkommen) oder Torfgewinnung mit einer Fläche ⁵⁾ von mindestens 20 ha;</p> <p>b) Erweiterungen einer Entnahme von mineralischen Rohstoffen im Tagbau (Lockergestein, Festgestein im Trichterabbau mit Sturzschant, plattenförmige Festgesteinsvorkommen) oder einer Torfgewinnung, wenn die Fläche ⁵⁾ der in den letzten 10 Jahren bestehenden oder genehmigten Abbaue und der beantragten Erweiterung mindestens 20 ha und die zusätzliche Flächeninanspruchnahme ⁵⁾ mindestens 5 ha beträgt;</p>		<p>c) Entnahme von mineralischen Rohstoffen im Tagbau (Lockergestein, Festgestein im Trichterabbau mit Sturzschant, plattenförmige Festgesteinsvorkommen) oder Torfgewinnung in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A oder in oder nahe Siedlungsgebieten ⁶⁾ mit einer Fläche ⁵⁾ von mindestens 10 ha;</p> <p>d) Erweiterungen einer Entnahme von mineralischen Rohstoffen im Tagbau (Lockergestein, Festgestein im Trichterabbau mit Sturzschant, plattenförmige Festgesteinsvorkommen) oder einer Torfgewinnung in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A oder in oder nahe Siedlungsgebieten ⁶⁾, wenn die Fläche ⁵⁾ der in den letzten 10 Jahren bestehenden oder genehmigten Abbaue und der beantragten Erweiterung mindestens 10 ha und die zusätzliche Flächeninanspruchnahme ⁵⁾ mindestens 2,5 ha beträgt;</p> <p>ausgenommen von Z 25 sind die unter den Z 37 und 38 erfassten Tätigkeiten.</p>

⁵⁾ Bei Entnahmen von mineralischen Rohstoffen im Tagbau sind zur Berechnung der Fläche die in den Lageplänen gemäß § 80 Abs. 2 Z 8 bzw. 113 Abs. 2 Z 1 MinroG (BGBl. I Nr. 38/1999) bekannt zu gebenden Aufschluss- und Abbaueabschnitte heranzuziehen.

⁶⁾ Als Nahebereich eines Siedlungsgebietes gilt ein Umkreis von 300 m um das Vorhaben, in dem Grundstücke wie folgt festgelegt oder ausgewiesen sind:

1. Bauland, in dem Wohnbauten errichtet werden dürfen (ausgenommen Einzelgehöfte oder Einzelbauten),
2. erweitertes Wohngebiet: das sind Bauhoffnungsgebiete und Flächen für die künftige Errichtung von Wohnhäusern, Appartementshäusern, Ferienhäusern, Wochenendhäusern und Wochenendsiedlungen, Garten- und Kleingartensiedlungen,
3. Gebiete für Kinderbetreuungseinrichtungen, Kinderspielplätze, Schulen oder ähnliche Einrichtungen, Krankenhäuser, Kuranstalten, Seniorenheime, Friedhöfe, Kirchen und gleichwertige Einrichtungen anerkannter Religionsgemeinschaften, Parkanlagen, Campingplätze und Freibekkenbäder.

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 26	<p>a) Entnahme von mineralischen Rohstoffen im Tagbau (Festgestein) mit einer Fläche ⁵⁾ von mindestens 10 ha;</p> <p>b) Erweiterungen einer Entnahme von mineralischen Rohstoffen im Tagbau (Festgestein), wenn die Fläche ⁵⁾ der in den letzten 10 Jahren bestehenden oder genehmigten Abbaue und der beantragten Erweiterung mindestens 13 ha und die zusätzliche Flächeninanspruchnahme ⁵⁾ mindestens 3 ha beträgt;</p>		<p>c) Entnahme von mineralischen Rohstoffen im Tagbau (Festgestein) in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A oder in oder nahe Siedlungsgebieten ⁶⁾ mit einer Fläche ⁵⁾ von mindestens 5 ha;</p> <p>d) Erweiterungen einer Entnahme von mineralischen Rohstoffen im Tagbau (Festgestein) in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A oder in oder nahe Siedlungsgebieten ⁶⁾, wenn die Fläche ⁵⁾ der in den letzten 10 Jahren bestehenden oder genehmigten Abbaue und der beantragten Erweiterung mindestens 7,5 ha und die zusätzliche Flächeninanspruchnahme ⁵⁾ mindestens 1,5 ha beträgt.</p>
Z 27	<p>a) Untertagebau mit einer Flächeninanspruchnahme für zusammenhängende obertägige Anlagen und Betriebseinrichtungen von mindestens 10 ha;</p>		<p>b) Untertagebau in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit einer Flächeninanspruchnahme für zusammenhängende obertägige Anlagen und Betriebseinrichtungen von mindestens 5 ha.</p>
Z 28			<p>Neuerrichtung von Anlagen für Tiefbohrungen ab 1 000 m Teufe in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A; ausgenommen sind Probe- und Erkundungsbohrungen, Bohrlochbergbau auf Salz sowie die unter Z 29 und 33 erfassten Tätigkeiten.</p>
Z 29	<p>a) Förderung von Erdöl oder Erdgas mit einer Kapazität von mindestens 500 t/d pro Sonde bei Erdöl und von mindestens 500 000 m³/d pro Sonde bei Erdgas;</p> <p>b) Gewinnungsstationen des Kohlenwasserstoffbergbaus mit einer Verarbeitungskapazität von mindestens 2 000 t/d bei Erdöl und von mindestens 2 000 000 m³/d bei Erdgas;</p>		<p>c) Förderung von Erdöl oder Erdgas in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit einer Kapazität von mindestens 250 t/d pro Sonde bei Erdöl und von mindestens 250 000 m³/d pro Sonde bei Erdgas;</p> <p>d) Gewinnungsstationen des Kohlenwasserstoffbergbaus in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit einer Verarbeitungskapazität von mindestens 750 t/d bei Erdöl und von mindestens 1 000 000 m³/d bei Erdgas.</p> <p>(Mengen bzw. Volumenangaben bei atmosphärischem Druck).</p>
	Wasserwirtschaft		
Z 30	<p>Wasserkraftanlagen (Talsperren, Flussstaue, Ausleitungen) mit einer Engpassleistung von mindestens 15 MW sowie Kraftwerke in Kraftwerksketten ⁷⁾ ab 2 MW.</p>		

⁷⁾ Unter einer Kraftwerkskette ist eine Aneinanderreihung von zwei oder mehreren Stauhaltungen zur Nutzung der Wasserkraft ohne dazwischenliegende freie Fließstrecke, berechnet auf Basis der Ausbauwassermenge, von zumindest 2 km Länge zu verstehen.

