



UFZ-Bericht

UFZ-UMWELTFORSCHUNGSZENTRUM LEIPZIG-HALLE GMBH

Nr. 27/1999

Dissertation

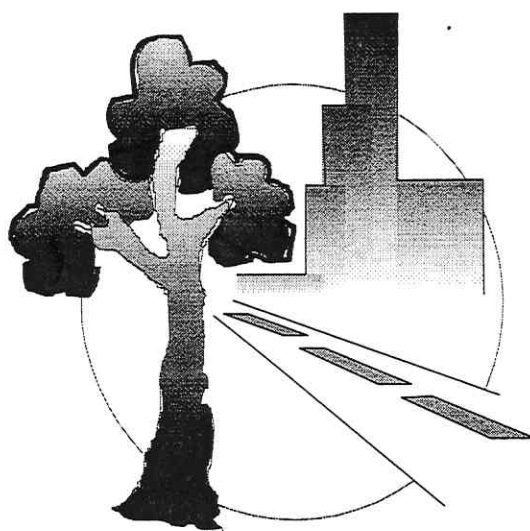
**Die naturschutzrechtliche
Eingriffsregelung (§ 8 BNatSchG)
und ihre Vorbereitung durch die
Raum- und Umweltplanung**

Holger Rößling

**Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
(§ 8 BNatSchG) und ihre Vorbereitung
durch die Raum- und Umweltplanung**

Holger Rößling

Archiv



Projektbereich Urbane Landschaften

UFZ-Umweltforschungszentrum
Leipzig-Halle GmbH
Zentralbibliothek
Permoserstraße 15
04318 Leipzig

99-1273

Gefördert durch das Stipendienprogramm der
Deutschen Bundesstiftung Umwelt

Danksagung

Allen Kollegen, Gesprächspartnern und Freunden, die zum Gelingen dieser Dissertation beigetragen haben, möchte ich für die Zusammenarbeit und Unterstützung danken.

Meine Ideen für diese Arbeit wurden wesentlich von Herrn Prof. Dr. Peter Knauer, Institut für Geographie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, gefördert. Er hat mich ermuntert, ein Stipendium zu beantragen und in seiner direkten und herzlichen Art entscheidende Weichen für die Bearbeitung der Thematik gestellt.

Nach seinem plötzlichen Tod im August 1996 hat Herr Prof. Dr. Jürgen Breuste die Betreuung der Arbeit übernommen. Ihm danke ich herzlich für die Aufnahme in den Projektbereich Urbane Landschaften des Umweltforschungszentrums Leipzig- Halle, für die stetige Förderung, die interessierte und konstruktive Begleitung sowie für die Begutachtung der Dissertation. Zum Gelingen dieser Arbeit trug auch die angenehme und freundschaftliche Atmosphäre am Projektbereich bei, wofür ich allen Kollegen ganz herzlich danke.

Wichtige Anmerkungen zur Thematik und Unterstützung erhielt ich von Herrn Prof. Dr. Ortwin Peithmann (Hochschule Vechta) und Herrn Prof. Dr. Kai Tobias (Fachhochschule Erfurt). Sie haben dankenswerterweise auch die Begutachtung der Arbeit übernommen.

Für die konstruktiven fachlichen Diskussionen und Hinweise danke ich ganz besonders Sandra Wohlleber, Matthias Herbert und Klaus Müller-Pfannenstiel.

Einen besonderen Anteil an der Digitalisierung und Kartenerstellung für die Beispielgebiete hat Harriet Herbst. Thank you very much, Harriet.

Bei meiner Arbeit erhielt ich vielfältige Unterstützung von Praxispartnern in Behörden, bei Vorhabenträgern und in Naturschutzverbänden. Besonders danken möchte ich dafür Frau Dr. Ingrid Schmidt (vormals RP Leipzig), Frau Dr. Catrin Schmidt (Regionale Planungsstelle Leipzig), Frau Dr. Annetta Villwock (RP Halle) sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Sachgebiets Bauleitplanung im Planungsamt des Landratsamtes Weißenfels.

Diese Arbeit wäre ohne die Unterstützung, Aufmunterung und das Verständnis meiner Freundin Claudia nicht möglich gewesen.

**Zusammenfassung der wissenschaftlichen Ergebnisse zur Dissertation
„Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§ 8 Bundesnaturschutzgesetz)
und ihre Vorbereitung durch die Raum- und Umweltplanung“**

Als „zentrale Bestimmung des modernen Naturschutzrechts“ (GASSNER 1995, 125) soll die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§ 8 BNatSchG) in vorhabenbezogenen Zulassungs- und Genehmigungsverfahren und der kommunalen Bauleitplanung einer Verschlechterung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds entgegenwirken. Um dies im praktischen Verwaltungshandeln umsetzen zu können, besteht die Eingriffsregelung aus einer Kaskade nacheinander durchzuführender Prüfschritte (Vermeidung-Ausgleich-Abwägung-Ersatzmaßnahmen-[Geldleistung]). Die Praxis der Eingriffsregelung wird dabei auch mehr als zehn Jahre nach der vernichtenden Kritik des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU 1987) von Vollzugsproblemen geprägt. Die Verlagerung der Eingriffsregelung in die kommunale Bauleitplanung hat sowohl vorhabenübergreifende Aspekte als auch den Bedarf an planerischer Vorbereitung durch die Raum- und Umweltplanung stärker in den Blickpunkt gerückt.

Die Arbeit geht davon aus, daß die Eingriffsregelung nur dann wirksam zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts beitragen kann, wenn die fachlichen Anforderungen an ihre Anwendung frühzeitig und flächendeckend räumlich konkretisiert und mit anderen Nutzungsanforderungen koordiniert werden. Als eigener Beitrag werden anhand von Anwendungsbeispielen der inhaltliche und verfahrensbezogene Bedarf für die planerische Vorbereitung ermittelt und in einem Modell die Aufgaben der Landschafts- und Raumplanung auf regionaler Ebene abgeleitet.

1. Ausgangssituation und Erkenntnisstand

Als Ursachen für die Vollzugsprobleme der Eingriffsregelung werden neben rechtlichen und methodischen Schwierigkeiten die mangelnde Verfügbarkeit geeigneter Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die fehlende Integration dieser Maßnahmen in ein Gesamtkonzept von Naturschutz und Landschaftspflege sowie Vollzugsprobleme der Landschaftsplanung genannt (MÜLLER-PFANNENSTIEL 1998).

Planungsmethodische Untersuchungen konzentrierten sich bisher auf die vorhabenbezogene Anwendung der Eingriffsregelung (HABER u.a. 1993, KIEMSTEDT u.a. 1996). MEIER (1997) beschäftigte sich mit der verfahrensbezogenen Koordination von Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung und Landschaftsrahmenplanung in Niedersachsen und arbeitete die Bedeutung der flächendeckenden regionalen Landschaftsplanung für den Vollzug der Eingriffsregelung heraus. Ähnliche, allerdings

meist appellierende Aussagen treffen auch HABER u.a. (1993) und KIEMSTEDT u.a. (1996). Beiträge zur Integration landschaftsbezogener Inhalte in die räumliche Gesamtplanung lieferten vor allem die Arbeiten von KIEMSTEDT u.a. (1993), KISTENMACHER u.a. (1993) und SCHMIDT (1996). Dabei wurden die Verknüpfungen zwischen Regional- und Landschaftsrahmenplanung und der Eingriffsregelung zwar unter dem Gesichtspunkt einer Umweltverträglichkeitsprüfung von Plänen und Programmen, aber nicht in ihren Auswirkungen auf den Vollzug der Eingriffsregelung thematisiert. In der Praxis sind Ansätze für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung auf der kommunalen Ebene festzustellen.

2. Methodisches Vorgehen

Für die Untersuchung wurde ein Vorgehen gewählt, das sowohl rechtliche und fachlich-inhaltliche als auch planungsmethodische und vollzugspraktische Aspekte berücksichtigt. Ein solcher umfassender Ansatz ist erforderlich, um die gesamte Breite des Problems ebenso wie einzelfallbezogene Aspekte erfassen zu können. Für die Analyse der Anwendung der Eingriffsregelung wurde erstmals bei solchen Untersuchungen neben dem vorhabenbezogenen auch ein raumbezogener Ansatz verfolgt. Das methodische Vorgehen wird in Abbildung 1 verdeutlicht.

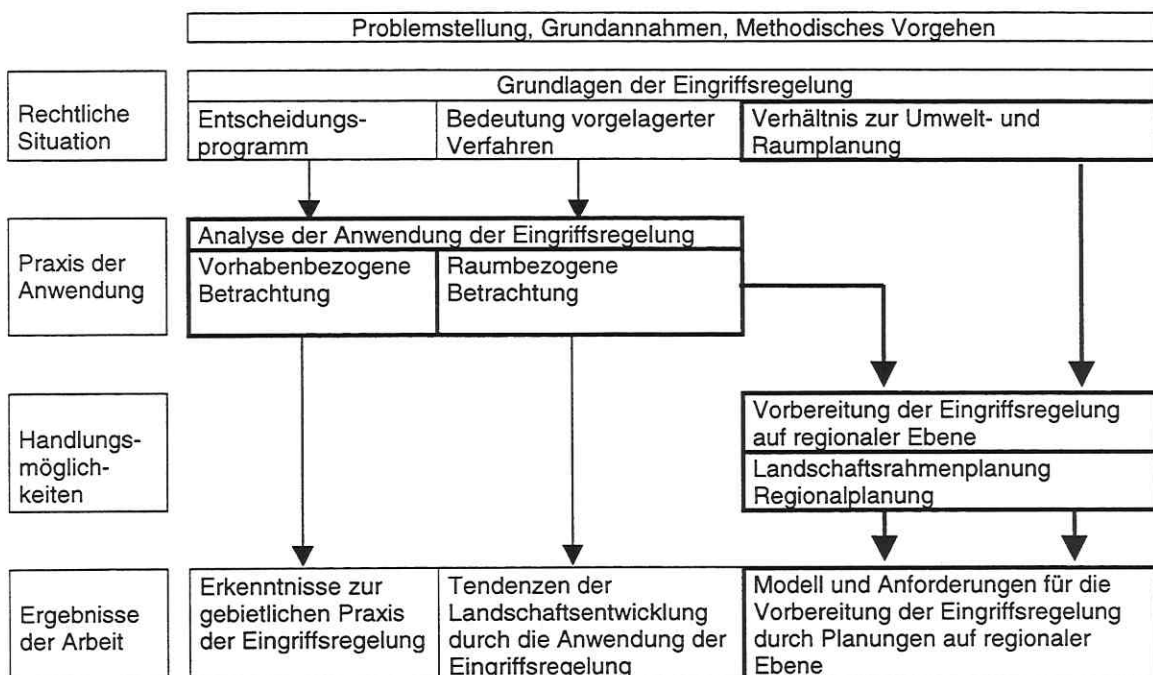


Abbildung 1: Aufbau der Untersuchung

Dabei wurde von der Hypothese ausgegangen, daß wesentliche Möglichkeiten für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung bereits auf der regionalen Ebene bestehen. Im System umwelt- und raumbezogener Planungen erscheinen für eine planerische Vorbereitung besonders die Landschaftsrahmen- und Regionalplanung prädestiniert. Diese Hypothese wird durch das novellierte Raumordnungsgesetz (ROG) und den Entwurf für ein Umweltgesetzbuch (UGB-KomE) gestützt, die eine planerische Vorbereitung ermöglichen bzw. die Anwendung der Eingriffsregelung in der Regionalplanung vorschlagen.

3. Ergebnisse

3.1 Anwendung der Eingriffsregelung und Planungsbedarf

Der Bedarf für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung durch die Landschafts- und Raumordnungsplanung wurde durch vorhaben- und raumbezogene Untersuchungen in den Beispielgebieten Leipzig-Nordwest (Sachsen) und Weißenfels (Sachsen-Anhalt) ermittelt. Dadurch konnten länderspezifische Organisationsmodelle der Landschaftsrahmen- und Regionalplanung einbezogen werden.

Die **vorhabenbezogene Anwendung** der Eingriffsregelung wies in beiden Beispielgebieten sowohl in den Zulassungs- und Genehmigungsverfahren, speziell aber in der Bauleitplanung inhaltlich-methodische Schwierigkeiten sowie erhebliche planerische und rechtliche Defizite auf. Die behördlichen Entscheidungen der teilweise vordringlichen Vorhaben der Landesentwicklung wurden auch politisch beeinflusst.

Unmittelbarer Planungsbedarf konnte aus der vorhabenbezogenen Untersuchung zur räumlichen Konkretisierung von naturschutzfachlichen Kriterien für

- die Ausgleichbarkeit erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen,
- die Abwägung nach § 8 Abs. 3 BNatSchG und
- die funktionsbezogene Eignung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

ermittelt werden. Diese naturschutzfachlichen Informationen werden für eine rechtskonforme Aufbereitung der entscheidungserheblichen Informationen in der landschaftspflegerischen Begleitplanung und in der Bauleitplanung benötigt. Diesem Informationsbedarf kann im System raum- und umweltbezogener Planungen nur die Landschaftsplanung Rechnung tragen.

Durch die **raumbezogenen Untersuchungen** konnte nachgewiesen werden, daß mit dem bestehenden Verfahrensrecht die Abstimmung von Maßnahmenflächen und damit ein Ausschluß von Maßnahmenüberlagerungen möglich ist. Für eine vorhabenübergreifende oder gar funktionsräumliche Minimierung von Beeinträchtigungen sowie eine Optimierung von Kompensationswirkungen reicht das bestehende Instrumentarium auf der Zulassungsebene nicht aus.

Die Hauptbeeinträchtigungen des Naturhaushalts gehen in den Beispielgebieten vom Verlust kulturfähigen Bodens durch Versiegelung aus. Dafür wurden Maßnahmen zur Gliederung der ausgeräumten Agrarlandschaften mit Hecken und Gehölzen, zur Erhöhung des Waldanteils und der Renaturierung verrohrter Gewässerabschnitte durchgeführt. Diese Maßnahmen mindern Leistungsdefizite des Naturhaushalts, die durch die landwirtschaftliche Intensivierung entstanden sind. Ein wesentlicher Teil der bilanzwirksamen Ausgleichsmaßnahmen verbleibt dabei in den Beeinträchtigungsbereichen sowie auf betriebsnotwendigen oder trassierungsbedingten Restflächen.

Die anfängliche Hypothese, die besondere Möglichkeiten für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene sah, konnte damit bestätigt werden. Regionale Planungen sind für die Vorbereitung der Eingriffsregelung besonders geeignet, da sie

3. Einfluß auf Standort- und Trassenentscheidungen nehmen können,
4. funktionsräumliche Betrachtungen naturhaushaltlicher Zusammenhänge ermöglichen und
5. geeignete Maßnahmentypen zum Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen vorhabenübergreifend ermitteln sowie räumlich konkretisieren können.

3.2 Das Modell der planerischen Vorbereitung auf regionaler Ebene

Für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene wurde in der Arbeit ein **Modell** entwickelt, das aus den Elementen Umweltbeobachtung/ Umweltauskunft, Landschaftsrahmenplanung und Regionalplanung besteht. Es setzt eine raumbezogene Umweltbeobachtung sowie einen kooperativen und integrierten Planungsprozeß von Landschaftsrahmenplanung und Regionalplanung voraus.

Das Modell basiert auf einer **qualifizierten behördlichen Umweltauskunft**. Die qualifizierte Umweltauskunft ist eine verbindliche Information der staatlichen Umweltverwaltung über den Zustand der Umwelt, über Entwicklungserfordernisse und geplante Maßnahmen. Sie macht zugleich Erkenntnislücken deutlich, die durch den Vorhabenträger für die Prognose der Umweltauswirkungen seines Vorhabens zu schließen sind. Umweltbezogene Planungen, Datensammlungen und Kataster sind derzeit zu mangelhaft koordiniert, als daß ihre Auswertung durch verschiedene Nutzer zu vergleichbaren Ergebnissen führen würde. Die qualifizierte Umweltauskunft wäre als obligatorischer Verfahrensschritt am Beginn von Planungen mit Umweltauswirkungen in einem Umweltgesetzbuch zu regeln.

Die **Landschaftsrahmenplanung** soll die Regionalplanung inhaltlich fundieren und zur Vorbereitung der landschaftspflegerischen Begleitplanung und der kommunalen Landschaftsplanung beitragen. Sie muß mit ihren Aussagen dem Informationsbedarf der

Vorhabenträger sowie der Naturschutz- und Zulassungsbehörden gerecht werden. Dafür sind die Bewertungsmaßstäbe von Naturschutz und Landschaftspflege den gebietlichen Verhältnissen anzupassen. Für zu erwartende Beeinträchtigungsarten sind die naturschutzfachlichen Kriterien und gebietlichen Möglichkeiten für die Ausgleichbarkeit zu ermitteln. Zudem muß die Landschaftsrahmenplanung Kriterien und Maßstäbe für die Bedeutung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in den Abwägungen nach § 8 Abs. 3 BNatSchG oder § 261 UGB-KomE räumlich konkretisieren. Als entscheidend wird der Beitrag zur Auswahl von Maßnahmentypen zum Ausgleich von Hauptbeeinträchtigungsarten und zur Standortplanung von raumbedeutsamen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angesehen. Für diese Aufgaben der Landschaftsrahmenplanung enthält die Arbeit Verfahrens- und fachliche Vorschläge. Auf dieser Basis sind nach dem Modell die raumordnerischen Grundsätze der Vermeidung und des Ausgleichs von Beeinträchtigungen (§ 2 ROG) in den Prozeß der Standort- und Trassenempfehlungen sowie in Raumnutzungsentscheidungen der **Regionalplanung** zu integrieren. Dabei ist zu gewährleisten, daß die Regionalpläne keine Erfordernisse der Raumordnung enthalten, mit denen gegen naturschutzrechtliche Zulässigkeitsanforderungen verstoßen werden kann. Durch die Landschaftsrahmenplanung funktionsbezogen abgeleitete Maßnahmentypen und -räume sind mit anderen Nutzungen zu koordinieren und in regionalplanerische Darstellungskategorien zu transformieren. Dabei sind raumbedeutsame Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch Ziele der Raumordnung an die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds und an entwicklungsfähige Bereiche von Natur und Landschaft zu binden.

4. Schlußfolgerungen

Das **Modell** gewährleistet die Verknüpfung von Umweltbeobachtung, naturschutzfachlicher Planung und raumbezogener Nutzungskoordination mit den Anforderungen der Eingriffsregelung und leistet einen methodischen Beitrag zu einer wirksamen Umweltvorsorge durch die regionale Planung. Wenn sich die Landschaftsrahmenplanung in einem kooperativen Planungsprozeß mit der Regionalplanung über die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung realistischen Szenarien der Raumentwicklung öffnet, gewinnt die überörtliche Planung von Naturschutz und Landschaftspflege an Nutzerorientierung. Das Modell ist in den Planungssystemen Sachsens und Sachsen-Anhalts anwendbar. Die qualifizierte Integration der Vermeidungs- und Ausgleichsgrundsätze der Eingriffsregelung in die Regionalplanung kann wesentlich zu einer nachhaltigen Raumentwicklung beitragen.

**Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
(§ 8 BNatSchG) und ihre Vorbereitung
durch die Raum- und Umweltplanung**

Von der Fakultät für Physik und Geowissenschaften
der Universität Leipzig
genehmigte
D I S S E R T A T I O N
zur Erlangung des akademischen Grades
doctor rerum naturalium
Dr. rer. nat.
vorgelegt

von Diplomgeograph Holger Rößling

geboren am 21.02.1966 in Lobenstein / Thüringen

Gutachter: Prof. Dr. habil. Jürgen Breuste
Prof. Dr.-Ing. Ortwin Peithmann
Prof. Dr. Kai Tobias

Tag der Verleihung: 30.08.1999

Bibliographische Beschreibung

Rößling, Holger

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§ 8 BNatSchG) und ihre Vorbereitung durch die Raum- und Umweltplanung.

Universität Leipzig, Fakultät für Physik und Geowissenschaften, Dissertation, 1999, 180 S., 213 Lit., 31 Abb., 58 Tab., 4 Kart., 3 Anlagen.

Vollzugsprobleme bestimmen die Praxis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 8 BNatSchG). Neben rechtlichen Defiziten und methodischen Schwierigkeiten wird eine wesentliche Ursache der Vollzugsprobleme in der unzureichenden Verknüpfung der Eingriffsregelung mit räumlichen und umweltbezogenen Planungen gesehen.

Durch die Anwendung der Eingriffsregelung entstehen Flächenansprüche für Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes. Sie bedürfen der fachlichen Vorbereitung durch die Landschaftsplanung und der Koordinierung von Nutzungskonkurrenzen durch die räumliche Gesamtplanung. Die Anwendung der Eingriffsregelung und ihre Vorbereitung durch Planungen wird in zwei Gebieten (Leipzig-Nordwest, Weißenfels) untersucht. Dabei werden vorhaben- und raumbezogene Aspekte betrachtet. Es wird ein Modell für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene entwickelt. Die Aufgaben der Landschaftsrahmen- und Regionalplanung werden konkretisiert.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Kartenverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis.....	VI
1 Einführung in die Thematik.....	1
1.1 Problemstellung und Grundannahmen	1
1.2 Methodisches Vorgehen und Aufbau der Arbeit	4
2 Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	7
2.1 Grundlagen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.....	7
2.1.1 Die Zielstellung der Eingriffsregelung	7
2.1.2 Die Eingriffsregelung als Instrument des Naturschutzes	8
2.1.3 Das Prüfprogramm der Eingriffsregelung	9
2.2 Die rechtliche Ausgestaltung der Eingriffsregelung	10
2.2.1 Die Voraussetzungen für die Anwendung der Eingriffsregelung.....	10
2.2.2 Die Rechtsfolgen der Eingriffsregelung	15
2.3 Verfahrensbezogene Rahmenbedingungen der Eingriffsregelung	21
2.3.1 Die Eingriffsregelung in fachgesetzlichen Zulassungsverfahren	21
2.3.2 Der Landschaftspflegerische Begleitplan – das Planungsinstrument der Eingriffsregelung	26
2.3.3 Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	28
2.4 Die Bedeutung vorgelagerter Verfahren für die Eingriffsregelung	31
2.4.1 Der Konkretisierungsprozeß eines Vorhabens	31
2.4.2 Die Bedeutung der Umweltverträglichkeitsprüfung für die Eingriffsregelung.....	33
2.4.3 Die Eingriffsregelung im Raumordnungsverfahren.....	35
2.5 Das Verhältnis der Eingriffsregelung zur Umwelt- und Raumplanung	37
2.5.1 Das System von Umweltplanungen und Raumplanung.....	37
2.5.2 Die Bedeutung der Landschaftsplanung für die Eingriffsregelung.....	41
2.5.3 Die Bedeutung der Raumordnungsplanung für die Eingriffsregelung.....	46
2.5.4 Rahmenbedingungen für die Vorbereitung der Eingriffsregelung.....	51
2.6 Tendenzen der Weiterentwicklung der Eingriffsregelung	52
2.7 Schlußfolgerungen für die Vorbereitung der Eingriffsregelung	54
3 Die Anwendung der Eingriffsregelung.....	56
3.1 Grundlagen der Wirkungsuntersuchung.....	56
3.1.1 Ziele der Wirkungsuntersuchung	56
3.1.2 Kontrollen im Rahmen der Eingriffsregelung	57
3.1.3 Ansätze für die Wirkungsuntersuchung	58

3.2	Die Beispielgebiete	60
3.2.1	Kriterien für die Auswahl der Beispielgebiete	60
3.2.2	Allgemeine Tendenzen der Entwicklung seit 1990	61
3.2.3	Planerische Rahmenbedingungen in den Beispielgebieten	62
3.2.4	Beispielgebiet Leipzig-Nordwest	64
3.2.5	Beispielgebiet Weißenfels	65
3.3	Die vorhabenbezogene Anwendung der Eingriffsregelung	66
3.3.1	Arbeitsschritte bei der Anwendung der Eingriffsregelung	66
3.3.2	Inhalte der vorhabenbezogenen Untersuchung	67
3.3.3	Die Eingriffsregelung in fachgesetzlichen Zulassungsverfahren	69
3.3.4	Die Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	85
3.3.5	Ergebnisse der vorhabenbezogenen Untersuchung	89
3.4	Raumbezogene Untersuchungen in den Beispielgebieten	91
3.4.1	Inhalte der raumbezogenen Untersuchungen	91
3.4.2	Beispielgebiet Leipzig-Nordwest	95
3.4.3	Beispielgebiet Weißenfels	108
3.4.4	Ergebnisse der raumbezogenen Untersuchung	120
3.5	Schlussfolgerungen für die Vorbereitung der Eingriffsregelung	122
4	Die Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene	124
4.1	Instrumente für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung	124
4.2	Das Modell der Vorbereitung auf regionaler Ebene	126
4.3	Umweltbeobachtung und Umweltauskunft	130
4.4	Die Vorbereitung durch die Landschaftsrahmenplanung	132
4.4.1	Aufgaben der Landschaftsrahmenplanung	132
4.4.2	Die Erfassung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft	136
4.4.3	Kriterien für die naturschutzrechtliche Abwägung	138
4.4.4	Die Bestimmung der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen	140
4.4.5	Anforderungen an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	142
4.4.6	Folgen für die Landschaftsrahmenplanung	145
4.5	Die Vorbereitung durch die Regionalplanung	147
4.5.1	Aufgaben der Regionalplanung	147
4.5.2	Vermeidung und Ausgleich durch die Regionalplanung	150
4.5.3	Freiraumsicherung und –entwicklung durch die Regionalplanung	154
4.5.4	Die regionalplanerische Vorbereitung des Vollzugs der Eingriffsregelung	157
4.6	Strategien zur Umsetzung der Ergebnisse regionaler Planungen	160
4.7	Umsetzungsfragen in Sachsen und Sachsen-Anhalt	162
5	Zusammenfassung	166
Literatur	169

Anhang

Wissenschaftlicher Werdegang
Schriftliche Erklärung nach § 7 Abs. 2 der Promotionsordnung

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Aufbau der Untersuchung.....	5
Abb. 2.1:	Schema für die Prüfung eines Eingriffsvorhabens.....	9
Abb. 2.2:	Die Eingriffsregelung im Planfeststellungsverfahren in Sachsen	23
Abb. 2.3:	Die Eingriffsregelung im Planfeststellungsverfahren in Sachsen-Anhalt	23
Abb. 2.4:	Die Eingriffsregelung im Genehmigungsverfahren in Sachsen	25
Abb. 2.5:	Die Eingriffsregelung im Genehmigungsverfahren in Sachsen-Anhalt.....	25
Abb. 2.6:	Mögliche Ebenen der Konkretisierung eines Vorhabens	31
Abb. 2.7:	Vorhabentypen und Planungsebenen eingriffsregelungspflichtiger Vorhaben	32
Abb. 2.8:	Schutzgüter der Eingriffsregelung und Umweltverträglichkeitsprüfung	33
Abb. 2.9:	Unterlagen des Vorhabenträgers nach § 6 UVPG auf verschiedenen Ebenen	34
Abb. 2.10:	Raum- und Landschaftsplanung in Sachsen	40
Abb. 2.11:	Raum- und Landschaftsplanung in Sachsen-Anhalt.....	40
Abb. 2.12:	Aufgaben der Landschaftsplanung	41
Abb. 2.13:	Verhältnis von Landschaftsplanung und Landschaftspflegerischer Begleitplanung ..	44
Abb. 3.1:	Geltendes Recht für die Eingriffsregelung in Sachsen-Anhalt	63
Abb. 3.2:	Geltendes Recht für die Eingriffsregelung in Sachsen	63
Abb. 3.3:	Übersichtskarte Beispielgebiet Leipzig-Nordwest.....	64
Abb. 3.4:	Übersichtskarte Beispielgebiet Weißenfels	65
Abb. 3.5:	Raumbezogene Untersuchung der Ergebnisse der Eingriffsregelung.....	93
Abb. 3.6:	Anteile verschiedener Flächennutzungsarten bei einzelnen Vorhaben	101
Abb. 3.7:	Flächenanteile im Beispielgebiet.....	101
Abb. 3.8:	Flächenanteile im Beispielgebiet (ohne Flughafen)	101
Abb. 3.9:	Planungsverlauf im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest	106
Abb. 4.1:	Modell der Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene	126
Abb. 4.2:	Aufgaben und Verknüpfungen bei der planerischen Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene.....	129
Abb. 4.3:	Verknüpfung der Anforderungen der Eingriffsregelung mit den Arbeitsschritten der Landschaftsplanung.....	134
Abb. 4.4:	Prüfung der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen	141
Abb. 4.5:	Arbeitsschritte für die Integration der Eingriffsregelung in die Regionalplanung	149
Abb. 4.6:	Überprüfung regionalplanerischer Ausweisungen mit möglichen Beeinträch- tigungen der Umwelt	151
Abb. 4.7:	Regional- und Landschaftsrahmenplanung in Sachsen	162
Abb. 4.8:	Regional- und Landschaftsrahmenplanung in Sachsen-Anhalt	162

Kartenverzeichnis

Karte 3.1:	Raumbedeutsame Eingriffsvorhaben im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest
Karte 3.2:	Änderungen der Flächennutzungsarten im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest
Karte 3.3:	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest
Karte 3.4:	Eingriffsvorhaben und landschaftspflegerische Maßnahmen im Beispielgebiet Weißenfels

Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1:	Instrumente des Naturschutzes nach BNatSchG und ihre Aufgaben	8
Tab. 2.2:	Die Eingriffsdefinition der Naturschutzgesetze des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts	10
Tab. 2.3:	Das Huckepack-Prinzip in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts	13
Tab. 2.4:	Die Landwirtschaftsklausel der Naturschutzgesetze des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts	14
Tab. 2.5:	Auszüge aus den Positivlisten der Naturschutzgesetze Sachsens und Sachsen-Anhalts	14
Tab. 2.6:	Die Verpflichtung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts	15
Tab. 2.7:	Die Verpflichtung zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts	16
Tab. 2.8:	Die Regelungen zur Vorrangabwägung in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts	17
Tab. 2.9:	Die Verpflichtung zur Durchführung von Ersatzmaßnahmen in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts	18
Tab. 2.10:	Ansätze und Grundtypen für die Ermittlung von Kompensationsumfängen.....	19
Tab. 2.11:	Die Regelungen zur Erhebung von Abgaben in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts	20
Tab. 2.12:	Die Regelungen zum landschaftspflegerischen Begleitplan in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts	26
Tab. 2.13:	Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten für den Ausgleich in Bauleitplänen ..	29
Tab. 2.14:	Regelungen zur Berücksichtigung von Umweltbelangen in Raumordnungsverfahren in Sachsen und Sachsen-Anhalt.....	35
Tab. 2.15:	Umweltspezifische und umweltrelevante Fachplanungen	37
Tab. 2.16:	Inhalte und Außenbeziehungen umweltspezifischer Fachplanungen	38
Tab. 2.17:	Zuständigkeiten für Landschaftsrahmen-/Landschaftsplanung (Stand: 1.1.1999) ...	42
Tab. 2.18:	Erfordernisse der Raumordnung nach § 3 ROG.....	47
Tab. 2.19:	Raumordnerische Gebietskategorien nach § 7 Abs. 4 ROG	48
Tab. 2.20:	Raumordnerische Gebietsausweisungen zum Schutz und zur Entwicklung von Freiraumfunktionen und –nutzungen	49
Tab. 2.21:	Synopse wesentlicher Bestimmungen der Eingriffsregelung im BNatSchG (Stand 1.1.99) und im UGB-KomE (BMU 1998).....	53
Tab. 3.1:	Arten und Inhalte von Kontrollansätzen im Rahmen der Eingriffsregelung.....	57
Tab. 3.2:	Kriterien für die Auswahl und Abgrenzung der Beispielgebiete	60
Tab. 3.3:	Stand der Raum- und Landschaftsplanung in der Planungsregion Westsachsen und im Regierungsbezirk Halle	62
Tab. 3.4:	Gemeinden im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest (Gebietsstand 31.12.98)	64
Tab. 3.5:	Gemeinden und Verwaltungsgemeinschaften im Beispielgebiet Weißenfels.....	65
Tab. 3.6:	Die Anwendung der Eingriffsregelung: Arbeitsschritte und methodische Anforderungen	66
Tab. 3.7:	Aspekte der Analyse der Vorhabenenunterlagen.....	67
Tab. 3.8:	Merkmale zur Analyse der vorhabenbezogenen Planungsunterlagen.....	68
Tab. 3.9:	Fachrechtlich zu genehmigende Vorhaben in den Beispielgebieten.....	69
Tab. 3.10:	Durchgeführte Verfahrensschritte und erarbeitete Vorhabenenunterlagen	70
Tab. 3.11:	Ausgewählte Erfassungsinhalte landschaftspflegerischer Begleitplanungen	71
Tab. 3.12:	Wirkfaktor-Beeinträchtigungsketten für Wirkfaktoren und Hauptbeeinträchtigungen in den Beispielgebieten	73

Tab. 3.13: Anhand vorhabenspezifischer Wirkfaktoren ermittelte Beeinträchtigungen bei den untersuchten Vorhaben.....	74
Tab. 3.14: Beispielhafte Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen.....	76
Tab. 3.15: Vermeidbare, ausgleichbare und nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen bei den untersuchten Vorhaben.....	78
Tab. 3.16: Typen und Entwicklungsziele von Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen bei den untersuchten Vorhaben	80
Tab. 3.17: Untersuchte Plantypen nach Baugesetzbuch (BauGB) und nach Maßnahmen-gesetz zum Baugesetzbuch (BauGB-MaßnahmenG).....	85
Tab. 3.18: Typische Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung.....	88
Tab. 3.19: Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild und beeinträchtigende vorhabenbedingte Wirkfaktoren.....	92
Tab. 3.20: Räumliche Bezugseinheiten und kennzeichnende Parameter naturhaushaltlicher Funktionen	93
Tab. 3.21: Übersicht der Bebauungspläne und Vorhaben im Beispielgebiet „Leipzig-Nord-west“ (Stand 31.12.1998).....	95
Tab. 3.22: Inhalte und Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest.....	97
Tab. 3.23: Ausgewählte Ziele für die Entwicklung der Umweltqualität im Nordraum Leipzig mit Bedeutung für die Eingriffsregelung.....	99
Tab. 3.24: Maßnahmentypen der Ersatzmaßnahmen	104
Tab. 3.25: Inhalte und Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung im Beispielgebiet Weißenfels.....	110
Tab. 3.26: Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Handlungskonzept) des Land-schaftsrahmenplans Weißenfels-Süd.....	111
Tab. 3.27: Vorhabenübersicht Teilgebiet "Leißling" (Stand 31.07.1997)	112
Tab. 3.28: Vorhabensübersicht Teilgebiet "Saaleaue" (Stand 31.07.1997)	114
Tab. 3.29: Vorhabensübersicht Teilgebiet "Weißenfels-Ost" (Stand 31.07.1997)	116
Tab. 4.1: Instrumente des Naturschutzes und der Raumordnung auf regionaler Ebene.....	124
Tab. 4.2: Naturschutzfachlicher Informationsbedarf von Verfahrensbeteiligten für die vorhabenbezogene Vorbereitung und Anwendung der Eingriffsregelung.....	132
Tab. 4.3: Mögliche Raumabgrenzungen für die Bewertung von Funktionen des Natur-haushalts zur Beurteilung von Eingriffen.....	137
Tab. 4.4: Vorschläge für die Bedeutung der Belange des Naturschutzes in der naturschutzrechtlichen Abwägung	138
Tab. 4.5: Beispielhafte Zuordnung von Maßnahmentypen zu ausgewählten Hauptbeeinträchtigungen im ackerbaulich genutzten Lößhügelland der Lützen-Hohenmölsener Platte	143
Tab. 4.6: Naturschutzrechtliche Anforderungen an die Zulässigkeit von Eingriffen.....	150
Tab. 4.7: Kriterien raumordnerischer Gebietsausweisungen zum Schutz und zur Entwick-lung von Freiraumfunktionen und –nutzungen im Regionalplan Westsachsen.....	155
Tab. 4.8: „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ und „Bereiche mit besonderen Nutzungsanforderungen“ im Regionalplan Westsachsen.....	156

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
ABl.	Amtsblatt
ARGE	Arbeitsgemeinschaft
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BBergG	Bundesberggesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BMV	Bundesministerium für Verkehr
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
DEGES	Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -baugesellschaft mbH
EGR	Eingriffsregelung (Verwendung nur in Tabellen)
FND	Flächennaturdenkmal
FNP	Flächennutzungsplan
GLB	Geschützter Landschaftsbestandteil
GOP	Grünordnungsplan
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
HdUR	Handwörterbuch des Umweltrechts
LANa	Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LRP	Landschaftsrahmenplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MKRO	Ministerkonferenz für Raumordnung
MUN	Ministerium für Umwelt und Naturschutz Sachsen-Anhalt
MRLU	Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
NSG	Naturschutzgebiet
PBDE	Planungsgesellschaft Bahnbau Deutsche Einheit mbH
REK	Regionales Entwicklungskonzept
ROG	Raumordnungsgesetz
ROV	Raumordnungsverfahren
RP	Regierungspräsidium
SächsNatSchG	Sächsisches Naturschutzgesetz
SMU	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung
SRU	Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen
Tab.	Tabelle
TMUL	Thüringer Ministerium für Umwelt und Landesplanung
UGB-KomE	Umweltgesetzbuch, Entwurf einer unabhängigen Sachverständigenkommission beim Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
VDE	Verkehrsprojekte „Deutsche Einheit“
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

1 Einführung in die Thematik

1.1 Problemstellung und Grundannahmen

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und die Ergebnisse ihrer Anwendung sind in der wissenschaftlichen und naturschutzpolitischen Diskussion vielfacher Kritik ausgesetzt. Dabei muß vor allem die Feststellung des Sachverständigenrates für Umweltfragen in seinem Umweltgutachten 1987 hervorgehoben werden, daß die Eingriffsregelung praktisch keine Wirkung erzielt habe (SRU 1987). Unbestritten ist aber auch, daß die Eingriffsregelung und mit ihr die landschaftspflegerische Begleitplanung inzwischen unumgängliche Bestandteile öffentlicher und privater Vorhabenplanungen geworden sind (SRU 1996a). Obwohl die Eingriffsregelung von ihrem Anspruch ein wesentliches Instrument des auf die Gesamtfläche bezogenen Schutzes von Natur und Landschaft darstellt, besitzt sie für eine aktive Naturschutzpolitik eher eine ergänzende Funktion (SRU 1996a).

Mit der Zeit scheint das Anspruchsniveau an die Abarbeitung und Umsetzung der Eingriffsregelung stark gestiegen zu sein (JESSEL 1996a). Jedoch belegen verschiedene Untersuchungen (z.B. HEMPEN u.a. 1992, PETERS u.a. 1993, WERNICK 1996, WOHLLEBER u.a. 1997), daß bei der Anwendung der Eingriffsregelung in der Praxis der Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung auch weiterhin Defizite bestehen.

Als Ursachen dieser Vollzugsprobleme werden

- die Vielzahl unbestimmter Rechtsbegriffe in der rechtlichen Regelung,
- planungsmethodische Defizite bei der Bestandsanalyse und Wirkungsprognose,
- die mangelnde Verfügbarkeit von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- die Vollzugsprobleme der Landschaftsplanung sowie
- die mangelnde Einbindung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in ein räumliches Gesamtkonzept von Naturschutz und Landschaftspflege

genannt (HABER u.a. 1993, JESSEL 1994, MÜLLER-PFANNENSTIEL 1998).

Vor diesem Hintergrund sind die Bemühungen zu sehen, durch behördliche Empfehlungen und Forschungsvorhaben einheitliche methodische Anforderungen an die Anwendung der Eingriffsregelung zu erarbeiten. Solche Empfehlungen sind nach Meinung der ARGE EINGRIFFSREGELUNG (1995,1) auch deshalb nötig, damit „bei gleichen Eingriffsfolgen [...] verschiedene Personen und Stellen auch zu möglichst gleichartigen naturschutzfachlichen Ergebnissen und Schlußfolgerungen gelangen.“

Zu nennen sind grundsätzliche, methodische Arbeiten (z.B. HABER u.a. 1993), Empfehlungen der Fachbehörden des Naturschutzes (ARGE EINGRIFFSREGELUNG 1988, 1995) sowie Aktivitäten von Landesnaturschutzverwaltungen (z.B. in Thüringen TMUL 1994). Vorhabentypenbezogene Ansätze wurden für die Anwendung der Eingriffsregelung im Straßenbau erarbeitet. Ähnliche Entwicklungen sind für die Bauleitplanung zu beobachten. Die Vielzahl der Aktivitäten führte allerdings nicht zur gewünschten Vereinheitlichung der methodischen Ansätze (KIEMSTEDT u.a. 1994), was die Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) veranlaßte, ein „Gutachten zur Methodik der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, zur Bemessung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie von Ausgleichszahlungen“ (KIEMSTEDT u.a. 1994, 1996a, 1996b) zu beauftragen.

Die Rahmenbedingungen für die Eingriffsregelung haben sich durch die Tendenzen zur Verfahrensvereinfachung und Planungsbeschleunigung vor allem aber durch die Integration in die Bauleitplanung deutlich gewandelt. Mit dem 1993 in das Naturschutzrecht als §§ 8a-8c BNatSchG eingefügten und im Baugesetzbuch von 1998 weiterentwickelten Baurechtskompromiß ist über die Rechtsfolgen aus der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung zu entscheiden. Die Elemente der Eingriffsregelung sind als Planungsgrundsätze in den Prozeß der Bauleitplanung einzubeziehen. Das gilt für das Vermeidungs- und Minimierungsgebot ebenso wie für die Ausgleichs- und Ersatzpflicht (MITSCHANG 1993). Hinzu kommt, daß auch in den Raumordnungsplänen (§ 7 Abs. 2 Satz 2 ROG) bestimmt werden kann, wo unvermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes gemindert, ausgeglichen oder durch Ersatzmaßnahmen kompensiert werden sollen.

Die Verlagerung der Entscheidungen über die Eingriffsregelung in die Bauleitplanung verdient auch hinsichtlich ihrer Folgen für das Verhältnis von Eingriffsregelung und Landschafts- bzw. Raumplanung Beachtung (PEITHMANN 1995). Das Baugesetzbuch weist zudem ausdrücklich auf die Bedeutung der Landschaftsplanung für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung hin. Dieser Auftrag an die Landschaftsplanung hat inzwischen Eingang in moderne Landesnaturschutzgesetze (z.B. Brandenburg, Hessen) gefunden, wenn auch in verschiedenen Akzentuierungen. Dem liegt ganz offensichtlich die Erkenntnis zugrunde, daß die Anwendung der Eingriffsregelung sowohl in der Bauleitplanung als auch in den fachgesetzlichen Zulassungsverfahren einer planerischen Vorbereitung und Koordinierung mit anderen Nutzungsanforderungen bedarf. Dabei wird mit der Integration der Eingriffsregelung in die räumliche Gesamtplanung auch die Hoffnung verbunden, durch eine planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung ihre Wirksamkeit zu verbessern.

Aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege scheinen zwei grundsätzliche Strategien zur Qualifizierung der Anwendung der Eingriffsregelung erforderlich:

1. *die naturschutzfachlichen Anforderungen der Eingriffsregelung für Vorhabenträger, Zulassungs- und Naturschutzbehörden nachvollziehbar und praxisorientiert zu vereinheitlichen sowie*
2. *eine planerische Vorbereitung der möglichen Folgen der Eingriffsregelung durch die Landschaftsplanung zu betreiben.*

Die erste Strategie hat vor allem im Straßenbau zur Qualifizierung der Anwendung der Eingriffsregelung beigetragen, es jedoch nicht vermocht, die Vollzugsprobleme der Eingriffsregelung zu lösen. Die Untersuchung stellt die zweite Strategie in den Mittelpunkt und basiert auf folgender Hypothese:

„Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird selbst bei einer fachlich nicht zu beanstandenden landschaftspflegerischen Begleitplanung und bei gleichberechtigter Zusammenarbeit von Eingriffsverursachern, Naturschutz- und Genehmigungsbehörden nur dann einen wirksamen Beitrag zur Sicherung der Umweltqualität leisten können, wenn die Anforderungen von Naturschutz und Landschaftspflege an ihre Anwendung frühzeitig und flächendeckend räumlich konkretisiert und mit anderen Nutzungsanforderungen koordiniert werden.“

Wenn die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Zukunft zur Sicherung der Umweltqualität beitragen soll, wird es erforderlich sein, ihre Maßstäbe stärker in die übergeordneten Planungen der Eingreifer, in räumliche Gesamtplanungen und die fachlichen Planungen des Naturschutzes zu integrieren.

Die Ausgangsmotivation für die Untersuchung ergibt sich somit aus den Vollzugsproblemen der Eingriffsregelung und den bestehenden planerischen Möglichkeiten für ihre Vorbereitung. Es wird davon ausgegangen, daß eine frühzeitige Vorbereitung der Eingriffsregelung auch dazu beitragen kann, den Vollzug der Eingriffsregelung im konkreten Einzelfall zu unterstützen.

1.2 Methodisches Vorgehen und Aufbau der Arbeit

Zum Beleg der Ausgangshypothese wird ein Vorgehen gewählt, das sowohl rechtliche und naturschutzfachliche als auch vollzugspraktische und planungsmethodische Aspekte berücksichtigt. Dieser umfassende Ansatz scheint erforderlich, um die Breite des Problems ebenso wie die spezifischen Aspekte erfassen zu können.

Die Untersuchung soll die Möglichkeiten und Anforderungen an die Vorbereitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch Planung ermitteln. Sie ergeben sich aus den praktischen Anwendungsproblemen der Eingriffsregelung und den Entwicklungen im Planungssystem. Dafür sind folgende Fragen zu klären:

1. Welche Verflechtungen bestehen zwischen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und der Umwelt- und Raumplanung?
2. Welche Instrumente stehen im System raumbezogener Umweltplanungen und der räumlichen Gesamtplanung zur Vorbereitung der Eingriffsregelung zur Verfügung?
3. Welcher Bedarf besteht aufgrund der aktuellen Praxis der Eingriffsregelung für eine planerische Vorbereitung?
4. Auf welchen Planungs- und Verfahrensebenen bestehen Möglichkeiten für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung?
5. Welche fachlich-inhaltlichen und verfahrensbezogenen Anforderungen sind an die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung zu stellen?

In einem ersten Schritt werden die bundes- und landesrechtlichen Regelungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung untersucht. Diese Analyse erfolgt mit dem Ziel, die Anforderungen des Entscheidungsprogramms und die rechtlichen Rahmenbedingungen der Eingriffsregelung zu ermitteln. Unterschiedliche Anwendungsbereiche der Eingriffsregelung sind zu berücksichtigen. Dabei werden die Umweltverträglichkeitsprüfung und das Raumordnungsverfahren einbezogen sowie Anknüpfungspunkte für eine planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung im System räumlicher und umweltbezogener Planungen ermittelt. Auch unter diesem Gesichtspunkt spielen juristische Vorschläge zur Weiterentwicklung der rechtlichen Regelungen und der Rahmenbedingungen für die Anwendung der Eingriffsregelung, wie der Entwurf für ein Umweltgesetzbuch (UGB-KomE), eine Rolle.

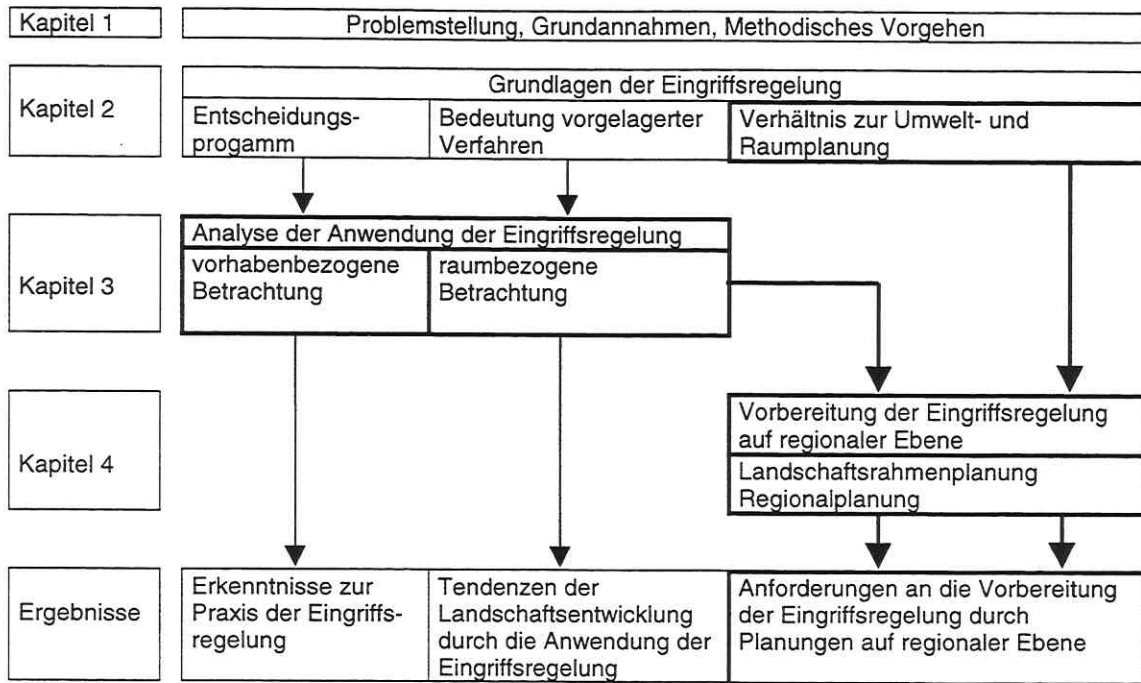


Abb. 1: Aufbau der Untersuchung

Die Analyse der Anwendung der Eingriffsregelung soll den Planungsbedarf anhand von Praxisbeispielen ermitteln. Sie geht der Frage nach, durch welche Strategien und mit welchen Maßnahmen die Anforderungen der Eingriffsregelung in der Praxis der Vorhabenzulassung und Bauleitplanung umgesetzt werden. Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird deshalb zunächst vorhabenbezogen untersucht. Dieser Untersuchungsschritt ist notwendig, um die Annahmen, Methoden und Entscheidungsanforderungen, mithin die Ursachen für die Ergebnisse im Einzelfall zu ermitteln. Er besitzt für die später abzuleitenden Handlungsstrategien Bedeutung, da die vorhaben- und einzelfallbezogene Anwendung der Eingriffsregelung auch bei Weiterentwicklungen des Umweltrechts nicht zur Disposition steht.

Daran schließt sich ein eigenständiger Syntheseschritt an, der die vorhabenbezogenen Ergebnisse zusammenführt und räumliche Wirkungen von Eingriff und Kompensation prognostiziert. Ein solches Vorgehen ist allerdings nur dann möglich, wenn zwischen den untersuchten Vorhaben ein räumlicher Zusammenhang besteht. Dafür wurde je ein Beispielgebiet in Sachsen und Sachsen-Anhalt ausgewählt. Für diese Beispielgebiete erfolgt eine Bewertung der Anwendung der Eingriffsregelung anhand der gebietlich konkretisierten Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege bzw. anhand von Umweltqualitätszielen, soweit sie in den Gebieten vorhanden sind. Dabei werden die Aussagen der Landschaftsplanung berücksichtigt. Die raumbezogene Analyse soll vorhabenübergreifende Aspekte der Eingriffsregelung ermitteln. Dadurch wird es auch möglich, Anforderungen an die Planung zu verdeutlichen und aufzu-

zeigen, welche Aspekte bei der Sicherung der Umweltqualität in Einzelfallbetrachtungen gelöst werden können und welche einer vorhabenübergreifenden raumbezogenen Betrachtung bedürfen. Dieses Vorgehen wurde gewählt, da weder eine vorhabenbezogene noch eine ausschließlich raumbezogene Betrachtung der Praxis der Eingriffsregelung den Anforderungen des Naturschutzrechts gerecht werden.

Dabei wird nicht angestrebt, neue Methoden für die einzelfallbezogene Ermittlung von Eingriffs- und Kompensationsumfängen oder deren Bilanzierung zu entwickeln. Zwar sollen Effekte bestimmter, in den Beispierräumen angewandter Methoden deutlich gemacht werden, eine grundsätzliche theoretische Diskussion findet sich jedoch bei KIEMSTEDT u.a. 1994. Es ist nicht Aufgabe der Untersuchung, die konzeptionellen Voraussetzungen für eine effizientere Anwendung der Eingriffsregelung in den Beispielgebieten zu schaffen. Vielmehr sollen anhand der Informationen aus den Beispielgebieten Handlungserfordernisse für die Vorbereitung der Eingriffsregelung ermittelt werden. Weil Wirkungsuntersuchungen von Kompensationsmaßnahmen langfristige Umweltbeobachtungen erfordern, werden die Untersuchungen auf der Planungsebene durchgeführt. Auf eine Ergebniskontrolle der durchzuführenden Maßnahmen wird verzichtet. Die möglichen Folgen der Anwendung der Eingriffsregelung werden anhand der rechtsverbindlichen Ergebnisse der Planungs- und Genehmigungsverfahren untersucht.

Es wird als Arbeitshypothese davon ausgegangen, daß bereits auf der regionalen Ebene sowohl aus fachlicher als auch aus planerischer Sicht entscheidende Potentiale zur Vorbereitung der Eingriffsregelung vorhanden sind. Kapitel 4 beschäftigt sich mit den inhaltlichen Anforderungen an die Landschafts- und Regionalplanung auf der regionalen Ebene. Eine wirksame Vorbereitung der Eingriffsregelung wird dabei nur durch ein Zusammenwirken von fachlicher Planung und koordinierender räumlicher Gesamtplanung möglich sein. Ebenso wie die Fachplanungen und die Bauleitplanung wird auch die Regionalplanung ihren Auftrag nach § 7 Abs. 2 ROG nicht ohne einen fachlichen Planungsbeitrag der Landschaftsplanung erfüllen können. Hier wird der Frage nachzugehen sein, ob die vielfach geforderten Suchräume für Kompensationsmaßnahmen (JESSEL 1994, BOSCH & PARTNER 1995) ausreichen, um den Vollzug der Eingriffsregelung zu erleichtern. Zudem werden Strategien abgeleitet, durch die die Anforderungen der Eingriffsregelung in den Prozeß der Regionalplanung eingebracht werden können. Die Umsetzungsmöglichkeiten werden für die Planungssysteme Sachsens und Sachsen-Anhalts ermittelt.

2 Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

2.1 Grundlagen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

2.1.1 Die Zielstellung der Eingriffsregelung

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung des § 8 BNatSchG und die entsprechenden Regelungen in den Landesnaturschutzgesetzen sollen gewährleisten, daß bei einzelnen Vorhaben, die erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen auslösen können, eine Verschlechterung der Umweltqualität ausgeschlossen wird. Damit wird die materielle Sicherung der bestehenden Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und der Qualität des Landschaftsbildes im Sinne eines Verschlechterungsverbots angestrebt (JESSEL 1996a). Die Eingriffsregelung orientiert sich am Zielsystem des § 1 BNatSchG. Danach sind „Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert“ werden (§ 1 Abs. 1 BNatSchG) (vgl. z.B. GASSNER 1996a, 55 ff.).

Um die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege im praktischen Verwaltungshandeln umsetzen zu können, enthält das Prüfprogramm der Eingriffsregelung eine Kaskade nacheinander durchzuführender Arbeitsschritte (Vermeidung - Ausgleich - Abwägung - Ersatz - [Geldleistung]). Sie verfolgt damit **konservierende** (Vermeidung und Untersagung von Eingriffen) und **kompensierende** Strategien (Ausgleich und Ersatz) (BURMEISTER 1988).

In der Eingriffsregelung sind wesentliche Prinzipien der bundesdeutschen Umweltpolitik verankert (TOBIAS 1996). Sie ist am Verursacherprinzip orientiert. Die Verursacher von Umweltbeeinträchtigungen werden verpflichtet, diese zu vermeiden und auszugleichen und damit zur Umweltvorsorge beizutragen (Vorsorgeprinzip). Sie sollen zudem bei der Anwendung der Eingriffsregelung mit den Umweltbehörden kooperieren (Kooperationsprinzip). Grundsätzlich stehen die Umweltbelange anderen öffentlichen Belangen dabei gleichrangig gegenüber (Gleichrangigkeitsprinzip).

2.1.2 Die Eingriffsregelung als Instrument des Naturschutzes

Das Naturschutzrecht stellt die Instrumente für den behördlichen Naturschutz bereit. Ebenso legt es die Aufgaben fest, die nach Meinung einer demokratisch legitimierten Mehrheit durch staatliches Handeln erfüllt werden müssen, um dem gesellschaftlichen Anliegen des Naturschutzes in der Praxis gerecht zu werden.

Tab. 2.1: Instrumente des Naturschutzes nach BNatSchG und ihre Aufgaben

	Schutzvorschriften	Landschaftsplanung	Eingriffsregelung
Anwendungsbereich	Schutzgebiete, Lebensraumtypen, Tier- und Pflanzenarten	Gesamtfläche verschiedene Maßstabsebenen	Vorhabenbezogene Zulassungsverfahren, Bauleitplanung
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft, • Schutz und Pflege bestimmter Lebensraumtypen • Schutz und Pflege bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft, • Konkretisierung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege, • Maßnahmen und Erfordernisse zur Umsetzung dieser Ziele 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzgebiet, Nationalpark, Naturdenkmal, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Geschützter Landschaftsbestandteil, Biosphärenreservat, • besonders geschützte Biotop, geschützte Tier- und Pflanzenarten 	Konkretisierte Ziele, Maßnahmen und Erfordernisse im <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsprogramm, • Landschaftsrahmenplan, • Landschaftsplan, • (Grünordnungsplan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkehrungen zur Vermeidung, • Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen, • Ersatzmaßnahmen

Als Ergänzung zu den flächen- und artenbezogenen Schutzvorschriften tragen die flächendeckende Landschaftsplanung und die projektbezogene Eingriffsregelung dazu bei, die historische Orientierung des Naturschutzes auf Schutzgebiete und den Biotop- und Artenschutz zu überwinden. Gemeinsam mit einer aktiven vorausschauenden Landschaftsplanung soll die Eingriffsregelung die Möglichkeiten des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der gesamten Fläche verbessern. Mit der Eingriffsregelung definiert das Naturschutzrecht die Anforderungen und Regularien, nach denen Verursacher von Eingriffen an der Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege mitwirken müssen. In instrumenteller Ergänzung zur Landschaftsplanung ist die Eingriffsregelung als Prüfverfahren zur Erfassung, Prognose und Bewertung der Folgen von Eingriffen in Natur und Landschaft konzipiert. Die eigentlich reaktive Eingriffsregelung dient vom Schutzansatz und durch die Rechtsfolgen für den Eingriffsverursacher dem Vorsorgegedanken (MEIER 1997, KÖPPEL u.a. 1998). Ihre Anwender sind dabei auf räumlich und sachlich konkretisierte Zielvorgaben der Landschaftsplanung angewiesen.

2.1.3 Das Prüfprogramm der Eingriffsregelung

Im Rahmen eines gesetzlich vorgegebenen Programms ist festzustellen, ob mit einem genehmigungsbedürftigen Vorhaben Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden sind (Eingriffsbestimmung). Liegt ein Eingriff vor, müssen dem Verursacher des Eingriffs bestimmte Rechtsfolgen auferlegt werden. Er hat vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen (Vermeidung). Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen (Ausgleich). Verbleiben unvermeidbare und nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen muß festgestellt werden, ob die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Belange an den Raum im Range vorgehen (Abwägung). In diesem Fall muß der Eingriff untersagt werden. Ist der Eingriff zulässig, besteht für den Verursacher die Verpflichtung, Ersatzmaßnahmen durchzuführen (Ersatzmaßnahmen). Falls solche Maßnahmen nicht möglich sind, kann in Abhängigkeit von den landesrechtlichen Bestimmungen vom Eingriffsverursacher eine Geldzahlung verlangt werden (Abgabe).

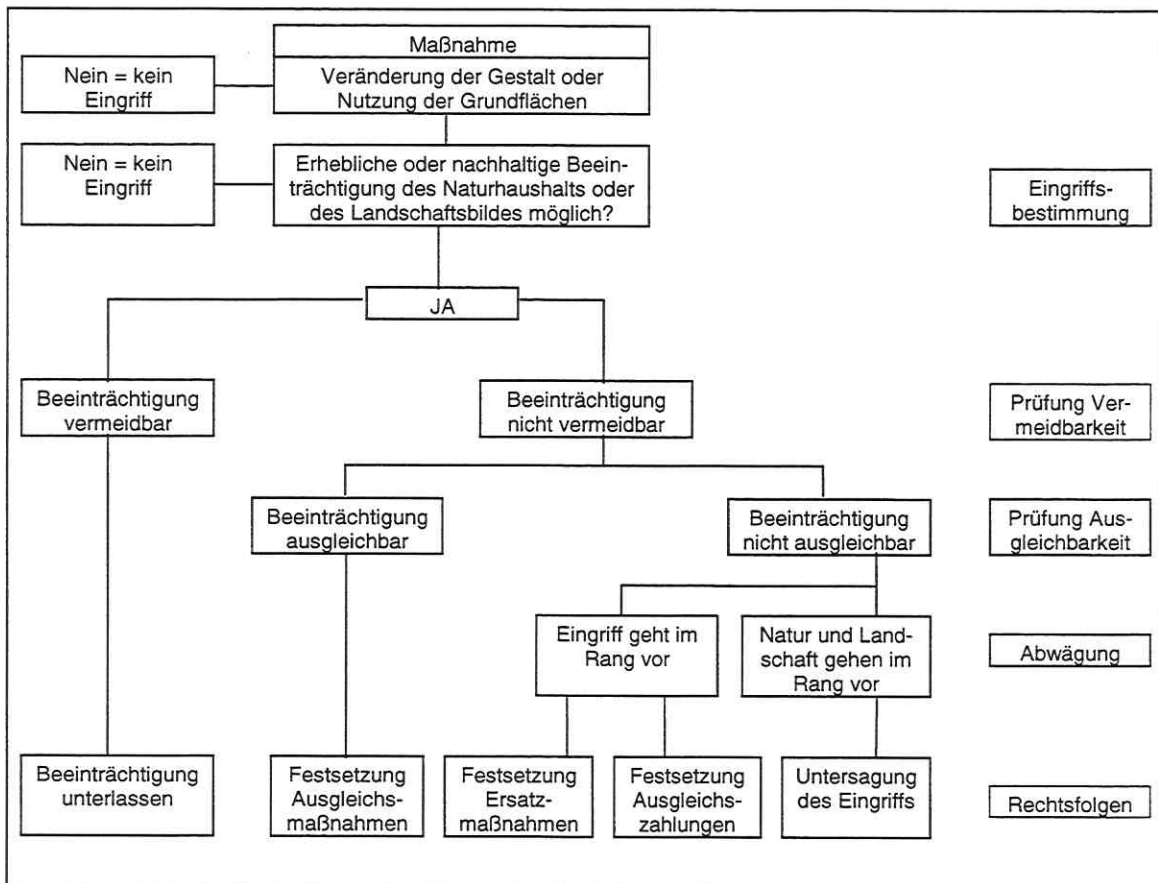


Abb. 2.1: Schema für die Prüfung eines Eingriffsvorhabens (nach HABER u.a. 1993a, 72)

2.2 Die rechtliche Ausgestaltung der Eingriffsregelung

Neben der Rahmenregelung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) werden für die Untersuchung auch die landesrechtlichen Regelungen in Sachsen und Sachsen-Anhalt betrachtet. Die Darstellungen orientieren sich am geltenden Recht (Stand: 01.01.1999).

2.2.1 Die Voraussetzungen für die Anwendung der Eingriffsregelung

Das Vorliegen eines Eingriffs

Tab. 2.2: Die Eingriffsdefinition der Naturschutzgesetze des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts

Bund (BNatSchG)	Sachsen (SächsNatSchG)	Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
§ 8 Abs. 1 Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.	§ 8 Abs. 1 Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.	§ 8 Abs. 1 Eingriffe im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten und unbesiedelten Bereich, die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Die Eingriffsregelung will grundsätzlich alle Projekte ihrer Steuerung unterwerfen, die zu bestimmten Schädigungen von Natur und Landschaft führen können. Für diese Schädigungen werden in § 8 Abs. 1 BNatSchG ein Verletzungstatbestand und ein Sachfolgentatbestand definiert (GASSNER 1995). Der Verletzungstatbestand wird auf die gezielten „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen“ (§ 8 Abs. 1 BNatSchG) beschränkt. Mit Grundflächen sind auch Gewässer gemeint.

Als Sachfolgen werden die möglichen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes bezeichnet. Ein Eingriff liegt nur vor, wenn beide Tatbestände erfüllt sind. Nutzungsänderungen von Grundflächen ohne erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen gelten nach der Definition des § 8 Abs. 1 BNatSchG nicht als Eingriffe. Ebenso werden erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen, denen keine Änderungen der Nutzung oder Gestalt von Grundflächen vorausgehen, nicht als Eingriffe angesehen. Änderungen der Nutzungsintensität von Grundflächen bleiben unberücksichtigt. Demnach sind vermehrte Stoffeinträge in den Boden, das Grundwasser oder die Luft, die sich durch Änderung der Verkehrsbelegung einer Straße oder die Zunahme des Luftverkehrs an einem Flughafen ergeben können, nicht als Eingriffe anzusehen.

Die unbestimmten Rechtsbegriffe zur Definition des Sachfolgentatbestandes bedürfen für die Anwendung in der Vollzugspraxis der fachlichen Konkretisierung. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts muß im Zusammenhang mit § 1 Abs. 1 BNatSchG betrachtet werden. Daß der rechtliche Begriff „Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts“ durchaus von unterschiedlichen Positionen aus interpretiert werden kann, macht die Unterscheidung zwischen Leistungsfähigkeit (§ 8 Abs. 1 SächsNatSchG) und Funktionsfähigkeit (§ 8 Abs. 1 NatSchG LSA) deutlich. Während für die Funktionsfähigkeit das Kriterium der Regenerationsfähigkeit von Ökosystemen von zentraler Bedeutung ist, geht der Begriff der Leistungsfähigkeit von einem Soll-Zustand nach Maßgabe konkreter Ziele aus. Dieser Soll-Zustand ergibt sich im Falle des Naturschutzes aus den Zielen zur Nutzungsfähigkeit der Naturgüter und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (GASSNER 1996a). Diese Diskussion kann an dieser Stelle jedoch nicht weiterverfolgt werden. Dazu und zum Verhältnis von ökologischer Wissenschaft und Naturschutz wird auf SRU (1994) und JESSEL (1998a) verwiesen.

Sachlich ist der Naturhaushalt als komplexes Wirkungsgefüge seiner abiotischen Teilkompartimente Boden, Wasserhaushalt, Klima und Luft sowie der Tier- und Pflanzengesellschaften zu charakterisieren. Im Zusammenspiel dieser Teilkompartimente erfüllt der Naturhaushalt bestimmte Produktions-, Träger-, Informations- und Regulationsfunktionen (HAASE 1978, BASTIAN u.a. 1994).

Für die Charakteristik des Naturhaushalts und die planerische Auseinandersetzung mit den Auswirkungen menschlichen Handelns sind die räumlich abgrenzbaren, funktionalen Einheiten des Wirkungsgefüges von besonderer Bedeutung. Nur auf einer räumlichen Bezugsbasis ist eine Prognose von Beeinträchtigungen möglich. Diese Raumeinheiten für die zu betrachtenden Schutzobjekte und für die Funktionen des Naturhaushalts müssen nicht deckungsgleich sein. Sie ergeben sich aus verschiedenen Aktionsradien und Lebensraumsansprüchen von Tieren oder aus den physikalischen Gesetzmäßigkeiten des Wasserabflusses. Eine umfassende Betrachtung des Naturhaushalts darf sich nicht auf den aktuellen Zustand biotischer Teilfunktionen beschränken. Ebenso sind die maßgeblich abiotisch bestimmten Funktionen und Leistungen des Naturhaushalts einzubeziehen. Es muß gewährleistet sein, daß Potentiale im Sinne von Entwicklungsmöglichkeiten berücksichtigt werden.

Naturwissenschaften und Planung sehen sich dabei mit einem in sich komplexen Untersuchungsgegenstand konfrontiert. Bei der Beurteilung von Eingriffen in dieses komplexe System stellen sich sowohl Fragen nach dem wissenschaftlichen Erkenntnisstand als auch nach der Verlässlichkeit von Modellen und Prognosen (JESSEL 1998a). Zudem spielen sich in der Natur dynamische Prozesse ab, die hinsichtlich

ihrer räumlichen und zeitlichen Aspekte bei den Betrachtungen berücksichtigt werden müssen. Verlässliche Kenntnisse über die Funktionsweise des Naturhaushalts in bestimmten Ökosystemen lassen sich folglich nur über Langzeitbeobachtungen gewinnen. Die Bemühungen zur Methodenentwicklung für die Eingriffsregelung (KAULE u.a. 1984, HABER u.a. 1993) sind auch unter diesem Aspekt zu sehen. Sie machen deutlich, daß den Möglichkeiten, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu gewährleisten, schon durch den jeweiligen Erkenntnisstand Grenzen gesetzt sind.

Während aus der Sicht ökologischer Wissenschaft „[...] jede Art von Flächennutzung oder ihre Änderung sowie jede Art von stofflicher Einwirkung, die in Ökosysteme störend oder verändernd eingreifen und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts nachhaltig beeinträchtigen, als Eingriff zu betrachten [...]“ (DRL 1988 zit. nach HABER 1993, 51) ist, liegt ein Eingriff im rechtlichen Sinne nur bei erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen vor. Die Erheblichkeit beschreibt die Intensität der Beeinträchtigungen. Mit Nachhaltigkeit ist in diesem Fall die Dauer der Funktionsbeeinträchtigungen gemeint.

Für die Entscheidungen, ob und unter welchen Bedingungen Beeinträchtigungen als erheblich oder nachhaltig anzusehen sind, existieren weder rechtlich verbindliche noch fachlich allgemein anerkannte Bewertungsmaßstäbe. Es bestehen Interpretationsspielräume, die durch Definitionsversuche (ARGE EINGRIFFSREGELUNG 1995), Vorschläge für vorhabenbezogene (PETERS u.a. 1993, 24, HABER u.a. 1993a, 63), wirkungsbezogene (HABER u.a. 1993a, 64 ff.) und standortbezogene (HABER u.a. 1993a, 67 ff.) Eingriffskataloge oder auch durch Vereinbarungen zwischen den Eingriffsverursachern und den Zulassungs- oder Naturschutzbehörden (z.B. TMUL 1994, Anh. 1) ausgefüllt werden.

Als Regelfallvermutungen enthalten die Naturschutzgesetze der meisten Länder Positivlisten von Vorhabentypen und Beeinträchtigungen, die regelmäßig als Eingriff anzusehen sind. Entsprechende Negativlisten gibt es lediglich in Nordrhein-Westfalen, Hamburg und Thüringen. Zur bundesweiten Vereinheitlichung, bei welchen Vorhaben oder betroffenen Funktionen ein Eingriff vorliegt, existiert ein Konventionsvorschlag für eine Positivliste (KIEMSTEDT u.a. 1996b, 12).

Anhand dieser Definitionen, Kataloge und Vereinbarungen ist zwar eine Entscheidung über die Anwendung der Eingriffsregelung möglich; es erübrigt sich dadurch jedoch nicht, die Sachdimension der jeweiligen konkreten Beeinträchtigung für die weiteren Prüfschritte der Eingriffsregelung zu ermitteln.

Das Huckepack-Prinzip

Tab. 2.3: Das Huckepack-Prinzip in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts

Bund (BNatSchG)	Sachsen (SächsNatSchG)	Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
§ 8 Abs. 2 ... Voraussetzung einer derartigen Verpflichtung ist, daß für den Eingriff in anderen Rechtsvorschriften eine behördliche Bewilligung, Erlaubnis, Genehmigung, Zustimmung, Planfeststellung, sonstige Entscheidung oder eine Anzeige an eine Behörde vorgeschrieben ist.	§ 8 Abs. 3 Ist für einen Eingriff nach anderen Rechtsvorschriften eine Gestattung [...] vorgeschrieben, so hat die hierfür zuständige Behörde die zur Durchführung der §§ 9 und 10 erforderlichen Entscheidungen [...] zu erlassen	§ 10 Abs. 1 Eingriffe nach § 8 Abs. 1 bedürfen grundsätzlich einer schriftlichen Genehmigung. § 10 Abs. 2 Ist für einen Eingriff in Natur und Landschaft in anderen Rechtsvorschriften eine behördliche Genehmigung [...] vorgesehen, entscheidet die jeweilige Behörde im Benehmen mit der Naturschutzbehörde der gleichen Verwaltungsstufe.

Liegt ein Eingriff vor, muß die Eingriffsregelung dann angewandt werden, wenn andere Rechtsvorschriften eine behördliche Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens vorsehen. Die Eingriffsfolgen werden in der Regel nicht in einem eigenen naturschutzrechtlichen Verwaltungsverfahren bewältigt, sondern anderen Verfahren aufgesattelt (Huckepack). Die behördliche Zulassung eines Vorhabens umfaßt auch die Entscheidungen über die Rechtsfolgen aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Sie werden Bestandteile der Projektgenehmigung.

