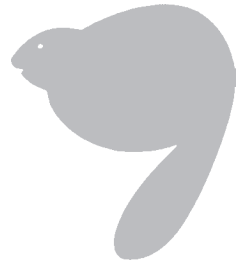


# Das ökologische Verbundsystem in der Raumordnung am Beispiel der Aufstellung des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Harz

DOREEN BRANDT



Zum besseren Verständnis der Raumordnung und insbesondere der regionalplanerischen Festlegungen wird zunächst ein kurzer Überblick zu wichtigen gesetzlichen Regelungen und Vorgaben in der Raumordnung gegeben. Der bisherige interne Abwägungsprozess wird stark vereinfacht beschrieben, da für eine umfassende Darstellung alle regionalplanerischen Festlegungen in Text und Karte betrachtet werden müssten. Einige textliche Festlegungen des REP werden zur Erläuterung der Abwägungsentscheidungen herangezogen.

Der REP für die Planungsregion Harz ist das rechtsverbindliche, übergeordnete und überfachliche Planungsinstrument auf Ebene der Regionalplanung. Alle informellen Planungen, die Eingang in den Regionalplan Harz als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet gefunden haben, sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen von öffentlichen Stellen als Ziele der Raumordnung zu beachten oder als Grundsätze der Raumordnung zu berücksichtigen. Damit besteht der wesentliche Beitrag der Regionalplanung zum Aufbau eines ÖVS in der rechtsverbindlichen Ausweisung von entsprechenden Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für den Biotopverbund.

## 1 Einführung in die Raumordnung und Regionalplanung

Der Bund erlässt, ähnlich wie im Naturschutzrecht, das ROG als Rahmengesetz. Weitergehende inhaltliche und verfahrenstechnische Vorschriften werden von den Bundesländern ausgestaltet. Im ROG des Bundes ist festgelegt, dass die Flächenbundesländer einen Raumordnungsplan für ihr gesamtes Landesgebiet und Regionalpläne für Teilgebiete, so genannte Regionen, erstel-

len (§§ 8 und 9 ROG). Die Raumordnung hat laut § 1 ROG die Aufgabe, den Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und seine Teilräume durch zusammenfassende, übergeordnete Raumordnungspläne und durch Abstimmungen raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern.

Regionalplanung ist Teil eines hierarchisch gestuften Systems räumlicher Gesamtplanungen, das sich von der Raumordnung auf Bundesebene über die Landes- und Regionalplanung bis hin zur Bauleitplanung der einzelnen Gemeinden erstreckt. Die Vorgaben der jeweils höheren Stufe müssen dabei von den nachgeordneten Planungsebenen beachtet werden, umgekehrt sind diese bei der Aufstellung der Vorgaben zu berücksichtigen (Gegenstromprinzip). Die Regionalplanung fasst in sich geschlossene, zusammenhängende Planungs- und Wirtschaftsräume zusammen und hat sowohl übergeordnete Landesinteressen als auch kommunale Belange zu vertreten. In Sachsen-Anhalt wird die Regionalplanung in kommunaler Trägerschaft von bisher fünf Zweckverbänden der Landkreise wahrgenommen.

Im LPlG werden die Inhalte des LEP und der REP festgelegt (§§ 4 und 5 LPlG). Die REP dienen der räumlichen Konkretisierung und Ergänzung des LEP zur Siedlungs- und Infrastruktur sowie zum Freiraumschutz sowie weiterer, im LEP bestimmter, jedoch den REP vorbehaltener Festlegungen, so z.B. zur Windenergienutzung. Infolge der fortschreitenden Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung auf Kosten der offenen Landschaft ist der Beitrag der Regionalplanung zum Schutz größerer, zusammenhängender Freiräume und damit zur Sicherung und Entwicklung von Freiraumfunktionen sowie deren Koordinierung untereinander unbestritten hoch. Diese Koordinierung einzelner Freiraumfunktionen und

der allgemeine Freiraumschutz sind durch verschiedene monofunktionale Gebietsfestlegungen möglich. Der Beitrag der Regionalplanung zum Aufbau eines ÖVS im Land Sachsen-Anhalt wird durch Vorranggebiete für Natur und Landschaft und Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ÖVS realisiert.

Vorranggebiete sind Ziele der Raumordnung, die von öffentlichen Stellen in ihrer Abwägung bei der Planung raumbedeutsamer Maßnahmen beachtet werden müssen (§ 7 Abs. 4 Nr. 1 ROG), d.h. sie sind bindend für Fachplanungen, Bauleitplanung und sonstige Planungen öffentlicher Stellen. Die Ziele der Raumordnung stellen abschließend abgestimmte Festlegungen dar, die keiner Abwägung mehr zugänglich sind. Deshalb können Vorranggebiete in der Regel auch nicht durch andere Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete überlagert werden.

Vorbehaltsgebiete beinhalten Grundsätze der Raumordnung, denen von öffentlichen Stellen in der Abwägung bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen besonderes Gewicht beigemessen werden soll, d.h. sie sind besonders zu berücksichtigen, jedoch in der Abwägung überwindbar (§ 7 Abs. 4 Nr. 2 ROG). Nach Vorgabe des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr, als oberster Landesplanungsbehörde, sollen im Sinne der Normenklarheit Überlagerungen verschiedener Vorbehaltsgebiete nur in Ausnahmefällen zugelassen werden.

## **2 Raumordnerische Vorgaben - Rechtliche Grundlagen**

Bereits 1992 hielt es die 21. MKRO für unerlässlich, ein funktional zusammenhängendes Netz ökologisch bedeutender Freiräume aufzubauen, um so die Isolation von Biotopen oder ganzer Ökosysteme zu überwinden und einen Beitrag zum Aufbau ökologisch wirksamer Verbundsysteme zu leisten [9]. Dies sollte gleichzeitig zu einer ausgewogenen Raumstruktur beigetragen. Außerdem sind die Anforderungen des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 für den Arten- und Biotop-schutz nach FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie in den Biotopverbundsystemen zu berücksichtigen. Die landesweiten Pläne und Programme der Raumord-

nung sollen rahmensetzende Festlegungen für den zu entwickelnden großräumigen Verbund treffen, die in den Regionalplänen räumlich konkreter ausgestaltet sind.

Als wesentliche Grundlage für die Auswahl der Flächen zum Aufbau ökologisch wirksamer Verbundsysteme dient die fachliche Aufbereitung durch die Landschaftsplanung. Es handelt sich jedoch nicht um eine bloße nachrichtliche Übernahme bereits naturschutzrechtlich gesicherter Bereiche. Die als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete im REP ausgewiesenen Flächen bekommen zusätzlich zu ihrem naturschutzfachlichen und -rechtlichen Status eine raumordnungsrechtliche Verbindlichkeit als Ziel oder Grundsatz der Raumordnung.

Die in Regionalplänen dargestellten verbindenden Elemente sollen über linienhafte Strukturen wie Bachränder, Straßen- und Feldrandvegetation hinausgehen. Die Biotopverbundflächen von landesweiter und regionaler Bedeutung sollen nach den Vorstellungen der MKRO i. d. R. Flächengrößen von 200 ha und mehr aufweisen. Außerdem müssen sie laut § 6 Abs. 4 LPlG im Maßstab 1:100.000 darstellbar sein.

Die Verpflichtung zum Aufbau eines ÖVS ergibt sich für die Regionalplanung aus dem ROG des Bundes, dem Landesplanungsgesetz und dem LEP des Landes Sachsen-Anhalt. Die Umweltvorsorge ist als eine Aufgabe der Raumordnung im ROG verankert. Es verlangt insbesondere eine nachhaltige Raumentwicklung im Interesse der nachfolgenden Generationen. Im § 2 Abs. 2 Nr. 8 ROG wird auf die Erfordernisse eines Biotopverbundes hingewiesen. Im § 6 Abs. 3 Nr. 3 a LPlG ist festgelegt, dass die REP mindestens „die räumliche Konkretisierung und Ergänzung der im Landesentwicklungsplan ausgewiesenen schutz- und nutzungsbezogenen Festlegungen zur Freiraumstruktur, insbesondere zu ... Natur und Landschaft unter maßgeblicher Berücksichtigung des ökologischen Verbundsystems“ zu enthalten haben. Im LEP Pkt. 3.5.3. G 2 sind für die REP Vorgaben zur Ausweisung von Flächen für den Aufbau eines ÖVS enthalten. „Sie sollen großflächige, naturbentonnte, untereinander verbundene Lebensräume zum Schutz besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und Ökosysteme umfassen ...“.