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 31		a) Stauwerke und sonstige Anlagen zur Zurückhaltung oder dauerhaften Speicherung von Wasser, in denen über 10 000 000 m ³ Wasser neu oder zusätzlich zurückgehalten oder gespeichert werden;	b) Stauwerke und sonstige Anlagen zur Zurückhaltung oder dauerhaften Speicherung von Wasser in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit einer Speicherkapazität von mindestens 2 000 000 m ³ .
Z 32		a) Grundwasserentnahme- oder künstliche Grundwasseranreicherungsprojekte mit einem jährlichen Entnahme- oder Anreichervolumen von mindestens 10 000 000 m ³ ; b) andere Grundwasserentnahmeprojekte ⁸⁾ , wenn im Jahresmittel mehr als 90% des ersten Grundwasserhorizontes des im langjährigen Mittel sich neubildenden Grundwasserdargebotes des von der Entnahme betroffenen Einzugsgebietes beansprucht werden sollen; c) andere künstliche Grundwasseranreicherungsprojekte ⁹⁾ , wenn im Jahresmittel mehr als 90% des ersten Grundwasserhorizontes des im langjährigen Mittel sich neubildenden Grundwasserdargebotes im Abströmbe- reich dotiert werden sollen.	
Z 33			Neuerrichtung von Anlagen für Tiefbohrungen im Zusammenhang mit der Wasserversorgung ab 1 000 m Teufe in schutzwürdigen Gebieten der Kategorien A oder C; ausgenommen sind Probe- und Erkundungsbohrungen.
Z 34			Wasserfernleitungen mit einer Länge von mindestens 100 km in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie C.
Z 35		Anlagen zur Bodenentwässerung mit einer Fläche von mindestens 300 ha.	.
Z 36		Anlagen zur Bodenbewässerung mit einer jährlichen Bewässerungsfläche von mindestens 2 500 ha.	
Z 37			Gewinnung von Mineralien durch Baggerung in einem Fluss in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit einer Entnahmemenge von mehr als insgesamt 400 000 m ³ oder mehr als 100 000 m ³ /a, ausgenommen flussbauliche Erhaltungsmaßnahmen an diesem Fluss.
Z 38	a) Nassbaggerungen mit einer Flächeninanspruchnahme (für die Baggerung und die Transportwege) von mehr als 25 ha;		b) Nassbaggerungen in schutzwürdigen Gebieten der Kategorien A oder C oder in oder nahe Siedlungsgebieten ⁶⁾ mit einer Flächeninanspruchnahme (für die Baggerung und die Transportwege) von mehr als 10 ha.

⁸ Die Berechnung hat unabhängig davon zu erfolgen, aus welchem Horizont das Grundwasser entnommen werden soll.

⁹ Die Berechnung hat unabhängig davon zu erfolgen, welcher Horizont mit Grundwasser dotiert werden soll.

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 39	<p>a) Bauvorhaben zur Umleitung von Wasserressourcen von einem Flusseinzugsgebiet in ein anderes, wenn durch die Umleitung Wassermangel verhindert werden soll und mehr als 100 000 000 m³/a an Wasser umgeleitet werden;</p> <p>b) andere Bauvorhaben zur Umleitung von Wasserressourcen von einem Flusseinzugsgebiet in ein anderes, wenn der langjährige durchschnittliche Wasserdurchfluss des Flusseinzugsgebiets, dem Wasser entnommen wird, 2 000 000 000 m³/a übersteigt und mehr als 5 % dieses Durchflusses umgeleitet werden;</p>		<p>c) Bauvorhaben zur Umleitung von Wasserressourcen von einem Flusseinzugsgebiet in ein anderes in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A, wenn durch die Umleitung Wassermangel verhindert werden soll und mehr als 25 000 000 m³/a an Wasser umgeleitet werden;</p> <p>von Z 39 ausgenommen sind Bauvorhaben zur Umleitung von Wasserressourcen zur Trinkwasserversorgung.</p>
Z 40		a) Abwasserreinigungsanlagen mit einem Bemessungswert von mindestens 150 000 Einwohnerwerten ¹⁰);	b) Abwasserreinigungsanlagen in schutzwürdigen Gebieten der Kategorien A oder C mit einem Bemessungswert von mehr als 100 000 Einwohnerwerten ¹⁰), wenn die Bemessungswassermenge der Abwasserreinigungsanlage größer ist als Q _{95%} des Vorfluters an der Einleitungsstelle.
Z 41		Anlegung oder Verlegung von Fließgewässern mit einem mittleren Durchfluss (MQ) von mehr als 1 m ³ /s auf einer Baulänge von mindestens 3 km; ausgenommen sind Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer (Renaturierungen).	
Z 42		Schutz- und Regulierungsbauten mit einer Baulänge von mehr als 3 km an Fließgewässern mit einem mittleren Durchfluss (MQ) von mehr als 5 m ³ /s; ausgenommen sind Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer (Renaturierungen).	
	Land- und Forstwirtschaft		

¹⁰ Definition Einwohnerwert (EW) gemäß Art. 2 Pkt. 6 der Richtlinie des Rates 91/271/EWG: 1 EW entspricht der organisch-biologisch abbaubaren Belastung mit einem biochemischen Sauerstoffbedarf in 5 Tagen [BSB₅] von 60g Sauerstoff pro Tag.