Für Eingriffe, die keine behördliche Entscheidung erfordern, sehen die Landesnaturschutzgesetze ein subsidiäres Genehmigungs- (z.B. § 10 Abs. 3 NatSchG LSA) bzw. Anzeigeverfahren (§ 10 Abs. 6 SächsNatSchG) bei der jeweiligen Naturschutzbehörde vor. In diesen Fällen entscheidet die Naturschutzbehörde über die Zulässigkeit oder Untersagung des Eingriffs sowie über die Maßnahmen zur Vermeidung und über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Nach § 8 Abs. 5 BNatSchG hat die Zulassungsbehörde bei ihrer Entscheidung über die Rechtsfolgen der Eingriffsregelung das Benehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde herzustellen. Ein Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde ist nicht erforderlich. Durch die Benehmensregelung und die Letztentscheidung für die Zulassungsbehörde besteht auch die Möglichkeit, von den Anforderungen der Naturschutzbehörden an die Umsetzung der Eingriffsregelung abzuweichen.

Die Bewertung des Huckepack-Prinzips fällt aus der Sicht der Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) negativ aus: „Die mit der Eingriffsregelung verbundenen Entscheidungen werden [...] von Behörden wahrgenommen, die die Wahrnehmung der Aufgaben des Naturschutzes nicht als eigene Angelegenheit verstehen oder die komplizierte Regelung inhaltlich nicht begreifen“ (LANA 1992, 32).

Die Freistellung der land-, forst und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung von der Eingriffsregelung - Landwirtschaftsklausel

Tab. 2.4: Die Landwirtschaftsklausel der Naturschutzgesetze des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts

Bund (BNatSchG)	Sachsen (SächsNatSchG)	Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
§ 8 Abs. 7 Die im Sinne diese Gesetzes ordnungsgemäße land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung ist nicht als Eingriff anzusehen.	§ 8 Abs. 3 Die ausgeübte Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft im Sinne des § 3 gilt nicht als Eingriff. § 3 Aufgaben der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft	§ 8 Abs. 2 Die land-, forst-, und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung ist nicht als Eingriff anzusehen, soweit sie im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 und 2) betrieben wird.

Von den Bestimmungen der Eingriffsregelung bleibt nach § 8 Abs. 7 BNatSchG die ordnungsgemäße land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung ausgenommen. Die Freistellung von der Eingriffsregelung gilt nur für die Bodennutzung zum Zwecke der Urproduktion. Sie ist nicht auf den landwirtschaftlichen Wegebau oder die Errichtung von Gebäuden anzuwenden. Was unter „ordnungsgemäßer“ land-, forst- und fischereiwirtschaftlicher Bodennutzung zu verstehen ist, bleibt im Gesetz ungeklärt. Notwendig ist also eine Definition und Klarstellung, welche Bewirtschaftungsweisen und Nutzungsintensitäten nicht als Eingriff anzusehen sind. Grenzen werden durch die Positivlisten der § 8 Abs. 2 SächsNatSchG und § 8 Abs. 1 NatSchG LSA gesetzt, die folgende Handlungen im Regelfall als Eingriffe ansehen (Tab. 2.5).

Tab. 2.5: Auszüge aus den Positivlisten der Naturschutzgesetze Sachsens und Sachsen-Anhalts

Sachsen (SächsNatSchG)	Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
§ 8 Abs. 2 8. Maßnahmen, die zu einer Entwässerung von Feuchtgebieten führen können, 9. die Umwandlung von Wald, 10. der Umbruch von Dauergrünland zur Acker- nutzung auf einer Fläche von mehr als 5.000 m ² , 11. die Beseitigung von landschaftsprägenden Hecken, Baumreihen, Alleen, Feldrainen und sonstigen Flurgehölzen.	§ 8 Abs. 1 13. Umbruch von Grünland zur Ackernutzung in naturschutzrechtlichen Schutzgebieten, 14. Erstaufforstung von ökologisch wertvollen Brach-, Rand-, und Restflächen mit wildwachsenden Pflanzengesellschaften, 15. die Beseitigung von Feldrainen, Hecken, Alleen, Solitärbäumen und Flurgehölzen aller Art.

Rechtsfolgen aus der Eingriffsregelung können den Verursachern ohnehin nur dann auferlegt werden, wenn die Nutzung einer Gestattung bedarf oder wenn ein Verfahren vor der unteren Naturschutzbehörde vorgesehen ist (WOLF 1998). In der Praxis ist es ausgesprochen schwierig, gerade anzeige- oder genehmigungsfreie Verstöße gegen die jeweils zulässige Praxis der Bodennutzung zu ermitteln und dann die Eingriffsregelung anzuwenden.

2.2.2 Die Rechtsfolgen der Eingriffsregelung

Die Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen – Vermeidung

Tab. 2.6: Die Verpflichtung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts

Bund (BNatSchG)	Sachsen (SächsNatSchG)	Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
§ 8 Abs. 2 S. 1 Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen...	§ 9 Abs. 1 Ein Eingriff ist unzulässig und zu untersagen, wenn 2. erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen nicht unterlassen werden ...	§ 9 Eingriffe dürfen die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts nicht mehr als unvermeidbar beeinträchtigen.

An das Vermeidungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG wird häufig die Erwartung geknüpft, damit könnte die Zulassung eines Vorhabens versagt werden. Das Hucklepack-Prinzip hat zur Folge, daß das Prüfprogramm des § 8 BNatSchG erst dann aktiviert wird, wenn ein Vorhaben nach den Vorschriften des jeweiligen Fachgesetzes zulässig ist. Erfüllt ein Vorhaben die Zulässigkeitsanforderungen des jeweiligen Fachgesetzes nicht, erübrigt sich auch das Prüfprogramm der Eingriffsregelung. Bei der Prüfung, ob ein Vorhaben fachgesetzlich zulässig ist, sind auch die aus den Zielen (§ 1 BNatSchG) und Grundsätzen (§ 2 BNatSchG) abgeleiteten Belange von Naturschutz und Landschaftspflege als allgemeine Planungsbelange zu berücksichtigen. Sie können nicht überwunden werden, „... wenn

1. es für den Eingriff keinen Bedarf gibt,
2. der Eingriff das verfolgte Ziel nicht erreichen kann,
3. der verfolgte Zweck auf andere, landschaftsschonendere Weise erreicht wird, durch Aufgabe des Eingriffs (Erforderlichkeit des Eingriffs), Verschiebung des geplanten Standorts (Erforderlichkeit des Standorts) oder Änderung der Ausführung (Erforderlichkeit der Ausführung)“ (BURMEISTER 1988, 98).

Für eine Erforderlichkeits- oder Bedarfsprüfung des Vorhabens ist im Rahmen dieser Prüfstation der Eingriffsregelung also kein Platz mehr (BREUER 1980). Auf der Zulassungsebene bleiben kleinräumige und unmittelbar ausführungsbetonte Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen (LAMBRECHT 1998). Sie sind zudem unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit zu beurteilen. Die Auswahl von Trassen und Standorten erfolgt auf vorgelagerten Ebenen der fachlichen Planung oder in der Flächennutzungsplanung. Für die raumbezogene Vermeidung sind bereits auf diesen Planungsebenen konfliktarme Varianten auszuwählen. Für Maßnahmen zur Vermeidung bestehen schutzgut- (z.B. KÖPPEL u.a. 1998, 159f.) und beeinträchtigungsbezogene Vorschläge (z.B. KIEMSTEDT u.a. 1996 b, 70ff.).

Der Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen – Ausgleichsmaßnahmen

Tab. 2.7: Die Verpflichtung zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts

Bund (BNatSchG)	Sachsen (SächsNatSchG)	Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
§ 8 Abs. 2 S. 1 Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, [...], sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.	§ 9 Abs. 1 Ein Eingriff ist unzulässig und zu untersagen, wenn... 3. unvermeidbare erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen nicht oder nicht innerhalb angemessener Frist ausgeglichen werden können ...	§ 11 Abs. 1 Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Lassen sich erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen nicht vermeiden, hat der Verursacher sie innerhalb einer bestimmten Frist auszugleichen. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Aus naturwissenschaftlicher Sicht wird es nicht möglich sein, Ökosystemzustände exakt wiederherzustellen (KAULE u.a. 1984). Es handelt sich folglich um die „juristische Fiktion eines Ausgleichs“ (JESSEL 1994, 502). Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen sind im rechtlichen Sinne nur dann ausgleichbar, „... wenn

- die beeinträchtigten Funktionen und Werte im betroffenen Raum wiederhergestellt werden können (standörtliche Wiederherstellbarkeit) und
- die Wiederherstellung zeitnah erreicht werden kann (zeitliche Wiederherstellbarkeit)“ (ARGE EINGRIFFSREGELUNG 1995, 29).

Als zeitnah gilt ein Zeitraum von höchstens 25 Jahren (KIEMSTEDT u.a. 1996b).

Der Nachweis der Ausgleichbarkeit soll vor der naturschutzrechtlichen Vorrangabwägung den Umfang der unvermeidbaren Beeinträchtigungen verringern. „Sinn und Zweck der Regelung kann folglich nur eine praktisch handhabbare, d.h. aber letztlich nur eine approximative Kompensation sein, die sich dem Ziel des Vollausgleichs so weit wie möglich nähert“ (GASSNER 1984, 84).

Die Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen müssen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich sein (§ 8 Abs. 2 BNatSchG). Die Wiederherstellung eines Zustandes, der nicht den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege entspricht, ist folglich auch nicht als Ausgleich aufzufassen. Vielmehr geht es beim Ausgleich um den Beitrag zur gleichartigen Wiederherstellung beeinträchtigter Funktionen des Naturhaushalts im Sinne der

Naturschutzziele. Die Ausgleichsmaßnahmen sind nicht an die Eingriffsgrundstücke gebunden und können auch nicht auf deren Wiederherstellung beschränkt bleiben. Zwischen dem Ausgleich und den Eingriffsfolgen muß im betroffenen Raum ein sachlich-funktionaler Zusammenhang bestehen (GASSNER 1995). In Abhängigkeit von den betroffenen Funktionen sind dabei unterschiedliche Funktionsräume zu unterscheiden (KRAUSE u.a. 1982, KIEMSTEDT u.a. 1996b). Bei der Beurteilung der Ausgleichbarkeit reicht es nicht aus festzustellen, daß die Beeinträchtigungen aus fachlich-technischen Überlegungen heraus ausgleichbar sind. Es müssen auch geeignete Flächen verfügbar sein, auf denen die erforderlichen Maßnahmen durchgeführt werden können.

Die Nichtausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen kann funktionale, zeitliche oder räumliche Ursachen haben (KIEMSTEDT u.a. 1996b). Dabei sind die Schwere der Beeinträchtigung sowie Art und Ausprägung der betroffenen Funktionen zu berücksichtigen. Es liegen Listen von nicht ausgleichbaren Biotoptypen vor (KAULE 1991, KIEMSTEDT u.a. 1996b). Ebenso stehen Erkenntnisse über Wiederherstellungszeiträume von Ökosystemzuständen zur Verfügung (HABER u.a. 1993a, 258 ff.). Dabei ist es die Aufgabe der Planung, die standörtlichen Bedingungen und die tatsächliche Verfügbarkeit von Flächen für solche Maßnahmen zu ermitteln. Das Angebot an geeigneten Flächen für den Ausgleich wird wegen der Vielzahl der Anforderungen an solche Maßnahmen beschränkt sein.

Die Untersagung nachrangiger Eingriffe - Vorrangabwägung

Tab. 2.8: Die Regelungen zur Vorrangabwägung in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts

Bund (BNatSchG)	Sachsen (SächsNatSchG)	Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
§ 8 Abs. 3 Der Eingriff ist zu untersagen, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in erforderlichem Maße auszugleichen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Rang vorgehen.	§ 9 Abs. 1 Ein Eingriff ist unzulässig und zu untersagen, wenn 1. er mit den Zielen von Raumordnung und Landesplanung unvereinbar ist, 2. erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen nicht unterlassen werden oder 3. unvermeidbare erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen nicht oder nicht innerhalb angemessener Frist ausgeglichen werden können und soweit die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen.	§ 12 Abs. 1 Sind als Folge eines Eingriffs erhebliche Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu erwarten, die nicht vermieden und auch nicht nach § 11 ausgeglichen werden können, so ist der Eingriff unzulässig, wenn bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft untereinander die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgehen.

Aus der Regelung des § 8 Abs. 3 BNatSchG ergibt sich eine Zulassungspflicht für Eingriffe mit vermeidbaren und ausgleichbaren Beeinträchtigungen. Sind die Beeinträchtigungen unvermeidbar und nicht ausgleichbar, muß ein Eingriff untersagt werden, wenn die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft vorgehen. Diese Abwägung ist eine reine Ja/Nein-Entscheidung. Den Nachweis, daß die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in der naturschutzrechtlichen Abwägung im Range vorgehen, haben in Sachsen und Sachsen-Anhalt die Naturschutzbehörden zu erbringen. Andere Bundesländer (Brandenburg, Hessen, Schleswig-Holstein) verpflichten den Träger des Vorhabens, den Vorrang seiner Belange nachzuweisen.

In Sachsen sind Eingriffe auch dann zu untersagen, wenn sie mit den Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind. Diese Möglichkeit besteht unabhängig davon, ob diese Beeinträchtigungen unterlassen oder ausgeglichen werden können. Sie ist insbesondere für solche Vorhaben von Bedeutung, bei deren Planung die Ziele der Raumordnung lediglich berücksichtigt, nicht aber beachtet werden müssen.

Theoretisch bildet die Untersagung von Eingriffen wegen unvermeidbarer, nicht ausgleichbarer Beeinträchtigungen einen eigenständigen, selbsttragenden Versagungsgrund, der im fachrechtlichen Zulassungsverfahren zu beachten ist. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß diese Abwägung nicht die „Clearingstelle“ für alle Fragen ist, die das planerisch zu lösende Interessengeflecht insgesamt aufwirft (GASSNER 1995).

Die Verpflichtung zur Durchführung von Ersatzmaßnahmen

Tab. 2.9: Die Verpflichtung zur Durchführung von Ersatzmaßnahmen in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts

Bund (BNatSchG)	Sachsen (SächsNatSchG)	Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
§ 8 Abs. 9 Die Länder können [...] weitergehende Vorschriften erlassen, insbesondere über Ersatzmaßnahmen der Verursacher bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen.	§ 9 Abs. 3 ..., hat der Verursacher die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes in dem vom Eingriff betroffenen Natur- oder Landschaftsraum durch Ersatzmaßnahmen möglichst gleichwertig wiederherzustellen.	§ 13 Abs. 1 ..., so hat der Verursacher die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen (Ersatzmaßnahmen).

Wenn in der naturschutzrechtlichen Abwägung festgestellt wurde, daß ein Eingriff trotz unvermeidbarer und nicht ausgleichbarer Beeinträchtigungen im Rang vorgeht, entsteht für den Verursacher die Verpflichtung, Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Mögliche Ersatzmaßnahmen dürfen nicht bei der Abwägung über den Vorrang berücksichtigt werden.

Die Regelungen der Landesgesetze verdeutlichen, daß es um eine gleichwertige und ähnliche Wiederherstellung betroffener Funktionen und Werte der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes geht. Der Umfang der Ersatzmaßnahmen muß sich an den verbliebenen, nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen orientieren. Auch wenn ein Ableitungszusammenhang zu den Eingriffsfolgen besteht, sind sowohl der funktionale als auch der räumliche Bezug zu den Eingriffsfolgen im Vergleich zum Ausgleich gelockert. Das trifft auch bei zeitlicher Nichtausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen zu (KIEMSTEDT u.a. 1996b).

Auf Standorten, die für Ersatzmaßnahmen geeignet sein sollen, muß eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes möglich sein. Die Ersatzmaßnahmen müssen auch zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege beitragen. Sie sind im vom Eingriff betroffenen Naturraum durchzuführen. Das wird um so besser möglich sein, je konkreter die Zielvorstellungen der Landschaftsplanung zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sind. Ersatzmaßnahmen können unter Wahrung des Bezugs zu den Eingriffsfolgen auch für die Minderung von Leistungsdefiziten von Natur und Landschaft eingesetzt werden. Solche Leistungsdefizite sind aus verbindlichen Zielvorgaben (z.B. der Landschaftspläne) abzuleiten (KRAUSE u.a. 1982).

Die Ermittlung des Umfangs von Ersatzmaßnahmen bereitet in der Praxis Schwierigkeiten. Eine ausführliche Untersuchung von Verfahren zur Ermittlung des Umfangs von Ausgleich und Ersatzmaßnahmen findet sich bei KIEMSTEDT u.a. (1994, A1). In Tab. 2.10 werden verbreitete Ansätze zur Ermittlung von Kompensationsumfängen dargestellt.

Tab. 2.10: Ansätze und Grundtypen für die Ermittlung von Kompensationsumfängen (KÖPPEL u.a. 1998, 198ff., 218)

Ansatz/ Verfahrenstyp	Merkmale
Verbal-argumentative Kompensationsermittlung	Ableitung des Kompensationsumfangs aus den betroffenen Werten und Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes, Ermittlung eines der Beeinträchtigung adäquaten Flächenumfangs
Biotopwertverfahren	Bestimmung und Bilanzierung des Kompensationsumfangs durch Vergleich der Biotoptypen vor und nach dem Eingriff, Verknüpfung von Biotopwertstufen mit Flächengrößen Berücksichtigung des Zeitfaktors durch Zuschläge
Kompensationsfaktoren	Vereinbarung von Kompensationsumfängen für bestimmte Eingriffssituationen
Herstellungskostenansatz	Monetäre Inwertsetzung des Umfangs von natural zu leistenden Maßnahmen

Ebenso wie beim Ausgleich schließt auch die Verpflichtung zu Ersatzmaßnahmen Vorkehrungen zur Sicherung des angestrebten Erfolgs ein (GASSNER 1995).

Die Verpflichtung zur Zahlung von Abgaben

Tab. 2.11: Die Regelungen zur Erhebung von Abgaben in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts

Bund (BNatSchG)	Sachsen (SächsNatSchG)	Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
§ 8 Abs. 9 Die Länder können [...] weitergehende Vorschriften erlassen ...	§ 9 Abs. 4 Soweit der Eingriff nach den Absätzen 2 und 3 nicht voll ausgleichbar ist, hat der Verursacher eine Ausgleichsabgabe zu entrichten. Diese ist nach Dauer und Schwere des Eingriffs, dem Wert oder Vorteil für den Verursacher sowie nach der wirtschaftlichen Zumutbarkeit zu bemessen ... Die Abgabe ist an den Naturschutzfonds (§ 47) zu entrichten und darf nur für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege, möglichst mit räumlichem Bezug zum Eingriff, verwendet werden.	§ 13a Abs. 1 Sind bei zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft Ersatzmaßnahmen nicht vollständig durchführbar, haben Verursacher eine Ersatzzahlung zu leisten. § 13a Abs. 3 Die Höhe der Ersatzzahlung bestimmt sich nach den Kosten, die für unterbleibende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hätten aufgewendet werden müssen. ...

Die Länder haben auch von den Möglichkeiten Gebrauch gemacht, Abgaben oder Zahlungen zu erheben, wenn Ersatzmaßnahmen nicht im erforderlichen Umfang durchführbar sind. Die sächsische Regelung enthält eine Ausgleichsabgabe, in Sachsen-Anhalt kann der Verursacher zu einer Ersatzzahlung verpflichtet werden. Beiden Regelungen ist gemeinsam, daß eine Geldleistung für verbleibende, nicht durch physisch-reale Maßnahmen zu kompensierende Beeinträchtigungen erbracht werden soll. Sachsen-Anhalt geht dabei von den Kosten für die unterbliebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aus. Zur Ermittlung dieser Kosten kann der Herstellungs-kostenansatz (KÖPPEL u.a. 1996) herangezogen werden.

In Sachsen ist die Höhe der Ausgleichsabgabe nach der Dauer und Schwere des Eingriffs, dem Vorteil für den Verursacher und nach der wirtschaftlichen Zumutbarkeit zu bemessen. Gerade diese Kriterien sind aber nicht weiter konkretisiert worden. Die Ausgleichsabgabe wird in Sachsen nach der Natur-Ausgleichsverordnung (NatSchAVO) berechnet.

Die finanziellen Mittel aus der Ausgleichsabgabe sollen zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im vom Eingriff betroffenen Raum eingesetzt werden. Sie stehen in Sachsen dem Naturschutzfonds, in Sachsen-Anhalt dem Land zu. Mit der Zahlung des Geldbetrages ist der Eingriffsverursacher von der Planung, Umsetzung und Pflege der Naturschutzmaßnahmen entbunden. Diese Maßnahmen sind damit sowohl verfahrensmäßig als auch zeitlich vom Vorhaben entkoppelt. Eine ausführliche Darstellung der Modelle und Probleme von Abgaben im Rahmen der Eingriffsregelung gibt SCHWEPPE-KRAFT (1998b, 232 ff.).

2.3 Verfahrensbezogene Rahmenbedingungen der Eingriffsregelung

2.3.1 Die Eingriffsregelung in fachgesetzlichen Zulassungsverfahren

Die Entscheidungen über die Rechtsfolgen aus der Eingriffsregelung fallen nicht im Rahmen der Entscheidungsstruktur des Naturschutzes, sondern des für den Eingriff zuständigen Verwaltungsbereichs (GASSNER 1995, KIEMSTEDT 1995). Die Art des Zulassungsverfahrens schafft spezifische Rahmenbedingungen für die Anwendung der Eingriffsregelung. Zu unterscheiden ist hauptsächlich zwischen Planfeststellungs- und Genehmigungsverfahren. An der Anwendung der Eingriffsregelung sind in Sachsen und Sachsen-Anhalt

- der Träger des Vorhabens,
- die Zulassungsbehörde und
- die Naturschutzbehörde der jeweiligen Verwaltungsebene (als Benehmensbehörde) beteiligt.

Die Mitwirkung der Naturschutzbehörden in Sachsen und Sachsen-Anhalt an Planfeststellungsverfahren ist in Abb. 2.2 und 2.3, an Genehmigungsverfahren in den Abb. 2.4 und 2.5 dargestellt.

Planfeststellungen und Plangenehmigungen

Planfeststellungen sollen komplexe und in der Regel umweltbelastende bzw. –verändernde Vorhaben in ihrer räumlichen Umgebung verorten. Dabei ist es Aufgabe der Planfeststellung, alle mit dem Vorhaben zusammenhängenden Auswirkungen und betroffenen Belange in die Entscheidung einzubeziehen und abzuwägen. Die Planfeststellung ist ein Institut der Fachplanung, das eine abschließende Entscheidung auf der letzten Konkretisierungsstufe trifft (WAHL 1994).

Die Planfeststellung konzentriert alle erforderlichen Verfahren und Genehmigungen. Mit dem Planfeststellungsbeschluss sind zudem alle öffentlich-rechtlichen Entscheidungen zu treffen. Damit können z.B. wasserrechtliche Genehmigungen für die Wiederherstellung oder Renaturierung von Gewässern, Befreiungen von den Verboten einer Schutzgebietsverordnung oder Erlaubnisse zur Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer erteilt werden. Bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die zusätzliche Genehmigungen erfordern (z.B. Renaturierungen), ergeben sich erhebliche Vorteile gegenüber parallelen Genehmigungsverfahren.

Der Planfeststellungsbeschuß besitzt nach § 75 Abs. 2 VwVfG eine Duldungs- und Ausschlußwirkung. Private und öffentlich-rechtliche Ansprüche auf Unterlassung des Vorhabens sind ausgeschlossen (MITSCHANG 1994). Der Planfeststellungsbeschuß entfaltet zwar eine Enteignungsvorwirkung, die für die Durchsetzbarkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von Bedeutung ist, wenn Grundstücke nicht verfügbar sind. Trotzdem ist durch den Eingriffsverursacher eine besonders gründliche Vorarbeit notwendig, um nicht nur die Maßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung auszuwählen, sondern auch um die Verfügbarkeit der Flächen zu gewährleisten.

An die Stelle von Planfeststellungen können in einem vereinfachten Verfahren nach dem Planungsvereinfachungsgesetz (PIVereinfG) seit Anfang 1994 auch Plan-genehmigungen treten. Sie können erteilt werden, wenn das Vorhaben von geringer Bedeutung für die Umwelt ist, Rechte Dritter nicht beeinträchtigt werden bzw. wenn keine Einwendungen Dritter zu erwarten sind. Die Beteiligung der Öffentlichkeit wird dabei entsprechend eingeschränkt. Ihre Rechtswirkungen sind denen der Planfeststellung überwiegend gleichgestellt.

In Sachsen-Anhalt muß der Vorhabenträger von der Naturschutzbehörde eine gutachtliche Stellungnahme einholen. Er hat bereits vor dem Antrag auf Planfeststellung mit der Naturschutzbehörde das Benehmen über die Maßnahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung herzustellen.

Einem Planfeststellungsverfahren gehen in einigen Fällen vorbereitende Planungsentscheidungen oder raumordnerische Beurteilungen voraus. Zu nennen sind z.B. die Vorausgenehmigungen (Linienbestimmungen) des Bundesministers für Verkehr bei Bundesfernstraßen (§ 16 Abs. 1 FStrG) und bei Bundeswasserstraßen (§ 13 Abs. 1 WaStrG) (MITSCHANG 1994), aber auch landesplanerische Beurteilungen im Ergebnis eines Raumordnungsverfahrens (§ 15 ROG).

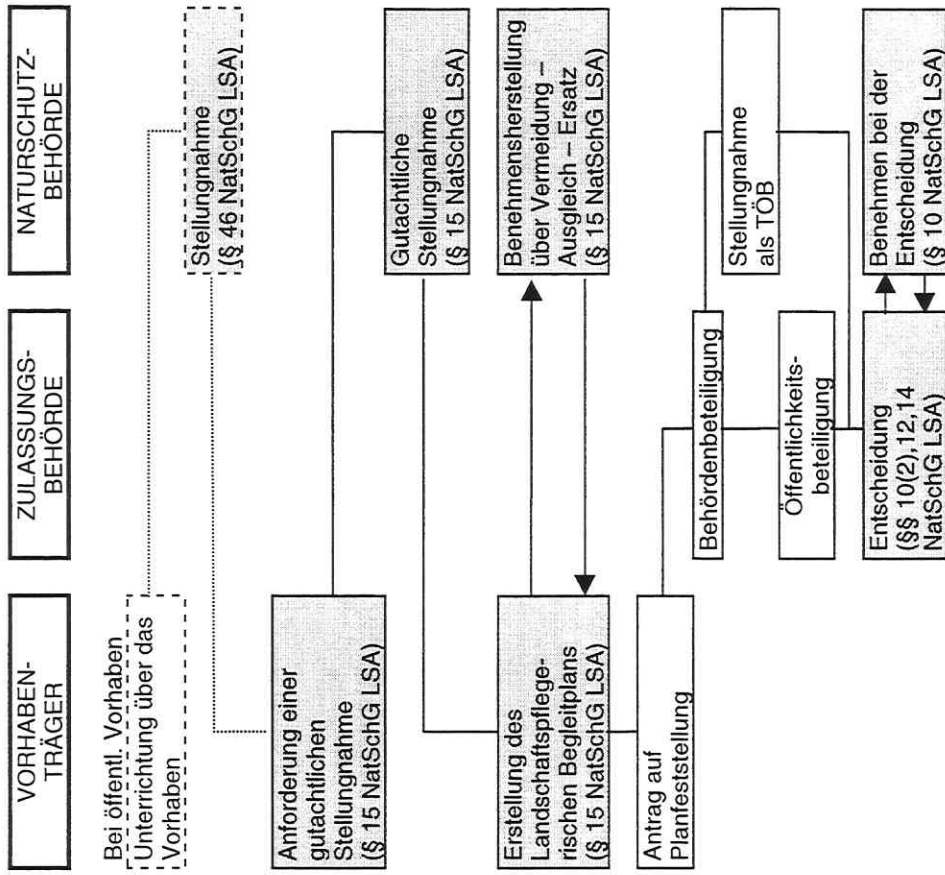


Abb. 2.3: Die Eingriffsregelung im Planfeststellungsverfahren in Sachsen-Anhalt (Gliederung wie bei MEIER 1997, 20 a)

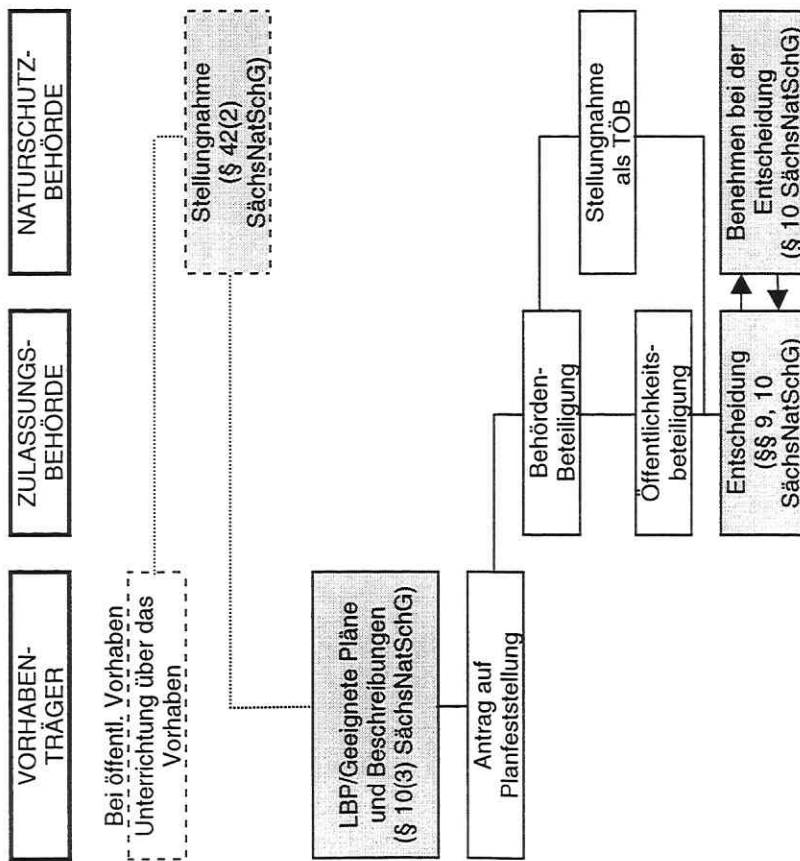


Abb. 2.2: Die Eingriffsregelung im Planfeststellungsverfahren in Sachsen

- Verfahrensschritt nach Naturschutzrecht
- Verfahrensschritt nach Naturschutzrecht (öffentliche Vorhaben)
- Verfahrensschritt nach Fachrecht
- Verfahrensschritt soweit nach Fachrecht vorgesehen

Sonstige fachgesetzliche Genehmigungen

Im Vergleich zu Planfeststellungen und Plangenehmigungen müssen Genehmigungen in der Regel dann erteilt werden, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind. Die Genehmigungsbehörde hat lediglich zu entscheiden, ob das beantragte Vorhaben die Anforderungen des jeweiligen Gesetzes erfüllt. Ein Planungsermessen der Genehmigungsbehörde oder eine Verpflichtung zu einer Abwägung aller betroffenen Belange besteht im Gegensatz zur Planfeststellung nicht. Zwischen der Genehmigungsbehörde und der Naturschutzbehörde findet lediglich eine Benehmensherstellung über die Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich sowie zu den Ersatzmaßnahmen statt. Bis zum 30.04.1993 war über die Rechtsfolgen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Vorhaben nach BauGB in den Baugenehmigungsverfahren zu entscheiden.

Spezielle landesrechtliche Regelungen zur Umsetzung der Eingriffsregelung

Neben den allgemeinen verfahrensrechtlichen Bestimmungen sind für die Anwendung der Eingriffsregelung die konkreteren Anforderungen der Landesnaturschutzgesetze zu beachten. Herausgestellt sei dabei der Nachweis der Nutzungsbefugnis von Grundstücken für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die nicht im Eigentum des Eingriffsverursachers stehen (§ 10 Abs. 3 SächsNatSchG, § 14 Abs. 2 NatSchG LSA). In Sachsen-Anhalt kann auch eine Sicherheit in Höhe der voraussichtlichen Kosten der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verlangt werden (§ 14 Abs. 2 NatSchG LSA).

Das Sächsische Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) enthält weitere Regelungen zu Nebenbestimmungen hinsichtlich des eingetretenen Erfolges von Maßnahmen (§ 10 Abs. 5), zur Einstellung der Arbeiten und Wiederherstellung des früheren Zustandes (§ 10 Abs. 7) und zu Bindungen bei Eigentümerwechseln.

Führt ein Eingriffsverursacher die festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht innerhalb der festgesetzten Fristen durch, kann das nach § 10 Abs. 7 SächsNatSchG auch durch die Behörde auf Kosten des Verursachers geschehen.

§ 14 Abs. 1 NatSchG LSA ermöglicht es den Naturschutzbehörden in Sachsen-Anhalt, Ersatzmaßnahmen auf Kosten des Verursachers durchzuführen.

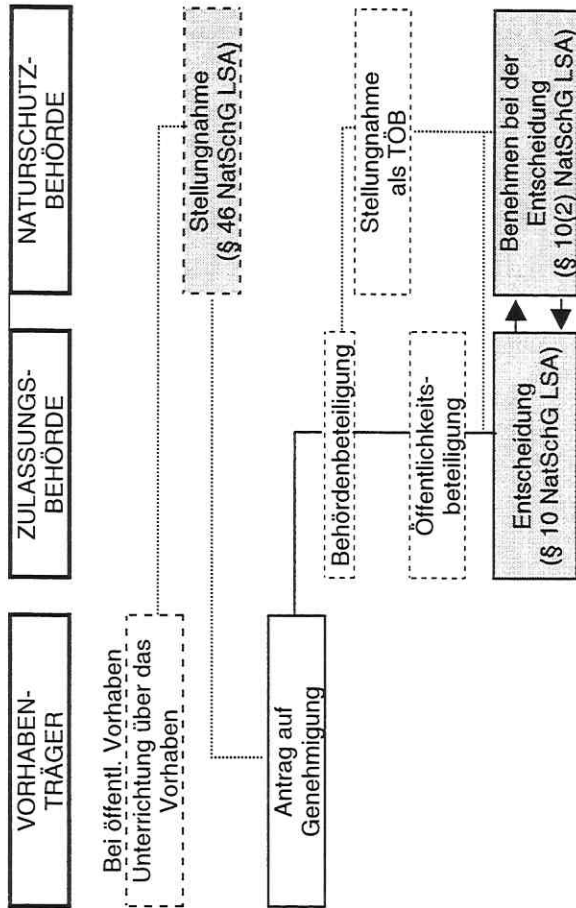


Abb. 2.5: Die Eingriffsregelung im Genehmigungsverfahren in Sachsen-Anhalt (Gliederung wie bei MEIER 1997, 21a)

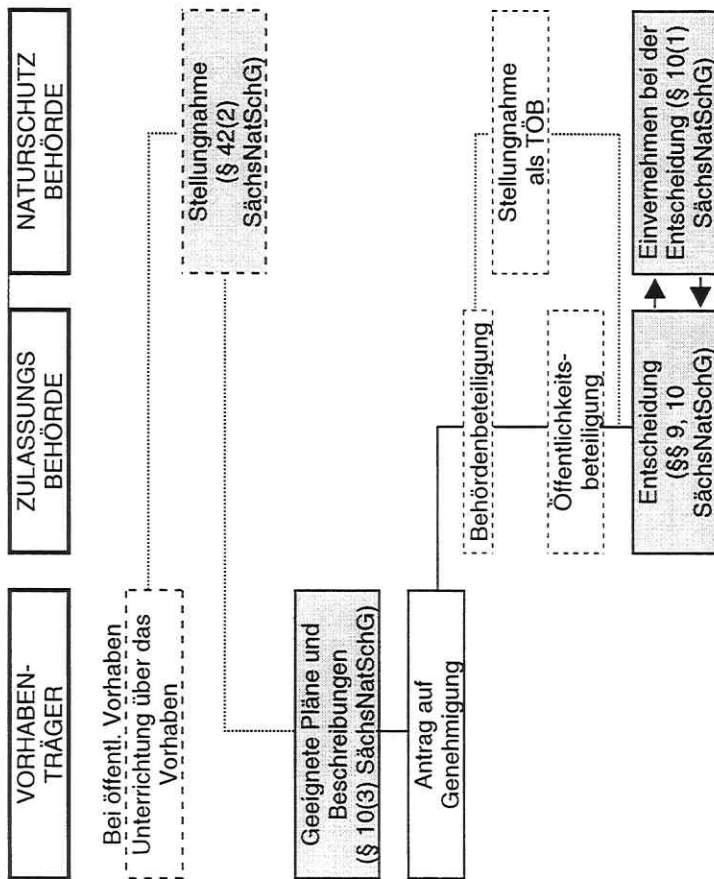


Abb. 2.4: Die Eingriffsregelung im Genehmigungsverfahren in Sachsen (nach MEIER 1997, 21a)

- Verfahrensschritt nach Naturschutzrecht
- Verfahrensschritt nach Naturschutzrecht (öffentliche Vorhaben)
- Verfahrensschritt nach Fachrecht
- Verfahrensschritt soweit nach Fachrecht vorgesehen

2.3.2 Der Landschaftspflegerische Begleitplan – das Planungsinstrument der Eingriffsregelung

Tab. 2.12: Die Regelungen zum landschaftspflegerischen Begleitplan in den Naturschutzgesetzen des Bundes, Sachsens und Sachsen-Anhalts

Bund (BNatSchG)	Sachsen (SächsNatSchG)	Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
<p>§ 8 Abs. 4 Bei einem Eingriff in Natur und Landschaft, der auf Grund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplans vorgenommen werden soll, hat der Planungsträger die zum Ausgleich dieses Eingriffs erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen; der Begleitplan ist Bestandteil des Fachplanes</p>	<p>§ 11 Abs. 1 Bei Eingriffen, die aufgrund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplans vorgenommen werden sollen, hat der Planungsträger die zum Ausgleich dieser Eingriffe erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen; der Begleitplan ist Bestandteil des Fachplanes</p>	<p>§ 15 Verfahren bei Planfeststellungen Bedarf ein Eingriff einer Planfeststellung, so hat der Träger des Vorhabens eine gutachtliche Stellungnahme der Naturschutzbehörde einzuholen. Die nach §§ 9, 11, und 13 erforderlichen Vorkehrungen hat der Träger des Vorhabens im Benehmen mit der Naturschutzbehörde in dem Plan für das Vorhaben oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan im einzelnen darzustellen. Der Begleitplan ist Bestandteil des Plans für das Vorhaben. Die Planfeststellungsbehörde entscheidet, ob der Träger des Vorhabens oder das Land erforderliche Ersatzmaßnahmen veranlaßt.</p>

Landschaftspflegerische Begleitpläne sind von Trägern öffentlich-rechtlicher Planungen zu erarbeiten, wenn von diesen Planungen Eingriffe zu erwarten sind. Während in Sachsen darin nur die Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen darzustellen sind, umfaßt das Aufgabenspektrum in Sachsen-Anhalt sämtliche Rechtsfolgen der Eingriffsregelung. In Sachsen-Anhalt gilt die Pflicht zur Erarbeitung eines LBP oder vergleichbarer Unterlagen grundsätzlich für alle Planfeststellungsverfahren.

Unter Begleitplanung versteht VON HAAREN (1996, 419) idealerweise „... den gesamten Prozeß der Zusammenarbeit zwischen Naturschutz und eingreifenden Fachplanungen, beginnend mit der gemeinsamen Diskussion der Planungsidee über die Aufstellung eines LBP bis zur Umsetzung und Erfolgskontrolle.“ Dazu ist allerdings festzustellen, daß die Begleitplanung eine Aufgabe des in diesem Fall öffentlichen Eingriffsverursachers und nicht der Naturschutzbehörden oder der Träger der Landschaftsplanung ist. Folglich stimmt der Träger des Vorhabens seine Vorstellungen von einer rechtskonformen Anwendung der Eingriffsregelung mit den Behörden ab und nicht umgekehrt. Die Planungsinitiative liegt eindeutig beim Eingriffsverursacher.

Der landschaftspflegerische Begleitplan ist ein fachlich klar definierter, einzelfallbezogener Beitrag zur Bewältigung der Rechtsfolgen der Eingriffsregelung. Er hat sich ausschließlich auf die fachliche Abhandlung der Eingriffsregelung für die vom Vorhabenträger favorisierte Alternative zu beziehen (MEIER 1997). Soll die landschaftspflegerische Begleitplanung diese Aufgaben erfüllen, muß sie auf räumlich konkretisierten Leitbildern und Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege aufbauen

können. Diese Leitbilder und Ziele müssen der Landschaftsplanung entnommen werden. Beispiele belegen zwar, daß es auch im Prozeß der Begleitplanung möglich sein kann, solche Vorstellungen zu entwickeln (KÖPPEL u.a. 1998), allerdings besteht dabei die Gefahr, daß bei verschiedenen Vorhaben in einem Naturraum jeweils unterschiedliche oder unterschiedlich akzentuierte Leitbilder und Zielsysteme für die Anwendung der Eingriffsregelung aufgestellt werden.

Grundsätzlich kann es nicht Aufgabe der Eingriffsverursacher sein, in der landschaftspflegerischen Begleitplanung die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege zu konkretisieren. Wegen des Darstellungsmaßstabs soll insbesondere der Landschaftsplan für den landschaftspflegerischen Begleitplan als Informations- und Zielgrundlage von Bedeutung sein (VON HAAREN 1996). Allerdings wird der Landschaftsplan in nahezu allen Bundesländern von den Gemeinden zur Vorbereitung der Bauleitplanung erarbeitet, was bei Vorhaben von Fachplanungen Schwierigkeiten erwarten läßt.

JESSEL (1998a) identifiziert dabei den Zweck-Mittel-Bezug als handlungsleitende Maxime für die landschaftspflegerische Begleitplanung. Zweck der landschaftspflegerischen Begleitplanung ist es, die Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und der Qualität des Landschaftsbildes, die durch die Eingriffsregelung vorgegeben ist, zu gewährleisten. Sie soll dafür geeignete Maßnahmen ermitteln, die diesem Zweck auf möglichst effiziente Weise in der Reihenfolge Vermeidung, Ausgleich und Ersatz gerecht werden (JESSEL 1998a, 109). Dabei geht es aus der Sicht des Naturschutzes vorrangig um eine hohe Effizienz bei der Wiederherstellung beeinträchtigter Werte und Funktionen, aus der Sicht der Eingriffsverursacher um eine entsprechende Effizienz beim Einsatz finanzieller Mittel.

Insbesondere bei großen Eingriffsverwaltungen gibt es vor allem aus Kostengründen ein Interesse, die Eingriffsregelung nicht nur von den fachlichen Anforderungen, sondern auch hinsichtlich der Vorkehrungen zur Vermeidung und der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu formalisieren und zu standardisieren. Beispiele solcher Richtlinien existieren in der Straßenbauverwaltung (z.B. BMV 1987).

2.3.3 Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Seit dem 01.05.1993 regelten die §§ 8a-8c BNatSchG unmittelbar und bundeseinheitlich die Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Nach § 8a Abs. 1 Satz 1 BNatSchG war „... über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung des § 8a Abs. 2 Satz 1, Abs. 9 BNatSchG (Vermeidung, Minimierung, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die Untersagungsmöglichkeit nach § 8 (3) BNatSchG bleibt ausgespart) in der Abwägung nach § 1 BauGB zu entscheiden“ (ERBGUTH/SCHNINK 1996, 238). Eine Verlagerung der Entscheidungen über die Rechtsfolgen der Eingriffsregelung in das nachfolgende Baugenehmigungsverfahren ist seitdem nicht mehr möglich. Seit dem 01.01.1998 ist der sogenannte „Baurechtskompromiß“ in das Baugesetzbuch (BauGB) übernommen und weiterentwickelt worden. Die Anwendung der Eingriffsregelung liegt im Aufgabenbereich der planenden Kommune. Die zuständige Naturschutzbehörde wirkt daran im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange mit.

Die Gemeinden haben in der Abwägung nach § 1a Abs. 2 BauGB „...“

1. die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
2. die Vermeidung und den Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz)“

zu berücksichtigen. Die Rechtsfolgen der Eingriffsregelung sind somit Gegenstand der gesamtplanerischen Abwägung der Gemeinden geworden. Die Gemeinde hat vor der Abwägungsentscheidung festzustellen, ob die Beeinträchtigungen vermeidbar sind und in welchem Umfang sie durch geeignete Maßnahmen ausgleichbar sind. Dabei ist unverändert von einem funktionalen Zusammenhang zwischen den Beeinträchtigungen und den erforderlichen Maßnahmen auszugehen (LOUIS 1998).

Nach § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB kann der Ausgleich auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Diese Möglichkeit besteht nur bei Übereinstimmung mit

- einer geordneten städtebaulichen Entwicklung,
- den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege und
- den Zielen von Raumordnung und Landesplanung.

Der Ausgleich dient somit nicht nur der Kompensation von Beeinträchtigungen, sondern ist Teil einer Gesamtkonzeption zur Förderung und Wahrung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege (LOUIS 1998).

Dabei sind Darstellungen im Flächennutzungsplan, Festsetzungen in einem Bebauungsplan mit räumlich voneinander getrennten Teilgeltungsbereichen und Festsetzungen in einem eigenständigen Ausgleichsbauungsplan möglich (§ 9 Abs. 1a BauGB). Der Ausgleich kann auch Gegenstand von vertraglichen Vereinbarungen nach § 11 BauGB sein. Die nach § 1a Abs. 3 BauGB erforderlichen Aussagen können sowohl im Flächennutzungsplan nach § 5 BauGB als Flächen dargestellt und in Bebauungsplänen nach § 9 BauGB als Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich festgesetzt werden.

Tab. 2.13: Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten für den Ausgleich in Bauleitplänen

Flächennutzungsplan (§ 5 Abs. 2 BauGB)	Bebauungsplan (§ 9 Abs. 1 BauGB)
<ul style="list-style-type: none"> • Grünflächen (Nr. 5), • Wasserflächen (Nr. 7), • Flächen für Landwirtschaft und Wald (Nr. 9a/b) • Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Nr. 10) 	<ul style="list-style-type: none"> • Grünflächen (Nr. 15), • Wasserflächen (Nr. 16), • Flächen für Landwirtschaft und Wald (Nr. 18) • Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Nr. 20), • Pflanzgebote (Nr. 25a) • Erhaltungsgebote (Nr. 25b)

Nach § 135a Abs. 2 Satz 2 BauGB können Maßnahmen zum Ausgleich bereits vor den Baumaßnahmen und der Zuordnung durchgeführt werden. Damit können die in Hessen und Rheinland-Pfalz bereits praktizierten Ökokonto-Regelungen auch in der Bauleitplanung angewendet werden. Dafür sind schon in der Flächennutzungsplanung Aussagen erforderlich, auf welchen Flächen im Gemeindegebiet Ausgleich stattfinden soll (MITSCHANG 1997).

Bei planfeststellungsersetzenden Bebauungsplänen sind auch weiterhin die landesrechtlichen Vorschriften zur Eingriffsregelung anzuwenden und die entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen nach den Möglichkeiten des § 9 Abs. 1 BauGB festzusetzen.

Die methodischen Anforderungen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung entsprechen denen in den fachgesetzlichen Zulassungsverfahren. Allerdings wird betont, daß durch die Bauleitplanung selbst die Eingriffe noch nicht zugelassen werden. Die Maßstäbe der Bebauungspläne (1:2.000 - 1:500) unterscheiden sich jedoch im Grundsatz nicht von denen der Zulassungsunterlagen z.B. im Straßenbau.

Wenn in Folge von Bauleitplänen Eingriffe zu erwarten sind, hat die Gemeinde die Rechtsfolgen aus der Eingriffsregelung in die Abwägung einzustellen. Das wird bei der Aufstellung eines Flächennutzungsplans regelmäßig der Fall sein. Aus städtebaulichen und naturschutzfachlichen Überlegungen müssen die Maßstäbe der Eingriffsregelung bereits im Flächennutzungsplan in konzeptionelle Überlegungen zur Steuerung von Entwicklungsabsichten unter dem Gesichtspunkt der Umweltvorsorge einfließen. Nach

den §§ 1a Abs. 3, 200a BauGB wird zudem die räumliche und nach § 135a BauGB auch eine zeitliche Flexibilisierung von Ausgleich und Ersatz im Rahmen der Bauleitplanung möglich. Für die Anwendung der Eingriffsregelung in der Flächennutzungsplanung spricht, daß im gesamten Gemeindegebiet mehr Möglichkeiten für den Ausgleich zur Verfügung stehen als im Geltungsbereich eines Bebauungsplans.

Im Flächennutzungsplan können die Anforderungen der Eingriffsregelung nur dann bewältigt werden, wenn verwertbare Aussagen der Landschaftsplanung zur Verfügung stehen. Auf der Ebene des Flächennutzungsplans sollten auch aus dem Regionalplan zu entnehmende oder raumordnerisch bereits abgestimmte Vorhaben von Fachplanungen, z.B. Ortsumgehungsstraßen, Energiefreileitungen oder Kläranlagen berücksichtigt werden. Es liegt nahe, auch die Ausgleichserfordernisse dieser Vorhaben planerisch zu berücksichtigen und mit der kommunalen Entwicklung abzustimmen. Die Ebene der Flächennutzungsplanung eröffnet den Gemeinden die Möglichkeit, mit Hilfe der Landschaftsplanung gezielt Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild durch räumliche Koordinierung und Optimierung von Nutzungsanforderungen zu vermeiden. Diese Möglichkeit besteht auf der Ebene der Bebauungsplanung nicht mehr. Im Gegensatz zu den öffentlich-rechtlichen Fachplanungen ist der Planungsbeitrag zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nicht konkretisiert und formalisiert.

2.4 Die Bedeutung vorgelagerter Verfahren für die Eingriffsregelung

2.4.1 Der Konkretisierungsprozeß eines Vorhabens

Der Zulassung eines Vorhabens gehen in der Regel bestimmte Planungsschritte voraus. Sie sind in Abhängigkeit vom planenden Fachbereich unterschiedlich stark formalisiert oder institutionalisiert. Wesentliche vorgelagerte Ebenen sind die Bedarfsplanung und die Standort- und Trassenplanung.

	Rechtliche Instrumente	Maßstab
Bedarfsplanung	Bedarfsplan, Bedarfsgesetz, Gebietsbezogener Fachplan	1 : 100.000 - 1 : 50.000
Standort- / Trassenplanung	Linienbestimmungsverfahren, Raumordnungsverfahren <i>Flächennutzungsplan</i>	1 : 25.000 – 1 : 10.000
Zulassungsplanung	Planfeststellung, Genehmigung, Anzeige <i>Bebauungsplan</i>	1 : 5.000 – 1 : 1.000
Ausführungsplanung	Technische Planungen, Gestaltungs- und Pflanzpläne	1 : 1.000 – 1 : 100


 Anwendung der Eingriffsregelung mit Rechtsfolgen

Abb. 2.6: Mögliche Ebenen der Konkretisierung eines Vorhabens

Eine formalisierte Bedarfsplanung findet im Verkehrsbereich bereits durch den Bund mit der Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans statt. Die Bedarfsermittlungen erhalten durch das Bundesschienenwegeausbaugesetz bzw. das Fernstraßen- ausbaugesetz Gesetzeskraft. Formen der gemischten Bedarfs- und Standortplanungen stellen die Abfallwirtschaftsplanungen (§ 29 KrW-/AbfG) und die Abwasser- beseitigungsplanungen (§ 18a WHG) der Länder dar, für die jedoch keine gesetzliche Verbindlichkeit vorgesehen ist.

Neben fachinternen Standort- und Trassenfindungen sieht das Raumordnungsrecht für bestimmte Vorhabentypen ein Raumordnungsverfahren vor. In Abhängigkeit von den landesrechtlichen Regelungen ist im Raumordnungsverfahren auch die Umwelt- verträglichkeitsprüfung des Vorhabens vorzunehmen. Gerade in Raumordnungs- verfahren werden mit den Standort- und Trassenempfehlungen wesentliche Weichen für die zu erwartenden Beeinträchtigungen gestellt. Würde die planerische Ausein- andersetzung mit den Anforderungen der Eingriffsregelung lediglich auf die Zulas- sungsebene beschränkt, blieben wesentliche Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und Kompensationsvorbereitung ungenutzt. Die Maßstäbe der Eingriffsregelung müssen folglich auf allen Planungs- und Konkretisierungsebenen eines Vorhabens berücksichtigt werden. Das betrifft die Bedarfsplanung ebenso wie die Standort- und Trassenfindung, die Zulassungs- und die Ausführungsplanung (HABER u.a. 1993a). Einen Überblick über verschiedene Typen von Vorhabenplanungen gibt Abb. 2.7.

Bedarfsplanung										
Bedarfsplan/ Bedarfsgesetz										
Gebietsbezogener Fachplan										
Standort- und Trassenplanung										
Raumordnungs- verfahren	UVP nach Landesrecht	UVP nach Landesrecht	UVP nach Landesrecht	UVP nach Landesrecht	UVP nach Landesrecht	UVP nach Landesrecht	UVP nach Landesrecht	UVP nach Landesrecht	UVP nach Landesrecht	
Linienbestimmungs- verfahren	UVP									
Zulassungsebene										
Planfeststellung	UVP	UVP	UVP	UVP	UVP	UVP	UVP	UVP	UVP	
Genehmigung										
Anzeige / Geneh- migung durch Naturschutzbehörde										
Bebauungsplan								UVP		
Beispiele	Bundesfern- -wasserstraßen, Landesstraßen, Schienenwege	Deponien, Kläranlagen	Flugplätze, Gewässerausbau, Abbau von Bodenschätzen	Anlagen BImSchG	Energie- freileitungen	Ferientdörfer, Hotelanlagen, Straßen im Innenbereich	Flurberei- nigung	wesentliche Änderungen bestehender Anlagen (BImSchG)	Erstauf- forstung	Boden- abbau

Rechtlich vorgesehener Verfahrensschritt

UVP ist auf dieser Verfahrensebene durchzuführen

Abb. 2.7: Vorhabentypen und Planungsebenen eingriffsregelungspflichtiger Vorhaben

2.4.2 Die Bedeutung der Umweltverträglichkeitsprüfung für die Eingriffsregelung

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) soll bei im UVPG bestimmten Vorhabentypen zur wirksamen Umweltvorsorge beitragen. Dafür sind die Auswirkungen dieser Vorhaben auf die Umwelt frühzeitig und umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung soll bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit des jeweiligen Vorhabens berücksichtigt werden (§ 1 Abs. 1 UVPG).

Das Verhältnis von Eingriffsregelung und Umweltverträglichkeitsprüfung war und ist Gegenstand rechtlicher, vollzugspraktischer und naturschutzpolitischer Diskussionen (BREUER 1991). Dabei werden durchaus unterschiedliche Positionen zum Verhältnis der Instrumente zueinander, zu möglichen Konkurrenzen und Überschneidungen und ihrer sinnvollen und effektiven Koordination in den vorhabenbezogenen Verwaltungsverfahren bezogen (BREUER 1991, MEIER 1997, SCHOLLES 1997b, VON HAAREN 1996). Das liegt auch daran, daß grundlegende Begriffe wie „wirksame Umweltvorsorge“ oder „nachhaltige Nutzbarkeit der Naturgüter“ unbestimmt geblieben sind. Hinsichtlich der Zielrichtung überwiegen die Gemeinsamkeiten. Vor allem ähneln sich die Arbeitsschritte zur Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen. Rechtsfolgen für den Verursacher, wie bei der Eingriffsregelung, sind mit der UVP allerdings nicht verbunden.

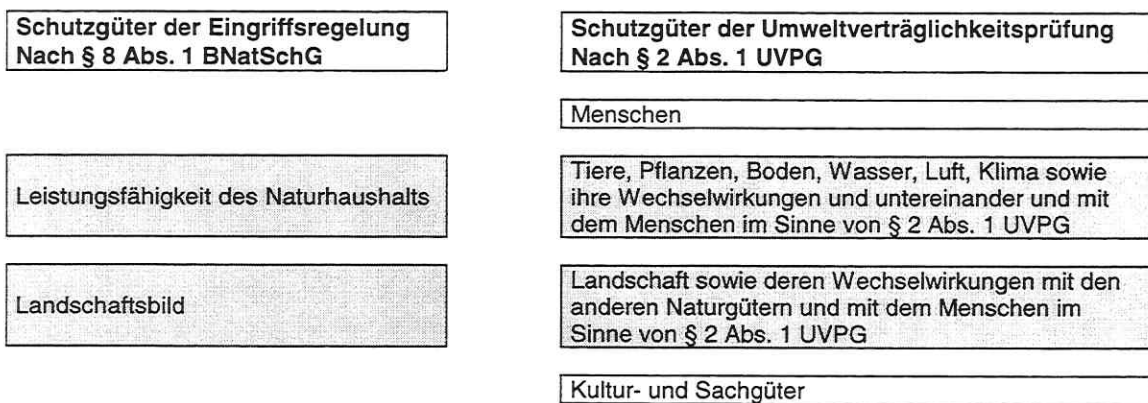


Abb. 2.8: Vergleich der Schutzgüter der Eingriffsregelung und Umweltverträglichkeitsprüfung (MEIER 1997, 126)

Gemeinsam sind der Eingriffsregelung und der Umweltverträglichkeitsprüfung, daß sie stets vorhabenbezogen und als unselbständiger Teil von Verwaltungsverfahren angewandt werden.

§ 16 UVPG eröffnet die Möglichkeit, eine Umweltverträglichkeitsprüfung neben der Prüfung im Zulassungsverfahren bereits auf der Ebene der Trassen- und Standortplanung in Raumordnungs- oder Linienbestimmungsverfahren durchzuführen. Im Gegensatz zur Eingriffsregelung können bei der raumordnerischen UVP auf einer Planungsebene Aussagen über die Umweltauswirkungen von Vorhaben getroffen werden, auf der eine eingeschränkte Alternativenprüfung noch möglich ist. Dabei sind die raumbedeutsamen Umweltauswirkungen ebenso darzustellen wie die beabsichtigten Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich sowie die erforderlichen Ersatzmaßnahmen. MEIER (1997) geht davon aus, daß diese Aussagen den gleichen Konkretisierungsgrad und Planungsstand aufweisen müssen wie die baulichen und technischen Anlagen eines Vorhabens.

Die Zersplitterung von Eingriffsregelung und UVP erschwert den Verwaltungsvollzug und hat damit auch Auswirkungen auf die Wirksamkeit der Eingriffsregelung. MEIER (1997) schlägt deshalb vor, auf der Zulassungsebene im LBP die Bestandsaufnahme, die Auswirkungsprognose und die Maßnahmenplanung für die zu erwartenden Eingriffe nach Naturschutzrecht vorzunehmen. Der LBP soll als Bestandteil der Unterlagen nach § 6 UVPG für die Bewertung der Eingriffe herangezogen werden. Hinzu kommen weitere Unterlagen, die sich mit übrigen Umweltauswirkungen beschäftigen. Die UVS aus dem vorgelagerten Verfahren bleibt als Unterlage des Vorhabenträgers unverändert erhalten. Erkenntnisse über neue, in der UVS nicht behandelte Umweltauswirkungen sind dann im LBP oder den sonstigen Unterlagen im Zulassungsverfahren zu berücksichtigen (MEIER 1997).

	Unterlagen des Vorhabenträgers nach § 6 UVPG	
Raumordnungs- und Linienbestimmungsverfahren	Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) einschließlich allgemeinverständlicher Zusammenfassung	
Zulassungsverfahren	Umweltverträglichkeitsstudie UVS (Raumordnungsverfahren)	
	Aussagen und Unterlagen nach anderem Fachrecht	Landschaftspflegerischer Begleitplan oder sonstige geeignete Unterlagen <ul style="list-style-type: none"> • Bestandserfassung und Wirkungsprognose • Maßnahmenplanung
	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	

Abb. 2.9: Unterlagen des Vorhabenträgers nach § 6 UVPG auf verschiedenen Ebenen (nach MEIER 1997, 136a)

Welche Maßstäbe durch die Behörde letztlich bei der Bewertung nach § 12 UVPG für eine wirksame Umweltvorsorge (§ 1 Abs. 1 UVPG) heranzuziehen sind, ergibt sich durch die Auslegung und Anwendung der „umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze“ (gesetzliche Umweltaanforderungen auf den entscheidungserheblichen Sachverhalten (UVPVwV, Pkt. 0.6.1.1)). Die Eingriffsregelung stellt

in Verbindung mit den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einen zentralen Bewertungsmaßstab für die Umweltauswirkungen von Vorhaben im Rahmen der UVP dar. Für die inhaltliche Konkretisierung der fachgesetzlichen Anforderungen enthält die UVPVwV Orientierungshilfen. Insbesondere sind die Aussagen zur Ausgleichbarkeit von Eingriffen in Natur und Landschaft zu nennen, die aus fachlicher Sicht durchaus kritisch gesehen werden (AG UMWELT-QUALITÄTSZIELE 1997). Hinzuweisen ist darauf, daß es sich bei diesen Bewertungsmaßstäben immer um gesellschaftlich getragene Maßstäbe handelt, die nicht zwangsläufig mit den fachwissenschaftlich für notwendig erachteten übereinstimmen müssen.

2.4.3 Die Eingriffsregelung im Raumordnungsverfahren

Tab. 2.14: Regelungen zur Berücksichtigung von Umweltbelangen in Raumordnungsverfahren in Sachsen und Sachsen-Anhalt

Sächsisches Landesplanungsgesetz (SächsLPIG)	Landesplanungsgesetz Sachsen-Anhalt (LPIG)
<p>§ 14 Abs. 3 S. 2 Das Raumordnungsverfahren schließt die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, und Landschaft einschließlich der Wechselwirkungen, 2. Kultur- und sonstige Sachgüter <p>entsprechend dem Planungsstand ein (raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung).</p> <p>§ 14 Abs. 5 Der Träger des Vorhabens hat der höheren Raumordnungsbehörde die für die raumordnerische Beurteilung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Sie müssen zumindest folgende Angaben enthalten:...</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden, sowie der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft... 	<p>§ 15 Abs. 1 S. 5 Das Raumordnungsverfahren umfaßt die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen eines Vorhabens auf die in § 2 Abs. 1 S. 2 des UVPG genannten Schutzgüter entsprechend dem Planungsstand (UVP nach § 16 Abs. 1 UVPG).</p>

Raumordnungsverfahren (ROV) sind für raumbedeutsame Vorhaben und Maßnahmen durchzuführen. Sie werden von Amts wegen oder auf Antrag eingeleitet. Einen Katalog solcher Vorhaben enthält die Raumordnungsverordnung (BGBl. I S. 2766). Bei derartigen Vorhaben muß regelmäßig von Eingriffen in Natur und Landschaft ausgegangen werden, so daß in einem nachgelagerten Zulassungsverfahren in nahezu allen Fällen die Eingriffsregelung anzuwenden ist. Wenn auch § 15 ROG eine Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des UVPG nicht mehr ausdrücklich vorschreibt, so tun dies doch die maßgeblichen Landesplanungsgesetze Sachsens und Sachsen-Anhalts, so daß über diese raumordnerische UVP eine klare Beziehung zur Eingriffsregelung gegeben ist.

Im Ergebnis eines Raumordnungsverfahrens wird in einer landesplanerischen Beurteilung festgestellt, ob (Prüfungs- und Feststellungsauftrag) und unter welchen Maßgaben (Abstimmungs- und Koordinierungsauftrag) raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar sind. In der Praxis steht der Abstimmungs- und Koordinierungsauftrag eindeutig im Vordergrund. Es überwiegen bei öffentlichen, wie auch bei privaten Vorhaben, positive landesplanerische Beurteilungen mit Maßgaben (BUSSEK 1987).

Das Raumordnungsverfahren trifft anhand der Ziele der Raumordnung faktisch bedeutsame Entscheidungen über die im Zulassungsverfahren zu bewältigenden erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen. In der überwiegenden Zahl der Fälle werden die Vorhabenträger nämlich die im Raumordnungsverfahren befürwortete Variante zur Planfeststellung oder Genehmigung einreichen. Deshalb kann und muß bereits im ROV der Rahmen für die Kompensation von unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgesteckt werden. Dafür spricht auch, daß sich die „maßgebenden“ Verfahrensbeteiligten des ROV im nachfolgenden Zulassungsverfahren wiedertreffen werden. Im ROV geschlossene Kompromisse lassen sich dann schwer korrigieren. Die raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung stellt für die spätere Anwendung der Eingriffsregelung sowohl hinsichtlich bedarfs- und projektbezogener Vermeidung als auch zur frühzeitigen Vorbereitung und Koordinierung von Kompensationsmaßnahmen einen entscheidenden Verfahrensschritt dar. Gerade in der raumordnerischen UVS sollten deshalb die materiellen Anforderungen der Eingriffsregelung noch viel konkreter, als in der UVP-Verwaltungsvorschrift (UVPVwV) gefordert, präsent sein.

MEIER 1997 geht für Raumordnungsverfahren, bei denen eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben ist, davon aus, daß die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Art und Umfang ermittelt und in die raumordnerische Beurteilung einbezogen werden müssen. Es ist zu ermitteln, ob zu erwartende Beeinträchtigungen ausgleichbar sind und ob die naturräumlichen Voraussetzungen bestehen, um geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Eine raumordnerische Beurteilung macht nur Sinn, wenn sie Chancen für die Umsetzung dieser Maßnahmen in der Konkurrenz mit anderen Nutzungsansprüchen ermittelt. Diese Anforderungen gelten auch für Raumordnungsverfahren in Sachsen und Sachsen-Anhalt.

2.5 Das Verhältnis der Eingriffsregelung zur Umwelt- und Raumplanung

2.5.1 Das System von Umweltplanungen und Raumplanung

Umweltplanung

Als Umweltplanung werden alle Formen der vorausschauenden Bewältigung von Umweltproblemen durch Mittel der Planung bezeichnet, die unmittelbar oder mittelbar Umweltschutzzwecke verfolgen (ERBGUTH 1994). Umweltplanung umfaßt im weitesten Sinne Umweltprogramme, umweltspezifische Fachplanungen, umweltrelevante Fachplanungen sowie die räumliche Gesamtplanung (ERBGUTH 1995; KLOEPFER 1998). Für diese Untersuchung werden unter Umweltplanung umweltspezifische Einzelfachplanungen verstanden, deren planungsbestimmender Sachzweck dem Umweltschutz entstammt.

Tab. 2.15: Umweltspezifische und umweltrelevante Fachplanungen

Umweltplanung	Umweltplanung im weiteren Sinne
Umweltspezifische Fachplanungen	Umweltrelevante Fachplanungen
<u>Schutzgutbezogene Planungen</u> Landschaftsplanung (§§ 5 ff. BNatSchG), Luftreinhalteplanung (§ 47 BImSchG), Lärminderungsplanung (§ 47a BImSchG), Wasserwirtschaftliche Rahmenplanung (§ 36 WHG), Bewirtschaftungspläne (§ 36b WHG), <u>Standortplanungen</u> Abwasserbeseitigungsplanung (§ 18a WHG) Abfallwirtschaftsplanung (§ 29 KrW-/AbfG)	Fernstraßenplanung (§§ 17 ff. FStrG), Flughafenplanung (§§ 6 ff. LuftVG), Trassenplanung für Eisenbahnen (§§ 18 AEG) Deponieplanung (§ 31 KrW-/AbfG) Planungen z.B. nach §§ 14 ff. Wasserstraßengesetz, § 31 Wasserhaushaltsgesetz (Gewässerausbau) § 41 Flurbereinigungsgesetz, §§ 28 ff. Personenbeförderungsgesetz, §§ 7 ff. Telegraphenwegegesetz

Dabei ist von jeder Planung, sei sie nun umweltspezifisch oder umweltrelevant, zu verlangen, „...daß sie das im Planungsrecht vorgegebene Potential zur Lösung von Umweltkonflikten auch ausschöpft („Gebot der planerischen Konfliktbewältigung“) und nicht alles Wesentliche administrativen Einzelentscheidungen überläßt“ (KLOEPFER 1998, 203). Da die Eingriffsregelung materiell erst dann angewendet wird, wenn die Möglichkeiten planerischer Konfliktbewältigung weitgehend ausgeschöpft sind, ist zu klären, wie und in welchem Umfang die umweltspezifischen Fachplanungen durch ihre Planungsinhalte zur Vorbereitung der Eingriffsregelung beitragen können.

Die Planfeststellungen umweltrelevanter Fachpläne sind dagegen auf die Verwirklichung des jeweiligen Einzelvorhabens ausgerichtet. Die über das engere fachliche Ziel hinausgehenden Belange, wie die des Umwelt- oder Naturschutzes, sind nicht als gleichberechtigte Ziele der Fachplanung anzusehen (WAHL 1994, 1626). Sie werden nur im Rahmen des planerischen Abwägungsprozesses berücksichtigt (KLOEPFER 1998, 206).

Tab. 2.16: Zuständigkeiten, Inhalte und Außenbeziehungen umweltspezifischer Fachplanungen

Art der Planung	Träger der Planung	Planungsinhalte	Verbindlichkeit	Verhältnis zur Gesamtplanung
Landschaftsplanung (§§ 5, 6 BNatSchG) und Regelungen in den Ländergesetzen	Landesrechtliche Regelungen	Darstellung der Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege Darstellungen des - vorhandenen Zustandes von Natur und Landschaft und Bewertung, in angestrebten Zustandes von Natur und Landschaft und der allgemeinen, in Schutzgebieten und für die Lebensgemeinschaften und Biotope wildlebender Tiere und Pflanzen erforderlichen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	abhängig von landesrechtlichen Regelungen, Inhalte werden durch Übernahme in Raumordnungs- und Bauleitpläne verbindlich	Erfordernisse von Raumordnung und Landesplanung sind zu beachten
Luftreinhalteplanung (§ 47 BImSchG),	zuständige Behörden	Darstellung der festgestellten Emissionen und Immissionen aller oder bestimmter luftverunreinigender Stoffe, Angaben über die festgestellten Wirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter, Feststellungen über Ursachen und Auswirkungen der Luftverunreinigungen, Abschätzung zu erwartender künftigen Veränderungen der Emissions- und Immissionsverhältnisse, Angabe von Immissionswerten und Immissionsleitwerten, Maßnahmen zur Verminderung der Luftverunreinigungen und zur Vorsorge	Verbindlicherklärung nicht vorgesehen	Erfordernisse von Raumordnung und Landesplanung sind zu beachten
Lärminderungsplanung (§ 47a BImSchG)	Gemeinden, zuständige Behörden	festgestellte und zu erwartende Lärmbelastungen, Quellen der Lärmbelastungen, vorgesehene Maßnahmen zur Lärminderung oder zur Verhinderung des weiteren Anstieges der Lärmbelastung	Verbindlicherklärung nicht vorgesehen	Erfordernisse der Raumordnung sind zu beachten
Wasserwirtschaftliche Rahmenplanung (§ 36 WHG)	nicht geregelt	Berücksichtigung des nutzbaren Wasserschutzes, des erforderlichen Hochwasserschutzes und der Reinhaltung von Gewässern	Verbindlicherklärung nicht vorgesehen	Erfordernisse der Raumordnung in Einklang zu bringen
Bewirtschaftungsplanung (§ 36b WHG)	Länder	Nutzungen, denen das Gewässer dienen soll, Merkmale, die das Gewässer in seinem Verlauf aufweisen soll, Maßnahmen, die erforderlich sind, um die festgelegten Merkmale zu erreichen oder zu erhalten, sowie die einzuhaltenden Fristen, sonstige wasserwirtschaftliche Maßnahmen	Verbindlicherklärung gegenüber anderen Behörden nach Landesrecht möglich	Ziele von Raumordnung und Landesplanung sind zu beachten
Abwasserbeseitigungsplanung (§ 18a WHG)	Länder	Standorte für bedeutsame Anlagen, Einzugsbereich der Anlagen, Grundzüge für Abwasserbehandlung, Träger der Maßnahmen	Die Festlegungen der Pläne können für verbindlich erklärt werden.	Gesetz enthält keine Regelung
Abfallwirtschaftsplanung (§ 29 KW-/AbfG)	Länder	Ziele der Abfallvermeidung und -verwertung, zur Sicherung der Inlandsbeseitigung erforderliche Abfallbeseitigungsanlagen, zugelassene Abfallbeseitigungsanlagen, geeignete Flächen für Anlagen zur Endablagerung von Abfällen (Deponie) sowie für sonstige Abfallbeseitigungsanlagen	Länder regeln Verfahren zur Aufstellung und Verbindlicherklärung	Erfordernisse von Raumordnung und Landesplanung sind zu beachten

Umweltspezifische Fachplanungen unterscheiden sich nicht nur durch die Planungsinhalte, sondern auch bezüglich der Zuständigkeiten, der möglichen Verbindlichkeiten und des Verhältnisses zur räumlichen Gesamtplanung. Von besonderer Bedeutung für die fachlich-inhaltliche Vorbereitung der Anwendung der Eingriffsregelung im administrativen Entscheidungsprozeß ist der Beitrag der Landschaftsplanung. Das ergibt sich einerseits aus dem Zielsystem des § 1 BNatSchG, das sowohl der Eingriffsregelung als auch der Landschaftsplanung zugrunde liegt. Andererseits muß die Landschaftsplanung Aussagen über die zukünftige Entwicklung von Natur und Landschaft treffen.

Die Beiträge der anderen umweltspezifischen Fachplanungen orientieren sich an den jeweiligen fachgesetzlichen Zielsystemen. Sie beziehen sich entweder auf die von der Eingriffsregelung nicht erfaßten stofflich vermittelten Beeinträchtigungen (Planungen nach Immissionsschutzrecht) oder auf die Nutzungsmöglichkeiten von natürlichen Ressourcen (z.B. Wasserwirtschaftliche Planungen) und werden für Wirk- und Funktionsräume (z.B. Gewässereinzugsgebiete, Untersuchungsgebiete BImSchG) aufgestellt.