### 3 Planungsregion Harz

#### 3.1 Allgemeine Charakteristik

Die Planungsregion Harz liegt angrenzend an Niedersachsen und Thüringen im westlichen Teil des Landes Sachsen-Anhalt. Sie besitzt eine Flächengröße von 3.345,5 km<sup>2</sup> und hat 399.889 Einwohner (Stand 31.12.2005). Die Verbandsmitglieder der Planungsgemeinschaft Harz sind die Landkreise Aschersleben-Staßfurt, Halberstadt, Quedlinburg, Sangerhausen und Wernigerode (Abb.1). Beschließendes Hauptorgan der Regionalen Planungsgemeinschaft ist die Regionalversammlung. Der Regionalausschuss bereitet Beschlussfassungen der Regionalversammlung vor und berät regelmäßig über den Stand bzw. Fortgang der Ausarbeitung des REP.

Die Planungsregion hat Anteil an den naturräumlichen Einheiten:

- Mittelgebirgsvorlandschaften (Harzvorländer und Teile des Helme-Unstrut-Buntsandsteinlandes, ca. 60 %),
- Mittelgebirgslandschaften (ca. 32 % der Planungsregion, incl. Harzrand und einem kleinen Anteil am Kyffhäusergebirge),
- Flusstäler und Niederungslandschaften (Großes Bruch und Bodeniederung, Helmeniederung, ca. 5 %),
- Ackerebenen (Magdeburger Börde ca. 3 %) und
- Bergbaufolgelandschaften (< 1 %).

Die Planungsregion Harz besitzt eine sehr gute Ausstattung an wertvollen Naturraumpotenzialen, die teilweise landesweit und europäisch von besonderer Bedeutung sind. Hoch ist der Anteil an Landschafts- und Naturschutzgebieten.

Grundsätzlich sind die geographischen Teilräume Harz und Harzvorland zu unterscheiden. Diese werden durch die Flusstäler und Niederungen von Bode, Ecker, Helme, Holtemme, Ilse, Selke, und Oker sowie ihren Nebenflüssen und -bächen gegliedert und begrenzt.

Der „Nördliche Harzrand“ (Aufrichtungszone) bildet eine markante Landschaftsgrenze zum hügeligen „Nördlichen und Nordöstlichen Harzvorland“. Im südlichen Teil der Planungsregion ist der landschaftliche Übergang zum „Südlichen Harzvorland“ kaum bemerkbar, da das Harzgebirge sanft ansteigt.



Abb. 1: Planungsregion Harz mit Landkreisgrenzen.

Das „Nördliche und Nordöstliche Harzvorland“ sind gekennzeichnet durch große ausgedehnte Ackerflächen, die nur von kleineren Fluss- bzw. Bachauen, linearen Heckenstrukturen bzw. Baumreihen und kleineren Feldgehölzen gegliedert sind. Ausnahmen bilden die bewaldeten Höhenzüge Fallstein, Huy und Hakel, die das Landschaftsbild erheblich aufwerten. Der „Südliche Harzrand“ und das „Südliche Harzvorland“ sind reich gegliedert und bilden eine kleinteilige Kulturlandschaft, die durch den Kupferschieferbergbau zum Teil überprägt wurde.

In den Harzvorländern überwiegt die Ackernutzung, der Waldanteil ist sehr gering und liegt mit etwa 10 % deutlich unter dem Landesdurchschnitt von 21 %. Der Harz ist größtenteils bewaldet und wird vorwiegend forstwirtschaftlich, auf den waldfreien Hochflächen landwirtschaftlich genutzt (überwiegend Grünland). Der Tourismus hat ebenfalls große wirtschaftliche Bedeutung mit steigender Tendenz. Am „Nördlichen und Südlichen Harzrand“ konzentrieren sich industrielle Ansiedlungen sowie wichtige Verkehrsstrassen. Die gesamte Planungsregion gehört, gemäß der raumstrukturellen Gliederung des LEP, dem ländlichen Raum Sachsen-Anhalts an. Aufgrund der Vielfalt der Landschaft sowie der natürlichen Ressourcen bestehen außerdem sehr viele unterschiedliche Ansprüche an den Raum, die durch

die Regionalplanung koordiniert, gegeneinander abgewogen sowie gesichert werden sollen.

### 3.2 Umsetzung der Vorgaben durch die Regionale Planungsgemeinschaft Harz

Nachdem die Regionalversammlung am 14.11.2002 den Beschluss zur Neuaufstellung des REP für die Planungsregion Harz gefasst hatte, wurde eine frühzeitige Trägerbeteiligung durchgeführt. Öffentliche Stellen, Verbände, Kommunen sowie Personen des Privatrechts der Planungsregion Harz erhielten die Möglichkeit zur Mitteilung ihrer Nutzungen oder Ansprüche an den Raum. Nach der Sichtung und tabellarischen Erfassung der eingegangenen Stellungnahmen wurde mit der Erarbeitung von Kriterien für die Aufnahme regionalplanerisch geeigneter Flächen als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete in den REP Harz begonnen. Der Regionalausschuss beschloss am 13.05.2004 den Kriterienkatalog zur Entwicklung von Zielen und Grundsätzen der Raumordnung im REP Harz (Raum- und Siedlungsstruktur, Freiraumstruktur). Exemplarisch für diesen Kriterienkatalog werden nachfolgend die Kriterien für die Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ÖVS im REP Harz vorgestellt:

Kriterien für die Festlegung von Vorbehaltsgebieten für den Aufbau eines ÖVS:

- Übernahme/Konkretisierung der Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ÖVS im LEP LSA,
- Prüfung und ggf. Übernahme der Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft der bis 30.06.2006 geltenden REP Magdeburg und Halle (1996),
- bestehende und geplante LSG oder Teilbereiche von LSG gemäß § 32 NatSchG LSA,
- festgesetzte oder im Verfahren befindliche Biosphärenreservate mit den Schutzzonen III/IV laut § 33 NatSchG LSA,
- festgesetzte oder im Verfahren befindliche Naturparke mit der Schutzzone III laut § 36 NatSchG LSA,
- Flächen mit regionaler Bedeutung für den Artenschutz sowie Teile von Natura 2000-Gebieten entsprechend FFH-Richtlinie bzw. Vogelschutzrichtlinie, die nicht als Vorranggebiete für Natur und Landschaft übernommen wurden,

- unzerschnittene, störungsarme Räume, welche eine besonders wertvolle Arten-, Biotop- bzw. Landschaftsausstattung besitzen,
- Gebiete, die für die Lebensraumerhaltung und -entwicklung stark gefährdeter Arten oder vom Aussterben bedrohter Arten von mindestens regionaler Bedeutung sind,
- Berücksichtigung der aktuellen überörtlichen Biotopverbundplanungen und linearen FFH-Gebiete und
- neu entstandene, durch Sukzession oder Landschaftspflegemaßnahmen sich entwickelnde Lebensräume in degradierten, stark beeinträchtigten oder veränderten Landschaften (z. B. Bergbaufolgelandschaften).

Die Kernflächen des ÖVS weisen nach § 3 BNatSchG im Wesentlichen bereits naturnahe Biotopausstattungen auf. Zu ihnen gehören NSG, die überwiegend als Vorranggebiete für Natur und Landschaft im REP Harz gesichert sind bzw. FFH- und Teile von Vogelschutzgebieten sowie LSG (große unzerschnittene Räume). Verbindungsflächen und -elemente nach § 3 BNatSchG sind kleinräumige oder linienförmige Biotopstrukturen, die als Lebensraum für überlebensfähige Populationen in der Regel zu klein sind. Zu den Verbindungsflächen und -elementen zählen ebenfalls Bereiche, die den angestrebten Biotopausstattungen noch nicht entsprechen, jedoch ein hohes Entwicklungspotenzial aufweisen. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei den zumeist sehr kleinräumigen Biotopen im stark ausgeräumten Agrarraum zu. Die Verbindungsflächen und -elemente sind im REP Harz aufgrund fachplanerischer Darstellungen (Biotopverbundplanungen der Landkreise, Landschaftsrahmenpläne, Forstliche Rahmenplanung) konkretisiert und ergänzt worden. Die Kriterien für die Erarbeitung der Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ÖVS umfassen alle potenziellen Bereiche, die auf regionalplanerischer Ebene in Betracht kommen und bekannt sind. Den anschließenden internen Abwägungsprozess mit anderen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten überstanden jedoch nicht alle ausgewählten Flächen und konnten deshalb auch nicht vollständig in den ersten Planentwurf aufgenommen werden. Bei der Beurteilung der Flächen bezüglich ihrer Eignung als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet wurde zwischen den unterschiedlichen landschaftsökologi-

schen Voraussetzungen der einzelnen Landkreise der Region differenziert. Da die Flächen im Harzgebirge aus regionalplanerischer Sicht größtenteils bereits den angestrebten Biotop- und Landschaftsausstattungen entsprechen, steht deren Erhalt im Vordergrund. In den Harzvorländern hingegen wird eine Entwicklung ökologisch wertvoller Flächen angestrebt, die durch die Festlegung von Vorbehaltsgebieten für den Aufbau eines ÖVS unterstützt werden soll.