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 43		<p>a) Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Tieren ab folgender Größe:</p> <p>48 000 Legehennen-, Junghennen- oder Truthühnerplätze</p> <p>65 000 Mastgefügelplätze</p> <p>2 500 Mastschweineplätze</p> <p>700 Sauenplätze;</p>	<p>b) Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Tieren in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie C oder in bzw. nahe Siedlungsgebieten ¹¹⁾ ab folgender Größe:</p> <p>40 000 Legehennen-, Junghennen- oder Truthühnerplätze</p> <p>42 500 Mastgefügelplätze</p> <p>1 400 Mastschweineplätze</p> <p>450 Sauenplätze;</p> <p>betreffend lit. a und b gilt: bei gemischten Beständen werden die Prozentsätze der jeweils erreichten Platzzahlen addiert, ab einer Summe von 100 % ist eine UVP bzw. eine Einzelfallprüfung durchzuführen; Bestände bis 5 % der Platzzahlen bleiben unberücksichtigt.</p>
Z 44		<p>a) Intensive Fischzucht ¹²⁾ mit einer Produktionskapazität von mindestens 300 t/a;</p>	<p>b) intensive Fischzucht ¹²⁾ in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit einer Produktionskapazität von mindestens 150 t/a.</p>
Z 45		<p>a) Umwandlung von Ödland ¹³⁾ oder naturnahen Flächen für Zwecke der intensiven Landwirtschaftsnutzung ¹⁴⁾ mit einer Fläche von mindestens 70 ha;</p>	<p>b) Umwandlung von Ödland ¹³⁾ der naturnahen Flächen für Zwecke der intensiven Landwirtschaftsnutzung in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit einer Fläche von mindestens 35 ha;</p> <p>sofern für Vorhaben dieser Ziffer nicht das Flurverfassungs-Grundsatzgesetz 1951 gilt.</p>
Z 46		<p>a) Rodungen auf einer Fläche von mindestens 20 ha;</p> <p>b) Erweiterungen von Rodungen, wenn das Gesamtausmaß der in den letzten 10 Jahren genehmigten Flächen ¹⁵⁾ und der beantragten Erweiterung mindestens 20 ha und die zusätzliche Flächeninanspruchnahme mindestens 5 ha beträgt;</p>	<p>c) Erstaufforstungen mit nicht standortgerechten Holzarten in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A auf einer Fläche von mindestens 15 ha;</p> <p>d) Erweiterungen von Erstaufforstungen mit nicht standortgerechten Holzarten in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A, wenn das Gesamtausmaß der in den letzten 10 Jahren genehmigten Flächen und der beantragten Erweiterung mindestens 15 ha</p>

¹¹ siehe Fußnote 6

¹² Unter intensiver Fischzucht sind Fischhaltungen zu verstehen, bei denen durch Maßnahmen wie kohlenhydratreiche Beifütterung, Belüftung oder Begasung oder durch Wasseraufbereitung die Fischproduktion erhöht wird.

¹³ Unter Ödland ist ein offenes, nicht unter Kultur genommenes Land zu verstehen, das wegen seiner ungünstigen ökologischen Verhältnisse land- und forstwirtschaftlich nicht genutzt wird, das aber durch Kultivierung und Melioration einer ökonomischen Nutzung zugeführt werden könnte.

¹⁴ Unter intensiver Landwirtschaftsnutzung ist eine Form der Landwirtschaft mit hohem Einsatz von Produktionsmitteln je Flächeneinheit (d.h. meist hohem Düngemiteleinsatz, relativ großem Aufwand an Synthetisch hergestellten Pflanzenschutz-, Pflanzenbehandlungs- und Unkrautbekämpfungsmitteln und intensiven künstlichen Bewässerungsmethoden) zu verstehen.

¹⁵ Flächen, auf denen eine Rodungsbewilligung (§ 18 Abs. 1 lit. a ForstG) zum Antragszeitpunkt erloschen ist, sowie Flächen, für die Erstaufforstungen gemäß § 18 Abs. 2 ForstG vorgeschrieben wurden, sind nicht einzurechnen.

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 46			<p>und die zusätzliche Flächeninanspruchnahme mindestens 3,5 ha beträgt;</p> <p>e) Rodungen in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A auf einer Fläche von mindestens 10 ha;</p> <p>f) Erweiterungen von Rodungen in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A, wenn das Gesamtausmaß der in den letzten 10 Jahren genehmigten Flächen¹⁵⁾ und der beantragten Erweiterung mindestens 10 ha und die zusätzliche Flächeninanspruchnahme mindestens 2,5 ha beträgt;</p> <p>sofern für Vorhaben dieser Ziffer nicht das Flurverfassungs-Grundsatzgesetz 1951 oder das Grundsatzgesetz 1951 über die Behandlung der Wald- und Weidenutzungsrechte gilt.</p>
	Sonstige Anlagen		
Z 47		<p>a) Neuerrichtung von integrierten chemischen Werken, d.h. Anlagen zur industriellen Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung¹⁶⁾, die mindestens mit einer weiteren derartigen Anlage in einem Verbund in funktioneller Hinsicht¹⁷⁾ stehen;</p> <p>b) Erweiterung eines integrierten chemischen Werkes durch Neuerrichtung von Anlagen zur industriellen Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung¹⁶⁾, die mit einem bestehenden integrierten chemischen Werk in einem Verbund in funktioneller Hinsicht</p>	

¹⁶⁾ Hier sind Anlagen gemeint, die stabile chemische Zwischen- oder Endprodukte (insbesondere marktfähige Produkte) herstellen.

¹⁷⁾ Unter Verbund in funktioneller Hinsicht ist zu verstehen, dass der Output einer Anlage als Input einer weiteren Anlage dient (unabhängig von der Art der Beförderung zwischen den Anlagen). Infrastrukturleitungen sowie ein Rohstoff- oder Reststoffverbund stellen keinen Verbund in funktioneller Hinsicht dar. Als Rohstoffe gelten typischerweise Erdöl (zB Naphtha), Erdgas, Erze, Luft, Mineralien, Kohle. Chemische Grundstoffe (zB Ammoniak, Schwefelsäure, Ethylen) gelten nicht als Rohstoffe, dh. Anlagen, die chemische Grundstoffe herstellen, sind bei der Prüfung des Verbundes in funktioneller Hinsicht zu berücksichtigen. Als Reststoffe gelten Stoffe, deren Herstellung nicht primärer Zweck der Anlage ist, die jedoch verfahrenstechnisch bedingt (zB durch unvollständige Umsetzung) anfallen.