Von Bedeutung für die Planung von Kompensationsmaßnahmen sind die Planungen, die direkte Maßnahmen zum Schutz vor Umweltbelastungen enthalten (Luftreinhalteplanung, Lärminderungsplanung). Rechtliche Beziehungen zwischen den umweltspezifischen Fachplanungen und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bestehen allerdings nicht. Auch finden sich im bestehenden Umweltrecht keine Ansätze, wie die aufzustellenden Umweltfachpläne mit ihren schutzgutbezogenen Zielaussagen und Maßnahmen aufeinander abgestimmt werden sollen. Diese additive Umweltplanung soll zwar durch entsprechende Berücksichtigungspflichten und Verknüpfungen mit der räumlichen Gesamtplanung ein Mindestmaß an Koordination gewährleisten (KLOEPFER 1998, 199f.). Eine Gesamtplanung des Umweltschutzes existiert aber ebenso wenig wie eine integrierte medienübergreifende Umweltplanung, die raumbezogene Umweltfachplanungen zusammenführt.

Standortplanungen für Entsorgungsanlagen (Abfallwirtschaftsplanung, Abfallbeseitigungsplanung) tragen indirekt zur Bewältigung von Umweltproblemen bei, bereiten jedoch auch Änderungen der Nutzung und Gestalt von Grundflächen vor, die in der Konsequenz zu Eingriffen führen können. Festzustellen bleibt, daß der landschaftspflegerische Begleitplan somit Bestandteil der umweltrelevanten Fachplanungen und nicht der schutzgutbezogenen umweltspezifischen Fachplanungen ist.

Raumplanung

Wegen ihres überfachlichen und koordinierenden Planungsauftrages ist die räumliche Gesamtplanung (Raumplanung) rechtlich, organisatorisch und inhaltlich von den umweltspezifischen und umweltrelevanten Fachplanungen abzugrenzen. Unter Raumplanung werden die Bundesraumordnung, die landesweite und regionale Raumordnungsplanung und die Bauleitplanung verstanden. Die Raumordnungsplanung für das Landesgebiet (§ 8 ROG) ist dabei unter Beachtung des Gegenstromprinzips staatliche Planung. Die Regionalplanung für Teilgebiete des Landes kann nach § 9 Abs. 4 ROG sowohl als kommunal verfaßte Planung oder durch staatliche Stellen bei entsprechender Beteiligung der Kommunen organisiert werden. Die Bauleitplanung wird durch die kommunale Selbstverwaltungsgarantie des Art. 28 Abs. 2 GG gestützt. Sie ist eine eigenständige kommunale Gestaltungs- und Planungsaufgabe zur Leitung der baulichen und sonstigen Nutzungen von Grund und Boden im Gemeindegebiet. Bei der Aufstellung von Raumordnungs- (§ 7 Abs. 3 ROG) und Bauleitplänen (§ 1a Abs. 2 BauGB) sind die Ergebnisse der Landschaftsplanung und der anderen umweltspezifischen Fachplanungen zu berücksichtigen. Ähnliche Regelungen enthalten auch die jeweiligen Umweltfachgesetze. Der Raumplanung entsprechende flächendeckende Planungen sind nur im System der Landschaftsplanung vorgesehen.

	Räumliche Gesamtplanung	Landschaftsplanung
Land	Landesentwicklungsplan Min. f. Umwelt und Landesentwicklung	Landschaftsprogramm Min. f. Umwelt und Landesentwicklung
Region	Regionalplan Regionaler Planungsverband	Landschaftsrahmenplan Regionaler Planungsverband
Landkreis		
Gemeinde	Flächennutzungs-/Bebauungsplan Gemeinde	Landschafts-/Grünordnungsplan Gemeinde

Abb. 2.10: Raum- und Landschaftsplanung in Sachsen

	Räumliche Gesamtplanung	Landschaftsplanung
Land	Landesentwicklungsprogramm Oberste Landesplanungsbehörde	Landschaftsprogramm Oberste Naturschutzbehörde
Region	Regionaler Entwicklungsplan Reg. Planungsgemeinschaft	
Landkreis		Landschaftsrahmenplan Untere Naturschutzbehörde
Gemeinde	Flächennutzungs-/Bebauungsplan Gemeinde	Landschafts-/Grünordnungsplan Gemeinde

Abb. 2.11: Raum- und Landschaftsplanung in Sachsen-Anhalt

In Sachsen übernehmen die Raumordnungspläne gleichzeitig die Funktionen der landesweiten und regionalen Landschaftspläne. In Sachsen-Anhalt stellen die Naturschutzbehörden landesweite und überörtliche Landschaftspläne als eigenständige Fachpläne auf.

2.5.2 Die Bedeutung der Landschaftsplanung für die Eingriffsregelung

Aufgaben der Landschaftsplanung

Als vorausschauende Planung des Naturschutzes und der Landschaftspflege informiert die Landschaftsplanung über den aktuellen Zustand von Natur und Landschaft im jeweiligen Planungsraum (**Informationsauftrag**). Sie konkretisiert die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und stellt die Maßnahmen des Naturschutzes und Anforderungen (Erfordernisse) an andere Nutzungen für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft auf der jeweiligen Planungsebene dar (**Planungsauftrag**).

Als Inhalte der Landschaftsplanung sind dafür in den Plänen

1. der vorhandene sowie der angestrebte bzw. der zu erwartende Zustand von Natur und Landschaft darzustellen (Bestandsaufnahme),
2. die Ziele des Naturschutzes zu konkretisieren,
3. der Zustand von Natur und Landschaft nach Maßgabe der Ziele zu bewerten und
4. die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes darzustellen (Ziel- und Handlungskonzept).

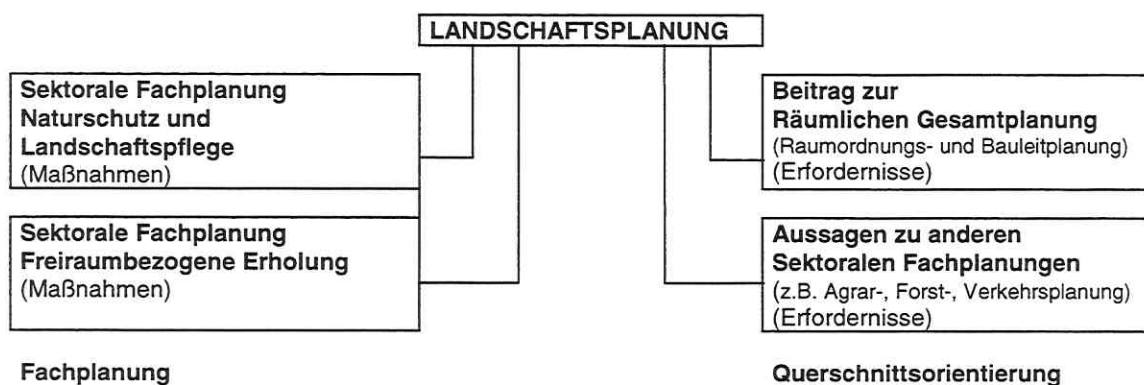


Abb. 2.12: Aufgaben der Landschaftsplanung (nach FINKE 1994, 191)

Die Landschaftsplanung ist **sektorale** Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der freiraumbezogenen Erholung. Als **querschnittsorientierte** Planung ist sie inhaltlich auf die Mitwirkung bei der räumlichen Gesamtplanung und bei anderen umweltrelevanten Fachplanungen auszurichten. Die Querschnittsorientierung trägt dem Umstand Rechnung, daß die Ziele von Naturschutz und der Landschaftspflege nicht nur durch Maßnahmen des Naturschutzes selbst, sondern auch als Erfordernisse durch andere Nutzer und bei Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft beachtet und umgesetzt werden sollen. Die Landschaftsplanung wird gerade von Vertretern der Landespflege als „... das zentrale Planwerk integrierter,

vorsorgender Umweltplanung ...“ (BUCHWALD 1996, 231) angesehen. Ihre Ergebnisse sollen nicht nur in die Raum- und Fachplanungen integriert werden, sondern gleichzeitig die Bewertungsmaßstäbe für die Landschaftspflegerische Begleitplanung und die vorhabenbezogenen Folgenprüfverfahren (UVP, Eingriffsregelung) bilden.

Organisation der Landschaftsplanung

Allerdings weichen die Inhalte der Landschaftsplanung in den einzelnen Bundesländern erheblich voneinander ab. Das hängt mit der Ausrichtung und institutionellen Zuordnung zusammen (vgl. MERIAN u.a. 1993). In der Zuständigkeit von Regionalen Planungsgemeinschaften wird die Landschaftsrahmenplanung sehr stark auf den Informations- und Planungsbedarf der Regionalplanung ausgerichtet sein, während bei den Fachplanungen durch Naturschutzbehörden naturschutzfachliche Aspekte eine größere Bedeutung erlangen. Gerade auf den für die Vorbereitung der Eingriffsregelung bedeutenden regionalen und kommunalen Ebenen bestehen in den Ländern verschiedene Organisations- und Integrationsmodelle.

Tab. 2.17: Zuständigkeiten für Landschaftsrahmen-/Landschaftsplanung (Stand: 1.1.1999)

	Landschaftsrahmenplan	Landschaftsplan
Träger der Regionalplanung	Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen , Thüringen	
Obere Naturschutzbehörde	Hessen, Saarland, Schleswig-Holstein, <i>Mecklenburg-Vorpommern</i>	
Untere Naturschutzbehörde	Brandenburg, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt	Nordrhein-Westfalen, Thüringen
Träger der Bauleitplanung Gemeinden		Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen , Sachsen-Anhalt , Schleswig-Holstein.

In einigen Bundesländern (Bayern, Rheinland-Pfalz) sind die örtlichen Landschaftspläne Bestandteile der Flächennutzungspläne. Sie werden dabei nur selten die Anforderungen an eine Fachplanung von Naturschutz und Landschaftspflege erfüllen können. Der Landschaftsplan informiert zwar über den Zustand von Natur und Landschaft, seine Bestandserfassungen sind aber in der Regel nicht zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit oder zur Beurteilung von Eingriffen geeignet (MEIER 1997). In der Praxis nahezu aller Bundesländer finden naturschutzfachliche Teilplanungen, wie Arten- und Biotopschutzprogramme oder Biotopverbundplanungen, nicht mehr in Landschaftsrahmenplanung statt. GASSNER (1996b, 469) spricht von Surrogaten, die Aufgaben der Landschaftsplanung übernehmen. Da die Landschaftsplanung in vielen Bundesländern keine eigenständige Fachplanung ist, sieht JESSEL (1998c) auch ein strukturelles Defizit hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Eingriffsregelung.

Schnittstellen von Landschaftsplanung und Eingriffsregelung

Obwohl bei der Aufstellung von (kommunalen) Landschaftsplänen ein zu großes Augenmerk auf die Analyse und Bewertung der Landschaft in Form von umfangreichen Bestandserhebungen, Kartierungen und Biotoperfassungen gelegt wird (SRU 1996a, Tz. 127), ist zu beobachten, daß Grundlageninformationen über den Zustand von Natur und Landschaft zunehmend außerhalb der eigentlichen Landschaftsplanung ermittelt werden. Dabei sind vor allem flächendeckende und selektive Biotop- und Nutzungstypenkartierungen, Artenerfassungen, Bodenkartierungen, lufthygienische oder hydrologische Meßnetze und Dauerbeobachtungsflächen zu nennen. Hinzu kommen Informationen aus vorhandenen thematischen Kartenwerken oder Sekundärquellen. Umweltinformationssysteme befinden sich in den staatlichen Fachverwaltungen im Aufbau. Perspektivisch dürfte der Anteil der Bestandserfassungen in Landschaftsrahmen- oder Landschaftsplänen somit deutlich abnehmen. Will die regionale und kommunale Landschaftsplanung dabei nicht an Bedeutung verlieren, muß dieser nicht unbedeutende Leistungsumfang durch eine stärkere Qualifizierung des Planungsauftrags kompensiert werden. Diese Entwicklung der Landschaftsplanung wird ohnehin vielfach gefordert (SRU 1996a, HÜBLER 1997, BAUER u.a. 1996).

Wenn die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bei bestimmbareren Beeinträchtigungen einer Verschlechterung des Zustands von Natur und Landschaft entgegenwirken soll, erscheint es zwingend geboten, daß die Landschaftspläne dafür entsprechende Aussagen treffen. Dafür müßte die Landschaftsplanung auch die Nutzungsfähigkeit und die Grenzen der Belastbarkeit der natürlichen Ressourcen eines Gebietes aufzeigen. Gerade diese Aspekte werden häufig nur ungenügend bearbeitet (SRU 1996a). Zudem findet in den Landschaftsplänen selten eine problem- oder konfliktorientierte Auseinandersetzung mit anderen Raumnutzungsansprüchen statt (SRU 1996a). „Voraussetzung für die bessere Umsetzung der Ziele der Landschaftsplanung ist nicht der bessere Plan, sondern eine stärkere „Nutzerorientierung“ (SRU 1996a, Tz.142).

Nach § 6 Abs. 2 BNatSchG soll der Landschaftsplan auch Darstellungen der allgemeinen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Sinne des Dritten Abschnitts des BNatSchG (§ 8-11) enthalten. GASSNER (1996a, 159) argumentiert, daß im Landschaftsplan „... Erfordernisse darzustellen sind, soweit solche im Hinblick auf zu erwartende Eingriffe absehbar sind“. Gleichzeitig wird allerdings festgestellt, daß „... der raumbezogene und an sich auf Vorrat zu erstellende Landschaftsplan faktisch nicht in der Lage (ist), in einem nennenswerten Umfang individuelle Vorhaben zu kennen, geschweige denn planerisch aufzuarbeiten“ (GASSNER 1996a, 159).

Zudem werden wegen des bestehenden Maßstabsunterschieds zwischen der Landschaftsplanung und der landschaftspflegerischen Begleitplanung Schwierigkeiten für die Konkretisierung von Erfordernissen durch die Landschaftsplanung gesehen. Dabei ist zu beachten, daß die Landschaftsplanung auch den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft darstellen soll. Sie wird sich auch mit vorhersehbaren Veränderungen des Zustands von Natur und Landschaft auseinandersetzen müssen. Die Landschaftsplanung wird Annahmen darüber zu treffen haben, wie sich Raumnutzungen in einem bestimmten Zeitraum voraussichtlich entwickeln werden und welche Auswirkungen diese Entwicklungen auf Natur und Landschaft haben können. Dafür ist es nicht erforderlich, daß bereits alle individuellen Vorhaben bekannt sind. Die Landschaftsplanung muß allerdings zur Kenntnis nehmen, daß es bestimmte Entwicklungsabsichten im Planungsraum gibt. Es sollte dann auch möglich sein, im Maßstab der jeweiligen Ebene der Landschaftsplanung zu ermitteln, welche Hauptbeeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes in den jeweiligen Landschaftsräumen zu erwarten sind.

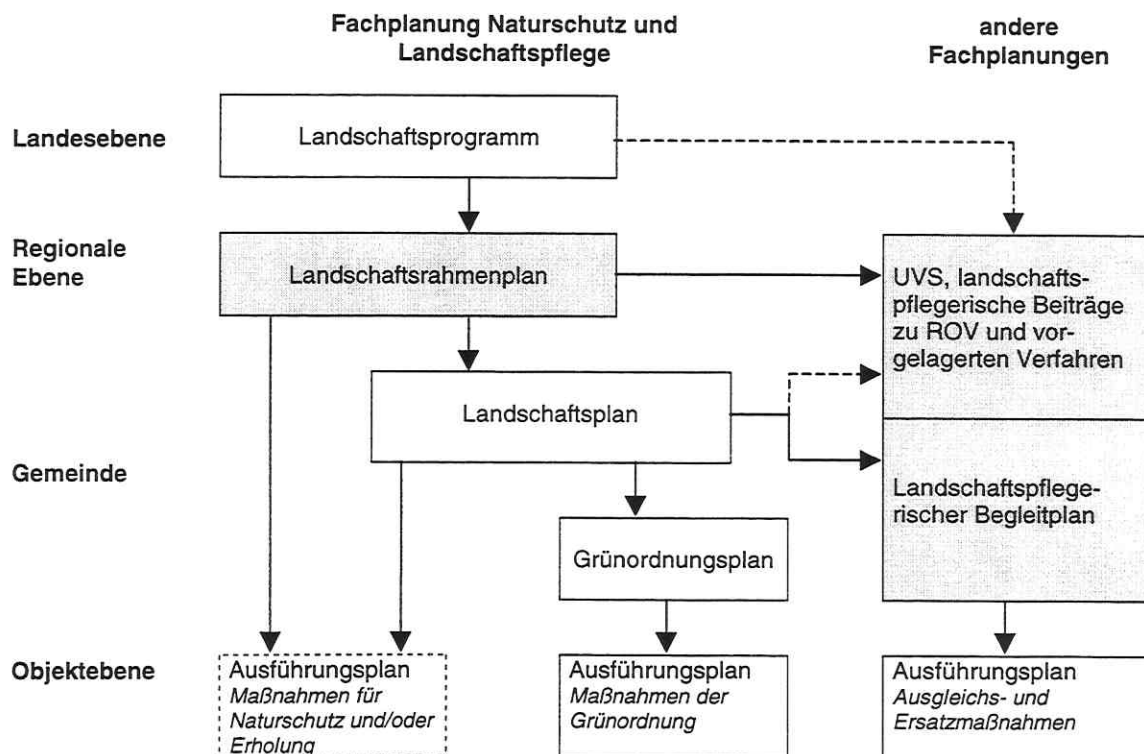


Abb. 2.13: Verhältnis von Landschaftsplanung und landschaftspflegerischer Begleitplanung (nach WINKELBRANDT 1980, 11 verändert)

Gerade bei den Anforderungen der UVPVwV und einiger Landesplanungsgesetze an die Unterlagen für die UVP in Raumordnungsverfahren sind Naturschutz und Landschaftspflege aufgefordert, die naturschutzfachlichen Maßstäbe von Vermeidbarkeit und Ausgleichbarkeit in bestimmten Landschaftseinheiten zu konkretisieren. Sie verdeutlichen zugleich, daß es nicht ausreicht, lediglich auf der örtlichen Ebene solche Aussagen zu treffen, sondern daß die regionale Ebene die geeigneten Handlungsfelder für eine frühzeitige und vorhabenübergreifende planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung bietet. Eine zentrale Funktion kommt deshalb der Landschaftsplanung auf regionaler Ebene zu. Nur die Landschaftsrahmenplanung ist in der Lage, die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege und die daraus abzuleitenden Maßnahmen und Erfordernisse für die Ebene der Standort- und Trassenentscheidungen der Fachplanungen zu konkretisieren.

Es dient deshalb auch einer besseren Umsetzung von Naturschutzzielen, wenn bereits die Landschaftsrahmenplanung oder ein fachlicher Planungsbeitrag von Naturschutz und Landschaftspflege auf regionaler Ebene die im § 8 BNatSchG unbestimmt gebliebenen rechtlichen Anforderungen der Eingriffsregelung naturschutzfachlich und räumlich konkretisiert. Dies würde für Eingriffsverursacher, Naturschutz- und Zulassungsbehörden sicherstellen, daß die landschaftspflegerische Begleitplanung auf einer vergleichbaren und nachvollziehbaren Grundlage erfolgen kann.

Für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung wäre es deshalb von entscheidender Bedeutung, daß die Landschaftsplanung nicht nur einen zu erreichenden Zustand definiert, sondern daß sie sich auch mit den Folgen erkennbarer Planungen von Raumnutzern für die Umsetzung der Ziele des Naturschutzes auseinandersetzt. Wenn die Eingriffsregelung im gesamten Prozeß der Fachplanungen vorbereitet werden soll (HABER u.a. 1993a), besteht dieser Auftrag an die Landschaftsplanung grundsätzlich auf allen Ebenen. Die Landschaftsplanung muß sich also unabhängig von ihrer landesrechtlichen Ausgestaltung auch auf Landes- und regionaler Ebene diesen Aufgaben stellen, da sonst Zulässigkeitsanforderungen des Naturschutzrechts bei wichtigen Raumnutzungsentscheidungen unberücksichtigt bleiben. Auch bei den Ansätzen zur Weiterentwicklung des Naturschutzrechts ist die wechselseitige Abhängigkeit von Landschaftsplanung und Eingriffsregelung bisher sachlich, konzeptionell und planungsmethodisch nur ansatzweise beachtet worden.

Deshalb wird die These vertreten, daß die Landschaftsplanung neben den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege auch die Maßstäbe der Eingriffsregelung (Vermeidbarkeit, Ausgleichbarkeit und Bedeutung der Belange) gebietsbezogen konkretisieren muß. Tut sie das nicht, besteht die Gefahr, daß sie diese Planungsaufträge dauerhaft an die Fachplanungen und die Bauleitplanung abgibt, die dann nach eige-

nem Interesse und in Abhängigkeit von der Durchsetzungskraft der Naturschutzverwaltung aus der Vielfalt der „anerkannten“ Verfahren zur Anwendung der Eingriffsregelung auswählen können.

Somit sollte § 6 Abs. 2 Nr. 2a BNatSchG als Aufgabenstellung an die Landschaftsplanung aller Ebenen verstanden werden, die Anwendung der Eingriffsregelung im jeweiligen Betrachtungsmaßstab und bezogen auf die betroffenen Naturräume sachlich-inhaltlich vorzubereiten. Das betrifft raumbezogene Anforderungen zur Ermittlung und Bewertung erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen ebenso wie Erfordernisse zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und die Darstellung von geeigneten Maßnahmen zu deren Kompensation (KIEMSTEDT u.a. 1996, RÖSSLING 1996). Dabei kann die Landschaftsplanung den Beitrag des Eingriffsverursachers im landschaftspflegerischen Begleitplan zur Umsetzung der Rechtsfolgen der Eingriffsregelung nicht ersetzen.

2.5.3 Die Bedeutung der Raumordnungsplanung für die Eingriffsregelung

Die landesweiten und regionalen Raumordnungspläne konkretisieren die Grundsätze der Raumordnung nach Maßgabe der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung und des Gegenstromprinzips für den jeweiligen Planungsraum und einen regelmäßig mittelfristigen Zeitraum (§ 7 Abs. 1 ROG). Dadurch sollen unterschiedliche Anforderungen an den Raum aufeinander abgestimmt, die auf der jeweiligen Planungsebene auftretenden Konflikte ausgeglichen und Vorsorge für einzelne Raumfunktionen und Raumnutzungen getroffen werden (§ 1 Abs. 1 ROG). Unter Raumfunktionen werden aus rechtlicher Sicht ökologische Funktionen von Natur und Landschaft, Gewässern, Klima und Boden; unter Raumnutzungen z.B. Nutzungen für Siedlungszwecke, Erholung, Land- und Forstwirtschaft und Rohstoffabbau verstanden (BIELENBERG u.a. 1998, J 630, 3).

Die Ergebnisse zusammenfassender und übergeordneter Planung sowie förmlicher landesplanerischer Verfahren sind Erfordernisse der Raumordnung. Dabei kann es sich nach § 3 Nr. 1 ROG um Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung handeln. Als materielle Vorgaben der Raumordnung für Fachplanungen (Raumordnungsklauseln) und die kommunale Bauleitplanung besitzen sie nach § 4 ROG Bindungswirkungen für behördliche Entscheidungen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Maßnahmen.

Tab. 2.18: Erfordernisse der Raumordnung nach § 3 ROG

Erfordernisse der Raumordnung	Begriffsbestimmung
Ziele der Raumordnung	Verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes
Grundsätze der Raumordnung	Allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes in oder auf Grund von § 2 ROG als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen
Sonstige Erfordernisse der Raumordnung	In Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie des Raumordnungsverfahrens und landesplanerische Stellungnahmen

Sowohl der Planungsgegenstand als auch der Zeithorizont der Pläne (15-20 Jahre) und die Planungsmaßstäbe (1 : 200.000 bis 1 : 50.000) machen deutlich, daß die räumliche Entwicklung weder in jeder Einzelheit vorhersehbar ist, noch teilraumspezifische Problemlagen in den Plänen gelöst werden können. Um in solchen Situationen eine überfachliche Herangehensweise zu ermöglichen, bedient sich die Regionalplanung zunehmend informeller Instrumente und Kooperationsformen (§ 13 ROG) (z.B. Regionale Entwicklungskonzepte, Teilraumgutachten).

Die Raumordnungsplanung besitzt neben ihrem Koordinierungsauftrag nur für die Bereiche eigene Planungsaufträge, für die gesetzlich keine fachliche Planung vorgesehen ist. Als überfachliche Planung kann die Raumordnungsplanung nicht die Aufgaben übernehmen, die anderen Planungsträgern per Gesetz zugewiesen wurden. Schwerpunkte eigenständiger raumordnerischer Planung sind nach § 7 Abs. 2 ROG

- die anzustrebende Siedlungsstruktur einschließlich zentralörtlicher und punkt-achsialer Festlegungen sowie Siedlungsentwicklungen,
- der Schutz und die Nutzungsmöglichkeiten des Freiraums sowie die Sanierung ökologischer Raumfunktionen und
- die Sicherung von Trassen und Standorten für die raumbedeutsamen Einrichtungen der Verkehrs- sowie der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur.

Sie sollen als Kerninhalte in den Raumordnungsplänen dargestellt werden (RUNKEL 1997, J 630, 16). Zu diesen Kerninhalten der Regionalpläne, also ihrem ureigensten Planungsauftrag, sollen nach § 7 Abs. 2 Satz 2 ROG auch Festlegungen gehören, ob und wie im Zusammenhang mit Aussagen zur Freiraumstruktur „... in diesem Gebiet unvermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes an anderer Stelle ausgeglichen, ersetzt und gemindert werden können.“ Raumordnungspläne können somit einen unmittelbaren Beitrag zur planerischen Vorbereitung der Eingriffsregelung leisten.

Darüber hinaus sollen zur Sicherung von Raumfunktionen und Koordinierung von Raumnutzungen raumbedeutsame Darstellungen, Erfordernisse und Maßnahmen aus

den Fachplänen durch Ziele und Grundsätze der Raumordnung gesichert werden. Damit sind neben den Fachplänen des Verkehrs-, Wasser- und Immissionsschutzrechts vor allem die Landschaftsrahmenplanungen, forstliche Rahmenplanungen, die Abfallwirtschaftsplanungen und die agrarstrukturellen Vorplanungen gemeint.

Die Raumordnungsplanung bedient sich für die flächenhafte Koordination von Raumfunktionen und Raumnutzungen eines Systems von Gebietskategorien. Diese raumordnerischen Gebietskategorien dienen in der bisherigen Praxis der Raumordnungsplanung hauptsächlich zur flächenbezogenen Koordinierung von Nutzungen.

Tab. 2.19: Raumordnerische Gebietskategorien nach § 7 Abs. 4 ROG

Gebietskategorie	Kategorie bezeichnet Gebiete,
Vorranggebiet (Ziele der Raumordnung)	die für bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen, Nutzungen oder Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind.
Vorbehaltsgebiet (Grundsatz der Raumordnung)	in denen bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll.
Eignungsgebiet	die für bestimmte raumbedeutsame Maßnahmen geeignet sind, die städtebaulich nach § 35 des Baugesetzbuchs zu beurteilen sind und an anderer Stelle im Planungsraum ausgeschlossen werden.

Welchen besonderen Beitrag die Raumordnung zu einem bestimmten öffentlichen Belang zu leisten hat, bestimmen die fachlichen Grundsätze der Raumordnung (§ 2 Abs. 2 Nr. 8-15 ROG) (RUNKEL 1997, J 630, 5). Einen direkten Bezug zur Eingriffsregelung stellen die fachlichen Grundsätze zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in § 2 Abs. 2 Nr. 8 Satz 4 ROG her. Dort heißt es: „Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind auszugleichen.“ Zwar kann diese Regelung nur verdeutlichen, daß in eine gesamtplanerische Abwägung auch die zum Ausgleich von zu erwartenden Beeinträchtigungen notwendigen Erfordernisse und Maßnahmen eingestellt werden müssen. Jedoch hat die Raumordnungsplanung das Abwägungsmaterial für diesen Fall aufzubereiten. Unter der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung (§ 1 Abs. 2 ROG) gewinnt dieser Auftrag zusätzliche Bedeutung. Eine nachhaltige Raumentwicklung müßte in diesem Zusammenhang gewährleisten, daß eine Verschlechterung der Umweltqualität ausgeschlossen wird (FINKE 1998). Ein solches Verschlechterungsverbot soll auch durch die Eingriffsregelung im vorhabenbezogenen Einzelfall gewährleistet werden.

Soll die Raumordnungsplanung einen solchen Auftrag erfüllen, sind auch ihre realen Möglichkeiten als überfachliche, koordinierende Planung sowie der Stand der methodischen Entwicklung und der Darstellungsmöglichkeiten in den Plänen zu berücksichtigen. Insbesondere zur Integration von Umweltbelangen in die Regionalplanung wurden seit Anfang der 90er Jahre umfangreiche Untersuchungen durchgeführt (FINKE

u.a. 1993, KIEMSTEDT u.a. 1993, KISTENMACHER u.a. 1993, HABER u.a. 1993b, SCHMIDT 1996). Dabei wird zwar konstatiert, daß die „... seit Jahren beschworene Ökologisierung der gesamträumlichen Planung über das Stadium der verbalen Bekundungen noch nicht entscheidend hinausgekommen“ ist (FINKE 1998, 14). Diese Untersuchungen haben aber auch zu einer gewissen Klarheit darüber geführt, wie schützenswerte Freiraumfunktionen und Bereiche für Freiraumnutzungen in Regionalplänen dargestellt werden sollen und können.

Tab. 2.20: Raumordnerische Gebietsausweisungen zum Schutz und zur Entwicklung von Freiraumfunktionen und –nutzungen (nach MKRO 1996, KISTENMACHER 1996, SCHMIDT 1996)

Funktionsbereiche	Ausweisungskriterien nach MKRO 1996
Schutzgutorientierte Gebietsausweisung (Monofunktional)	
Natur- und Landschaftsschutz	Besondere Bedeutung für das Landschaftsbild, zur Erhaltung und Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt sowie für Schutzgebiete und Biotopverbundsysteme
Gewässer und Grundwasserschutz	nutzbare Grund- und Oberflächenwässer, hohe Grundwasserneubildung sowie Bereiche zur Sicherung der Hochwasserrückhaltung und des Hochwasserabflusses
Klimaschutz	Hohe Klimawirksamkeit, Kaltluftentstehung, Kaltluftabflußbahnen, Gebiete für die Frischluftentstehung
Bodenschutz	Besonders hochwertigen Bodenfunktionen bzw. erhaltungsbedürftige funktionsfähige Böden sowie geologisch und geomorphologisch bedeutsame Strukturen
Nutzungsorientierte Gebietsausweisung (Monofunktional)	
Erholung	Gebiete für natur- und landschaftsgebundene Erholung, Standorte für infrastrukturell betonte Freizeitgestaltung
Landwirtschaft	Hohe natürliche Ertragsleistung, landwirtschaftliche Nutzungen mit hohen ökologischen und sozialen Funktionen mit spezifischen Standortbindungen
Forstwirtschaft	Bedeutsame Waldbestände und –funktionen und Gebiete für die Vergrößerung des Waldanteils
Lagerstätten-nutzung	Gebiete für den Abbau und die Sicherung von Bodenschätzen (Rohstoffen)
Freiraumschutz allgemein (Multifunktionale Vorrangausweisungen)	
Regionale Grünzüge	Bereiche mit besonderen Funktionsausprägungen des Naturhaushalts in verdichteten Gebieten
Grünzäsuren	Bereiche mit geringem Abstand von Siedlungsflächen

Neben diesen monofunktionalen Vorrangausweisungen werden in den Regionalplänen Regionale Grünzüge zum Schutz zusammenhängender Freiräume ausgewiesen. Als multifunktionale Vorrangausweisungen fassen sie häufig mehrere Freiraumfunktionen zusammen (KISTENMACHER 1996). Hinzu kommen Grünzäsuren, die bandartige Siedlungsentwicklungen verhindern sollen. Dabei ist auch aus der Sicht der Raumordnung „... unbestritten, daß die Erfordernisse einer auf Naturraumpotentialen aufbauenden Freiraumsicherung grundsätzlich überörtliche Begründungszusammenhänge ausweisen“ (KISTENMACHER 1996, 26f.)

Allerdings bestehen mit dem Instrumentarium des flächenbezogenen Gebietsschutzes Grenzen für die Steuerung von Nutzungsintensitäten, deren Rahmen durch Umweltqualitätsziele vorgegeben werden müßte. Diesbezügliche Untersuchungen von HABER u.a. (1993b) haben gezeigt, daß raumbezogene Entwicklungsziele von Natur-

schutz und Landschaftspflege vor allem mittelbar über die Kriterien für Gebietsausweisungen zu Inhalten von Raumordnungsplänen werden können. Dagegen bereitet die unmittelbare Übernahme als Ziele der Raumordnung Schwierigkeiten.

Zur planerischen Vorbereitung der Eingriffsregelung sollen freiraumbezogene Schutz- und Nutzungsausweisungen mit Festlegungen zur Minderung, zum Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen belegt werden. Die Regionalpläne können sich auch bei diesen Darstellungen wiederum nur mit den überfachlichen und überörtlichen Aspekten raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen befassen. Es wäre deshalb anzustreben, bereits im Raumordnungsplan die raumordnerischen Vorstellungen zum Erhalt ökologischer Raumfunktionen mit den Anforderungen des Naturschutzrechts an die Eingriffsregelung und den Ergebnissen der Landschaftsplanung in Einklang zu bringen. Ebenso wie bei den Aussagen zur Freiraumstruktur bedarf auch dieser „Kerninhalt“ der Regionalplanung der fachlich-inhaltlichen Fundierung durch die entsprechende Fachplanung, die Landschaftsplanung. In Abhängigkeit vom Maßstab und der politisch möglichen Zielgenauigkeit der Regionalplanung können für die weitergehende Koordination von Nutzungsanforderungen informelle raumordnerische Instrumente oder themenorientierte Kooperationsformen erforderlich sein. Das Raumordnungsrecht bietet auch vertragliche Formen für die Umsetzung von Inhalten der Raumordnungspläne (§ 13 ROG) an. Die materiell-rechtlichen Maßstäbe an die vorhabenbezogene Auswahl von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergeben sich dabei weiterhin unverändert aus dem Naturschutzrecht. Eine Darstellung geeigneter Bereiche für den Ausgleich von Beeinträchtigungen und Ersatzmaßnahmen im Regionalplan kann die rechtskonforme Anwendung der Eingriffsregelung in den Verwaltungsverfahren und der Bauleitplanung nicht ersetzen.

Die rechtlichen Regelungen im Raumordnungsgesetz zur Vorbereitung der Eingriffsregelung bleiben trotz der aufgezeigten positiven Ansätze im Sinne der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung unbefriedigend. Zwar soll die Eingriffs-Ausgleichsproblematik in Zukunft auch im Regionalplan behandelt werden, von einer vorhabenübergreifenden und überörtlichen Koordinierung von raumbedeutsamen Minderungs- und Kompensationserfordernissen ist im Gesetz jedoch nicht die Rede. Sollen nämlich durch die Raumordnungsplanung tatsächlich Voraussetzungen für eine nachhaltige Raumentwicklung geschaffen werden, sind auch Prognosen über die zu erwartende Umweltqualität erforderlich. Dafür müssen die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation nicht nur genannt, sondern auch mit anderen Raumnutzungsansprüchen koordiniert werden.

2.5.4 Rahmenbedingungen für die Vorbereitung der Eingriffsregelung

Um die realen Möglichkeiten der Vorbereitung der Eingriffsregelung durch flächendeckende Planungen ermitteln zu können, müssen auch die politischen und finanztechnischen Rahmenbedingungen räumlicher Entwicklungen berücksichtigt werden. HÜBLER (1997, 16) geht dabei von einer „veränderten „Geschäftsgrundlage“ für die hoheitliche Raumplanung und insbesondere die Landschaftsplanung“ aus. Einerseits weisen räumliche Planungen inzwischen eine größere Regelungsdichte als noch vor zehn Jahren auf. Andererseits werden raumwirksame Politiken zunehmend projekt- oder vorhabenbezogen organisiert und umgesetzt (HÜBLER 1997).

Das setzt sich auf der kommunalen wie auf der regionalen Ebene fort, wo z.B. beim Ausbau der Verkehrsinfrastruktur vorhabenbezogene Raumnutzungsentscheidungen im Wettlauf um Kofinanzierungen des Bundes oder der EU getroffen werden. Eine ganzheitliche und flächendeckende Planung kann dann häufig schon aus Zeitgründen gar nicht mehr zustande kommen. Die Inhalte von Projekten werden deshalb in viel stärkerem Maße durch die Finanzierungsbedingungen und die Anforderungen an die Mittelbereitstellung als durch die rechtlichen Vorgaben der raumbezogenen Planungen bestimmt (HÜBLER 1997).

Gerade unter solchen Rahmenbedingungen räumlicher Entwicklung gewinnen vorhabenbezogene Instrumente für die Umsetzung von Naturschutzziele eine neue Bedeutung. Sollen solche Vorhaben und Projekte rechtskonform umgesetzt werden, müssen auch die Anforderungen der Eingriffsregelung in ein räumliches aber auch das Finanzierungskonzept der Projekte integriert werden. Auch unter diesem Aspekt macht eine frühzeitige planerische Auseinandersetzung mit den Maßnahmen- und Flächenanforderungen der Eingriffsregelung Sinn.

Dabei ist genauer zu ermitteln, ob das mittelfristige, auf flächenbezogene Nutzungskoordination ausgerichtete Instrumentarium der Raumordnungsplanung tatsächlich allein ausreichende Steuerungsmöglichkeiten für die Sicherung der Umweltqualität und die Vorbereitung der Eingriffsregelung bietet. Zudem ist die Frage zu beantworten, welche Anknüpfungspunkte im vorhabenbezogenen Planungsprozeß zur Vorbereitung der Eingriffsregelung bestehen und wie durch übergeordnete fachliche und koordinierende Planung die Wirksamkeit vorhabenbezogener Instrumente verbessert werden können.

2.6 Tendenzen der Weiterentwicklung der Eingriffsregelung

Seit Ende der achtziger Jahre gibt es Bestrebungen, daß bestehende Bundesnaturschutzgesetz zu novellieren und damit auch die Eingriffsregelung weiterzuentwickeln. Eine solche umfassende Novellierung hat allerdings bis heute nicht stattgefunden. Dadurch bleiben im Rahmengesetz des Bundes moderne Ansätze der Landesnaturschutzgesetze unberücksichtigt. Statt dessen wurde die Eingriffsregelung für das Baurecht aus einem verwaltungsrechtlich bestimmten Entscheidungsprozeß in die Abwägung politischer Gremien über einen Bauleitplan verlagert.

Die materiellen Anforderungen der Eingriffsregelung sind dabei auch weiterhin aus dem entsprechenden Fachrecht, dem Naturschutzrecht, zu entnehmen. Als Anforderungen an eine Neuformulierung der Eingriffsregelung existieren Vorschläge aus fachlicher und naturschutzpolitischer Sicht. HABER u.a. (1993a) schlagen vor, folgende Themen zu prüfen:

- die Erweiterung des Eingriffsbegriffs auf stoffliche und energetische Einwirkungen in Natur und Landschaft,
- die Ausdehnung der Eingriffsregelung auf alle Naturgüter durch die Erweiterung der Eingriffsdefinition,
- die Bindung des Eingriffs an die Genehmigung durch eine andere Behörde zu lösen und eine generelle Anzeigepflicht von Eingriffen bei der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde vorzusehen,
- die Änderung des Abwägungsgebots zugunsten des Naturschutzes,
- die ersatzlose Streichung der Landwirtschaftsklauseln,
- die Einführung von Begleit- und Nachkontrollen,
- die verstärkte Orientierung der Eingriffsregelung an den Zielsetzungen und an den Rahmen übergeordneter und langfristiger Planungen.

Hinzu kommen verstärkt Forderungen nach einem gesetzlichen Auftrag zur Führung von Eingriffs-/Ausgleichskatastern.

Die Diskussion dieser Vorschläge (z.B. AKUR 1988), die Entwicklungen in den Ländern und die in der 13. Legislaturperiode des Deutschen Bundestages eingebrachten Gesetzesentwürfe (Drucksache des Bundesrats 636/96, Bundestagsdrucksache 13/1930, 13/3207) lassen Tendenzen für die weitere Entwicklung der Eingriffsregelung erkennen. Sie spiegeln sich auch in den Bemühungen um die Gesamtkodifikation des Umweltrechts wieder. Dabei sind sowohl die Professorenentwürfe für ein Umweltgesetzbuch (UGB-ProfE) als auch der Entwurf der Unabhängigen Sachverständigenkommission (UGB-KomE) (BMU 1998) zu nennen.

Diese Vorschläge zeigen auch auf, welche fachlichen und naturschutzpolitischen Vorstellungen aus rechtswissenschaftlicher Sicht umsetzbar erscheinen.

Tab. 2.21: Synopse wesentlicher Bestimmungen der Eingriffsregelung im BNatSchG (Stand 1.1.99) und im UGB-KomE (BMU 1998)

	Geltendes Recht (Stand 01.01.1999)	UGB-KomE
Eingriffsdefinition	Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung infolge der Veränderung der Nutzung und Gestalt von Grundflächen	Beibehaltung der Eingriffsdefinition, Klarstellung für Gewässer, stärkere Fokussierung auf die Tier- und Pflanzenwelt und ihre Biotope (§ 260)
Zulässigkeit von Eingriffen	Zulässigkeit <ul style="list-style-type: none"> • bei Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen und • bei Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen und wenn • Belange von Naturschutz und Landschaftspflege im Rang nicht vorgehen. 	Zulässigkeit (§ 261 UGB-KomE) wenn <ul style="list-style-type: none"> - im Einzelfall andere Belange denen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Rang vorgehen, Beeinträchtigungen sind so gering wie möglich zu halten.
Pflichten der Verursacher	Vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist ausgleichen (Ausgleichsmaßnahmen) Beeinträchtigte Funktionen und Werte gleichwertig wiederherstellen (Ersatzmaßnahmen)	Beeinträchtigungen so gering wie möglich halten
Landwirtschaftsklausel	Freistellung ordnungsgemäßer land-, forst- und fischereiwirtschaftlicher Bodennutzung von der Eingriffsregelung	Streichung der Landwirtschaftsklausel
Eingriffskataster	keine Regelung	Kataster der Eingriffe, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Angaben zur Erfolgskontrolle
Verhältnis zu eingriffsvorbereitenden Plänen	Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	Anwendung der Eingriffsregelung in der Regionalplanung und Bauleitplanung, Unterlassung planerischer Aussagen, die gegen naturschutzrechtliche Abwägungsmaßstäbe des § 261 verstoßen würden.

Das UGB-KomE greift zwar wesentliche Forderungen zur Weiterentwicklung der Eingriffsregelung auf. Allerdings soll es nach diesen Vorstellungen nicht zu einer Ausdehnung des Eingriffsbegriffs auf stofflich vermittelte Beeinträchtigungen kommen. Die grundlegenden Merkmale der Eingriffsregelung (Vorhabenbezug, Eingriffsdefinition, Huckepack-Prinzip, Pflichtenstufen) bleiben dabei unverändert, während die Bedeutung der Eingriffsregelung als „raumbezogenes Steuerungsinstrument“ (BMU 1998, 897) deutlicher herausgestellt werden soll. Nach § 265 Abs. 1 UGB-KomE sollen künftig Bauleitpläne und Regionalpläne Flächen und Maßnahmen vorsehen, mit denen zu erwartende Beeinträchtigungen ausgeglichen oder ersetzt werden können. Auch durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die zu erwartende Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme gewinnt die Eingriffsregelung bereits auf vorgelagerten Planungsebenen an Bedeutung.

2.7 **Schlußfolgerungen für die Vorbereitung der Eingriffsregelung**

Ein Eingriff liegt nach der Legaldefinition des § 8 Abs. 1 BNatSchG immer dann vor, wenn von der Veränderung der Nutzung und Gestalt von Grundflächen erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes ausgehen können. Dabei bleiben die Möglichkeiten der Eingriffsregelung, zum Erhalt der Umweltqualität beizutragen, auf gestattungspflichtige Vorhaben beschränkt. Trotzdem haben ihr medienübergreifender Schutzgutansatz und ihre auf eine ökologische Nachhaltigkeit ausgerichteten Ziele auch unter den Bemühungen um eine nachhaltige Entwicklung unverändert Bestand (MEIER 1997).

Die Eingriffsregelung soll „... die fachplanerische Entscheidung über den Eingriff dahingehend optimieren, daß die Integrität von Natur und Landschaft so wenig wie möglich beeinträchtigt wird“ (GASSNER 1988, 68). Sie ist damit kein Mittel, um umweltbeeinträchtigende Vorhaben zu stoppen.

Als Folge des Verursacherprinzips liegen sowohl die Verantwortung für die Ermittlung von Beeinträchtigungen als auch die Planung und Umsetzung von Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei den Verursachern der Eingriffe. Die gesetzlichen Regelungen verpflichten sie auf der Zulassungsebene lediglich dazu, diese Maßnahmen für die von ihnen präferierte Variante zu konkretisieren. Das Benehmen mit den Naturschutzbehörden muß dann auch nur zu den landschaftspflegerischen Maßnahmen, nicht aber zu dieser Variante des Vorhabens an sich hergestellt werden. Die Möglichkeiten des staatlichen Naturschutzes für die planerische Begleitung von Eingriffen bleiben auf der Zulassungsebene auf eine frühzeitige Beratung des Vorhabenträgers, in Einzelfällen die Abgabe einer gutachterlichen Stellungnahme und die Benehmensherstellung gegenüber der Zulassungsbehörde beschränkt.

Die Naturschutzverwaltung kann den Prozeß der Begleitplanung nur dann aktiv mitgestalten, wenn sie selbst über planerische Konzepte für die Entwicklung von Natur und Landschaft und die Anwendung der Eingriffsregelung verfügt. Für die konzeptionelle Vorbereitung der Eingriffsregelung und ihrer Rechtsfolgen bestehen aus der Sicht der Naturschutzverwaltung in den Verfahren kaum noch Möglichkeiten. Es erscheint zudem auch nicht realistisch, dem Eingriffsverursacher dann, wenn er häufig schon nach mehreren vorausgegangenen Planungsstufen eine zulassungsfähige Variante zur Genehmigung einreicht, Aussagen über die räumliche Optimierung von landschaftspflegerischen Maßnahmen abzuverlangen. Selbst wenn der Eingriffsverursacher seinen planerischen Gestaltungsspielraum in diesem Sinne nutzen würde, wären seine Bemühungen durch den Maßstab der Zulassungsplanung und deren rechtliche Reglementierung beschränkt. Wenn dann auch noch Tendenzen

der Verfahrensbeschleunigung und regionale Konkurrenzen um die finanziellen Mittel hinzutreten, entwickeln solche Verfahren eine für Naturschutzbelange ungünstige Dynamik. Gleiches gilt auch für die Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

Es ist aus den planungssystematischen Betrachtungen und der zunehmenden Projektorientierung räumlicher Entwicklung notwendig, die Anwendung der Eingriffsregelung bereits in den fachlich oder raumordnerisch vorgelagerten Verfahren vorzubereiten. Eine fachliche Vorbereitung durch die Umweltplanung wird bereits auf regionaler Ebene notwendig, um die Möglichkeiten zur Vermeidung und Kompensationsvorbereitung auf der Ebene der Standort- und Trassenfindung auszuschöpfen. Die Analyse der rechtlichen Möglichkeiten zur Vorbereitung der Eingriffsregelung durch fachliche und zusammenfassende Planungen ergab, daß entsprechende inhaltliche Aufträge hauptsächlich in der Landschaftsrahmenplanung bestehen. Dagegen weisen die anderen umweltspezifischen Fachplanungen geringere inhaltliche Schnittmengen mit der Aufgabenstellung der Eingriffsregelung auf. Allerdings besitzen die schutzgutbezogenen umweltspezifischen Fachplanungen deutliche Bezüge zu den jeweiligen Funktions- und Wirkräumen (Gewässereinzugsgebiete, immissionsschutzrechtliche Untersuchungsgebiete), die in den flächendeckenden Landschaftsplanungen eine untergeordnete Rolle spielen. Deren Ergebnisse erhalten allerdings erst durch die Regionalplanung eine entsprechende Bedeutung für die fachgesetzlichen Zulassungsverfahren und die Bauleitplanung.

In der weiteren Untersuchung wird deshalb von der Hypothese ausgegangen, daß sich eine flächendeckende Konkretisierung der Maßstäbe von Naturschutz und Landschaftspflege an den Arbeitsschritten der Eingriffsregelung (Eingriffsbewertung, Bestimmung der Ausgleichbarkeit, Maßstäbe für die Abwägung und Kompensationsplanung) orientieren muß. Dafür werden Anwendungsbeispiele der Eingriffsregelung aus Sachsen und Sachsen-Anhalt untersucht. Diese Analyse soll den Stand und die Defizite der Praxis der Eingriffsregelung belegen und den tatsächlichen Handlungsbedarf für eine planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung nachweisen und konkretisieren.

3 Die Anwendung der Eingriffsregelung

3.1 Grundlagen der Wirkungsuntersuchung

3.1.1 Ziele der Wirkungsuntersuchung

Mit der Untersuchung praktischer Anwendungsfälle der Eingriffsregelung soll die Grundannahme der Arbeit belegt werden, daß die einzelfallbezogene Anwendung der Eingriffsregelung einer planerischen Vorbereitung durch die Landschafts- und Raumplanung bedarf. Angestrebt wird eine Bestandsaufnahme und Bewertung dessen, was Eingriffsverursacher, Naturschutzverwaltungen und Genehmigungsbehörden als Rechtsfolgen der Eingriffsregelung planen, abstimmen und genehmigen. Dabei soll aus den materiellen Ergebnissen der Anwendung der Eingriffsregelung in den Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung der Bedarf für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung abgeleitet werden. Es wird ermittelt,

- wie die Praxis das rechtliche Prüfprogramm der Eingriffsregelung umsetzt,
- durch welche Maßnahmentypen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild ausgeglichen oder gleichwertig wiederhergestellt werden,
- ob diese Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege geeignet und erforderlich sind und
- welche Tendenzen der „Landschaftsentwicklung“ Eingriff und Kompensation hervorrufen.

Ebenso soll festgestellt werden

- ob eine Koordinierung von Eingriffen und Kompensationsmaßnahmen in Zulassungsverfahren erreicht werden kann und
- welche Bedeutung vorgelagerte vorhabenbezogene Verfahren für die Eingriffsregelung haben und ob andere Ansätze für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung bestehen.

Die Wirkungsuntersuchung verfolgt nicht das Ziel, die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und den Erfolg dieser Maßnahmen zu kontrollieren. Es geht um den Prozeß der landschaftspflegerischen Begleitplanung, die Ergebnisse der Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung sowie um den fachlichen Planungs- und raumbezogenen Koordinierungsbedarf.

3.1.2 Kontrollen im Rahmen der Eingriffsregelung

Zur Qualifizierung der Eingriffsregelung und der Verbesserung ihrer Wirksamkeit werden sowohl von rechtlicher als auch von naturschutzpolitischer Seite Erfolgskontrollen gefordert. Grundsätzlich besteht ein zentrales Interesse an Erfolgskontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (SRU 1987, KIEMSTEDT u.a. 1996b). Dabei werden mit dem Begriff „Erfolgskontrolle“ Verfahrenskontrollen und Ergebniskontrollen zusammengefaßt (WERNICK 1996). Der Kontrollauftrag bleibt damit nicht nur auf die Wirksamkeit der Maßnahmen beschränkt, sondern bezieht auch deren Herleitung und den Entscheidungsprozeß mit ein.

Tab. 3.1: Arten und Inhalte von Kontrollansätzen im Rahmen der Eingriffsregelung (nach BLAB u.a. 1994, WERNICK 1996)

	Formale Verfahrenskontrollen	Inhaltlich-methodische Verfahrenskontrollen
Verfahrenskontrollen	gesetzeskonforme materiell- und verfahrensrechtliche Anwendung der Eingriffsregelung	fachliche Qualität und Vollständigkeit der Planung
	Herstellungskontrollen	Wirkungskontrollen
Ergebniskontrollen (Nachkontrollen)	genehmigungskonforme Durchführung der Maßnahmen	Beurteilung des Erfolgs der Maßnahmen anhand festgesetzter Kompensations- und Entwicklungsziele

Dabei ist darauf hinzuweisen, daß die Entscheidungen über die Anwendung der Eingriffsregelung einer gerichtlichen Kontrolle zugänglich sind (GASSNER 1996a). Sie bleiben allerdings auf die Ergebnisse des Verwaltungsverfahrens oder auf das Abwägungsergebnis beschränkt. Gerichtliche Kontrollen erstrecken sich nicht auf die Herstellung und Wirkung von Maßnahmen.

Mit Hilfe von Kontrollen im Rahmen der Eingriffsregelung können auch wissenschaftliche und planerische Prognosen über den Zustand und die Entwicklung von Natur und Landschaft überprüft werden. Sie sollen den Erfolg oder die Effizienz von Naturschutzmaßnahmen beurteilen, die einem Eingriffsverursacher auferlegt werden. Hier werden nicht nur rechtliche, sondern auch fachliche und methodische Kontrollen notwendig.

Ein Kontrollansatz, der sich bei einer Wirkungsanalyse der Eingriffsregelung lediglich auf Ergebniskontrollen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beschränkt, muß davon ausgehen, daß Wirkungen und Beeinträchtigungen vollständig und genau prognostiziert und optimierte planerische Entscheidungen getroffen wurden. Davon kann bei den bestehenden Vollzugsproblemen der Eingriffsregelung nicht ausgegangen werden.

In einem umfassenden Sinne wäre bei Kontrollen im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung also nicht nur festzustellen, ob

- die tatsächlich eintretende Entwicklung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen den festgelegten Zielen entspricht (Überprüfung der Maßnahmenentwicklung auf Zielkonformität), sondern auch ob
- zusätzliche, nicht prognostizierte Eingriffswirkungen auftreten bzw. die tatsächlichen Auswirkungen in Umfang und Intensität den prognostizierten entsprechen (Überprüfung der Wirkungsprognose)
- die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aufgrund ihrer Entwicklung geeignet sind, die tatsächlich eintretenden Eingriffsfolgen zu kompensieren (JESSEL 1996b).

Ein solcher Kontrollansatz erfordert eine raumbezogene Umweltbeobachtung, die den Zustand von Naturhaushalt und Landschaftsbild ebenso wie die Veränderungen und die Folgen dieser Veränderungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild erfaßt und bewertet. Er setzt dann an, wenn die planungsrechtlichen Entscheidungen gefallen sind. Für die Ermittlung des planungs- und verfahrensbezogenen Koordinierungsbedarfs erscheinen dagegen hauptsächlich Verfahrenskontrollen erforderlich zu sein.

3.1.3 Ansätze für die Wirkungsuntersuchung

Annahme: Bei der Zielstellung der Untersuchung muß die vorhabenbezogene Betrachtung der Eingriffsregelung um raumbezogene Aspekte ergänzt werden.

Untersuchungen zur Umweltwirksamkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (PETERS u.a. 1993), zur Praxis der Eingriffsregelung in einem Beispielgebiet in Niedersachsen (HEMPEN u.a. 1992), zur Anwendung der Eingriffsregelung im Straßenbau (WERNICK 1996) orientieren sich hauptsächlich an vorhabenbezogenen Aspekten. Um den Bedarf für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung ermitteln zu können, sind Erkenntnisse über mögliche Wirkungen von Eingriffen und Kompensationsmaßnahmen in den betroffenen Landschaftsräumen erforderlich. Eine gebietlich spezifizierte und raumbezogene Betrachtung, wie sie bei räumlichen Planungen selbstverständlich sein sollte, kann aber weder für die fachlichen Konkretisierungen der Eingriffe noch für die landschaftspflegerische Begleitplanung angenommen werden. Deshalb sind für die Wirkungsuntersuchung sowohl vorhabenbezogene Ergebnisse und Rahmenbedingungen der Einzelfälle zu dokumentieren als auch die raumbezogenen Wirkungen der Eingriffe und der Kompensationsmaßnahmen zu beurteilen.

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird zunächst vorhabenbezogen untersucht. Dieser Untersuchungsschritt ist notwendig, um die Annahmen, Methoden und Entscheidungsanforderungen, mithin die Ursachen für die Verfahrensergebnisse im Einzelfall zu ermitteln. Er ist für die abzuleitenden Handlungsstrategien bedeutsam, da die vorhabenbezogene Anwendung der Eingriffsregelung auch bei Weiterentwicklungen im Umweltrecht nicht zur Disposition steht.

Daran schließt sich ein eigenständiger Syntheseschritt an, der die vorhabenbezogenen Ergebnisse zusammenführt und daraus Aussagen zu räumlichen Aspekten von Eingriff und Kompensation prognostiziert. Ein solches Vorgehen ist allerdings nur dann möglich, wenn zwischen den untersuchten Vorhaben ein räumlicher Zusammenhang besteht. Dafür wurde je ein Beispielgebiet in Sachsen und Sachsen-Anhalt ausgewählt (Kap. 3.2).

Für diese Beispielgebiete erfolgt eine Erfassung und Beurteilung der Ergebnisse der Eingriffsregelung anhand der gebietlich konkretisierten Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege bzw. von Umweltqualitätszielen, soweit sie in den Gebieten vorhanden sind. Dieses Vorgehen wurde gewählt, da weder eine vorhabenbezogene noch eine ausschließlich raumbezogene Betrachtung den Planungsbedarf zur Vorbereitung der Eingriffsregelung vollständig ermitteln kann.

Die Untersuchung wird auf der Planungsebene durchgeführt. Die möglichen Ergebnisse der Eingriffsregelung werden anhand der rechtsverbindlichen Entscheidungen der Behörden und genehmigter Satzungsbeschlüsse der Gemeinden über die Bauleitpläne ermittelt. Es wird davon ausgegangen, daß bereits den Genehmigungen und Planfeststellungen zu entnehmen ist, ob die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden können. Zudem lassen die o.g. Untersuchungen und der Trend zu standardisierten und mathematischen Modellen der Kompensationsermittlung die Vermutung zu, daß bereits in den Planfeststellungen, Genehmigungen und Bauleitplänen Defizite bei der rechtskonformen Anwendung der Eingriffsregelung zu erwarten sind.

Mit der Wirkungsuntersuchung wird nicht angestrebt, neue Methoden für die einzelfallbezogene Ermittlung von Kompensationsumfängen oder deren Bilanzierung zu entwickeln. Es ist nicht Aufgabe der Untersuchung, planerische Konzepte für die Anwendung der Eingriffsregelung in den Beispielgebieten zu erarbeiten.

3.2 Die Beispielgebiete

3.2.1 Kriterien für die Auswahl der Beispielgebiete

Bei der Auswahl der Beispielgebiete war zu beachten, daß sowohl raumbezogene Aussagen zur Anwendung der Eingriffsregelung getroffen werden können als auch unterschiedliche Vorhabentypen einbezogen werden. Dafür wurden im Regierungsbezirk Halle (Sachsen-Anhalt) in Abstimmung mit den Raumordnungs- und Naturschutzbehörden beim Regierungspräsidium anhand der Kriterien in Tab. 3.2 geprüft, welche Gebiete für die Untersuchung geeignet sind. Ausgewählt wurde das Beispielgebiet Weißenfels. Im Freistaat Sachsen bot sich der Nordraum Leipzig wegen der Konzentration von Eingriffsvorhaben und der Ansätze für eine planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung für die zu bearbeitende Themenstellung an. Allerdings ergab die Überprüfung anhand der Auswahlkriterien, daß nur der westliche Teil des Gesamtgebietes bearbeitet werden kann (Beispielgebiet Leipzig-Nordwest). Kurzinformationen zu den genehmigten eingriffsregelungspflichtigen Vorhaben konnten den Raumordnungskatastern bei den oberen Raumordnungsbehörden entnommen werden.

Tab. 3.2: Kriterien für die Auswahl und Abgrenzung der Beispielgebiete

	Auswahlkriterien
Allgemein	<ul style="list-style-type: none"> • planerisch weitgehend feststehende räumliche Entwicklung, • hohe Dichte von Eingriffsvorhaben, • Vorhaben mit unterschiedlichen Planungsträgern und Genehmigungsbehörden (verschiedene Fachbehörden), • Vorhaben sind planungsrechtlich genehmigt, • im Raum liegt mindestens ein Vorhaben der Verkehrsprojekte „Deutsche Einheit“, • der überwiegende Teil der Vorhaben ist bereits realisiert.
Größe	<ul style="list-style-type: none"> • Größe des Beispielgebiets ca. 20-30 km², • Berücksichtigung von Naturraumgrenzen (Ausgleich, Ersatz), • Berücksichtigung von Wirkräumen und möglichen Kompensationsräumen von Vorhaben, • Berücksichtigung administrativer Grenzen für die Bauleitplanung (bei Bedarf).
Verfahrens- und Planungsaspekte	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der zu betrachtenden Anwendungsfälle der Eingriffsregelung pro Beispielgebiet max. 15 bis 20, • Schwerpunkt kommunale Entwicklungsvorhaben (übergemeindliche Koordinierung, 1 Beispielgebiet), • Schwerpunkt Vorhaben von Fachplanungen (Koordinierung von Fachplanungen, 1 Beispielgebiet). • Berücksichtigung von Kompensationskonzepten der Vorhabenträger.

Im Beispielgebiet Weißenfels soll die übergemeindliche Koordinierung, im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest die Koordinierung der Ergebnisse von Fachplanungen im Mittelpunkt stehen.

3.2.2 Allgemeine Tendenzen der Entwicklung seit 1990

In den Ländern Sachsen und Sachsen-Anhalt und speziell im Verdichtungsraum Halle-Leipzig vollziehen sich seit 1990 tiefgreifende wirtschaftliche, soziale und räumliche Wandlungsprozesse. Eine wichtige Voraussetzung für die Veränderungen in der Raumstruktur ist die Automobilisierung der Gesellschaft und wesentlicher Lebens- und Tätigkeitsbereiche. Arbeitskräfte, Dienstleistungen und Daseinsfunktionen werden in einem regionalen Kontext zeitnah und individuell verfügbar. BREUSTE (1996, 16f.) konstatiert als Folge für die Stadtregion Leipzig

- „eine nachholende Suburbanisierung bei Ausweitung und Dominanz von Gewerbeflächen und Einzelhandelsdienstleistungen im Stadtumland und
- die hohe Abhängigkeit des Stadtsystems vom Individualverkehr“

als wesentliche raumstrukturverändernde Merkmale.

Mit der Verlagerung von Leistungen im Güter- und Personenverkehr von der Schiene auf die Straße änderten sich die Standortanforderungen an Gewerbegebiete und Einkaufszentren. Gerade in diesem Wandlungsprozeß nach 1990 erlangten schnell verfügbare und altlastenfreie Flächen an überregionalen und regionalen Straßen Vorteile als Gewerbe- und Einzelhandelsstandorte gegenüber innerstädtischen Standorten. Diese Flächen wurden bisher in der Regel landwirtschaftlich genutzt. Die beabsichtigte bauliche Nutzung stieß wegen der Umstrukturierungen in der Landwirtschaft (RÖSSLING 1993), der Trennung von landwirtschaftlichen Flächennutzern und -eigentümern und der finanziellen Interessen der Flächeneigentümer nur selten auf ernsthafte Gegenwehr.

Durch kommunale Bauleitpläne wurden bis ca. 1994 hauptsächlich Gewerbe- und Einzelhandelsgebiete, danach seit 1992 verstärkt auch Wohngebiete planungsrechtlich vorbereitet. Die Gemeinden im Umland der Zentren nutzten die kurzen Entscheidungswege in ihren kommunalen Gremien als zeitlichen Vorteil gegenüber den „Großstadt“-verwaltungen. Von staatlicher Seite wurde der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur durch die Straßenbauverwaltungen der Länder, die Deutsche Reichsbahn und die eigens für die Verkehrsprojekte „Deutsche Einheit“ gebildeten Planungs- und Baugesellschaften (DEGES, PBDE) vorangetrieben. Allerdings konnte mit der Realisierung dieser Vorhaben wegen des dafür erforderlichen Planungsvorlaufs erst ab ca. 1994 begonnen werden. Nur wenn bereits aus der DDR-Zeit entsprechende Trassenkonkretisierungen vorlagen, begann die Realisierung früher.

3.2.3 Planerische Rahmenbedingungen in den Beispielgebieten

Die gesetzlichen Grundlagen von Raumordnung und Naturschutz wurden in Sachsen und Sachsen-Anhalt ebenso wie die Raumordnungs- und Landschaftspläne parallel zu den kommunalen und fachlichen Planungen erarbeitet.

Tab. 3.3: Stand der Raum- und Landschaftsplanung in der Planungsregion Westsachsen und im Regierungsbezirk Halle

Regierungsbezirk Halle	Gesetze und Pläne	Region Westsachsen
07/1992	Landesplanungsgesetz	06/1992
07/1992	Landesentwicklungsplan	08/1994
01/1996	Regionales Entwicklungsprogramm/ Regionalplan	04/1998 (Satzung)
ab 1990 seit 1994	Flächennutzungsplan Entwürfe genehmigte Pläne	ab 1990 seit 1994
seit 1990	Bebauungsplan genehmigte Pläne	seit 1990
02/1992	Naturschutzgesetz	12/1992
1995 (Weißenfels) 1995 (Hohenmölsen)	Landschaftsrahmenplan	1994 (verdichteter Raum Leipzig)
seit 1994	Landschaftspläne	seit 1994

Insbesondere für die Vielzahl kommunaler Entwicklungsvorstellungen standen erst mit den rechtskräftigen landesweiten bzw. regionalen Plänen der Raumordnung verfahrenstaugliche Ziele der Raumordnung zur Verfügung. Zwar wurden Planungs- und Zulassungsrecht auf Bundesebene bereits 1990 installiert. Die landesrechtlichen Ausgestaltungen erfolgten jedoch erst ca. zwei Jahre, die flächendeckenden landesweiten und regionalen Konkretisierungen frühestens vier Jahre später. Selbst die vom Regionalen Planungsverband „Westsachsen“ 1998 im Regionalplan aufgestellten Ziele der Raumordnung wirken bis zur Genehmigung durch das Ministerium nur als sonstige Erfordernisse der Raumordnung. Eine solche Genehmigung war zum 01.01.1999 noch nicht ergangen. Damit sind lediglich die Ziele des Landesentwicklungsplans nach § 4 ROG zu beachten.

Für die Anwendung des vorhabenbezogenen Planungs- und Zulassungsrechts fehlten den Verwaltungsbehörden gerade in der Anfangszeit wichtige gebietsspezifische Komponenten. BREUSTE (1996, 19) spricht in diesem Zusammenhang von einem „Mißverhältnis von überlastiger operativer und unterbewerteter konzeptioneller Planung ...“. Die räumliche Entwicklung vollzog sich in den Beispielgebieten fast ausschließlich projektbezogen und ohne abschließend abgestimmte oder gar genehmigte planerische Gesamtkonzepte.

Die rechtlichen Regelungen zur Anwendung der Eingriffsregelung im Baurecht befanden sich seit 1990 durch die Integration in die Bauleitplanung und die in Sachsen folgenden Sonderregelungen in einem tiefgreifenden und schnellen Wandel, was ihren Vollzug in der Praxis zusätzlich beeinflusste und erschwerte.

	sonstige Eingriffe	Bauleitplanung
		§ 1a (3) BauGB
01.01.98	§ 8 NatSchG LSA	§ 8a BNatSchG
01.05.1993		
11.02.1992	§ 8 BNatSchG	
03.10.1990		

Abb. 3.1: Geltendes Recht für die Eingriffsregelung in Sachsen-Anhalt

	Bauleitplanung	sonstige Eingriffe	
	§ 1a (3) BauGB		30.04.1998
01.01.1998	§ 8a BNatSchG	§ 8 SächsNatSchG	01.01.1998
			24.06.1994
			01.05.1993
	§ 8 BNatSchG		16.12.1992
			03.10.1990

Abb. 3.2: Geltendes Recht für die Eingriffsregelung in Sachsen

In Sachsen war § 8a BNatSchG für Baugebiete nach §§ 3, 4, 4a BauNVO (Wohngebiete) generell und Baugebiete nach §§ 7, 8, 9 BauNVO (Kern-, Gewerbe-, Industriegebiete) auf Antrag vom 24.06.1994 bis 30.04.1998 nicht anzuwenden (§ 65 Abs. 4 SächsNatSchG). Vorhaben in diesen Gebieten waren auch während der Planaufstellung nicht als Eingriff anzusehen (§ 65 Abs. 5 SächsNatSchG).

3.2.4 Beispielgebiet Leipzig-Nordwest

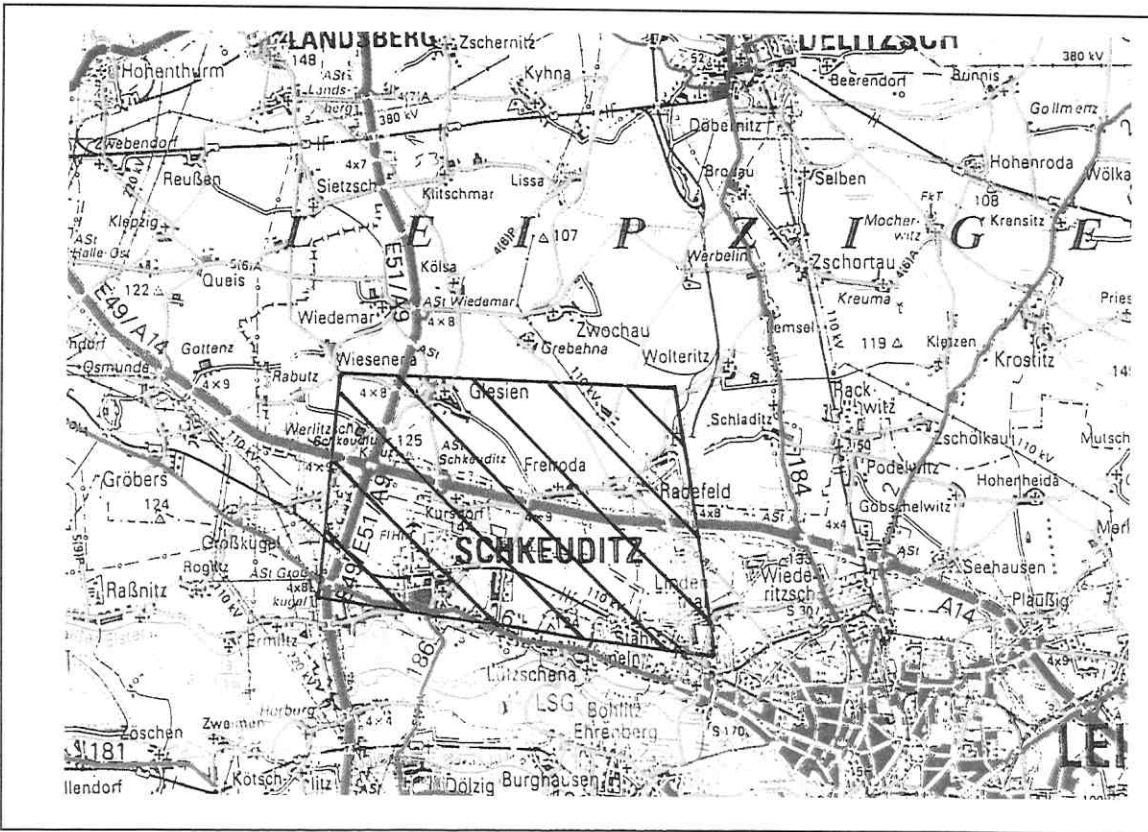


Abb. 3.3: Übersichtskarte Beispielgebiet Leipzig-Nordwest

Tab. 3.4: Gemeinden im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest (Gebietsstand 31.12.98)

Landkreis	Gemeinden
Leipziger Land	Gemeinde Lützschena-Stahmeln, Gemeinde Lindenthal, Stadt Schkeuditz mit dem Stadtteil Kursdorf,
Delitzsch	Gemeinde Radefeld mit den Ortsteilen Freiroda, Hayna, Gerbisdorf, Gemeinde Glesien

Die ursprünglichen Raumnutzungsvorstellungen in diesem Gebiet, die eine Ausdehnung des Braunkohlentagebaus Breitenfeld vorsahen, wurden nach 1990 nicht weiter verfolgt, so daß dieser Raum für andere Nutzungen "frei" wurde. Durch den sechsstreifigen Ausbau der BAB A9 und A14, den Neubau einer ICE-Strecke Erfurt-Leipzig/Halle und die Erweiterung des Flughafens Leipzig-Halle soll die überregionale Erreichbarkeit des Verdichtungsraums Halle-Leipzig verbessert werden. An der BAB A14 entstanden das Güterverkehrszentrum Leipzig (GVZ) und ein neues Messegelände. Insbesondere im westlichen Teil zwischen Schkeuditzer Kreuz und Radefeld bestimmt der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur die räumliche Entwicklung.