### **3.3 Methodische Vorgehensweise beim Abwägungsprozess bis zum ersten Entwurf**

Nach Festlegung der genannten Kriterien wurde mit der Erarbeitung der einzelnen Gebietskategorien begonnen. Zuerst wurden alle vorhandenen Daten zur jeweiligen Gebietsfestlegung zusammengestellt. Die entsprechenden Vorgaben aus dem LEP und aus den bisher geltenden REP Magdeburg und Halle sowie Festlegungen der verschiedenen Fachplanungen, die den Kriterien entsprechen, wurden übernommen. Die naturschutzfachliche Grundlage „Planungen von Biotopverbundsystemen in den Landkreisen“ lag zu diesem Zeitpunkt nur für zwei Landkreise der Planungsregion Harz vor. Die darin als regional und überregional bedeutsam eingestuften Flächen sind in die Datensammlung eingeflossen. Selbst im Bereich Natur und Landschaft traten viele Mehrfachüberlagerungen von Ansprüchen und Nutzungen auf. Die gesammelten Daten wurden unter Mitarbeit der Landkreise und der Fachbehörden auf ihre Aktualität überprüft und ggf. korrigiert. Diese Datenzusammenstellungen bildeten die Grundlage für die Entwicklung der Flächen für Vorranggebiete für Natur und Landschaft und für Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ÖVS. Regionalbedeutsame NSG wurden größtenteils als Vorranggebiete und regional bzw. überregional bedeutsame Biotopverbundelemente vorwiegend als Vorbehaltsgebiete gesichert, da diese nach NatSchG LSA nicht zwingend in einen naturschutzrechtlichen Schutzstatus überführt werden müssen. Für alle anderen Gebiets- und Standortfestlegungen des REP Harz wurde ebenfalls nach diesem Prinzip vorgegangen.

Anschließend fand die Interessenabwägung zu den einzelnen Gebietsfestlegungen der poten-

ziellen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete statt. Dieser komplexe, interne Abwägungsprozess wird im Folgenden anhand von zwei Beispielen erläutert:

#### **Beispiel 1: Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ÖVS Nr. 11 „Mittleres Wippertal bei Aschersleben“**

Die Flächen entlang der Wipper im Bereich Aschersleben sind in der Forstlichen Rahmenplanung als Suchraum für Wiederbewaldung und Erstaufforstung Nr. 3002 „Hänge und Auegebiete zwischen Freckleben und Güsten“ dargestellt [92]. In der Biotopverbundplanung des Landkreises Aschersleben-Staßfurt sind diese Flächen als „Mittleres Wippertal (einschließlich Hangbereiche)“ ebenfalls enthalten [74]. Die direkt an der Wipper liegenden Flächen sind außerdem als Überschwemmungsgebiet nach § 96 Abs. 5 WG LSA festgelegt. Teilbereiche der Hänge wurden an die Europäische Union als FFH-Gebiet „Trockenhänge im Wippertal“ (FFH0258LSA) gemeldet. Eine naturschutzrechtliche Festlegung als LSG oder NSG besteht für die Flächen entlang der Wipper nicht (Abb. 2).

Das Überschwemmungsgebiet wurde nach den Vorgaben des Kriterienkataloges als Vorranggebiet für Hochwasserschutz ausgewiesen und ist daher nicht für Vorbehaltsgebietsfestlegungen verfügbar. Die angrenzenden Bereiche werden von Biotopverbundflächen und dem Suchraum für Wiederbewaldung/Erstaufforstung eingenommen. Zur Entscheidungsfindung wurde die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalt [97] Teil 1, Kapitel 3, „Nordöstliches Harzvorland“ herangezogen. Da im Leitbild die exponierten Hangbereiche der Muschelkalkrücken und -stufen („Muschelkalkscholle der Alten Burg bei Aschersleben“) sowie der Schichtstufe des Zechsteinaustrichs (Vorkommen von *Adonis vernalis*) als schützenswert eingeschätzt wurden und keine größeren Aufforstungen an den Wipperhängen erfolgen sollen, wurde zugunsten eines Vorbehaltsgebietes für den Aufbau des ÖVS entschieden. Die Flächenausdehnung ergab sich aus der Zusammenfassung der Einzelflächen der Biotopverbundplanung und des FFH-Gebietes. Das Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ÖVS umfasst somit neben bereits wertvollen Bereichen auch Entwicklungsflächen (Abb. 3).

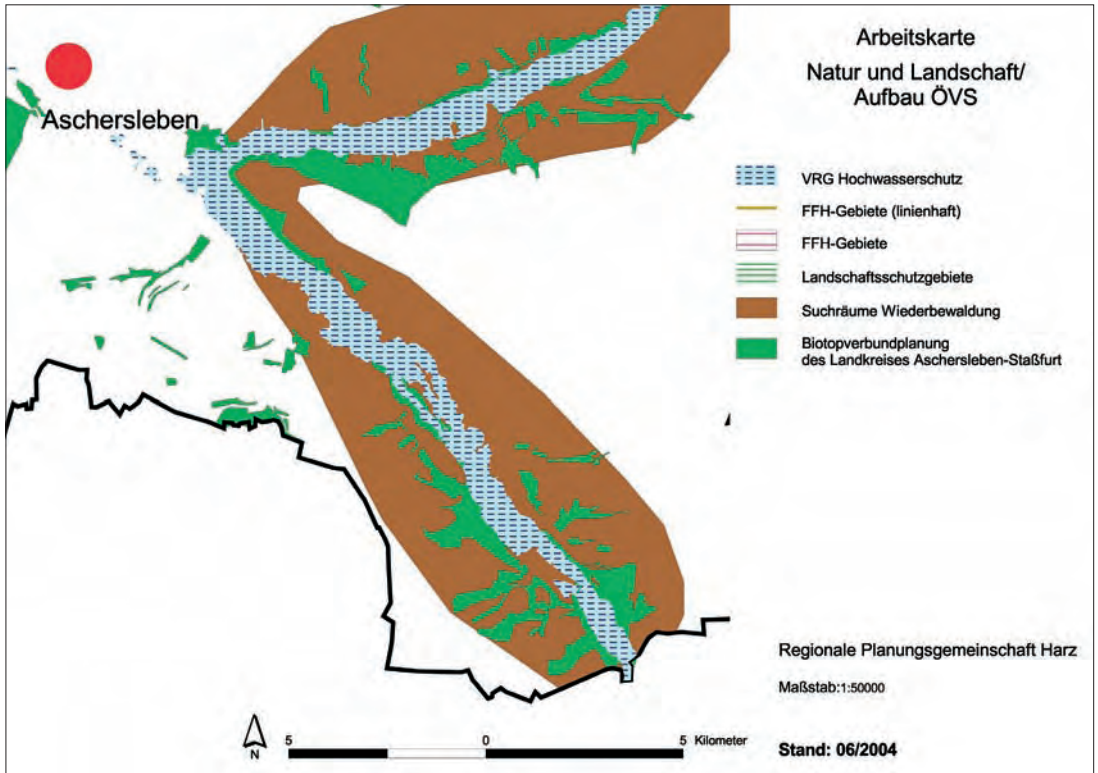


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Vorentwurf zum REP Harz, Stand 06/2004.