¹⁸⁾ Sonstige Änderungen innerhalb eines integrierten chemischen Werkes, d.h. Kapazitätserweiterungen von Einzelanlagen innerhalb eines integrierten chemischen Werkes, sind durch die Tatbestände der Z 48 bis 57 erfasst.

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
		17) stehen 18).	
Z 48		<p>Anlagen zur Herstellung von organischen Grundchemikalien durch chemische Umwandlung, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur Herstellung von einfachen Kohlenwasserstoffen (lineare oder ringförmige, gesättigte oder ungesättigte, aliphatische oder aromatische), - zur Herstellung von sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen, wie Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren, Ester, Acetate, Ether, Peroxide, Epoxide, zur Herstellung schwefelhaltiger Kohlenwasserstoffe, - zur Herstellung stickstoffhaltiger Kohlenwasserstoffe, insbesondere Amine, Amide, Nitro-, Nitro- oder Nitratverbindungen, Nitrile, Cyanate, Isocyanate, - zur Herstellung phosphorhaltiger Kohlenwasserstoffe, - zur Herstellung halogenhaltiger Kohlenwasserstoffe, zur Herstellung von Tensiden, zur Herstellung von metall-organischen Verbindungen, - zur Herstellung von anderen organischen Grundchemikalien mit mehr als einem Heteroatomtyp, mit einer Produktionskapazität von mehr als 150 000 t/a 19). 	
Z 49		<p>Anlagen zur Herstellung von anorganischen Grundchemikalien durch chemische Umwandlung, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur Herstellung von Gasen, wie Ammoniak, Chlor und Chlorwasserstoff, Fluor und Fluorwasserstoff, Kohlenstoffoxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, Phosgen, - zur Herstellung von Säuren, wie Chromsäure, Flusssäure, Phosphorsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Schwefelsäure, Oleum, schwefelige Säure, - zur Herstellung von Basen wie Ammoniumhydroxid, - zur Herstellung von Wasserstoffperoxid, mittels Chlor-Alkali-Elektrolyse, - zur Herstellung von Salzen, wie Ammoniumchlorid, Kaliumchlorat, Kaliumkarbonat, Natriumkarbonat, Perborat, Silbernitrat, - zur Herstellung von Nichtmetallen oder Metalloxiden, mit einer Produktionskapazität von mehr als 150 000 	

¹⁹ Die Produktionskapazitäten dieser Ziffer sind jeweils auf die in den Unterpunkten genannten Stoffgruppen zu beziehen, d.h. die Produktionskapazitäten von Chemikalien ein und derselben Stoffgruppe sind zu addieren (z.B. sauerstoffhaltige Kohlenwasserstoffe).

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
		t/a ¹⁹⁾ .	
Z 50		<p>a) Anlagen zur Herstellung von Wirkstoffen für Pflanzenschutzmittel oder Biozide mit einer Produktionskapazität von mehr als 5 000 t/a;</p> <p>b) Anlagen, in denen Pflanzenschutzmittel oder Biozide oder ihre Wirkstoffe gemahlen oder maschinell gemischt, abgepackt oder umgefüllt werden, mit einer Produktionskapazität von mehr als 10 000 t/a.</p>	
Z 51		Anlagen zur Herstellung von Wirkstoffen für Arzneimittel unter Verwendung eines chemischen oder biologischen Verfahrens mit einer Produktionskapazität von mehr als 5 000 t/a.	
Z 52		<p>Anlagen zur Herstellung von organischen Feinchemikalien durch chemische Umwandlung, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur Herstellung von aromatischen Verbindungen, - zur Herstellung von organischen Farbstoffen, - zur Herstellung von Duftstoffen, - zur Herstellung von Polymer- und Beschichtungsmittel-Additiven, <p>soweit nicht durch Z 57 erfasst, mit einer Produktionskapazität von mehr als 50 000 t/a.</p>	
Z 53		<p>Anlagen zur Herstellung von anorganischen Feinchemikalien durch chemische Umwandlung, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur Herstellung von Kalziumkarbid, Silizium, Siliziumkarbid oder Pigmenten, <p>soweit nicht durch Z 57 erfasst, mit einer Produktionskapazität von mehr als 50 000 t/a.</p>	
Z 54		Anlagen zur Herstellung von phosphor-, stickstoff- oder kaliumhaltigen Düngemitteln (Einnährstoff- oder Mehrstoffdünger) mit einer Produktionskapazität von mehr als 150 000 t/a.	
Z 55		Anlagen zur Herstellung von Polymeren (Kunststoffen, Kunstharzen, Chemiefasern) oder zur Herstellung von synthetischen Kautschuken oder Elastomeren mit einer Produktionskapazität von mehr als 150 000 t/a.	
Z 56		Anlagen zur Herstellung von Biotreibstoffen durch chemische Umwandlung mit einer Produktionskapazität von mehr als 100 000 t/a.	
Z 57		a) Anlagen zur Herstellung organischer oder anorganischer Fein-	