3.2.5 Beispielgebiet Weißenfels

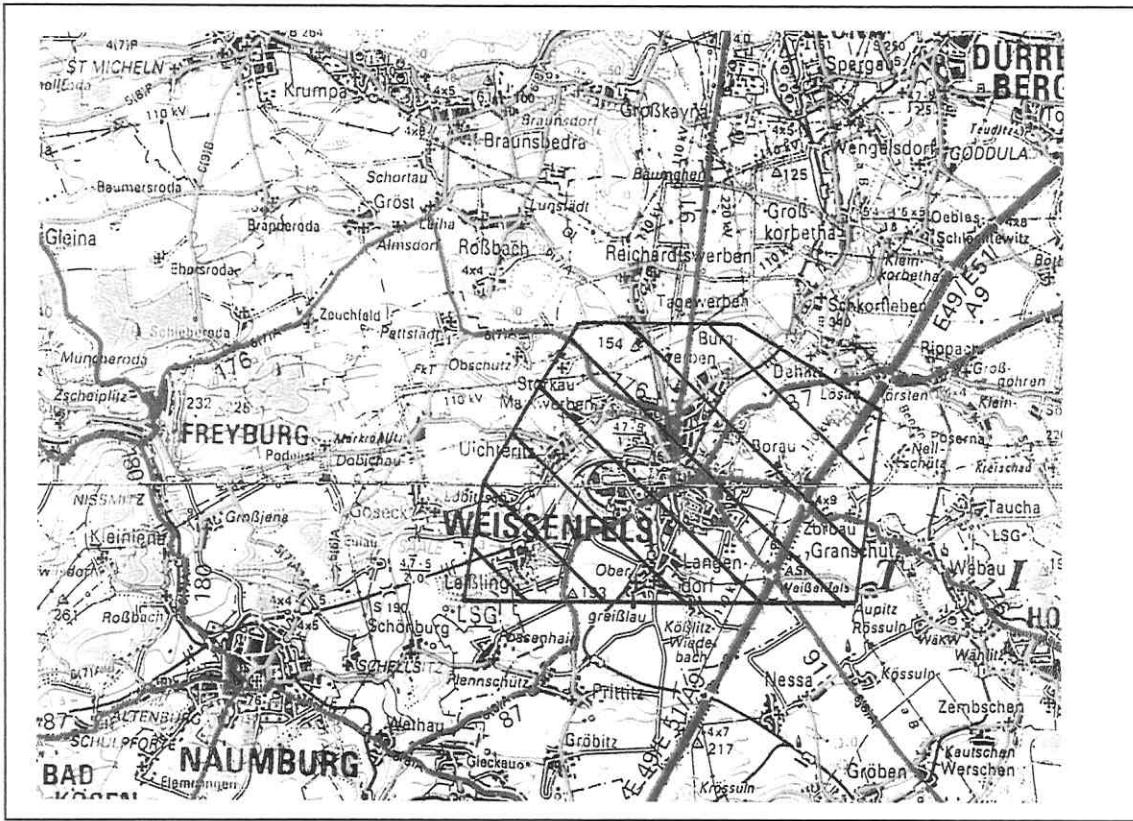


Abb. 3.4: Übersichtskarte Beispielgebiet Weißenfels

Das Beispielgebiet liegt im Landkreis Weißenfels. Der Landkreis Weißenfels ist 1994 durch Zusammenschluß der Landkreise Weißenfels und Hohenmölsen entstanden. Die Stadt Weißenfels, die als Mittelzentrum zentralörtliche Funktionen für den gesamten Landkreis übernimmt, prägt das Beispielgebiet.

Tab. 3.5: Gemeinden und Verwaltungsgemeinschaften im Beispielgebiet Weißenfels

Verwaltungsgemeinschaften	Gemeinden
	Stadt Weißenfels mit dem Stadtteil Bora (selbständig bis 1995)
Verwaltungsgemeinschaft „Vier Berge“	Gemeinde Langendorf, Gemeinde Leißling,
Verwaltungsgemeinschaft „Am Wiesengrund“	Gemeinde Zorbau

Östlich des Saaletals und der Stadt Weißenfels verläuft die Autobahn BAB A9 Berlin-München. Im Saaletal verläuft die Bahnstrecke Berlin-Halle-Erfurt-Frankfurt(Main). Neben der grundhaften Sanierung erfolgte der Ausbau der BAB A9 im Zuge der Verkehrsprojekte „Deutsche Einheit“. Weißenfels sollte durch eine Ortsumgehung vom Verkehr entlastet werden. Weitere Vorhaben betrafen den Ausbau der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur und die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe. Bereiche des Braunkohlenbergbaus wurden nicht in die Betrachtung einbezogen.

3.3 Die vorhabenbezogene Anwendung der Eingriffsregelung

3.3.1 Arbeitsschritte bei der Anwendung der Eingriffsregelung

Die Anwendung der Eingriffsregelung hat hinsichtlich der Erfassungen, Prognosen, Bewertungen und Einschätzungen sowie der verwendeten Verfahren nachvollziehbar und nachprüfbar zu erfolgen. Verwendete Quellen, Modelle, Methoden und Annahmen sind offenzulegen. Ebenso sind wegen der jeweils variierenden Aufgabenstellungen und der zu betrachtenden Verfahrensebene problemadäquate Untersuchungsumfänge und Schwerpunkte erforderlich. Diese Entscheidungen des Trägers der Planung müssen der Überprüfung durch die Öffentlichkeit und durch Gerichte standhalten können. Für die praktische Anwendung der Eingriffsregelung werden folgende Arbeitsschritte empfohlen.

Tab. 3.6: Die Anwendung der Eingriffsregelung: Arbeitsschritte und methodische Anforderungen (nach ARGE Eingriffsregelung 1995, 9ff.)

Arbeitsschritt	Methodische Anforderungen/ Begriffsbestimmungen
Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	Abgrenzung unter Berücksichtigung von Vorhabensort, Eingriffsraum, Wirkraum und Kompensationsraum, flexible und schutzgutbezogene Abgrenzung erforderlich
Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum	Erfassung des aktuellen Zustands und der Entwicklungsmöglichkeiten von Natur und Landschaft in Abhängigkeit von der Verfahrensebene, Bewertung des Zustands anhand der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege
Ermittlung der Wirkfaktoren des Vorhabens	Ermittlung der Wirkfaktoren nach ihrer Entstehung, den Dimensionen und der Zeitdauer
Ermittlung der Beeinträchtigungen	Prognose der Beeinträchtigungen anhand von Wirkfaktor-Beeinträchtigungsketten; schutzgutbezogene Ermittlung und Quantifizierung der Beeinträchtigungen
Bestimmung der Erheblichkeit und Nachhaltigkeit der Beeinträchtigungen	Regelfälle bei Vorhaben aus Positivlisten, Versiegelung auch bei Funktionen von allgemeiner Bedeutung, Vorhaben in geschützten Gebieten, Beeinträchtigungen nicht ausgleichbarer Biotope
Ermittlung vermeidbarer Beeinträchtigungen	Schutzgut- bzw. beeinträchtigungsbezogene Ermittlung für betroffene Funktionen und Werte
Bestimmung der Ausgleichbarkeit erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen	Ausgleichbarkeit ist bei zeitnaher Wiederherstellbarkeit im betroffenen Raum gegeben, unter Berücksichtigung der Eignung und Verfügbarkeit der Standorte, der Entwicklungszeit, der Erfolgssicherheit, des Aufwands
Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Planung von Maßnahmen anhand folgender Kriterien: Betroffene Funktionen des Naturhaushalts, Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Ausgangszustand von Kompensationsflächen, Risiken hinsichtlich des Maßnahmenerfolgs, Entwicklungszeiten
Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen, Vorkehrungen und Maßnahmen	Nachvollziehbare Darstellung der räumlichen und sachlichen Dimensionen der Beeinträchtigungen, Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Zuordnung, Dimension und Zielsetzung, Bezug der Maßnahmen zu beeinträchtigten Funktionen
Durchführung von Erfolgskontrollen	Welche Funktionen und Werte sollen beobachtet werden? Indikatoren für die Auswirkungen des Eingriffs Methoden zur Erfassung der Parameter

3.3.2 Inhalte der vorhabenbezogenen Untersuchung

Durch die vorhabenbezogene Betrachtung sollen Erkenntnisse über die Anwendung der Eingriffsregelung in der landschaftspflegerischen Begleitplanung, der Bauleitplanung und bei den behördlichen Entscheidungen in den Beispielgebieten gewonnen werden. Dabei werden sowohl inhaltlich-methodische und formale bzw. verfahrensbezogene Aspekte der Anwendung der Eingriffsregelung betrachtet.

Tab. 3.7: Aspekte der Analyse der Vorhabenunterlagen

Fachlich-methodische Aspekte	Formale-verfahrensbezogene Aspekte
<ul style="list-style-type: none"> • Bestandserfassung • Wirkungsprognosen, • Beurteilungskriterien, • Maßstäbe und Methoden zur Ermittlung von Eingriff und Kompensation, • Konkretisierung der Ziele der Kompensationsmaßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> • grundstücksgenaue Zuordnung der Maßnahmen, • dingliche Sicherung der Maßnahmeflächen, • Aussagen zu Nutzungs- und Pflegevereinbarungen, • Festlegung eines Mechanismus von Herstellungs-, Funktions- und Entwicklungskontrollen (laufende Beobachtung), • Offenheit der Entscheidung für Nachforderungen, wenn die Kompensationsziele nicht erreicht werden • Nachvollziehbarkeit von Entscheidungen • Verfahrensdauer und Planänderungen

Die Untersuchung erfolgt anhand der behördlichen Entscheidungen (Planfeststellungen, Plangenehmigungen, Genehmigungen), der Satzungen der Gemeinden über die Bauleitpläne und der im Genehmigungs- oder Bauleitplanverfahren verwendeten Unterlagen (z.B. Technische Pläne, Landschaftspflegerische Begleitpläne, Bauleitpläne, Grünordnungspläne), soweit diese zugänglich waren. Die Analyse der vorhabenbezogenen Anwendung berücksichtigt ausschließlich die Ergebnisse der Zulassungsverfahren und der verbindlichen Bauleitpläne. Die Ergebnisse vorgelagerter Verfahren oder flächendeckender Planung werden nur bei Bedarf (z.B. hinsichtlich der räumlich konkretisierten Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege) in die Betrachtung einbezogen. Sie werden in Kap. 3.4 genauer analysiert.

Die Analyse der vorhabenbezogenen Planungsunterlagen erfolgte nach einem Vorschlag von PETERS u.a. (1993) für die Untersuchungen planungsmethodischer Aspekte der Eingriffsregelung. Wegen der Zielstellung der Untersuchung wurden die rechtlich vorgegebenen Prüfschritte der Eingriffsregelung und die dabei erzielten Ergebnisse detaillierter analysiert.

Tab. 3.8: Merkmale zur Analyse der vorhabenbezogenen Planungsunterlagen (nach PETERS u.a. 1993, 30ff. verändert)

Erfassungsmerkmal	Inhaltliche Aussagen
1. Allgemeine Vorhabensinformationen	
Name des Vorhabens	konkrete Bezeichnung des Vorhabens
Träger des Vorhabens	Behörde, privater Vorhabensträger (mit/ohne öffentliche Beteiligung)
Art des Zulassungsverfahrens	Planfeststellung, fachrechtliche Genehmigung, Bauleitplan
Zeitpunkt der Genehmigung	Datum des Genehmigungsbescheids
Dauer des Genehmigungsverfahrens	Zeitraum zwischen Zulassungsantrag und Zulassung des Vorhabens
Vorgelagerte Planungen und Verfahren	Fachplan, Raumordnungsverfahren, Flächennutzungsplan
Art der ausgewerteten Planungsunterlagen	Entscheidungen, Technische Planung, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Satzung, Bauleitplan, Grünordnungsplan, Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung
2. Erfassung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft	
Untersuchungsrahmen	Inhaltliche, räumliche Abgrenzung des Untersuchungsumfangs
Umfang der Bestandserfassung	Schutzgüter und Funktionen des Naturhaushalts, betrachtete Wechselwirkungen, Vorbelastungen, Potentiale des Naturraums
Kriterien zur Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft	Anhand welcher Kriterien wird der Zustand von Natur und Landschaft bewertet?
Ziele zur Entwicklung von Natur und Landschaft im betroffenen Raum	Werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft berücksichtigt?
3. Prognose von Wirkungen und Beeinträchtigungen	
erfaßte Wirkungskomplexe des Vorhabens	Welche projektspezifischen Wirkungskomplexe werden erfaßt?
erfaßte Sekundärwirkungen	Wurden mittelbare oder Folgewirkungen des Vorhabens ermittelt?
ermittelte Beeinträchtigungen	Welche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft wurden ermittelt?
Charakterisierung der Beeinträchtigungen	Anhand welcher Merkmale werden die Beeinträchtigungen charakterisiert (Ursache, Dauer, Intensität)?
Ermittlung der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen	Nach welchen Maßstäben wurde die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen beurteilt?
Prognose des Zustands nach Realisierung (mit und ohne AE)	Erfolgte eine Prognose der Situation der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nach der Realisierung des Vorhabens?
4. Planung von Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	
Vermeidung	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen
Ausgleichsmaßnahmen	Art der Maßnahmen, Zuordnung zu den Beeinträchtigungen
Ersatzmaßnahmen	Art der Maßnahmen, Bezug zu den Beeinträchtigungen
Realisierbarkeit der Maßnahmen	Ausgangszustand der Flächen, Entwicklungsmöglichkeiten und -zeiten am Standort, Ziele des Naturschutzes
zeitliche Aspekte	vorgezogene Maßnahmen, Entwicklungszeit von Maßnahmen
Beeinträchtigungen durch Kompensationsmaßnahmen	Art und Umfang der zu erwartenden Beeinträchtigungen
5. Formale und verfahrensbezogene Aspekte	
Verfügbarkeit der Flächen	dingliche Sicherung, Nutzungsvereinbarungen
Überschneidungen mit anderen Vorhaben	Werden Flächen für Maßnahmen mehrfach belegt? Werden die Entwicklungsmöglichkeiten der Maßnahmen durch andere Vorhaben beeinflusst?
Konfliktbewältigung im Verfahren	nachträgliche Änderungen oder Korrekturen, Realisierungsmöglichkeiten

3.3.3 Die Eingriffsregelung in fachgesetzlichen Zulassungsverfahren

Untersuchte Vorhaben

Tab. 3.9: Fachrechtlich zu genehmigende Vorhaben in den Beispielgebieten

Nummer	Bezeichnung des Vorhabens	Vorhabenträger	Planfeststellung nach
BAHN01	ICE-Neubaustrecke Erfurt-Leipzig/Halle, Abschnitt 3.2	Planungsgesellschaft Bahnbau Deutsche Einheit (PBDE)	§ 18 AEG
LUFT01	Flughafen Leipzig-Halle: Neuordnung des Zentralbereichs	Flughafen Leipzig-Halle GmbH	§ 8 LuftVG
LUFT02	Flughafen Leipzig-Halle Norderweiterung	Flughafen Leipzig-Halle GmbH	§ 8 LuftVG
STRA01	Sechsstreifiger Ausbau der BAB A9 und des Schkeuditzer Kreuzes	Autobahnamt Halle	§ 17 FStrG
STRA02	Sechsstreifiger Ausbau der BAB A14 km 99,4 – km 113,3	Autobahnamt Sachsen	§ 17 FStrG
STRA03	Staatsstraße S1 Ortsumgehung Radefeld	Straßenbauamt Leipzig	§ 39 SächsStrG
STRA04	Verlegung der Bundesstraße B6 zwischen BAB A9 und Stadtgrenze Leipzig	Straßenbauamt Leipzig	§ 17 FStrG
VER01 ¹	Sechsstreifiger Ausbau der BAB A9	Autobahnamt Halle	nicht erfolgt
VER02	Neubau der Bundesstraße B91 im Zuge der Ortsumgehung Weißenfels, 2 Abschnitte	Straßenbauamt Halle	§ 17 FStrG
WAS01	Erweiterung der Kläranlage Weißenfels	Zweckverband Abwasserentsorgung Weißenfels	§ 155 WaG LSA
BERG01	Kiessandgewinnung Lösau	Weißenfelser Kies GmbH	§ 52 BBergG

Die Anwendung der Eingriffsregelung in fachgesetzlichen Zulassungsverfahren wurde anhand der in den Beispielräumen zwischen 1990 und 1998 zugelassenen Vorhaben untersucht. Auf eine weitere Betrachtung der Vorhaben VER01 und BERG01 wurde wegen der fehlenden behördlichen Genehmigung (VER01) und der Besonderheiten bei bergrechtlichen Verfahren verzichtet. Im bergrechtlichen Verfahren wurde davon ausgegangen, daß die Rekultivierung und Nutzbarmachung von Teilflächen des beabsichtigten Kiesabbaus für Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege als Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen anzusehen sind.

¹ Beim sechsstreifigen Ausbau der BAB A9 wurde im Beispielgebiet Weißenfels für die Streckenabschnitte zwischen den Anschlußstellen kein straßenrechtliches Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Zwar stellte das Autobahnamt Halle zu einem nach der Baudurchführung erarbeiteten LBP das Benehmen mit den Unteren Naturschutzbehörden her, eine Verwaltungsentscheidung zu diesem LBP erging jedoch nicht. Dieses Vorhaben (VDE-Projekt Nr. 12) geht nach Darstellung der Straßenbauverwaltung (BMV 1993, 98) noch auf einen Vertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der DDR zurück. Allerdings legte der Einigungsvertrag (Anl. 1, Sachgebiet F, Abschnitt III, Nr. 1c) fest, daß nur solche anhängige Verfahren nicht nach dem Bundesfernstraßengesetz fortgeführt werden mußten, für die eine abschließende Sachentscheidung bis zum 02.10.1990 bereits ergangen war. Eine abschließende Sachentscheidung für einen sechsstreifigen Ausbau war für den Ausbauabschnitt der BAB A 9 zwischen Großkugel und Droyßig allerdings nicht zu ermitteln.

Sämtliche Vorhaben zum Ausbau von Verkehrswegen und –einrichtungen (Straßen, Bahnstrecken, Flughäfen) wurden nach den Vorschriften des Planungsvereinfachungsgesetzes und des Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetzes geplant und zugelassen. In den Planfeststellungsverfahren fand die Prüfung der Umweltverträglichkeit statt, soweit sie nach dem UVPG für das jeweilige Vorhaben vorgesehen war. Die Dauer der straßen-, bahn- und luftrechtlichen Planfeststellungsverfahren betrug dabei weniger als 18 Monate. Ortsumfahrungen im Zuge von Bundesstraßen und ihre Teilabschnitte (VER02 und STRA04) wurden in weniger als 12 Monaten planfestgestellt.

Tab. 3.10: Durchgeführte Verfahrensschritte und erarbeitete Vorhabenunterlagen

	BAHN01	LUFT01 (Kein LBP)	LUFT02	STRA01	STRA02	STRA03	STRA04	WAS01	VER02
Raumordnerische Ebene									
Raumordnungsverfahren	X	V	X	V	V		V	V	V
Umweltverträglichkeitsstudie	X	X	X	X	X		X		
Landesplanerische Stellungnahme		X			X	X	X	X	X
Zulassungsebene									
Planfeststellungsverfahren	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Umweltverträglichkeitsprüfung	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Landschaftspflegerischer Begleitplan	X	N	X	X	X	X	X	X	X

X – Durchgeführter Verfahrensschritt bzw. erarbeitete Unterlagen

V – Verzicht auf den Verfahrensschritt, N – nicht erarbeitet

Raumordnungsverfahren fanden nur für die Neubaustrecke des ICE und den Neubau einer Start- und Landebahn des Flughafens Leipzig-Halle statt, obwohl auch andere Vorhaben zu den in § 1 Raumordnungsverordnung genannten Vorhabentypen gehören. In den Beispielgebieten wurden nicht nur bei Vorhaben zum Ausbau, sondern auch bei vordringlichen Entwicklungsvorhaben zum Neubau von Infrastruktur auf Raumordnungsverfahren verzichtet. Die Anforderungen der UVP-Verwaltungsvorschrift (UVPVwV) spielten bei den Umweltverträglichkeitsprüfungen in den Raumordnungsverfahren noch keine Rolle.

Die Erfassung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft

Die Abgrenzung der Untersuchungsräume für die landschaftspflegerische Begleitplanung erfolgte bei allen untersuchten Vorhaben nach formalen Kriterien. Dagegen ist grundsätzlich nichts einzuwenden, wenn dafür entsprechende Begründungen genannt werden. Solche Begründungen waren jedoch nicht zu ermitteln. Bei Straßenvorhaben wurden jeweils 200 m beiderseits der Trasse sowohl hinsichtlich der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben als auch bezüglich der Eignung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen untersucht. Der Umfang der Untersuchungen bleibt damit auf den unmittelbaren Eingriffs- und Wirkraum der Vorhaben beschränkt (vgl. MÜLLER-PFANNENSTIEL 1998).

Tab. 3.11: Ausgewählte Erfassungsinhalte landschaftspflegerischer Begleitplanungen

Erfassungsinhalte	BAHN01	LUFT01	LUFT02	STRA01	STRA02	STRA03	STRA04	VER02	WAS01
Biotoptypen	X	X	U	X	X	X	X	X	X
Bodentypen (MMK)	X	O	U	U	A	A	X	A	X
faunistische Erfassungen	A	O	U	U	O	A	X	A	X
Gewässergüte	X	A	U	U	A	A	X	A	A
Natürlichkeit des Gewässers	X	A	U	U	A	A	X	A	A
Grundwasservorkommen	X	A	U	U	A	A	A	A	A
Mesoklimatische Verhältnisse	K	A	U	U	A	K	K	A	X
Landschaftsbild	X	A	U	U	A	A	X	A	A
Erholungsfunktion	X	A	U	A		A	A	A	A
Standort-, lagebezogene Entwicklungspotentiale von Natur und Landschaft	O	O	O	O	O	O	O	O	A

X – dem Maßstab der Planungsebene angepaßte Erfassung

A – allgemeine Aussagen

U – Hinweis auf die Erfassungen der Umweltverträglichkeitsstudie

K – in den Untersuchungsgebieten nach Aussagen der Begleitplanung keine Erfassung erforderlich

O – keine Aussagen

Zur Beurteilung des Zustands von Naturhaushalt und Landschaftsbild und einzelner Funktionsausprägungen wurden in den landschaftspflegerischen Begleitplanungen

- dem Maßstab der Planung angepaßte Erfassungen und Bewertungen der Nutzungs- und Biotoptypen sowie bei Bedarf Pflanzenkartierungen durchgeführt,
- allgemeine, meist aus Sekundärquellen stammende, flächenhafte Informationen zu den abiotischen Schutzgütern Boden und Wasser aufbereitet und
- Landschaftsräume hinsichtlich ihrer Funktion als „Erholungs- und Erlebnisraum“ dargestellt.

Diese Situation entspricht weitgehend dem Konventionsvorschlag bei KIEMSTEDT u.a. (1996b, 38). Danach reichen Biotoptypen als Indikatoren für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts in der Regel aus, wenn ausschließlich Funktionen von allgemeiner Bedeutung von den Eingriffsfolgen betroffen sind. Als Bewertungsmaßstäbe für den Zustand von Natur und Landschaft dienten hauptsächlich Unterscheidungen nach Wert- und Funktionselementen allgemeiner und besonderer Bedeutung (vgl. ARGE Eingriffsregelung 1995, TMUL 1994, KIEMSTEDT u.a. 1996b).

In den landschaftspflegerischen Begleitplänen wurden somit lediglich die in den Untersuchungsräumen vorkommenden Biotoptypen im jeweiligen Konkretisierungsmaßstab des Vorhabens erfaßt. Häufig enthalten diese Begleitpläne auch Verweise auf bereits erstellte Umweltverträglichkeitsstudien und die dort ermittelten Funktionsausprägungen von Natur und Landschaft.

Eine Aufbereitung der erhobenen Informationen nach ihrer Sach- und Wertdimension bei der Darstellung des Zustands von Natur und Landschaft ist nicht immer nachzuvollziehen. Während bei Biotopen in der Regel noch zwischen den tatsächlichen Biotopausprägungen und der Bewertung unterschieden werden kann, ist das bei Funktionen des Bodens oder Elementen des Wasserhaushalts nicht mehr möglich. Der Regelfall ist dabei die Feststellung in landschaftspflegerischen Begleitplänen, daß „... die Grundwasserneubildung im Untersuchungsgebiet mittel bis gering einzuschätzen ist.“ Es bestehen große Unterschiede beim Erfassungsumfang abiotischer Schutzgüter und Funktionen. Dabei überwiegen verkürzte Darstellungen bestimmter objekt- und flächenbezogener Funktionsausprägungen (Gewässergüte, Bodenwertigkeit oder physikalisch-chemische Bodeneigenschaften). Funktionale Beziehungen in Einzugsgebieten oder möglichen Wirkräumen werden aber weitgehend unberücksichtigt gelassen. Die Erfassungen beschränken sich zudem auf aktuelle Funktionsausprägungen und lassen standort- und lagebezogene Entwicklungspotentiale unberücksichtigt.

Ungeklärt ist zudem das Verhältnis zwischen den Bestandserfassungen der Umweltverträglichkeitsstudien und der landschaftspflegerischen Begleitpläne. Auf der Zulassungsebene erfolgt keine einheitliche Handhabung. Einerseits nehmen die Begleitpläne Bezug auf die Umweltverträglichkeitsstudien, andererseits dienen die Begleitplanungen als maßgebliche Unterlagen für die UVP, ohne daß die Sachinformationen in den Begleitplänen erkennbar werden.

Die Prognose der Wirkungen und Beeinträchtigungen

Welche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch eine Straße oder einen Kiesabbau voraussichtlich zu erwarten sind, kann aus den vorhabenbezogenen Wirkfaktoren mit Hilfe von Wirkfaktor-Beeinträchtigungsketten ermittelt werden. Bei Wirkfaktor-Beeinträchtigungsketten wird angenommen, daß von definierten Wirkfaktoren in der Regel bestimmte Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushalts ausgehen. Beispiele für solche vorhabenunabhängigen Wirkfaktor-Beeinträchtigungsketten geben z.B. KIEMSTEDT u.a. (1996b, 53ff.) und KÖPPEL u.a. (1998, 135ff.). Anzumerken ist, daß mit diesen Modellen potentiell mögliche Beeinträchtigungsarten bestimmter Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes beschrieben werden können. Über die Intensitäten, Dauer und Reichweiten der Beeinträchtigungen treffen solche Modelle keine Aussagen. Solche Beeinträchtigungsmerkmale können nur anhand der konkreten Wirkfaktoren des Vorhabens und des Zustands von Natur und Landschaft im betroffenen Raum ermittelt werden.

Tab. 3.12: Wirkfaktor-Beeinträchtigungsketten für Wirkfaktoren und Hauptbeeinträchtigungen in den Beispielgebieten (nach TMUL 1994, KÖPPEL u.a. 1998)

Wirkfaktor	Mögliche Beeinträchtigungen	Sachdimensionen der Beeinträchtigungen
Flächenversiegelung	Verlust bodentyp- bzw. bodenartspezifischer Speicher-, Filter- und Lebensraumfunktionen	Versiegelte und überformte Fläche in m ²
	Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung	Grundwasserneubildungsrate in mm/a
	Veränderung des Abflußverhaltens im Einzugsgebiet	Zunahme des Oberflächenabflusses in l/m ² *s
	Verlust von Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebieten, Entstehung von neuen Belastungsgebieten	Größe der entsprechenden Flächen
	Verlust von Standorten für Tier- und Pflanzengesellschaften	Größe der Flächen in ha
	Unterschreitung von Minimalarealen von Tierlebensräumen	Größe von verbleibenden Lebensräumen in ha
Zerschneidung	Unterschreitung von Minimalarealen von Tierlebensräumen, Isolierung von Populationen u.a.	Größe von verbleibenden Lebensräumen in ha
	Veränderung von Luftaustauschbewegungen durch Dämme und Einschnitte	Größe der isolierten Flächen in ha
	Veränderung der Eigenart des Landschaftsbildes	qualitative Beschreibung der Veränderungen
Schadstoffeintrag	Anreicherung von Schadstoffen in der Luft	Zunahme des Schadstoffgehalts in mg/m ³
	Anreicherung von Schadstoffen im Boden	Schadstoffdeposition kg/ha
	Veränderung der Beschaffenheit des Grundwassers	Stoffgehalte im Grundwasser
	Veränderung der Standortbedingungen für Pflanzen und der Lebensräume für Tiere	Zahl, Individuendichte von Indikator-, Zielarten

KIEMSTEDT u.a. (1996b, 49ff.) haben Wirkfaktoren und Beeinträchtigungen bestimmten Vorhabentypen im Sinne einer Checkliste zugeordnet, um bei der Beurteilung einzelner Vorhaben eine vollständige Erfassung der Beeinträchtigungsarten zu ermöglichen.

Bei den hier untersuchten Vorhaben werden aus den ermittelten Wirkfaktoren selektiv Beeinträchtigungen abgeleitet. Beeinträchtigungsprognosen gehen nicht über die dargestellten Hauptbeeinträchtigungsarten der Vorhaben hinaus.

Tab. 3.13: Anhand vorhabenspezifischer Wirkfaktoren ermittelte Beeinträchtigungen bei den untersuchten Vorhaben

Wirkfaktor	BAHN01	LUFT01	LUFT02	STRA01	STRA02	STRA03	STRA04	WAS01	VER02
Hauptbeeinträchtigungen									
Flächenversiegelung / bauliche Anlagen	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verlust von Bodenfunktionen	X	-	A	X	A	A	X	X	X
Verlust von Standorten für Tier- und Pflanzengesellschaften (Biotope)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung	-	A	A	A	A	O	A	A	A
Veränderung des Abflußverhaltens im Einzugsgebiet u.a.	A	X	X	X	X	X	X	K	X
Verlust von Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebieten	A	A	A	O	K	A	A	K	O
Zerschneidung	X	(X)	(X)	X	X	X	X	-	X
Unterschreitung von Minimalarealen, Isolierung von Tierpopulationen	X	-	-	O	O	O	X	-	O
Beeinträchtigung des Luftaustausches durch Dämme und Einschnitte	K	-	-	O	O	K	A	-	O
Veränderung der Eigenart des Landschaftsbildes	X	A	A	X	O	A	X	-	O
Schadstoffemission	(X)	X	X	X	X	X	X	X	X
Schadstoffanreicherung in der Luft	-	K	A	X	O	-	-	A	O
Schadstoffanreicherung im Boden	K	K	O	A	A	A	A	K	O
Veränderung der Beschaffenheit des Grundwassers	K	O	O	A	O	A	A	K	O
Veränderung der Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere	K	O	O	A	A	A	A	K	O

X – im Zusammenhang mit dem Vorhaben auftretender Wirkfaktor
X – dem Maßstab der Planungsebene angepaßte Erfassung der Beeinträchtigungen,
A – allgemeine Erfassung der Beeinträchtigungen
K – keine Beeinträchtigungen nach den Aussagen des LBP
O – keine Aussagen

Die Betrachtung erfolgt nach den anlage-, bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen. Der Verlust von Ackerflächen durch Versiegelung wird in der Regel nicht als erhebliche Beeinträchtigung von biotischen Lebensraumfunktionen des Naturhaushalts eingestuft. Eine Unterscheidung von Wirkungen und Beeinträchtigungen wird sogar nur in einem landschaftspflegerischen Begleitplan vorgenommen. In der Mehrzahl der Fälle erfolgt eine synonyme Verwendung der Begriffe Wirkfaktor und Beeinträchtigung. Die Reichweiten der Beeinträchtigungen werden z.B. anhand der tatsächlich versiegelten oder umgestalteten Flächen bzw. der Anzahl und Ausdehnung der beseitigten Gehölze oder Landschaftselemente angegeben. Es erfolgt weder eine Unterscheidung zwischen Wirk- und Beeinträchtigungsraum, noch werden die Wirkungen eines Vorhabens auf bestimmte Funktionsräume (z.B. Tierlebensräume,

Gewässereinzugsgebiete oder Landschaftsbildeinheiten) bezogen. Anstelle einer Prognose der Reichweite von Beeinträchtigungen werden die Dimensionen der Wirkfaktoren flächenscharf ermittelt und als Ausmaß der Beeinträchtigungen dargestellt.

Bei abiotisch bestimmten Funktionen des Naturhaushalts werden die Wirkungsbeziehungen in Gewässereinzugsgebieten, zwischen klimatischen Wirk- und Ausgleichsräumen und bei wechselnden Standortbedingungen für Böden in der Regel nicht dargestellt. Es bleibt somit nicht aus, daß bei baulicher Flächeninanspruchnahme zwar der Verlust klimatisch wirksamer Flächen festgestellt wird, die thermischen Belastungswirkungen, die von großflächig bebauten Flächen ausgehen können, aber nicht berücksichtigt werden.

Es besteht ein dringender Bedarf an allgemeinen und praktikablen Vorgaben und Erfassungskriterien für landschaftspflegerische Begleitplanungen. Ebenso werden funktionsbezogene, gebietlich konkretisierte Maßstäbe zur Beurteilung funktionaler Beeinträchtigungen benötigt.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Auf der Zulassungsebene eines Vorhabens können die im Konkretisierungsprozeß eines Vorhabens erzielten Vermeidungen selten vollständig nachvollzogen werden. Dabei hängt es vor allem von der Qualität der Planung des Vorhabenträgers ab, in welchem Maße vermeidbare anlage- und baubedingte Beeinträchtigungen erkannt und beschrieben sowie tatsächlich auch Vorkehrungen zur Vermeidung getroffen werden können.

Grundsätzlich bestehen größere Vermeidungsmöglichkeiten auf vorgelagerten Ebenen der Planung eines Vorhabens. Vor allem durch die Prüfung des tatsächlichen Bedarfs sowie durch die Standort- oder Trassenwahl können Optimierungen und Vermeidungseffekte erreicht werden. Diese Möglichkeiten, Beeinträchtigungen zu vermeiden, bestehen auf der Zulassungsebene nicht mehr. Zwar wurden in den Beispielgebieten die ursprünglichen Dimensionen einzelner Vorhaben noch reduziert. Standort- und trassenbezogene Vermeidungen fanden in den Zulassungs- und Bauleitplanverfahren nicht mehr statt. Bei den untersuchten Vorhaben wurden die in der Tabelle genannten Vorkehrungen zur Vermeidung nach § 8 Abs. 2 BNatSchG getroffen.

Tab. 3.14: Beispielhafte Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Vorkehrungen zur Vermeidung	BAHN01	LUFT01	LUFT02	STRA01	STRA02	STRA03	STRA04	WAS01	VER02
Anlage von Versickerungs- und Rückhalteanlagen für unbelastetes Oberflächenwasser	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Wiederherstellung zeitweise beanspruchter Flächen	X	X	X	X	X		X	X	
Vorkopfbauweise in sensiblen Bereichen							X		
Schutz und Erhalt von Gehölzen außerhalb der Arbeitsstreifen					X		X		X
Baubetrieb außerhalb der Brutzeiten							X		
Bauzäune				X			X		
bodenschonende Lagerung von Aushubmassen							X		
straßenbegleitende Gehölzpflanzungen zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in den Boden				X					

X – angeordnete Vorkehrung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die Praxis beschränkt sich auf Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Böden und Biotopen während des Bauablaufs sowie auf Schutzmaßnahmen von Gehölzen und Biotopen durch Zäune oder Baummanschetten. Diese Anforderungen ergeben sich häufig ohnehin aus bestehenden Vorschriften und Normen zum Umgang mit Bodenaushub, dem Schutz von Gehölzen oder dem Grundwasser. Flächensparende Bauablauftechnologien (z.B. Vorkopfbauweisen) bleiben auf besonders wertvolle Bereiche beschränkt (STRA 04).

In der Systematik der Eingriffsregelung werden die Maßnahmen zur Versickerung von Niederschlagswässern als Vermeidungsmaßnahmen angesehen. Die Anforderungen an den schadlosen Abfluß von unbelastetem Oberflächenwasser ergeben sich jedoch nicht aus dem Naturschutz-, sondern aus dem Wasserrecht. Dafür werden entweder Regenrückhalte- oder Versickerungsanlagen neu errichtet oder entsprechende Einleiterechte in bestehende Anlagen oder Leitungen erworben. Gerade von den großflächigen Regenrückhalteanlagen gehen wiederum Beeinträchtigungen naturhaushaltlicher Funktionen aus. Im Sinne des Vermeidungsgebots der Eingriffsregelung wäre folglich nicht nur zu klären, ob der schadlose Abfluß des Oberflächenwassers in einem Einzugsgebiet gewährleistet wird, sondern auch, ob die Beeinträchtigungen durch die dafür erforderlichen Anlagen minimiert werden können. Zwar wurde auch bei den untersuchten Vorhaben festgelegt, die Ränder abzuflachen und naturnah anzulegen, die Dimensionen der Anlagen richten sich aber nach den wasserrechtlichen Erfordernissen.

Technische Anforderungen an eine Straße werden von den Zulassungsbehörden als unveränderlich akzeptiert, auch wenn sich durch geringfügige Veränderungen Vermeidungseffekte erzielen lassen würden. Das betrifft auch den Themenkomplex Bodenaushub und Massenbilanzen eines Vorhabens. Da zwischen Bahnstrecken und Bundesstraßen keine niveaugleichen Kreuzungen errichtet werden dürfen, entstehen vermehrt Brücken oder in Einzelfällen auch Tunnel. Hier gelingt es häufig nicht, eine ausgeglichene Massenbilanz zu erreichen. Die Unterlagen der Vorhaben stellen diesen Fakt in der Regel lediglich fest. Dabei werden Möglichkeiten einer vorhabeninternen Optimierung in der Regel genutzt. Vorhabenübergreifende Optimierungen des Bodenaushubs oder gebietlicher Massenbilanzen wurden nicht vorgenommen. Die Praxis in den Beispielgebieten verdeutlicht, daß z.B. Vermeidungen bei der Dimensionierung der Straßenquerschnitte nicht durch die gesetzlichen Anforderungen der Eingriffsregelung, sondern durch Sparauflagen im Haushalt des Bundesministeriums für Verkehr erforderlich werden.

Bestimmung der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen

Nach § 8 Abs. 3 S. 4 BNatSchG ist ein Eingriff ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Welche Beeinträchtigungen bei den untersuchten Vorhaben betrachtet wurden, hing von den vorherigen Prognoseergebnissen ab. Beeinträchtigungen, die von der landschaftspflegerischen Begleitplanung nicht prognostiziert wurden, konnten folglich weder erheblich oder nachhaltig sein. Sie mußten auch nicht vermieden oder ausgeglichen werden. Da sich Grundelemente der Beeinträchtigungsprognosen selbst bei vergleichbaren Wirkfaktoren der Vorhaben erheblich unterscheiden, waren auch verschiedene Aussagen zur Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen zu erwarten.

In den einzelnen Planungen und Verfahren wurden die fachlichen Anforderungen der Eingriffsregelung an die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen sehr unterschiedlich interpretiert. Den Extremfall stellen die Vorhaben dar, bei denen mit Biotopwertverfahren Eingriffs- und Kompensationswerte ermittelt wurden. Eine Übereinstimmung der Werte des Ausgangs- und Endzustands bedeutete dabei, daß die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ausgeglichen waren (vgl. STRA 02 und VER 02).

Tab. 3.15: Vermeidbare, ausgleichbare und nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen bei den untersuchten Vorhaben

Wirkfaktor	BAHN01	LUFT01	LUFT02	STRA01	STRA02	STRA03	STRA04	WAS01	VER02
Hauptbeeinträchtigungen									
Flächenversiegelung	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verlust von Bodenfunktionen	N	K	N	N	A	N	N	N	A
Verlust von Lebensraumkomplexen für Tier- und Pflanzengesellschaften (Biotope)	A	A	A	N	A	A	N	N	A
Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung	K	K	A	N	K	K	N	O	A
Veränderung des Abflußverhaltens im Einzugsgebiet	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Verlust von Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebieten	O	O	A	O	O	K	K	K	O
Zerschneidung	X	X	X	X	X	X	X	-	X
Unterschreitung von Minimalarealen, Isolierung von Tierpopulationen	N	O	K	V	K	K	V	-	O
Beeinträchtigung des Luftaustausches durch Dämme und Einschnitte		O	K	K	K	K	K	-	O
Veränderung der Eigenart des Landschaftsbildes	N	O	N	V	K	A	N	-	O
Schadstoffemission	(X)	X	X	X	X	X	X	X	X
Schadstoffanreicherung in der Luft	-	O	O	V	K	K	K	V	O
Schadstoffanreicherung im Boden	K	O	O	V	A	K		O	O
Veränderung der Beschaffenheit des Grundwassers	K	-	O	O	K	K	K	O	O
Veränderung der Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere	K	-	O	O	A	K		O	O

X – im Zusammenhang mit dem Vorhaben auftretender Wirkfaktor

V – Beeinträchtigungen durch Vorkehrungen vermeidbar

A – ausgleichbare Beeinträchtigung, N – nicht ausgleichbare Beeinträchtigung

K – im LBP nicht als Beeinträchtigung durch das Vorhaben ermittelt, O - keine Aussagen

Erwartungsgemäß werden die Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Versiegelung als nicht ausgleichbar erkannt. Uneinheitlich sind allerdings die Aussagen zu den Beeinträchtigungen von Lebensraumkomplexen von Tieren und Pflanzen. Es wird aus den Unterlagen nicht ersichtlich, ob tatsächlich alle Möglichkeiten geprüft wurden, um die Beeinträchtigungen auszugleichen. Die Begleitplanungen machen die Ursachen für die Nichtausgleichbarkeit nur transparent, wenn die Beeinträchtigungen aus zeitlichen Gründen nicht ausgleichbar sind. Es wird nicht deutlich, ob Beeinträchtigungen durch Maßnahmen an anderen Standorten ausgleichbar gewesen wären.

Bei allgemein erkannten Beeinträchtigungen wird die Ausgleichbarkeit lediglich auf einem abstrakten Niveau abgehandelt. Mit Ausnahme eines Vorhabens (LUFT02) blieben die Ergebnisse der landschaftspflegerischen Begleitplanung unabhängig von der rechtlichen und fachlichen Qualität der Unterlagen durch die Zulassungsbehörde unbeanstandet.

Abwägung über den Vorrang von Naturschutz und Landschaftspflege

Im Rahmen der Zulässigkeitsentscheidung findet die Abwägung über den Vorrang der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gegenüber allen anderen Anforderungen an Natur und Landschaft statt. Dem landschaftspflegerischen Begleitplan müssen Informationen über die nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen entnommen werden können. Die naturschutzfachlichen Kriterien für diese Entscheidung stellt der landschaftspflegerische Begleitplan nicht bereit, da es nicht Aufgabe des Vorhabenträgers ist, den Vorrang der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege nachzuweisen. Deshalb enthalten die landschaftspflegerischen Begleitpläne dafür meist keine gesondert aufbereiteten Informationen. Sie müssen den Stellungnahmen der Naturschutzbehörden oder der Fachplanung von Naturschutz und Landschaftspflege entnommen werden.

Wie eine naturschutzrechtliche Abwägung in der Praxis stattfindet, soll am Beispiel des Planfeststellungsbeschlusses für die Verlegung der Bundesstraße B6 (RP Leipzig 1998, 158f.) erläutert werden.

1. Die Behörde hat ermittelt, daß nicht alle Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ausgeglichen werden können.
2. Sie stellt fest, daß der Verlust der Funktionen des Bodens durch Versiegelung, der Verlust von Lebewesen und Habitatflächen im Bereich der Pflanzen- und Tierwelt und die Minderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung verbleiben.
3. Diese verbleibenden Beeinträchtigungen werden dem öffentlichen Interesse an der Verwirklichung des Straßenneubaus der Bundesstraße gegenübergestellt.
4. Die Behörde geht dabei von einer Bedeutungszunahme der Straße aus und nennt die Entlastung der Anwohner von bestehenden und zukünftigen Lärm- und Schadstoffbelastungen als wesentliches Planungsziel.
5. Auf dieser Beurteilungsbasis gibt die Behörde den Planungszielen zum Ausbau der Straße den Vorrang gegenüber den Belangen von Natur und Landschaft.

Dieses Beispiel dokumentiert den Regelfall der naturschutzrechtlichen Abwägungen in den Beispielgebieten. Eine solche Abwägung wäre auch ohne eine vorherige detaillierte Bestandsaufnahme und Wirkungsprognose möglich gewesen. Gebietlich konkretisierte naturschutzfachliche Kriterien lagen der Abwägung nicht zugrunde. Bei anderen Vorhaben war eine Abwägung aber auch nicht erforderlich, da nach den Ergebnissen der landschaftspflegerischen Begleitplanung alle Beeinträchtigungen ausgeglichen werden konnten (STRA 02 und VER 02). Finden naturschutzrechtliche Abwägungen überwiegend auf diesem Niveau statt, muß an ihrem Sinn gezweifelt werden.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Kompensation der verbleibenden Beeinträchtigungen soll durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen. Trotz der bereits mehrfach dargelegten rechtlichen Unterschiede werden sie gemeinsam betrachtet. Für ihre Wirkung im Raum ist letztlich unwesentlich, ob es sich um die eine oder andere Maßnahmenkategorie handelt. Qualitativ konnten bei den untersuchten Vorhaben vier Maßnahmengruppen identifiziert werden, die den Ausgleich von Beeinträchtigungen gewährleisten oder als Ersatzmaßnahmen beeinträchtigte Funktionen gleichwertig wiederherstellen sollen.

Tab. 3.16: Typen und Entwicklungsziele von Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen bei den untersuchten Vorhaben

Maßnahmentypen und Kompensationsziele	BAHN01	LUFT01	LUFT02	STRA01	STRA02	STRA03	STRA04	WAS01	VER02
Gehölzpflanzungen									
Entwicklung linienhafter Gehölzstrukturen für einen Biotopverbund	A, E, G	-	E	E	-	-	-	E	G, A
Aufforstung Entwicklungsziel: Wald	E	E	-	E	-	-	E	E	A
Straßenbegleitende Gehölzpflanzungen	-	-	G	M, E	G(A)	G(A)	G(A)	E	G
Flächenhafte Gehölzpflanzung Ziel: strukturierte Gehölzflächen	E	-	-	-	-	A	E	-	A
Nutzungsänderungen und –extensivierungen landwirtschaftlich genutzter Flächen									
Nutzungsänderung von Acker in Grünland	A, E	A	A	-	A	-	-	-	-
Nutzungsextensivierung landwirtschaftlicher Flächen	-	-	-	E	A	-	A	-	A
Maßnahmen auf zeitweilig benötigten und betriebsnotwendigen Flächen									
Entsiegelung versiegelter Flächen	-	-	A	A	-	-	-	-	A
Wiederherstellung von bauzeitlich beanspruchten Flächen	-	-	-	M	A	A	A	-	-
Biotopentwicklung auf Straßenböschungen	-	-	-	-	G(A)	-	E	-	G
Maßnahmen an Gewässern									
Renaturierung von Gewässerabschnitten	E	E	E	E	-	-	E	A	A
Begrünung und naturnahe Ausprägung von Regenrückhalteanlagen	-	-	E	A	-	-	G	-	G

G - Gestaltungsmaßnahmen, M – Minderungsmaßnahmen
A – Ausgleichsmaßnahmen, E – Ersatzmaßnahmen

Maßnahmen mit ähnlichen Entwicklungszielen haben bei einzelnen Vorhaben in der Systematik der Eingriffsregelung ganz unterschiedliche rechtliche Bedeutungen. Diese Unterschiede beruhen weniger auf unterschiedlichen Beeinträchtigungen als vielmehr auf Unsicherheiten bei der Anwendung der Eingriffsregelung. Dabei sind einige der Ausgleichsmaßnahmen (STRA02, VER02, LUFT02) eigentlich Ersatz- oder sowohl Ausgleichs- als auch Ersatzmaßnahmen.

Die Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen und der geplanten Maßnahmen erfolgte bei den meisten Vorhaben in Form einer Bilanzierung. Die Entwicklungsziele der Ersatzmaßnahmen orientieren sich an den in den jeweiligen Landschaftsräumen bestehenden Defiziten. Die überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sollen durch Gehölzpflanzungen strukturiert und auf einigen Standorten extensiviert werden (Ersatzmaßnahmen). Zudem werden verrohrte Gewässerabschnitte freigelegt und renaturiert. Auch wenn die Mehrzahl der Maßnahmen dazu beiträgt, allgemeine gebietliche Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege zu verwirklichen, bleibt in vielen Fällen offen, welche funktionalen Bezüge zu den Beeinträchtigungen durch das Vorhaben bestehen und nach welchen Kriterien die Flächen und Maßnahmen ausgewählt wurden. Auch bei der Eignung der Standorte für Maßnahmen mit bestimmten Entwicklungszielen bestehen erhebliche Zweifel (Magerrasen auf Straßenböschungen und Innenflächen von Autobahnanschlußstellen) an ihrer Funktion in einem Gesamtkonzept von Naturschutz und Landschaftspflege. Dabei muß festgestellt werden, daß die fachlichen und inhaltlichen Anforderungen der verschiedenen Verfahrensbeteiligten des Naturschutzes nicht immer einheitlich sind. An der Frage wieviel „Ausgleich“ für den Eingriff letztlich durchzuführen ist, entscheidet sich für viele Eingriffsverursacher ihre Kooperationsbereitschaft bei der Umsetzung der Eingriffsregelung. Somit variieren die Maßstäbe und Methoden zur Bestimmung des Umfangs von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei den Vorhaben nicht nur im Vergleich, sondern auch innerhalb der Beispielgebiete. In Leipzig-Nordwest erlangte die Biotop- und Nutzungstypenklassifizierung der Sächsischen Natur-Ausgleichsverordnung (NatSchAVO) bei der Ermittlung von Kompensationsumfängen Bedeutung. Unabhängig davon, daß sie eigentlich für die Bemessung von Ausgleichsabgaben gedacht ist, wurde auf der Basis des Entwurfs dieser Verordnung im Planfeststellungsbeschluß für das Vorhaben LUFT01 der Umfang an Kompensationsflächen ermittelt und die Ausgleichbarkeit aller Beeinträchtigungen festgestellt. Ein zweiter Versuch scheiterte beim Vorhaben LUFT02 an Bedenken der Planfeststellungsbehörde, daß diese Anwendung der Eingriffsregelung einer gerichtlichen Überprüfung des Planfeststellungsbeschlusses nicht standhalten könnte.

Nach der Auswertung der Unterlagen sei allerdings hier die These gewagt, daß die letztlich zu leistende Kompensation nicht allein von den Bilanzierungsmethoden, sondern entscheidend von den vorausgegangenen Bestandserfassungen und Beeinträchtigungsprognosen abhängig ist.

Allgemeine Aspekte fachgesetzlicher Zulassungsverfahren

Herstellung des Benehmens mit den Naturschutzbehörden

Die Naturschutzgesetze Sachsens und Sachsen-Anhalts schreiben bei Planfeststellungen die Herstellung des Benehmens mit den Naturschutzbehörden vor. Ob dieses Benehmen tatsächlich vor der Entscheidung, also dem Planfeststellungsbeschluß hergestellt wurde, konnte aus den zugänglichen Unterlagen nicht ermittelt werden. In den Planfeststellungsbeschlüssen fanden sich jedenfalls weder in den verfügbaren noch in den begründenden Teilen Hinweise darauf, ob ein Benehmen zwischen der Planfeststellungsbehörde und der Naturschutzbehörde erreicht oder nicht erreicht wurde. Es konnte lediglich ermittelt werden, wie die Planfeststellungsbehörde über Anregungen und Bedenken der Naturschutzbehörde entschieden hat.

Verfügungsberechtigung von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Insbesondere bei einem großen Flächenbedarf für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, wie im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest, spielen neben den Nutzungskonflikten mit den landwirtschaftlichen Flächennutzern auch die Preisvorstellungen der Grundstückseigentümer eine Rolle. Um zu gewährleisten, daß nur Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen planfestgestellt werden, die tatsächlich umgesetzt werden können, muß der Vorhabenträger im Verfahren eine Verfügungsberechtigung für die entsprechenden Flächen nachweisen. Während das bei den häufig für landschaftspflegerische Maßnahmen genutzten trassierungsbedingten Restflächen unproblematisch ist, bereitet der Grunderwerb für Maßnahmen, die nicht in unmittelbarer Nähe zum Vorhaben liegen, Schwierigkeiten. Der Nachweis der Verfügungsberechtigung wurde in den Verfahren trotz der Verpflichtung in § 10 Abs. 7 SächsNatSchG nicht für alle planfestzustellenden Maßnahmen erbracht. Teilweise (FLUG01, VER 02) zog sich dieser Prozeß der Maßnahmenplanung und –abstimmung auch nach dem Planfeststellungsbeschluß noch über mehrere Jahre hin, oder es wurden aus diesen Gründen Änderungen der Planfeststellungsbeschlüsse auch noch nach der baulichen Realisierung des Vorhabens (VER02) vorgenommen. In der Praxis des Regierungspräsidiums Leipzig hat es sich inzwischen durchgesetzt, daß von den Vorhabenträgern in solchen Fällen innerhalb bestimmter Fristen dieser Nachweis verlangt wird oder erneute Planfeststellungsverfahren vorbehalten werden. Bei den von Regierungspräsidium Halle planfestgestellten Vorhaben VER02 und WAS01 haben zur Planfeststellung keine solchen Nachweise vorgelegen.

Umfang der Entscheidungen

Mit dem Planfeststellungsbeschluß sind alle erforderlichen öffentlich-rechtlichen Entscheidungen zu treffen. Bei den untersuchten Vorhaben wird dieser rechtlichen Anforderung jedoch nicht durchgängig entsprochen. So wurden wasserrechtliche Entscheidungen für Kompensationsmaßnahmen im Beispiel WAS01 von der Oberen Wasserbehörde auf nachfolgende Verfahren bei der unteren Wasserbehörde verlagert. Offen blieben auch die endgültige Konkretisierung von Kompensationsmaßnahmen beim Vorhaben LUFT01 und die grundstücksgenaue Festsetzung von Ersatzmaßnahmen in einer Größenordnung von 71 ha beim Vorhaben LUFT02. Die Behörde setzte den Vorhabenträgern Fristen für die Konkretisierung des planerischen Konzepts, die Zielsetzung der Maßnahmen und behielt sich die Festsetzung von Ausgleichsabgaben vor. Diese Defizite in der landschaftspflegerischen Begleitplanung standen einer Vorhabenzulassung nicht im Wege. Gerade bei den Vorhaben LUFT01 und LUFT02 genügten der Behörde Zusagen der Vorhabenträgerin, um den Plan festzustellen.

Vorhabenübergreifende Abstimmung

In den Planfeststellungsbeschlüssen wird deutlich, daß nur rechtskräftige Satzungen oder unanfechtbar gewordene Genehmigungen und Beschlüsse anderer Behörden bei der Entscheidung beachtet wurden. Vorhaben und Planungen, die noch nicht einen solchen Konkretisierungsgrad erreicht hatten, daß für sie schon die Genehmigung oder Planfeststellung beantragt wurde, blieben damit verfahrensrechtlich weitgehend unberücksichtigt. In Planfeststellungs- oder Genehmigungsverfahren geht es um die Vereinbarkeit eines beantragten Vorhabens mit den fachgesetzlichen Zulassungsanforderungen und Planungsgrundsätzen und nicht um die räumliche Koordinierung von Nutzungsansprüchen und Optimierung von Vorhabenwirkungen auf die Umwelt. In den Beispielgebieten trug die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zwar dazu bei, Überschneidungen von den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit anderen Vorhaben auszuschließen, vorhabenübergreifende Optimierungen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fanden allerdings nicht statt.

Für die Vorhaben BAHN01 und STRA02 im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest wurde wegen der engen Verflechtungen ein gemeinsames Planfeststellungsverfahren beim Eisenbahnbundesamt, Außenstelle Halle, durchgeführt. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden insoweit koordiniert, daß die Maßnahmen des einen Vorhabens nördlich, die des anderen Vorhabens südlich der Trasse stattfinden. Während beim Vorhaben BAHN01 nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen verblieben und Ersatzmaßnahmen angeordnet wurden, konnten beim Vorhaben STRA02 alle Beeinträchtigungen ausgeglichen werden. Die Maßnahmen der landschaftspflegerischen Begleitpläne wurden entsprechend planfestgestellt. Ob eine fachliche Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde stattfand, war nicht zu ermitteln.

Bedeutung der Ziele des Naturschutzes für Verwaltungsverfahren

Die räumlich konkretisierten Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege wurden von der Planfeststellungsbehörde immer dann für die Begründung der Entscheidung herangezogen, wenn in den Verfahren Einwendungen gegen die landschaftspflegerischen Maßnahmen oder die Anwendung der Eingriffsregelung vorgebracht wurden. Dabei trat in der Regel die Situation auf, daß die Maßnahmen zwar mit den übergeordneten Zielen in Einklang standen, entsprechende Aussagen für den konkreten Einzelfall jedoch fehlten.

Die Aussagen der Landschaftsplanung, soweit sie überhaupt vorhanden waren, blieben für den Informationsbedarf der Zulassungsverfahren zu unkonkret. Hier richtet sich ein klarer Auftrag an die Landschaftsplanung, verfahrenstaugliche und prüffähige Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege ebenso wie fachlich begründete Vorschläge für den Ausgleich von Beeinträchtigungen oder für Ersatzmaßnahmen darzustellen.

Es ist eine originäre Aufgabe der Verwaltungsorganisation, eine gleichberechtigte Integration von entscheidungserheblichen Belangen und betroffenen Verfahrensbeteiligten in diese Entscheidungsprozesse zu gewährleisten. Zulassungsentscheidungen müssen nicht nur für Außenstehende, sondern auch für die entsprechenden Naturschutzbehörden nachvollziehbar bleiben.

Als Mindestanforderungen an Verwaltungsentscheidungen sind deshalb

- Verfügbarkeitsnachweise für Ausgleichs- und Ersatzflächen,
- Festlegungen zu Kontrollen und zur ökologischen Bauüberwachung,
- die Offenheit von Entscheidungen für nachträgliche Planänderungen sowie
- die Nachvollziehbarkeit der Entscheidungen zu verlangen.

3.3.4 Die Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Untersuchte Planungen

Tab. 3.17: Untersuchte Plantypen nach Baugesetzbuch (BauGB) und nach Maßnahmengesetz zum Baugesetzbuch (BauGB-MaßnahmenG)

Plantyp	Pläne in den Beispielgebieten
Bebauungsplan § 8 (2) BauGB (aus dem Flächennutzungsplan entwickelt)	keine Beispiele
Bebauungsplan § 8 (4) BauGB (Vorzeitiger Bebauungsplan)	sämtliche Bebauungspläne im Beispielgebiet Weißenfels, Bebauungspläne der Gemeinden Glesien, Radefeld
Vorhaben- und Erschließungsplan nach § 7 BauGB-MaßnahmenG	sämtliche Vorhaben- und Erschließungspläne im Beispielgebiet Weißenfels
Bebauungspläne, die eine Planfeststellung ersetzen	Bebauungspläne der Stadt Schkeuditz „Weststrandstraße“, „S 8a Ortsumgehung Kursdorf“
Bebauungsplan § 8 (4) BauGB (Vorzeitiger Bebauungsplan) in Verbindung mit § 65 Abs. 4 SächsNatSchG	Bebauungspläne Postfrachtzentrum, Quartiere A, B der Gemeinde Radefeld und Quartier C der Gemeinde Lütz- skena-Stahmeln im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest

Für den Zeitraum vom 03.10.1990 bis 30.04.1993 war die Eingriffsregelung in den Baugenehmigungsverfahren anzuwenden. Für Vorhaben, die in diesem Zeitraum nach § 30 BauGB genehmigt wurden, konnte die Anwendung der Eingriffsregelung nicht nachgewiesen werden. Seit 01.05.1993 ist über die Maßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung nicht mehr in einem Verwaltungsverfahren durch eine Behörde, sondern durch den Gemeinderat in der Abwägung über den Bauleitplan zu entscheiden (vgl. Kap. 2.2.3).

Auf die Aussetzung der Eingriffsregelung für bestimmte bauliche Nutzungen in Sachsen wurde bereits hingewiesen. Das führte bei einigen Bebauungsplänen außerhalb der Beispielgebiete dazu, daß in einem Bebauungsplan für Verkehrsflächen die Eingriffsregelung anzuwenden war, für die von dieser Straße erschlossenen Wohnflächen jedoch nicht. Die Gemeinden Lützskena-Stahmeln und Radefeld beantragten für die Bebauungspläne des GVZ Leipzig die Aussetzung der Eingriffsregelung. Sie vereinbarten im Gegenzug mit der landeseigenen GVZ-Entwicklungsgesellschaft über die grünordnerischen Maßnahmen im Bebauungsplan hinaus die Durchführung von Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Für einige dieser Maßnahmen mußten die Gemeinden in Eigenregie wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren beantragen, die auch drei Jahre nach Genehmigung des letzten Bebauungsplans noch nicht vollständig abgeschlossen waren.

Inhaltliche Aspekte der Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Seit Mitte 1993 setzen sich die Gemeinden in den Bauleitplänen mit den Anforderungen der Eingriffsregelung auseinander. Die Analyse der genehmigten Bebauungspläne in den Beispielgebieten verdeutlichte, daß die methodischen Probleme mit denen der landschaftspflegerischen Begleitplanung für die Zulassungsverfahren vergleichbar sind. So bleiben die Untersuchungsräume für die Erfassung des Zustands von Natur und Landschaft und die Prognose der Beeinträchtigungen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans beschränkt. Lediglich im Fall des Großvorhabens GVZ Leipzig setzte sich die GVZ Entwicklungsgesellschaft in einer städtebaulichen Rahmenplanung mit den Auswirkungen des Gesamtvorhabens, das letztlich durch vier Einzelbebauungspläne planerisch vorbereitet wurde, auseinander.

Die Erfassung des Zustands von Natur und Landschaft erfolgte in den Plänen fast ausschließlich auf der Basis von Biotoptypen, die letztlich in den meisten Fällen auch die Beurteilungsgrundlage für die Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen und -umfänge bildeten. Eine Prognose der Beeinträchtigungen konnte den Unterlagen zum Bebauungsplan nur in Einzelfällen entnommen werden. Die seit 1994 häufiger angefertigten Grünordnungspläne übernehmen die Aufgaben der landschaftspflegerischen Begleitplanung für den Bebauungsplan. In vielen Fällen besteht ihre Aufgabe darin, die Anwendung der Eingriffsregelung fachlich zu untermauern und weniger in der Konkretisierung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege und geeigneter Maßnahmen.

Da in der Bauleitplanung keine gesonderte Abwägung über die Zulassung von Eingriffen vorgesehen ist, wird auf die Ermittlung der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen weitgehend verzichtet. Welche Beeinträchtigungen letztlich für die Beurteilung des Eingriffs eingestellt wurden, ist häufig weder aus den Begründungen der Bebauungspläne noch aus den Grünordnungsplänen ableitbar.

Die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen setzen in der Regel bei der Entwicklung oder Herstellung von bestimmten, aus Sicht des Naturschutzes wünschenswerten Biotoptypen an. Eine Ableitung oder Zuordnung zu beeinträchtigten naturhaushaltlichen Funktionen findet entweder nicht statt oder ist nur in Einzelfällen möglich. Der funktionale Zusammenhang der Maßnahmen zum Eingriff tritt gegenüber der räumlichen Nähe zum Vorhaben deutlich zurück. Dabei werden auch den gebietstypischen oder -notwendigen Grünflächen oder grünordnerischen Maßnahmen Kompensationswirkungen zugeschrieben. Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, die von Vermeidungs- (Regenrückhalteanlagen) und Kompensationsmaßnahmen ausgehen, werden durch die Biotopwertverfahren nicht berücksichtigt.

Es überwiegen Gehölzanzpflanzungen, mit denen im günstigsten Fall ein Biotopverbund erreicht werden soll. Dem stehen bei nahezu allen Bebauungsplänen der Verlust natürlichen Bodens und die damit verbundenen Auswirkungen auf das biotische Ertragspotential, die natürliche Abflußregulation und die gebietliche Grundwasserneubildung, als Hauptbeeinträchtigungen gegenüber. Die Wirkungen der Gehölzpflanzungen für den Boden und seine Funktionen werden völlig überschätzt. Dabei werden bei Wiesen- und Sukzessionsflächen für die Standortverhältnisse und die zu erwartenden Nutzungsbedingungen utopische Entwicklungsziele aufgestellt, die dann wegen der hohen Biotopwerte einen rechnerischen Ausgleich ermöglichen. Zudem müssen die Entwicklungsziele für Biotope bei Nutzungsextensivierungen in beiden Beispielgebieten wegen der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit und der Eutrophierung der Böden als unrealistisch eingeschätzt werden.

Die wasserrechtlichen Anforderungen an einen schadlosen oberirdischen Abfluß führen zu Verpflichtungen, die anfallenden Niederschlagswässer auf den Grundstücken, in entsprechenden Becken oder Mulden versickern bzw. verdunsten zu lassen. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Umgrünung des gesamten Baugebiets gemindert bzw. ausgeglichen. Festsetzungen zu Gehölzpflanzungen, die eigentlich schon wegen gesunder Wohn- und Lebensverhältnisse einen integralen Bestandteil eines jeden Bebauungsplans für ein neu zu erschließendes Baugebiet darstellen sollten, werden aber nun auch auf die Kompensation von Beeinträchtigungen angerechnet.

Für das Beispielgebiet Weißenfels wurden beispielhaft typische grünordnerische Maßnahmen zusammengestellt, die nach den Aussagen der Gemeinden in den Bauleitplänen zum Ausgleich beeinträchtigter Funktionen des Naturhaushalts führen sollen.

Tab. 3.18: Typische Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung

Maßnahme	Prognostizierte Wirkungen auf die Schutzgüter in den Plänen	Varianten der Maßnahmen
Pflanzgebote		
Pflanzstreifen um Baugebiete	Landschaftsbild, Arten und Lebensgemeinschaften, Klima/Luft, Boden	Variationen in der Breite und Gestaltung
Pflanzgebote für Bäume und Sträucher auf privaten Grundstücken	Landschaftsbild, Arten und Lebensgemeinschaften, Boden	Pflanzdichte variiert, Baumarten entsprechender Pflanzlisten
Initialbepflanzung von Lärmschutzwällen	Landschaftsbild, Arten und Lebensgemeinschaften, Immissionsschutz,	Bepflanzung mit einheimischen Gehölzen
Heckenstreifen zwischen den Baugrundstücken	Landschaftsbild, Arten und Lebensgemeinschaften	i.d.R. nicht konkretisiert
Baumpflanzung entlang der Erschließungsstraßen	Landschaftsbild, Arten und Lebensgemeinschaften	Verkehrsgrün, nicht weiter konkretisiert
Bepflanzung nicht bebaubarer Flächen	Landschaftsbild, Arten und Lebensgemeinschaften	i.d.R. nicht konkretisiert
Anlage von Waldsäumen	Arten und Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild	Pufferzone zum Wald, reich strukturierter Waldrand
Änderung der Nutzungsart und -intensität		
Anlage von Wiesenflächen	Arten und Lebensgemeinschaften	Pflegehinweise für die Extensivierung
Extensivierung von Ackerflächen	Arten und Lebensgemeinschaften	Extensivgrünland, Magerrasen
Grünflächen	Arten und Lebensgemeinschaften, Wasser	Extensivierung und Sukzession
Maßnahmen an Gewässern		
Anlage von Regenrückhaltebecken	Wasser (Abflußregulation, Versickerung)	wasserwirtschaftliche Vorgaben
naturnahe Anlage und Initialbepflanzung der Ufer	Arten und Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild	Abflachung der Ufer, Entwicklung von Feuchtbiotopen
Renaturierung von Gewässern	Oberflächengewässer	Rückbau von Ausbauten, mäandrierende Gewässer

Die Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen und Kompensationsmaßnahmen erfolgt in der Regel durch einen Vergleich der angestrebten Biotopzustände vor und nach dem Eingriff. Dieser Vergleich wird auf der Basis von Biotoptypen mit Hilfe von Wertverfahren des Typs

„Wertminderung * Eingriffsfläche = Wertsteigerung * Kompensationsfläche“ ermöglicht. Durch den Vergleich der dimensionslosen Punktwerte wird festgestellt, ob die Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild ausgeglichen sind. Mitunter ergibt sich dabei in Abhängigkeit von der gewählten Methode ein Punkteüberschuß.

In den untersuchten Gebieten wurden keine Beispiele für geteilte Bebauungspläne oder eigenständige Ausgleichsbebauungspläne ermittelt. In Weißenfels stand das Planungsamt des Landkreises diesen rechtlichen Möglichkeiten sehr abwartend gegenüber und beriet die Gemeinden entsprechend. Die Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen blieben auf die unmittelbaren Geltungsbereiche der Bebauungspläne beschränkt.

3.3.5 Ergebnisse der vorhabenbezogenen Untersuchung

Der Zustand und die Entwicklungsmöglichkeiten von Natur und Landschaft werden im Vergleich der untersuchten Vorhaben nach unterschiedlichen inhaltlichen Anforderungen und fachlichen Maßstäben erfaßt und bewertet. Die landschaftspflegerischen Begleitplanungen legen zwar in den meisten Fällen die biotischen Funktionsausprägungen vollständig und nachvollziehbar dar, beschränken sich aber für abiotische Funktionen auf allgemeine Aussagen. Es ist bei der derzeitigen Praxis offensichtlich nicht gewährleistet, daß Planungsträger und Gemeinden ihren Planungen grundsätzlich realitätsnahe und vollständige Informationen und Bewertungen über den Zustand von Natur und Landschaft zugrunde legen.

Untersuchungsräume der Auswirkungen eines Vorhabens bleiben auf die Eingriffsorte und häufig formal abgegrenzte Wirkräume beschränkt. Bei der Prognose und Bewertung der Beeinträchtigungen werden zwar regelmäßig die aktuellen Funktionsausprägungen, aber nur sporadisch die bestehenden Entwicklungspotentiale für Funktionen des Naturhaushalts berücksichtigt. Schwerpunktmäßig erfassen die Begleitplanungen die existierenden Biotope und die vorkommenden Pflanzenarten. Sie bilden die wichtigste Grundlage für die Bewertung biotischer Lebensraumfunktionen. Vor allem die Prognose von Beeinträchtigungen abiotischer Funktionen des Naturhaushalts bleibt hinsichtlich der Intensitäten und der Reichweiten lückenhaft.

Die vorhabenbezogene Untersuchung hat die Annahme bestätigt, daß die Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf der Zulassungsebene und in den Bebauungsplänen generell auf bau- und unmittelbar ausführungsbefugene Aspekte beschränkt bleiben (LAMBRECHT 1998). Vorhabenträger und Gemeinden prüfen bei der Erarbeitung von Zulassungsanträgen oder Bebauungsplänen nicht mehr, ob es andere umweltschonendere Alternativen gibt, um das Planungsziel zu erreichen. Sie gehen von raumordnerisch präferierten oder informell vorabgestimmten (BAB A9) Varianten für die Realisierung des Vorhabens aus. Vorhabenbezogene Vermeidungen von Beeinträchtigungen werden zur Optimierung des Bauablaufs, der Ausführung und zur Erfüllung wasser- oder immissionsschutzrechtlicher Anforderungen vorgesehen.

Die Aussagen der Planungen und Zulassungsentscheidungen zur Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen sind uneinheitlich. Weitgehend einheitliche Aussagen wurden lediglich zur Nichtausgleichbarkeit des Verlusts von Bodenfunktionen durch Versiegelung und zur generellen Ausgleichbarkeit von Biotopverlusten außerhalb von Schutzgebieten sowie außerhalb von schützenswerten und geschützten Biotopen getroffen. In der Regel folgen die Zulassungsbehörden den Aussagen der landschaftspflegerischen Begleitpläne. Uneinheitlich waren die Entscheidungen, ob die

technische Wiederherstellbarkeit von Biotopen allein schon zur Ausgleichbarkeit führt oder ob auch geeignete Standorte zur Verfügung stehen müssen.

In die Abwägung über den Vorrang der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen wurden bei den untersuchten Vorhaben weder allgemeine noch gebietlich konkretisierte naturschutzfachliche Beurteilungsmaßstäbe eingestellt. Die Kriterien, nach denen diese Abwägungen durchgeführt wurden, waren nicht nachvollziehbar. Die naturschutzrechtliche Abwägung blieb sowohl direkt als auch indirekt ohne Einfluß auf die Zulässigkeit von Eingriffen.

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sehen die Entscheidungen Maßnahmen der Typen „Gehölzpflanzungen“, „Nutzungsänderungen und –extensivierungen landwirtschaftlich genutzter Flächen“, „Maßnahmen auf zeitweilig benötigten und betriebsnotwendigen Flächen“ und „Maßnahmen an Gewässern“ vor. Die Maßnahmen dienen in nahezu allen Fällen dazu, den Biotopwert der jeweiligen Maßnahmenflächen im Vergleich zum Ausgangszustand oder dem Zustand nach dem Eingriff zu verbessern. Bei Maßnahmen aufgrund von abiotischen Funktionsbeeinträchtigungen handelt es sich bis auf wenige kleinflächige Entsiegelungen um Ersatzmaßnahmen. Durch biotopbezogene Bewertungs- und Bemessungsverfahren orientieren sich die Kompensationsmaßnahmen vordergründig auf Ziele der Biotop- und Lebensraumentwicklung.

Bei der Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung blieben die fachlichen Arbeitsschritte (Vermeidung-Ausgleich-[Ersatz]) im Regelfall nicht transparent. Die Mehrzahl der Bauleit- und/oder Grünordnungspläne beschreibt zwar noch allgemein die Naturräumliche Ausstattung in den Plangebieten. Die Anwendung der Eingriffsregelung beschränkt sich dann aber auf eine biotoptypenbezogene Bilanzierung des Gebietszustands vor und nach dem Eingriff mit Hilfe eines Punktwertverfahrens.

Die Planfeststellungen und Bauleitpläne offenbarten Defizite bei der planerischen Konfliktbewältigung. Das betrifft den Umfang, die Nachvollziehbarkeit und die Sicherung der Entscheidungen. Zulassungen werden auch dann erteilt, wenn die Umsetzung der Maßnahmen in Folge der Eingriffsregelung nicht abschließend gesichert ist. Rechtliche Vorbehalte werden ermöglicht, wenn regionalpolitisch vorrangige Vorhaben schnell umgesetzt werden sollen (LUFT01, LUFT02, GVZ). Dabei war im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest zu beobachten, daß sich die Genehmigungsverfahren für präferierte Varianten und Standorte bei privaten Planungsträgern in staatlichem Besitz (Flughafen Leipzig-Halle, Güterverkehrszentrum und Leipziger Messe) im Vergleich zu Vorhaben staatlicher Verwaltungen deutlich beschleunigen lassen. Zulassungsbehörden drängen dann auf eine fachlich-qualifizierte Abarbeitung, wenn gerichtliche Überprüfungen zu erwarten sind.