**Beispiel 2:** Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ÖVS Nr. 1 „Harz und Harzvorländer“

Südlich Hasselfelde traten mehrere Überlagerungen verschiedener Gebietsfestlegungen auf, die sich aus den einzelnen Datenzusammenstellungen ergaben. Der Harz ist nach Landesnaturschutzrecht als LSG „Harz und Harzvorländer“ sowie als Naturpark „Harz“ ausgewiesen. Nach dem o. g. Kriterienkatalog gehen diese Flächen in die Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ÖVS und für Tourismus und Erholung ein. Im LEP sind die Flächen ebenfalls in beiden Vorbehaltsgebieten enthalten. Da es sich um forstwirtschaftlich genutzte Waldflächen handelt, gehört dieser Bereich nach Kriterienkatalog außerdem zum Vorbehaltsgebiet für Forstwirtschaft. Zusätzlich sind die Flächen im Vorbehaltsgebiet für Wassergewinnung enthalten, da das Rappbode-Talsperrensystem mit seinem Einzugsgebiet von überregionaler Bedeutung ist und die Bevölkerung mit Trinkwasser bis in den Raum Halle-Leipzig versorgt. Teile dieses Bereiches sind auch als FFH-

Gebiete gemeldet (Abb. 4). Die überörtliche Biotopverbundplanung dieser Landkreise lag zum Zeitpunkt der Entscheidungsfindung nicht vor.

Schrittweise wurden die verschiedenen Interessenlagen mit folgendem Ergebnis untereinander abgewogen:

Das Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung wurde großflächig festgelegt, da es der ruhigen naturbezogenen Erholungsnutzung dient, woraus sich auf regionalplanerischer Ebene bei Überlagerungen mit anderen Nutzungsinteressen die geringsten Konflikte ergeben. Dadurch wird insbesondere die Bedeutung des Harzes als eine der Tourismusregionen im Land Sachsen-Anhalt hervorgehoben. Die Bereiche, die als FFH-Gebiete gemeldet sind, wurden als Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ÖVS dargestellt, die forstlich genutzten Flächen außerhalb der FFH-Gebiete als Vorbehaltsgebiete für Forstwirtschaft. Das Vorbehaltsgebiet für Wassergewinnung blieb ebenfalls außerhalb der FFH-Gebiete erhalten. Da das LSG „Harz und Harzvorländer“ alle Flächen

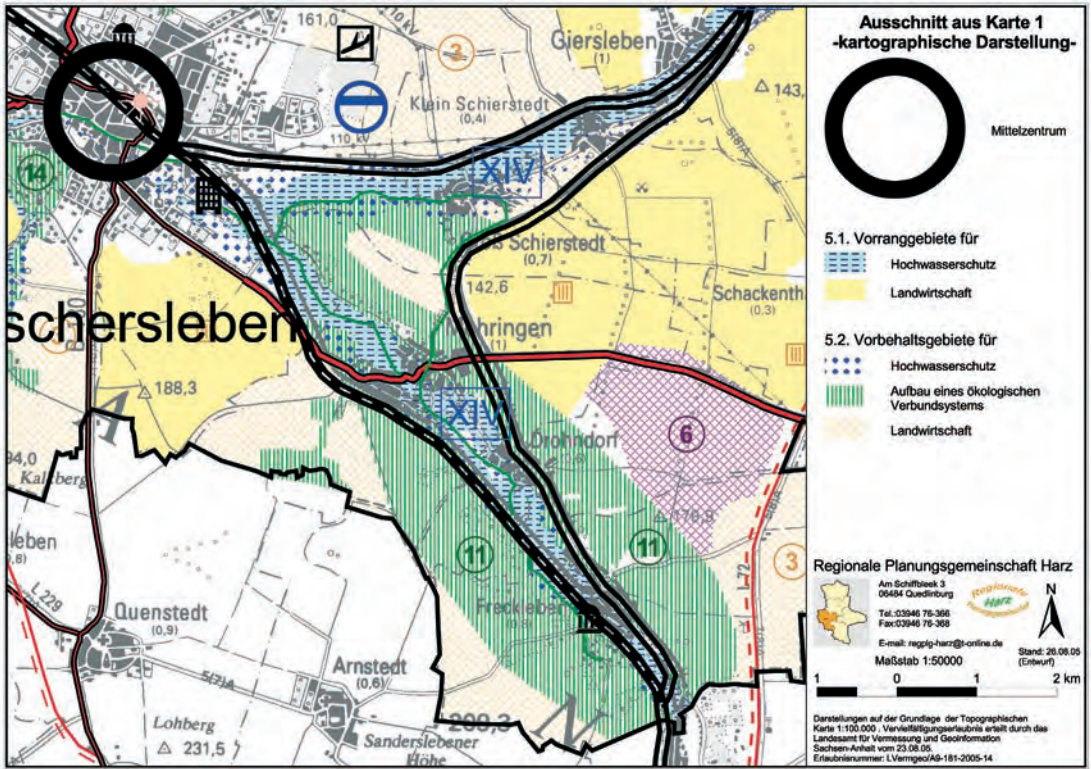


Abb. 3: Ausschnitt aus dem Entwurf zum REP Harz, Stand 08/2005.

außerhalb von bebauten Bereichen umfasst, wurden nur die Flächen, die gleichzeitig als FFH-Gebiete gemeldet sind oder außerhalb von Waldflächen liegen, als Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ÖVS dargestellt. Somit wurden eine Konkretisierung der LEP-Festlegungen erreicht und die Überlagerungen reduziert (Abb. 5).

### Genereller Umgang mit verschiedenen Nutzungsansprüchen

Im Harz sind in vielen Bereichen Mehrfachnutzungen sowie verschiedene Ansprüche an den Raum vorhanden. Um auf regionalplanerischer Ebene die Möglichkeit einer späteren Abwägung im Einzelfall zwischen den einzelnen Nutzungen und Planungen offen zu gestalten, werden überwiegend Vorbehaltsgebiete dargestellt.

Größere Waldflächen außerhalb der Natura 2000-Gebiete, die die Voraussetzungen für die Ausweisung als Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ÖVS und für Forstwirtschaft besitzen, sind im REP Harz als Vorbehaltsgebiet für Forstwirtschaft festgelegt.

Damit wird die Funktion dieser Waldflächen für ein großräumiges ÖVS nicht in Frage gestellt, da nach § 1 WaldG LSA und der Leitlinie Wald [61] der Wald außer der Nutzfunktion auch eine Schutz- und Erholungsfunktion übernimmt. Gleiches gilt für die Vorranggebiete für Hochwasserschutz, Vorbehaltsgebiete für Wiederbewaldung/Erstaufforstung sowie für Teile der Vorbehaltsgebiete für Hochwasserschutz. Diese Festlegungen dienen wie die Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ÖVS dem Freiraumschutz, daher treten aus regionalplanerischer Sicht keine erheblichen Konflikte zwischen den Biotopverbundplanungen und den anderen raumordnerischen Festlegungen auf. Zusätzlich wurde die Verbundfunktion in den textlichen Festsetzungen der genannten Gebiete hervorgehoben (z. B. Vorranggebiete Hochwasserschutz, Z 1: „Vorranggebiete für den Hochwasserschutz sind zur Erhaltung der Flussniederungen für den Hochwasserrückhalt und den Hochwasserabfluss sowie zur Vermeidung von nachteiligen Veränderungen der

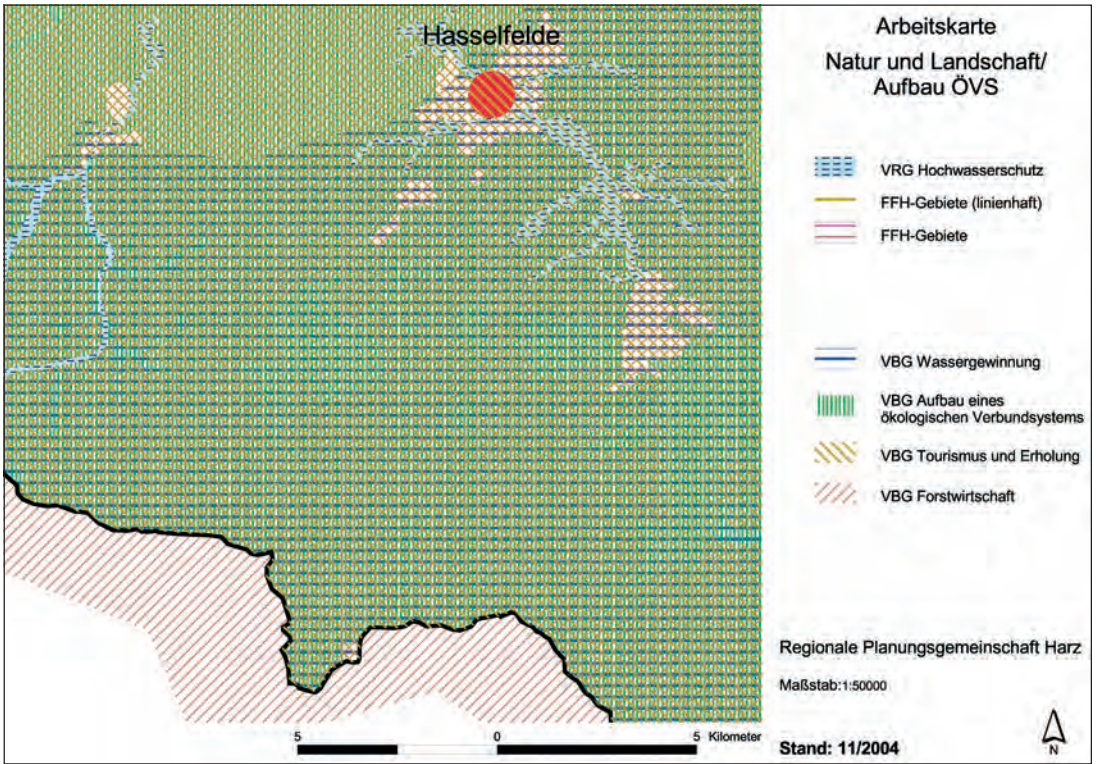


Abb. 4: Ausschnitt aus dem Vorentwurf zum REP Harz, Stand 11/2004.