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
		<p>chemikalien in Mehrzweck- oder Mehrproduktanlagen ²⁰) mit einer Produktionskapazität von mehr als 15 000 t/a;</p> <p>b) Anlagen zur Herstellung von Wirkstoffen für Arzneimittel, Pflanzenschutzmittel oder Biozide in Mehrzweck- oder Mehrproduktanlagen ²⁰) mit einer Produktionskapazität von mehr als 5 000 t/a.</p>	
Z 58		Anlagen zur industriellen Herstellung, Bearbeitung, Verarbeitung, Wiedergewinnung oder Vernichtung von Explosivstoffen.	
Z 59		<p>a) Neuerrichtung von Anlagen für Arbeiten (beabsichtigte Verwendung gemäß § 1 Abs. 3 VbA, BGBl. II Nr. 237/1998) mit biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppen 3 oder 4 (§ 40 Abs. 4 Z 3 und 4 ASchG, BGBl. Nr. 450/1994), die für Produktionszwecke bestimmt sind und ein Arbeitsvolumen von mehr als 10 l aufweisen;</p> <p>b) Neuerrichtung von Anlagen für Arbeiten mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen ab der Sicherheitsstufe 3 (§ 5 Z 2 GTG, BGBl. Nr. 510/1994) in großem Maßstab (§ 4 Z 11 GTG, BGBl. Nr. 510/1994).</p>	
Z 60		<p>a) Anlagen zur Herstellung von Zellstoff, Zellulose oder Holzstoff, ausgenommen Holzschliff;</p> <p>b) Anlagen zur Herstellung von Holzschliff mit einer Produktionskapazität von mehr als 100 000 t/a.</p>	
Z 61		<p>a) Anlagen zur Herstellung von Papier, Pappe oder Karton mit einer Produktionskapazität von mehr als 72 000 t/a;</p> <p>b) sonstige Anlagen zur Verarbeitung von Zellstoff oder Zellulose mit einer Produktionskapazität von mehr als 100 000 t/a.</p>	
Z 62		Anlagen zur Vorbehandlung wie Bleichen, Waschen, Mercerisieren oder zum Färben von Fasern oder Textilien mit einer Verarbeitungskapazität von mehr als 20 000 t/a.	
Z 63		a) Anlagen zum Gerben von Tierhäuten oder Tierfellen mit einer Verarbeitungskapazität von mehr als 20 000 t/a;	b) Anlagen zum Gerben von Tierhäuten oder Tierfellen in oder nahe Siedlungsgebieten ²¹) mit einer Verarbeitungskapazität von mehr als 10 000 t/a.
Z 64		<p>a) Neuerrichtung von integrierten Hüttenwerken zur Herstellung von Roheisen oder Rohstahl;</p> <p>b) Anlagen zum Rösten und Sintern</p>	e) Anlagen zur Herstellung von Roheisen oder Rohstahl in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie D mit einer Produktionskapazität von mehr als 10 000 t/a.

²⁰ Hier sind jene Mehrzweck- bzw. Mehrproduktanlagen erfasst, die Feinchemikalien bzw. Arzneimittel, Biozide oder Pflanzenschutzmittel herstellen. Die Produktionskapazitäten sind auf Einzelanlagen zu beziehen.

²¹ siehe Fußnote 6.

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
		von Erzen; c) Anlagen zur Herstellung von Roheisen oder Rohstahl mit einer Produktionskapazität von mehr als 500 000 t/a; d) Anlagen zur Verarbeitung von Eisenmetallen (Warmwalzen, Schmieden mit Hämmern) mit einer Produktionskapazität von mehr als 500 000 t/a;	onskapazität von mehr als 250 000 t/a.
Z 65		Anlagen zur Gewinnung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen durch metallurgische, chemische oder elektrolytische Verfahren.	
Z 66		a) Eisenmetallgießereien mit einer Produktionskapazität von mehr als 100 000 t/a;	c) Eisenmetallgießereien in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie D mit einer Produktionskapazität von mehr als 50 000 t/a;
Z 66		b) Nichteisenmetallgießereien oder Anlagen zum Schmelzen von Nichteisenmetallen einschließlich Legierungen, darunter auch Wiedergewinnungsprodukte (Raffination) mit einer Produktionskapazität von mehr als 50 000 t/a;	d) Nichteisenmetallgießereien oder Anlagen zum Schmelzen von Nichteisenmetallen einschließlich Legierungen, darunter auch Wiedergewinnungsprodukte (Raffination) in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie D mit einer Produktionskapazität von mehr als 25 000 t/a.
Z 67		Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen oder Kunststoffen durch ein elektrolytisches oder chemisches Verfahren mit einem Jahresverbrauch von mehr als 3 000 t an Beschichtungsstoffen, im Fall der Aufbringung von schmelzflüssigen metallischen Schutzschichten auf Metalloberflächen mit einem Jahresverbrauch von mehr als 15 000 t an Beschichtungsstoffen.	
Z 68		a) Anlagen zu Bau und Montage von Kraftfahrzeugen mit einer Produktionskapazität von mehr als 200 000 Stück/a; b) Anlagen zum Bau von Kfz-Motoren mit einer Produktionskapazität von mehr als 600 000 Stück/a.	
Z 69		Schiffswerften mit einer Slipanlage von mehr als 150 m Länge.	
Z 70		Anlagen für den Bau und die Instandsetzung von Luftfahrzeugen mit einer Schubkraft von mehr als 100 kN. Berechnungsgrundlage (§ 3a Abs. 3) für Änderungen ist die bescheidmäßig genehmigte Anlagenfläche in Hektar.	
Z 71		Anlagen für den Bau von schienengebundenen Fahrzeugen mit einer Produktionskapazität von mehr als 200 Stück/a für den Eisenbahnbetrieb oder mehr als 400 Stück/a für den Straßenbahnbe-	

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
		trieb.	
Z 72		Anlagen mit mehr als 60 Prüfständen für Motoren, Turbinen oder Reaktoren, ausgenommen Kaltprüfstände.	
Z 73		Anlagen zur Sprengverformung oder zum Plattieren mit Sprengstoffen bei einem Einsatz von 10 kg Sprengstoff oder mehr je Schuss.	
Z 74		a) Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen mit einer Produktionskapazität von mehr als 300 000 t/a;	b) Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie D mit einer Produktionskapazität von mehr als 150 000 t/a.
Z 75		Anlagen zur Gewinnung, Be- und Verarbeitung von Asbest und Asbesterzeugnissen, bei der Asbestzementherstellung mit einer Produktionskapazität von mehr als 10 000 t Fertigprodukten/a, bei Reibungsbelägen mit einer Produktionskapazität von mehr als 10 t Fertigerzeugnissen/a, bei anderen Verwendungen mit einem Einsatz von mehr als 50 t/a.	
Z 76		a) Anlagen zur Herstellung von Glas oder Glasfasern mit einer Produktionskapazität von mehr als 200 000 t/a;	b) Anlagen zur Herstellung von Glas oder Glasfasern in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie D mit einer Produktionskapazität von mehr als 100 000 t/a.
Z 77		a) Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe einschließlich Anlagen zur Herstellung von Mineralfasern mit einer Produktionskapazität von mehr als 200 000 t/a;	b) Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe einschließlich Anlagen zur Herstellung von Mineralfasern in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie D mit einer Produktionskapazität von mehr als 100 000 t/a.
Z 78		a) Anlagen zur Herstellung von keramischen Erzeugnissen durch Brennen, insbesondere von Dachziegeln, Ziegelsteinen, feuerfesten Steinen, Fliesen, Steinzeug oder Porzellan mit einer Produktionskapazität von mehr als 300 000 t/a;	b) Anlagen zur Herstellung von keramischen Erzeugnissen durch Brennen, insbesondere von Dachziegeln, Ziegelsteinen, feuerfesten Steinen, Fliesen, Steinzeug oder Porzellan, in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie D mit einer Produktionskapazität von mehr als 150 000 t/a.
Z 79		Raffinerien für Erdöl (ausgenommen Anlagen, die ausschließlich Schmierstoffe herstellen). Berechnungsgrundlage für Änderungen (§ 3a Abs. 3) ist die Verarbeitungskapazität an Rohöl in Tonnen.	