3.4 Raumbezogene Untersuchungen in den Beispielgebieten

3.4.1 Inhalte der raumbezogenen Untersuchungen

Die raumbezogene Untersuchung ermittelt vorhabenübergreifende und funktionsbezogene Aspekte der Anwendung der Eingriffsregelung in den Beispielgebieten. Anhand von Anwendungsfällen sollen die Anforderungen und Möglichkeiten für eine planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung abgeleitet werden. Der Anwendung der Eingriffsregelung können dabei nur die negativen oder positiven Umwelteffekte zugerechnet werden, die im Ergebnis genehmigungsbedürftiger Nutzungsartenänderungen zu erwarten sind. Es scheint deshalb nicht erforderlich zu sein, eine umfassende Untersuchung zur Entwicklung von Natur und Landschaft in den Beispielgebieten vorzunehmen. Dafür wären Gesamtbetrachtungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes erforderlich, die Beeinträchtigungen von Nutzungen und Nutzungsänderungen, die nicht der Eingriffsregelung unterliegen, einbeziehen müßten.

Bei der Ermittlung funktionsbezogener Aspekte werden vor allem die Funktionen des Naturhaushalts berücksichtigt, die durch genehmigungsbedürftige Vorhaben beeinträchtigt werden können. Dabei sind auch solche Funktionen einzubeziehen,

- die für Standort- und Trassenentscheidungen auf vorgelagerten Planungsebenen von Bedeutung sein können,
- bei denen an die Standorte und die Lage von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen besondere Anforderungen zu stellen sind und
- deren Verluste oder Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht oder nur unzureichend kompensiert werden können.

Für Beeinträchtigungen von Funktionen oder Funktionsausprägungen des Naturhaushalts, die aus zeitlichen Gründen oder wegen fehlender gebietlicher Möglichkeiten nicht wiederhergestellt können, erscheint es aber ausreichend, wenn die Tendenzen ihrer Behandlung in der Eingriffsregelung verdeutlicht werden. Es geht dabei um die Arten der Kompromisse, die immer dann geschlossen werden müssen, wenn identische Funktionen und Standorte nicht wiederhergestellt werden können (PEITHMANN 1998). Die zu betrachtenden Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild werden aus einem schutzgutbezogenen Modell des Naturhaushalts (KIEMSTEDT u.a. 1996b) abgeleitet.

Tab. 3.19: Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild und beeinträchtigte vorhabenbedingte Wirkfaktoren

Schutzgüter	Funktionen (KIEMSTEDT u.a. 1996)	erhebliche Beeinträchtigungen entstehen hauptsächlich durch
Boden	Puffer- und Filterfunktion	Stoffeintrag, Abtrag
	Infiltrationsfunktion	Versiegelung, Verdichtung
	Erosionsschutzfunktion	Bodenbearbeitung, Versiegelung, Verdichtung
	Biotische Ertragsfunktion	Versiegelung, Verdichtung
	Lebensraumfunktion	Versiegelung, Verdichtung, Stoffeintrag
Arten und Lebensgemein- schaften	Arten- und Lebensraumfunktion (Existenz bestimmter Arten und Biotope) (standortbezogen)	Versiegelung, Vegetationsbeseitigung, Zerschneidung, Änderung der GW- Verhältnisse
	Spezielle Lebensraumfunktion (Lebensraumkomplexe für Tiere)	Versiegelung, Zerschneidung, randliche Beeinträchtigung
Klima/Luft	Klimatische Ausgleichsfunktionen	Schadstoffemission, Versiegelung
	Immissionsschutzfunktion	Vegetationsbeseitigung, Immissionszunahme
Wasser	Grundwasserneubildungsfunktion	Versiegelung, Verdichtung, Anpflanzung
	Retentionsfunktion	Versiegelung, Vegetationsbeseitigung, Verdichtung
	Grundwasserschutzfunktion	Bodenabtrag, Änderung der GW- Verhältnisse, Stoffeintrag
	Oberflächenwasserschutzfunktion	Schadstoffeintrag
Landschaftsbild/ landschafts- bezogene Erholung	Naturerfahrungs- und -erlebnisfunktionen	Versiegelung, Vegetationsbeseitigung, Zerschneidung, Bodenabbau, bauliche Anlagen
	Dokumentations- und Informationsfunktion	Versiegelung

Die Funktionen, die in der Tabelle im Fettdruck dargestellt sind, werden in der raumbezogenen Untersuchung genauer betrachtet. Diese Funktionen wurden durch die Vorhaben in den Beispielgebieten regelmäßig beeinträchtigt. Zudem berücksichtigten die vorhabenbezogenen Begleitplanungen zur Vorbereitung der Eingriffsregelung die Beeinträchtigungen dieser Funktionen zumindest allgemein. Diese Funktionen wurden auch für die Auswahl von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen herangezogen. Trotzdem sind die Kompensationsmaßnahmen stark auf die Entwicklung gehölzbestimmter Biotope orientiert (vgl. Kap. 3.3).

Durch diesen Ansatz können auch die Defizite ermittelt werden, die durch eine ausschließliche Betrachtung von Biotoptypen bei allgemeiner Bedeutung der Wert- und Funktionselemente von Naturhaushalt und Landschaftsbild zu erwarten sind. Dabei wird eine Betrachtung der Beeinträchtigungen und Kompensationswirkungen in den funktionalen Raumeinheiten angestrebt, in denen entsprechende Leistungen des Naturhaushalts erbracht werden.

Tab. 3.20: Räumliche Bezugseinheiten und kennzeichnende Parameter naturhaushaltlicher Funktionen

Funktion des Naturhaushalts	Mögliche Bezugseinheiten	Mögliche Parameter
Biotische Ertragsfähigkeit	Naturraum	Flächenanteile von Böden bestimmter Ertragsfähigkeit
Biotische Lebensraumfunktionen	Naturraum	Flächenhaftes Vorkommen bestimmter Biotoptypen und –komplexe
	Aktionsräume von Tierarten	Größe und Struktur zusammenhängender Lebensräume
Gebietliche Abflußregulationsfunktion	Gewässer-einzugsgebiet	Gebietlicher Abflußbeiwert, Flächennutzungsstruktur
Grundwasser-neubildungsfunktion	Grundwasser-einzugsgebiet	Gebietliche GW-Neubildungsrate
Klimatische Ausgleichsfunktionen	Klimatische Funktionsräume	Flächenanteile klimatischer Wirk- und Ausgleichsräume
Naturerfahrungs- und -erlebnisfunktionen	Naturraum	Eignung für bestimmte Erholungsarten

Die raumbezogene Untersuchung wird auf der Basis der vorhabenbezogenen Planungsunterlagen und Zulassungsentscheidungen sowie der jeweiligen Landschaftsplanungen durchgeführt. Eigene Erhebungen, Kartierungen und Messungen wurden nicht vorgenommen. Erhebungen zum realen Ausmaß von Beeinträchtigungen und Kompensationswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind auch deshalb schwierig, weil die Realisierung von Eingriffen und Kompensationsmaßnahmen noch nicht abgeschlossen ist. Trotzdem soll verdeutlicht werden, ob durch die Vermeidung und den Ausgleich von Beeinträchtigungen sowie durch Ersatzmaßnahmen zum Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und der Qualität des Landschaftsbildes beigetragen werden kann. Durch den Vergleich mehrerer Zustände in den von Beeinträchtigungen betroffenen Funktionsräumen können Aspekte der Wirksamkeit der Eingriffsregelung ermittelt werden.

EBENE	INHALTLICHE KENNZEICHNUNG	INFORMATIONSMQUELLEN
REFERENZ-(AUSGANGS-)ZUSTAND	Zustand von Natur und Landschaft zu einem Zeitpunkt vor Beginn des 1. Vorhabens (1990)	Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan Vorhabensunterlagen, Biotopkartierungen, topographische und thematische Karten, Luftbilder usw.
ZIELZUSTAND	Angestrebter normativer Zustand von Natur und Landschaft auf der Basis der Landschaftsplanung (Zielkonzept)	Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, Umweltqualitätszielkonzepte
PLANUNGS-ZUSTAND I Eingriff	Prognosezustand der Beeinträchtigungen bei der Umsetzung der erfaßten Vorhaben im Beispielgebiet (einschließlich kumulativer Wirkungen)	Planungs- und Genehmigungsunterlagen der Vorhaben
PLANUNGS-ZUSTAND II Kompensation	Prognosezustand für die planerisch vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (Theoretisch möglicher Kompensationszustand)	Planungs- und Genehmigungsunterlagen der Vorhaben

Abb. 3.5: Ansatz einer raumbezogenen Untersuchung der Ergebnisse der Eingriffsregelung

Grundsätzlich ergeben sich daraus mehrere Vergleichsmöglichkeiten. Zum einen kann durch die Gegenüberstellung von Referenzzustand und Kompensationszustand ermittelt werden, ob durch die Anwendung der Eingriffsregelung ein Verschlechterungsverbot gewährleistet werden konnte. Die Ergebnisse der vorhabenbezogenen Untersuchung lassen dafür allerdings erhebliche Defizite erwarten. Durch einen Vergleich von Kompensationszustand mit dem entwicklungsorientierten Zielzustand besteht auch die Möglichkeit, die Bedeutung der Eingriffsregelung für die Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege zu ermitteln.

Unter dem Gesichtspunkt der Vorbereitung der Eingriffsregelung durch die Landschafts- und Raumplanung sollen zudem folgende Fragen beantwortet werden.

- Welche Aussagen treffen die regionalen Landschaftsplanungen zur planerischen Vorbereitung der Eingriffsregelung?
- Findet in den Beispielgebieten eine vorhabenübergreifende Betrachtung der Umweltauswirkungen statt?
- Werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorhabenübergreifend koordiniert?
- Welche Folgen ergeben sich aus den verbleibenden, nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild?
- Welcher Bedarf besteht aus gebietsbezogener Sicht für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung?

3.4.2 Beispielgebiet Leipzig-Nordwest

Betrachtete Bebauungspläne und Vorhaben von Fachplanungen

Tab. 3.21: Übersicht der Bebauungspläne und Vorhaben im Beispielgebiet „Leipzig-Nordwest“ (Stand 31.12.1998)

Nummer	Name	Genehmigung	Bemerkungen
Bebauungspläne			
GLE01B	Nr. 1 (Airport)	18.03.92	keine Anwendung der Eingriffsregelung
RAD02B	Tannewald	23.06.93	keine Anwendung der Eingriffsregelung
RAD01B	Gewerbegebiet Nord	04.07.93	
RAD04B	Postfrachtzentrum	29.08.94	
RAD03B	Güterverkehrszentrum Quartier A	28.02.95	Eingriffsregelung auf Antrag ausgesetzt
RAD06B	Wohngebiet Gartenstraße	17.08.95	Eingriffsregelung war nicht anzuwenden
SK03B	S 8a Ortsumgehung Kursdorf	04.06.96	
SK02B	Weststrandstraße	04.06.96	
RAD07B	Güterverkehrszentrum Quartier B	12.12.96	Eingriffsregelung auf Antrag ausgesetzt
LÜZ01B	Güterverkehrszentrum Quartier C	12.12.96	Eingriffsregelung auf Antrag ausgesetzt
Fachrechtliche Zulassungen			
LUFT01	Flughafen Leipzig-Halle Neuordnung Zentralbereich	09.12.94	kein ROV
BAHN01	ICE-Neubaustrecke Erfurt-Halle/Leipzig	14.05.96	ROV
STRA02	Sechsstreifiger Ausbau der BAB A14	14.05.96	kein ROV
LUFT02	Flughafen Leipzig-Halle Norderweiterung	10.07.97	ROV
STRA03	Staatsstraße S1 Ortsumgehung Radefeld	15.12.97	
STRA04	Bundesstraße B6, Neubau von BAB A9 bis Stadtgrenze Leipzig	02.10.98	kein ROV
STRA01	Sechsstreifiger Ausbau der BAB A9 und des Schkeuditzer Kreuzes	Verfahren noch nicht abgeschlossen	kein ROV

Die Vorhaben und Bauleitpläne sowie die jeweiligen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Beispielgebiet werden aus der Karte 3.1 ersichtlich. Eingriffs- und Kompensationsflächen eines Vorhabens sind in der gleichen Farbe dargestellt. Auf eine Darstellung der Bauleitpläne (GLE01B, RAD01B, RAD02B) wurde verzichtet, da bei diesen Planungen und den daraus abgeleiteten Vorhaben die Eingriffsregelung nicht angewandt wurde. Bebauungspläne der Gemeinden, die südlich der Bahnlinie Halle-Leipzig liegen, wurden nicht berücksichtigt. Bei den linienhaften Infrastrukturvorhaben BAHN01 und STRA02 schließen die Planfeststellungen auch Streckenabschnitte ein, die außerhalb des Beispielgebiets liegen. Allein durch die Erweiterung des Flughafens Leipzig-Halle werden ca. 650 ha und durch das Güterverkehrszentrum ca. 350 ha überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht.

Zustand von Natur und Landschaft im Beispielgebiet

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung bestimmt maßgeblich die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts im Beispielgebiet. Durch die Anlage großer Schläge sind gliedernde Landschaftselemente wie Hecken, Gehölzgruppen und Restwälder weitgehend aus der Landschaft verschwunden. Es ist eine weithin überschaubare Offenlandschaft entstanden, in der Waldränder und verbliebene Flurgehölze für das Landschaftsbild von besonderer Bedeutung sind. Größere zusammenhängende Waldflächen bilden der Tannenwald, der Brösen und das Birkenholz. Daneben besitzen sekundäre gehölzbestimmte Biotope an den Böschungen von Bahnstrecken und Autobahnen und an Abgrabungshohlformen sowie magere, nicht genutzte Wiesen- und Sukzessionsflächen auf dem Gelände des Flughafens und auf einem Standortübungsplatz Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Die Autobahntrassen haben sowohl in Nord-Süd (BAB A9) als auch in West-Ost-Richtung (BAB A14) Zerschneidungen des Gebiets zur Folge.

In weiten Teilen des Gebietes wurden die Ackerflächen außerhalb der Elster-Luppe-Aue drainiert. Die Gewässer sind überwiegend begradigt und in Teilabschnitten verrohrt. Das betrifft vor allem Bereiche, in denen die Gewässer eine geringere Längsneigung aufweisen. Gerade dort, wo Gewässer verrohrt sind, stehen sie derzeit nicht als Bestandteile eines Biotopverbunds zur Verfügung. Beispiele dafür sind der Quellbereich des Strengbachs, der Kalter Born, der Jägergraben sowie der Oster- und Freirodaer Graben.

Belastungen der lufthygienischen Situation gehen von den betriebsbedingten Emissionen des Flug- und Straßenverkehrs aus, der seit 1990 auch ohne die beabsichtigten Ausbauprojekte zugenommen hat. Gleichzeitig werden bei den Schwefeldioxid- und Staubemissionen für die Landkreise Delitzsch und Leipziger Land deutliche Abnahmen gegenüber der Situation von 1990/91 prognostiziert (RP LEIPZIG 1993). Von den ungegliederten, landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen positive klimatische Ausgleichswirkungen für thermisch belastete Siedlungsbereiche aus. Der Anteil klimatischer Wirkräume nördlich der Bahnlinie Halle-Leipzig ist allerdings gering. Das Gebiet besitzt lediglich für örtliche landschaftsbezogene Erholung Bedeutung. Durch die Rekultivierung der Braunkohlentagebaue Delitzsch-Südwest und Breitenfeld werden sich die gebietlichen Angebote für eine landschaftsbezogene Erholung verbessern.

Raumbedeutsame Eingriffsvorhaben im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest



Legende

- Bundesautobahn A9
Sechsstreifiger Ausbau
und Ausbau Schkeuditzer
Kreuz
- Bundesautobahn A14
Sechsstreifiger Ausbau
- Flughafen Leipzig-Halle
Ausbau und Norderweiterung
- Güterverkehrszentrum
Leipzig
- ICE- Neubaustrecke
Erfurt-Leipzig/Halle
- Staatsstraße 1
Ortsumfahrung Radefeld
- Bundesstraße B6
Verlegung zwischen BAB A9
und Leipzig



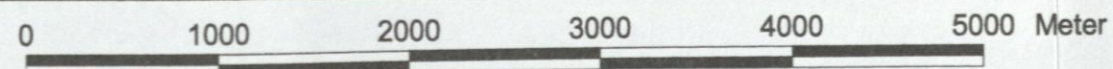
Karte 3.1
Raumbedeutsame Eingriffsvorhaben
im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest

Stand: 12/1998

Kartierungsmaßstab: 1:1.000,
Flughafen Leipzig-Halle, 1:5.000

Inhaltliche Bearbeitung: H. Rößling
Kartographie: H. Herbst, H. Rößling

Darstellung auf der Grundlage der Topographischen Karte 1:25000 (N) mit Genehmigung
des Landesvermessungsamts Sachsen; Genehmigungs-nr. DN 215/98.
Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber.
Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamts Sachsen.



Ergebnisse der Landschafts- und Raumordnungsplanung

Die Aufgabe von Naturschutz und Landschaftspflege im Nordraum Leipzig besteht nach Aussage des Landschaftsrahmenplans hauptsächlich darin, die gebietliche Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts für die nachhaltige Nutzbarkeit der Naturgüter sowie die Qualitäten des Landschaftsbildes für eine landschaftsbezogene Erholung zu sichern und bestehende Defizite abzubauen. Als Landschaftsrahmenplan für die gesamte Planungsregion enthält der Regionalplan Zielsetzungen für die Schutzgüter „Arten“, „Landschaftserleben“, „Klima/Lärm“, „Grundwasser“ und „Boden“.

Tab. 3.22: Inhalte und Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest

	Landschaftsrahmenplan „Verdichteter Raum Leipzig“
Träger der Planung	Regionaler Planungsverband „Westsachsen“
Bearbeiter	Regionale Planungsstelle StUFA Leipzig
Stand der Planung	1994
Leitbild (Zielkonzept)	schutzgutbezogene Leitlinien und Grundsätze naturraumbezogene Leitbilder Regionale Grünzüge
Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen Handlungskonzept	Schutzbedürftige Bereiche für Freiraumnutzungen mit Schutz- und Entwicklungszielen (Natur/Landschaft, Bodenschutz, Forstwirtschaft, Erholung, Wasser- und Rohstoffgewinnung, Windenergie) Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft mit Entwicklungszielen Maßnahmenkatalog § 5 (2) SächsNatSchG <ul style="list-style-type: none"> • Schutzgebietsvorschläge, Regionale Schwerpunkte des Biotop- und Artenschutzes • allgemeine Maßnahmen in Schutzgebieten, Vertragsnaturschutz
Anforderungen an andere Nutzungen	<ul style="list-style-type: none"> • konkrete Anforderungen an andere Freiraumnutzungen, • Anforderungen ergeben sich auch aus den schutzgutbezogenen Entwicklungszielen, • Eingriffsminimierung beim Rohstoffabbau
Bewertung der Vorhaben anderer Fachplanungen und der Gemeinden	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsplanerische Bewertung regionalplanerischer Ausweisungen ist nicht transparent, • keine Konfliktanalyse und -bewertung einzelner Entwicklungsvorhaben
Vorschläge für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • kein direkter Bezug zwischen Zielen der Maßnahmen und ihrer Eignung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Inhalte zur Integration in die Regionalplanung	<ul style="list-style-type: none"> • naturraumbezogene Leitbilder als Grundsätze im Regionalplan • räumlich konkretisierte schutzgutbezogene Ziele (Maßstab 1:100.000) als Schwerpunkte für bestimmte Maßnahmen, • sanierungsbedürftige Bereiche und Bereiche mit besonderen Nutzungsanforderungen als Ziele für die Landschaftsentwicklung
Umsetzung der Landschaftsrahmenplanung	<ul style="list-style-type: none"> • keine direkten Aussagen zur Umsetzung der Ziele und Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege

Aus den zugänglichen Teilen des Landschaftsrahmenplans wie auch aus dem Regionalplan können nur allgemeine Maßstäbe für die Beurteilung von Eingriffen entnommen werden. Eine unmittelbare Verknüpfung der planerischen Aussagen mit den Arbeitsschritten der Eingriffsregelung findet nicht statt. Zwar lassen sich geeignete Maßnahmentypen für die Entwicklung von Natur und Landschaft ableiten. Die Aussagen zu Standorten von Maßnahmenkomplexen bleiben jedoch zu unbestimmt, um Fehlentwicklungen vermeiden zu können.

Die Landschaftsplanung setzt bei ihren Zielen und den vorgesehenen Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft hauptsächlich an den Leistungsdefiziten des Naturhaushalts an, die durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion und die Orientierung auf große Schläge und Bewirtschaftungseinheiten im Ackerbau entstanden sind. Das „Entwicklungskonzept Landschaft - Verdichteter Raum Leipzig“ (REGIONALER PLANUNGSVERBAND 1998) konkretisiert diese Vorstellungen räumlich und inhaltlich. Dabei werden Bereiche für die umweltgerechte Acker- und extensive Grünlandnutzung benannt und Vorschläge für die Strukturierung von landwirtschaftlich genutzten Bereichen mit Hecken und Gehölzen gemacht.

Ansätze einer vorhabenübergreifenden Koordinierung

Bevor Ergebnisse der überörtlichen Planungen vorlagen, wurde auf Initiative der Raumordnungsbehörde in einem kooperativen Prozeß eine „Projektübergreifende ökologische Gesamtwertung der Planungsvorhaben im Nordraum Leipzig“ (Nordraumstudie) (INFRASTRUKTUR UND UMWELT 1993) erarbeitet. Die Behörde machte von der Möglichkeit des § 14 Abs. 5 SächsLPlG Gebrauch, auf Kosten der Träger des Vorhabens Gutachten einzuholen. Die Nordraumstudie wurde zu 60 % vom Freistaat Sachsen und zu 40 % von den Trägern der Vorhaben finanziert.

Allerdings waren zum Zeitpunkt, als der kooperative Planungsprozeß begann, wesentliche Raumnutzungs-, Standort- und Trassenentscheidungen im Nordraum Leipzig bereits gefallen. Es ging folglich nicht mehr darum, ob die Vorhaben durchgeführt werden, sondern wie die Auswirkungen auf die Umwelt gemindert werden können. Es sollten Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie zur Entwicklung der Umweltqualität beigetragen werden kann.

Als prioritäre Ziele zur Entwicklung von Natur und Landschaft wurden:

- die Wiederherstellung eines ökologischen Verbundsystems sowie die Beibehaltung und Schaffung von Pufferzonen um wertvolle Biotop (Tannenwald, Bösen, Birkenholz, Exerzierplatz),
- die landschaftliche Aufwertung gestörter Bereiche und die Regelung der Wasser- verhältnisse im Zusammenhang mit der Rekultivierung von Tagebauen sowie
- der Erhalt und die Schaffung eines Systems von Wegen für Fußgänger und Rad- fahrer in die offene Landschaft ermittelt (INFRASTRUKTUR UND UMWELT 1993).

Tab. 3.23: Ausgewählte Ziele für die Entwicklung der Umweltqualität im Nordraum Leipzig mit Bedeutung für die Eingriffsregelung (INFRASTRUKTUR UND UMWELT 1993)

Funktionen des Naturhaushalts	Ziele und Standards für die Entwicklung der Umweltqualität
Biotop- und Lebensraumfunktionen	Erhöhung des Waldanteils auf mind. 5 %
	Entwicklung eines flächenhaft vernetzten Biotopverbundsystems
	Erhöhung des Anteils gliedernder Strukturelemente auf mindestens 15 %
	Wiederherstellung natürlicher Standortunterschiede (Boden, Relief)
	Naturnaher Rückbau von Bächen und Flüssen einschließlich der angrenzenden Auenbereiche
Abflußregulationsfunktion	Absicherung des Niedrigwasserabflusses
	Fließgewässerbezogene maximale Abflußkennwerte
Klimatische Ausgleichsfunktionen	Erhalt und Verbesserung der gebietlichen Luftregenerationsfähigkeit, Ausreichende Belüftung luft- und klimahygienischer Belastungsgebiete
Biotische Ertragsfunktion	Minimierung des Bodenverbrauchs und vorrangige Nutzung bereits geschädigter Böden
Naturerfahrungs- und -erlebnisfunktion	Erhalt und erholungswirksame Verbindung von Freiräumen
	Schutz von Erholungsgebieten gegenüber Immissionen
	Sicherung gering belasteter Räume für die Erholungsnutzung gegenüber anderen Nutzungen

Die planerischen Empfehlungen zur Auswahl von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen orientieren sich an den Entwicklungszielen des Arten- und Biotopschutzes (INFRASTRUKTUR UND UMWELT 1993). Die Maßnahmen sollen zur Entwicklung eines Biotopverbunds beitragen. Als wesentliche Maßnahmentypen wurden mit Gehölzen strukturierte Grünlandflächen, lineare Hecken- und Gebüschpflanzungen und Aufforstungen vorgeschlagen. Außerdem sollen Gewässer renaturiert werden. Dabei wurden auch Vorschläge für Standorte von Kompensationsmaßnahmen abgeleitet. Während die Maßnahmenvorschläge zur Renaturierung von Gewässern und zur Erweiterung bestehender Lebensraumkomplexe noch relativ leicht räumlich konkretisiert werden konnten, bestand bei den linien- und flächenhaften Gehölzpflanzungen weiterer Konkretisierungsbedarf. Die Nordraumstudie schätzte auf der Basis von Biotoptypen mit Hilfe eines Biotopwertverfahrens Kompensationsumfänge vorhabenbezogen ab. Sie ging dabei vom Planungstand der Vorhaben aus. Allerdings wurde nicht bilanziert oder geprüft, ob für die erforderlichen Maßnahmen auch geeignete Flächen und Standorte zur Verfügung stehen und welche Auswirkungen auf andere Nutzungen zu erwarten sind.

Eine funktions- oder funktionsraumbezogene Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Kompensationsmaßnahmen wurde nicht vorgenommen. Die Nordraumstudie orientierte sich vordergründig auf biotopbezogene Ersatzmaßnahmen und die Entwicklung eines Biotopverbunds.

Planungszustand Eingriff

Die wesentlichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes gehen im Beispielgebiet von anlagebedingten baulichen Flächeninanspruchnahmen und Bodenversiegelungen aus (Karte 3.2). Dabei werden überwiegend ackerbaulich genutzte, kulturfähige Böden beansprucht. In den großflächig von Bodenversiegelungen betroffenen Gewässereinzugsgebieten ist mit deutlichen Zunahmen des gebietlichen Abflusses zu rechnen. Sie betragen zwischen 10% und 40% (INFRASTRUKTUR UND UMWELT 1993).

Neben den Verlusten wertvoller Biotopstandorte (Gerbisdorfer Sandgruben, Gehölzstrukturen an den Autobahnen) sind auch Bereiche mit Potentialen für die Entwicklung eines Biotopverbunds von Beeinträchtigungen betroffen. Durch die Standortwahl des Güterverkehrszentrums Leipzig gehen wichtige Ansatzpunkte für den Biotopverbund im Beispielgebiet verloren. Gleiches trifft für den Bereich der Norderweiterung des Flughafens zu, da u.a. der Quellbereich des Strengbachs überbaut wird. Für das FND „Gerbisdorfer Sandgruben“ war trotz seiner Lage am äußersten Rand des Sicherheitsbereichs des Flughafens kein Erhalt möglich. Durch die Verbreiterung der Autobahnen und die gebündelte Trassenführung mit der ICE-Neubaustrecke nimmt die Zerschneidungsbreite von derzeit ca. 25 m auf mehr als 50 m zu. Im Bereich des Flughafens und der Autobahnanschlußstellen ist von größeren Zerschneidungsbreiten durch Anlagen der Verkehrsinfrastruktur auszugehen.

Auch die randlichen Beeinträchtigungen der verbliebenen bedeutsamen Lebensraumkomplexe (Tannenwald, Birkenholz und Brösen) durch Schadstoff- und Geräuschimmissionen werden durch den Ausbau der Verkehrswege verstärkt. Klimatische Ausgleichsfunktionen wurden in den vorhabenbezogenen Entscheidungen nicht als beeinträchtigt angesehen, obwohl durch die großflächigen Nutzungsänderungen (z.B. GVZ) inzwischen deutliche Verschlechterungen der Leistungsfähigkeit eingetreten sind (STADT LEIPZIG 1997).

Wegeverbindungen zwischen den Gemeinden Freiroda und Glesien gehen durch das eingezäunte Flughafengelände verloren. Im Übergangsbereich vom Tannenwald zur offenen Landschaft treten durch das Güterverkehrszentrum Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ein.

Da lediglich die aktuellen Funktionsausprägungen betrachtet wurden, sind die Verluste von Ackerflächen keine erheblichen Beeinträchtigungen biotischer Lebensraumfunktionen. Sie werden als erhebliche Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen bei der Ableitung des Kompensationsbedarfs berücksichtigt. Einen Überblick der gebietlichen Änderungen der Flächennutzungsarten geben die Abb. 3.6, 3.7, 3.8..

Flächennutzungsarten im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest

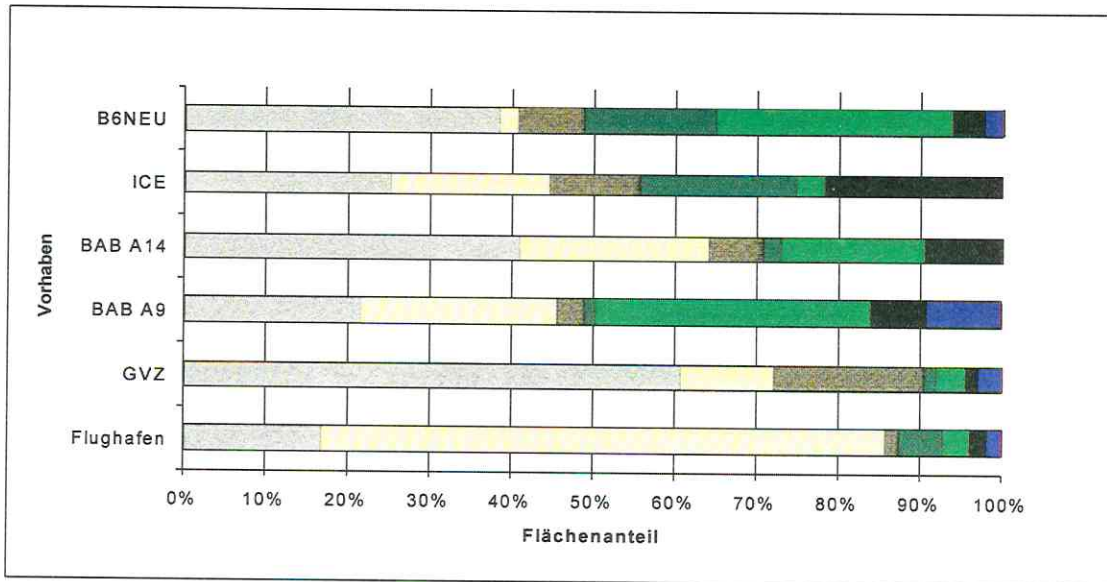
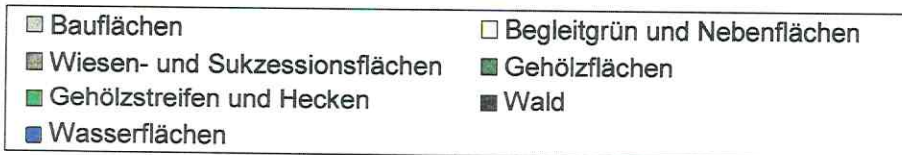


Abb.3.6: Anteile verschiedener Flächennutzungsarten bei einzelnen Vorhaben

Legende:



Anteile der durch Eingriffe und Kompensationsmaßnahmen veränderten Flächen

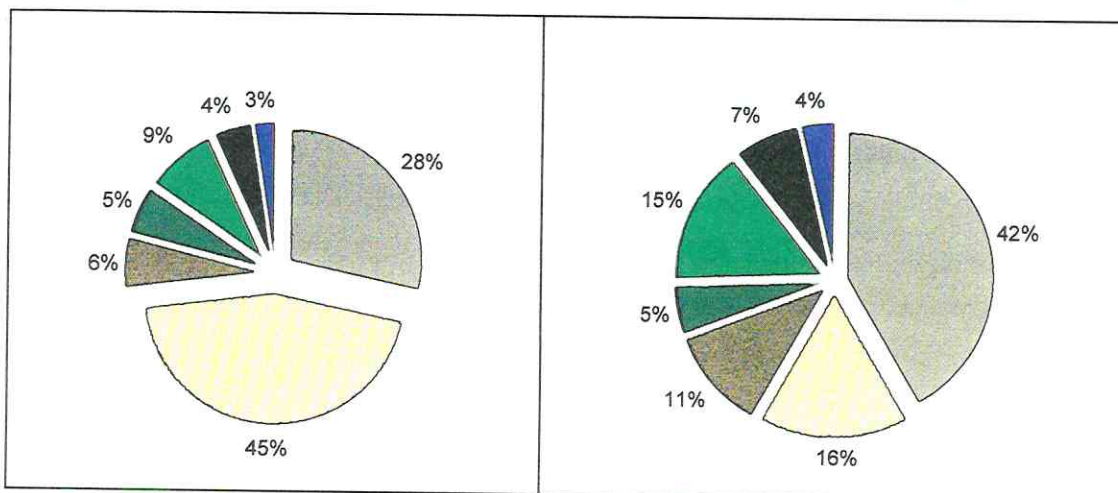


Abb. 3.7: Flächenanteile im Beispielgebiet (wie 3.6)

Abb.3.8: Flächenanteile im Beispielgebiet (ohne Flughafen)

Planungszustand Kompensation

Die raumbezogene Betrachtung der Kompensation von Beeinträchtigungen im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest läßt für die ausgewählten naturhaushaltlichen Funktionen folgende Tendenzen erkennen. Gebietliche Bezüge können mit Hilfe der Karte 3.2 (Änderung der Flächennutzungsarten) und der Karte 3.3 (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) hergestellt werden.

Gebietliche Abflußregulationsfunktion

Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zur gebietlichen Abflußregulation geht durch die vorgesehenen baulichen Nutzungen dauerhaft verloren. Für die hauptsächlich durch Versiegelung bedingten Beeinträchtigungen der gebietlichen Abflußregulationsfunktionen waren vorhabenbezogene Nachweise für die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers zu erbringen. Die Renaturierung verrohrter Gewässerabschnitte dient auch dazu, die Aufnahmefähigkeit der Gewässer zu erhöhen. Renaturierte Gewässer sind eine wesentliche Voraussetzung für die Ableitung der anfallenden Niederschlagswässer. Neben Festsetzungen zur Versickerung auf den Grundstücken oder durch Versickerungsanlagen (Mulden-Rigolen-System), wurden Regenrückhalteanlagen vorgesehen, die eine gedrosselte Abgabe des anfallenden Niederschlagswassers in die betroffenen Fließgewässer garantieren sollen.

Die Anlagen wurden anhand der rechnerisch im Planungsgebiet zu erwartenden Abflußmenge bei einem 1000-jährigen Extremniederschlag (72h-Niederschlag) dimensioniert. Als Optimierungsgrößen wurden von den unteren Wasserbehörden Erlaubnisse über maximale Einleitmengen für die einzelnen Gewässer erteilt.

Die flächengebundene Funktion des Naturhaushalts zur gebietlichen Abflußregulation wird durch technische Anlagen an wenigen Punkten in den Einzugsgebieten der Gewässer konzentriert. Sie wird durch technische Anlagen ersetzt und ist damit von der Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen abhängig. Die Ziele zur Entwicklung der Umweltqualität „maximale Abflußkennwerte für Fließgewässer“ und „Absicherung eines gewässerbezogenen Niedrigwasserabflusses“ wurden nicht unter naturhaushaltlichen, sondern unter wasserwirtschaftlichen Aspekten geprüft.

Grundwasserneubildungsfunktion

Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung werden durch Versickerungsbecken und -systeme (Norderweiterung des Flughafens) sowie durch Verpflichtungen zur Versickerung auf den Eingriffsgrundstücken weitgehend gemindert. Diese Thematik wurde vorwiegend unter wasserwirtschaftlichen Aspekten behandelt.

Änderungen der Flächennutzungsarten im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest



Legende

- Bauflächen
- Begleitgrün und Nebenflächen
- offene Wiesen- und Sukzessionsflächen
- Gehölzstreifen und Hecken
- Gehölzflächen
- Wald
- Wasserflächen

Karte 3.2
Änderung der Flächennutzungsarten
im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest
Stand 12/1998
Kartierungsmaßstab: 1:1.000,
1:5.000 (Flughafen Leipzig-Halle)

Inhaltliche Bearbeitung: H. Rößling
Kartographie: H. Herbst, H. Rößling

Klimatische Ausgleichsfunktionen

Da in den meisten Fällen für die klimatischen Ausgleichsfunktionen keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen ermittelt wurden, waren auch keine Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen vorzusehen. So sollen Gehölzpflanzungen in den Siedlungsbereichen kleinräumig zur Minderung von Beeinträchtigungen beitragen. Die als Ersatzmaßnahmen für den Verlust von Bodenfunktionen vorgesehenen Gehölzpflanzungen sollen die Lärmimmissionen (LUFT02) für die Bevölkerung in den betroffenen Ortslagen Freiroda und Glesien mindern.

Im nordwestlichen Umland der Stadt Leipzig ist eine Verringerung des Flächenanteils klimatisch ausgleichend wirkender Bereiche und eine Zunahme des Anteils bebauter Flächen zu verzeichnen.

Biotische Ertragsfunktion

Der Verlust von Produktions- und Regulationsfunktionen des Bodens lieferte im Beispielgebiet die wesentliche Begründung für Ersatzmaßnahmen zur Verbesserung biotischer Lebensraumfunktionen. Beeinträchtigungen und Verluste der biotischen Ertragsfunktionen werden dagegen nur punktuell durch Entsiegelungsmaßnahmen mit den entsprechenden bodenmeliorativen Maßnahmen kompensiert. Der Verlust der biotischen Ertragsfunktionen und stofflicher Regulationsfunktionen konnte durch Maßnahmen der Eingriffsregelung im Beispielgebiet nicht ausgeglichen werden. Zudem sind durch den Abtrag von oberen Bodenhorizonten zur Herstellung nährstoffarmer Standortbedingungen (GVZ) zusätzliche kulturfähige Standorte verlorengegangen. Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen wären durch vorhabenübergreifende Baumassenskonzepte vermeidbar gewesen. Durch die Zulassungsverfahren konnten vorhabenbezogene Optimierungen der Baumassenbilanzen erreicht werden. Eine Verwendung von Baumassenüberschüssen durch andere Vorhaben gelang aber nicht, so daß zusätzliche Lagerflächen benötigt wurden (GVZ).

Naturerfahrungs- und -erlebnisfunktion

Die Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung von Infrastruktureinrichtungen bleiben auf den trassennahen Bereich beschränkt. Sollte es perspektivisch zur Entwicklung eines Biotopverbunds entlang der „Alten Salzstraße“ kommen, können damit Möglichkeiten für das Naturerleben verbessert werden. Die Zerschneidung der Wegebeziehungen zwischen den Ortslagen verbleibt dagegen dauerhaft bestehen.

Biotop- und Lebensraumfunktionen

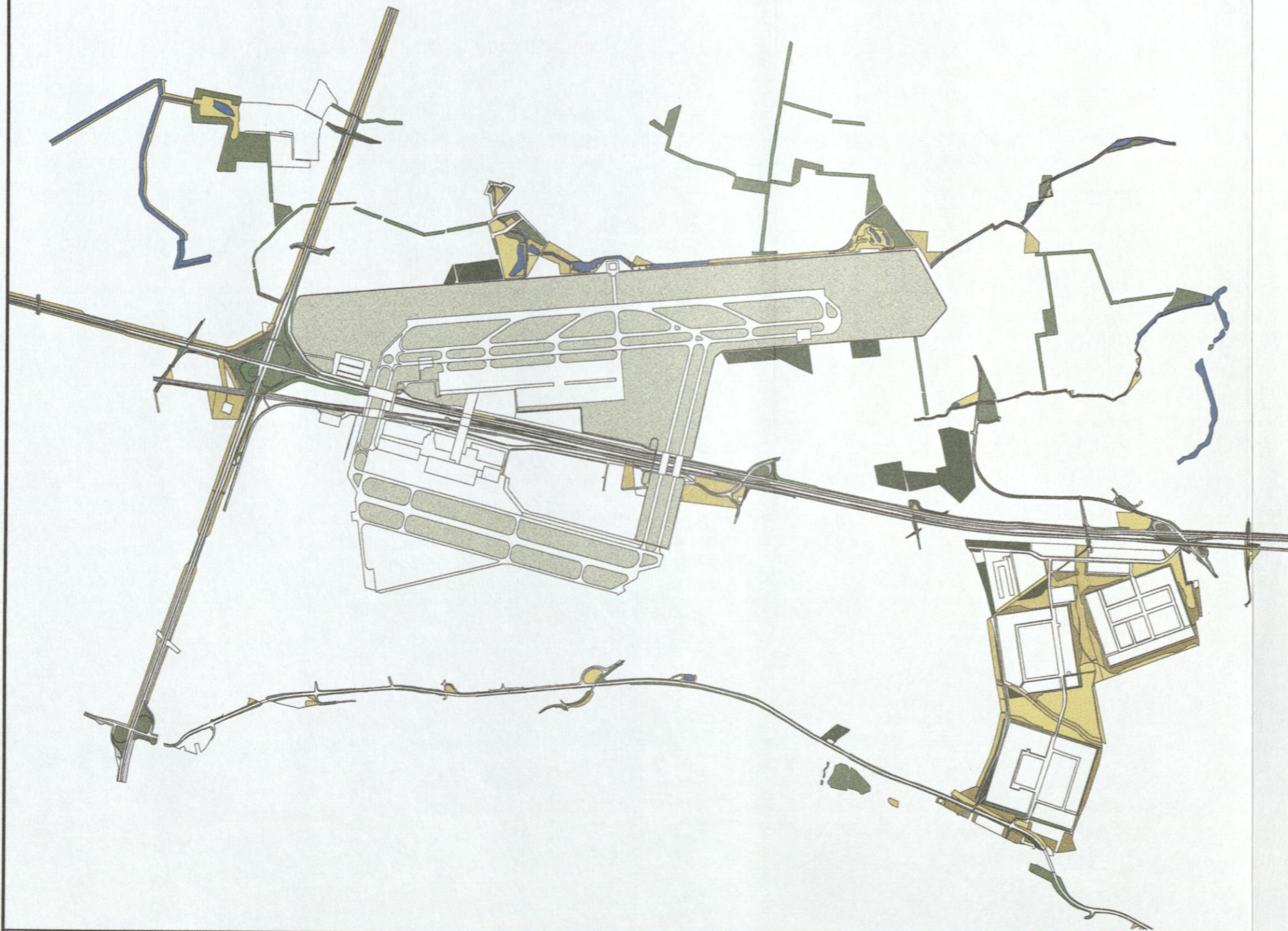
Die Ausgleichsmaßnahmen für Beeinträchtigungen biotischer Lebensraumfunktionen im Beispielgebiet konzentrieren sich auf die Wiederherstellung gehölzbestimmter und magerer Biotopstandorte. Sie befinden sich überwiegend in unmittelbarer räumlicher Nähe zu den Eingriffsflächen und werden damit von den vorhabenbezogenen Wirkungen beeinflusst. In die Beurteilung der Ausgleichbarkeit gingen in erheblichem Maße auch Gestaltungsmaßnahmen mit Ausgleichswirkungen ein. Auch sie liegen überwiegend im unmittelbaren Beeinträchtigungsbereich der Vorhaben selbst. Das wohl deutlichste Beispiel dafür ist die vorgesehene Extensivierung von Ackerflächen mit dem Entwicklungsziel Magerrasen auf Restflächen an der Anschlußstelle Radefeld der BAB A14. Biotopbezogene Ersatzmaßnahmen, die hauptsächlich für den Verlust von Bodenfunktionen durchgeführt werden, variieren nach den Zielstellungen der landschaftspflegerischen Begleitplanungen.

Tab. 3.24: Maßnahmentypen der Ersatzmaßnahmen

Vorhaben	Hauptsächliche Maßnahmentypen der Ersatzmaßnahmen
ICE-Neubaustrecke	Nutzungsänderungen und –extensivierungen in Trassennähe, Aufforstungen, Renaturierung eines Gewässerabschnitts
Ausbau der BAB A9 und des Schkeuditzer Kreuzes	Trassenbegleitende Maßnahmen, Anlage von Gewässerrandstreifen, Renaturierung von Gewässern, Aufforstung
Ausbau der BAB A14	Waldmantelpflanzung, Nutzungsextensivierungen in Trassennähe (Grünland, Magerstandorte)
Verlegung der Bundesstraße B6	Trassenbegleitende Gehölzpflanzungen und Nutzungsextensivierungen, Flächenhafte Gehölzpflanzungen
Norderweiterung des Flughafens	Lineare Gehölzstrukturen, Aufforstungen, Anlage von Gewässern, Flächenhafte Gehölzpflanzungen

Dabei wird nicht in jedem Fall ersichtlich, nach welchen fachlichen Kriterien die Ersatzmaßnahmen und die Standorte für die Gehölzpflanzungen ausgewählt wurden. So stehen lineare Gehölzpflanzungen (LUFT02) im Widerspruch zu Entwicklungsvorstellungen der Landschaftsrahmenplanung, die in diesem Bereich ein Offenhalten der Ackerflächen vorsieht. In einigen Fällen führen bilanzwirksame Maßnahmen zu neuen Beeinträchtigungen. Damit sind Maßnahmen, denen die Anlage von Regenrückhaltebecken (Aufschüttungen/Abgrabungen) vorausgehen, ebenso gemeint wie Ersatzmaßnahmen, für deren Entwicklungsziel erst entsprechende Standortbedingungen durch den Abtrag kulturfähigen Oberbodens geschaffen werden müssen (Heidefluren im GVZ). Bei der raumbezogenen Betrachtung wird deutlich, daß nicht nur bilanzwirksame Gestaltungsmaßnahmen in den Beeinträchtigungsbereichen der betriebsbedingten Emissionen verbleiben, sondern daß auch Ersatzmaßnahmen in den Wirkungsbereichen anderer Vorhaben liegen (z.B. Maßnahmen neben der östlichen Rollbrücke des Flughafens und südwestlich des Schkeuditzer Kreuzes) (Karte 3.3).

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest



Legende

- Böschungen und Entwässerungsgräben
- Mittelstreifen bei Autobahnen
- Verkehrsgrün
- Gehölzstreifen und Hecken
- Gehölzflächen
- Extensive Wiese
- Wiese - lockere Gehölzgruppen
- Wiese - dichte Gebüsche und Baumgruppen
- Aufforstung von Wald
- naturnahe Gewässer



Karte 3.3
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest

Stand: 12/1998

Kartierungsmaßstab: 1:1.000,
(Flughafen Leipzig-Halle), 1:5.000

Inhaltliche Bearbeitung: H.Rößling
Kartographie: H.Herbst, H.Rößling

0 1000 2000 3000 4000 5000 Meter

Ergebnisse

Folgen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild

Die Ersatzmaßnahmen für den Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung orientieren sich an bestehenden Leistungsdefiziten des Naturhaushalts, die vor allem in Folge der Landschaftsveränderungen durch die landwirtschaftliche Intensivnutzung entstanden sind. Dabei werden hauptsächlich Gewässerläufe geöffnet oder renaturiert (Jägergraben, Kalter Born, Freirodaer Graben, Ostergraben, Gerbisdorfer Graben), Pufferzonen und Gehölzsäume um bestehende Waldgebiete entwickelt (Brösen, Birkenholz) sowie Verbindungskorridore und Trittsteinbiotope angelegt.

Für diese Verbesserungen müssen Verluste der natürlichen Funktions- und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie neue Leistungsdefizite hingenommen werden.

Zu nennen sind die großflächigen Verluste kulturfähiger Böden, die flächenhafte Zunahme von Bereichen mit Siedlungsklima, die Verstärkung von bestehenden Zerschneidungswirkungen durch die Bündelung von Verkehrswegen. Kompensationswirkungen sollen hauptsächlich durch gehölzbestimmte Biotope erreicht werden. Trotz der teilweise erfolgten vorzeitigen Durchführung der Maßnahmen werden sich die erhofften Wirkungen erst mit zeitlichen Verzögerungen einstellen. Bei der Bemessung der Kompensationsumfänge wurden zeitliche Aspekte nicht berücksichtigt.

Die Kompensationsmaßnahmen sind im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest die wesentliche Quelle für die Umsetzung von Maßnahmen aus der Landschaftsplanung. Gemeinden, Raumordnungs- und Naturschutzverwaltungen sehen darin bei den ohnehin kaum beeinflussbaren Planungsvorstellungen der Fachplanungen eine Möglichkeit zur Verbesserung der Umweltqualität.

Ansätze zur Vorbereitung der Eingriffsregelung durch Planung

Im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest war es erklärtes Ziel, die Ersatzmaßnahmen zur Verbesserung der Umweltsituation und für die Entwicklung eines Biotopverbunds einzusetzen. Die Betrachtungen von Umweltauswirkungen durch die Nordraumstudie boten eine Grundlage für die Koordinierung der Folgen der Eingriffsregelung. Da Planungsträger, Gemeinden und Fachbehörden in diesen Prozeß einbezogen waren, beeinflusste die Studie die Raumordnungs- und Zulassungsverfahren sowie die Bauleitplanung. An die kooperative Planung schloß sich kein eigenständiger Folgeprozeß an, der die Umsetzung der Ergebnisse in der Bauleitplanung und bei der Konkretisierung der Vorhaben unterstützt hätte (Abb. 3.9).

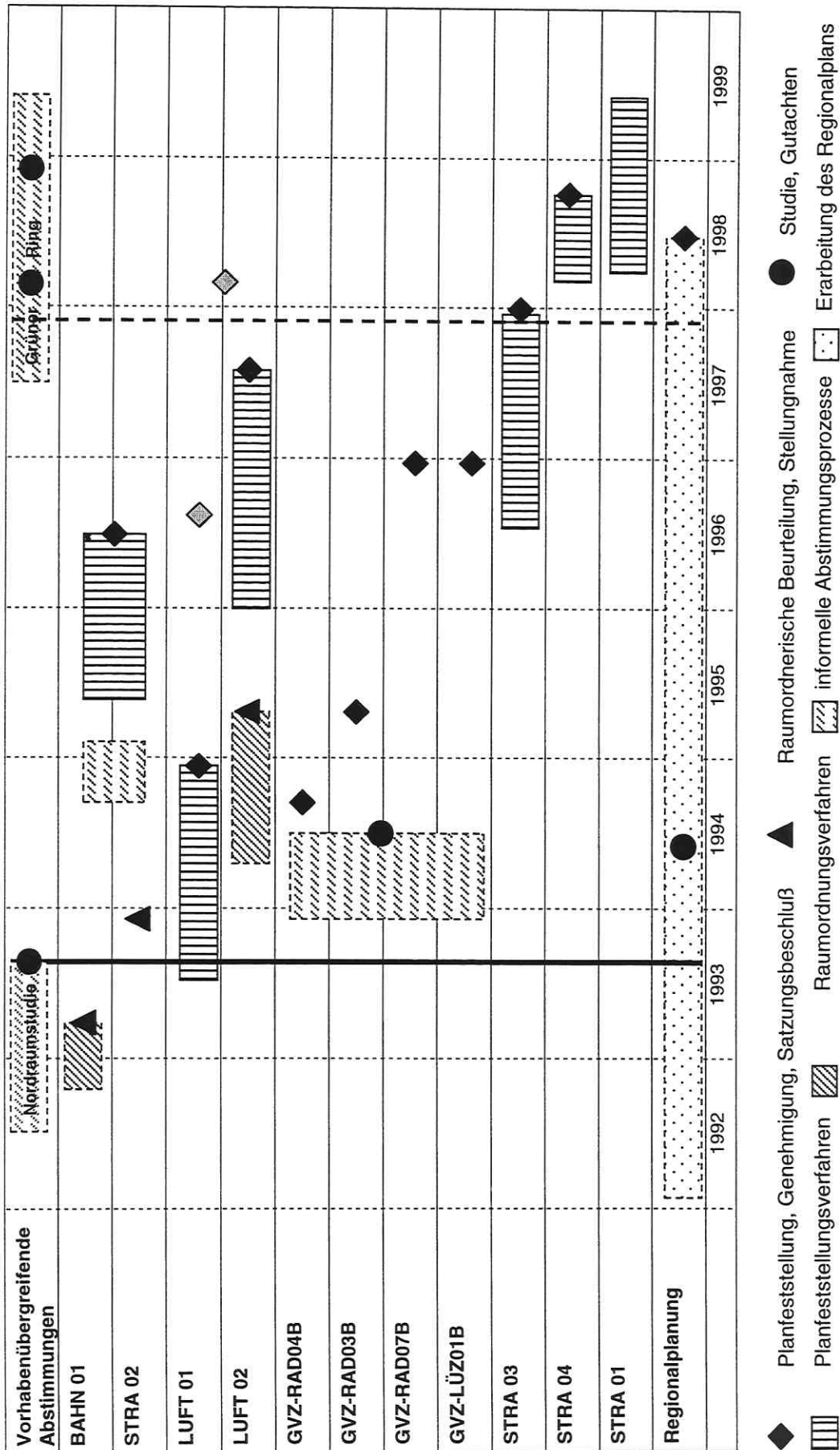


Abb. 3.9: Planungsverlauf im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest (nach eigenen Erhebungen und DICKHAUT 1996)

Als es darum ging, die Ergebnisse der Nordraumstudie in die landschaftspflegerischen Begleitplanungen und Planfeststellungsverfahren zu integrieren, waren auf Umweltthemen bezogene Kooperationsformen nicht mehr vorhanden und die engagierten Mitarbeiter in den Verwaltungen auf sich allein gestellt. DICKHAUT (1996, 131) stellt dazu fest, daß zwar „... für einzelne inhaltliche Teilbereiche, bei denen [die Vorhabenträger] von der Vorabstimmung [...] direkt profitieren, eine aktive Teilhabe an der Realisierung erkennbar ist. Eine intensive Auseinandersetzung mit den Zielsetzungen, bei denen dieser direkte Vorabstimmungsvorteil nicht erkennbar ist und/oder eine wesentliche Planänderung als Folge der Umweltqualitätsziele zu erfolgen hätte, findet jedoch nicht statt.“

Dabei hat es sich als negativ erwiesen, daß der kooperative Planungsprozeß nach Abschluß der Studie im Herbst 1993 aus raumordnungsrechtlichen Gründen der Raumordnungsbehörde entzogen wurde. Den Planungsprozeß sollte die regionale Planungsstelle fortführen. Dies erwies sich als nicht praktikabel, da der „Regionale Planungsverband“ den Schwerpunkt der Arbeit der Planungsstelle in der Aufstellung des Regionalplans sah.

Seit Mitte 1997 gibt es Aktivitäten der überkommunalen Stadt-Umland-Konferenz „Grüner Ring Leipzig“, um „... das Potential der Kompensationsmaßnahmen für die Stärkung von Natur und Landschaft in diesem Gebiet effektiv einzusetzen“ (GRÜNER RING 1998, 1). Auch diese Konzeptionen für die Koordinierung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Nordraum Leipzig wurde mit finanzieller Unterstützung des Freistaates Sachsen erarbeitet. Diese Bemühungen finden aber in nahezu allen Fällen nach Abschluß der Zulassungsverfahren oder nach der Genehmigung der Bauleitpläne statt, was die Erfolgsaussichten einschränkt.

Durch die Nordraumstudie und die vorhabenbezogenen Zulassungsverfahren gelang es, einzelne vorrangige Entwicklungsmaßnahmen umzusetzen. Punktuell wurden Maßnahmenvorschläge der Studie aufgegriffen. Allgemeine Zielstellungen, die der weiteren Abstimmung bedurft hätten, interpretierten die Gemeinden und Vorhabenträger. Die Abstimmung mit den Behörden fand dann in den vorgeschriebenen Verfahren statt, die keine vorhabenübergreifende Koordinierung leisten konnten. Eine gebietliche Optimierung der Kompensationsmaßnahmen konnte deshalb nicht erreicht werden. Das wird auch durch die Untersuchung des „Grünen Ring“ (GRÜNER RING 1998) bestätigt, die Nachbesserungen bei Kompensationsmaßnahmen anmahnt.

3.4.3 Beispielgebiet Weißenfels

Aus der Untersuchung der Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung lassen sich wesentliche Tendenzen für die Beeinträchtigungen und Kompensationswirkungen im Beispielgebiet Weißenfels ableiten. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bleiben, soweit die Eingriffsregelung überhaupt angewandt wurde, auf baugebietsnahe Bereiche beschränkt. Neben Gebieten, in denen sich bauliche Entwicklungen konzentrieren, wurden in mehreren Gemeinden Wohngebiete für den örtlichen Bedarf geplant, die bei einer raumbezogenen Gesamtbetrachtung als isolierte Einzelstandorte erscheinen. Die Dimensionen der gebietlichen Flächeninanspruchnahme sind im Beispielgebiet Weißenfels mit denen im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest nicht vergleichbar.

Im Beispielgebiet Weißenfels wurden für die raumbezogene Betrachtung deshalb drei Teilgebiete ausgewählt, in denen eine Konzentration von Bebauungsplänen, anderen Eingriffsvorhaben und Kompensationsmaßnahmen zu beobachten war. Es handelt sich um die Teilgebiete „Leißling“, „Saaleaue“ und „Weißenfels-Ost“ (Karte 3.4).

Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft und die Ergebnisse der Landschafts- und Raumordnungsplanung werden zunächst für das gesamte Beispielgebiet getroffen. Für die Teilgebiete erfolgt dann eine Konkretisierung der speziellen Situation. Auf der Ebene der Teilgebiete werden auch die Vorhaben und Bauleitplanungen erläutert.

Zustand von Natur und Landschaft

Das Beispielgebiet liegt in Teilen der Landschaftseinheiten Halle-Naumburger Saaletal, Querfurter Platte (westlich des Saaletals) und Lützen-Hohenmölsener Platte (östlich des Saaletals) (MUN 1994). Die Saale hat sich bis zu 70 m in die lößbedeckten Hochflächen eingegraben. Dabei ist eine bis zu drei Kilometer breite Talaue entstanden, die zwischen Goseck und Leißling von markanten bewaldeten Hängen begrenzt wird. Am Gosecker Dechantenberg und bei Burgwerben wird auf den Talhängen Weinbau betrieben. Der relative Höhenunterschied zwischen den Hochflächen und der Talaue nimmt nach Norden auf bis zu 30 m ab.

Die Saaleaue ist als Retentionsraum für die regelmäßig auftretenden Hochwässer von besonderer Bedeutung. In vielen Bereichen der Aue südlich von Weißenfels kommt es allein durch den Anstieg des Grundwassers zu Überschwemmungen.

Eingriffsvorhaben und landschaftspflegerische Maßnahmen im Beispielgebiet Weißenfels



Legende

- Wohngebiet
- Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Sondergebiet Handel
- Kläranlage

- Straßenflächen
- Gestaltungsmaßnahme
- Ausgleichsmaßnahme

- Landschaftsschutzgebiet "Saale"



Karte 3.4
Eingriffsvorhaben und
landschaftspflegerische
Maßnahmen im
Beispielgebiet Weißenfels
Stand: 12/1998

Inhaltliche Bearbeitung: H.Rößling
Kartographie: H.Herbst, H.Rößling

0 1000 2000 3000 4000 5000 Meter

Als großräumiger, weitgehend durchgängiger Landschaftsraum ist das Saaletal auch wegen der Vielfalt der Nutzungsformen an den Talhängen und der kulturhistorischen Zeugnisse für die landschaftsbezogene Erholung bedeutsam. Das Saaletal mit den angrenzenden Hangbereichen liegt ebenso wie das weiter nördlich gelegene Rippachtal im Landschaftsschutzgebiet „Saale“.

Auf den Hochflächen bieten die lößbestimmten Schwarz- und Parabraunerden trotz der geringen jährlichen Niederschläge sehr gute Bedingungen für ackerbauliche Nutzungen. Die natürliche Standorteignung der Böden nimmt dabei von den ebenen Kernbereichen der Platten zu den von größeren Flußtälern markierten Rändern ab. Die Platten werden durch großräumige Bachtäler, Trockentäler und Hohlwege gegliedert. In den Bereichen der Hochflächen, die an das Saaletal angrenzen, sind die lößbestimmten Schwarz- und Parabraunerden auf stärker geneigten Flächen stark erosionsgefährdet. Bei Unwetterereignissen entstehen regelmäßig Schlammlawinen, die durch die Trockentäler und Hohlwege abfließen (LANDKREIS WEISSENFELS 1995a). Gliedernde Landschaftselemente wie Hecken, Gehölze, Baumgruppen und Waldreste sind dagegen auf den Hochflächen durch die großen Schläge selten.

Ergebnisse der Landschafts- und Raumordnungsplanung

Neben den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege für das gesamte Planungsgebiet enthalten die Landschaftsrahmenpläne auch naturraumspezifische Zielaussagen für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Landschaftsrahmenpläne unterscheiden dabei zwischen den gewässerbestimmten Naturräumen (Flußauen und Talungen), den lößbestimmten Ackerhügelländern und Ackerebenen sowie den Trockentälern als gliedernde Bereiche der Agrarlandschaft und den zusammenhängenden Hangkomplexen am Rande des Saaletals.

Im Landschaftsrahmenplan Weißenfels-Süd bildet ein Umweltqualitätszielkonzept mit schutzgutbezogenen konkretisierten Zielen die Grundlage für die Bewertung von Natur und Landschaft. Die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege und daraus abgeleitete Standards, die in den Plänen dargestellt werden, beziehen sich in der Regel auf den gesamten Planungsraum. Allerdings wurden sie nur für den Schutzgutkomplex Arten und Lebensgemeinschaft naturraumbezogen konkretisiert.

Tab. 3.25: Inhalte und Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung im Beispielgebiet Weißenfels

	LRP Weißenfels (Nord), Aitkreis Weißenfels	LRP Weißenfels (Süd), Aitkreis Hohenmölsen
Träger der Planung	Landkreis, Naturschutzbehörde	Landkreis, Naturschutzbehörde
Bearbeiter	Oeco Cart, Halle (Saale)	Planungsbüro Zimmermann, Kretzschau
Stand der Planung	März 1995	Juni 1995
Bewertungsmaßstäbe	nicht konkretisiert	Schutzgutbezogenes Zielsystem aus Leitbildern, Umweltqualitätszielen (UQZ) und Umweltqualitätsstandards (UQS) dient als Bewertungsmaßstab für die Bestandsaufnahme des aktuellen Zustands und eines Szenarios 2010
Leitbild (Zielkonzept)	Leitbilder für 36 Raumeinheiten <ul style="list-style-type: none"> • verbale Beschreibung eines Zielzustandes, Schwerpunkt Arten/Lebensgemeinschaften • Vorschläge zur Unterschutzstellung von Biotopen 	Leitbilder für die Naturräume Löbühgelland, Talauen und Bergbaufolgelandschaft
Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen Handlungskonzept	<ul style="list-style-type: none"> • Schwerpunkträume für Entwicklungsmaßnahmen, konkrete Maßnahmen in Schutzgebieten, • räumliche Konkretisierung von Biotopverbänden, • Artenschutzmaßnahmen, • schutzgutbezogene Maßnahmen fehlen 	<ul style="list-style-type: none"> • konkrete Maßnahmen in Schutzgebieten, • Biotopverbund in Talauen, durch Obstbaumreihen und Hecken, • Artenschutzmaßnahmen, • Maßnahmen für abiotische Schutzgüter teilweise räumlich konkretisiert und mit Prioritäten versehen
Anforderungen an andere Nutzungen	<ul style="list-style-type: none"> • allgemeine Anforderungen an Nutzungen aber meist keine räumliche Konkretisierung, • Vorschläge zur Sperrung von Wald- und Feldwegen 	<ul style="list-style-type: none"> • allgemeine Anforderungen an Nutzungen, teilweise räumliche Konkretisierung
Bewertung der Vorhaben anderer Fachplanungen und der Gemeinden	<ul style="list-style-type: none"> • sporadische, aber keine systematische Konfliktdiagnose und -bewertung von Entwicklungsvorhaben, • pauschale Zustimmung oder Ablehnung bestimmter Vorhaben 	<ul style="list-style-type: none"> • Konfliktdiagnose und -bewertung geplanter Siedlungsflächen, • Konfliktdiagnose und -bewertung von Aufforstungsflächen und Bodenabbauvorhaben
Vorschläge für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Abriß, Rekultivierung und Entsorgung landwirtschaftlicher Gebäude (keine Konkretisierung), • allgemeine Hinweise bei Verkehrsvorhaben 	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel- und Handlungskonzept als fachliche Vorgabe, • Handlungskonzept bei Kompensationsmaßnahmen berücksichtigen, • allgemeine Hinweise bei Verkehrsvorhaben
Inhalte zur Integration in die Regionalplanung	<ul style="list-style-type: none"> • bestehende, gesicherte und geplante Schutzgebiete sowie geschützte Biotope als Vorranggebiete Natur und Landschaft, • Landschaften mit herausragender Bedeutung, Biotopverbundflächen, Flächen eines Fließgewässerschutzprogramms, bedeutsame Flächen von Bergbaulandschaften und Truppenübungsplätzen und für Artenhilfsprogramme, renaturierungswürdige und sanierungsbedürftige Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> • bestehende, gesicherte und geplante Schutzgebiete sowie geschützte Biotope und regionale Biotopverbundflächen in Talauen als Vorranggebiete Natur und Landschaft, • keine Hinweise zu Vorsorgegebieten
Umsetzung der Landschaftsrahmenplanung	<ul style="list-style-type: none"> • allgemeine Hinweise an Regionalplanung, Bauleitplanung und kommunale Landschaftsplanung 	<ul style="list-style-type: none"> • allgemeine Hinweise an Regionalplanung, Bauleitplanung und kommunale Landschaftsplanung

Tab. 3.26: Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Handlungskonzept) des Landschaftsrahmenplans Weißenfels-Süd (LANDKREIS WEISSENFELS 1995b)

	Schutz- und Pflegemaßnahmen	Entwicklungsmaßnahmen
Arten und Lebensgemeinschaften	gebietlich konkretisierte Maßnahmen in den Schutzgebieten und geschützten Biotopen, Artenschutz- und -hilfsmaßnahmen	BIOTOPVERBUND Erhalt und Entwicklung naturbetonter Lebensräume, Anlage von Obstbaumreihen, Anlage von Hecken
Boden	Windschutzpflanzungen zur Vermeidung von Bodenerosion, dauerhafte Bodenbedeckung auf stark geneigten Hängen zum Schutz vor Bodenerosion	Nutzungsextensivierung auf grundwasserbeeinflussten Standorten
Wasser	Erhalt von Ufervegetation, dauerhafte Bodenbedeckung von Überschwemmungsbereichen	Rückbau, Sanierung und Renaturierung von gestörten Fließgewässerabschnitten und Stillgewässern
Klima/Luft	Schutz klimatischer Ausgleichsflächen	Neuanlage von Gehölzflächen in Siedlungsbereichen
Landschaftsbild	Schutz von Landschaftseinheiten mit positivem Landschaftsbildwert	Eingrünung und Beseitigung visueller Störelemente
naturbezogene Erholung	Erhalt erholungswirksamer Bereiche, Ausschluß von Erholungsnutzungen in störungsempfindlichen Bereichen	Erschließung und Entwicklung geeigneter Bereiche

Im Landschaftsrahmenplan Weißenfels-Süd wurden für diese Maßnahmentypen sowohl Schwerpunkträume als auch geeignete Flächen und Standorte ermittelt und im Maßstab 1:25.000 kartographisch dargestellt. Die Räume für diese Maßnahmen sind hauptsächlich in den Bachtälern und siedlungsnahen Bereichen konzentriert. Das „Ökologische Entwicklungskonzept“ im Landschaftsplan Weißenfels-Nord bleibt auf Erweiterungen von Schutzgebieten, schematische Darstellungen möglicher Biotopverbünde und allgemeine Standortvorschläge für die Umnutzung von Ackerflächen beschränkt. Schutzgutbezogene Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen fehlen.

Beide Landschaftsrahmenpläne stellen ganz im Sinne der „Richtlinie zur Erarbeitung von Landschaftsrahmenplänen“ keine direkten Bezüge zwischen eingriffsbedingten Beeinträchtigungen und geeigneten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen her. Die Ziel- und Handlungskonzepte sollen allerdings als fachliche Vorgabe für weitergehende Betrachtungen im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung verstanden werden. Im Regionalen Entwicklungsprogramm (REP) für den Regierungsbezirk Halle (MNUR1996) sind naturschutzrechtliche Schutzgebiete als Vorrang- und Vorsorgegebiete dargestellt. Entwicklungs- und Sanierungserfordernisse werden weder für diese Gebiete noch für andere Bereiche benannt oder konkretisiert. Nur durch die Ausweisung von Vorsorgegebieten für Erstaufforstung werden Entwicklungsaspekte berücksichtigt. Es ist aber nicht zu erkennen, wie und nach welchen Kriterien über bestehende Schutzgebiete hinaus gehende Inhalte aus den zwölf kreislichen Landschaftsrahmenplanungen in das REP eingeflossen sind.

Teilgebiet „Leißling“

Zustand von Natur und Landschaft

Die baulich beanspruchten Flächen im Teilgebiet „Leißling“ wurden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Sie befinden sich in unmittelbarer Nähe zu den Waldkomplexen an den Hängen des Saaletals. In den nördlichen ebeneren Waldbereichen entstanden in der DDR-Zeit Wochenendhäuser. Aus der Sicht des Naturschutzes bestanden in diesem Bereich Möglichkeiten zum Schutz oder zur Ausdehnung der Hangwaldkomplexe im Übergang zum Saaletal.

Betrachtete Vorhaben

Tab. 3.27: Vorhabenübersicht Teilgebiet "Leißling" (Stand 31.07.1997)

Nummer	Name	Genehmigung	Landschaftsplanung	Bemerkungen	Größe
LEI01B	Nr. 1 Sondergebiet westlich der B 87"	01.08.91	kein GOP	EGR nicht berücksichtigt	16,8 ha
LEI03B	Nr. 3 "Raseweg und am Frauenholze"	31.08.93	GOP	EGR nicht berücksichtigt	17,65 ha
LEI05B	Nr. 5 "Kindergarten Leißling"	11.05.95	GOP	EGR angewandt, Maßnahmen innerhalb	0,62 ha
LEI06B	Nr. 6 Wohngebiet "Niederauerholz"	11.05.95	GOP	EGR angewandt, Maßnahmen innerhalb	6,5 ha
LEI07B	Nr. 7 Gewerbegebiet "Östliche Winterlaite"	19.09.95	Durchführbarkeitsstudie	EGR angewandt, Maßnahmen innerhalb	3,11ha

Die Entscheidung für den Standort des Einkaufszentrums (LEI01B) fiel 1990/91 aus politischen Erwägungen und trotz geeigneter Standortalternativen im Umland von Weißenfels. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans LEI01B lag bei der Genehmigung im Landschaftsschutzgebiet „Saale“. Bei der Standortentscheidung haben offensichtlich weder Belange der Raumordnung noch des Naturschutzes eine Rolle gespielt. Diese Entscheidung ist nur aus der Übergangssituation nach 1990 zu erklären. Die Eingriffsregelung wurde in der Bauleitplanung nur bei den nach 1993 genehmigten, flächenmäßig kleineren Bebauungsplänen angewandt. Bei den 1995 genehmigten Bebauungsplänen handelt es sich um Planungen, die ursächlich mit dem durch das Einkaufszentrum und dem für die Gemeinde wichtigen Ausbau der Leißlinger Mineralbrunnen GmbH (LEI03B) verbunden waren. Am Beispiel dieses Teilgebietes wird deutlich, dass eine gemeindebezogene und vorhabenübergreifende Betrachtung von Entwicklungsvorhaben nicht erfolgte. Zusammenfassende Betrachtungen der Umweltauswirkungen ließ die Gemeinde erst vornehmen, als die Naturschutzbehörden erhebliche Bedenken gegen den Bebauungsplan LEI07B vorbrachten.

Planungszustand Eingriff

Die wesentlichen Beeinträchtigungen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild gehen von der Bodenversiegelung durch Gebäude, Straßen und Parkplätze aus. Ebenso sind visuellen und baulichen Zerschneidungswirkungen festzustellen. Der Nutzungsgegensatz zwischen den wertvollen Waldbereichen und den verkehrsintensiven Handels- und Wohngebieten auf der angrenzenden Hochfläche hat sich im Vergleich zur vorherigen ackerbaulichen Nutzung deutlich verschärft. Potentiale für die Entwicklung von Natur und Landschaft im sensiblen Übergangsbereich von zwei Lebensraumkomplexen stehen damit nicht mehr zur Verfügung. Auch die Möglichkeiten für die landschaftsbezogene Erholung und das Naturerleben bleiben nun auf die Ausblicke ins Saaletal beschränkt.

Planungszustand Kompensation

In den Bebauungsplänen trägt die Gemeinde diesen Beeinträchtigungen nur durch Maßnahmen zur grünordnerischen Gestaltung der Parkplätze, Lärmschutzwälle und der nicht bebaubaren Flächen Rechnung. Für das östlich der Bundesstraße 87 gelegene Gewerbegebiet (LEI03B) soll die landschaftliche Einbindung durch Gehölzstreifen gewährleistet werden.