Flächennutzung, die die Hochwasserentstehung begünstigen und beschleunigen, vorgesehen. Diese Gebiete sind zugleich in ihrer bedeutenden Funktion für Natur und Landschaft und als Teil des ökologischen Verbundsystems ... zu erhalten...“).

Die Ergebnisse des internen Abwägungsprozesses wurden mehrfach durch die Verbandsmitglieder geprüft. Nach der Rechtsprüfung des REP Harz durch die oberste Landesplanungsbehörde beschloss die Regionalversammlung am 26.08.2005 die erste öffentliche Auslegung und die Trägerbeteiligung.

### 3.4 Exkurs zweiter Entwurf und Ausblick

Nach der ersten Trägerbeteiligung und öffentlichen Auslegung (10.2005 bis 12.2005) wird gegenwärtig die Abwägung anhand der eingegangenen Anregungen und Bedenken vorbereitet. Auch aktualisierte Fachplanungen sowie die mittlerweile vollständig, zumindest im Entwurf vorliegenden Biotopverbundplanungen der Landkreise werden

zu einer Überprüfung oder ggf. Modifizierung der Ausweisungen und Darstellungen der Vorbehaltsgebiete im zweiten Entwurf führen. Außerdem wird ein Umweltbericht, der nach SUP-Richtlinie für Pläne und Programme sowie dem ROG und dem LPIG vorzusehen ist, zum zweiten Entwurf des REP Harz erarbeitet. Die für UVP-pflichtige Planungen und Maßnahmen rahmensetzenden Vorgaben werden vertiefend, entsprechend der gesetzlichen Vorgaben des LPIG, auf regionalplanerischer Ebene beurteilt. Dadurch können die Standort- und Gebietsfestlegungen nochmals Änderungen erfahren. Der Umweltbericht dient ferner dazu, eine höhere Transparenz in den sehr komplexen Planungsprozess zu bringen.

Nach einer zweiten Trägerbeteiligung bzw. öffentlichen Auslegung wird die abschließende Abwägung der eingegangenen Anregungen und Bedenken durchgeführt und beschlossen werden. Zum Schluss muss die Genehmigung des REP Harz durch das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr Sachsen-Anhalt erfolgen.



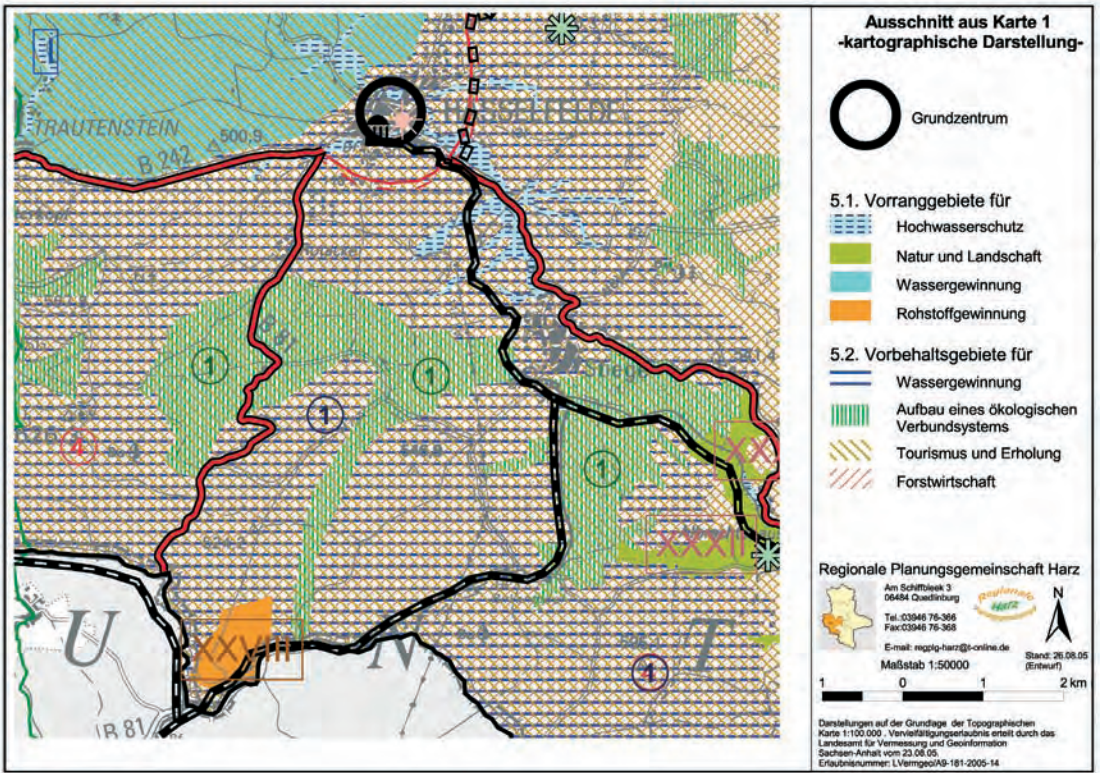


Abb. 5: Ausschnitt aus dem 1. Entwurf zum REP Harz, Stand 08/2005.

Der REP für die Planungsregion Harz wird voraussichtlich im Laufe des Jahres 2007 mit der öffentlichen Bekanntmachung Rechtskraft erlangen.

### Anschrift der Autorin

DOREEN BRANDT  
Regionale Planungsgemeinschaft Harz  
Am Schiffsbleek 3  
06484 Quedlinburg  
E-Mail: [regplg-harz@T-Online.de](mailto:regplg-harz@T-Online.de)