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Z 80		<ul style="list-style-type: none"> a) Anlagen zur Lagerung von Erdöl, petrochemischen oder chemischen Erzeugnissen mit einer Gesamtlagerkapazität von mehr als 200 000 t; b) Anlagen zur Lagerung von Erdgas oder brennbaren Gasen in Behältern mit einer Gesamtlagerkapazität von mehr als 200 000 m³ (bezogen auf 0 °C, 1,013 hPa); c) Oberirdische Lagerung von festen fossilen Brennstoffen mit einer Gesamtlagerkapazität von mehr als 500 000 t. 	
Z 81		<ul style="list-style-type: none"> a) Anlagen zur Brikettierung von Stein- und Braunkohle mit einer Kapazität von mehr als 250 000 t/a; b) Anlagen zur Vergasung und Verflüssigung von täglich mehr als 500 t Kohle oder bituminösem Schiefer; c) Anlagen zur Trockendestillation von täglich mehr als 500 t Kohle. 	
Z 82		Anlagen zur Beseitigung oder Verwertung von Tierkörpern oder tierischen Abfällen.	
Z 83		<ul style="list-style-type: none"> a) Anlagen zur Herstellung von Fetten oder Ölen aus tierischen Rohstoffen mit einer Produktionskapazität von mehr als 75 000 t/a; b) Anlagen zur Herstellung von Fetten oder Ölen aus pflanzlichen Rohstoffen mit einer Produktionskapazität von mehr als 150 000 t/a; c) Anlagen zur Herstellung von Fischmehl oder Fischöl mit einer Produktionskapazität von mehr als 10 000 t/a. 	
Z 84		Anlagen zur Herstellung von Konserven (einschließlich Tierfutter) sowie von Tiefkühlerzeugnissen aus pflanzlichen oder tierischen Rohstoffen mit einer Produktionskapazität von mehr als 100 000 t/a.	
Z 85		Anlagen zur Behandlung oder Verarbeitung von Milch mit einer Verarbeitungskapazität von mehr als 2,5 Mio. hl/a.	
Z 86		<ul style="list-style-type: none"> a) Brauereien mit einer Produktionskapazität von mehr als 100 000 t/a; b) Mälzereien mit einer Produktionskapazität von mehr als 100 000 t/a. 	
Z 87		<ul style="list-style-type: none"> a) Anlagen zur Herstellung von Süßwaren oder Sirup mit einer Produktionskapazität von mehr als 100 000 t/a; b) Anlagen zur industriellen Herstellung von Stärke mit einer Produktionskapazität von mehr als 	

	UVP	UVP im vereinfachten Verfahren	
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
		150 000 t/a; c) Anlagen zur Herstellung oder Raffination von Zucker mit einer Produktionskapazität von mehr als 200 000 t/a.	
Z 88		Anlagen zum Schlachten von Tieren und Bearbeiten von Fleisch mit einer Schlachtkapazität (Tierkörper) von mehr als 40 000 t/a.	

ANHANG 2

Einteilung der schutzwürdigen Gebiete in folgende Kategorien:

Kategorie	schutzwürdiges Gebiet	Anwendungsbereich
A	besonderes Schutzgebiet	nach der RL 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), ABl. Nr. L 103/1, zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/24/EG des Rates vom 8. Juni 1994, ABl. Nr. L 164/9, sowie nach der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie), ABl. Nr. L 206/7, in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Artikel 4 Abs. 2 dieser Richtlinie genannte Schutzgebiete; Bannwälder gemäß § 27 ForstG; bestimmte nach landesrechtlichen Vorschriften als Nationalpark ¹⁾ oder durch Verwaltungsakt ausgewiesene, genau abgegrenzte Gebiete im Bereich des Naturschutzes oder durch Verordnung ausgewiesene, gleichartige kleinräumige Schutzgebiete oder ausgewiesene einzigartige Naturgebilde
B	Alpinregion	Untergrenze der Alpinregion ist die Grenze des geschlossenen Baumbewuchses, dh. der Beginn der Kampfzone des Waldes (siehe § 2 ForstG 1975)
C	Wasserschutz- und Schongebiet	Wasserschutz- und Schongebiete gemäß §§ 34, 35 und 37 WRG 1959
D	belastetes Gebiet (Luft)	gemäß § 3 Abs. 8 festgelegte Gebiete

¹ Gebiete, die wegen ihrer charakteristischen Geländeformen oder ihrer Tier- und Pflanzenwelt überregionale Bedeutung haben.

5.6 Text des USG 2000

114. Bundesgesetz: Änderung des Bundes-Verfassungsgesetzes und Erlassung eines Bundesgesetzes über den Umweltsenat (USG 2000)
(NR: GP XXI RV 280 AB 333 S. 40. BR: AB 6223 S. 669.)