Beeinträchtigungen der gebietlichen Abflußregulationsfunktion werden durch Regenrückhalte- und Versickerungsbecken gemindert. Dabei ist allerdings keine abgestimmte Planung zwischen den einzelnen Bebauungsplänen erkennbar, so daß zusätzlich zu den gestalteten Becken in LEI01B im unmittelbaren Übergangsbereich zu den Waldkomplexen ein zusätzliches Rückhaltebecken angelegt werden mußte.

Bodenschonende Ausführungen der Parkplätze wurden für das Einkaufszentrum (LEI01B) nicht vorgesehen. Die Beeinträchtigungen von Regelungs- und Produktionsfunktionen des Bodens sowie Naturerfahrungs- und –erlebnisfunktionen bleiben jedoch bestehen und werden durch die grünordnerischen Maßnahmen im Bereich der Baugebiete nicht ausgeglichen.

Teilgebiet „Saaleaue“

Zustand von Natur und Landschaft

Der nördliche Teil der Weißenfelder Saaleaue wird an den Rändern durch großflächige Industriestandorte und Bahnanlagen geprägt. Östlich der Saale liegt ein großer Teil der Altstadt auf den höheren Schotterterrassen. Das Gefälle der Saale wird durch drei Wehre reguliert. Die Saale teilt sich in mehrere Arme auf, was zusammen mit den Mühlgräben und Schiffahrtswegen zu den Schleusen schwer zugängliche, von Gehölzen und Hochstaudenfluren geprägte Inseln zur Folge hat. Durch die baulichen Entwicklungen an beiden Flußufern wurde die aktive Flußbaue stark eingeengt sowie in ihrer Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt und in ihrer Erholungseignung beeinträchtigt. Die wenigen offenen Flächen der Saaleaue werden von Intensivgrünland, Ackerflächen, Kleingärten und baulichen Anlagen in grundwassernahen Bereichen genutzt.

Die lufthygienischen Belastungen werden in Weißenfels durch die Tallage und den nach Osten um über 50m ansteigenden Talhang verstärkt. Allerdings ergaben Flechtenuntersuchungen im Stadtgebiet von Weißenfels im Jahr 1996/97 einen deutlichen Rückgang des Schädigungsgrads im Vergleich zu 1992/93 (LAU 1998). Der verbliebene offene Teil der Saaleaue ist für den klimatischen Ausgleich und die Durchlüftung der Siedlungsbereiche von zentraler Bedeutung. Am nördlichen Ende der Weißenfelder Saaleaue wird am westlichen Talhang Weinbau betrieben.

Betrachtete Vorhaben

Tab. 3.28: Vorhabensübersicht Teilgebiet "Saaleaue" (Stand 31.07.1997)

Nummer	Name	Genehmigung	Landschaftsplanung	Bemerkungen
VER02	Ortsumgehung Weißenfels B91, Nordosttangente, 1A	15.07.94	LBP, UVS zur Planfeststellung	Renaturierung eines Grabens, Anpflanzung von Gehölzen
WSF02V	Nr. 2 "Senioren-Service-Wohnungen"	27.02.95	Gutachten zu A/E-Maßnahmen	EGR angewandt, Maßnahmen innerhalb
WSF03V	Nr. 3 "Wohnpark Leipziger Straße/John-Scheer-Weg"	26.02.96	kein GOP	Kosten für A/E nach Auskunft Forstamt, Zahlung 13.500 DM
WAS01	Neubau Kläranlage Weißenfels	15.03.96	LBP, UVS	Maßnahmen überwiegend im Saaletal und damit im LSG

Die Ortsumgehung Weißenfels soll mit einer neuen Saalequerung die Verkehrssituation in Weißenfels entlasten und gleichzeitig die lufthygienische Situation in der Stadt verbessern. Aus raumordnerischer Sicht muß die Ortsumgehung auch im Zusammenhang mit der nur fünf Kilometer nördlich gelegenen Saalequerung durch die BAB A38 Göttingen-Leipzig gesehen werden. Dadurch stehen nun unweit von Weißenfels im überörtlichen Verkehrsnetz zwei vierstreifige Querungen der Saale zur

Verfügung. Von der Erweiterung der Kläranlage werden positive Wirkungen auf den Gewässerzustand der Saale erwartet. Beide Vorhaben wurden ohne förmliche raumordnerische Verfahren geplant und genehmigt, obwohl eine solche Prüfung der Ortsumgebung sowohl für die Konkretisierung der Trassenführung als auch für die Vorbereitung der landschaftspflegerischen Maßnahmen angezeigt gewesen wäre.

Planungszustand Eingriff

Die Eingriffsvorhaben führen in der Saaleaue hauptsächlich zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch eine weitere Technisierung der verbliebenen Reste der Auenlandschaft. Dazu tragen vor allem die Saalebrücke und der Faulturm der Kläranlage bei. Hinzu kommen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Versiegelung, die allerdings auf die Bereiche der Brückenpfeiler, angrenzende Zufahrtswege und die Nachverdichtung auf dem alten Gelände der Kläranlage beschränkt bleiben. Weiterhin sind Befestigungen an den Flußufern der Saale zur Sicherung der gewässernahen Brückenpfeiler erforderlich. Auch wenn die Wegeverbindungen im Saaletal erhalten bleiben, verschlechtern sich die Möglichkeiten des Naturerlebens in unmittelbarer Nähe zur städtisch geprägten Wohnumwelt. Das hohe Eigenart des Landschaftsbildes der Burgwerbener Weinberge wird durch die Saalebrücke von der Stadt aus nur noch eingeschränkt erlebbar sein.

Planungszustand Kompensation

Vorhabenübergreifende Kompensationsplanungen kamen für die beiden Hauptvorhaben nicht zustande. Die Planungen verfolgen jedoch vergleichbare Ziele. Nördlich und südlich der über dem Saaletal verlaufenden Straßentrasse sollen in größerem Umfang Gehölzflächen in temporär überfluteten Bereichen angelegt werden. Es wird erwartet, daß auf diesen Flächen Auenwaldbereiche entwickelt werden können. Aus diesem Grund wurden auch Kompensationsmaßnahmen für Beeinträchtigungen in angrenzenden Naturräumen in der Saaleaue konzentriert. Allerdings wird die Eignung dieser Ersatzmaßnahmen sowohl hinsichtlich des Entwicklungsziels als auch der gewählten Standorte kritisch gesehen. Ein Teil der Gehölzflächen wird dabei einen Riegel quer zum Talgefälle bilden und damit Auswirkungen auf die Durchlüftung der Saaleaue haben. Die angestrebte Durchgängigkeit der Aue wird damit jedenfalls nicht erreicht. Zudem hätte es auch in der Saaleaue durchaus andere geeignete (Ersatz-) Maßnahmen, wie die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland in den überschwemmungsgefährdeten Bereichen gegeben.

Teilgebiet „Weißenfels-Ost“Zustand von Natur und Landschaft

Auf den ebenen, nach Norden abfallenden, lößbedeckten Hochflächen dominierten bis 1990/991 ackerbauliche Nutzungen auf großen Schlägen. Die offene Landschaft wird in diesem Teilgebiet durch Obstbaumreihen an den verbliebenen Feldwegen oder gehölzbestimmten Sekundärstandorten auf den Straßenböschungen gegliedert. Wesentliche Zerschneidungswirkungen gehen von den Bundesstraßen B176 (West-Ost-Richtung), B91 (Nordwest-Südost-Richtung) und der Autobahn A9 (Nordost-Südwest-Richtung) aus. Durch die intensive Nutzung und die Zerschneidung ist die Bedeutung dieses Gebietes für den Arten- und Biotopschutz ebenso wie für die landschaftsbezogene Erholung vergleichsweise gering.

Betrachtete Vorhaben

Tab. 3.29: Vorhabensübersicht Teilgebiet "Weißenfels-Ost" (Stand 31.07.1997)

Nummer	Name	Genehmigung	Landschaftsplanung	Bemerkungen	Größe
VER01	Sechsstreifiger Ausbau der BAB A9 km 121 - 164		LBP	Keine behördliche Zulassung ergangen	
BOR01V	Nr. 1 "Einkaufszentrum Weißenfels-Borau"	30.10.91	kein GOP	EGR nicht berücksichtigt	14 ha
WSF01V	Nr. 1 "Weißenfels Lasalleweg"	10.06.93	kein GOP	EGR nicht berücksichtigt	0,89 ha
ZOR01B	Nr. 1 "Gewerbegebiet Zorbau-Süd"	12.10.93	kein GOP	EGR nicht berücksichtigt, grünordnerische Maßnahmen	100 ha
WSF10B	"Käthe-Kollwitz-Str."	18.03.94	GOP	EGR berücksichtigt	52,5 ha
WSF08V	"Neubau Niederlassung Schüco"	27.04.94	Gestaltungsplan	EGR angewandt, WSF18V teilw. auf grünordnerischer Maßnahmen von WSF08V	7,9 ha
WSF18V	Nr. 8 "Errichtung eines Kunststoffprofilwerkes"	10.03.97	GOP		6,4 ha
VER02	Ortsumgehung Weißenfels B91, Nordosttangente	02.08.93 15.07.94	LBP	Trassenbegleitende Gestaltungsmaßnahmen	
ZOR03B	Nr. 3 "Hinter den Zörbitzer Gärten"	06.10.94	GOP liegt nicht bei	EGR berücksichtigt	4 ha
ZOR02B	Nr. 2 "Mischgebiet Zorbau-Vorwerksfeld"	13.06.95	GOP	Renaturierung Zörbigke	9,3 ha
WSF04V	Nr. 4 "Betriebshof Regionalverkehrsgesellschaft"	10.04.96	Gestaltungsplan	Grünfläche wird verdoppelt	1,7 ha

Entlang der B176 entstand durch großflächige Einzelhandels- und Gewerbegebiete ein durchgängiges Siedlungsband von Weißenfels im Westen bis nach Zorbau im Osten. Dieses Siedlungsband wird durch die im Einschnitt verlaufende neue B91 und die sechsstreifig ausgebaute Autobahn A9 unterbrochen. Auf den Restflächen zwischen der B91 und Borau sind Ausgleichsmaßnahmen für weitere Eingriffe vorgesehen.

Planungszustand Eingriff

Wesentlich sind in diesem Teilgebiet die Verluste hochwertiger, kulturfähiger Böden durch bauliche Flächeninanspruchnahme. Allein östlich der B91 gehen ca. 140 ha verloren. Die Versiegelung hat Auswirkungen auf die gebietliche Abflußregulation und die Grundwasserneubildung, die hauptsächlich durch vorhabenbezogene Rückhalte- und Versickerungsanlagen gemindert werden sollen. Die Bundesstraße B91 verläuft vorwiegend im Einschnitt, wodurch die verkehrsbezogenen Schadstoffimmissionen in ihren räumlichen Wirkungen beschränkt bleiben. Durch Werbeanlagen und farblich sehr auffällig gestaltete Außenfassaden sind die mehrgeschossigen, dominanten Gebäude im Gewerbegebiet ZOR01B aus westlicher Richtung schon aus einer Entfernung von 10 bis 15 km erkennbar. Insbesondere vom Gewerbegebiet ZOR01B gehen allein aufgrund der Dimension negative Wirkungen aus. Beeinträchtigungen klimatischer Ausgleichsfunktionen entstehen vor allem durch das Gewerbegebiet WSF10B, da hier Kaltluftentstehungsflächen beansprucht wurden.

Planungszustand Kompensation

Wirkungen zur Kompensation der erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen sollen von den grünordnerischen und gestalterischen Maßnahmen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit den Bauflächen ausgehen. Da es sich bei den baulich beanspruchten Flächen „nur“ um Ackerflächen handelte, sorgen zusammenhängende Gehölzpflanzungen am Rand der Baugebiete und Pflanzgebote für die nicht bebaubaren Grundstücksflächen für den „erforderlichen“ rechnerischen Ausgleich. Auch die Ausgleichs- und bilanzwirksamen Gestaltungsmaßnahmen an der B91 finden überwiegend auf trassierungsbedingten Restflächen statt. Gewässerrenaturierungen an der Zörbigke, die von der Gemeinde Zorbau im Bebauungsplan ZOR02B zugesagt wurden, haben auch drei Jahre nach Genehmigung des Bebauungsplans noch nicht stattgefunden. Welche Bedeutung der Eingriffsregelung bei vorrangigen Entwicklungsvorhaben beigemessen wird, verdeutlichen die Planungen WSF08V und WSF18V. Die baulichen Erweiterungen des SCHÜCO-Werks erfolgten hier auf den Flächen der bilanzwirksamen grünordnerischen Maßnahmen des ersten Vorhaben- und Erschließungsplans. Außer der obligatorischen Einbindung des Geländes und einiger Gehölzpflanzungen sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen zu erwarten.

Zusammenfassung für das gesamte Beispielgebiet

Folgen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild

Die Auswirkungen von Eingriffen und Kompensationsmaßnahmen wurden für die Teilgebiete detaillierter erläutert. Die Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushalts sollten im Regelfall durch grünordnerische Maßnahmen auf oder in unmittelbarer Nähe der Eingriffsgrundstücke ausgeglichen werden. Wegen der ausschließlich biotoptypenbezogenen Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung verbleiben tendenziell Defizite in allen Funktionsbereichen des Naturhaushalts. Das betrifft vor allem klimatische Ausgleichsfunktionen am südöstlichen Stadtrand von Weißenfels und den Verlust der Entwicklungspotentiale von Natur und Landschaft im Übergangsbereich von den Hangwäldern des Saaletals zu den offenen ackerbaulich genutzten Hochflächen. Im Teilgebiet „Saaleaue“ wäre eine andere Schwerpunktsetzung bei den Maßnahmen für den Ausgleich erforderlich gewesen. Haben stereotype Gehölzpflanzungen auf den landwirtschaftlichen Hochflächen zur Strukturierung der Landschaft einen Sinn, müssen sie nicht zwingend in einem anderen Naturraum konzentriert werden.

Ansätze zur Vorbereitung der Eingriffsregelung durch Planung

In den Teilgebieten des Beispielgebiets Weißenfels waren keine Ansätze zur vorhabenübergreifenden Ermittlung von Umweltauswirkungen und zur Koordination von Kompensationsmaßnahmen festzustellen. Die Anwendung der Eingriffsregelung erfolgte für jedes Vorhaben und jeden verbindlichen Bauleitplan einzelfallbezogen und unabhängig von anderen Vorhaben. Statt kommunaler Zusammenarbeit überwog kommunaler Egoismus bei der Ausweisung von Baugebieten. Da die Standort- und Trassenentscheidungen raumbedeutsamer Vorhaben überwiegend vor 1992 fielen, waren sie wirksamen raumordnerischen Kontrollen weitgehend entzogen.

Gebietliche Maßstäbe für die Anwendung der Eingriffsregelung sind im Beispielgebiet nicht vorhanden. Die Naturschutzbehörde war bei den untersuchten Bauleitplänen bemüht, durch ihre Tätigkeit als Träger öffentlicher Belange einen Mindeststandard bei der grünordnerischen Gestaltung und der Abrundung von Baugebieten zu erreichen. Diese Anforderungen wurden von den Gemeinden nicht in jedem Fall berücksichtigt.

In den Landschaftsrahmenplänen wird lediglich festgestellt, daß Ziel- und Handlungskonzepte als fachliche Vorgaben bei der Anwendung der Eingriffsregelung zu berücksichtigen sind (LANDKREIS WEISSENFELS 1995a,b). Da die Landschaftsrahmenpläne zur Vorbereitung der Eingriffsregelung keine gebietlich konkretisierten

Aussagen treffen, wird sich an der derzeitigen Praxis der Eingriffsregelung im Beispielgebiet nichts wesentliches ändern. Ansätze für eine vorhabenübergreifende Betrachtung von zukünftigen Eingriffen sind deshalb nicht zu erwarten. Selbst wenn die Gemeinden in ihren Landschaftsplänen Vorsorge für Standorte von Kompensationsmaßnahmen treffen, werden sie in der Bauleitplanung weiter auf eine einzelfallbezogene Betrachtung der Beeinträchtigungen und Eingriffsfolgen setzen.

Die Anwendung der Eingriffsregelung im Planungsgebiet Weißenfels verdeutlicht, daß die Gemeinden mit der Anwendung der Eingriffsregelung überfordert waren. Grundsätzlich bedarf es flächendeckender naturschutzfachlicher Informationen und Bewertungsmaßstäbe durch die Landschaftsrahmenplanung, die in der örtlichen Landschaftsplanung konkretisiert werden müssen, um einen Mindeststandard zu gewährleisten. Die Entwicklungen in den Teilgebieten zeigen, daß die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung auf verschiedenen Ebenen ansetzen muß. Sieht man von raumordnerischen Aspekten ab, hätte es im Teilgebiet „Leißling“ ausgereicht, wenn die kommunale Planung bereit gewesen wäre, sich mit den vorhabenübergreifenden Umweltauswirkungen der baulichen Entwicklungen auseinanderzusetzen. Eine örtliche Landschaftsplanung hätte dann zumindest geeignete Kompensationsmaßnahmen ermitteln und koordinieren können.

Im Beispielgebiet „Weißenfels-Ost“ wäre eine gemeindeübergreifende Zusammenarbeit erforderlich gewesen. Daran war unter den spezifischen Umständen 1990/1991 aber nicht zu denken. Hier sollten die Kreisverwaltungen den Gemeinden verdeutlichen, welche raumordnerischen Wirkungen von ihren Entwicklungsvorstellungen ausgehen können und den Gemeinden ihre Unterstützung bei der Koordinierung anbieten. Durch kommunale Zusammenarbeit oder die Moderation der Entwicklungsprozesse durch die Kreisverwaltung wären Optimierungen möglich gewesen.

Anhand des Teilgebiets „Saaleaue“ wird außerdem deutlich, daß auch die Pflege- und Entwicklungsplanungen für Schutzgebiete für die Anwendung der Eingriffsregelung von Bedeutung sein können, um Kompensationsmaßnahmen sinnvoll zu steuern. In anderen Bereichen des Beispielgebiets, die nicht detaillierter untersucht wurden, würde eine Vorbereitung der Eingriffsregelung in der örtlichen Landschafts- und Flächennutzungsplanung ausreichen. Überörtlicher Planungsbedarf entsteht immer dann, wenn mehrere Gemeinden und Träger von Fachplanungen an den Entwicklungen in einem Raum beteiligt sind.

3.4.4 Ergebnisse der raumbezogenen Untersuchung

Bedeutung der Landschaftsrahmenplanung für die Eingriffsregelung

Da die Landschaftsrahmenpläne erst seit ca. 1995 vorlagen, konnten sie die Standort- und Trassenwahl raumbedeutsamer Vorhaben sowie Zulassungsentscheidungen von Behörden in den Beispielgebieten nur in geringem Maße beeinflussen. Sie enthalten derzeit keine direkten Verknüpfungen zu den Pflichtenstufen der Eingriffsregelung und unterstützen mit ihren jetzigen Zielstellungen und Aussagen den Vollzug weder zielgerichtet noch nutzerfreundlich. Welche konkreten Auswirkungen die Landschaftsrahmenplanung seitdem vor allem im Beispielgebiet Weißenfels auf die kommunale Bauleitplanung hat, ließ sich nicht nachweisen.

Vorhabenübergreifende Betrachtung der Umweltauswirkungen

In den Beispielgebieten wurden von Vorhabenträgern und Gemeinden selbst keine Anstrengungen unternommen, die Umweltauswirkungen vorhabenübergreifenden Betrachtungen zu unterziehen. Im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest ging die Initiative dazu von der Raumordnungsbehörde aus. In einer vorhabenübergreifenden Untersuchung konnten die wesentlichen Auswirkungen der Vorhaben auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild raumbezogen identifiziert werden. Außerdem wurden Entwicklungsziele für die Umweltqualität und Vorschläge für vordringliche Entwicklungsmaßnahmen ermittelt. Auch das gemeinsame Planfeststellungsverfahren für den Ausbau der BAB A14 und den Neubau der ICE-Strecke im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest hatte nur für die fachlich-technische Abstimmung der Planungen Bedeutung. Eine vorhabenübergreifende Betrachtung der Umweltauswirkungen der beiden parallel verlaufenden Vorhaben fand ebenso wie eine Wirkungsoptimierung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen nicht statt.

Im Beispielgebiet Weißenfels gab es weder von Seiten kreislicher oder regionaler Akteure noch durch kommunale Planungsträger Bestrebungen, Umweltauswirkungen vorhabenübergreifend zu betrachten.

Vorhabenübergreifende Koordination von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Es erscheint grundsätzlich möglich, die Lage von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf der Zulassungsebene abzustimmen. In beiden Beispielgebieten geschah dies allerdings häufig erst durch die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange in den Zulassungsverfahren oder durch zusätzliche Änderungs- und Ergänzungsverfahren.

Für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen standen dann in mehreren Fällen nur noch suboptimale Standorte zur Verfügung. Es gelang wegen des mangelnden vorhabenübergreifenden Betrachtungsansatzes in den Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung nicht, die möglichen Wirkungen anderer Vorhaben auf diese Maßnahmen zu berücksichtigen. Eine solche Betrachtung wird von den Zulassungsbehörden in den Verfahren aber auch nicht gefordert.

Bedarf an planerischer Vorbereitung

Für unterschiedliche Raumtypen und Eingriffskonstellationen lassen sich aus der raumbezogenen Untersuchung sowohl allgemeine als auch problembezogene Anforderungen an die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung ableiten.

Es ist grundsätzlich erforderlich, die raumbezogenen Vermeidungsanforderungen und den Flächenbedarf für Kompensationsmaßnahmen bereits dann abzuschätzen, wenn die wesentlichen Eingriffe und ihre Dimensionen auf funktionsräumlicher Basis erkennbar sind. Es sind Maßnahmentypen zu ermitteln, die für den Ausgleich von bestimmten Beeinträchtigungsarten oder als Ersatzmaßnahmen in einem bestimmten Raumtyp vorrangig geeignet sind. Außerdem erscheint eine vorsorgende Standortplanung für bestimmte Maßnahmentypen zur Optimierung der Maßnahmenwirkungen erforderlich.

Vorhabenübergreifende kooperative Planungsprozesse sollten deshalb auch dann weitergeführt werden, wenn die Vorhaben die Zulassungsebene erreichen. An den kommunalen Aktivitäten („Grüner Ring Leipzig“) im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest wird deutlich, daß das Interesse der Vorhabenträger, nach Abschluß der Zulassungsverfahren Änderungen an den planfestgestellten Maßnahmen vorzunehmen, äußerst gering ist. Planerische Vorbereitung und vorhabenübergreifende Koordination müssen deshalb, wenn sie erfolgreich sein wollen, den gesamten Prozeß von der Standort- und Trassenfindung bis zu den Zulassungsentscheidungen begleiten und unterstützen. Wenn die Bereitschaft zur Zusammenarbeit besteht, scheinen vorhabenübergreifende Optimierungen wie bei der Verwertung von Baumassen möglich.

Der gebietsbezogene Koordinierungsbedarf hängt vom Umfang der Beeinträchtigungen und der Anzahl der Vorhaben und Planungsträger ab.

Die Ergebnisse der raumbezogenen Untersuchung machen auch deutlich, daß es Gemeinden, Vorhabenträgern und Zulassungsbehörden nur schwer zu vermitteln ist, worin der Unterschied zwischen Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen besteht.

3.5 **Schlußfolgerungen für die Vorbereitung der Eingriffsregelung**

Die Untersuchungen zur Anwendung der Eingriffsregelung in den Beispielgebieten Leipzig-Nordwest und Weißenfels haben die Grundannahme der Arbeit bestätigt. Es konnte nachgewiesen werden, daß

1. die Anwendung der Eingriffsregelung der fachlichen Vorbereitung und gebietlichen Koordinierung bedarf und daß
2. die Vorbereitung der Eingriffsregelung durch Planung unter bestimmten Voraussetzungen ihre Wirksamkeit verbessern kann.

Für die vorhabenbezogene Anwendung der Eingriffsregelung müssen unabhängig vom jeweiligen Raumtyp sowie von der Anzahl und Intensität der Eingriffe flächendeckende Sach- und Wertinformationen über den Zustand und die Entwicklungsmöglichkeiten von Natur und Landschaft zur Verfügung stehen.

Diese Informationen sind so aufzubereiten, daß die funktionalen und räumlichen Beziehungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild erkennbar werden und Beeinträchtigungen prognostiziert werden können. Neben Lebensraumkomplexen der Pflanzen- und Tierwelt und Biotopverbundbereichen sind deshalb auch Gewässer-einzugsgebiete, klimatische Wirk- und Ausgleichsräume sowie Sichtbeziehungen und erlebniswirksame Landschaftsbestandteile als Funktionsräume darzustellen. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und die Qualität des Landschaftsbildes sind auf der Basis dieser Bezugseinheiten zu bewerten.

Für den Vollzug der Eingriffsregelung werden gebietlich konkretisierte naturschutzfachliche

- Kriterien für den Vorrang der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in Abwägung nach § 8 Abs. 3 BNatSchG,
- Wertmaßstäbe und planerische Aussagen über die funktionale und räumliche Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen sowie
- Aussagen zu geeigneten Maßnahmentypen für den Ausgleich von Beeinträchtigungen und für die Wiederherstellung beeinträchtigter Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild benötigt.

Der Detaillierungsgrad dieser Informationen muß sich am Bedarf für den Vollzug der Eingriffsregelung orientieren.

Raumbezogene und vorhabenübergreifende Aspekte von Beeinträchtigungen und Kompensationswirkungen wurden in den untersuchten Beispielen wegen der rechtlichen Konstruktion und der großen Maßstäbe der landschaftspflegerischen Begleitplanung nicht zufriedenstellend erfaßt und bewertet. Summenwirkungen mehrerer Vorhaben und Wechselwirkungen von Eingriffen mit anderen Raumnutzungen oder Beeinträchtigungen wurden deshalb in den vorhabenbezogenen Zulassungsverfahren und der Bebauungsplanung weitgehend vernachlässigt.

Damit die Eingriffsregelung auch in Gebieten mit Eingriffskonzentrationen zur Sicherung der Umweltqualität beitragen kann, müssen Umweltauswirkungen vorhabenübergreifend prognostiziert werden. Die Ziele der Kompensation sind anhand der Beeinträchtigungen und der gebietlichen Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege zu optimieren.

Die Anwendung der Eingriffsregelung führt bei Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu Rechtsfolgen (Vermeidung, Ausgleich und Ersatzmaßnahmen) mit Flächenbedarf. Sie hat Änderungen bestehender Nutzungen zur Folge. Die voraussichtlichen Raumwirkungen der Eingriffsregelung sind deshalb ganz selbstverständlich in die bestehenden Mechanismen der Nutzungskoordination einzubeziehen. Die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen kann nur dann gewährleistet werden, wenn eine Koordinierung mit anderen Nutzungsvorstellungen im Raum erfolgt.

Planungsbegleitende Kooperations- und Abstimmungsformen können diese Koordinierung unterstützen und zu einer erfolgreichen Anwendung der Eingriffsregelung beitragen. Sie sollten dafür idealerweise die raumordnerischen Abstimmungen bei Standort- und Trassenentscheidungen, den Konkretisierungsprozeß des Vorhabens sowie die Zulassungsverfahren einschließen. Anhand der Beeinträchtigungen sind die funktionalen und gebietsbezogenen Kompensationserfordernisse im Maßstab der Planung zu konkretisieren. Bereits bei der Abstimmung von Standorten und Trassen für Eingriffe sind geeignete Maßnahmentypen zur Kompensation der Beeinträchtigungen nach den Maßstäben der Eingriffsregelung zu ermitteln. Es hat sich im Beispielgebiet Leipzig als sinnvoll erwiesen, raumbedeutsame Kompensationsmaßnahmen frühzeitig hinsichtlich des Standorts und des Maßnahmenziels zu konkretisieren. Da vorhabenübergreifende Abstimmungen meist informellen Charakter haben, sollte der Vollzug der Vereinbarungen durch entsprechende verfahrenswirksame Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie durch Ziele der Raumordnung unterstützt werden.

4 Die Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene

4.1 Instrumente für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung

These: Die regionale Ebene ist für eine raum- und funktionsbezogene, vorhabenübergreifende planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung von zentraler Bedeutung.

Auf der regionalen Ebene fallen in den Fachplanungen wesentliche Entscheidungen über Standorte und Trassen von raumbedeutsamen Vorhaben. Es ist dabei unstrittig, daß mit den Standort- und Trassenentscheidungen auf regionaler Ebene zugleich über die Dimensionen der Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild entschieden wird. Dabei ist auch eine flächendeckende funktionsräumliche Betrachtung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege möglich. Ebenso können naturraumbezogene Maßstäbe zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und der Qualität des Landschaftsbildes entwickelt werden. Im Rahmen dieser Untersuchung werden sämtliche überörtliche Aktivitäten zur Informationsgewinnung, zur Planung und Koordinierung von Nutzungsvorstellungen sowie zur Umsetzung von Planungsvorstellungen als Instrumente der regionalen Ebene verstanden. Sie umfassen somit sowohl institutionalisierte als auch informelle Formen regionaler Kooperation.

Tab. 4.1: Instrumente des Naturschutzes und der Raumordnung auf regionaler Ebene

	Naturschutz	Raumordnung
Flächendeckende Planung	Landschaftsrahmenplanung	Regionalplanung
Vorhabenbezogene Instrumente		Raumordnungsverfahren mit UVP
Informelle Instrumente	Arten- und Biotopschutzprogramm, Biotopverbundkonzepte, Landschaftsentwicklungskonzepte, Pflege- und Entwicklungsplanungen für Schutzgebiete	Regionale Entwicklungskonzepte Teilraumgutachten,
Kataster, Informationssysteme	Ausgleichskataster, Naturschutzflächenkataster (Schutzgebiete, Programmflächen), Informationssysteme von Fachbehörden	Raumordnungskataster

Auf der regionalen Ebene müssen flächendeckende Planungen, vorhabenbezogene Instrumente und Informationssysteme so verknüpft werden, daß

1. aus problembezogenen naturschutzfachlichen Informationen und Wertsetzungen Konzeptionen zur Vorbereitung der Eingriffsregelung entwickelt sowie
2. die zu erwartenden Rechtsfolgen der Eingriffsregelung raumbezogen und vorhabenübergreifend koordiniert werden können.

Bei einem unterstellten staatlichen Interesse an einer wirksamen Umweltvorsorge und damit an einer wirksamen Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung muß die Landschaftsrahmenplanung als „konkreteste Ebene staatlicher Naturschutzplanung“ (KIEMSTEDT 1996, 273) einen entsprechenden Beitrag zur planerischen Vorbereitung der Eingriffsregelung leisten. Neben der Landschaftsrahmenplanung haben sich in den Vollzugs- und Fachbehörden des Naturschutzes inzwischen eine Vielzahl von spezialisierten Planungs-, Informations- und Dokumentationsinstrumenten entwickelt. Der Informationsauftrag der Landschaftsplanung wird zunehmend durch eine koordinierte Umweltbeobachtung, –information und –dokumentation wahrgenommen.

Auf der inhaltlichen Basis der Landschaftsrahmenpläne können auch die flächendeckend aufzustellenden Regionalpläne durch ihre Koordinierungsfunktion zur Vorbereitung der Eingriffsregelung beitragen. Durch konkretisierte Grundsätze und Ziele der Raumordnung enthalten sie naturschutzrechtliche Anforderungen sowie materielle Rahmenbedingungen für die Umsetzung raumbedeutsamer Vorhaben der Fachplanungen und Kommunen.

Von Seiten der Raumordnung gewinnen informelle Planungen und Aktivitäten, wie Teilraumgutachten (BUCHNER 1988, HAASE-LERCH 1994), Regionale Entwicklungskonzepte oder die im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest durchgeführte Ermittlung von Umweltauswirkungen an Bedeutung, um Impulse, Lösungsansätze und Handlungsstrategien für die Bewältigung von Nutzungskonflikten zu entwickeln. Gerade durch solche regionalen Kooperationsformen können wichtige Vorentscheidungen zu beabsichtigten Raumentwicklungen getroffen werden, die meist Auswirkungen auf die Entwicklungsmöglichkeiten von Natur und Landschaft haben. Hinzu kommen in einigen Bundesländern (Brandenburg, Hessen, Thüringen) gesetzlich geregelte Eingriffs- und Ausgleichsflächenkataster. Umfassendere Naturschutzflächenkataster, Informationssysteme und naturschutzfachliche Ausarbeitungen, wie Arten- und Biotopschutzprogramme und Pflege- und Entwicklungspläne, die in den Fach- und Vollzugsbehörden vorliegen, können sowohl für die Vorhabenträger wie für die Naturschutzbehörden auf unterer und mittlerer Ebene wichtige Arbeitsgrundlagen für die Beurteilung von Eingriffen bilden.

4.2 Das Modell der Vorbereitung auf regionaler Ebene

These: Die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene soll durch die Landschaftsrahmen- und Regionalplanung erfolgen. Diese Ergebnisse sind direkt und durch vorhabenübergreifende Koordinationsangebote in die Zulassungsverfahren und die Bauleitplanung zu integrieren

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung soll auf regionaler Ebene durch

- die Landschaftsrahmen- und Regionalplanung grundsätzlich und flächendeckend sowie durch
- gebietliche Kooperations- und Koordinationsformen problembezogen und vorhabenübergreifend vorbereitet werden.

Diese Vorbereitung soll die Anwendung der Eingriffsregelung in den Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung verbessern. Bereits auf der regionalen Ebene sollen die raumwirksamen Folgen von Eingriffen und die deshalb erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ermittelt und koordiniert werden.

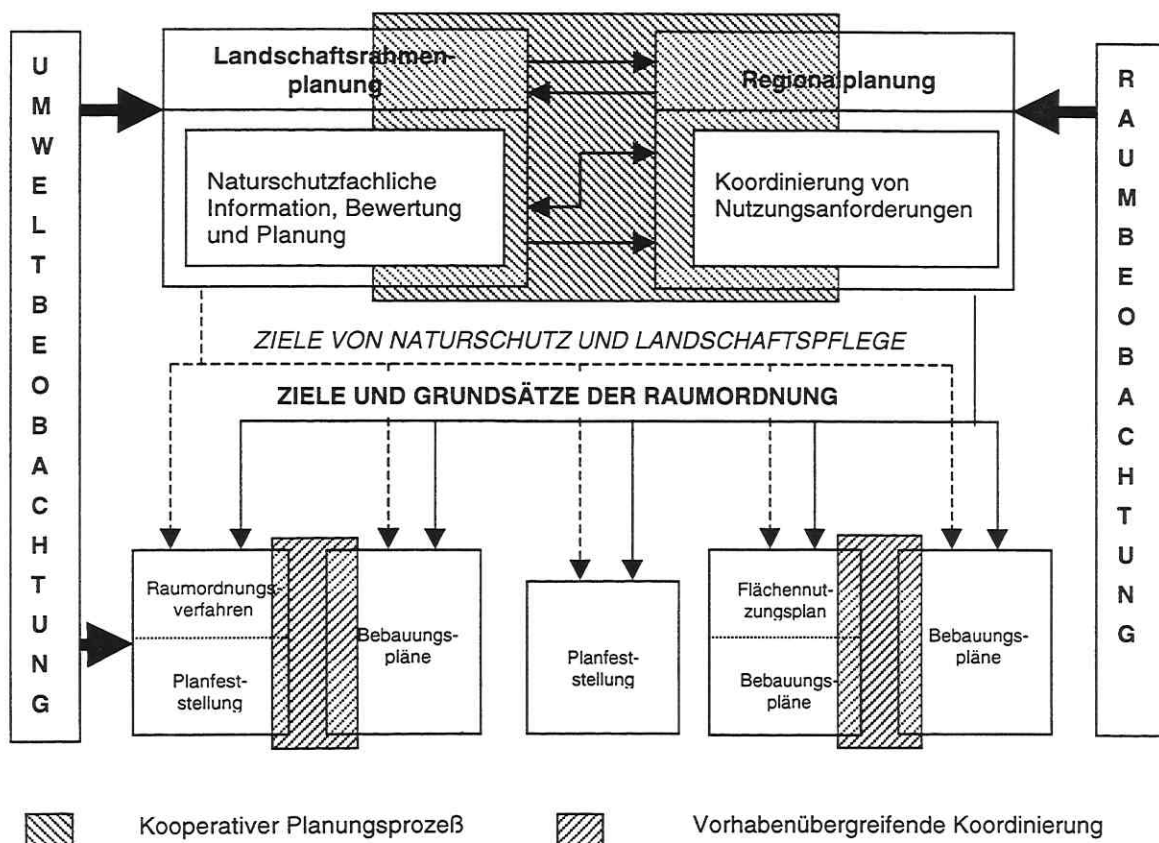


Abb. 4.1: Modell der Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene

Für die Vorbereitung der Eingriffsregelung durch regionale Planungen ist eine raumbezogene und medienübergreifende Umweltbeobachtung erforderlich.

Die Ursachen für die Vollzugsprobleme der Eingriffsregelung und der anhand der Wirkungsuntersuchung (Kap. 3) ermittelte Handlungsbedarf lassen den Schluß zu, daß die Vorbereitung der Eingriffsregelung durch die Regionalplanung im Sinne des § 7 Abs. 2 Satz 2 ROG oder die Anwendung der Eingriffsregelung in der Regionalplanung nicht ohne eine weiterentwickelte Landschaftsrahmenplanung geleistet werden kann.

Landschaftsrahmenplanung

Die Landschaftsrahmenplanung konkretisiert auf der regionalen Ebene die naturschutzfachlichen Anforderungen für die Anwendung der Eingriffsregelung. Da durch die Umweltbeobachtung die auf regionaler Ebene entscheidungserheblichen Informationen vorliegen, kann sich die Landschaftsrahmenplanung auch darauf konzentrieren, die möglichen Rechtsfolgen der Eingriffsregelung zu konkretisieren. Das betrifft sowohl Anforderungen an die Vermeidung als auch an die Kompensation von Beeinträchtigungen. Anhand dieser Aussagen wird eine funktionale und raumbezogene Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft und der zu erwartenden Entwicklungen möglich. Diese Ergebnisse dienen als naturschutzfachliche Informationen und Bewertungsmaßstäbe für die Fachplanungen, für Umweltverträglichkeitsprüfungen und landschaftspflegerische Begleitplanungen. Sie sind auch Maßstäbe für das Handeln der Naturschutzbehörden auf mittlerer und unterer Ebene.

Regionalplanung

In den Regionalplänen sind die flächendeckend notwendigen Erfordernisse der Raumordnung für die Anwendung der Eingriffsregelung darzustellen. Bei der Aufstellung von Regionalplänen soll auf der Basis der Landschaftsrahmenplanung eine vorhabenübergreifende Beurteilung voraussichtlicher Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes durchgeführt werden. Es ist zu gewährleisten, daß Nutzungen, die voraussichtlich zu Eingriffen führen können und die gegen naturschutzrechtliche Zulässigkeitsanforderungen nach § 8 Abs. 3 BNatSchG oder § 261 UGB-KomE verstoßen können, nicht in den Raumordnungsplänen ausgewiesen werden. In den Regionalplänen sind Flächen und Standorte für raumbedeutsame Kompensationsmaßnahmen durch Ziele der Raumordnung zu sichern. Solche Ziele sind Bewertungsmaßstäbe für Raumordnungsverfahren. Sie sind in der Bauleitplanung und in Zulassungsverfahren zu beachten.

Um diese Anforderungen umsetzen zu können, ist unabhängig von den organisatorischen Zuständigkeiten ein kooperativer und integrierter Planungsprozeß zwischen Landschaftsrahmen und Regionalplanung erforderlich. Dabei müssen die Ergebnisse der Umweltbeobachtung auch nach der formalen Fertigstellung und Genehmigung von Plänen in die formelle und laufende informelle Fortschreibung der Planungsinhalte einfließen. Die Aufgabenteilung von Landschaftsrahmenplanung und Regionalplanung ergibt sich dabei zwangsläufig aus den Inhalten und Zielen der Planungen.

Dieses Vorgehen soll gewährleisten, daß bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen

- aktuelle und anerkannte Informationsgrundlagen sowie
- vergleichbare raumbezogene und gesellschaftlich anerkannte Wertmaßstäbe zur Verfügung stehen.

Außerdem können so die Anforderungen an Vermeidung, Ausgleich und Ersatz

- aus einem raumbezogenen Entwicklungskonzept von Natur und Landschaft abgeleitet und
- frühzeitig mit den Anforderungen anderer Nutzungen koordiniert und in den Raumordnungsplänen dargestellt werden.

Die Zuständigkeiten für die Landschaftsrahmen- und Regionalplanung unterscheiden sich in den Bundesländern erheblich. Deshalb sind Mindestinhalte der Landschaftsrahmen- und Regionalpläne zur Vorbereitung der Eingriffsregelung zu definieren, die den Möglichkeiten mittel- und langfristiger Planungen gerecht werden. Die Ergebnisse der Landschaftsrahmen- und Regionalplanung führen erst dann zur Verbesserung der Ergebnisse der Eingriffsregelung, wenn sie in den Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung durch konkrete Maßnahmen umgesetzt werden. Die Gemeinden und Planungsträger benötigen dafür die Beratung durch die Naturschutz- und Raumordnungsbehörden. Zur Umsetzung der Aussagen der Raumordnungs- und Landschaftsplanungen müssen die vorhabenbezogenen Planungsprozesse begleitet werden. Es ist zusätzlich zu den Konzepten der flächendeckenden Planungen erforderlich, die Anwendung der Eingriffsregelung mit Hilfe von informellen Instrumenten zu koordinieren oder entsprechende Initiativen inhaltlich zu unterstützen.

Das Modell zur Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene ist als Prinziplösung aufzufassen. Es stellt die einzelfallbezogene Anwendung der Eingriffsregelung in den Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung nicht in Frage (Abb. 4.2). In den Bundesländern erfordert es Anpassungen der Planungssysteme. Grundsätzlich wird die Verknüpfung rahmenrechtlich vorgegebener, flächendeckender Planungen mit der Eingriffsregelung gewährleistet.

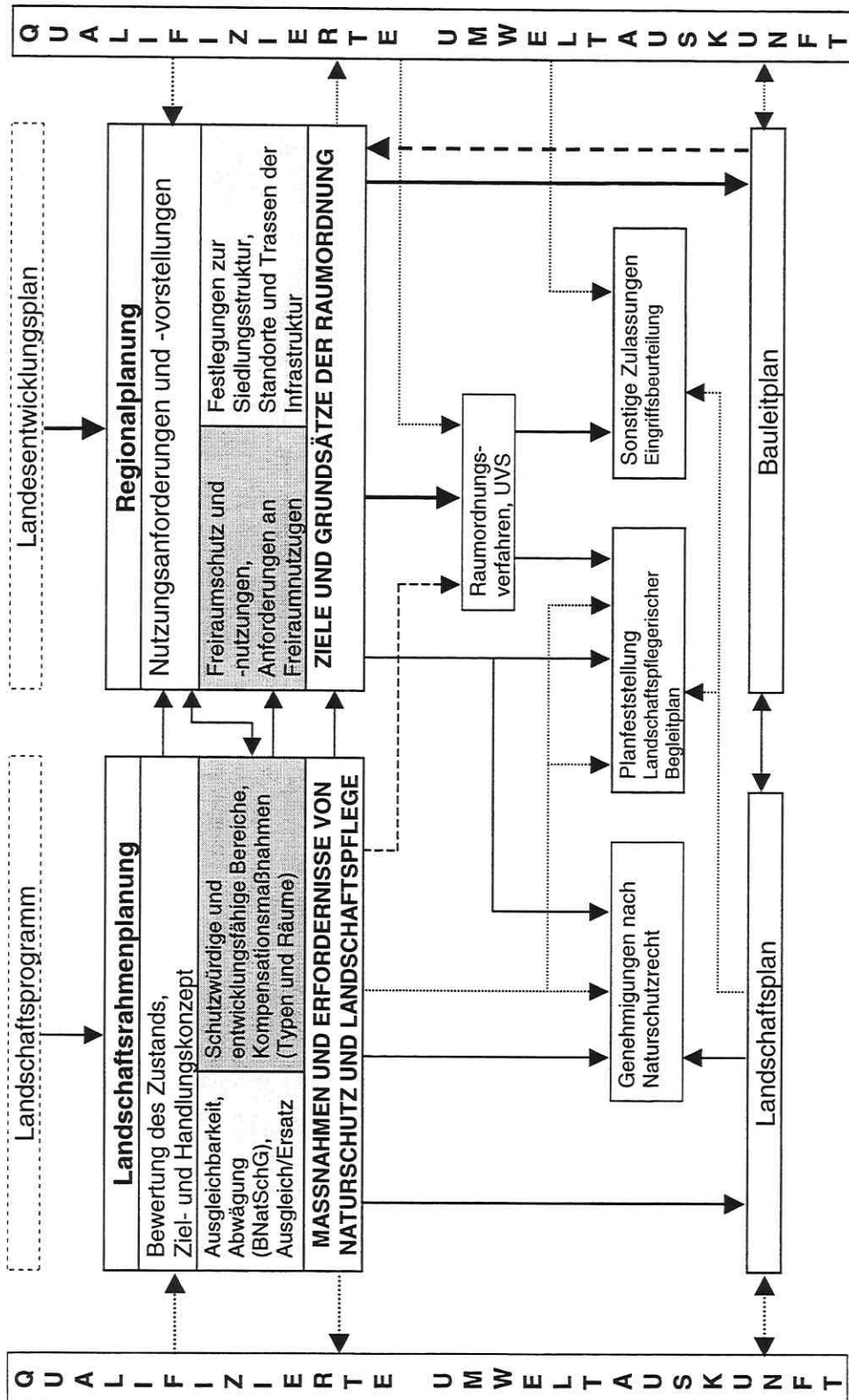


Abb. 4.2: Aufgaben und Verknüpfungen bei der planerischen Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene

4.3 Umweltbeobachtung und Umweltauskunft

These: In den Umweltverwaltungen ist in den nächsten Jahren aus den derzeit bestehenden sektoralen Ansätzen eine raumbezogene und medienübergreifende Umweltbeobachtung zu etablieren.

Eine kontinuierliche raumbezogene und medienübergreifende Umweltbeobachtung bildet die Voraussetzung für die wirksame Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene. Die Informationsermittlung und –aufbereitung muß dafür den Bedürfnissen der Träger der Fach- und Gesamtplanungen nach flächenbezogenen, funktionsräumlich konkretisierten Daten Rechnung tragen (vgl. Kap. 3.3).

Derzeit findet eine weitgehend sektoral orientierte Erfassung, Sammlung und Dokumentation raumbedeutsamer Informationen durch die einzelnen Fachbehörden und Institutionen statt. Sie liegen zudem in unterschiedlichen Maßstäben und Bearbeitungsständen vor. Somit ist in den Planungen selbst eine Strukturierung und problembezogene Aufarbeitung dieser Informationen erforderlich.

Die Ergebnisse dieser Umweltbeobachtung sind für die Zwecke der Landschafts- und Raumplanung idealerweise in einem Maßstab von 1 : 25.000 in Informationssystemen verfügbar zu machen. Sie dienen zugleich der laufenden Überprüfung und Fortschreibung der regionalen Planungen. Dafür sind die Informationsbestände der Umwelt-, Landwirtschafts-, Forstwirtschafts- und Raumordnungsverwaltungen miteinander zu verschneiden, füreinander nutzbar zu machen und regelmäßig zu aktualisieren. Gerade für diese Maßstabsebene stehen in den Fachverwaltungen digital aufbereitete Daten zur Flächennutzung, Biotopausstattung, zu wasserwirtschaftlichen Verhältnissen und weiteren umweltrelevanten Themenstellungen zur Verfügung. Durch elektronische Datenverarbeitung und geographische Informationssysteme können die entsprechenden Fachverwaltungen bereits heute Informationen zu bestimmten Fragestellungen für die mittleren Maßstäbe regionaler Planungen aufbereiten.

Im Ergebnis einer solchen koordinierten Informationserfassung und –aufbereitung sollte die Umweltverwaltung in der Lage sein, Planungsträgern und sonstigen Interessenten laufend aktuelle Informationen über den Zustand der Umwelt zur Verfügung zu stellen. Als Ergänzung zu den Pflichten im Rahmen der allgemeinen Umweltverantwortung (§ 3 UGB-KomE) und den Regelungen für staatliche Umweltinformation (§ 209 ff. UGB-KomE) ist die Verpflichtung zu einer behördlichen **Umweltauskunft** bei Planungen und Maßnahmen mit Auswirkungen auf die Umwelt vorzusehen.

Für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen die Umweltbehörden den Planungsträgern **obligatorisch** eine **qualifizierte Umweltauskunft** erteilen, die die Grundlage für den Einstieg in Raumordnungsverfahren und Umweltverträglichkeitsprüfungen sowie in nachfolgende Zulassungsverfahren darstellt. Ein solcher Verfahrensschritt ist auch deshalb erforderlich, weil derzeit rechtlich keine Verpflichtung zu einer medienübergreifenden Umweltplanung besteht und die umweltspezifischen Fachplanungen sowie die Landschaftsplanung diesem Informationsauftrag nicht umfassend und zeitnah nachkommen können.

Die qualifizierte Umweltauskunft sollte die Planungsträger auch über die schutzgutbezogenen Planungen von Naturschutz und Landschaftspflege, des Immissionsschutzes sowie der Wasser- und Abfallbehörden informieren. Dies würde ermöglichen, daß die Unterlagen für Raumordnungsverfahren und Umweltverträglichkeitsprüfungen hinsichtlich zu definierender Mindestinhalte auf einer vergleichbaren und akzeptierten Informationsgrundlage erstellt werden können. In den Scopingprozessen wären dann vor allem zusätzlicher Informationsbedarf abzustimmen und Umweltauskünfte zu aktualisieren. Es sollte damit möglich sein, die auch anhand der Beispielgebiete nachgewiesenen Defizite bei den verwendeten Umweltinformationen zu mindern. Für ein solches System sind selbstverständlich Organisations-, Finanzierungs- und Benutzungsfragen zu klären.

4.4 Die Vorbereitung durch die Landschaftsrahmenplanung

4.4.1 Aufgaben der Landschaftsrahmenplanung

These: Die Landschaftsrahmenplanung formuliert Ziele, Maßnahmen und Erfordernisse von Naturschutz und Landschaftspflege zur Integration in die Regionalplanung und zur Umsetzung durch naturschutzrechtliche Instrumente.

Auf regionaler Ebene formulieren Naturschutz und Landschaftspflege über die Landschaftsrahmenplanung flächenbezogene qualitative und quantitative Anforderungen an andere Raumnutzungen. Auf der untersten staatlichen Ebene sollen die Anforderungen von Naturschutz und Landschaftspflege über die Regionalplanung und über die naturschutzrechtlichen Instrumente umgesetzt werden (KRAUSE u.a. 1985, WINKELBRANDT 1980). Die Landschaftsrahmenplanung bereitet dadurch die Anwendung der Eingriffsregelung auf der Ebene der Standort- und Trassenwahl vor. Ihre Ergebnisse sind dafür auch auf die Nutzung durch die Verfahrensbeteiligten auszurichten.

Tab. 4.2: Naturschutzfachlicher Informationsbedarf von Verfahrensbeteiligten für die vorhabenbezogene Vorbereitung und Anwendung der Eingriffsregelung

	Raumordnungsebene	Zulassungsebene
Vorhaben-träger	<i>UVS, Unterlagen zum ROV</i> ----- Informationen und Abschätzungen nach UVPVwV zu Auswirkungen, Vermeidbarkeit, Ausgleichbarkeit, Kompensations-erfordernisse nach Art und Umfang, Räume und Flächen von Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen	<i>Landschaftspflegerischer Begleitplan</i> ----- Konkrete Prognose der Beeinträchtigungen (Umfang, Reichweite), Grundstücksgenaue und funktionsbezogene Aussagen zu Vermeidbarkeit, Ausgleichbarkeit, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Naturschutz-behörde	<i>(Stellungnahme)</i> ----- Abschätzung der Vermeidbarkeit und Ausgleichbarkeit, Beurteilung der Kompensationsmaßnahmen	<i>Frühzeitige Beteiligung, (Gutachtliche) Stellungnahme, Benehmensherstellung zu</i> ----- festgestellten Beeinträchtigungen, Vermeidbarkeit, Ausgleichbarkeit, Eignung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen <i>Bedeutung der Belange in der Abwägung</i>
Raumord-nungs-behörde	<i>Raumordnerische Beurteilung UVP</i> ----- Beurteilung der Vermeidbarkeit und Ausgleichbarkeit im Rahmen der UVP Maßgaben zur Vermeidbarkeit, Abstimmung der Kompensations-erfordernisse mit anderen Nutzungen	<i>(Stellungnahme)</i> ----- Umsetzung von Erfordernissen der Raumordnung
Zulassungs-behörde		<i>Zulassungsentscheidung</i> ----- Rechtsverbindliche Entscheidungen zur Vermeidung, zur Zulässigkeit und zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Wertmaßstäbe für die Belange in der Abwägung, Eignung

Vorhabenträger benötigen naturschutzfachliche Informationen für die Planung und Optimierung von Vorhabenvarianten sowie als Grundlage für Umweltverträglichkeitsuntersuchungen und die landschaftspflegerische Begleitplanung. Naturschutzbehörden beurteilen anhand der konkretisierten Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege das Ausmaß und die Intensität der Beeinträchtigungen und die Eignung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Zulassungsbehörden benötigen räumlich konkretisierte Bewertungsmaßstäbe für die naturschutzrechtliche und planerische Abwägung. Die Landschaftsrahmenplanung soll außerdem die fachgesetzlichen Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege an eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne von § 1 UVPG bereitstellen.

Dabei müssen raumbezogene Vorgehensweisen der Landschaftsplanung mit den wirkungsbezogenen Anforderungen der Eingriffsregelung verknüpft werden. Mit Blick auf Umweltverträglichkeitsstudien, Raumordnungsverfahren und Voruntersuchungen im Straßenbau ist ein Bearbeitungsmaßstab von 1 : 25.000 anzustreben. Die Landschaftsrahmenplanung kann damit neben den Vorgaben für die Ausgleichbarkeit, die naturschutzrechtliche Abwägung und Kompensationsmaßnahmen auch solche für die Umsetzung von Ausgleichsabgaben und anderer Geldleistungen erbringen.

These: Die Erfassung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft muß die Beurteilung absehbarer Hauptbeeinträchtigungen in den jeweils betroffenen Raumeinheiten ermöglichen.

Selbst wenn die Kenntnisse über die Dimensionen von Vorhaben im Einzelfall lückenhaft bleiben müssen, lassen sich derzeit die Bauflächeninanspruchnahme und der Bau von Verkehrswegen in nahezu allen Raumeinheiten als wesentliche Vorhabentypen identifizieren. Dazu kommen in Abhängigkeit von den gebietlichen Potentialen und Nutzungsformen weitere Vorhabentypen, wie Grundwasserentnahmen in Flußauen oder der Abbau von Kiesen und Sanden treten. Grundsätzlich ist es möglich, bestimmte Wirkfaktoren und zu erwartende Beeinträchtigungsarten auch unabhängig von konkreten Vorhaben zu identifizieren. Schließlich muß die Landschaftsrahmenplanung auch Anforderungen an andere Nutzungen formulieren, was nur dann funktionieren kann, wenn Hauptwirkungen dieser Nutzungen und damit verbundene Beeinträchtigungen bekannt sind und abgeschätzt werden können.

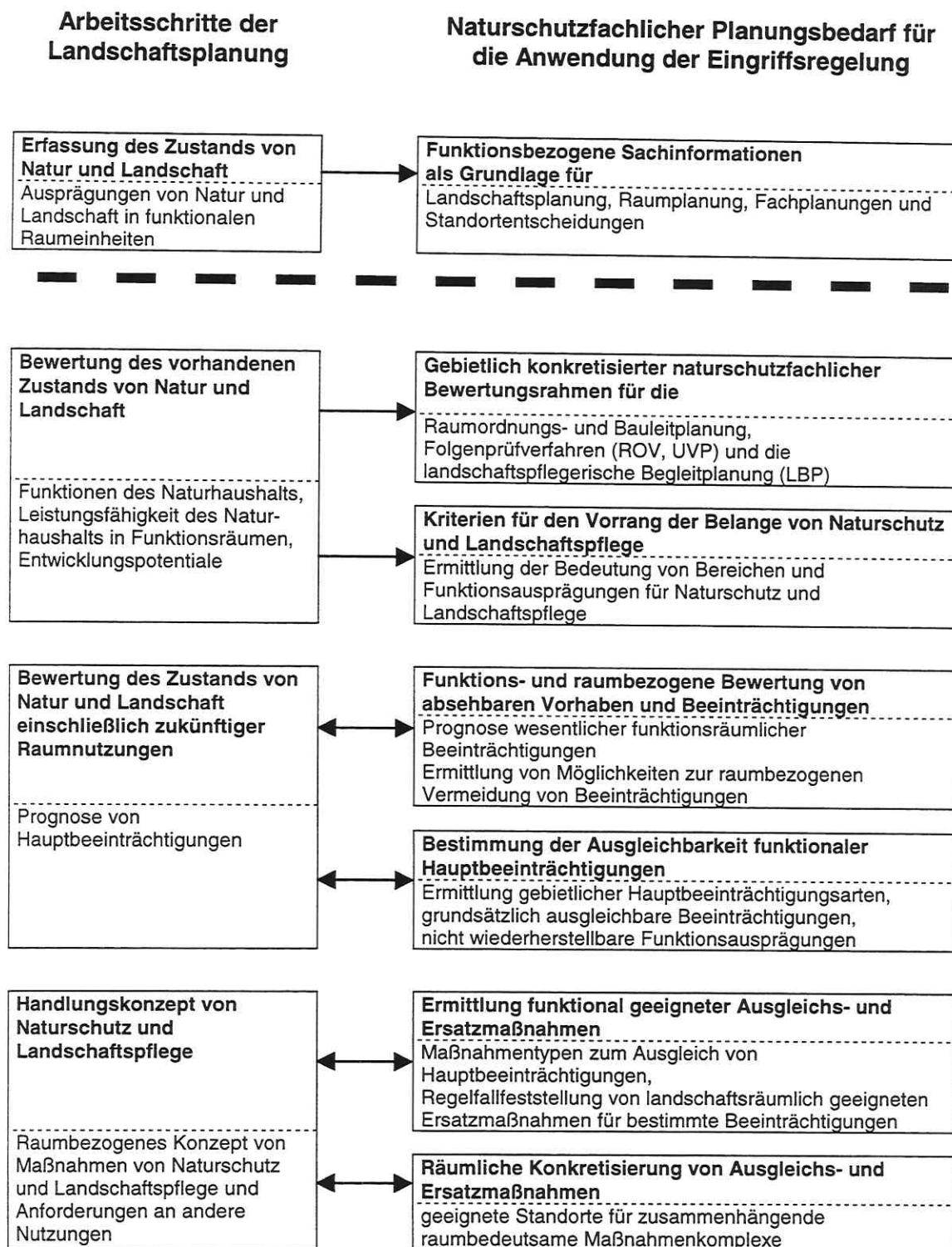


Abb. 4.3: Verknüpfung der Anforderungen der Eingriffsregelung mit den Arbeitsschritten der Landschaftsplanung

Funktionsbezogene Informationen und Bewertungen des Zustands von Natur und Landschaft in der Landschaftsrahmenplanung sind auch deshalb von zentraler Bedeutung, da im ROV oder sonstigen Verfahren keine Verpflichtung zur Variantenprüfung besteht. Dabei soll sichergestellt sein, daß die Bestandserfassungen und Bewertungen auch für den Prozeß der regionalen Gesamtplanung nachvollziehbar und verwendbar sind und die Vorschläge für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in den Regionalplan integriert werden können.

Dafür müssen die Landschaftsrahmenpläne

- flächendeckend qualitative und quantitative Aussagen über die Ausprägungen bestimmter Funktionen des Naturhaushalts als Informationsgrundlage bereitstellen,
- regionalisierte Bewertungsmaßstäbe anhand der konkretisierten Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege entwickeln,
- funktionsbezogene Bewertungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts für spezifische Raumeinheiten vornehmen,
- Beeinträchtigungen funktionsbezogen für räumliche Bezugseinheiten abschätzen,
- Leitbilder und Entwicklungsziele für diese Funktionsräume aufstellen und
- funktional geeignete Maßnahmentypen und –komplexe für die Entwicklung von Natur und Landschaft ermitteln.

Die Landschaftsrahmenplanung muß in einem integrierten Planungsprozeß mit der Regionalplanung eine vorhabenübergreifende Abschätzung und Bewertung zu erwartender Eingriffe und Kompensationserfordernisse vornehmen können. Sie leistet damit einen naturschutzfachlichen Beitrag für eine Plan-UVP des Regionalplans.

4.4.2 Die Erfassung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft

These: Die Bestandsdarstellungen und –bewertungen der Landschaftsrahmenplanung müssen auch als Informationsgrundlagen und Bewertungsmaßstäbe bei Standort- und Trassenentscheidungen in den Fach- und Raumplanungen verwendbar sein.

„Eingriffsregelung und UVP unterliegen der gleichen Planungslogik und –methodik wie andere Planungsinstrumente, z.B. die Landschaftsplanung“ (ARGE EINGRIFFS-REGELUNG 1995, 3). Es sollte daher möglich sein, den Informationsbedarf der Anforderungen der Eingriffsregelung bei den flächendeckenden Erfassungen und Bewertungen auf den verschiedenen Ebenen der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Diese Anforderungen sollen für die Ebene der Standort- und Trassenentscheidungen derzeit aus dem Anhang 2 der UVP-Verwaltungsvorschrift (UVPVwV) abgeleitet werden. Dabei müssen die dort geforderten Angaben über die Nutzung und Gestalt von Grundflächen durch die Landschaftsrahmenplanung grundsätzlich unter gebietlichen und funktionalen Gesichtspunkten aufbereitet werden. Da die Wirkungsprognosen der landschaftspflegerischen Begleitpläne und der Bauleitpläne defizitär sind (vgl. Kap. 3.3), müssen die erforderlichen Informationen nicht lediglich flächendeckend für den gesamten Planungsraum, sondern gezielt für mögliche Wirkräume von Beeinträchtigungen erfaßt werden. Das ist auf regionaler Ebene gut möglich, da betroffene Einzugsgebiete von Gewässern oder Lebensräume von bestimmten Tierarten meist vollständig betrachtet werden können. Außerdem stehen Informationen anderer Fachplanungen zur Verfügung. Die Auswahl von Merkmalen zur Erfassung und Bewertung von Nutzungsänderungen sollte auch mit Blick auf die Hauptbeeinträchtigungsfaktoren (ARGE EINGRIFFSREGELUNG 1995) für bestimmte Funktionen des Naturhaushalts erfolgen. Dabei sind in allen Landschaftseinheiten mindestens die Funktionen zu betrachten, die durch die Wirkfaktoren Versiegelung und sonstige Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung und betriebsbedingte Schadstoffemissionen hauptsächlich beeinträchtigt werden.

Die Landschaftsrahmenplanung stellt derzeit meist flächendeckende gebietliche Maßstäbe (Umweltqualitätsziele z.B. LRP Weißenfels-Süd) für die Bewertung von Eingriffen bereit. Die Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft sollte aber, wie die Bestandserfassung auch, auf der Basis von Funktionsräumen erfolgen. Funktionsräumlich nicht differenzierte flächendeckende Bewertungen führen sonst zu austauschbaren und der konkreten Situation in den betroffenen Gebieten nicht entsprechenden Ergebnissen (vgl. Kap. 3.3).

Tab. 4.3: Mögliche Raumabgrenzungen für die Bewertung von Funktionen des Naturhaushalts zur Beurteilung von Eingriffen

	Mögliche Raumabgrenzungen	erhebliche Beeinträchtigungen entstehen hauptsächlich durch
Biotische Lebensraumfunktionen	Biotopkomplexe, Lebensräume von gebietlichen Zielarten	Versiegelung, Vegetationsbeseitigung, Zerschneidung, randliche Beeinträchtigung, Änderung der GW-Verhältnisse
Abflußregulationsfunktion	Gewässereinzugsgebiete	Versiegelung, Verdichtung; Vegetationsbeseitigung
Grundwasser-neubildungsfunktion	Grundwassereinzugsgebiete, Gewässereinzugsgebiete	Versiegelung, Verdichtung; Anpflanzung
Klimatische Ausgleichsfunktionen	Klimatische Funktionsräume	Schadstoffemission, Versiegelung
Biotische Ertragsfunktion	Landschaftseinheit	Versiegelung, Verdichtung
Naturerfahrungs- und -erlebnisfunktion	Erholungsgebiete	Versiegelung, Vegetationsbeseitigung, Zerschneidung, Bodenabbau, bauliche Anlagen

Die Bewertungen sollen verdeutlichen, ob die mittels eines Zielsystems angestrebte Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts in den jeweiligen Funktionsräumen durch die bestehenden Raumnutzungen beeinträchtigt oder gar gefährdet ist. Eine solche Einschätzung ist auch im Hinblick auf die bei der Anwendung der Eingriffsregelung zu berücksichtigende Vorbelastung des Naturhaushalts von Bedeutung. Damit wird deutlich, ob und in welchem Umfang Vorbelastungen bestimmter Funktionen bestehen. Aus dem Landschaftsrahmenplan sollte weiterhin zu entnehmen sein, bei welcher Intensität bestimmte Wirkfaktoren in Funktionsräumen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes führen können. Es erscheint möglich, diese Aussage auf der regionalen Ebene für solche Wirkfaktoren zu treffen, von denen in den jeweiligen Räumen die hauptsächlichsten Beeinträchtigungen ausgehen können.

Die einschlägigen Verfahren zur Bewertung biotischer Lebensraumfunktionen z.B. bei KAULE (1991) und abiotischer Funktionen des Naturhaushalts z.B. bei MARKS u.a. (1992) sind für Analysen in einem Bearbeitungsmaßstab von maximal 1:25.000 grundsätzlich geeignet. Die Bewertungsmaßstäbe sind der Situation und den Entwicklungszielen in den Landschaftseinheiten anzupassen. Für die vorhabenbezogene Anwendung der Eingriffsregelung wäre es sinnvoll, im Landschaftsrahmenplan zu definieren, welche Wertelemente und Ausprägungen naturhaushaltlicher Funktionen in den Landschaftseinheiten allgemeine und besondere Bedeutung besitzen. Trotz der damit verbundenen Ungenauigkeiten scheint das aufgrund der existierenden Leitfäden, Empfehlungen und Konventionsvorschläge erforderlich (KIEMSTEDT u.a. 1996, TMUL 1994, KÖPPEL u.a. 1998). Zum Erhalt von Entwicklungsmöglichkeiten wird empfohlen, neben den aktuellen Funktionsausprägungen auch die standörtlichen und lagebezogenen Entwicklungspotentiale stärker zu berücksichtigen.

4.4.3 Kriterien für die naturschutzrechtliche Abwägung

Nach § 8 Abs. 3 BNatSchG bzw. bei einer möglichen Regelung nach § 261 UGB-KomE sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege mit anderen Anforderungen an Natur und Landschaft abzuwägen. In der Bauleitplanung findet keine eigenständige naturschutzrechtliche Abwägung statt. Statt dessen sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege entsprechend ihrer Bedeutung in die Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB einzustellen. Dafür fehlen in der Praxis sowohl allgemeine als auch gebietlich konkretisierte Kriterien. Unabhängig von den rechtlichen Rahmenbedingungen der Abwägung muß die Landschaftsrahmenplanung ermitteln, welche Bedeutung die Belange anhand der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege tatsächlich besitzen. KIEMSTEDT u.a. (1996) orientieren bei ihren Handlungsvorschlägen für die naturschutzrechtliche Abwägung auf vom Naturschutzrecht vorgegebene Schutzgebiete und -objekte. Diese Abwägungskriterien bleiben damit hauptsächlich den Zielen des Biotop- und Artenschutzes verpflichtet und schreiben die einseitige Orientierung von Naturschutz und Landschaftspflege fort. Im Interesse eines umfassenden Naturhaushaltsschutzes und einer wirksamen Umweltvorsorge sind aber wasserhaushaltlich oder lufthygienisch wertvolle sowie bedeutsame Bereiche für den Bodenschutz in der naturschutzrechtlichen Abwägung entsprechend zu gewichten. Dabei werden allerdings auch die rechtlichen Überlagerungen der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege mit anderen Umweltrechtsbereichen deutlich.

Tab. 4.4: Vorschläge für die Bedeutung der Belange des Naturschutzes in der naturschutzrechtlichen Abwägung (Schutzgebiete und –objekte (KIEMSTEDT u.a. 1996b, 109ff.)

Bedeutung	Schutzgebiete und –objekte	Sonstige Funktionsräume/-ausprägungen
International	RAMSAR-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Biosphärenreservate, Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung	
National	Nationalpark, Naturpark, repräsentative NSG, geschützte Biotope, vom Aussterben bedrohte Arten und ihre Lebensstätten, Feuchtgebiete	Überschwemmungsgebiete von Bundeswasserstraßen
Landesweit/ Regional	Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Feuchtgebiete	Klimatische Ausgleichsräume von Ober- und Mittelzentren und in SMOG-Gebieten, Überschwemmungsgebiete von Gewässern 1. und 2. Ordnung, Gewässer des landesweiten Fließgewässerverbunds, seltene und Archivböden
Lokal	GLB, Feuchtgebiete	Lokale klimatische Ausgleichsräume, Erholungswirksame Freiräume in Verdichtungsräumen, Böden mit bedeutenden Produktions- und Regulationsfunktionen

Es ist erforderlich, daß die Landschaftsrahmenplanung Maßstäbe für die Bedeutung biotischer und abiotischer Funktionen des Naturhaushalts auch außerhalb von Schutzgebieten ermittelt. Grundsätzlich sollte bei einer technisch nicht beeinflussten Funktionsweise des Naturhaushalts oder bei Wert- und Funktionselementen von allgemeiner Bedeutung die Kategorie „Lokale Bedeutung“ zugeordnet werden. Es erscheint zwar für einen auf den Arten- und Biotopschutz orientierten Naturschutz durchaus konsequent, Nutzökosystemen eine geringe Bedeutung für das „Gesamtanliegen“ des Naturschutzes beizumessen. Versteht man Naturschutz jedoch als Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen im Sinne eines umfassenden Naturhaushaltsschutzes, besitzt der Erhalt der abiotischen Voraussetzungen der natürlichen Funktionsfähigkeit in Nutzökosystemen mindestens „Lokale Bedeutung“ als Voraussetzung für die Entwicklung von Natur und Landschaft. Eine solche Einstufung scheint auch deshalb gerechtfertigt, weil gerade auf der lokalen Ebene inzwischen eine ausreichende Versorgung mit Einrichtungen der Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur für den örtlichen Bedarf erreicht wurde.

Eine Auseinandersetzung des Naturschutzes mit dieser Problematik ist vor allem deshalb erforderlich, weil § 261 UGB-KomE einen Vorrang der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei Gleichwertigkeit vorsieht. Sollte es tatsächlich zu einer Neufassung der Eingriffsregelung in diesem vielfach geforderten Sinne (z.B. SRU 1987, HABER u.a. 1993a) kommen, muß die Bedeutung von bestimmten Funktionsausprägungen und Entwicklungspotentialen für Naturschutz und Landschaftspflege ermittelt und in den dafür vorgesehenen Plänen dargestellt werden. Ansonsten bleibt eine solche Regelung inhaltsleer.

4.4.4 Die Bestimmung der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen

These: Die Landschaftsrahmenplanung muß vorhabenübergreifend abschätzen, ob bestimmte Beeinträchtigungsarten in den betroffenen Landschaftseinheiten ausgleichbar sind oder nicht.

Die rechtlichen Regelungen der Eingriffsregelung stellen an die Ausgleichbarkeit funktionale, räumliche und zeitliche Anforderungen (Kap. 2.2.2). Es erscheint sinnvoll, bereits im Landschaftsrahmenplan fallunabhängig zu ermitteln, welche Beeinträchtigungen nicht ausgleichbar sind. KIEMSTEDT u.a. (1996b, 79f.) schlagen vor, bereits frühzeitig darüber zu informieren, ob bestimmte Biotope allein aus zeitlichen Gründen nicht wiederherstellbar sind. Solche Aussagen helfen zwar bei der Beurteilung von Eingriffen in naturschutzfachlich wertvollen und meist auch seltenen Biotoptypen weiter. Sie treffen jedoch für Eingriffe in landwirtschaftlich genutzten Bereiche, die nach entsprechenden Vorhabenoptimierungen in vielen Regionen den Regelfall darstellen, keine Aussagen über die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen. Ebenso bleiben die Beeinträchtigungen abiotisch bestimmter Funktionen des Naturhaushalts unberücksichtigt. Durch eine umfassende Landschaftsrahmenplanung muß dazu beigetragen werden, dem in diesen Fällen bestehenden Informationsbedarf von Zulassungsbehörden und Vorhabenträgern Rechnung zu tragen. Dafür existieren mehrere Definitionsversuche. Entsprechende schutzgutbezogene Hinweise enthält Anhang 1 der UVP-Verwaltungsvorschrift (UVPVwV). Diese Hinweise stehen durchaus in der fachlichen Kritik (z.B. AG UMWELTQUALITÄTSZIELE 1997). Die Kritik betrifft hauptsächlich die schutzgebietsbezogene Ausrichtung der Kriterien. Zur Konkretisierung der Entwicklungszeiten von Biotoptypen und –komplexen liegen Übersichten vor (z.B. HABER u.a. 1993a, 258ff.).