## Literaturverzeichnis

1. ACERPLAN PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2006): Flächennutzungsplan der Gemeinde Elsteraue. - Auftraggeber: Gemeinde Elsteraue. - Entwurf: 139 S.
2. ACERPLAN PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2006): Landschaftsplan der Gemeinde Elsteraue. - Auftraggeber: Gemeinde Elsteraue. - Entwurf: 89 S.
3. ALVENSLEBEN, R. v. (2004): Jeder Wald ist ein Individuum. - Positionspapier des Waldbesitzerverbandes Brandenburg e.V. vom 02.08.2004. - URL: www.brandenburgwald.de/Zertifizierung (Zugriff: 03.11.2006)
4. ARGE (1997): Fließgewässerprogramm Sachsen-Anhalt. Band 10: Verbindungsgewässer Ohre. - Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. - Halle: 89S.
5. BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (1996): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern. Band I: Allgemeiner Band. - München
6. BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (1998): Bayern-Agenda 21 ... für eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung in Bayern. Karte: Landesweiter Biotopverbund im Maßstab 1:2.000.000 (Stand: Dezember 1997). - München: 78
7. BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (2003): Landesentwicklungsprogramm Bayern. - München: 274 S.
8. BDLA - BUND DEUTSCHER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (Hrsg.) (1992): Beispiele aus der Planungspraxis. Planung Vernetzter Biotopsysteme im Landkreis Altenkirchen. - Bonn: 192 S.
9. BIELENBERG, W.; RUNKEL, P; SPANNOWSKY, W. (2005): Entschließung der Ministerkonferenz für Raumordnung „Aufbau eines ökologischen Verbundsystems in der räumlichen Planung“. - In: Raumordnungs- und Landesplanungsrecht des Bundes und der Länder. Kommentar und Textsammlung. Band 1. - Erich Schmidt Verlag Berlin: 132 S.
10. BLESS, R.; LELEK, A.; WATERSTRAAT, A. (1994): Rote Liste und Artenverzeichnis der in Deutschland in Binnengewässern vorkommenden Rundmäuler und Fische (Cyclostomata & Pisces). - In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 42: 137-156
11. BRÄUNIG, C.; GLUCH, A.; KLEINSTEUBER, W. (1999): Fischaufstiegsanlagen an Saale und Unstrut. - Hrsg.: Staatliches Amt für Umweltschutz. - Halle: 80 S.
12. BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR (1996): Richtlinien für die Anlage von Straßen. Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 1: Landschaftspflegerische Begleitplanung (RAS - LP 1) - Bonn
13. BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR (1998): Musterkarten für die einheitliche Gestaltung Landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau. - Bonn
14. BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR (2004): Leitfaden und Musterkarten zu FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau. - Bonn
15. BURKHARDT, R.; JAEGER, U.; MIRBACH, E.; ROTHENBURGER, A.; SCHWAAB, G. (1995): Planung Vernetzter Biotopsysteme. Design of the habitat network of Rheinland-Pfalz State (Germany). - Landschaft 12/3: 99-110
16. BURKHARDT, R.; BAIER, H.; BENDZKO, U.; BIERHALS, E.; FINCK, P.; LIEGL, A.; MAST, R.; MIRBACH, E.; NAGLER, A.; PARDEY, A.; RIECKEN, U.; SACHTELEBEN, J.; SCHNEIDER, A.; SZEKELY, S.; ULLRICH, K.; HENGEL, U. VAN; ZELTNER, U.; ZIMMERMANN, F. (2004): Empfehlungen zur Umsetzung des § 3 BNatSchG „Biotopverbund“. Ergebnisse des Arbeitskreises „Länderübergreifender Biotopverbund“ der Länderfachbehörden mit dem BfN. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 2, - Bonn: 84 S.
17. BUNDESMINISTERIUM DES INNERN (Hrsg.) (1993): Entschließung der Ministerkonferenz für Raumordnung „Aufbau eines ökologischen Verbundsystems in der räumlichen Planung“ vom 27. November 1992. - In: GMBL 44(93-02-01)4. - Bonn: 49f.
18. COE - COUNCIL OF EUROPE (2000): General Guidelines for the development of the PEEN. - Nature and Environment, No.107. - Council of Europe. - Strasbourg.
19. DER NIEDERSÄCHSISCHE MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (Hrsg.) (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. - Hannover: 133 S.
20. DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (2002): Für eine Stärkung und Neuorientierung des Naturschutzes. - Sondergutachten. - Drucksache des Deutschen Bundestages Nr. 14/9852 vom 05.08.02. - Berlin: 204 S.
21. DUMONT, U.; SCHWEVERS U. (2005): Handbuch Querbauwerke. - Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. - Düsseldorf: 212 S.
22. DVWK - DEUTSCHER VERBAND FÜR WASSERWIRTSCHAFT UND KULTURBAU (1996): Fischaufstiegsanlagen. Bemessung, Gestaltung, Funktionskontrolle. - DVWK Merkblätter 232: 110 S.
23. EBEL, G. (1996): Untersuchungen zur aktuellen Situation der Ichthyofauna von Saale, Unstrut und Helme. - In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt SH 2. - Halle: 1-63
24. EBEL, G. (1998): Studie zum Äschen-Gewässer Thyra. Literaturstudie zu den Lebensraumansprüchen und Verhaltensmustern der Äsche *Thymallus thymallus* (LINNAEUS, 1758) und Herleitung erforderlicher Gewässerstrukturen für die Stabilisierung des autochthonen Äschenbestandes der Thyra zwischen Rottleberode und Berga. - Studie im Auftrag des Staatlichen Amtes für Umweltschutz. - Halle: 140 S.
25. EBEL, G. (1999): Ökologische Mindestwasserermittlung Helme. Teil I. - Studie im Auftrag des Staatlichen Amtes für Umweltschutz. - Halle: 244 S.
26. EBEL, G. (2000): Ökologische Mindestwasserermittlung Helme. Teil II. - Studie im Auftrag des Staatlichen Amtes für Umweltschutz. - Halle: 204 S.
27. EBEL, G. (2001): Studie zum Barben-Gewässer Helme. Literaturstudie zur Biologie der Barbe *Barbus barbus* (LINNAEUS, 1758) und Erarbeitung von Empfehlungen zur Stabilisierung des autochthonen Barbenbestandes der Helme im Land Sachsen-Anhalt. - Studie im Auftrag von Wildfisch- und Gewässerschutz Wernigerode e.V.: 196 S.
28. EBEL, G. (2001): Ökologische Mindestwasserermittlung Helme. Teil III. - Studie im Auftrag des Staatlichen Amtes für Umweltschutz. - Halle: 199 S.
29. EBEL, G. (2002): Querbauwerkskonzeption Selke und Bode. Ermittlung regionaler Aufstiegs- und Reproduktionszeiträume für die Wehranlagensteuerung, Fischaufstiegsanlagen- und Gewässerunterhaltungsplanung sowie Ermittlung fischverträglicher

- Sohlräumungs- und Krautungszeiträume für die FFH- und Eingriffsabstimmung. - Studie im Auftrag des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt: 86 S.
30. EBEL, G. (2002): Managementplan für das FFH-Gebiet 134 „Gewässersystem der Helmeniederung“. Bearbeitungskomplexe Gewässerökologie und Fischereibiologie. - Studie im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. - Halle: 68 S.
  31. EBEL, G. (2003): Querbauwerkskonzeption / Unterhaltungsplan Milde / Biese / Aland / Uchte. Teil I: Grundlagen. Ermittlung regionaler Aufstiegs- und Reproduktionszeiträume für die Wehranlagensteuerung, Fischaufstiegsanlagen- und Gewässerunterhaltungsplanung sowie Ermittlung fischerträglicher Sohlräumungs- und Krautungszeiträume für die FFH- und Eingriffsabstimmung. - Studie im Auftrag des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt: 97 S.
  32. EBEL, G. (2005): Erhaltung der Charakterarten Äsche (*Thymallus thymallus*) und Barbe (*Barbus barbus*) in der Helme (Sachsen-Anhalt). Analyse der Bestandssituation, Bestandsentwicklung und Gefährdung von Äsche und Barbe im sachsen-anhaltinischen Laufabschnitt der Helme und Ableitung von Maßnahmen zur Bestandserhaltung. - Gutachten im Auftrage des Kreisanglerverbandes Sangerhausen e.V.: 202 S.
  33. EBEL, G.; GLUCH, A. (1998): Eine Methode zur Mindestwasserermittlung für heimische Fischarten. - Hrsg.: Staatliches Amt für Umweltschutz. - Halle: 28 S.
  34. EBEL, G.; GLUCH, A.; FREDRICH, F.; LECOUR, CH.; WAGNER, F. (2006): Methodenstandard für die Funktionskontrolle von Fischaufstiegsanlagen. - Hrsg.: Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) e.V. - BWK-Fachinformation 1: 115 S.
  35. ERZ, W. (1978): Probleme der Integration des Naturschutzgesetzes in Landnutzungsprogrammen. - In: Zeitschrift der Technischen Universität Berlin 10(2): 11-19
  36. FBM - FORSCHUNGSVERBUND BRAUNKOHELTAGEBAULANDSCHAFTEN MITTELDEUTSCHLANDS (1998): Konzepte für die Erhaltung, Gestaltung und Vernetzung wertvoller Biotop- und Sukzessionsflächen in ausgewählten Tagebausystemen. Schutzgebiete in den Braunkohlefolgelandschaften Sachsen-Anhalts. Erfassungsbögen und Karten. - Auftraggeber: BMBF, LMBV, Land Sachsen Anhalt. - unveröff. Zwischenbericht. - Halle
  37. FBM - FORSCHUNGSVERBUND BRAUNKOHELTAGEBAULANDSCHAFTEN MITTELDEUTSCHLANDS (1999): Konzepte für die Erhaltung, Gestaltung und Vernetzung wertvoller Biotop- und Sukzessionsflächen in ausgewählten Tagebausystemen. - Auftraggeber: BMBF, LMBV, Land Sachsen Anhalt. - unveröff. Abschlussbericht. - Halle
  38. FGSV - FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN (2005): Hinweise zur Anlage von Querungshilfen für Tiere an Straßen (Stand: 22.08.2005). Arbeitskreis 2.11.15 „Grünbrücken“. - Bonn: 82 S.
  39. FLB - FORSCHUNGSVERBUND LANDSCHAFTSENTWICKLUNG MITTELDEUTSCHES BRAUNKOHLEREVIER (2003): Analyse, Bewertung und Prognose der Landschaftsentwicklung in Tagebauregionen des Mitteldeutschen Braunkohlereviers. - Auftraggeber: BMBF, Land Sachsen Anhalt, LMBV. - unveröff. Abschlussbericht. - Halle
  40. HELK ILMPLAN GMBH (2003): Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung „Biotopverbund Saale“ zwischen Weißenfels und Naumburg“ inclusive Wegekonzzept und Vorplanung Flurbereinigungsverfahren „Markwerben“. - Auftraggeber: Amt für Landwirtschaft und Flurneuordnung Weißenfels
  41. HERDAM, H. (1995): Neue Flora von Halberstadt. Farn- und Blütenpflanzen des Nordharzes und seines Vorlandes (Sachsen-Anhalt). - Hrsg.: Botanischer Arbeitskreis Nordharz e.V. Quedlinburg: 384 S.
  42. HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG (Hrsg.) (2000): Landesentwicklungsplan Hessen 2000. - Wiesbaden: 52 S.
  43. INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (1998): Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein. - Kiel: 100 S.
  44. JESSBERGER, J. (2005): Landesweite Biotopverbundplanungen in Deutschland und ihre Integration in die Raumordnung. - unveröff. Diplomarbeit. - Universität Kassel, Fachbereich 06 - Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung/Studiengang Landschaftsplanung: 93 S.
  45. KAMMERAD, B.; ELLERMANN, S.; MENCKE, J.; WÜSTEMANN, O.; ZUPPKE, U. (1997): Die Fischfauna von Sachsen-Anhalt. - Hrsg.: Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: 180 S.
  46. KAMMERAD, B.; WÜSTEMANN, O.; ZUPPKE, U. (2004): Rote Liste der Fische und Rundmäuler (Pisces et Cyclostomata) des Landes Sachsen-Anhalt unter Berücksichtigung der Wanderarten. - In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39. Halle: 149-154
  47. KLJUN, J.A.; OPSTAL, A.J.F.M. VAN; BOUWMA, I.M. (2003): Indicative Map of Pan-European Ecological Network for Central and Eastern Europe. - ECNC. - Tilburg, The Netherlands / Budapest, Hungary
  48. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (1995): Naturwaldreservate in Sachsen-Anhalt. - Bearbeiter: G. Stöcker. - unveröff. Manuskript. - Halle
  49. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (1997): Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt. Landschaftsraum Harz. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt SH 4. - Halle: 364 S.
  50. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (1997): Fließgewässerprogramm Sachsen-Anhalt. - Abschlussdokumentation. - Halle: 57 S.
  51. LANDESBETRIEB BAU SACHSEN-ANHALT, NIEDERLASSUNG MITTE (2003): Landschaftspflegerischer Begleitplan für die Ortsumgehung Gommern/Dannigkow im Zuge der B 184. - Magdeburg
  52. LANDESBETRIEB BAU SACHSEN-ANHALT, NIEDERLASSUNG MITTE (2003): Landschaftspflegerischer Begleitplan für die Ortsumgehung Kroppenstedt im Zuge der B 81. - Magdeburg
  53. LANDESBETRIEB BAU SACHSEN-ANHALT, NIEDERLASSUNG MITTE (2005): Landschaftspflegerischer Begleitplan für die Ortsumgehung Oebisfelde im Zuge der B 188. - Magdeburg