114. Bundesgesetz, mit dem das Bundes-Verfassungsgesetz geändert und ein Bundesgesetz über den Umweltsenat (USG 2000) erlassen wird

Der Nationalrat hat beschlossen:

Artikel 1 (Verfassungsbestimmung)

Änderung des Bundes-Verfassungsgesetzes

Das Bundes-Verfassungsgesetz, zuletzt geändert durch das Bundesverfassungsgesetz BGBl. I Nr. 68/2000, wird wie folgt geändert:

1. Art. 11 Abs. 8 lautet:

„(8) Erstreckt sich ein Vorhaben gemäß Abs. 1 Z 7 auf das Gebiet mehrerer Länder, so haben die Landesinstanzen einvernehmlich vorzugehen. Wird eine einvernehmliche Entscheidung nicht innerhalb der bundesgesetzlich festzusetzenden Frist erlassen, so geht die Zuständigkeit auf Antrag einer Landesinstanz oder einer an der Sache beteiligten Partei auf den unabhängigen Umweltsenat über.“

2. Art. 151 Abs. 6 Z 3 entfällt.

3. Art. 151 Abs. 7 lautet:

„(7) Art. 142 Abs. 2 lit. i tritt mit 1. Jänner 2005 in Kraft. Art. 11 Abs. 7 in der Fassung des Bundesverfassungsgesetzes BGBl. Nr. 508/1993 und Art. 11 Abs. 8 in der Fassung des Bundesverfassungsgesetzes BGBl. I Nr. 114/2000 treten mit Ablauf des 31. Dezember 2004 außer Kraft. Der unabhängige Umweltsenat bleibt für die zu diesem Zeitpunkt anhängigen Verfahren bis zu deren Beendigung zuständig.“

4. Art. 151 wird folgender Abs. 25 angefügt:

„(25) Art. 11 Abs. 8 in der Fassung des Bundesverfassungsgesetzes BGBl. I Nr. 114/2000 tritt mit 1. Dezember 2000 in Kraft. Art. 151 Abs. 6 Z 3 tritt mit Ablauf des 31. November 2000 außer Kraft.“

Artikel 2

Bundesgesetz über den Umweltsenat (USG 2000)

Einrichtung

§ 1. (1) Beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft wird ein Umweltsenat eingerichtet.

(2) Der Umweltsenat besteht aus zehn Richtern und weiteren 32 rechtskundigen Mitgliedern. Der Vorsitzende und der stellvertretende Vorsitzende des Umweltsenates sind von der Vollversammlung des Umweltsenates aus dem Kreis der Mitglieder für drei Jahre zu wählen.

Bestellung

§ 2. (1) Die Mitglieder ernennt der Bundespräsident auf Vorschlag der Bundesregierung für die Dauer von sechs Jahren. Die Wiederbestellung ist zulässig.

(2) Bei der Erstattung der Besetzungsvorschläge ist die Bundesregierung an folgende Vorschläge gebunden:

1. hinsichtlich von zehn Richtern an jeweils einen Vorschlag des Bundesministers für Justiz,
2. hinsichtlich von 14 Mitgliedern an jeweils zwei Vorschläge des Bundeskanzlers, des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie, des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit und des Bundesministers für soziale Sicherheit und Generationen sowie an sechs Vorschläge des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und
3. hinsichtlich von 18 Mitgliedern an jeweils zwei Vorschläge jeder Landesregierung.

(3) Die Mitgliedschaft im Umweltsenat erlischt

1. mit dem Ende der Bestelldauer,
2. mit schriftlichem Amtsverzicht,
3. durch nachträgliche Unvereinbarkeit gemäß § 3 Abs. 2,
4. durch Ausscheiden aus dem Richterstand bei den Mitgliedern gemäß § 2 Abs. 2 Z 1,
5. durch die Feststellung der Vollversammlung, dass das Mitglied wegen schwerer Gebrechen zur Ausübung seines Amtes untauglich geworden ist.

(3) Erlischt eine Mitgliedschaft, so ist der Vorschlag für ein neues Mitglied gemäß Abs. 2 von jener Stelle einzubringen, auf deren Vorschlag hin das ausgeschiedene Mitglied bestellt worden ist.

Qualifikation der Mitglieder und Unvereinbarkeiten

§ 3. (1) Die Mitglieder des Umweltsenates müssen rechtskundig sein. Die nicht aus dem Richterstand kommenden Mitglieder müssen durch mindestens fünf Jahre eine Berufsstellung bekleidet haben, welche Erfahrungen im Umweltrecht sowie im Verwaltungsverfahren mit sich brachte.

(2) Dem Umweltsenat können nicht angehören:

1. Mitglieder der Bundesregierung oder einer Landesregierung oder Staatssekretäre und
2. Personen, die zum Nationalrat nicht wahlberechtigt sind.

Rechtsstellung der Mitglieder

§ 4. Die Mitglieder des Umweltsenates sind in Ausübung ihres Amtes unabhängig und an keine Weisungen gebunden.

Kompetenzen des Umweltsenates

§ 5. Der Umweltsenat entscheidet über Berufungen in Angelegenheiten des ersten und zweiten Abschnittes des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes, BGBl. Nr. 697/1993. Er ist in diesen An-

gelegenheiten sachlich in Betracht kommende Oberbehörde im Sinn der §§ 5, 68 und 73 AVG und entscheidet über Anträge auf Wiederaufnahme nach § 69 AVG.

Anrufung des Verwaltungsgerichtshofes

§ 6. Die Entscheidungen des Umweltsenates können im Verwaltungswege weder aufgehoben noch abgeändert werden. Die Anrufung des Verwaltungsgerichtshofes ist zulässig.

Vollversammlung

§ 7. (1) Die Mitglieder des Umweltsenates bilden die Vollversammlung.

(2) Der Vollversammlung obliegt insbesondere die Beschlussfassung über

1. die Geschäftsordnung (§ 8),
2. die Geschäftsverteilung (§ 9),
3. die Wahl des Vorsitzenden und des stellvertretenden Vorsitzenden (§ 1 Abs. 2),
4. die Feststellung gemäß § 2 Abs. 3 Z 5.

(3) Beratungen und Abstimmungen in der Vollversammlung sind nicht öffentlich. Die Vollversammlung wird vom Vorsitzenden einberufen und geleitet.

(4) Die Vollversammlung ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte aller Mitglieder anwesend ist. Zur Beschlussfassung über die Geschäftsordnung, die Geschäftsverteilung und die Feststellung gemäß § 2 Abs. 3 Z 5 ist die Anwesenheit von mindestens zwei Drittel der Mitglieder erforderlich. Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen gefasst. Stimmenthaltungen sind unzulässig. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

(4) Zur Behandlung einzelner Fragen kann die Vollversammlung Ausschüsse einsetzen.

Geschäftsordnung

§ 8. Der Umweltsenat gibt sich eine Geschäftsordnung, welche die Vollversammlung beschließt. In der Geschäftsordnung ist die weitere Verfahrensweise in der Vollversammlung, den Ausschüssen und den Kammern zu regeln.

Geschäftsverteilung

§ 9. (1) Die Geschäfte des Umweltsenates werden im Vorhinein durch Beschluss der Vollversammlung auf die Kammern für ein Kalenderjahr verteilt (Geschäftsverteilung). Dabei ist für eine gleichmäßige Belastung der Mitglieder bezüglich der anfallenden Rechtssachen zu sorgen. Für jeden der Kammer zugeteilten Fall ist die Zusammensetzung zu bestimmen und es sind Regelungen für den Fall der Verhinderung oder der Überbelastung zu treffen.

(2) Die Vollversammlung kann für den Rest des Jahres die Geschäftsverteilung ändern, wenn dies durch Ausscheiden von Mitgliedern oder wegen Überbelastung einer Kammer oder einzelner Mitglieder notwendig ist.

(3) Hat die Vollversammlung bis zum Ende eines Kalenderjahres keine Geschäftsverteilung für das nächste Kalenderjahr erlassen, so gilt die bisherige Geschäftsverteilung bis zu Erlassung einer neuen weiter.

Geschäftszuweisung an Kammern

§ 10. (1) Der Umweltsenat entscheidet in Kammern, die aus je einem Mitglied gemäß § 2 Abs. 2 Z 1, 2 und 3 bestehen. Jedes Mitglied kann auch mehreren Kammern angehören.

(2) Der Vorsitzende des Umweltsenates weist jede Rechtssache der nach der Geschäftsverteilung zuständigen Kammer zu und bestimmt entsprechend der Geschäftsverteilung jeweils ein Mitglied als Bericht, als Kammervorsitzenden sowie ein drittes stimmführendes Mitglied. Im Falle des § 68 Abs. 4 AVG erfolgt die Zuteilung auf Antrag eines Mitgliedes oder seines Vertreters der nach der Geschäftsverteilung zuständigen Kammer.

Beratung und Abstimmung in den Kammern

§ 11. (1) Dem Bericht obliegt die Führung des Verfahrens bis zur Entscheidung sowie die Ausarbeitung des Erledigungsentwurfes. Er informiert die anderen Mitglieder der Kammer über den Verfahrensforgang.

(2) Für die Erlassung von Bescheiden, die Bestellung von Sachverständigen sowie die Festlegung des Beweisthemas bedarf es eines Kammerbeschlusses. Solche Entscheidungen, ausgenommen das Verfahren erledigende Bescheide, können auch im Umlaufverfahren gefasst werden. Jedes Kammermitglied kann jederzeit Beschlüsse der Kammer beantragen.

Verfahren

§ 12. (1) Soweit nicht in diesem Bundesgesetz oder in den Verwaltungsvorschriften anderes bestimmt ist, ist im Verfahren vor dem Umweltsenat das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 (AVG), einschließlich §§ 67d bis 67g AVG, anzuwenden.

(2) Ein gemäß § 2 Abs. 2 Z 3 bestelltes Mitglied ist bei der Ausübung seiner Funktion ausgeschlossen, wenn das Vorhaben in jenem Bundesland gelegen ist, von dessen Landesregierung es vorgeschlagen wurde.

Bekanntgabe des Bescheides

§ 13. Der die Verwaltungssache erledigende Bescheid ist über § 67g AVG hinaus noch zusätzlich bei der Standortgemeinde und bei der Geschäftsstelle des Umweltsenates während der Amtsstunden mindestens acht Wochen zur öffentlichen Einsicht aufzulegen. Auf diese Möglichkeit ist durch Anschlag in der Standortgemeinde sowie in der Geschäftsstelle während der Auflagefrist hinzuweisen. Die Einsichtnahme in den Bescheid ist jedermann zu gewähren.

Geschäftsführung

§ 14. (1) Die Geschäftsführung des Umweltsenates obliegt dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat dem Umweltsenat nach Anhörung das notwendige Personal zur Verfügung zu stellen.

(2) Die mit der Geschäftsführung betrauten Bediensteten sind im Rahmen ihrer Tätigkeit für den Umweltsenat nur an die Anordnungen des Vorsitzenden und der in der Geschäftsordnung und Geschäftsverteilung bezeichneten Mitglieder gebunden.

Aufwandsersatz

§ 15. Die Mitglieder des Umweltsenates haben Anspruch auf Ersatz der Reisekosten (Gebührenstufe 3) nach Maßgabe der für Bundesbeamte der Allgemeinen Verwaltung geltenden Rechtsvorschriften. Sie haben ferner Anspruch auf eine dem Zeit- und Arbeitsaufwand entsprechende Vergütung, die auf Antrag des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft von der Bundesregierung durch Verordnung festzusetzen ist.

Personenbezogene Bezeichnungen

§ 16. Bei den in diesem Bundesgesetz verwendeten personenbezogenen Bezeichnungen gilt die gewählte Form für beide Geschlechter. Bei Anwendung auf bestimmte Personen ist die jeweils geschlechtsspezifische Form zu verwenden.

Vollziehung

§ 17. Mit der Vollziehung dieses Bundesgesetzes ist hinsichtlich der §§ 2 und 15 die Bundesregierung, ansonsten der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft betraut.

Inkrafttreten, Außerkrafttreten, Übergangsbestimmungen

§ 18. (1) Dieses Bundesgesetz tritt am 1. Jänner 2001 in Kraft und tritt mit Ablauf des 31. Dezember 2004 außer Kraft.

(2) Dieses Bundesgesetz ist auf Verfahren weiter anzuwenden, die beim Umweltsenat bis zum 31. Dezember 2004 eingeleitet wurden.

(3) Die Stellung der auf Grund des Bundesgesetzes über den Umweltsenat vom 14. Oktober 1993, BGBl. Nr. 698/1993, bestellten Mitglieder bleibt unberührt. Die auf Grund des Bundesgesetzes über den Umweltsenat vom 14. Oktober 1993, BGBl. Nr. 698/1993, bestellten Ersatzmitglieder werden mit Inkrafttreten dieses Bundesgesetzes zu Mitgliedern des Umweltsenates.

Klestitl

Schüssel