Ob Beeinträchtigungen im rechtlichen Sinne durch entsprechende Maßnahmen ausgleichbar sind, hängt darüber hinaus von den naturräumlichen Verhältnissen und standörtlichen Gegebenheiten in den beeinträchtigten Funktionsräumen ab. Ebenso muß für die Beurteilung der Ausgleichbarkeit ermittelt werden, ob überhaupt geeignete Flächen und Standorte für den Ausgleich vorhanden und voraussichtlich verfügbar sind. Für die Prüfung der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen nach den Bestimmungen der Eingriffsregelung wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

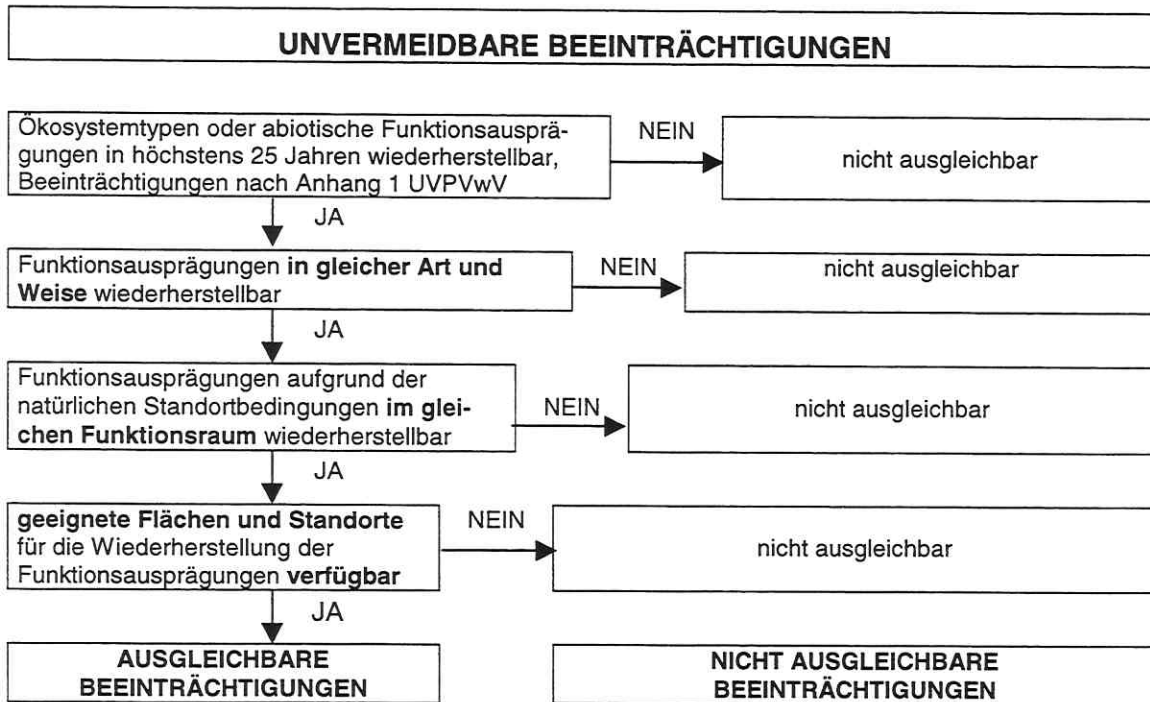


Abb. 4.4: Prüfung der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen

Das Vorgehen trägt den Erfordernissen Rechnung, die Wiederherstellbarkeit von überwiegend abiotisch bestimmten Funktionen in den betroffenen Funktionsräumen auch unabhängig von der naturschutzfachlichen Bedeutung von Biotoptypen zu beurteilen. Dies ist von besonderer Bedeutung, um dem Naturhaushaltsverständnis des § 1 BNatSchG gerecht zu werden.

Es muß also bereits im Landschaftsrahmenplan ermittelt werden, welche Beeinträchtigungen in den voraussichtlich betroffenen Funktionsräumen aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen überhaupt ausgleichbar sind. Dafür muß aus den Entwicklungszielen klar werden, mit welchen Maßnahmen ein Ausgleich bestimmter funktionaler Beeinträchtigungsarten in den betroffenen Naturräumen erreicht werden kann. Es ist Aufgabe der Landschaftsrahmenplanung, geeignete Maßnahmentypen und –komplexe für den Ausgleich bestimmter Beeinträchtigungsarten in den jeweiligen Funktionsräumen zu ermitteln. Sie liefert damit auch die fachliche Grundlage für regionale Ausgleichslösungen.

Vom Auftrag der Landschaftsrahmenplanung erscheint es nicht möglich zu prüfen, ob solche Standorte und Flächen auch tatsächlich für entsprechende Maßnahmen zur Verfügung stehen. Diese Prüfung muß letztlich im Zusammenspiel mit der Regionalplanung, in Raumordnungsverfahren oder im Rahmen informeller Planungsprozesse erfolgen.

4.4.5 Anforderungen an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

These: Die Landschaftsrahmenplanung muß für bestimmte Landschaftseinheiten die Eignung von naturschutzfachlich sinnvollen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für Hauptbeeinträchtigungsarten ermitteln und als Regelfallvermutungen fachlich vorgeben.

Die Landschaftsrahmenplanung kann anhand der vorher beschriebenen Arbeitsschritte grundsätzlich abschätzen, ob bestimmte Beeinträchtigungsarten des Naturhaushalts in den betroffenen Funktionsräumen ausgeglichen bzw. das Landschaftsbild wiederhergestellt werden kann oder nicht. Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Entwicklungspotentiale und der zu erwartenden Eingriffe sind für die jeweiligen Funktionsräume Maßnahmentypen zu ermitteln, die Ausgleichswirkungen bei bestimmten Beeinträchtigungsarten erfüllen können. Dabei kann erwartet werden, daß Übereinstimmungen mit den schutzgut- bzw. funktionsbezogenen Handlungskonzepten der Landschaftsrahmenplanung bestehen. Sollte dies nicht oder nicht vollständig der Fall sein, sind weitere Maßnahmentypen vorzusehen, um voraussichtlich beeinträchtigte Funktionen des Naturhaushalts oder Qualitäten des Landschaftsbildes wiederherzustellen. Die Handlungskonzepte von Naturschutz und Landschaftspflege müssen dann den zu erwartenden Beeinträchtigungen angepaßt werden. Es sollte dazu übergegangen werden, auch geeignete Maßnahmentypen für funktionsbezogene Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen in die Handlungskonzepte der Landschaftsrahmenpläne aufzunehmen. Falls es erforderlich ist, kann auch dargestellt werden, welche Maßnahmentypen vorrangig im Rahmen der Eingriffsregelung oder durch Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege durchgeführt werden sollen.

Zudem bedürfen auch naturschutzinterne Zielkonflikte für die Anwendung der Eingriffsregelung der Lösung durch die Landschaftsrahmenplanung. Als Beispiel sei nur an die großflächige Herstellung magerer Standortbedingungen durch Oberbodenabtrag im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest erinnert. Hier muß die fachliche Planung des Naturschutzes und der Landschaftspflege eine nachvollziehbare Abwägung zwischen den Zielen des Arten- und Biotopschutzes und einer nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter durchführen. Aufgrund der Tendenz zu Modebiotopen oder zur bewußten Herstellung von Standortbedingungen für Sekundärbiotope erscheint es nach naturschutzinterner Abwägung notwendig, vorzugeben, ob solche Maßnahmen sinnvoll sind. Planerisch wäre dann zu prüfen, auf welchen Standorten und in welchem Umfang sie im Bedarfsfall mit entsprechenden Erfolgsaussichten angelegt werden können.

Tab. 4.5: Beispielhafte Zuordnung von Maßnahmentypen zu ausgewählten Hauptbeeinträchtigungen im ackerbaulich genutzten Lößhügelland der Lützen-Hohenmölsener Platte

Beeinträchtigungsarten	Verlust von		Beeinträchtigungen der	
	Regulationsfunktionen des Bodens	vegetationsbestimmten Biotopen	Klimatischen Ausgleichsfunktionen	Naturerfahrungs- und erlebnisfunktion
Maßnahmentypen				
Entwicklung zusammenhängender Lebensraumkomplexe > 50 ha	Ersatz, Teilausgleich	Ausgleich (F) abhängig vom Funktionsverlust	Ersatz	Ausgleich (Z), Wiederherstellung
Extensivierung von Ackernutzungen	Ersatz, Teilausgleich	Ersatz	-	Wiederherstellung
Umwandlung von Acker in Grünland in Bachauen	Ersatz, Teilausgleich	Ersatz	-	Ausgleich (F)
Öffnung und Renaturierung von Gewässern	Ersatz	Ausgleich (F) Ersatz (F)		Wiederherstellung
Biotop- und Gehölzstrukturen zur Biotopvernetzung	Ersatz	Ersatz	-	Ausgleich, Wiederherstellung
Aufforstung zur Begründung von Wald	Ersatz	Ausgleich (F)	Ausgleich (F), Ersatz	Ausgleich (F)
Sukzessionsentwicklung	Ersatz		-	
Entwicklung seltener Biotoptypen	-	Ersatz Ausgleich (F)	-	Wiederherstellung

F – in Abhängigkeit von der funktionalen Beeinträchtigung

Z – in Abhängigkeit vom Ausgleichsziel

Die Beurteilung bestimmter Maßnahmentypen ist immer abhängig von den konkreten standörtlichen Bedingungen und dem Zustand von Natur und Landschaft in den betroffenen Funktionsräumen. Pauschale Maßnahmenorientierungen, wie sie die Werttabellen diverser Kompensationsmodelle geben, genügen einer sachgerechten Vollzugsvorbereitung nicht. Auf den Flächen, die für Kompensationsmaßnahmen geeignet sein sollen, müssen Verbesserungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes möglich sein. Die Landschaftsrahmenplanung muß Aussagen dazu treffen, mit welchen Zielen und durch welche Maßnahmen unter Berücksichtigung der Beeinträchtigungen eine solche Entwicklung erfolgen soll.

These: Im Landschaftsrahmenplan sind Standorte darzustellen, auf denen raumbedeutsame Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen.

Neben der fachlichen Konkretisierung von gebietlich sinnvollen und möglichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollte die Landschaftsrahmenplanung auch die Aufgaben einer Standortplanung für räumlich bedeutsame Maßnahmen wahrnehmen. Der Bedarf einer standortbezogenen Konkretisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird für die Prüfung in vorgelagerten Verfahren auf regionaler Ebene sehr unterschiedlich angegeben. Die Anforderungen reichen von Suchräumen für Kompensationsmaßnahmen (BOSCH & PARTNER 1995) bis zur Darstellung der erforderlichen Maßnahmen nach Art und Umfang (MEIER 1997). Soll die Landschaftsrahmenplanung

fachlich auch die landschaftspflegerischen Begleitplanungen und die kommunale Landschaftsplanung vorbereiten, ist es erforderlich, daß sie über die Festlegung von Suchräumen hinausgeht. Es ist vielmehr zu verdeutlichen, welche Maßnahmentypen funktional zum Ausgleich oder für einen Ersatz bestimmter Hauptbeeinträchtigungsarten in den jeweils betroffenen Landschaftseinheiten geeignet und auf welchen Standorten zusammenhängende Maßnahmen einen optimalen Effekt versprechen. Planerisch sollte geprüft werden, welche Ziel- und Nutzungskonflikte bei der Berücksichtigung anderer Nutzungsanforderungen auf den für solche Maßnahmen geeigneten Flächen voraussichtlich zu erwarten sind.

Die Ausweisung von Suchräumen erscheint allenfalls für Maßnahmen, wie lineare Gehölzstrukturen, sinnvoll, die über parametrische Ziele aus dem Entwicklungskonzept konkretisiert werden können. Von der Landschaftsrahmenplanung ist also zu erwarten, daß sie die Standorte und Arten räumlich bedeutsamer Maßnahmen im Maßstab der Planung konkretisiert. Das sollte für Maßnahmenkomplexe ab einer Größe von ca. 5 ha möglich sein.

Durch solche Vorschläge des Landschaftsrahmenplans wird es möglich, die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege für die Anwendung der Eingriffsregelung verfahrenstauglich für Zulassungsverfahren und die Bauleitplanung zu konkretisieren. Insbesondere könnte erreicht werden, daß großflächige Maßnahmen auch tatsächlich auf den optimalen Standorten durchgeführt werden. Die Landschaftsrahmenplanung wird allerdings auch mit solchen Maßnahmenvorschlägen letztlich kein abschließendes und jeden Eingriff vorhersehendes Ausgleichskonzept bereitstellen können. Sie kann lediglich im Sinne einer Leitplanung verdeutlichen, auf welchen Flächen und mit welchen Maßnahmen die größten Effekte erzielt werden können. Dabei ist es durchaus anzustreben, daß der Landschaftsrahmenplan prioritäre funktionsbezogene Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz von bestimmten Hauptbeeinträchtigungen in den betroffenen Landschaftseinheiten benennt und diese in das Entwicklungskonzept von Naturschutz und Landschaftspflege integriert.

Es wird die Auffassung vertreten, daß die räumliche Konkretisierung der Anforderungen des Naturschutzes an den Vollzug der Eingriffsregelung mittelfristig eine zentrale Aufgabe der Landschaftsrahmenplanung darstellen wird. Dadurch kann die Landschaftsrahmenplanung ein bisher nicht wahrgenommenes Aufgabenfeld erschließen und ihre Nutzerorientierung deutlich verbessern.

4.4.6 Folgen für die Landschaftsrahmenplanung

Das aufgezeigte Aufgabenspektrum verdeutlicht, daß die Landschaftsrahmenplanung nicht auf die Entwicklung von Freiraumkonzepten für die Regionalplanung beschränkt bleiben darf. Sie hat entscheidend zur fachlichen Maßstabsetzung für die Tätigkeit der Naturschutzbehörden beizutragen. Es ist damit auch nicht zu befürchten, daß sie zur landschaftspflegerischen Begleitplanung der Fach- oder Regionalplanung „degradiert“ wird. Wenn sich die Landschaftsrahmenplanung in einem kooperativen Planungsprozeß mit der Regionalplanung über die Vorbereitung der Eingriffsregelung realen Szenarien der Raumentwicklung öffnet, gewinnt die überörtliche Planung von Naturschutz und Landschaftspflege erheblich an Umsetzungsorientierung.

Eine planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung durch die Landschaftsrahmenplanung entläßt den Vorhabenträger nämlich nicht aus seinen Verpflichtungen zur Eingriffsbestimmung, zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigung sowie zur Planung und Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die Landschaftsrahmenplanung kann jedoch für Vorhabenträger, Gemeinden, Naturschutz- und Zulassungsbehörden eine gemeinsame Geschäftsgrundlage für die Anwendung der Eingriffsregelung bereitstellen. Dies scheint auch deshalb unbedingt geboten, weil die naturschutzfachlichen Anforderungen der Eingriffsregelung nach wie vor für alle Anwendungsfälle aus dem Naturschutzrecht abzuleiten sind und die Planung des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Pflicht steht, diese Anforderungen räumlich zu konkretisieren. Eine solche Vorgehensweise ist auch dann erforderlich, wenn die Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung ihre Funktion als fachliche Maßstäbe von Naturschutz und Landschaftspflege für eine Plan-UVP von Fach- oder Gesamtplanungen des Regionalplans erfüllen sollen.

Für die Wirksamkeit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, aber auch für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts besitzt der räumlich-funktionale Zusammenhang zwischen den Beeinträchtigungen und den Maßnahmen zur Kompensation eine zentrale Bedeutung. An der Frage, ob und bis zu welchem Grad es durch eine planerisch vorbereitete Nutzungskoordination möglich ist, beeinträchtigte Funktionen in den betroffenen Räumen wiederherzustellen, entscheidet sich letztlich, ob die Eingriffsregelung entsprechend ihres Regelungsgehalts vollzogen werden kann oder ob sie sich zu einem reinen Finanzierungsinstrument von beliebigen Maßnahmen entwickelt.

Zwar ist es strategisch durchaus nachvollziehbar, Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft von den Erfordernissen zur Wiederherstellung beeinträchtigter Funktion des Naturhaushalts zu trennen. Ob die in solchen Handlungsstrategien auch zum Ausdruck kommenden Akzeptanzprobleme von Naturschutz und Landschaftspflege letztlich durch die eine oder andere Ausweigungsstrategie in Landschaftsrahmenplänen gelöst werden können, scheint mehr als fraglich. Daß eine konsequente Anwendung der Eingriffsregelung bei einem fortschreitenden Flächenverbrauch zu einem zusätzlichen Flächenbedarf und zu Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege führen muß, dürfte dem Gesetzgeber bei seiner Entscheidung durchaus bewußt gewesen sein. Wenn nun die Eingriffsregelung zunehmend zur Finanzierung von Naturschutzaufgaben der Gebietskörperschaften herangezogen wird (z.B. Flächenkauf im Nationalpark Hainich in Thüringen mit Mitteln aus Ersatzmaßnahmen), verdeutlicht das vielmehr, daß es Verwaltung, Praxis und Wissenschaft nicht vermocht haben, den Beitrag der Eingriffsregelung zum Substanzerhalt im Naturhaushalt zu verdeutlichen.

4.5 Die Vorbereitung durch die Regionalplanung

4.5.1 Aufgaben der Regionalplanung

These: Die Regionalplanung kann die Anwendung der Eingriffsregelung durch eine vorausschauende räumliche Nutzungskoordination planerisch vorbereiten.

Die Grundsätze der Raumordnung (§ 2 Abs. 2 ROG) enthalten auch die wesentlichen Ziele der Eingriffsregelung zum Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes. Dem Vermeidungsgebot der Eingriffsregelung soll hauptsächlich durch eine sparsame und schonende Inanspruchnahme von Naturgütern entsprochen werden. Zudem sind Beeinträchtigungen des Naturhaushalts auszugleichen, was dem Ausgleichsgebot der Eingriffsregelung zumindest in der Grundtendenz entspricht.

Nach § 7 Abs. 7 ROG sind die Grundsätze der Raumordnung bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen untereinander und gegeneinander abzuwägen. Soll die Regionalplanung den fachgesetzlich definierten Anforderungen an die Vermeidung und den Ausgleich entsprechen, sind Prognosen über die von den Ausweisungen des Regionalplans voraussichtlich ausgehenden Beeinträchtigungen zu treffen. Ebenso müssen die Träger der Planungen über Informationen verfügen, wie diese Beeinträchtigungen des Naturhaushalts in den betroffenen Funktionsräumen ausgeglichen werden können.

In den Raumordnungsplänen nach § 7 Abs. 2 Satz 2 ROG kann auch bestimmt werden, daß unvermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes in Gebieten mit freiraumbezogenen Festlegungen gemindert ausgeglichen und ersetzt werden können (Kap. 2.5).

Die Ziele der Raumordnung beeinflussen den Vollzug der Eingriffsregelung in den Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung. Das ergibt sich für Kompensationsmaßnahmen nach § 8 BNatSchG vor allem aus den allgemeinen Beachtens- und Berücksichtigungspflichten des § 4 ROG. Maßnahmen zum Ausgleich, die nach § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs durchgeführt werden sollen, sind zudem nur dann möglich, wenn sie mit den Zielen der Raumordnung vereinbar sind. Ziele der Raumordnung können somit aus naturschutzfachlicher Sicht gegebene Möglichkeiten zum Ausgleich von Beeinträchtigungen einschränken. Sie können aber auch den Vollzug der Eingriffsregelung durch entsprechende Aussagen unterstützen und den konkreten Bedürfnissen in den von Beeinträchtigungen betroffenen Räumen anpassen.

Die Träger der Regionalplanung können mit den Regionalplänen raumordnerische Rahmenbedingungen für einen rechtskonformen Vollzug der Eingriffsregelung schaffen. Dafür soll eine raumbezogene und vorhabenübergreifende Koordination von Eingriffen und Kompensationsmaßnahmen angestrebt werden. Die Regionalplanung kann damit auch erfolgversprechende Umsetzungsaktivitäten wie Kompensationsflächenpools unterstützen.

Zur Vorbereitung der Eingriffsregelung durch die Regionalplanung ist zu ermitteln, wie

1. die Grundsätze zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen (§ 2 Abs. 2 Nr. 8 ROG) zur Vorbereitung der Eingriffsregelung für die regionalplanerische Abwägung aufbereitet werden müssen,
2. die raumordnerischen Anforderungen an die Vermeidung und Kompensation von Beeinträchtigungen als maßstabskonkrete Erfordernisse der Raumordnung dargestellt werden können und wie
3. durch Darstellungen im Regionalplan der Vollzug der Eingriffsregelung in den fachgesetzlichen Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung unterstützt werden kann.

Von der Regionalplanung kann dabei nicht erwartet werden, daß sie abschließende Prognosen der räumlichen Entwicklung trifft. Vielmehr führen die Privatisierung öffentlicher Aufgaben, der kommunale und regionale Standortwettbewerb, aber auch die tatsächlich eintretende Bevölkerungsentwicklung zu variierenden Nutzungsanforderungen an den Raum. Die Regionalplanung ist dabei weder frei von politischen Erwägungen noch der Superkoordinator von Raumnutzungsansprüchen. Sie kann lediglich Bedingungen politisch sanktionieren, in deren Rahmen räumliche Entwicklung stattfinden soll. Dabei ist sie vor allem unter der Leitvorstellung einer nachhaltigen Entwicklung verpflichtet, tatsächlich alle raumwirksamen Aspekte und fachgesetzlichen Zulässigkeitsanforderungen zu erfassen und in ihr Optimierungskonzept einzu beziehen. Es muß an dieser Stelle jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß in der Regionalplanung nicht über die naturschutzrechtlichen Anforderungen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen entschieden wird.

Abbildung 4.5 stellt eine Abfolge von Arbeitsschritten dar, mit denen die Anforderungen der Eingriffsregelung in die Regionalplanung integriert werden könnten.

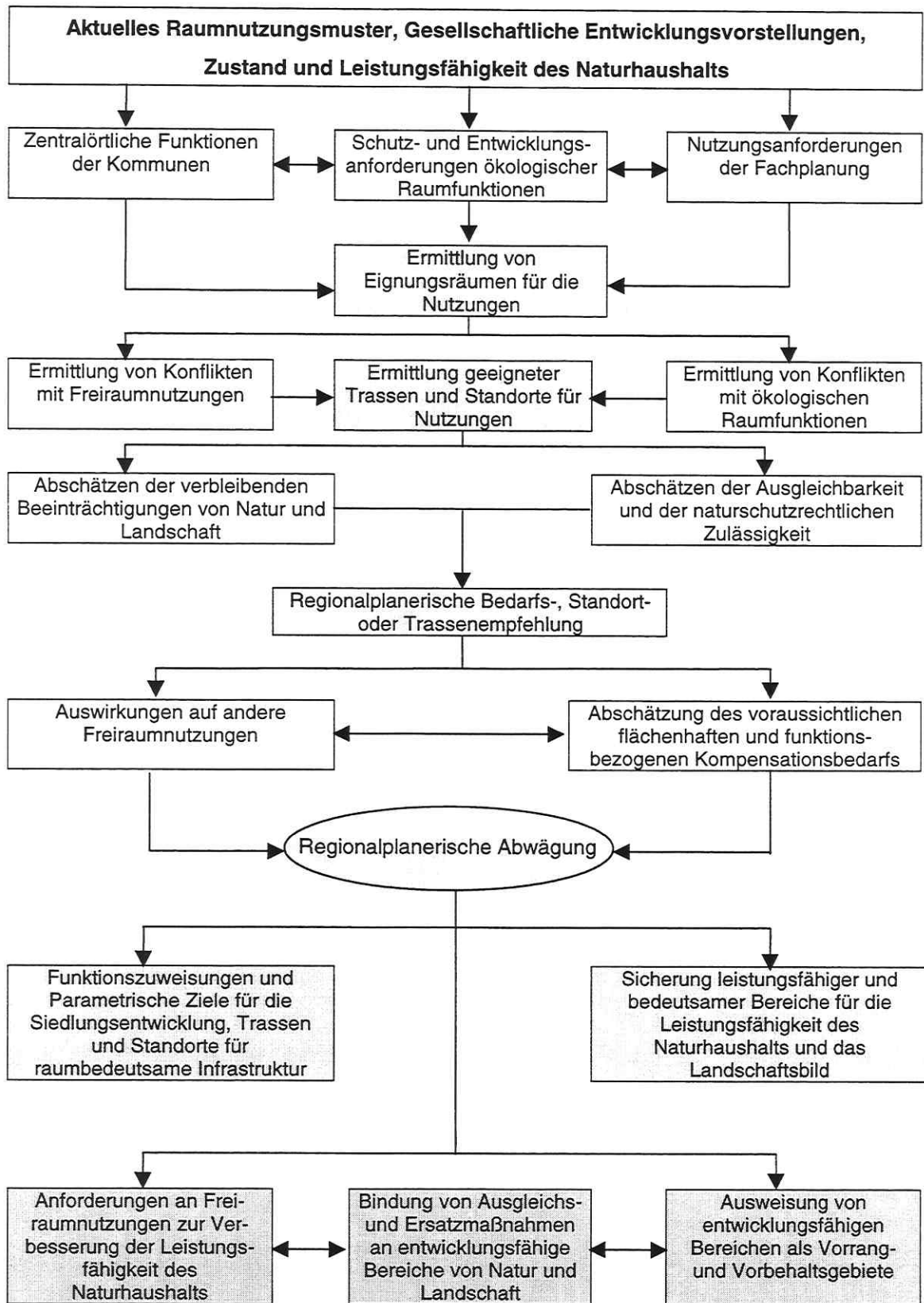


Abb. 4.5: Arbeitsschritte für die Integration der Eingriffsregelung in die Regionalplanung

4.5.2 Vermeidung und Ausgleich durch die Regionalplanung

These: Für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung müssen die Grundsätze des § 2 Abs. 2 ROG zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen in den Prozeß der Regionalplanung integriert werden.

Durch die Regionalplanung ist zur Vorbereitung der Anwendung der Eingriffsregelung mindestens zu gewährleisten, daß die Regionalpläne keine raumordnerischen Letztentscheidungen (Ziele der Raumordnung) enthalten, die gegen die naturschutzrechtlichen Zulässigkeitsanforderungen des § 8 Abs. 3 BNatSchG oder des § 261 UGB-KomE verstoßen. Anzustreben ist, daß auch Grundsätze der Raumordnung, die nach § 3 Abs. 3 ROG als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- und Ermessungsentscheidungen dienen, nicht zum Verstoß gegen die naturschutzrechtlichen Zulässigkeitsanforderungen auffordern.

Tab. 4.6: Naturschutzrechtliche Anforderungen an die Zulässigkeit von Eingriffen

BNatSchG	UGB-KomE
<p>§ 8 Abs. 3 Der Eingriff ist zu untersagen, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht im erforderlichen Maße auszugleichen sind und die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Abwägung aller Belange an Natur und Landschaft im Range vorgehen.</p>	<p>§ 261 Abs. 1 Ein Eingriff ist nur zulässig, wenn im Einzelfall andere Belange denen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen. Dabei ist die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft so gering wie möglich zu halten.</p> <p>§ 265 Abs. 1 Für die Aufstellung, Änderung und Ergänzung oder Aufhebung von [Regionalplänen], und von Bauleitplänen auf Grund derer Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, gelten die §§ 261 und 262 entsprechend.</p>

Im Prozeß der Regionalplanung ist dabei schon deutlich vor der raumordnerischen Abwägung zu ermitteln, ob durch die beabsichtigten Festlegungen zur Entwicklung der Siedlungs- und Freiraumstruktur, aber auch durch die Festlegungen für die raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen der Fachplanungen Eingriffe vorbereitet werden. Zudem sind nicht nur die Bedeutung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in einer möglichen naturschutzrechtlichen Abwägung zu prognostizieren, sondern die Möglichkeiten für eine standortbezogene Vermeidung und für die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen zu ermitteln und in den Planungsprozeß einzubeziehen. Solche Aussagen sind aber nur dann möglich, wenn aus der Landschaftsrahmenplanung ersichtlich wird, welche Beeinträchtigungen vermeidbar bzw. ausgleichbar sind.

Zur Überprüfung von Ausweisungen in den Regionalplänen schlägt SCHMIDT 1996 ein auf den Ergebnissen der Landschaftsrahmenplanung aufbauendes Vorgehen im Sinne einer Plan-UVP vor. Dabei ist festzustellen, daß die Verpflichtung der Regionalplanung zu solchen frühzeitigen Auseinandersetzungen mit den voraussichtlichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bereits durch die §§ 1 und 2 ROG besteht.

Arbeitsschritt	Inhaltliche Schwerpunkte
Klärung (regionalplanerischer) Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung von Eignungsgebieten für die entsprechende Nutzung, Abgrenzung von Untersuchungsgebieten, • Bedarfsermittlung und -nachweis
Landschaftsplanerische Bewertung I Selektive Kartierung von Gebieten mit umweltrelevantem Konfliktpotential in den Untersuchungsgebieten	<ul style="list-style-type: none"> • schutzgut- und nutzungsbezogene Eignungsermittlung und -bewertung, • zusammenfassende Konfliktbewertung
Landschaftsplanerische Bewertung II Flächendeckende Darstellung der naturräumlichen Empfindlichkeiten in den Untersuchungsgebieten und mittelbarer Folgewirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Kennzeichnung konfliktarmer bzw. konfliktreicher Standorte und Trassen, • Ableitung von Anforderungen an bestimmte Nutzungen, • Ermittlung der Auswirkungen von Folgemaßnahmen bestimmter Nutzungen
Überprüfung und inhaltliche Ergänzung des (regionalplanerischen) Konzepts	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschluß (naturschutzfachlich) bedenklicher potentieller Nutzungsstandorte aus dem regionalplanerischen Konzept, • Abgleich (naturschutzfachlicher) Anforderungen an die Nutzungen mit den regionalplanerischen Anforderungen
(Ermittlung) und Darstellung wesentlicher Kompensationsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • überschlägige Ermittlung zu erwartender Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild, • Ableitung funktionsbezogener Kompensationserfordernisse im betroffenen Funktionsraum, • Darstellung von geeigneten Kompensationsräumen

Abb. 4.6: Überprüfung regionalplanerischer Ausweisungen mit möglichen Beeinträchtigungen der Umwelt (nach SCHMIDT 1996, 140-152 verändert)

Mit einer im Sinne von Kap 4.3 weiterentwickelten Landschaftsrahmenplanung stehen die erforderlichen Informationen, Bewertungsmaßstäbe und Planungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Verfügung, um die Vermeidungs- und Ausgleichsgrundsätze des § 2 Abs. 2 ROG in den Prozeß der Regionalplanung zu integrieren. Die Arbeitsschritte der landschaftsplanerischen Bewertung I/II (SCHMIDT 1996) können dann obligatorisch aus einer weiterentwickelten Landschaftsrahmenplanung entnommen und für den konkreten zu bewertenden Einzelfall aufbereitet werden (so schon KRAUSE u.a. 1985). Um den eingangs formulierten Anforderungen an die Regionalplanung gerecht zu werden und gleichzeitig auch noch den Vollzug der Eingriffsregelung planerisch vorzubereiten, reicht dieses von SCHMIDT (1996) beschriebene Vorgehen allerdings nicht aus. Zwar werden dabei auch mögliche Maßnahmentypen und Kompensationserfordernisse ermittelt, es bleibt jedoch offen, ob und wenn ja wie und an welchen Standorten solche Maßnahmen in den Raumordnungsplänen gesichert werden sollen.

In welchem Maße dabei Beeinträchtigungsumfänge quantifiziert werden können, hängt von dem Planungsstand möglicher Vorhaben durch die Fachplanungen ab. Als Maßstäbe der Eingriffsregelung wären neben der offensichtlich integrierten raumbezogenen Vermeidung, die Ausgleichbarkeit der erwarteten Beeinträchtigungen abzuschätzen und Annahmen über die voraussichtliche naturschutzrechtliche Zulässigkeit zu treffen. Um dem Koordinierungsauftrag der Raumordnung gerecht zu werden, müßten die zu erwartenden Konflikte von Kompensationszielen und den Zielen anderer Freiraumnutzungen und –funktionen miteinander in Einklang gebracht werden. Das gilt hauptsächlich für die Nutzungsabsichten der Landwirtschaft und die Ziele agrarstruktureller Entwicklungsplanungen.

Nicht erkennbar wird zudem, ob ein solcher Abstimmungsprozeß auch nach außen, d.h. für Fachbehörden, Landkreise und Kommunen transparent bleibt. Wird er nicht als Arbeitsmaterial oder Begründung einzelfallbezogen dokumentiert, ist diese fachliche Überprüfung eines solchen internen Abstimmungsprozesses vor allem für Naturschutzbehörden, die ja dann die Aufgaben von Naturschutz und Landschaftspflege in Verwaltungsverfahren umsetzen sollen, weder nachvollziehbar noch akzeptabel. Die von JANTSCH (1994) in einem solchen Vorgehen gesehene Möglichkeit einer Plan-UVP im Aufstellungsprozeß der Regionalpläne dürfte inzwischen mit den Anforderungen des Richtlinienentwurfs nicht mehr in Einklang zu bringen sein. Voraussichtlich wird erst eine obligatorische Plan-UVP dazu beitragen, diesen Prozeß einer ökologischen Durchdringung der Regionalplanung auch institutionell und organisatorisch zu verankern. Dabei geht es wie bei einer Projekt-UVP nicht um einen pauschalen Vorrang von Umweltbelangen, sondern darum, die Auswirkungen von regionalplanerischen Entscheidungen auf die Umwelt umfassend offenzulegen und in eine Abwägung mit anderen Belangen einzustellen.

Selbst wenn, wie in Sachsen, ein Einvernehmen zwischen Regionalem Planungsverband, Staatlichem Umweltfachamt und Regierungspräsidium über den Landschaftsrahmenplan vorgesehen ist, bezieht sich das Einvernehmen nicht auf diese, formal gesehen, Integrationsschritte von Inhalten des Landschaftsrahmenplans in den Regionalplan. In den Fällen, in denen für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplans nur das Benehmen mit der höheren Naturschutzbehörde herzustellen ist (z.B. in Baden-Württemberg), erscheint es noch fraglicher, wie der Bedarf der Naturschutzbehörden, denen ja die Durchführung des Naturschutzrechts obliegt, an verfahrenstauglichen Informationen und Wertmaßstäben für die Anwendung Eingriffsregelung gesichert werden kann.

Die Möglichkeiten für eine tatsächliche Nutzungssteuerung bestehen in den Bereichen, für die es einen eigenen Planungsauftrag der Regionalplanung gibt (Siedlungsstruktur, Rohstoffabbau, Windenergieanlagen, Freiraumfunktionen und -nutzungen). Gegenüber den Kommunen und den Fachplanungen bleiben sie beschränkt. Neben den noch zu behandelnden gebietsbezogenen Ausweisungen für Freiraumnutzungen und Freiraumfunktionen verbleibt gegenüber den Kommunen hauptsächlich das Mittel der Zuweisung zentralörtlicher Funktionen oder spezieller Funktionen im Siedlungsnetz (Wohnfunktion, Gewerbefunktion usw.). Gerade diese Funktionszuweisungen auf der unteren Ebene der Hierarchie zentraler Orte sind neben einer Bedarfsprognose und der infrastrukturellen Ausstattung auch von konfliktarmen Flächenpotentialen abhängig zu machen.

Bedarfsprüfungen in den Bereichen Verkehr sind zumindest für Bundesfernstraßen nicht möglich, da die Bedarfsfestlegung bereits im Bundesverkehrswegeplan oder z.B. für Magnetschwebbahnen in einem separaten Gesetz erfolgte. Mit der Aufstellung Fachlicher Entwicklungspläne (§ 11 SächsLPiG) wird sogar die Verantwortung für die raumordnerische Abwägung fachlicher Entwicklungsvorstellungen auf der Ebene der Standort- und Trassenempfehlungen dem Kompetenzbereich der Regionalplanung entzogen. Werden in den Fachlichen Entwicklungsplänen Trassen und Standorte von Infrastruktureinrichtungen als Ziele der Raumordnung letztlich abgewogen, können sie Raumordnungsverfahren und die dort vorgesehenen Ermittlungen von Umweltauswirkungen perspektivisch überflüssig machen. Es kommt folglich darauf an, die Grundsätze zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auch in die Aufstellungsprozesse dieser Fachlichen Entwicklungspläne zu integrieren.

Es ist eine Illusion, von der Regionalplanung eine vollständige Koordination von Eingriffen und Kompensationserfordernissen zu erwarten. Die Regionalplanung muß auf der inhaltlichen Basis der Landschaftsrahmenplanung eine solche Koordinationsleistung allerdings für die raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen und die Auswirkungen von Funktionszuweisungen im Siedlungssystem vornehmen, die im Regionalplan dargestellt werden. Die Integration der Grundsätze der Eingriffsregelung in den Prozeß der Regionalplanung wird dabei immer mit Unsicherheiten über die tatsächlich zu erwartende räumliche Entwicklung und die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild behaftet sein. Das ergibt sich zudem aus den Maßstäben und den Aufstellungs- und Prognosezeiträumen der Pläne. Umweltbeobachtung, Umweltauskunft und elektronische Datenverarbeitung ermöglichen aber auch kürzere Fortschreibungszeiträume sowie problem- und raumbezogene Teilfortschreibungen.

4.5.3 Freiraumsicherung und –entwicklung durch die Regionalplanung

These: Die Regionalplanung unterstützt die raumbezogene Vermeidung von Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung durch gebietsbezogene Festlegungen schutzbedürftiger Bereiche von Freiraumfunktionen und -nutzungen.

Raumbezogene Anforderungen an Vermeidung und Ausgleich können in den Regionalplänen durch

1. die Sicherung von Bereichen, die für den Erhalt und die Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts von Bedeutung sind und durch
2. Anforderungen an Nutzungen in bestimmten Gebieten, die aus Umweltqualitätszielen abgeleitet sind, erreicht werden.

Die fachlich-inhaltlichen Anforderungen an solche Festlegungen wird die Regionalplanung aus der Landschaftsrahmenplanung und den anderen umweltbezogenen Fachplanungen entnehmen müssen. Die Aussagen zur Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen und der Bedeutung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in der naturschutzrechtlichen Abwägung müssen bei der raumordnerischen Beurteilung von raumbedeutsamen Vorhaben und Maßnahmen herangezogen werden. Sie sind ebenso wie die gebietsbezogenen fachlichen Anforderungen an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in die Planungskategorien der Regionalplanung zu übersetzen. Für die Vorbereitung des Vollzugs der Eingriffsregelung sind solche Gebietsausweisungen und Nutzungsanforderungen von besonderer Bedeutung, die letztlich als Ziele der Raumordnung im Regionalplan dargestellt werden können. Diese Ziele der Raumordnung sind einerseits die Bewertungsmaßstäbe für die Raumordnungsverfahren und andererseits der Rahmen, an den die Bauleitplanung der Kommunen anzupassen ist. Dabei bedient sich die Regionalplanung sowohl schutzgut- als auch nutzungsorientierter Ansätze, um schutzwürdige Freiraumfunktionen und –nutzungen raumordnerisch gegenüber Beeinträchtigungen oder dem Verlust der Funktionsfähigkeit zu sichern.

Die Ausweisungspraxis orientiert sich dabei an realen Funktionsausprägungen und bezieht vor allem fachrechtliche Schutzgebiete und landesplanerische Vorgaben mit ein. Ein solches Vorgehen wird gerade den Anforderungen der Eingriffsregelung gerecht, die ja vom Zustand vor Beginn des Eingriffs als Referenzzustand ausgeht. Dabei wird deutlich, daß die gebietsbezogenen Ausweisungen, wie im Regionalplan Westsachsen, die dem Erhalt von Bereichen mit besonderen Funktionsausprägungen oder Nutzungseignungen dienen, ausschließlich zur raumbezogenen Vermeidung von Beeinträchtigungen beitragen.

Tab. 4.7: Kriterien raumordnerischer Gebietsausweisungen zum Schutz und zur Entwicklung von Freiraumfunktionen und –nutzungen im Regionalplan Westsachsen (nach REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTSACHSEN 1998, SCHMIDT 1996)

Schutzbedürftige Bereiche für	Ausweiskriterien für Vorrang- und Vorbehaltsgebiete	Bedeutung für die Eingriffsregelung
Natur und Landschaft	<u>Schutz/Erhalt</u> Reale Bedeutung für den Biotopschutz, Repräsentanz, Schutzabstände/Pufferzonen, reale Bedeutung für den Artenschutz, Hochwasserschutz, Landesplanerische Vorgaben, Fachrechtliche Schutzgebiete <u>Entwicklung</u> Gebiete mit Biotopentwicklungspotential (Standortbedingungen), funktionale Bedeutung im Biotopverbund	<u>Vermeidung</u> <u>Vermeidung, Ausgleich/Ersatz</u>
Bereitstellung von Wasser	Fachrechtliche gesicherte Einzugsgebiete bestehender Wassergewinnungsanlagen, landesplanerische Vorgaben, Trinkwasservorbehalts- und Erkundungsgebiete	<u>Vermeidung</u>
Klimaschutz	Integration bedeutsamer Bereiche in das System regionaler Grünzüge, Funktionsbezogene Ausweisung als Gebiete für Land- bzw. Forstwirtschaft	<u>Vermeidung</u>
Landwirtschaft	Besondere Produktionsfunktionen Besondere Bedeutung für den Naturhaushalt	<u>Vermeidung</u>
Forstwirtschaft	<u>Erhalt wertvoller Wälder</u> Funktionale Differenzierung nach Naturschutz, Wasserschutz, Bodenschutz, Klimaschutz, Erholung <u>Erhöhung des Waldanteils</u> in Gebieten mit geringer landschaftlicher Erlebniswirksamkeit, hoher Erosionsdisposition, geringem Retentionsvermögen, geringem Anteil klimatisch wirksamer Strukturen, hohem Beeinträchtigungsrisiko des Grundwassers durch Stoffeinträge, defizitärer Arten- und Biotopausstattung	<u>Vermeidung</u> <u>Vermeidung, Ausgleich/Ersatz</u>
Erholung	Gebiete für die wassergebundene Erholung <ul style="list-style-type: none"> • Existierende Standgewässer und Randbereiche, • Entwicklungsbereiche an Tagebauseen 	
Lagerstätten-nutzung	Braunkohlenabbau, Oberflächennahe Rohstoffe	
Freiraumschutz allgemein (Multifunktionale Vorrangausweisungen) (Überlagerungen möglich)		
Regionale Grünzüge	Räume mit hoher Arten- und Biotopvielfalt, hoher Grundwasserneubildung, hoher Bedeutung für den klimatischen Ausgleich, hoher bodenökologischer Schutzwürdigkeit, landschaftlicher Erlebniswirksamkeit	<u>Vermeidung</u> keine Besiedlung in der Folge der Bauleitplanung und nach § 29 BauGB
Grünzäsuren	entlang von Straßen bei einem Abstand benachbarter Siedlungskörper zwischen 100 und 500m	<u>Vermeidung</u>

Planerische Vorbereitungen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen treffen dagegen nur die Ausweisungen für Natur und Landschaft und die Forstwirtschaft, mit denen Bereiche zur Umsetzung von Zielen der Landschaftsentwicklung (Erhöhung des Waldanteils, Entwicklung eines ökologischen Verbundsystems) raumordnerisch gesichert werden. Entscheidend für die Vorbereitung von raumbedeutsamen Ausgleichs- und, noch in viel stärkeren Maße, von Ersatzmaßnahmen ist somit, daß die in der Landschaftsrahmenplanung ermittelten Bereiche zur Wiederherstellung beeinträchtigter Funktionen des Naturhaushalts als Ausweiskriterien von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten herangezogen werden. In Niedersachsen ist dabei eine Ausweisung von Gebieten zur „Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts“ möglich.

Am Beispiel der Integration von Inhalten des Landschaftsrahmenplans in den Regionalplan Westsachsen konnte SCHMIDT (1996) allerdings auch nachweisen, daß Nutzungsintensitäten, die sich aus Umweltqualitätszielen ergeben, durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten nicht gesteuert werden können. Der Regionalplan Westsachsen enthält deshalb auch Ziele der Raumordnung zur Verringerung von Leistungsdefiziten des Naturhaushalts und für Bereiche mit besonderen Anforderungen an Freiraumnutzungen.

Tab. 4.8: „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ und „Bereiche mit besonderen Nutzungsanforderungen“ im Regionalplan Westsachsen

Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft	Bereiche mit besonderen Nutzungsanforderungen
Regionale Schwerpunkte <ul style="list-style-type: none"> • der Waldsanierung (LEP) • der Bergbausanierung • der Fließgewässersanierung • der Sanierung stehender Gewässer, • der Altlastenbehandlung 	Gebiete zur deutlichen Anreicherung mit Hecken und Gehölzen Gebiete mit besonderen Anforderungen des Grundwasserschutzes Regionale Schwerpunktgebiete des Wind- und Wassererosionsschutzes

Insbesondere in „Gebieten zur deutlichen Anreicherung mit Hecken und Gehölzen“ können somit diese Maßnahmentypen bei entsprechender Eignung als Ersatzmaßnahmen konzentriert werden. Allerdings wären dabei parametrische Ziele für einzelne Bereiche erforderlich, um tatsächlich eine steuernde Wirkung in den nachfolgenden Planungen und Verfahren zu entfalten.

Allerdings bleiben solche raumordnerischen Nutzungsanforderungen häufig Makulatur, solange sie nicht durch Förderprogramme oder Nutzungsaufgaben unterstützt werden (SRU 1996b). Ansätze dafür finden sich bei SRU (1996a), ROTH (1994). Ersatzmaßnahmen aus der Eingriffsregelung dienen in diesem Fall allein zur Umsetzung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege, so lange keine funktionale Beziehung zu den erwarteten Hauptbeeinträchtigungen hergestellt wird. Mit einer solchen Ausweisung im Regionalplan liegt allerdings ein geeigneter und gebietlich abgestimmter Maßnahmenvorschlag vor, auf den landschaftspflegerische Begleitplanungen bei einem entsprechenden räumlichen und funktionalen Zusammenhang von Eingriffen nach naturschutzfachlicher Prüfung zurückgreifen können und sollten.

Bereiche mit besonderen Nutzungs- und Entwicklungsanforderungen unabhängig vom bestehenden System von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten auszuweisen, kann damit geeignete Maßnahmentypen auch in Bereichen, die keine herausgehobene Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege besitzen, raumordnerisch unterstützen.

Voraussetzung für eine planerische Vorbereitung der Kompensationserfordernisse aus der Eingriffsregelung ist die Integration geeigneter Bereiche in das System der Vorrang- und Vorbehaltsausweisungen und darüber hinaus ein System von Nutzungsanforderungen. Dafür müssen aus dem Zielsystem des § 1 BNatSchG abgeleitete

Schutzaspekte, Entwicklungsaspekte naturhaushaltlicher Funktionen und der bestehende Sanierungsbedarf von ökologischen Raumfunktionen ermittelt werden. Die Aussagen der Landschaftsrahmenplanung zu funktional geeigneten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in bestimmten Landschaftseinheiten müssen die Grundlage für die Regionalpläne bilden. Dabei sind auch die Konflikte mit anderen Nutzungsinteressen auszutragen, was gerade bei der raumordnerischen Sicherung derzeit naturschutzfachlich vergleichsweise „geringwertiger“ aber entwicklungsfähiger Bereiche Schwierigkeiten bereiten wird.

So können einerseits planerische Lösungen in Form von größeren zusammenhängenden Flächenpools, andererseits aber auch nutzungsintegrierte Maßnahmentypen durch die Regionalplanung unterstützt werden. Dies scheint vor allem deshalb von Bedeutung, um einem Trend zu grundsätzlichen Poolösungen (WOLF 1998) und der damit bestehenden Gefahr von Kompensationsreservaten zu begegnen.

4.5.4 Die regionalplanerische Vorbereitung des Vollzugs der Eingriffsregelung

These: Geeignete Bereiche und Standorte für raumbedeutsame Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in den Raumordnungsplänen durch Ziele der Raumordnung zu sichern.

Der Vollzug der Eingriffsregelung bedarf insbesondere hinsichtlich der Kompensation von Beeinträchtigungen der raumordnerischen Vorbereitung. In der Praxis wurden neben der Verfügbarkeit von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auch inhaltliche Defizite bei der Ermittlung und Auswahl von geeigneten Maßnahmen festgestellt (Kap. 3.4). Hier ist die Regionalplanung aufgefordert, die raumbedeutsamen naturschutzfachlichen Anforderungen an den Vollzug der Eingriffsregelung als Erfordernisse der Raumordnung im Regionalplan darzustellen.

Zur Vorbereitung der Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen sollen Erfordernisse der Raumordnung im Regionalplan folgende Aufgaben erfüllen:

- die raumordnerische Sicherung von entwicklungsfähigen Flächen vor Beeinträchtigungen und dem Verlust des Entwicklungspotentials durch bauliche Inanspruchnahme,
- die Bindung von raumbedeutsamen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an geeignete entwicklungsfähige Flächen und Standorte durch Ziele der Raumordnung (Maßstäbe für Raumordnungsverfahren, Bauleitplanung und Fachplanungen),
- die Koordination geeigneter Maßnahmentypen und -flächen mit anderen Nutzungen.

Dafür scheinen grundsätzlich zwei Verfahrensweisen denkbar:

1. Es werden Vorranggebiete für den Ausgleich oder den Ersatz von Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes in den Regionalplänen ausgewiesen (z.B. BUNZEL/REITZIG 1997).
2. Durch Ziele der Raumordnung wird festgelegt, daß raumbedeutsame Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in bestimmten freiraumbezogenen Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten durchgeführt werden und zur Umsetzung von Entwicklungserfordernissen beitragen sollen (z.B. Regionalplan Westsachsen²).

Dabei sollen als Grundsätze der Raumordnung zu formulierende landschaftliche Leitbilder vor allem verdeutlichen, daß es auch unter raumordnerischen Aspekten in unterschiedlichen Landschaftseinheiten durchaus verschiedene Ziele für die Entwicklung von Natur und Landschaft geben muß.

Sowohl aus den fachlichen Anforderungen von Naturschutz und Landschaftspflege als auch aus den Anforderungen der Rechtssprechung läßt sich ableiten, daß es nicht ausreicht, wertvolle oder schutzwürdige Bereiche von Natur und Landschaft zu sichern. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen auf solchen Flächen durchgeführt werden, die bezüglich der beeinträchtigten Funktionen eine Verbesserung des Zustands ermöglichen. Im Umkehrschluß bedeutet das, daß entwicklungsfähige Bereiche von Natur und Landschaft grundsätzlich als geeignete Standorte für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzusehen sind. Zu prüfen bleibt dann nur, ob diese Bereiche auch tatsächlich für die Kompensation der beeinträchtigten Funktionen geeignet sind oder welche Funktionsbeeinträchtigungen man im konkreten Einzelfall für eine andere Funktionsaufwertung in Kauf nimmt.

Erfolgt eine Ausweisung von Vorranggebieten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf der Basis von raumbezogenen Konzeptionen, würde das bedeuten, daß zumindest planexterne Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb dieser Gebiete nicht mehr mit den Zielen der Raumordnung vereinbar sind (MITSCHANG 1997). Da es sich bei solchen Bereichen zwar um raumordnerisch mit der Ausgleichsoption belegte, in der Praxis aber genutzte Flächen handeln dürfte, erscheinen solche Ausschließlichkeitsfestlegungen problematisch.

² Der Satzungsbeschluß des Regionalplans Westsachsen enthält folgendes Ziel der Raumordnung (Z 4.2.2.3): „Raumbedeutsame Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen unter Wahrung des funktionalen Bezugs so konzentriert werden, daß sie in Vorranggebieten für Natur und Landschaften, Vorranggebieten für die Forstwirtschaft zur Erhöhung des Waldanteils, in Bereichen der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen und in sanierungsbedürftigen Bereichen der Landschaft zur Umsetzung von Entwicklungserfordernissen beitragen“.

Einerseits belegen die Erfahrungen bestehender Kompensationsflächenpools (z.B. STRASSER u.a. 1998, BRUNKEN-WINKLER u.a. 1998) und kommunaler Kooperationen (z.B. KREMSEYER u.a. 1998), daß deutlich mehr Flächen, als letztlich benötigt, in die Konzeption aufgenommen werden müssen, um erfolgreich zu sein. Andererseits scheint es bei den bestehenden Prognoseunsicherheiten des bei Beeinträchtigungen erforderlichen Flächen- und Maßnahmenumfangs nicht möglich, den Bedarf der meist nicht hinreichend konkretisierten Vorhaben abzuschätzen. Es muß bezweifelt werden, ob auf einer solchen inhaltlichen Basis eine ausschließlich die Kompensation von Beeinträchtigungen betreffende, raumordnerische Letztentscheidung bei den Anforderungen an raumordnerische Zielaussagen möglich sein kann. Zudem wäre zu klären, ob die Überlagerung eines Vorranggebietes für den Ausgleich mit einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft möglich ist. In den intensiv landwirtschaftlich genutzten und häufig auch von gliedernden Landschaftselementen bereinigten Lößgebieten in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen können lineare Gehölzelemente als Ersatzmaßnahmen durchaus eine sinnvolle Alternative darstellen. Raumordnerische Vorgaben scheinen jedoch mit den Möglichkeiten der Vorranggebiete nicht möglich zu sein, so daß hier über zusätzliche textliche und parametrische Ziele nachgedacht werden muß. In diesem Sinne wären auch die Nutzungsanforderungen im Regionalplan Westsachsen zu ergänzen. Allerdings gelangt die Regionalplanung bei der Ausweisung von konkreten Maßnahmen an die Grenzen ihres Planungsmaßstabs und ihres überfachlichen Planungsauftrags. Sie kann im Rahmen der Festlegungen zur Freiraumstruktur nach § 7 Abs. 2 Nr. 2 ROG auf der Grundlage der Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung vor allem funktionsräumliche Festlegungen treffen.

Dringend erforderlich ist es dabei aber auch, den funktionalen Bezug von Beeinträchtigungen und Kompensation raumordnerisch einzufordern. Es wäre nämlich in jeder Hinsicht kontraproduktiv, wenn der naturschutzrechtliche Regelungsgehalt der Eingriffsregelung z.B. durch biotopschutzorientierte Konzepte zum Vollzug der Eingriffsregelung mit Hilfe der Raumordnung ausgehöhlt würde. Mithin kann ein raumordnerisches „Verbindungsziel“, das auf gebietlich konkretisierte Entwicklungserfordernisse von Natur und Landschaft und auf Anforderungen an andere Freiraumnutzer zugreift, die Integration der Eingriffsregelung in ein Gesamtkonzept von Naturschutz und Landschaftspflege besser verdeutlichen.

Die Regionalplanung kann den Vollzug der Eingriffsregelung nur dann wirksam vorbereiten, wenn in den Regionalplänen neben bestehenden Schutzgebieten auch entwicklungsfähige Bereiche von Natur und Landschaft raumordnerisch gesichert werden.

4.6 Strategien zur Umsetzung der Ergebnisse regionaler Planungen

These: Raumbedeutsame Folgen der Eingriffsregelung bedürfen neben der Vorbereitung durch die flächendeckenden Pläne auch einer vorhabenübergreifenden und gebietsbezogenen Koordinierung während der Umsetzung.

Beratungspflicht der Naturschutzbehörden

In den Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung müssen die regionalen Anforderungen an die Anwendung der Eingriffsregelung durch konkrete Vorkehrungen zur Vermeidung und durch Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden. Die Naturschutzbehörden sollten den Planungsträgern und Gemeinden die naturschutzfachlichen Vorstellungen von der Anwendung der Eingriffsregelung in einem bestimmten Gebiet bereits frühzeitig erläutern. Es ist notwendig, dafür die Unterrichtungsmöglichkeiten nach § 42 SächsNatSchG oder § 46 NatSchG LSA zu einer Beratungspflicht der Naturschutzbehörden weiterzuentwickeln.

Stellungnahmen qualifizieren

Die raumbezogenen Aussagen zu Vermeidungsanforderungen und Kompensationsmaßnahmen müssen deshalb auch als Angebot an die Träger von Fachplanungen und Gemeinden ausgestaltet werden, um mit der Eingriffsregelung zur Umsetzung der nutzungsbezogenen Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege beitragen zu können. Dabei sollte es selbstverständlich sein, daß die Naturschutzbehörden bei ihren Stellungnahmen die Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung berücksichtigen und die Umsetzung der gebietlichen Ziele durch Vermeidung, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einfordern.

Gebietsbezogene Koordinierung von Nutzungsinteressen

Da weder Landschaftsrahmen- noch Regionalpläne jede Einzelheit der räumlichen Entwicklung vorhersehen können, müssen Eingriffe und Kompensationsmaßnahmen auch auf der Zulassungsebene mit anderen Nutzungsinteressen abgestimmt werden. Der Koordinierungsbedarf hängt dabei von der Anzahl der Vorhaben ab, die zeitnah verwirklicht werden sollen. Er wird sich in verschiedenen Raumtypen (z.B. Verdichtungsraum, Umland von Mittelzentren oder ländlicher Raum) deutlich unterscheiden. Es sollte in ländlichen Räumen grundsätzlich möglich sein, kommunale Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anhand der Aussagen der Landschaftsrahmen- und Landschaftspläne mit entsprechender Unterstützung der kreislichen Behörden zu koordinieren und zu optimieren. In Verdichtungsräumen oder in Bereichen, in denen

mehrere Vorhaben von Fachplanungen zeitnah verwirklicht werden sollen, wird das nicht ausreichen. In die Optimierung von Nutzungen und die Koordination von Standorten der Kompensationsmaßnahmen sind die kommunalen Entwicklungsvorstellungen und die Vorstellungen von Fachplanungen einzubeziehen.

Vorhabenübergreifende Kooperation fördern

Für spezielle Nutzungskonstellationen müßten von den Raumordnungs- und Naturschutzbehörden informelle vorhabenübergreifende Kooperationsformen genutzt oder angeregt werden. Da die Ziele für die Kompensation dann aus den regionalen Planungen entnommen werden können, wird die Optimierung der Maßnahmenwirkungen und die Koordinierung mit anderen Nutzungen im Vordergrund stehen. Entscheidend ist dabei, daß die vorhabenübergreifende Kooperation den gesamten Planungsprozeß von der raumordnerischen Abstimmung bis zum Beginn der Zulassungsverfahren einschließt. Es genügt nicht, wie im Beispielgebiet Leipzig geschehen, erst eine raumordnerische Abstimmung zu unterstützen und nachdem die Zulassungsverfahren nicht die erhofften Ergebnisse erbrachten, Nachbesserungsbemühungen zu fördern (Kap. 3.4). Als Ergebnis der Eingriffsregelung erscheint es auch wegen der dabei eingesetzten finanziellen Mittel erforderlich, die Maßnahmen auch auf den für Naturhaushalt und Landschaftsbild optimalen Flächen und Standorten durchzuführen. Gerade dann, wenn es nicht möglich ist, die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auszugleichen, sollte mit den eingesetzten Mitteln zumindest ein bestmögliches Ergebnis im Sinne der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege erzielt werden. Handelt es sich um vorrangige Vorhaben der Landesentwicklung sollten Initiativen zur vorhabenübergreifenden Koordinierung durch regionale Planungsträger und Behörden unterstützt werden.

Kompensationsflächenpools unterstützen

Als eine erfolgversprechende Umsetzungsstrategie werden dabei Kompensationsflächenpools gesehen (AMMON u.a. 1992, MÜLLER-PFANNENSTIEL u.a. 1998, WOLF 1998). Ein rechtskonformer Vollzug der Eingriffsregelung mit Hilfe von Flächenpools wird nur möglich sein, wenn solche Angebote entwicklungsfähiger Flächen einen räumlichen und funktionalen Zusammenhang zu den gebietlichen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild aufweisen. Fachliche Anforderungen von Naturschutz und Landschaftspflege an die Bevorratung von Flächen und Maßnahmen in der Bauleitplanung liegen vor (ARGE EINGRIFFS-REGELUNG 1998).

Kommunale oder behördliche Initiativen für Kompensationsflächenpools sollten durch die Landschaftsrahmenplanung gezielt vorbereitet werden. Es hilft nicht weiter, lediglich zu beklagen, daß Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft zunehmend im Rahmen der Eingriffsregelung durchgeführt werden. Es ist eine Aufgabe der Landschaftsrahmenplanung einen Konsens darüber herzustellen, durch welche Maßnahmen die Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild kompensiert werden sollen. Problembezogene Teilfortschreibungen und Konkretisierungen der Landschaftsrahmenpläne können dafür wichtige Aussagen treffen.

4.7 Umsetzungsfragen in Sachsen und Sachsen-Anhalt

These: Zur Vorbereitung des Vollzugs der Eingriffsregelung ist eine umfassende Beteiligung der höheren und unteren Naturschutzbehörden an der Landschaftsrahmenplanung zu sichern.

Die Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung sind der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Zur Vorbereitung der Eingriffsregelung durch die Landschaftsrahmen- und Regionalplanung sind in Sachsen und Sachsen-Anhalt unterschiedliche Akteure angesprochen. Dadurch sind sowohl Auswirkungen auf die Integration der Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung in die Regionalplanung, aber auch für den Vollzug der Eingriffsregelung zu erwarten. Bei der Diskussion der Umsetzungsmöglichkeiten für das Modell zur Vorbereitung der Eingriffsregelung in Sachsen und Sachsen-Anhalt steht die Beteiligung der Naturschutzbehörden an der Landschaftsrahmenplanung im Vordergrund.

	Räumliche Gesamtplanung	Landschaftsplanung
Region	Regionalplan	Landschaftsrahmenplan
	----- Regionaler Planungsverband	----- Regionaler Planungsverband
Landkreis	-----	-----

Abb. 4.7: Regional- und Landschaftsrahmenplanung in Sachsen

	Räumliche Gesamtplanung	Landschaftsplanung
Region	Regionaler Entwicklungsplan	
	----- Regionale Planungsgemeinschaft	-----
Landkreis	-----	Landschaftsrahmenplan
	-----	----- Untere Naturschutzbehörde

Abb. 4.8: Regional- und Landschaftsrahmenplanung in Sachsen-Anhalt

Sachsen

In Sachsen wird der Landschaftsrahmenplan als Bestandteil des Regionalplans von einer Regionalen Planungsstelle erarbeitet. Das Sächsische Naturschutzgesetz sieht keine „Selbständigkeit“ des Landschaftsrahmenplans vor. Welche Inhalte in den Regionalplänen darzustellen sind, regelt ein Erlaß zur Aufstellung von Regionalplänen. Lediglich die regionalen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollen dem Regionalplan als Anlage beigefügt werden (§ 6 Abs. 2 SächsNatSchG). Der Regionalplan wird im Einvernehmen mit dem Staatlichen Umweltfachamt (Fachbehörde) und dem Regierungspräsidium (Höhere Naturschutzbehörde) aufgestellt.

Wenn die Landschaftsplanung, wie in Sachsen, „als Teil der Landes- und Regionalplanung“ (JANTSCH 1994, 33) verstanden wird, ist zu klären, wie sie ihren naturschutzfachlichen Planungsauftrag erfüllen soll und wie die Naturschutzbehörden an der Landschaftsrahmenplanung beteiligt werden können. Daß diese Planungsaussagen der Landschaftsrahmenplanung für den Vollzug der Eingriffsregelung unverzichtbar sind, hat die Untersuchung in den Beispielgebieten deutlich gemacht (Kap. 3.3, 3.4). Bei den derzeitigen gesetzlichen Regelungen ist nicht gesichert, daß die Landschaftsrahmenplanung diese Ergebnisse erbringen kann. Die Bewertung von Natur und Landschaft im Rahmen der Landschaftsplanung soll zwar einen Maßstab für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit von Maßnahmen darstellen (§ 4 Abs. 2 SächsNatSchG). Das scheint jedoch nur schwer möglich zu sein, wenn diese Bewertungen der Landschaftsrahmenplanung nicht veröffentlicht werden. Sie stehen damit weder für Naturschutzbehörden noch für Planungsträger, Gemeinden, Zulassungsbehörden und Naturschutzverbände zur Verfügung.

Positiv einzuschätzen sind dagegen die Möglichkeiten für einen kooperativen und integrierten Planungsprozeß von Landschaftsrahmen- und Regionalplanung. Ergebnisse der Landschaftsplanung können ohne Informationsverlust in die Regionalplanung integriert werden. Ein solcher Prozeß darf allerdings nicht nur zwischen den Mitarbeitern regionaler Planungsstellen stattfinden, sondern muß auch für Fachbehörden, Landkreise und Kommunen nachvollziehbar bleiben. Wird nämlich von den Inhalten der Landschaftsplanung abgewichen, kann der Begründungspflicht des § 4 Abs. 3 SächsNatSchG nicht mehr entsprochen werden.

Die Landschaftsrahmenplanung und der Vollzug der Eingriffsregelung in den Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung werden in Sachsen von unterschiedlichen Behörden und Institutionen wahrgenommen. Gerade bei der Umsetzung fachlicher und raumordnerischer Ziele in den Zulassungsverfahren und der

Bauleitplanung entstehen dadurch Informations- und Kommunikationsprobleme, die auch im Beispielgebiet Leipzig-Nordwest deutlich wurden. Die Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung werden zwar in den Regionalplan integriert, aber nicht als Anforderungen von Naturschutz und Landschaftspflege an Raumnutzungs- und Standortentscheidungen deutlich. Sie wurden zudem so stark aggregiert, daß ihre im Bearbeitungsmaßstab vorhandene Aussagegenauigkeit für den Vollzug der Eingriffsregelung nicht ausgeschöpft werden kann. Somit stehen den Naturschutzbehörden außerhalb von Schutzgebieten keine flächendeckenden, gebietlich konkretisierten Bewertungsmaßstäbe zur Verfügung.

Die derzeitige Organisation von Landschaftsrahmen- und Regionalplanung in Sachsen steht einer inhaltlich und methodisch qualifizierten Vorbereitung der Eingriffsregelung durch die Landschaftsrahmen- und Regionalplanung nicht zwingend im Wege. Es ist jedoch dringend anzustreben, daß die Grundlagen und Bewertungen der Landschaftsrahmenplanung für die Tätigkeit der Naturschutzbehörden und als Planungsgrundlage für Vorhabenträger und Gemeinden zusammengestellt und veröffentlicht werden. Gerade die unteren Naturschutzbehörden, die für den Vollzug der Eingriffsregelung eine besondere Verantwortung tragen, sollten bei der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplans konsultiert werden.

Sachsen-Anhalt

Die Landschaftsrahmenpläne werden in Sachsen-Anhalt durch die unteren Naturschutzbehörden als gutachtliche Fachpläne von Naturschutz und Landschaftspflege aufgestellt. Das sollte eigentlich die Gewähr für einen qualifizierten Beitrag zur planerischen Vorbereitung der Eingriffsregelung auf übergemeindlicher Ebene sein. Grundsätzlich bieten die organisatorischen Regelungen wegen der öffentlichen Zugänglichkeit der Landschaftsrahmenpläne gute Bedingungen, um den naturschutzfachlichen Teil des Modells der planerischen Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene zu gewährleisten. Inhaltlich sind aber wesentliche Weiterentwicklungen erforderlich.

Auch als gutachtliche Planung muß sich die Landschaftsrahmenplanung mit den voraussichtlichen Änderungen des Zustands von Natur und Landschaft auseinandersetzen. Dieser Auftrag muß im Naturschutzgesetz klarer hergestellt werden. Die Verknüpfungen der Landschaftsrahmenplanung zur Eingriffsregelung sind dabei deutlich herauszuarbeiten. Außerdem muß die Richtlinie zur Erarbeitung von Landschaftsrahmenplänen um die konkreten Anforderungen zur Vorbereitung der Eingriffsregelung ergänzt werden. Darin muß vorgegeben werden, daß die

Landschaftsrahmenplanung maßstabsangepaßte Aussagen zur Ausgleichbarkeit sowie zu geeigneten Kompensationserfordernissen zu treffen hat.

Es bestehen Vorschläge, den Schwerpunkt der Landschaftsrahmenplanung zugunsten des Ziel- und Handlungskonzepts (MRLU 1997) zu verschieben. Diese Vorschläge weisen grundsätzlich in diese Richtung. Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege zur Integration in die Regionalplanung lediglich auf schutzwürdige Bereiche oder Bereiche eines ökologischen Verbundsystems zu beschränken (MRLU 1997), hilft für eine vollzugsorientierte Vorbereitung der Eingriffsregelung allerdings nicht weiter.

Die Landschaftsrahmenplanung sollte in Sachsen-Anhalt vielmehr so ausgestaltet werden, daß eine bedarfsbezogene planerische Auseinandersetzung mit den kommunalen Entwicklungsvorstellungen sowie anderen Eingriffsplanungen möglich wird. Der Landschaftsrahmenplan muß dafür nicht jedes einzelne Vorhaben, aber realistische Entwicklungstendenzen kennen. Dafür sollte die Zusammenarbeit zwischen den Raumordnungs- und Naturschutzbehörden in den Kreisverwaltungen weiterentwickelt werden. Auch der laufende Daten- und Informationsaustausch zwischen den Naturschutzbehörden und dem Landesamt für Umweltschutz, das in Sachsen-Anhalt die naturschutzbezogene Informationsgewinnung maßgeblich koordiniert, muß gewährleistet sein.

Die freiraumbezogenen Inhalte der Regionalen Entwicklungsprogramme (MUNR 1996) reichen derzeit für die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung in keiner Weise aus. Welche Entwicklung das Planungssystem in Sachsen-Anhalt nach der Kommunalisierung der Regionalplanung nehmen wird, ist derzeit nicht abzusehen. Es ist aber erforderlich, die Ergebnisse der Landschaftsrahmenplanung bei der Ausweisung freiraumbezogener Inhalte, der Abstimmung von Trassen und Standorten der Infrastruktur und der Siedlungsstruktur stärker zu berücksichtigen.

5 Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund der vielfach beklagten und nachweisbaren Vollzugsprobleme (Kap. 3) und der Entwicklungen im Planungs- und Naturschutzrecht sieht sich der behördliche Naturschutz verstärkt mit Fragen nach der Zukunftsfähigkeit der Eingriffsregelung konfrontiert (z.B. JESSEL 1998c).

Die Änderungen im Planungs- und Naturschutzrecht eröffnen Planungsträgern und Kommunen neue Möglichkeiten zur fachlichen und konzeptionellen Vorbereitung der Eingriffsregelung. Die Entwicklungen in der Praxis machen deutlich, daß Kompensationsmaßnahmen teilweise gezielt für die Minderung von Leistungsdefiziten des Naturhaushalts und zur Gestaltung des Landschaftsbildes eingesetzt werden.

Die vorliegende Untersuchung ging von der Annahme aus, daß für einen wirksameren Vollzug der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Planungs- und Koordinierungsbedarf besteht. Dafür wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen, die praktischen Anforderungen und Aufgaben für die Vorbereitung der Eingriffsregelung ermittelt.

Erfolgsversprechend erscheint es, die Rechtsfolgen der Eingriffsregelung bereits in den flächendeckenden Planungen auf regionaler Ebene vorzubereiten, da

1. Standort- und Trassenentscheidungen raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen beeinflusst werden können sowie
2. Vorhabenübergreifende und funktionsräumliche Betrachtungen von Beeinträchtigungen und Kompensationsmaßnahmen möglich werden.

Anknüpfungspunkte bestehen dafür in der Landschaftsrahmen- und Regionalplanung. Es wurde ein Modell entwickelt, das Umweltbeobachtung, Landschaftsrahmenplanung und Regionalplanung zur Vorbereitung der Eingriffsregelung verknüpft.

Das Modell geht von einer raumbezogenen und medienübergreifenden Umweltbeobachtung sowie einem kooperativen und integrierten Planungsprozeß von Landschaftsrahmenplanung und Regionalplanung aus.

Die Landschaftsrahmenplanung bietet die Möglichkeit, die Anforderungen der Eingriffsregelung gebietsbezogen naturschutzfachlich zu konkretisieren. Das betrifft vor allem Aussagen über die raumbezogene Vermeidung und die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen. Außerdem werden Kriterien für die Bedeutung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in der naturschutzrechtlichen Abwägung benötigt. Die Landschaftsrahmenplanung soll darstellen, welche Maßnahmentypen und Standorte in den Landschaftsräumen als Ersatzmaßnahmen für Hauptbeeinträchtigungsarten naturschutzfachlich geeignet sind.

Umgesetzt werden müssen diese Anforderungen in der Regionalplanung, der kommunalen Bauleitplanung und in den Raumordnungs- und Zulassungsverfahren.

Dafür müssen die rechtlichen Möglichkeiten des Raumordnungsrechts zur Vorbereitung der Eingriffsregelung (§ 7 Abs.2 Satz 2 ROG) genutzt werden.

Um das Modell der planerischen Vorbereitung der Eingriffsregelung auf regionaler Ebene umsetzen zu können, sind Weiterentwicklungen der gesetzlichen Regelungen

- zur Umweltbeobachtung und –information,
- zur qualifizierten Umweltauskunft,
- zu den Inhalten der Landschaftsrahmenplanung und
- zu den Inhalten der Regionalplanung nötig.

Die planerische Vorbereitung der Eingriffsregelung kann dazu beitragen, Anforderungen an die Vermeidung und die Kompensation von Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes frühzeitig in Standort- und Trassenentscheidungen von Fachplanungen zu integrieren. Obwohl auf regionaler Ebene Auswirkungen von Eingriffen nicht abschließend prognostiziert werden können, sind Hauptbeeinträchtigungsarten zu ermitteln. Der dadurch zu erwartende Kompensationsbedarf ist funktionsbezogen abzuschätzen und in die Nutzungskoordinierung der Regionalplanung einzubeziehen.

Flächenbezogene Anforderungen zum Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen ergeben sich immer aus den beabsichtigten Nutzungsvorstellungen. Diese Anforderungen planerisch vorzubereiten, ist somit kein Selbstzweck, sondern eng mit einer nachhaltigen Raumentwicklung verbunden. Hier wird in einem anderen Sinne das Huckepack-Prinzip der Eingriffsregelung deutlich. Erfolgversprechend erscheint eine Kombination aus flächendeckenden, zeitlich relativ stabilen Mindestinhalten in den Regionalplänen und ergänzenden informellen Planungen und Kooperationsformen.

Will Landschaftsplanung räumliche Entwicklungsprozesse im Sinne von Naturschutz und Landschaftspflege beeinflussen, muß sie die planerische Auseinandersetzung mit Nutzungsanforderungen als integralen Auftrag begreifen. Sie sollte das so tun, daß Naturschutz- und Zulassungsbehörden sowie Vorhabenträger und Gemeinden von dem Vollzug der Eingriffsregelung in den Zulassungsverfahren und der Bauleitplanung umfassend profitieren können.

Gerade auf regionaler Ebene ist es nicht ausreichend, den Beitrag der Landschaftsplanung lediglich auf die Konzeption ökologischer (Biotop-) Verbundsysteme zu reduzieren. Die Landschaftsrahmenplanung kann in Verbindung mit Instrumenten der Umweltbeobachtung und –information Raumnutzungs- und Standortentscheidungen in den Fachplanungen und in der Regionalplanung verbessern. Diesen Auftrag muß sie unabhängig von ihrer organisatorischen Zuordnung erfüllen können.

Die Vorbereitung der Eingriffsregelung durch die Landschaftsplanung erfordert von all

denen, die Landschaftsplanung in Behörden, Gemeinden und Büros betreiben oder an Universitäten bzw. Fachhochschulen lehren und wissenschaftlich vorbereiten, eine Überprüfung ihres Selbstverständnisses. In den Fachverwaltungen des Naturschutzes sollte darüber nachgedacht werden, ob die aus strategischen Gründen vertretene Unterscheidung zwischen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und den Maßnahmen der Eingriffsverursacher zum Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen weiterhin die Planungsmethodik der Landschaftsplanung bestimmen soll.

Weiterer Forschungsbedarf besteht hinsichtlich der Methoden zur Erfassung und Bewertung vorhabenübergreifender Summenwirkungen sowie für die Verknüpfung der Eingriffsregelung mit der Umweltverträglichkeitsprüfung von Plänen und Programmen. Gerade auf regionaler Ebene müssen umsetzungsorientierte Planungsprozesse und Kooperationsformen erprobt werden. Praxistaugliche Lösungen, die den Eigenarten der föderalen Planungsvielfalt gerecht werden sollen, bedürfen dabei sowohl fachlicher als auch rechtlicher Begleitung.

Soll die Eingriffsregelung mit ihrem Vermeidungsgebot und dem Kompensationsprinzip tatsächlich einen Beitrag zu einer nachhaltigen Raumentwicklung leisten (PEITHMANN 1998), ist es auch wegen der methodischen und erkenntnistheoretischen Probleme bei der Abbildung von Natur und Landschaft notwendig, den planerischen Optimierungsmaßstab

Ökologischer Wert vor dem Eingriff = Ökologischer Wert nach dem Eingriff

inhaltlich auszufüllen.

Dafür sind räumlich konkretisierte, auf naturhaushaltliche Funktionen bezogene Wertmaßstäbe und Kompensationsvorstellungen erforderlich, die eine einzelfallübergreifende Betrachtung, Bewertung und planerische Auseinandersetzung mit den Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ermöglichen. Die Eingriffsregelung bietet dafür einen Umsetzungsweg an, der bereits auf vorgelagerten Planungsebenen mitzudenken und in planerisches Handeln umzusetzen ist.

Literatur

AKUR - ARBEITSKREIS FÜR UMWELTRECHT (1988): Neue Leitbilder im Naturschutzrecht? Berlin (= Beiträge zur Umweltgestaltung, **A 107**).

AMMON, I. UND M. JENTZSCH (1992): Zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung gemäß Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt in der Bauleitplanung. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, **29**, (2), 11-14.

ARBEITSGEMEINSCHAFT UMWELTQUALITÄTSZIELE (1997): Die Orientierungswerte im Anhang I der UVPVwV zur Diskussion gestellt. UVP-report, **11**, (3), 157-159.

ARGE EINGRIFFSREGELUNG (ARBEITSGRUPPE EINGRIFFSREGELUNG DER LANDESANSTALTEN/-ÄMTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE UND DER BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE) (1988): Empfehlungen zum Vollzug der Eingriffsregelung. Beilage zu Natur und Landschaft, **63**, (5), 22 S.

ARGE EINGRIFFSREGELUNG (ARBEITSGRUPPE EINGRIFFSREGELUNG DER LANDESANSTALTEN/-ÄMTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE UND DES BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ) (1995): Empfehlungen zum Vollzug der Eingriffsregelung Teil II: Inhaltliche und methodische Anforderungen an Erfassungen und Bewertungen. Leipzig.

ARGE EINGRIFFSREGELUNG (ARBEITSGRUPPE EINGRIFFSREGELUNG DER LANDESANSTALTEN/-ÄMTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE UND DES BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ) (1997): Empfehlungen zum Aufbau eines Katasters der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Naturschutzverwaltung. Natur und Landschaft, **72**, (4), 199-202.

ARGE EINGRIFFSREGELUNG (ARBEITSGRUPPE EINGRIFFSREGELUNG DER LANDESANSTALTEN/-ÄMTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE UND DES BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ) (1998): Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich in der Bauleitplanung. Natur und Landschaft, **73**, (4), 163-169.

ARL AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (ARL) (HRSG.) (1995): Handwörterbuch der Raumordnung. Hannover.

ARL AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (ARL) (HRSG.) (1995): Zukunftsaufgabe Regionalplanung, Anforderungen-Analysen-Empfehlungen. Hannover (= Forschungs- und Sitzungsberichte, **200**).

AUHAGEN, A. (1995): Einige Gedanken zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und zur Erhebung einer Ausgleichsabgabe. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.): Dynamik und Konstanz, Festschrift für Herbert Sukopp. Bonn, 31-38 (= Schriftenreihe für Vegetationskunde, **27**).

BAIERLEIN, F. UND B. SONNTAG (1994): Zur Bedeutung von Straßenhecken für Vögel. Natur und Landschaft, **69**, (2), 43-47.

BASTIAN, O. UND K. SCHREIBER (1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Jena, Stuttgart.

BASTIAN, O. UND M. RÖDER (1996): Beurteilung von Landschaftsveränderungen anhand von Landschaftsfunktionen. Naturschutz und Landschaftsplanung, **28**, (10), 302-312.

BAUER, S., ABRESCH, J. UND M. STEUERNAGEL (1996): Gesamtinstrumentarium zur Erreichung einer umweltverträglichen Raumnutzung. Stuttgart (= Materialien zur Umweltforschung, **26**).

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (HRSG.) (1997): Landschaftsentwicklungskonzept Region Ingolstadt. München (=Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, **140**).
- BEIRAT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (1995): Zur Akzeptanz und Durchsetzbarkeit des Naturschutzes. *Natur und Landschaft*, **70**, (2), 51-61.
- BERKEMANN, J. (1993): Rechtliche Instrumente gegenüber Eingriffen in Natur und Landschaft (§ 8 BNatSchG). *Natur und Recht*, **15**, (3), 97-108.
- BIELENBERG, W., ERBGUTH, W. UND P. RUNKEL (1998): Raumordnungs- und Landesplanungsrecht des Bundes und der Länder. (38. Lfg.), Bielefeld.
- BLAB, J. UND W. VÖLKL (1994): Voraussetzungen und Möglichkeiten für eine wirksame Effizienzkontrolle im Naturschutz. In: BLAB, J. (HRSG.): Effizienzkontrollen im Naturschutz. Greven, 291-300 (=Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **40**).
- BMU - BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (HRSG.) (1998): Umweltgesetzbuch (UGB-E), Entwurf der unabhängigen Sachverständigenkommission beim BMU. Berlin.
- BMV - BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR (1993): Verkehrsprojekte Deutsche Einheit - Projekte, Planungen, Gesetze, Argumente. Bonn.
- BMV - BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR (HRSG.) (1987): Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Bundesfernstraßenbau, Ausgabe 1987 (HNL StB 87). *Verkehrsblatt*, **41**, (5), 217-225.
- BOSCH & PARTNER GMBH (1995): Anforderungsprofile für die Bestimmung und Umsetzung von Eingriffen in vorgelagerten Verfahren. Potsdam (=Unveröffentlichter Forschungsbericht im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (FKZ 80807030)).
- BOSCH & PARTNER GMBH (1998): Handlungsanleitung zur flexiblen Ermittlung und Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen in der Stadt Oberhausen. 2 Bde., Herne.
- BOSCH & PARTNER GMBH (1998): Leitfaden zum Vollzug der Eingriffsregelung in Thüringen. Herne.
- BRAHMS, E. UND S. JUNGSMANN (1995): Das Schutzgut Boden in der Planung. *UVP-report*, **9**, (3), 124-128.
- BREUER, R. (1980): Die Bedeutung des § 8 BNatSchG für Planfeststellungen und qualifizierte Genehmigungen nach Fachrecht. *Natur und Recht*, **3**, (2), 89-93.
- BREUER, W. (1991): 10 Jahre Eingriffsregelung in Niedersachsen. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen*, **11**, (4), 43-59.
- BREUER, W. (1991): Die Beziehung zwischen Eingriffsregelung und Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen*, **11**, (4), 86-88.
- BREUER, W. (1991): Grundsätze für die Operationalisierung des Landschaftsbildes in der Eingriffsregelung und im Naturschutzhandeln insgesamt. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen*, **11**, (4), 60-67.
- BREUSTE, J. (1994): „Urbanisierung“ des Naturschutzgedankens. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, **26**, (6), 214-220.
- BREUSTE, J. (1996): Grundzüge des Wandels von Stadtstruktur und Umweltsituation der Stadt Leipzig - ein Überblick. In: BREUSTE, J. (HRSG.): *Stadtökologie und Stadtentwicklung: Das Beispiel Leipzig*. Berlin, 11-34 (=Angewandte Umweltforschung, **4**).
- BRÖRING, U. UND G. WIEGLEB (1990): Wissenschaftlicher Naturschutz oder ökologische Grundlagenforschung? *Natur und Landschaft*, **65**, (6), 283-292.

- BRUNKEN-WINKLER, H. UND S. LANZ (1998): Lösungsmöglichkeiten für die Umsetzungshemmnisse bei der Eingriffsregelung in Verdichtungsräumen - Beispiel Flächenmanagement Mittlere Havel-. In: ARSU ARBEITSGRUPPE FÜR REGIONALE STRUKTUR- UND UMWELTFORSCHUNG: Flächenpooling. Oldenburg, 17-25, (= Positionen 7).
- BUCHNER, W. (1988): Das Teilraumgutachten – ein neues Instrument der bayerischen Landesentwicklungspolitik. Raumforschung und Raumordnung, **46**,(4), 166-171.
- BUNGE, T. (1998): Auswirkungen des Bau- und Raumordnungsgesetzes 1998 auf ein raumbezogenes Umweltmanagement. In: KUJATH, H. UND T. WEITH: Räumliche Umweltvorsorge. Berlin, 29-51.
- BUNZEL, A. UND F. REITZIG (1998): Bereitstellung von Flächen zum Ausgleich im übergemeindlichen Maßstab. Die Öffentliche Verwaltung, 995-1004.
- BUNZEL, A. UND U. MEYER (1994): Bedeutung der Eingriffsregelung nach § 8a BNatSchG für die Flächennutzungsplanung. UPR - Umwelt- und Planungsrecht, **14**, (8), 284-289.
- BURMEISTER, J. (1988): Der Schutz von Natur und Landschaft vor Zerstörung. Düsseldorf (= Umweltrechtliche Studien, **2**).
- BUSSEK, M. (1987): Die Wirksamkeit von Raumordnungsverfahren. Konstanz (= Konstanzer Schriften zur Rechtstatsachenforschung, **4**).
- CERWENKA, P. (1984): Ein Beitrag zur Entmythologisierung des Bewertungshokuspokus. Landschaft + Stadt, **16**, (4), 220-227.
- CZERANKA, M (1996): GIS-basierte Entscheidungsunterstützung in der naturschutzorientierten Raumplanung - dargestellt am Beispiel der Flächennutzungsplanung. Diss., Univ. Vechta, Fachbereich 1.
- DICKHAUT, W. (1996): Möglichkeiten und Grenzen der Erarbeitung von Umweltqualitätszielkonzepten in kooperativen Planungsprozessen - Durchführung und Evaluierung von Projekten. Darmstadt (=Schriftenreihe WAR, **94**).
- DRÖSCHMEISTER, U. (1995): Verfehlt die Eingriffsregelung ihre wesentlichen Ziele? Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz, **4**, (4), 163-166.
- EBERLE, D. (1998): UVP in der Regional- und Landesplanung. UVP-report, **12**, (2-3), 80-81.
- ERBGUTH, W. (1984): Weiterentwicklung raumbezogener Umweltplanungen. Münster (= Beiträge zum Siedlungs- und Wohnungswesen und zur Raumplanung, **95**).
- ERBGUTH, W. (1986): Raumbedeutsames Umweltrecht. Münster (= Beiträge zum Siedlungs- und Wohnungswesen und zur Raumplanung, **102**).
- ERBGUTH, W. (1991): Entwicklungen im Recht der Umweltplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung, **23**, (5), 197-200.
- ERBGUTH, W. (1994): Umweltplanung. In: KIMMINICH, O., VON LERSNER, H. UND P. STORM: Handwörterbuch des Umweltrechts (HdUR). 2. Aufl., Bd. 2. Berlin, Sp. 2221-2237.
- ERBGUTH, W. (1995): Stärkung der Umweltvorsorge in der Flächennutzungsplanung: Landschaftsplanung-Umweltleitplanung-Eingriffsregelung-Plan-UVP. Natur und Recht, **17**, (9), 444-448.
- ERBGUTH, W. (1997): Das Bundesverwaltungsgericht und die Umweltverträglichkeitsprüfung. Natur und Recht, **19**, (6), 261-267.

- ERBGUTH, W. UND B. WIEGAND (1994): Landschaftsplanung als Umweltleitplanung. Berlin (= Schriften zum Umweltrecht, **39**).
- ERBGUTH, W. UND J. SCHOENEBERG (1992): Raumordnungs- und Landesplanungsrecht. Köln.
- FINKE, L. (1998): Integration landschaftsökologischer Ziele in die Regionalplanung und Stadtentwicklung. Kujath, H. UND T. Weith: Räumliche Umweltvorsorge. Berlin, 13-28.
- FINKE, L., REINKOBER, G., SIEDENTOP, S. UND B. STROTKEMPERT (1993): Berücksichtigung ökologischer Belange in der Regionalplanung der Bundesrepublik Deutschland. Hannover (= Beiträge der ARL, **124**).
- FISCHER-HÜFTLE, P. (1997): Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft aus der Sicht eines Juristen. Natur und Landschaft, **72**, (5), 239-244.
- FOKUHL, C. (1993): Landschaftsplanung in den neuen Bundesländern. Naturschutz und Landschaftsplanung, **25**, (4), 146-149.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN UND VERKEHRSWESEN (1990): Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Straßenplanung (MUVS). Verkehrsblatt, **44**, (11), 373.
- FUCHS, W. (1997): Bauleitplanung und Naturschutz - Naturschutz am Scheideweg? Natur und Recht, **19**, (7), 338-342.
- GAENTZSCH, G. (1986): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Natur und Recht, **8**, (3), 89-98.
- GASSNER, E. (1984): Eingriffe in Natur und Landschaft - ihre Regelung und ihr Ausgleich nach § 8 BNatSchG. Natur und Recht, **6**, (3), 81-86.
- GASSNER, E. (1993a): Neuere Planungsansätze im Umweltschutz. Natur und Recht, **15**, (8), 358-365.
- GASSNER, E. (1993b): Rechtliche und methodische Aspekte der Landschaftsplanung. Natur und Recht, **15**, (3), 118-125.
- GASSNER, E. (1995): Das Recht der Landschaft: Gesamtdarstellung für Bund und Länder. Radebeul.
- GASSNER, E. (1996a): § 1 - § 11 Bundesnaturschutzgesetz. In: GASSNER, E., BENDOMIR-KAHLO, G., SCHMIDT-RÄNTSCH, A. UND J.: Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar. München, 39-271.
- GASSNER, E. (1996b): Möglichkeiten und Grenzen der rechtlichen Stärkung der Landschaftsplanung. Natur und Landschaft, **71**, (11), 469-473.
- GASSNER, E. (1999): Aktuelle Fragen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Natur und Recht, **21**, (2), 79-85.
- GASSNER, E. UND A. WINKELBRANDT (1992): Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis. 2. Aufl., München.
- GEHLHAUS, M. UND P. GREULICH (1996): Die Bewertung von Eingriffen in die Umwelt und den Naturhaushalt im Rahmen der Bauleitplanung. UVP-report, **10**, (1), 27-30.
- GELBRICH, H. UND M. UPPENBRINK (1998): Landschaftsplanung ist zukunftsorientiert. Natur und Landschaft, **73**, (4), 181-184.
- GIESECKE, P., WIEDEMANN, W. UND M. CZYCHOWSKI (1992): Wasserhaushaltsgesetz und Berücksichtigung der Landeswassergesetze und des Wasserstrafrechts - Kommentar. 6. Aufl., München.
- GÖTTLICHER, H. (1997): Sächsisches Naturschutzgesetz –Kommentar. Wiesbaden.

- GRUEHN, D. (1998): Die Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in der vorbereitenden Bauleitplanung. Frankfurt/Main (= Europäische Hochschulschriften, R. 42, **22**).
- GÜNNEWIG, D. UND F. NEUMANN (1994): Konzeption eines umweltverträglichen Bodenabbaus für Thüringen (Region Mitte und Nord). Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen, **31**, (3), 75-82.
- GUST, D. (1995): Politik auf dem grünen Stuhl - Der Landschaftsrahmenplan in Baden-Württemberg. UVP-report, **9**, (5), 248-251.
- HAARMANN, K. UND P. PRETSCHER (1993): Zustand und Zukunft der Naturschutzgebiete in Deutschland. Bonn (= Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **39**).
- HAASE, G. (1978): Zur Ableitung und Kennzeichnung von Naturraumpotentialen. Petermanns Geographische Mitteilungen, **122**, (2), 113-125.
- HAASE, G. (1991): Naturraumerkundung und Landnutzung. Geochorologische Verfahren zur Analyse, Kartierung und Bewertung von Naturräumen. 2 Bde. Berlin (= Berichte zur Geographie, **34**)
- HAASE-LERCH, C. (1995): Teilraumgutachten als neues Instrument der Landesplanung. Hannover (= Arbeitsmaterial ARL, **209**)
- HABER, W., DUHME, F., PAULEIT, S., SCHILD, J. UND R. STARY (1993): Quantifizierung raumspezifischer Entwicklungsziele des Naturschutzes dargestellt am Beispiel des Kartenblatts 7435 Pfaffenhofen. Hannover (= Beiträge der ARL, **125**).
- HABER, W., LANG, R., JESSEL, B., SPANDAU, L., KÖPPEL, J. UND J. SCHALLER (1993): Entwicklung von Methoden zur Beurteilung von Eingriffen nach § 8 Bundesnaturschutzgesetz. Baden-Baden.
- HAMM, B. UND I. NEUMANN (1996): Siedlungs-, Umwelt- und Planungssoziologie. Stuttgart.
- HAMPICKE, U. (1991): Naturschutz-Ökonomie. Stuttgart.
- HEMPEN, D. UND M. MÖNNECKE (1992): Die Eingriffsregelung - ein ambitioniertes Instrument wird zum Alltagsgeschäft. Hannover (= Schriftenreihe des Institutes für Landschaftspflege und Naturschutz, **22**).
- HINZEN, A. ET AL. (1995): Umweltschutz in der Flächennutzungsplanung. Wiesbaden.
- HOFFJANN, TH. (1994): Raumordnung und Umweltleitplanung- Probleme der Integration aus der Sicht der Bauleitplanung. In: ARL AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (HRSG.): Integration einer Umweltleitplanung in die Raumplanung, Hannover, 57-72.
- HOPPENSTEDT, A. (1994): Die querschnittsorientierte Landschaftsrahmenplanung als Umweltleitplanung. In: ARL AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (HRSG.): Integration einer Umweltleitplanung in die Raumplanung, Hannover, 35-46.
- HOPPENSTEDT, A. (1996): Der Landschaftsplan als Bewertungsgrundlage für die Eingriffsregelung. Natur und Landschaft, **71**, (11), 485-488.
- HOPPENSTEDT, A. UND H. RUNGE (1998): Wirksamkeit der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung, **30**, (3), 75-81.
- HÜBLER, K.-H. (1991): Anforderungen der Regionalplanung an die Landschaftsrahmenplanung. Mitteilungen aus der NNA, **2**, (5), 14-20.
- HÜBLER, K.-H. (1997): Quo vadis, Landschaftsplanung? In: HANISCH, J.: Beiträge zu einer aktuellen Theorie der räumlich-ökologischen Planung. Berlin, 7-24.

- HÜBLER, K.-H. (1998): Ist die Plan- und Programm-UVP der Königsweg der Umweltpolitik im Jahre 2002? UVP-report, **12**, (2-3), 64-68.
- INFRASTRUKTUR UND UMWELT (1993): Projektübergreifende ökologische Gesamtwertung der Planungsvorhaben im Nordraum Leipzig. 2 Bde., Darmstadt.
- JACOBY, C. (1998): Flächennutzungsplanung der Stadt Landau in der Pfalz. Umweltverträglichkeitsprüfung für Pläne und Programme. Dortmund, 49-59 (=Schriftenreihe des ILS, **136**).
- JANTSCH, P. (1994): Umweltschutz durch Raumordnung – Probleme der Integration aus der Sicht der Landesplanung. In: ARL AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (HRSG.): Integration einer Umweltleitplanung in die Raumplanung, Hannover, 29-34.
- JESSEL, B. (1994): Instrumente einer ökologisch orientierten Planung - Stand und Perspektiven. ZAU - Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, **7**, (4), 496-511.
- JESSEL, B. (1995): Die Umweltverträglichkeitsprüfung vor dem Hintergrund des Natur- und Umweltschutzes. UVP-report, **9**, (5), 245-247.
- JESSEL, B. (1996a): Die Eingriffsregelung zwischen naturwissenschaftlichem Anspruch und Anforderungen der Praxis. In: ANL – BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (HRSG.): Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Praxis und Perspektiven. Laufen (Salzach), 9-16 (=Laufener Seminarbeiträge, **2/96**).
- JESSEL, B. (1996b): Erfolgskontrollen im Rahmen der Eingriffsregelung. UVP-report, **10**, (5), 197-201.
- JESSEL, B. (1996c): Leitbilder und Wertungsfragen in der Naturschutz- und Umweltplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung, **28**, (7), 211-216.
- JESSEL, B. (1998a): Landschaften als Gegenstand von Planung - Theoretische Grundlagen ökologisch orientierten Planens. Berlin (= Beiträge zur Umweltgestaltung, **A 139**).
- JESSEL, B. (1998b): Wie "zukunftsfähig" ist die Eingriffsregelung? Naturschutz und Landschaftsplanung, **30**, (7), 219-222.
- JESSEL, B. UND K. TOBIAS (1998): Die Planungsrechtsnovelle - Symptom für den Zeitgeist? Natur und Landschaft, **73**, (4), 155-158.
- KADNER, TH. (1995): Der Ersatz ökologischer Schäden. Berlin (=Schriften zum Umweltrecht, **56**).
- KARL, J. (1994a): Formale und inhaltliche Anforderungen an die Landschaftsplanung Teil 1. Naturschutz und Landschaftsplanung, **26**, (5), 185-189.
- KARL, J. (1994b): Formale und inhaltliche Anforderungen an die Landschaftsplanung Teil 2. Naturschutz und Landschaftsplanung, **26**, (6), 221-228.
- KAUCH, P. UND F. ROER (1997): Das Verhältnis von Bauleitplanung und Fachplanungen. Münster (= Beiträge zum Siedlungs- und Wohnungswesen und zur Raumplanung, **174**).
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. 2. Aufl., Stuttgart.
- KAULE, G. UND M. SCHOBBER (1985): Ausgleichbarkeit von Eingriffen in Natur und Landschaft. Münster (= Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Reihe A, **314**).

- KIEMSTEDT, H. (1995): Eingriffsregelung im Abseits? In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.): Dynamik und Konstanz, Festschrift für Herbert Sukopp. Bonn, 53-64 (= Schriftenreihe für Vegetationskunde, **27**).
- KIEMSTEDT, H., HORLITZ, T. UND S. OTT (1993): Umsetzung von Zielen des Naturschutzes auf regionaler Ebene. Hannover (= Beiträge der ARL, **123**).
- KIEMSTEDT, H., OTT, S. UND M. MÖNNECKE (1994): Methodik der Eingriffsregelung, Teil 1: Synopse. Stuttgart (= Schriftenreihe der LANa, **4**).
- KIEMSTEDT, H., OTT, S. UND M. MÖNNECKE (1996a): Methodik der Eingriffsregelung, Teil 2: Analyse. Stuttgart (=Schriftenreihe der LANa, **5**).
- KIEMSTEDT, H., OTT, S. UND M. MÖNNECKE (1996b): Methodik der Eingriffsregelung, Teil 3: Vorschläge für eine bundeseinheitliche Regelung. Stuttgart (=Schriftenreihe der LANa, **6**).
- KIMMINICH, O., VON LERSNER UND P. STORM (1994): Handwörterbuch des Umweltrechts (HdUR). 2. Aufl., 2 Bde., Berlin.
- KISTENMACHER, H. (1996): Umweltvorsorge durch die Regional- und Landesplanung und ihre Bedeutung für die Flächennutzungsplanung. ZAU - Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, 15-35 (= Sonderheft **7/1996**).
- KISTENMACHER, H., DOMHARDT, H., GEYER, T. UND D. GUST (1993): Planinhalte für den Freiraumbereich - Handlungsmöglichkeiten der Regionalplanung zur Differenzierung von Planinhalten für den Freiraumbereich. Hannover (=Beiträge der ARL, **126**).
- KLEEMANN, M. (1995): Die Berücksichtigung von Summen- und Folgewirkungen bei der Flächennutzungsplan-UVP. UVP-report, **9**, (4), 178-180.
- KLOEPFER, P. (1998): Umweltrecht. 2. Aufl., München.
- KNAUER, P. (1994): Qualitätsziele in der Raum- und Umweltplanung. Garten + Landschaft, **27**, (11), 31-35.
- KNIEPS, E. UND W. STEIN (1995): Strategische Umweltfolgenabschätzung im Verkehrsbereich. UVP-report, **9**, (4), 170-173.
- KONZE, H. (1994): Raumordnung und Umwelt(leit)planung - Probleme aus der Sicht der Regionalplanung. In: ARL AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (HRSG.): Integration einer Umweltleitplanung in die Raumplanung, Hannover, 47-56.
- KÖPPEL, J. UND K. MÜLLER-PFANNENSTIEL (1996): Perspektiven des Herstellungskostenansatzes – ein vielseitig verwendbarer Baustein der Eingriffsregelung? Naturschutz und Landschaftsplanung, **28**, (11), 340-349.
- KÖPPEL, J., FEICKERT, U., SPANDAU, L. UND H. STRABER (1998): Praxis der Eingriffsregelung - Schadenersatz an Natur und Landschaft? Stuttgart.
- KRAUSE, C. UND A. WINKELBRANDT (1982): Diskussionsbeitrag zur Bestimmung von Eingriff, Ausgleich und Ersatz. Natur und Landschaft, **57**, (11), 392-394.
- KRAUSE, C., MRASS, W. UND A. WINKELBRANDT (1985): Gedanken zu Aufgaben, Inhalten und zur Gliederung des Landschaftsrahmenplanes. Natur und Landschaft, **60**, (2), 54-58.
- KREMSE, D. UND M. MEIER (1998): Der Kompensationsflächenpool für das Städte-Quartett Damme, Diepholz, Lohne, Vechta. In: ARSU ARBEITSGRUPPE FÜR REGIONALE STRUKTUR- UND UMWELTFORSCHUNG: Flächenpooling. Oldenburg, 26-35, (Positionen = **7**).

KRESS, J. UND A. V. KÜCHLER (1997): Kompensationsflächen im Flächennutzungsplan. Naturschutz und Landschaftsplanung, **29**, (8), 243-246.

KÜCHLER, F. (1989): Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und Bauplanungsrecht. Berlin (=Schriften zum Umweltrecht, **13**).

KÜHLING, W. (1997): Bietet das vom Sachverständigenrat für Umweltfragen vorgeschlagene Verfahren zur Festlegung von Umweltstandards einen Ansatz zur Sicherung der Umweltqualität? Hallesches Jahrbuch für Geowissenschaften, Reihe A, Bd.19, 59-66.

KUSCHNERUS, U. (1996): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht, **15**, (3), 235-241.

LAADEL, C. (1995): Die UVP im parallelen Zulassungsverfahren. Berlin (=Schriften zum Umweltrecht, **53**).

LAMBRECHT, H. (1998): Der Vollzug des Vermeidungsgebots der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung - Grundlagen, offene Fragen und Perspektiven am Beispiel des Straßenbaus. ZAU - Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, **11**, (2), 167-185.

LANA - LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (1992): Lübecker Grundsätze des Naturschutzes (Grundsatzpapier). Kiel. (=Schriftenreihe LANa, 3)

LANDKREIS OSNABRÜCK (1995): Das Kompensationsmodell. Osnabück.

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (1992): Katalog der Biototypen und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgestützte Biotop- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen-Anhalt. Halle (Saale) (= Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, **4**).

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (1998): Immissionsschutzbericht 1997. Halle (Saale) (= Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, **27**).

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (HRSG.) (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. Jena.

LECKE-LOPATTA, T. (1990): Zur Ermittlung der Größe von Ausgleichsflächen. Landschaft + Stadt, **22**, (4), 130-135.

LECKE-LOPATTA, T. UND K. SCHREIBER (1990): Praktische Anwendung der Eingriffs-/Ausgleichsregelung aus landschaftsökologischer Sicht. Landschaft + Stadt, **22**, (4), 121-129.

LESER, H. UND H. KLINK (1998): Handbuch und Kartieranleitung Geoökologische Karte 1:25.000. Trier (=Forschungen zur Deutschen Landeskunde, **228**).

LFUG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (1995): Leitfaden Bodenschutz - Anforderungen des Bodenschutzes an Planungs- und Genehmigungsverfahren. Dresden.

LOUIS, H. (1998): Das Verhältnis zwischen Baurecht und Naturschutz unter Berücksichtigung der Neuregelung durch das BauROG. Natur und Recht, **20**, (3), 113-123.

LÜERS, H. (1996): Baurechtliche Instrumente des Hochwasserschutzes. UPR - Umwelt- und Planungsrecht, **16**, (7), 241-246.

MAAS, D. (1994): Biotopverbund für Pflanzengemeinschaften. Natur und Landschaft, **69**, (2), 54-61.

- MARKS, R., MÜLLER, M., LESER, H. UND KLINK, H. (1992): Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes (BA LVL). Trier (= Forschungen zu deutschen Landeskunde, **229**).
- MEGERLE, A. (1995): Gesucht: Beispiele für "8a-Anwendungen". Tübingen.
- MEIER, H. (1997): Koordination von Eingriffsregelung und Umweltverträglichkeitsprüfung in Niedersachsen - Aufgaben und Handlungsstrategien der Naturschutzverwaltung im Spannungsfeld zwischen Umweltvorsorge und Verfahrensbeschleunigung. Diss., Univ. Hannover.
- MERIAN, C. UND A. WINKELBRANDT (1993): Landschaftsplanung in der Gesetzgebung der Bundesländer. Beilage zu Natur und Landschaft, **68**, (4), 16 S.
- MEYER, B. (1997): Landschaftsstrukturen und Regulationsfunktionen in Intensivagrarschaften im Raum Leipzig Halle. Regionalisierte Umweltqualitätsziele - Funktionsbewertungen - multikriterielle Landschaftsoptimierung unter Verwendung von GIS. Leipzig (= UFZ-Berichte, **24/1997**).
- MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (MRLU) (HRSG.) (1997): Auswertung von Landschaftsrahmenplänen im Land Sachsen-Anhalt zur Umsetzung der Ergebnisse in die Arbeit der unteren Naturschutzbehörden und zur Integration in die Regionalplanung. Unveröffentlicher Bericht, Magdeburg.
- MITSCANG, S. (1993): Die Belange von Natur und Landschaft in der kommunalen Bauleitplanung. Berlin.
- MITSCANG, S. (1994): Die Bedeutung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für die Planfeststellung. In: KORMANN, J. (HRSG.): Aktuelle Fragen der Planfeststellung. München, 91-130 (= UPR special, **7**).
- MITSCANG, S. (1997): Die planexterne Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Naturschutz und Landschaftsplanung, **29**, (9), 273-281.
- MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (1998): Vom Flickwerk zum Kompensationsflächenpool. In: ARSU ARBEITSGRUPPE FÜR REGIONALE STRUKTUR- UND UMWELTFORSCHUNG: Flächenpooling. Oldenburg, 8-16, (Positionen = **7**).
- MÜLLER-PFANNENSTIEL, K., BRUNKEN-WINKLER, H., KÖPPEL, J. & H. STRASSER (1998): Kompensationsflächenpools zum Vollzug der Eingriffsregelung – Chancen und Anforderungen. Naturschutz und Landschaftsplanung, **30**, (6), 182-189.
- NEIDHARDT, C. UND U. VON BISCHOPNICK (1994): UVP-Teil Boden: Überlegungen zur Bewertung der Natürlichkeit anhand einfacher Bodenparameter. Natur und Landschaft, **69**, (2), 49-53.
- NEUMEYER, H. (1992): "LPB 2000" – Ideen zu einer Weiterentwicklung der Landschaftspflegerischen Begleitplanung. In: LVR – LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND: Verbindungen zwischen der Eingriffsregelung und den Naturschutzprogrammen in Nordrhein-Westfalen, Tagungsbericht zur Veranstaltung am 14.12.1992 in Köln-Deutz. Köln.
- NIEMANN, E. (1982): Methodik zur Bestimmung der Eignung, Leistung und Belastbarkeit von Landschaftselementen und -einheiten. Leipzig (=Wissenschaftliche Mitteilungen IGG, **2**).
- OERTEL, G. (1994): Effizienzkontrollen in Naturschutz und Landschaftsplanung. In: BLAB, J. (HRSG.): Effizienzkontrollen im Naturschutz. Greven, 181-186 (=Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **40**).
- PEITHMANN, O. (1995): Folgerungen aus den neuen Prinzipien der Eingriffsregelung für die Raumplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung, **27**, (4), 145-150.

PEITHMANN, O. (1998): Compensation within a Framework for Sustainable Land-Use within a Hierarchical System of Spatial Planning. In: BREUSTE, J., FELDMANN, H. UND O. UHLMANN: Urban Ecology. Berlin, Heidelberg, 416-421.

PETERS, W. UND T. RANNEBERG (1993): Umweltwirksamkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 8 Bundesnaturschutzgesetz. Berlin (= UBA - Berichte, 7/93).

PLACHTER, H. (1991): Naturschutz. Stuttgart, Jena.

PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT, TU DRESDEN – LEHRSTUHL FÜR RAUMORDNUNG, UNIVERSITÄT ROSTOCK – LEHRSTUHL FÜR ÖFFENTLICHES RECHT (1997): Weiterentwicklung der Landschaftsrahmenplanung in Problemregionen und ihre Integration in die Regionalplanung (am Beispiel Westsachsens). Unveröffentlicher 3. Zwischenbericht zum F+E-Vorhaben FKZ 80901002, Hannover, Dresden, Rostock.

RAT DES KREISES WEIßENFELS (1989): Landschaftspflegeplan Kreis Weißenfels. Weißenfels.

REHBINDER, E. (1997): Festlegung von Umweltzielen. Natur und Recht, 19, (7), 313-328.

RIECKEN, U. (1992): Grenzen der Machbarkeit von "Natur aus zweiter Hand". Natur und Landschaft, 67, (11), 527-535.

RÖBLING, H. (1993): Die Entwicklung der Landwirtschaft in Thüringen seit 1989. In: GANS, P. UND W. BRICKS (HRSG.): Thüringen: Zur Geographie des neuen Bundeslandes. Erfurt, 135–149 (= Erfurter Geographische Studien, 1).

RÖBLING, H. (1996): Die Wirksamkeit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und ihr Verhältnis zur Raum- und Umweltplanung. Hallesches Jahrbuch Geowissenschaften, Reihe A, Bd. 18, 85-90.

RÖBLING, H. (1997): Anliegen und Grenzen der Eingriffsregelung - Möglichkeiten für ihre Vorbereitung auf regionaler Ebene. UVP-report, 11, (3), 150-152.

ROTH, D. (1994): Zum Konflikt zwischen Landwirtschaft und Naturschutz sowie Lösungen für seine Überwindung. Natur und Landschaft, 69, (9), 407-411.

ROTH, D. (1996): Agrarraumnutzungs- und -pflegepläne - ein Instrument zur Landschaftsplan-Umsetzung. Naturschutz und Landschaftsplanung, 28, (8), 237-242.

ROTH, D. UND W. BERGER (1996): Vergütung ökologischer Leistungen der Landwirtschaft - weshalb und wie? Naturschutz und Landschaftsplanung, 28, (4), 107-112.

RUNGE, K. (1995): Kumulative Umweltbelastungen - eine Aufgabe der UVP von Plänen und Programmen. UVP-report, 9, (4), 174-177.

SCHARNER, E. (1991): Rechtlicher Rahmen für die Landschaftsrahmenplanung in den Ländern. Mitteilungen aus der NNA, 2, (5), 6-14.

SCHINK, A. (1995): Der Baurechtskompromiß und seine Folgen. Umwelt- und Planungsrecht, 15, (8), 281-290.

SCHINK, A. (1996): Reformbedarf im Naturschutzrecht - eine kommunale Betrachtung. Umwelt- und Planungsrecht, 16, (3), 81-89.

SCHLARMANN, H. (1982): Zur Durchsetzung von Umweltbelangen in der räumlichen Planung. Münster (= Beiträge zum Siedlungs- und Wohnungswesen und zur Raumplanung, 76).

- SCHMIDT, C. (1996): Beitrag zur regionalplanerischen Umweltvorsorge - unter besonderer Berücksichtigung ökologischer Wechselwirkungen zwischen Fließgewässern und Einzugsgebieten. Diss., Bauhaus-Univ. Weimar.
- SCHOLLES, F. (1997a): Abschätzen, Einschätzen und Bewerten in der UVP. Weiterentwicklung der ökologischen Risikoanalyse vor dem Hintergrund der neueren Rechtslage und des Einsatzes rechnergestützter Werkzeuge. Dortmund (=UVP Spezial, **13**).
- SCHOLLES, F. (1997b): Das Verhältnis von Landschaftspflegerischem Begleitplan und Umweltverträglichkeitsstudie. UVP-report, **11**, (3), 138-141.
- SCHÖNTHALER, K., KERNER, H., KÖPPEL, J. UND L. SPANAU (1997): Konzeption für eine ökosystemare Umweltbeobachtung - Wissenschaftlich-fachlicher Ansatz. Berlin (=UBA-Texte, **32/97**).
- Schuetze, B. (1994): Aufgabe und rechtliche Stellung der Landschaftsplanung im raumlichen Planungssystem. Berlin, (= Schriften zum Umweltrecht, 45).
- SCHWEPPE-KRAFT, B. (1994a): Naturschutzfachliche Anforderungen an die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Teil 1. Naturschutz und Landschaftsplanung, **26**, (1), 5-12.
- SCHWEPPE-KRAFT, B. (1994b): Naturschutzfachliche Anforderungen an die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Teil 2. Naturschutz und Landschaftsplanung, **26**, (2), 69-73.
- SCHWEPPE-KRAFT, B. (1998a): Naturschutzstrategien aus ökonomischer Sicht. Natur und Landschaft, **73**, (2), 55-63.
- SCHWEPPE-KRAFT, B. (1998b): 12 Ausgleichsabgaben. In: KÖPPEL, J., FEICKERT, U., SPANAU, L. UND H. STRABER (1998): Praxis der Eingriffsregelung - Schadenersatz an Natur und Landschaft? Stuttgart, 232-255.
- SCHWOON, G. (1996): Sicherung, Pflege und Kontrolle von Kompensationsmaßnahmen am Beispiel von Straßenbauvorhaben des Bundes und des Landes Niedersachsen. Diplomarbeit, Universität Hannover.
- SPANG, W., JUNKER R., SIEPE, A. UND H.-M. STAEBER (1997): Vorgehensweise bei Effizienzkontrollen. Naturschutz und Landschaftsplanung, **29**, (6), 167-173.
- SRU - DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (1985): Umweltprobleme in der Landwirtschaft (Sondergutachten). Stuttgart.
- SRU - DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (1987): Umweltgutachten 1987. Stuttgart.
- SRU - DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (1991): Allgemeine ökologische Umweltbeobachtung. Stuttgart.
- SRU - DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (1996a): Konzepte einer dauerhaft-umweltgerechten Nutzung ländlicher Räume (Sondergutachten). Stuttgart.
- SRU - DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (1996b): Umweltgutachten 1996. Stuttgart.
- SSYMAN, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Natur und Landschaft, **69**, (9), 395-406.
- STADT LEIPZIG (1997): Stadtklimauntersuchung 1997. Leipzig.
- STRABER, H. UND M. REICHENBACH (1998): Die Stepenitzniederung - ein Beispiel für einen kommunalen Kompensationsflächenpool. In: ARSU ARBEITSGRUPPE FÜR REGIONALE STRUKTUR- UND UMWELTFORSCHUNG: Flächenpooling. Oldenburg, 35-44, (Positionen = 7).

- TLU - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT (1994): Wissenschaftliche Beiträge zum Landschaftsprogramm Thüringens. Jena (= Schriftenreihe der Thüringer Landesanstalt für Umwelt, **2**).
- TMUL - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESPLANUNG (1994): Leitfaden Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung in Thüringen. 3 Bde., Erfurt.
- TOBIAS, K. (1996): Die Prinzipien deutscher Umweltpolitik. UVP-report, **10**, (5), 221-224.
- TURIAUX, A. (1995): Umweltinformationsgesetz, Kommentar. München.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (1995): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Stuttgart (=Luft, Boden, Abfall, **31**).
- USHER, M. B. UND W. ERZ (HRSG.) (1994): Erfassen und Bewerten im Naturschutz: Probleme-Methoden-Beispiele. Heidelberg.
- VALLENDAR, W. (1998): Planungsrecht im Spiegel der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts. UPR - Umwelt- und Planungsrecht, **18**, (3), 81-88.
- VOLMER, M. (1996): Forschungsvorhaben "Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der UVP". UVP-report, **10**, (1), 46-48.
- VON HAAREN, C. (1996): Landschaftspflegerische Begleitplanung. In: BUCHWALDT, K. UND W. ENGELHARDT (HRSG.): Bewertung und Planung im Umweltschutz. Bonn, 419-446 (= Umweltschutz - Grundlagen und Praxis, **2**).
- WACHTER, T. (1997): Kann die Gesamtbilanz von Natur und Landschaft durch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung erhalten werden? UVP-report, **11**, (3), 145-149.
- WAGNER, J. (1995): Integration umweltschützender Verfahren in das Baugesetzbuch. UPR - Umwelt- und Planungsrecht, **15**, (6), 203-209.
- WAGNER, J. (1997): Das neue Bauplanungsrecht - zu seiner Verknüpfung mit dem Bauordnungs-, Fach- und Umweltplanungsrecht. UPR - Umwelt- und Planungsrecht, **17**, (10), 387-394.
- WAGNER, S. (1996): Naturschutzrechtliche Anforderungen an die Forstwirtschaft. Augsburg (=Schriftenreihe des Fachverbandes Forst e.V., **4**).
- WAHL, R. (1994): Planfeststellung. In: KIMMINICH, O., VON LERSNER, H. UND P. STORM: Handwörterbuch des Umweltrechts (HdUR). 2. Aufl., Bd. 2, Berlin, Sp. 1624-1641.
- WERNICK, M. (1996): Erfolgskontrolle zu Ausgleich und Ersatz nach § 8 BNatSchG bei Straßenbauvorhaben. Hannover (= Schriftenreihe des Instituts für Landschaftspflege und Naturschutz, **33**).
- WICKOP, E., BÖHM, P., EITNER, K. UND J. BREUSTE (1998): Qualitätszielkonzept für Stadtstrukturtypen am Beispiel der Stadt Leipzig. Leipzig (=UFZ-Bericht, **14/1998**).
- WIEGLEB, G. (1997): Leitbildmethode und naturschutzfachliche Bewertung. Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz, **6**, (1), 43-62.
- WINKELBRANDT, A. (1980): Landschaftsplanung und Straßenplanung. Bonn (=Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, **293**).
- WOHLLEBER, S. UND B. BITTNER (1997): Funktionalität und Effektivität von Kompensationsmaßnahmen in Bebauungsplänen. Diplomarbeit, Univ. Dortmund, Fak. Raumplanung.
- WOLF, R. (1998): Perspektiven der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. ZUR - Zeitschrift für Umweltrecht, **9**, (4), 183-195.

Anhang

Anlage 1	Gesetze und Rechtsverordnungen	1
Anlage 2	Verzeichnis der Pläne und behördlichen Entscheidungen.....	4
Anlage 3	Fotodokumentation.....	9

Anlage 1

Gesetze und Rechtsverordnungen

Bundesrecht

Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) i. d. F. vom 27.12.93 (BGBl. I, S. 2378, 2396)

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. vom 27.08.97 (BGBl. I, S. 2141)

Fernstraßenausbaugesetz i. d. F. vom 15.11.93 (BGBl. I, S. 1878, 1879)

Gesetz über den Ausbau der Schienenwege des Bundes
(Bundesschienenwegeausbaugesetz) vom 15.11.93 (BGBl. I, S. 1874), zuletzt
geändert durch Gesetz vom 27.12.93 (BGBl. I, S. 2378, 2396)

Bundesberggesetz (BBergG) vom 13.08.80 (BGBl. I, S. 1310), zuletzt geändert durch
Gesetz vom 06.06.95 (BGBl. I, S. 778)

Bundesfernstraßengesetz (FStrG) i. d. F. vom 19.04.94 (BGBl. I, S. 854)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Gesetz - UVPG) vom 12.02.90
(BGBl. I, S. 205), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.97 (BGBl. I, S. 2081)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege i. d. F. d. Bek.
(Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 12.03.87 (BGBl. I, S. 889), zuletzt
geändert durch Gesetz vom 21.09.98 (BGBl. I, S. 2994)

Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz - PflSchG) i. d. F. d.
Bek. vom 14.05.98 (BGBl. I, S. 971)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von
Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.98 (BGBl. I, S. 502)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen,
Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz
- BImSchG) i. d. F. vom 14.05.90 (BGBl. I, S. 880), zuletzt geändert am 17.03.98
(BGBl. I, S. 502)

Gesetz zur Beschleunigung der Planungen für Verkehrswege in den neuen Ländern
sowie im Land Berlin (Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetz - VPIBeschlG)
vom 16.12.91 (BGBl. I, S. 2174), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.12.95 (BGBl. I,
S. 1840)

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft
(Bundeswaldgesetz-BWaldG) vom 02.05.75 (BGBl. I, S. 1037), zuletzt geändert durch
Gesetz vom 27.07.84 (BGBl. I, S. 1034)

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und zur Sicherung der
umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetz -
KrW-/AbfG) vom 27.09.94 (BGBl. I, S. 2705), zuletzt geändert am 22.06.98 (BGBl. I, S.
1485)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) i.d.F. vom
12.11.96 (BGBl. I, S. 1695), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30.04.98 (BGBl. I, S.
823)

Gesetz zur Vereinfachung der Planungsverfahren für Verkehrswege (Planungsverein-
fachungsgesetz - PIVereinfG) vom 17.12.93 (BGBl. I, S. 2123)

Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz (InvErlG) vom 22.04.93 (BGBl. I,
S. 466)

Luftverkehrsgesetz (LuftVG) i.d.F. vom 14.01.81 BGBl. I, S. (561), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.10.94 (BGBl. I, S. 2978)

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 18.08.97 (BGBl. I, S. 2081)

Umweltinformationsgesetz (UIG) vom 08.07.94 (BGBl. I, S. 1490)

Gesetz zur Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen vom 15. 04.96 (BGBl. I, S. 602)

Flurbereinigungsgesetz i. d. F. vom 16. 03.76 (BGBl. I, S. 546), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. 08. 94 (BGBl. I, S. 2187)

Verwaltungsverfahrensgesetz vom 25. 05. 76 (BGBl. I S. 1253), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.09.96 (BGBl. I, S. 1354)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)i. d. F. vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)

Verordnung zu § 6a Abs.2 des Raumordnungsgesetzes (Raumordnungsverordnung - ROV) vom 13.12.90 (2766), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.97 (BGBl. I, S. 2081)

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) vom 18.09.95 (GMBI. 1995, S. 671)

Landesrecht Sachsen

Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung im Freistaat Sachsen (Landesplanungsgesetz-SächsLPIG) vom 24.06.92 (GVBl., S. 259), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.09.95 (GVBl., S. 281, 285)

Gesetz über die vorläufigen Grundsätze und Ziele zur Siedlungsentwicklung und Landschaftsordnung im Freistaat Sachsen vom 20.06.91 (SGV, S. 164)

Sächsisches Gesetz über den Schutz der Natur und die Pflege der Landschaft (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG) i.d.F. vom 11.10.94 (GVBl. S. 1061)

Sächsische Naturschutz-Ausgleichsverordnung (SächsNatSchAVO) vom 30.03.1995 (GVBl. 148)

Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über die Regelung der Zuständigkeiten bei der Durchführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 19.09.1991 (SächsAbl. Nr. 34, S. 19)

Aufstellung von Regionalplänen. Erlaß des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung vom 15.06.93 (SächsAbl. Nr. 31, S. 906)

Zur Durchführung von § 4 Abs. 5, § 14 Abs. 1 und 3 Satz 2 des SächsLPIG vom 24.6.1992 (GVBl. 1992 S. 259) bei Raumordnungs- und Zielabweichungsverfahren. Erlaß des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung vom 22.07.93 (n.v.)

Landesrecht Sachsen-Anhalt

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 11.02.92 (GVBl. S. 108), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.01.98

Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LaPIG LSA) vom 28.04.98 (GVBl. S. 255)

Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) vom 31.08.93 (GVBl. LSA S. 540), zuletzt geändert am 29.05.97

Richtlinie zur Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes nach § 6 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt vom 18.01.93 (MBl. LSA 520)

Anlage 2

Verzeichnis der Pläne und behördlichen Entscheidungen

Beispielgebiet Leipzig-Nordwest

Raumordnungspläne und Umweltfachpläne

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung (SMU) (1994): Landesentwicklungsplan Sachsen. Verordnung der Staatsregierung vom 16.08.1994, Dresden.

Regionaler Planungsverband Westsachsen (1998): Regionalplan Westsachsen. Satzungsbeschluß der Verbandsversammlung vom 26.06.1998, Leipzig.

Regierungspräsidium Leipzig (1993): Luftreinhalteplan für den Westraum des Regierungsbezirkes Leipzig 1993. Leipzig.

Planfeststellungsbeschlüsse

Eisenbahnbundesamt, Außenstelle Halle (1996): Planfeststellungsbeschluß Planfeststellungsabschnitt 3.2 Neubaustrecke Erfurt – Leipzig/Halle (NBS/ABS) von Bau-Km 99,415 bis Bau-Km 113,351 sowie Sechsstreifiger Ausbau der Bundesautobahn A 14 vom Autobahnkreuz Schkeuditz (o) km 95,7 bis Anschlußstelle B 2 (o) km 83,8 vom 14.05.1996, Az.: 1031/1016/PFA 3.2

Regierungspräsidium Leipzig (1994): Planfeststellungsbeschluß Flughafen Leipzig-Halle, Ausbauvorhaben: Neuordnung des Zentralbereichs vom 09.12.1994, Az.: 14-0513.2-10

Regierungspräsidium Leipzig (1997): Planfeststellungsbeschluß Flughafen Leipzig-Halle, Ausbauvorhaben: Norderweiterung des Flughafens Leipzig-Halle vom 10.07.1997, Az.: 14-0513.2-10/3

Regierungspräsidium Leipzig (1997): Planfeststellungsbeschluß für den Neubau der Staatsstraße S 1 – Ortsumgehung Radefeld -vom 15.12.1997, Az.: 14-0513.2-6/1

Regierungspräsidium Leipzig (1998): Planfeststellungsbeschluß Flughafen Leipzig-Halle, Ausbauvorhaben: Neuordnung des Zentralbereichs und Norderweiterung des Flughafens Leipzig-Halle vom 02.03.1998 (1. Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 10.07.1997 und 2. Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 09.12.1994), Az.: 14-0513.2-10/6

Regierungspräsidium Leipzig (1998): Planfeststellungsbeschluß für den Neubau der Bundesstraße 6, Ausbauvorhaben: Verlegung der B 6 zwischen BAB A9 und Stadtgrenze Leipzig (km 215,586 bis km 224,900), vom 02.10.1998, Az.: 14-0513.26.02

Bebauungspläne, Vorhaben- und Erschließungspläne

Gemeinde Freiroda: Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nord“ in der am 07.04.93 genehmigten Fassung.

Gemeinde Glesien: Bebauungsplan Nr. 1 (Airport) in der am 18.03.92 genehmigten Fassung.

Gemeinde Lützschena-Stahmeln: Bebauungsplan „Güterverkehrszentrum (GVZ) Quartier C“ in der am 12.12.96 genehmigten Fassung.

Gemeinde Radefeld: Bebauungsplan „Güterverkehrszentrum (GVZ) Quartier A“ in der am 28.02.95 genehmigten Fassung.

Gemeinde Radefeld: Bebauungsplan „Güterverkehrszentrum (GVZ) Quartier B“ in der am 12.12.96 genehmigten Fassung.

Gemeinde Radefeld: Bebauungsplan „Postfrachtzentrum“ in der am 29.08.94 genehmigten Fassung.

Gemeinde Radefeld: Bebauungsplan „Mischgebiet Tannenwald“ in der am 23.06.93 genehmigten Fassung.

Gemeinde Radefeld: Bebauungsplan „Wohngebiet Gartenstraße“ in der am 17.08.95 genehmigten Fassung.

Stadt Schkeuditz: Bebauungsplan „S 8a Ortsumgehung Kursdorf“ in der am 04.06.96 genehmigten Fassung.

Stadt Schkeuditz: Bebauungsplan „Weststrandstraße“ in der am 04.06.96 genehmigten Fassung.

Beispielgebiet Weißenfels

Raumordnungspläne und Umweltfachpläne

Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt (MUN) (1994): Luftreinhalteplan Untersuchungsgebiet 10: Weißenfels-Naumburg-Zeitz. 8 Bde., Magdeburg.

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt (MUNR) (1996): Regionales Entwicklungsprogramm für den Regierungsbezirk Halle. Beschluß der Landesregierung vom 30.01.1996, Magdeburg.

Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt (MUN) (1994): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. 2 Bde., Magdeburg.

Landkreis Weißenfels (1995a): Landschaftsrahmenplan Weißenfels. Weißenfels.

Landkreis Weißenfels (1995b): Landschaftsrahmenplan Weißenfels-Süd. Weißenfels.

Planfeststellungsbeschlüsse

Regierungspräsidium Halle (1996): Planfeststellungsbeschluß für die Erweiterung der Kläranlage Weißenfels vom 15.03.1996.

Regierungspräsidium Halle (1993): Planfeststellungsbeschluß für den Neubau der Bundesstraße 91 im Zuge der Ortsumgehung Weißenfels von km 4+100 bis km 6+935,556 (1. Bauabschnitt) vom 02.08.1993, Az.: 34.11-31027-1A

Regierungspräsidium Halle (1994): Planfeststellungsbeschluß für den Neubau der Bundesstraße 91 im Zuge der Ortsumgehung Weißenfels von km -0+100 bis km 4+100 (2. Bauabschnitt) vom 15.07.1994, Az.: 34.11-31027-2A

Regierungspräsidium Halle (1995): Ergänzender Planfeststellungsbeschluß für den Neubau der Bundesstraße 91 im Zuge der Ortsumgehung Weißenfels von km 4+100 bis km 6+935,556 (1. Bauabschnitt) vom 20.01.1995, Az.: 34.22-31027/B 91Wsf 1.BA

Regierungspräsidium Halle (1998): 2. Ergänzungs- und Änderungsbeschluß zum Planfeststellungsbeschluß vom 15.07.1994 für den Neubau der Bundesstraße 91 im Zuge der Ortsumgehung Weißenfels von km -0+100 bis km 4+100 (2. Bauabschnitt) vom 24.04.1998, Az.: 23.08-31027-wf-PÄ 2.BA

Bebauungspläne, Vorhaben- und Erschließungspläne

ECW GmbH: Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 „Weißenfels Lasalleweg“ in Weißenfels in der am 10.06.93 genehmigten Fassung.

Gemeinde Dehlitz: VE-Plan Nr. 3 "Asphalt-Mischwerk Lösau" in der am 28.07.92 genehmigten Fassung.

Gemeinde Langendorf: Bebauungsplan Nr. 1 „Gewerbegebiet Nord“ in der am 01.11.93 genehmigten Fassung.

Gemeinde Langendorf: Bebauungsplan Nr. 3 „Am Bornberg“ in der am 28.11.94 genehmigten Fassung.

Gemeinde Langendorf: VE-Plan Nr. 5 "Burghause 1" in der am 12.01.94 genehmigten Fassung.

Gemeinde Leißling: Bebauungsplan Nr. 1 Sondergebiet westlich der B 87“ in der am 01.08.91 genehmigten Fassung.

Gemeinde Leißling: Bebauungsplan Nr. 3 „Raseweg und am Frauenholze“ in der am 31.08.93 genehmigten Fassung.

Gemeinde Leißling: Bebauungsplan Nr. 5 „Kindergarten Leißling“ in der am 11.05.95 genehmigten Fassung.

Gemeinde Leißling: Bebauungsplan Nr. 6 Wohngebiet „Niederauerholz“ in der am 11.05.95 genehmigten Fassung.

Gemeinde Leißling: Bebauungsplan Nr. 7 Gewerbegebiet „Östliche Winterlaite“ in der am 19.09.95 genehmigten Fassung.

Gemeinde Markwerben : Bebauungsplan Nr. 1 „Hauspläne Teil 1“ in der am 27.07.95 genehmigten Fassung.

Gemeinde Reichardtswerben: Bebauungsplan Nr. 4 „Am Posendorfer Weg“ in der am 20.01.94 genehmigten Fassung.

Gemeinde Reichardtswerben: Bebauungsplan Nr. 5 Wohngebiet „Tiergarten Hohle“ in der am 02.09.94 genehmigten Fassung.

Gemeinde Reichardtswerben: Bebauungsplan Nr. 6 Wohngebiet „Hinter dem Schkortlebener Weg“ in der am 29.09.95 genehmigten Fassung.

Gemeinde Tagewerben: Bebauungsplan Nr. 13 Gewerbegebiet "Weißenfelser Straße" in der am 31.07.96 genehmigten Fassung.

Gemeinde Tagewerben: Bebauungsplan Nr. 2 Wohngebiet „Weißenfelser Str.“ in der am 08.12.95 genehmigten Fassung.

Gemeinde Uichteritz: Bebauungsplan Nr. 1 "Der Rote Berg" in der am 09.07.97 genehmigten Fassung.

Gemeinde Zorbau: Bebauungsplan Nr. 1 „Gewerbegebiet Zorbau-Süd“ in der am 12.10.93 genehmigten Fassung.

Gemeinde Zorbau: Bebauungsplan Nr. 2 „Mischgebiet Zorbau-Vorwerksfeld“ in der am 13.06.95 genehmigten Fassung.

Gemeinde Zorbau: Bebauungsplan Nr. 3 „Hinter den Zöberitzer Gärten“ in der am 06.10.94 genehmigten Fassung.

Gemeinden Reichardtswerben/Tagewerben: Bebauungsplan Nr. 11 „Am Steinbergsanger“ in der am 26.05.94 genehmigten Fassung.

Holz-Holländer Gesellschaft: Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 „Einkaufszentrum Weißenfels-Borau“ in Weißenfels-Borau in der am 30.10.91 genehmigten Fassung.

J. Stumpf, Weißenfels: Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 10 „Baustoffhandel mit Baumarkt und Gartencenter“ in der am 06.03.92 genehmigten Fassung.

Regionalverkehrsgesellschaft mbH Weißenfels: Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 4 „Errichtung eines neuen Betriebshofes der Regionalverkehrsgesellschaft“ in Weißenfels in der am 10.04.96 genehmigten Fassung.

Rohlmann GmbH, Münster: Vorhaben- und Erschließungsplan „Senioren-Service-Wohnungen“ in Weißenfels in der am 27.02.95 genehmigten Fassung.

Schnicks Kunststoff-Profilwerk GmbH & Co. KG: Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 8 "Errichtung eines Kunststoffprofilwerkes" in Weißenfels-Borau in der am 10.03.97 genehmigten Fassung.

Schüco International KG, Bielefeld: Vorhaben- und Erschließungsplan „Neubau Niederlassung Schüco“ in Weißenfels-Borau in der am 27.04.94 genehmigten Fassung.

Siedlergemeinschaft GbR: Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 5 „Burghause 1“ in Langendorf in der am 12.01.94 genehmigten Fassung.

Skrentny, Weißenfels: Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 „Holzhandel“ in Dehlitz in der am 20.02.92 genehmigten Fassung.

Stadt Weißenfels: Bebauungsplan „J10 Käthe-Kollwitz-Str. in der am 18.03.94 genehmigten Fassung.

Stadt Weißenfels: Bebauungsplan Nr. 3 G „Einkaufs- und Dienstleistungszentrum Heuweg“ in der am 07.10.93 genehmigten Fassung.

Weißenfeler Kies- und Tiefbau GmbH: Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 3 „Asphalt-Mischwerk Lösau“ in Dehlitz in der am 28.07.92 genehmigten Fassung.

Wohnungsbau Klein GmbH: Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 3 „Wohnpark Ecke Leipziger Straße/ John-Scheer-Weg“ in Weißenfels in der am 26.02.96 genehmigten Fassung.

Anlage 3**Fotodokumentation**

Beispielgebiet Leipzig-Nordwest.....	10
Beispielgebiet Weißenfels.....	12

Beispielgebiet Leipzig- Nordwest



Foto 1: BAB A14 vor der Verbreiterung auf sechs Streifen



Foto 2: Verbreiterung der BAB A14 (Bauphase)



Foto 3: Regenwasserrückhalteanlage im GVZ (Quartier C) (Bauphase)



Foto 4: Regenwasserrückhalteanlage im GVZ (Quartier A) (Endzustand)



Foto 5: Brückenbauwerke an der Anschlußstelle Freiroda



Foto 6: Gründungsarbeiten für die östlichen Rollbrücken des Flughafens

Beispielgebiet Leipzig - Nordwest



Foto 7: Ersatzmaßnahmen als Projektbestandteil



Foto 8: Renaturierung des Lindenthaler Wassers



Foto 9: Klimatisch wirksame Flächen westlich des GVZ (im Hintergrund die Stadt Leipzig)



Foto 10: Initialpflanzungen (Heidefluren) GVZ (Quartier C)



Foto 11: Flächen für Ersatzmaßnahmen (Entsiegelung, Extensivierung) während der Bauphase



Foto 12: Ausgleichsmaßnahme Gerbisdorfer Sandgruben (LUFT02)

Beispielgebiet Weißenfels (Teilgebiete „Leißling“, „Weißenfels-Ost“)



Foto 13: Einkaufszentrum „Schöne Aussicht“ Leißling (LEI01B)



Foto 14: Betriebsstätte Leißlinger Mineralbrunnen (LEI03B)



Foto 15: Regenwasserrückhalteanlage im Übergangsbereich zum Talhang des Saaletals (LEI06B)



Foto 16: Regenwasserrückhalteanlage Gewerbegebiet Zorbau-Süd (ZOR01B)



Foto 17: Grünordnerische Gestaltung des Parkplatzes EKZ „Kaufland“ in Weißenfels (WSF10B)



Foto 18: Wohngebiet in Weißenfels (WSF10B)

Beispielgebiet Weißenfels (Teilgebiet „Weißenfels-Ost“)



Foto 19: Werbeanlagen im Gewerbegebiet Zorbau-Süd (ZOR01B)



Foto 20: Fassadengestaltung Gewerbegebiet Zorbau-Süd (ZOR01B)



Foto 21: Ausgeräumte Ackerflächen und SCHÜCO-Werk östlich von Weißenfels



Foto 22: B91, Regenwasserrückhalteanlage und Autobahnanschlußstelle Weißenfels



Foto 23: Sechsstreifig ausgebaute BAB A9
Gestaltungsmaßnahmen fehlen



Foto 24: B91 Ortsumgehung südlich von Borsdorf, Möbelhaus im Sondergebiet (BOR01V)

Beispielgebiet Weißenfels („Teilgebiet Saaleaue“)



Foto 25: Gestörte Blickbeziehungen zu den Burgwerner Weinbergen durch die Saalebrücke (B91)



Foto 26: Saalebrücke beeinflusst die Durchgängigkeit der Saaleaue



Foto 27: Saalebrücke und Faulturm der Kläranlage



Foto 28: Bauliche Anlagen der Kläranlage Weißenfels



Foto 29: Gehölzpflanzungen als Ausgleichsmaßnahmen am Rand der Saaleaue



Foto 30: Gehölzpflanzungen als Ausgleichsmaßnahme (B91) nordöstlich der Saaleaue

Wissenschaftlicher Werdegang

Holger R ö ß l i n g

geboren am 21. 02. 1966 in Lobenstein/Thüringen

Hochschulbildung:

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg	
Studium Diplomstudiengang Geographie	1987-1992
Abschluß Diplomgeograph	7/1992

Berufliche Tätigkeit:

PRO Planungsgesellschaft für Raumordnung und Oekologie mbH Erfurt	
Wissenschaftlicher Mitarbeiter/Geograph	1992-1993
Niederlassungsleiter/Geograph	1993-1995
Freiberufliche Tätigkeit als Gutacher und Dozent	seit 1995

Wissenschaftliche Qualifikation:

Stipendiat der Deutschen Bundesstiftung Umwelt	
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg	1996-1997
Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH	1997-1999

**Schriftliche Erklärung nach § 7 Abs. 2 der Promotionsordnung der Fakultät für
Physik und Geowissenschaften der Universität Leipzig**

Hiermit erkläre ich:

1. Die vorliegende Arbeit „Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§ 8 BNatSchG) und ihre Vorbereitung durch die Raum- und Umweltplanung“ habe ich ohne zusätzliche Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt. Aus fremden Quellen direkt und indirekt übernommene Gedanken sind in der Arbeit als solche kenntlich gemacht.
2. Bei der Auswahl und Auswertung des Materials habe ich keine Hilfe anderer Personen erhalten. An der technischen Erstellung der thematischen Karten war Frau Harriet Herbst beteiligt. Bei der technischen Herstellung des Manuskripts wurde ich von weiteren Personen unterstützt.
3. Außer mir waren keine weiteren Personen an der geistigen Herstellung der vorliegenden Arbeit beteiligt. Weder von mir noch von anderen Personen wurden geldwerte Leistungen für Arbeiten vergeben, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen.
4. Die vorgelegte Dissertation wurde weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde zum Zwecke einer Promotion oder eines anderen Prüfungsverfahrens vorgelegt und in ihrer Gesamtheit noch nicht veröffentlicht.
5. Frühere Promotionsversuche von mir fanden nicht statt.

Leipzig, 08.04.1999

gez. Holger Rößling

Stadtökologische Forschungen

Nr. 1. UFZ-Bericht 5/1996

Winkler, M.

Untersuchungen zur gepflanzten Vegetation und ihre ökologische Bedeutung

Nr. 2 UFZ-Bericht Nr. 6/1996

Arndt, E., Pellmann, H.:

Ökologische Charakterisierung von Biotopen im urbanen Raum am Beispiel von Modelltiergruppen

Nr. 3 UFZ-Bericht Nr. 8/1996

Frühauf, M., Breuste, I., Breuste, J., Diaby, K., Sauerwein, M., Zierdt, M.:

Hallesche Kleingärten. Nutzung und Schadstoffbelastung als Funktion der sozioökonomischen Stadtstruktur und physisch-geographischer Besonderheiten

Nr. 4 UFZ-Bericht Nr. 9/1996

Heinz, V.:

Die Flächennutzung der Stadt Leipzig im klassifizierten Landsat-TM-Bild

Nr. 5 UFZ-Bericht Nr. 10/1996

Freyer, K., Popp, P., Treutler, H.C., Wagler, D., Schuhmann, G.:

Untersuchungen zu Wechselbeziehungen zwischen Immissionen und Flächennutzung auf strukturtypischen Testflächen in Leipzig

Nr. 6 UFZ-Bericht Nr. 11/1996

Schulte, G.:

Stadtböden - Schadstoffbelastung und -mobilität

Nr. 7 UFZ-Bericht Nr. 12/1996

Breuste, J., Keidel, T., Meinel, G., Münchow, B., Netzband, M., Schramm, M.:

Erfassung und Bewertung des Versiegelungsgrades befestigter Flächen

Nr. 8 UFZ-Bericht Nr. 16/1996

Keidel, T.:

Untersuchungen zur Situation des Wohnumfeldes ostdeutscher Großsiedlungen am Beispiel von Leipzig-Grünau

Nr. 9 UFZ-Bericht Nr. 18/1996

Wagler, D.:

Modellierung der Ausbreitung kfz-bedingter Schadstoffe in der Stadt Leipzig

Nr. 10 UFZ-Bericht Nr. 20/1996

Engewald, W., Knobloch T., Asperger A.:

Analytische Untersuchungen zum Schadstoffeintrag durch den Hausbrand - Auswirkungen des gegenwärtigen Strukturwandels auf die urbane Belastungssituation

Nr. 11 UFZ-Bericht Nr. 2/1997

Müller, U.:

Beziehungen zwischen urbanen Flächennutzungsstrukturen und klimatischen Verhältnissen am Beispiel der Stadtregion Leipzig

Nr. 12 UFZ-Bericht Nr. 7/1997

Breuste, J. (Hrsg.):

2. Leipziger Symposium "Ökologische Aspekte der Suburbanisierung"

Tagungsband der Veranstaltung am 13. 6. und 14. 6. 1996 am

UFZ-Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH

Nr. 13 UFZ-Bericht Nr. 16/1997

Geisler, E.:

Aspekte der Sozialverträglichkeit der Mobilitätsentwicklung in Leipzig

Nr. 14 UFZ-Bericht Nr. 25/1997

Popp, P., Feist, B., Niehus, B., Peklo, G., Thuß, U.:

Vorkommen und Verteilung von toxisch relevanten organischen Komponenten und Schwermetallen in ausgewählten Untersuchungsgebieten

Nr. 15 UFZ-Bericht Nr. 9/1998

Kabisch, S., Bamberg, A.:

**Interdependenzen von gebauter, sozialer und natürlicher Umwelt und deren Einfluß auf Wohnzufriedenheit und Seßhaftigkeit
Quartiersbezogene stadtsoziologische Untersuchungen
in Leipzig-Stötteritz im Rahmen des Themenschwerpunktes
„Sozialräumliche Differenzierung und stadtökologischer Strukturwandel,,**

Nr. 16 UFZ-Bericht Nr. 14/1998

Wickop, E., Böhm, P., Eitner, K., Breuste, J.:

**Qualitätszielkonzept für Stadtstrukturtypen am Beispiel der Stadt Leipzig
- Entwicklung einer Methodik zur Operationalisierung einer nachhaltigen
Stadtentwicklung auf der Ebene von Stadtstrukturen**

Nr. 17 UFZ-Bericht Nr. 19/1998

Sauerwein, M.:

Geoökologische Bewertung urbaner Böden am Beispiel von Großsiedlungen in Halle und Leipzig - Kriterien zur Ableitung von Boden-Umweltstandards für Schwermetalle und Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe

Nr. 18 UFZ-Bericht Nr. 3/1999

B. Bauer

Mikrometeorologische Analyse und Bewertung kleinräumiger Stadtstrukturen

Nr. 19 UFZ-Bericht Nr. 4/1999

Münchow, B.:

**Bodenbeanspruchung durch Versiegelungsmaßnahmen unter besonderer
Berücksichtigung der Wasserdurchlässigkeit und der bodenbiologischen Aktivität**

Nr. 20 UFZ-Bericht Nr. 10/1999

3. Leipziger Symposium Stadtökologie „StadtNatur - quo vadis“

- Natur zwischen Kosten und Nutzen -

Jürgen Breuste (Hrsg.), Projektbereich Urbane Landschaften

Nr. 21 UFZ-Bericht Nr. 6/1999

Bitterfeld/Wolfen als Beispiel für den Wandel einer Industrieregion in den neuen Bundesländern

**Untersuchung von Flächennutzungsänderungen der beiden Städte und Umstrukturierungen
ausgewählter Altindustriestandorte**

Ellen Banzhaf (Hrsg.), Stefanie Dühr, Thomas Ihl, Projektbereich Urbane Landschaften

Nr. 22 (Reserviert)

Nr. 23 UFZ-Bericht Nr. 18/1999

Systeme von Vorranggebieten für den Tierarten-, Biotop- und Prozeßschutz:

**Auswahlmethoden unter Einbeziehung von Habitatmodellen für Zielarten am Beispiel der
Bergbaufolgelandschaft im Südraum Leipzig**

Michael Altmoss, Projektbereich Naturnahe Landschaften und Ländliche Räume

Nr. 24 UFZ-Bericht Nr. 27/1999

**Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§ 8 Bundesnaturschutzgesetz) und ihre
Vorbereitung durch die Raum- und Umweltplanung**

Holger Rößling

UFZ-Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH
Projektbereich Urbane Landschaften
Permoserstraße 15
D-04318 Leipzig
Telefon 0341/235-2843
Telefax 0341/235-2534