54. LANDKREIS BÖRDEKREIS (1996): Landschaftsrahmenplan für den Bördekreis. - Bearb.: Schube + Westhus Magdeburg. - Oschersleben
55. LANDTAG VON SACHSEN-ANHALT (1995): Programm zur Entwicklung eines ökologischen Verbundsystems in Sachsen-Anhalt. - Beschluss des Landtages von Sachsen-Anhalt 2/22/937 B. - Drucksache 2/1205. - Magdeburg
56. LEß MANN, W. (1997): Zielsetzung des Fließgewässerprogramms im Land Sachsen-Anhalt. - In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt SH 2. - Halle: 48-52
57. LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2006): Erstellung einer Arbeitshilfe für die Biotopverbundplanung (Stand: 17. Juli 2006). - Projekt im Auftrag des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum (MLR). - unveröffentl. Kurzbeschreibung. - Karlsruhe
58. LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2006): Materialien zum Landschaftsrahmenprogramm Baden-Württemberg. Kartenatlas. - Bearb.: Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung, Universität Stuttgart (1999) im Auftrag des Ministeriums Ländlicher Raum und des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg. - URL: [www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de](http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de) (Zugriff: 01.08.2006)
59. MINISTERIUM FÜR ARBEIT, BAU UND LANDESENTWICKLUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (2005): Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern. - Schwerin: 79 S. - 1 Karte. - URL: [www.am.mv-regierung.de/raumordnung](http://www.am.mv-regierung.de/raumordnung) (Zugriff: 1.8.2006)
60. MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND FORSTEN BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (1983): Landschaftsrahmenprogramm Baden-Württemberg. - 69 S.
61. MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN LAND SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (1999): Leitlinie Wald. - Magdeburg: 40 S.
62. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2001): Landschaftsprogramm Brandenburg. - Potsdam: 70 S.
63. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG; SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN (Hrsg.) (1998): Gemeinsamer Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin. - Potsdam: 56 S.
64. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG; SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN (Hrsg.) (2004): Landesentwicklungsplan für den Gesamttraum Berlin-Brandenburg (LEP GR). Ergänzende raumordnerische Festlegungen für den äußeren Entwicklungsraum. - In: GVBl. BB. Teil II. Nr. 22: 558 ff.
65. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2003): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Bördekreis (Stand: November 2003). - Bearb.: Büro für Umweltplanung Dr. F. Michael Wernigerode. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
66. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2003): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Altmarkkreis Salzwedel (Stand: November 2003). - Bearb.: Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt Dr. A. Wolfart Landsberg. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
67. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2006): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Quedlinburg (Stand: Dezember 2005). - Bearb.: Büro Ökologische Gutachten - Landschaftsplanung Dr. Werner Lederer Halle. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
68. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2006): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Burgenlandkreis (Stand: März 2006). - Bearb.: Regioplan Weißfels. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
69. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (1997): Programm zur Weiterentwicklung des ökologischen Verbundsystems in Sachsen-Anhalt bis zum Jahre 2005. - Magdeburg: 24 S.
70. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2000): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Saalkreis und in der kreisfreien Stadt Halle (Stand: März 2000). - Bearb.: AEROCART CONSULT Delitzsch. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
71. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts. Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms Sachsen-Anhalt (Stand: 01.01.2001). - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
72. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2001): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen in der Stadt Magdeburg (Stand: September 2001). - Bearb.: LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH Magdeburg. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
73. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2001): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Anhalt-Zerbst (Stand: Oktober 2001). - Bearb.: Ing.-Büro Wasser und Umwelt Zerbst u. Planungsgemeinschaft Mensch und Umwelt Landsberg. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
74. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2001): Öko-

- logisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Aschersleben-Staßfurt (Stand: November 2001). - Bearb.: Büro für Umweltplanung Dr. F. Michael Wernigerode. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
75. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2001): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Weißenfels (Stand Dezember 2001). - Bearb.: Oeokart GmbH Halle. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
76. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2002): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Jerichower Land (Stand: Januar 2002). - Bearb.: Büro für Umweltplanung Dr. F. Michael Wernigerode. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
77. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2002): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Ohrekreis (Stand: April 2002). - Bearb.: LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH Magdeburg. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
78. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (1999): Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: 47 S.
79. MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT; LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2000): Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Schönebeck (Stand: Januar 2000). - Bearb.: Planungsgemeinschaft Eckhardt und Rehahn Mühlthal. - Magdeburg/Halle. - CD-ROM
80. MINISTERIUM FÜR UMWELT DES SAARLANDES (Hrsg.) (2001): Landschaftsrahmenplan für das Land Saarland. - unveröff. Entwurf. - Saarbrücken. - CD-ROM
81. MINISTERIUM FÜR UMWELT DES SAARLANDES (Hrsg.) (2004): Landesentwicklungsplan. Teilabschnitt: Umwelt (Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und Infrastruktur). Teil A: Textliche Festlegungen mit Begründung/Erläuterungen. - Saarbrücken: 44 S. - URL: [www.gis.saarland.de](http://www.gis.saarland.de) (Zugriff: 09.08.2006)
82. MINISTERIUM FÜR UMWELT DES SAARLANDES (Hrsg.) (2004): Landesentwicklungsplan. Teilabschnitt: Umwelt (Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und Infrastruktur). Teil B: Zeichnerische Festlegungen. - Saarbrücken. - URL: [www.gis.saarland.de](http://www.gis.saarland.de) (Zugriff: 09.08.2006)
83. MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (1994): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: 300 S.
84. MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein. - Kiel: 150 S.
85. MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (1995): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen. - Düsseldorf: 86 S.
86. MINISTERIUM LÄNDLICHER RAUM UND MINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERKEHR BADEN-WÜRTTEMBERG (1999): Materialien zum Landschaftsrahmenprogramm Baden-Württemberg. Kartenatlas. - Bearb.: Institut für Landschaftsplanung und Ökologie / Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung / Universität Stuttgart. - unveröff. - Stuttgart: 106 Karten
87. MKRO - MINISTERKONFERENZ FÜR RAUMORDNUNG (1995): Integration des europäischen Netzes besonderer Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie in die ökologischen Verbundsysteme der Länder. Entschliessung der Ministerkonferenz für Raumordnung vom 08.03.1995. - In: GMBL Nr. 17 vom 12.05.1995. - Bonn: 338
88. NIEDERSÄCHSISCHER LANDTAG (Hrsg.) (1994): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 1994. - Schriften der Landesplanung. - Hannover: 192 S.
89. PAN - PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ (2001): Konzept für einen landesweiten Biotopverbund. - Auftraggeber: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen. - unveröff. Text. - München
90. RAS-LP 1 - FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN-ARBEITSGRUPPE STRASSENENTWURF (1996): Richtlinien für die Anlage von Straßen. Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 1: Landschaftspflegerische Begleitplanung. - Köln
91. RECK, H.; HÄNEL, K.; BÖTTCHER, M.; TILLMANN, J.; WINTER, A. (2005): Lebensraumkorridore für Mensch und Natur. Teil I: Initiativskizze. - In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 17. - Bonn: 11-53
92. REGIERUNGSPRÄSIDIEN HALLE UND MAGDEBURG, OBERE FORSTBEHÖRDE (2004): Forstliche Rahmenplanung. Planungsregion Harz. - Halle: 51 S.
93. REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HARZ (2005): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz. - 1. Entwurf. - Quedlinburg: 115 S.
94. REGIONALES ENTWICKLUNGSPROGRAMM FÜR DEN REGIERUNGSBEZIRK HALLE (1996): Vom 30.01.1996. - In: MBl. LSA Nr. 22 vom 15.04.1996. - Magdeburg: 557ff.
95. REGIONALES ENTWICKLUNGSPROGRAMM FÜR DEN REGIERUNGSBEZIRK MAGDEBURG (1996): Vom 30.01.1996. - In: MBl. LSA Nr. 22 vom 15.04.1996. - Magdeburg: 573ff.
96. REICHHOFF, L. (1995): Pflege- und Entwicklungsplan Landschaftsschutzgebiet Elsteraue - Burgenlandkreis. - Auftraggeber: Landratsamt Burgenlandkreis, Untere Naturschutzbehörde. - Zeit
97. REICHHOFF, L.; KUGLER, H.; REFIOR, K.; WARTHEMANN, G. (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts. Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt. - Auftraggeber: Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt; Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. - Magdeburg/Halle: 331 S.
98. SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2006): Fachliche Grundlagen für einen landesweiten Biotopverbund im Freistaat Sachsen. Fachinformation (Stand: Juli 2006). - Dresden: 299 S.
99. SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (Hrsg.) (2003): Landesentwicklungsplan Sachsen. - Dresden: 111 S.

100. SRU - DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (2002): Umweltgutachten. Für eine neue Vorreiterrolle. - Drucksache des Deutschen Bundestages 14/8792. - Berlin: 552 S.
101. STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (1995): Landesentwicklungsprogramm III. - Mainz: 162 S.
102. STRAßENBAUAMT MAGDEBURG (2005): Landschaftspflegerischer Begleitplan zur B 246a, Ortsumgebung Schönebeck, 2. Planungsabschnitt von L 65 bis L 51. - Bearb.: Planungsgruppe Ökologie + Umwelt, Hannover. - Magdeburg
103. THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT (Hrsg.) (1994): Wissenschaftliche Beiträge zum Landschaftsprogramm Thüringens. - Schriftenreihe der Thüringer Landesanstalt für Umwelt Nr. N2/94. - Jena: 162 S.
104. THÜRINGER MINISTERIUM FÜR BAU UND VERKEHR (Hrsg.) (2004): Landesentwicklungsplan 2004. - Erfurt: 93 S.. - URL: [www.thueringen.de](http://www.thueringen.de) (Zugriff: 10.08.2006)
105. THÜRINGER MINISTERIUM FÜR BAU UND VERKEHR (Hrsg.) (2004): Landesentwicklungsplan 2004. Karte 2: Freiraumstruktur. - Erfurt. - URL: [www.thueringen.de](http://www.thueringen.de) (Zugriff: 10.08.2006)
106. THÜRINGER MINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (1993): Landesentwicklungsprogramm Thüringen. - Erfurt: 53 S.
107. TISCHEW, S. (Hrsg.) (2004): Renaturierung nach dem Braunkohleabbau. - Teubner Verlag Wiesbaden: 392 S.
108. UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern. - Bearb.: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. - Schwerin: 280 S.
109. WALTER, R.; RECK, H.; KAULE, G.; LÄMMLE, M.; OSINSKI, E.; HEINL, T. (1998): Regionalisierte Qualitätsziele, Standards und Indikatoren für die Belange des Arten- und Biotopschutzes in Baden-Württemberg. - In: Natur und Landschaft 73(1): 9-25
110. WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BABEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg. - Stuttgart: 52 S.
111. Reck, H.; Walter, R.; Osinski, E.; Heinl, T.; Kaule, G. (1996): Räumlich differenzierte Schutzprioritäten für den Arten- und Biotopschutz in Baden-Württemberg (Zielartenkonzept). - Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart.

## Abkürzungsverzeichnis

<b>ABSP</b>	– Arten- und Biotopschutzprogramm
<b>AEP</b>	– Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung
<b>BauGB</b>	– Baugesetzbuch
<b>BauNVO</b>	– Baunutzungsverordnung
<b>BFL</b>	– Braunkohlentagebaufolgelandschaft
<b>16. BImSchV</b>	– Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung)
<b>BNatSchG</b>	– Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
<b>Bonner Konvention</b>	– Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten
<b>CIR</b>	– Color-Infrarot
<b>FFH-Richtlinie</b>	– Rat der Europäischen Gemeinschaft: Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
<b>FischG LSA</b>	– Fischereigesetz des Landes Sachsen-Anhalt
<b>FlurbG</b>	– Flurbereinigungsgesetz
<b>FsaatHerkV</b>	– Forstvermehrungsgut-Herkunftsgebietsverordnung
<b>LAU</b>	– Landesamt für Umweltschutz
<b>LBP</b>	– Landschaftspflegerischer Begleitplan
<b>LE</b>	– Landschaftseinheit entsprechend Landschaftsgliederung
<b>LEP</b>	– Gesetz über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt
<b>LHW</b>	– Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt

<b>LPlG</b>	– Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
<b>LSA</b>	– Land Sachsen-Anhalt
<b>LSG</b>	– Landschaftsschutzgebiet
<b>LUBW</b>	– Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
<b>MKRO</b>	– Ministerkonferenz für Raumordnung
<b>MLU</b>	– Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt
<b>MRLU</b>	– Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt
<b>NatSchG LSA</b>	– Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
<b>NSG</b>	– Naturschutzgebiet
<b>OU</b>	– Ortsumgehung
<b>ÖVS</b>	– Ökologisches Verbundsystem
<b>PNV</b>	– Potenzielle natürliche Vegetation
<b>REP</b>	– Regionaler Entwicklungsplan
<b>ROG</b>	– Raumordnungsgesetz
<b>SUP-Richtlinie</b>	– Europäisches Parlament und Rat: Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme
<b>UVP</b>	– Umweltverträglichkeitsprüfung
<b>UVS</b>	– Umweltverträglichkeitsstudie
<b>Vogelschutzrichtlinie</b>	– Rat der Europäischen Gemeinschaft: Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
<b>WaldG LSA</b>	– Waldgesetz für das Land Sachsen-Anhalt
<b>WG LSA</b>	– Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt
<b>WRRL</b>	– Rat der Europäischen Gemeinschaft: Richtlinie zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie)