

Das überörtliche Biotopverbundsystem in Sachsen-Anhalt und seine Berücksichtigung am Beispiel des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Harz

Szekely, Steffen; Lederer, Werner; Brandt, Doreen

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Szekely, S., Lederer, W., & Brandt, D. (2009). Das überörtliche Biotopverbundsystem in Sachsen-Anhalt und seine Berücksichtigung am Beispiel des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Harz. In S. Siedentop, & M. Egermann (Hrsg.), *Freiraumschutz und Freiraumentwicklung durch Raumordnungsplanung: Bilanz, aktuelle Herausforderungen und methodisch-instrumentelle Perspektiven* (S. 71-98). Hannover: Verl. d. ARL. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-354043>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Steffen Szekely, Werner Lederer, Doreen Brandt

Das überörtliche Biotopverbundsystem in Sachsen-Anhalt und seine Berücksichtigung am Beispiel des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Harz

S. 71 bis 98

Aus:

Stefan Siedentop, Markus Egermann (Hrsg.)

Freiraumschutz und Freiraumentwicklung durch Raumordnungsplanung

Bilanz, aktuelle Herausforderungen
und methodisch-instrumentelle Perspektiven

Arbeitsmaterial der ARL 349

Hannover 2009

Steffen Szekely, Werner Lederer, Doreen Brandt

Das überörtliche Biotopverbundsystem in Sachsen-Anhalt und seine Berücksichtigung am Beispiel des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Harz

Gliederung

- 1 Einleitung
 - 2 Notwendigkeit und Zielstellung von Biotopverbundplanungen
 - 3 Neue Herausforderung durch den Klimawandel
 - 4 Gesetze, Übereinkommen, Programme und Beschlüsse mit Relevanz für den Biotopverbund
 - 5 Planung des überörtlichen Biotopverbundsystems in Sachsen-Anhalt
 - 5.1 Konzeptionelle und methodische Vorgehensweise
 - 5.1.1 Grundlagen zum Biotopverbundkonzept
 - 5.1.2 Bestandsaufnahme
 - 5.1.3 Planung von Biotopverbundflächen
 - 5.1.4 Planung von Biotopverbundeinheiten
 - 5.2 Planungsergebnisse
 - 5.2.1 Biotopverbundplanungen auf Landkreisebene
 - 5.2.2 Landesweites Biotopverbundsystem
 - 5.3 Verbindlichkeit der Planung
 - 6 Die Berücksichtigung in der Regionalplanung am Beispiel der Aufstellung des Regionalen Entwicklungsplanes Harz (REP Harz)
 - 6.1 Allgemeine Grundlagen der Regionalplanung
 - 6.2 Vorschläge und Ansprüche aus naturschutzfachlicher Sicht
 - 6.3 Berücksichtigung des überörtlichen Biotopverbundsystems im REP Harz
 - 6.4 Diskussion der Abwägungsergebnisse
 - 6.4.1 Bewertung aus naturschutzfachlicher Sicht
 - 6.4.2 Begründung aus regionalplanerischer Sicht
- Literatur

1 Einleitung

Der Landtag von Sachsen-Anhalt fasste 1995 den Beschluss, ein ökologisches Verbundsystem (ÖVS) zu entwickeln (Landtag von Sachsen-Anhalt 1995). Diese Aufgabe wurde in die Zuständigkeit des damaligen Ministeriums für Raumordnung und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (MRLU)¹ übertragen. Der Bereich Landschaftsplanung und -entwicklung wurde beauftragt, ein „Programm zur Weiterentwicklung des ökologischen Verbundsystems in Sachsen-Anhalt“, kurz ÖVS-Programm, zu erarbeiten. Im Jahre 1997 wurde das gemeinsam vom MRLU und vom Landesamt für Umweltschutz (LAU) erstellte ÖVS-Programm (MRLU 1997 a) vorgelegt. Als Schwerpunktaufgaben wurden die Planung eines überörtlichen Biotopverbundsystems und dessen Umsetzung im Rahmen des landesweiten ökologischen Verbundsystems (ÖVS) benannt. Die Planung des überörtlichen Biotopverbundsystems ist eine Fachplanung des Naturschutzes. Mit ihr schafft die Naturschutzverwaltung die Grundlage für die Entwicklung des landesweiten ÖVS. Das LAU wurde mit der Koordinierung und fachlichen Begleitung der entsprechenden Planungen beauftragt. Die Umsetzung erfolgt als ressortübergreifende Aufgabe. Aus diesem Grund wurden weitere Behörden (insbesondere Behörden der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft, die Regionalen Planungsgemeinschaften) und Verbände in den Planungsprozess einbezogen.

Die Begriffe „Biotopverbundsystem“ und „ökologisches Verbundsystem“ stehen in Sachsen-Anhalt in einem engen Zusammenhang. Der Begriff „Biotopverbundsystem“ wird i. d. R. im Sinne des Naturschutzgesetzes und entsprechend für die Fachplanung des Naturschutzes verwendet. Der Ausdruck „ökologisches Verbundsystem“ wird für die langfristige Umsetzung als eine gesamtgesellschaftliche und ressortübergreifende Aufgabe gebraucht und hat sich diesbezüglich in Sachsen-Anhalt im allgemeinen Sprachgebrauch insbesondere in der Kommunikation zwischen den beteiligten Fachressorts durchgesetzt.

Der vorliegende Beitrag soll zunächst über die Notwendigkeit, das Konzept, die Methodik und die grundsätzlichen Inhalte der Planung des überörtlichen Biotopverbundsystems informieren, das als Rahmenplanung in den Jahren 1997 bis 2006 aufgestellt wurde. Eine wesentliche Umsetzungsmöglichkeit dieser Planung ist ihre Integration in die verbindliche Landes- und Regionalplanung, auf die in diesem Beitrag am Beispiel der Berücksichtigung der Ergebnisse bei der Aufstellung des Regionalen Entwicklungsplanes der Planungsregion Harz näher eingegangen werden soll.²

2 Notwendigkeit und Zielstellung von Biotopverbundplanungen

Wie der Sachverständigenrat für Umweltfragen in seinem Sondergutachten 2002 „Für eine Stärkung und Neuorientierung des Naturschutzes“ (SRU 2002) feststellte, ist der Verlust sowie die Beeinträchtigung von Lebensräumen und die damit verbundene Dezimierung der Artenvielfalt ein zentrales Problem. Ursachen für den Arten- und Lebensraumschwund sind vor allem Zerstörung, mechanische Schädigung, Verinselung und Zerschneidung von Lebensräumen, insbesondere durch den Städte- und Verkehrswegebau sowie den Rohstoffabbau. In diesem Zusammenhang sind weiterhin die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die Nutzungsaufgabe extensiv bewirtschafteter Le-

¹ Heute Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (MLU).

² Die nachfolgenden Ausführungen erfolgen auf der Grundlage von Publikationen (Szekely 2006; Lederer 2006; Brandt 2006), die bereits in einem Sonderheft der Reihe „Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt“ des LAU veröffentlicht wurden und auf deren Ergebnisse hier zusammengefasst, aktualisiert und umsetzungsbezogen zurückgegriffen wird. Dieses Sonderheft wurde zum Abschluss der über den Zeitraum von 10 Jahren erarbeiteten Biotopverbundplanung erstellt. Die Einzelbeiträge sind unter der Internetadresse des LAU (www.lau-st.de) zu finden.

bensräume, die mit dem Verlust an wertvollen Offenbiotopen verbunden ist, zu nennen. „Flächenverbrauch und intensive Flächennutzungen haben nicht nur zu einer Reduzierung von Umfang und Qualität der Lebensräume wildlebender Tier- und Pflanzenarten geführt, sondern insbesondere auch zu einer Zerstörung der gesamtlandschaftlichen ökologischen Zusammenhänge. Ein ehemals eng verwobenes Gesamtsystem aus natürlichen, naturnahen und kulturgeprägten Lebensräumen wurde zunehmend in isolierte Einzelteile zerlegt, sodass wichtige Vernetzungsbeziehungen für den Austausch von Arten und Populationen als Grundlage für die Erhaltung der biologischen Vielfalt verloren gegangen sind“ (Burkhardt et al. 2004).

Um dem Arten- und Lebensraumschwund effektiv und nachhaltig entgegenzuwirken und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Erhaltung der biologischen Vielfalt wirksam zu schützen, reicht der klassische Naturschutz in Form eines abgestuften Schutzgebietssystems nicht mehr aus. Es bedarf eines flächendeckenden und abgestuften Naturschutzansatzes (Erz 1978; SRU 2002).

Einen Schwerpunkt stellt hierbei die Biotopverbundplanung dar, die die Zielstellung verfolgt, die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Die Planung von Biotopverbundsystemen dient dazu, die entsprechenden Lebensräume einschließlich der Rastplätze und Wanderwege zu erhalten, zu pflegen, zu entwickeln, erforderlichenfalls wiederherzustellen und zu verbinden. Diese Thematik findet auch Niederschlag in der „Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt“ (BMU 2007), die im November 2007 vom Bundeskabinett beschlossen wurde und in der konkrete Maßnahmen auf der Ebene der EU und des Bundes sowie der Länder und Kommunen aufgezeigt werden.

3 Neue Herausforderung durch den Klimawandel

Eine besondere Bedeutung erfahren die Biotopverbundsysteme durch die in Zusammenhang mit dem Klimawandel einhergehenden Veränderungen der Umweltbedingungen der Ökosysteme. Das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (Zebisch et al. 2005) resümiert unter dem Aspekt der „Vulnerabilität (Verletzbarkeit) des Bereichs Biodiversität und Naturschutz“, dass bereits bedeutende Auswirkungen des Klimawandels bezüglich der Biodiversität zu beobachten sind und weiter Verschiebungen von Artenarealen nach Norden und in höhere Lagen sowie Veränderungen in der Phänologie von Pflanzen und dem Verhalten von Tieren zu erwarten sind. Die Grenzverschiebung von Artenarealen führt zu einer Wanderungsbewegung von Tier- und Pflanzenarten, wobei Arten, die durch geographische Hindernisse (Gebirge, Gewässer) oder fehlende Vernetzung von Biotopen in ihrer Migration beschränkt sind, langfristig vom Aussterben bedroht sind. Betroffen sind insbesondere seltene Arten (Rote-Liste-Arten), Arten mit einem engen ökologischen Toleranzbereich sowie kälte- und feuchtigkeitsliebende Arten.

Nach Ansicht von Zebisch et al. (2005) werden mittel- bis langfristig Veränderungen in der Zusammensetzung von Arten und Lebensgemeinschaften in Deutschland nicht aufzuhalten sein. Weiter heißt es, „Anpassungsmaßnahmen sollten vor allem darauf abzielen, das natürliche Anpassungspotenzial zu schützen und weiterzuentwickeln. Dazu gehören Maßnahmen zur Ermöglichung von Wanderungsbewegungen (z. B. Biotopvernetzung) und flexible Schutzkonzepte“.

Es wird weiterhin erwartet, dass Verdrängungsprozesse einheimischer Arten nicht nur durch Veränderungen der klimatischen Situation eintreten werden, sondern auch durch invasive nichtheimische Pflanzen- und Tierarten, die z. T. vom Klimawandel profitieren.

Um diesen Erkenntnissen gerecht zu werden, empfahl der Sachverständigenrat für Umweltfragen auf der 69. Umweltministerkonferenz (SRU 2007) u. a., den Biotopverbund auch als Instrument zur Anpassung an den Klimawandel zu stärken. Es wird konstatiert, dass „die Notwendigkeit eines länderübergreifend vernetzten Schutzgebietssystems zur langfristigen Sicherung der biologischen Vielfalt gemeinhin unumstritten“ ist und „die Bedeutung des Biotopverbundes als besonderes Instrument zur Adaption an den Klimawandel aber noch unzureichend berücksichtigt“ wird. „Letztlich muss ein vernetztes System geschützter Gebiete die Durchlässigkeit der Landschaft auch für klimabezogene Artenverschiebungen ermöglichen“. Zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels auf die Biodiversität schlägt die vom Bundeskabinett beschlossene „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ auf Landesebene vor, für die Ausbreitung bzw. Wanderung der vom Klimawandel betroffenen Arten u. a. Biotopverbundsysteme zu etablieren.

4 Gesetze, Übereinkommen, Programme und Beschlüsse mit Relevanz für den Biotopverbund

Auf internationaler und nationaler Ebene sowie auf Landesebene gibt es mittlerweile zahlreiche Übereinkommen, Verträge, Gesetze, Programme und Initiativen mit direktem oder indirektem Bezug zum Biotopverbund. In Abb. 1 ist eine Auswahl zusammengestellt, die die Grundlage für den Aufbau und die Entwicklung des Verbundsystems in Sachsen-Anhalt bildet.

Ein entscheidender Impuls für die Aufstellung eines überörtlichen Biotopverbundsystems ging auch in Sachsen-Anhalt von Initiativen der Raumordnung aus, von denen die Entschließung der 21. Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO 1993; Bielenberg et al. 2005) besonders hervorzuheben ist. Auf die Bedeutung der betreffenden raumordnerischen Positionspapiere wird im Beitrag von Mayr-Bednarz in diesem Band ausführlich eingegangen.

Im Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt (MU 1994) wurde die Notwendigkeit und Zielstellung für einen „großflächigen Biotopverbund (ökologisches Verbundsystem)“ in engem Zusammenhang mit der Entwicklung des Schutzgebietssystems formuliert. Als landesweites Programm und wichtigste strategische Fachplanung des Naturschutzes auf Landesebene enthält es fachliche Vorgaben für den Biotopverbund.

Einen Durchbruch für die Schaffung eines Biotopverbundes brachte 2002 das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Es verpflichtet die Länder, „ein System verbundener Biotope (Biotopverbund)“ zu schaffen und sich untereinander abzustimmen. § 3 des BNatSchG definiert das Ziel des Biotopverbundes wie folgt: „Der Biotopverbund dient der nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.“.

Abb. 1: Gesetze, Übereinkommen, Programme und Beschlüsse mit Bezug zum Biotopverbund (Auswahl)

Jahr	Internationale Übereinkommen und Programme	Gesetze, Übereinkommen, Programme und Grundsätze der Bundesrepublik Deutschland	Gesetze und Programme des Landes Sachsen-Anhalt
1979	<ul style="list-style-type: none"> • Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten (Bonner Konvention) • Vogelschutzrichtlinie (EU 1979) 		
1992	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Richtlinie (EU 1992) • Übereinkommen über die Biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerkonferenz für Raumordnung: Entschließung zum "Aufbau eines ökologischen Verbundsystems in der räumlichen Planung" (MKRO 1993) • Gesetz zu dem Übereinkommen vom 05.06.1992 über die biologische Vielfalt 	
1994			<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsprogramm Sachsen-Anhalts (MU 1994)
1995		<ul style="list-style-type: none"> • Ministerkonferenz für Raumordnung: Entschließung zur "Integration des Netzes besonderer Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie in die ökologischen Verbundsysteme der Länder" (MKRO 1995) 	<ul style="list-style-type: none"> • Landtagsbeschluss zur Entwicklung eines ökologischen Verbundsystems in Sachsen-Anhalt (Landtag von Sachsen-Anhalt 1995)
1997			<ul style="list-style-type: none"> • Programm zur Weiterentwicklung des ökologischen Verbundsystems in Sachsen-Anhalt (MRLU 1997) • Fließgewässerprogramm des Landes Sachsen-Anhalt (LAU 1997; Leßmann 1997)
1998	<ul style="list-style-type: none"> • EU-Biodiversitätsstrategie 		<ul style="list-style-type: none"> • Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LPIG)
2000	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserrahmenrichtlinie (EU 2000) 		
2002		<ul style="list-style-type: none"> • Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) • Bundesregierung: Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung (SRU 2002a): 	
2004			<ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
2007		<ul style="list-style-type: none"> • Bundesregierung: Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt (BMU 2007) 	

Quelle: Szekely (2006)

Diese Verpflichtung zur Entwicklung des Biotopverbundes wurde 2004 in das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) überführt. Nach § 3 Abs. 1 NatSchG LSA besteht der Biotopverbund aus:

1. Nationalparks (§ 30),
2. gesetzlich geschützten Biotopen (§ 37),
3. Naturschutzgebieten (§ 31),
4. besonderen Schutzgebieten nach § 44 (Europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“) sowie
5. weiteren Flächen und Elementen, einschließlich Teilen von Landschaftsschutzgebieten (§ 32), wenn sie zur Erreichung des Zieles geeignet sind.

Darüber hinaus haben die Länder gemäß § 31 BNatSchG bzw. das Land Sachsen-Anhalt gemäß § 38 NatSchG LSA sicherzustellen, dass die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Gewässerrandstreifen und Uferzonen als Lebensstätten und Lebensräume für heimische Tier- und Pflanzenarten erhalten bleiben und so weiterentwickelt werden, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können.

Aus den §§ 4 und 6 des Landesplanungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (LPIG) ergibt sich die Verpflichtung zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft einschließlich der Entwicklung des ökologischen Verbundsystems (vgl. auch Kap. 6).

Neben den Verpflichtungen zur Sicherung der Lebensräume, die sich aus gesetzlichen Regelungen oder Programmen des Bundes oder des Landes Sachsen-Anhalt zum Flächenschutz ableiten, ergeben sich weitere Handlungsgrundlagen aus europa- und bundesweiter Sicht. Die Europäische Union verpflichtet die Mitgliedsstaaten durch die FFH-Richtlinie und die EG-Vogelschutzrichtlinie (EG 1992; 1979) zur Errichtung „eines kohärenten europäischen Netzes besonderer Schutzgebiete“ (Natura 2000). Diese Richtlinien sind in Landesrecht überführt worden (NatSchG LSA, Abschnitt 6). Mit ihrer Umsetzung wird in erster Linie ein repräsentatives Schutzgebietssystem für die Lebensräume und Arten von „gemeinschaftlichem Interesse“ geschaffen. Die FFH- und Vogelschutzgebiete decken einen größeren Teil der Kernbereiche des Biotopverbundsystems ab. Aus Artikel 10 der FFH-Richtlinie ergeht darüber hinaus der Auftrag an die Mitgliedsstaaten, die Pflege von Landschaftselementen dort zu fördern, wo es zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz von Natura 2000 erforderlich ist. Insbesondere sollen Landschaftselemente, die von ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Tier- und Pflanzenarten sind, gefördert werden. „Hierbei handelt es sich um Landschaftselemente, die aufgrund ihrer linearen, fortlaufenden Struktur (z.B. Flüsse mit ihren Ufern oder herkömmliche Feldraine) oder ihrer Vernetzungsfunktion (z.B. Teiche oder Gehölze) für die Wanderung, die geographische Verbreitung und den genetischen Austausch wildlebender Arten wesentlich sind.“ (EG 1992)

Auch das Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten (Bonner Konvention 1979) fordert „die Erhaltung eines Netzes geeigneter Lebensstätten, die im Verhältnis zu den Wanderwegen angemessen verteilt sind“. Das Gesetz zu dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt (1992) verpflichtet dazu, insbesondere als Voraussetzung zur langfristigen Erhaltung der wildlebenden pflanzengenetischen Ressourcen, „ein System von Schutzgebieten oder Gebieten, in denen besondere Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt notwendig sind“, einzurichten (vgl. auch BMU 2007).

Die Wasserrahmenrichtlinie (EG 2000) unterstützt durch ihre Zielstellung (verbesselter Schutz der Gewässer und der von ihnen abhängigen Ökosysteme sowie Verbesserung ihres Zustandes) aufgrund des oft großräumigen Zusammenhangs der Gewässer die Entstehung regionaler, nationaler und europaweiter Biotopverbundsysteme.

5 Planung des überörtlichen Biotopverbundsystems in Sachsen-Anhalt

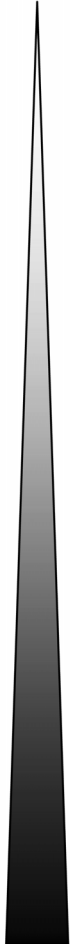
5.1 Konzeptionelle und methodische Vorgehensweise

5.1.1 Grundlagen zum Biotopverbundkonzept

Die Planung des überörtlichen Biotopverbundsystems in Sachsen-Anhalt beinhaltet die flächendeckende Biotopverbundplanung sowohl auf regionaler als auch auf überregio-

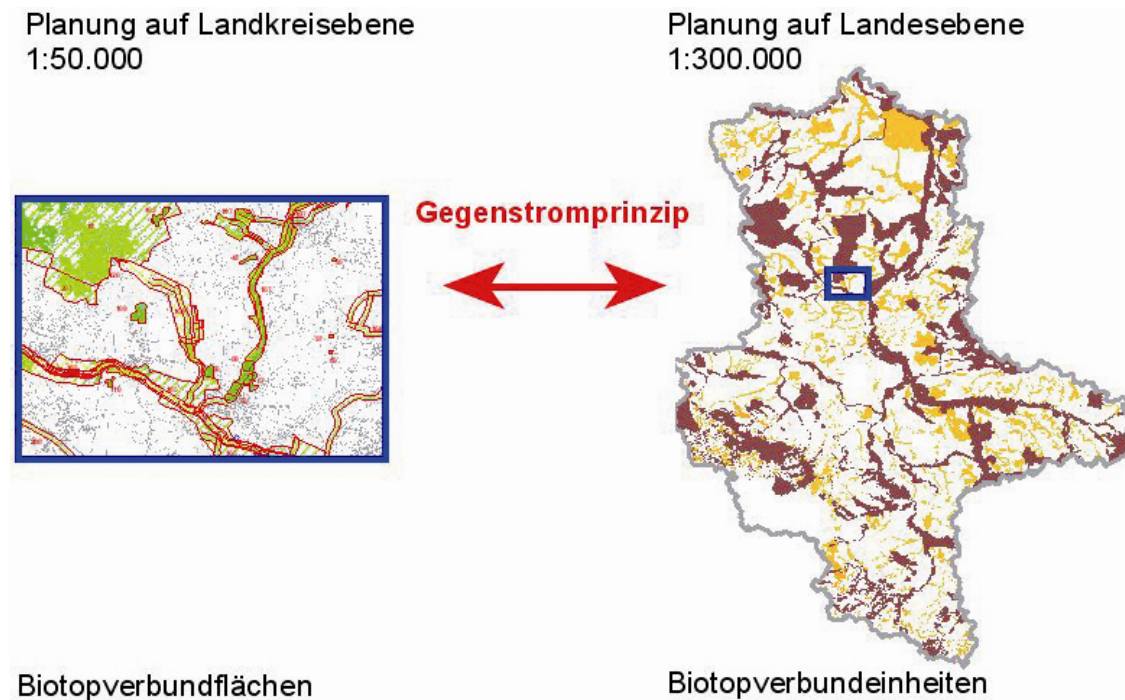
nalere Ebene (vgl. Abb. 2). Dabei bedingen sich die unterschiedlichen Planungsebenen gegenseitig (Gegenstromprinzip, Abb. 3).

Abb. 2: Planungsebenen

Planungsebene	Maßstabsebene	Konkretisierungsgrad	Biotopverbundplanung (Fachplanung des Naturschutzes)	Landschaftsplanung	verbindliche Gesamtplanung
Europa	>1:1.000.000		Internationaler / EU-weiter Biotopverbund		
Bund	1:1.000.000		Länderübergreifender nationaler Biotopverbund		
Land Sachsen-Anhalt	1:300.000		Biotopverbundplanung auf Landesebene (überregional) = Biotopverbundeinheiten System aus großräumigen, naturraumtypischen, reich an naturnahen Elementen ausgestatteten Komplexlandschaften als Planungsgrundlage für landesweite Schutzansätze	Landschaftsprogramm	Landesentwicklungsplan
Planungsregion	1:100.000		Zusammenfassung und Generalisierung der Ergebnisse der regionalen Biotopverbundplanungen für die 5 Planungsregionen in Sachsen-Anhalt		Regionaler Entwicklungsplan
Landkreis	1:50.000		Biotopverbundplanung auf Landkreisebene (regional) = Biotopverbundflächen (Kern- u. Entwicklungsflächen) Bausteine des überörtlichen Biotopverbundes System aus relativ großflächigen, untereinander verbunden/ vernetzten Lebensräumen und – komplexen vorrangig zum Schutz der besonders gefährdeten Tier- und Pflanzenarten und Ökosysteme	Landschaftsrahmenplan	
Gemeinde, Gemeindeverband, ...	1:10.000		Örtliche Biotopverbundplanung kleinräumige Elemente zur engmaschigen Durchdringung der Nutzfläche (Trittsteine, Ausgleichsbiotope in der Nutzfläche, ...)	örtlicher Landschaftsplan	Flächennutzungsplan

Quelle: Szekely (2006)

Abb. 3: Gegenstromprinzip in der Planung



Quelle: Szekely (2006)

Die Biotopverbundplanung ist in Sachsen-Anhalt fachlich im System der Landschaftsplanung eingebunden. Die Biotopverbundplanung auf Landkreisebene, deren Ergebnis die Vorschläge für Biotopverbundflächen sind, ergänzt die Landschaftsrahmenplanung inhaltlich. Gleichzeitig bildet sie den fachinhaltlichen Rahmen für die Biotopverbundplanung bzw. -maßnahmen auf der örtlichen Planungsebene (1:10.000), z. B. in den Landschaftsplänen der Kommunen. Die Biotopverbundplanung auf Landesebene, deren Ergebnis die Biotopverbundeinheiten sind, ist gleichzeitig ein Beitrag zur Fortschreibung und Präzisierung des Landschaftsprogramms für Sachsen-Anhalt.

Als Planungseinheiten des überörtlichen Biotopverbundsystems wurden die Landkreise gewählt (vgl. Kap. 5.2.1). Diese Verfahrensweise wurde der Bearbeitung nach landschaftsräumlichen Einheiten vorgezogen, weil sie dem System der räumlichen Planung entspricht (vgl. Abb. 2), der direkte Bezug zu den zuständigen und betroffenen Behörden gegeben ist und viele der verwendeten Grundlagen für diese Planungseinheiten vorliegen. Trotz dieser Verfahrensweise orientiert sich die Biotopverbundplanung stark an den landschafts- und naturräumlichen Verhältnissen.

Unbestritten ist, dass sich die Flächenauswahl für den Biotopverbund an den Lebensraumansprüchen der Arten und deren populationsökologischer Dynamik orientieren sollte (Burkhardt et al. 2004). Da der Kenntnissstand der ökologischen Erforschung von vielen Arten und Lebensgemeinschaften bislang gering oder nicht ausreichend gesichert ist, war hier eine landesweite wissenschaftlich fundierte Quantifizierung des Flächenbedarfs sehr problematisch. Die Anforderungen des größten Teils der Tier- und Pflanzenarten an ein Minimalareal, die Ausbreitungsökologie und die Verbunddistanzen sind oftmals nicht hinreichend bekannt. Aussagekräftige und planerisch umsetzbare Daten für Arten und Populationen waren nicht ausreichend vorhanden. Da die Datenlage und -aufbereitung für einen artbezogenen Ansatz einer landesweiten Biotopverbundplanung damit unzureichend war, wurde im Land Sachsen-Anhalt ein biotoptypenbezogener

Ansatz gewählt. Soweit Daten zu Arten vorlagen, wurden sie bei der Auswahl der Biotopverbundflächen berücksichtigt.

Die Entwicklung des Biotopverbundsystems erfolgte in Sachsen-Anhalt in engem Zusammenhang mit der Entwicklung des Schutzgebietssystems. Die in § 3 NatSchG LSA aufgeführten Schutzgebietskategorien sind Bestandteile des Biotopverbundes und stellen das Rückgrat des Biotopverbundsystems dar. Bei der Auswahl von weiteren Flächen für einen funktionsfähigen Biotopverbund wurden u. a. folgende Aspekte berücksichtigt:

- Vorhandensein ausreichend großflächiger Bereiche, die als stabile Dauerlebensräume für Tiere und Pflanzen geeignet sind und
- Vorhandensein von Verbindungs- bzw. Vernetzungsflächen (einschl. Flächen, die die Durchgängigkeit der Landschaft erhöhen, ohne selbst Dauerlebensraum zu sein).

5.1.2 Bestandsaufnahme

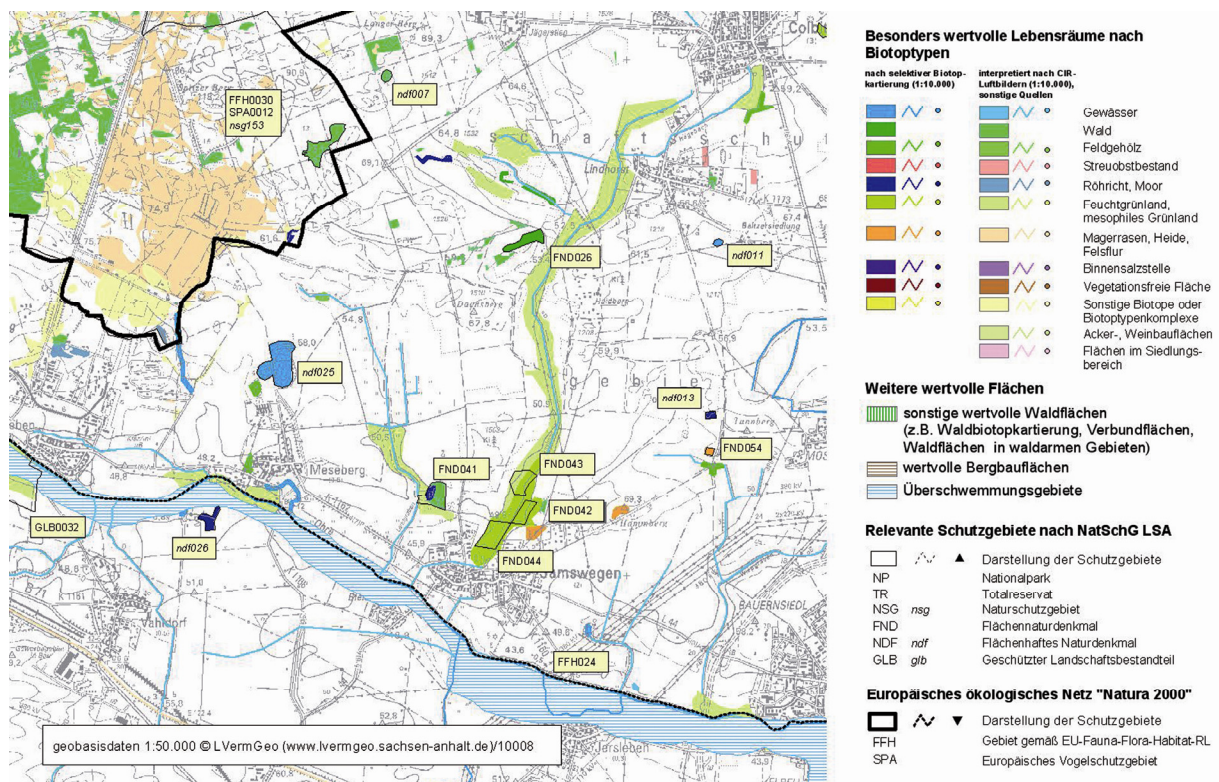
Die Bestandsaufnahme ist in den Bestandskarten im Maßstab 1:50.000 (Abb. 4) dokumentiert. In einem ersten Schritt wurden die durch die selektive Biotopkartierung erfassten Flächen dargestellt. Die selektive Biotopkartierung bildet die wichtigste und verlässlichste Datenquelle, sodass die Flächen, soweit sie für den überörtlichen Biotopverbund geeignet sind, als Kernflächen des Biotopverbundsystems gelten. Die Bestandskarte gibt die Hauptbiotoptypen aus der selektiven Biotopkartierung wieder.

Eine weitere wesentliche Datenquelle ist die flächendeckende Biotop- und Nutzungstypenkartierung auf der Grundlage der Interpretation von CIR-Luftbildern aus den Jahren 1992/93. Sie besitzt den Vorteil einer genauen und differenzierten Abgrenzung der Einzelflächen aus dem Luftbild. Zudem liegt sie flächendeckend vor. Die Daten sind weniger gesichert als die der terrestrischen selektiven Biotopkartierung. Deshalb erhalten die besonders wertvollen Lebensräume aus der selektiven Biotopkartierung bei der Darstellung in der Bestandskarte Priorität. Seit der Befliegung sind in einigen Bereichen Veränderungen in der Biotopausstattung zu verzeichnen. Sofern diese von entscheidender Bedeutung sind, fand eine Aktualisierung der Daten durch die Planbearbeiter statt.

Zusätzlich wurden in die Bestandskarte „weitere wertvolle Flächen“ übernommen. Es handelt sich dabei um großräumig unzerschnittene Waldflächen, wertvolle Flächen aus der Waldbiotopkartierung oder Waldflächen in waldarmen Gebieten. Die Entscheidung über ihre Aufnahme in das Biotopverbundsystem erfolgte einzelfallbezogen. Potenziell wertvoll und für die Entwicklung des Biotopverbundsystems von großer Bedeutung sind Überschwemmungsgebiete. Sie sind in der Bestandskarte ohne weitere Differenzierung durch Schraffur dargestellt. Sofern sie nicht bereits als besonders wertvolle Lebensräume (z. B. Auenwälder, Röhrichte, feuchtes Grünland) als Kernflächen des Biotopverbundes enthalten sind, wurden sie in der Planungskarte aufgrund ihrer Verbindungsfunktion als Entwicklungsflächen berücksichtigt. Soweit gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete existieren, wurden deren Grenzen übernommen.

In die Bestandskarte wurden des Weiteren die Schutzgebiete (Nationalpark, Naturschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale) sowie die FFH- und Vogelschutzgebiete (Natura 2000) übernommen.

Abb.4: Bestandskarte



Quelle: Ausschnitt aus der überörtlichen Biotopverbundplanung im Ohrekreis, Szekely (2006) nach MRLU; LAU 2002

5.1.3 Planung von Biotopverbundflächen

Auf der Grundlage der Bestandskarte und unter Berücksichtigung weiterer Planungsgrundlagen (vgl. Szekely 2006) wurden aus den besonders wertvollen Lebensräumen die für den überörtlichen Biotopverbund relevanten Flächen ermittelt und als Kernflächen dargestellt.

Die Kernflächen des Biotopverbundes sind in der Planungskarte (Abb. 5) vollfarbig unter Angabe des Handlungsbedarfes wie folgt bewertet und dargestellt:

- Kernflächen für die ungestörte natürliche Entwicklung (z. B. Totalreservate),
- Kernflächen mit Fortführung der Nutzung bzw. der Pflege im bisherigem Umfang,
- Kernflächen mit Notwendigkeit zur Aufnahme von Pflegemaßnahmen (Flächen mit Defiziten, z. B. stark verbuschte Magerrasen, überalterte Streuobstwiesen, Waldflächen mit ungenügendem Altholzanteil).

Da in der Planungskarte keine Differenzierung nach Biotoptypen erfolgt, können diese Informationen für die Kernflächen aus der Bestandskarte (Abb. 4) entnommen werden.

Sind die vorhandenen Kernflächen zu klein, isoliert, unzureichend ausgeprägt, durch Randeinflüsse beeinträchtigt oder in einer Landschaftseinheit unterrepräsentiert, wurden weitere Flächen vorgeschlagen, die geeignet sind, künftig zu Kernflächen entwickelt zu werden. Andere Flächen sollen zu Verbindungs- und Pufferflächen für bestehende oder künftige Kernflächen entwickelt werden. Diese Entwicklungsflächen sind in der Planungskarte schraffiert dargestellt.

Für die Entwicklungsflächen werden ebenfalls Hinweise zum Handlungsbedarf gegeben. Hierbei wird unterschieden zwischen:

- Entwicklungsflächen, auf denen Maßnahmen im Rahmen der gegenwärtigen Nutzungsart empfohlen werden (z. B. Umwandlung von Nadelholzforsten in Mischwälder, Berücksichtigung bestimmter Tierarten wie Feldhamster oder Vögel bei der Bewirtschaftung oder Extensivierung der Grünlandnutzung) und
- Entwicklungsflächen, auf denen die Umwandlung der gegenwärtigen Nutzungsart empfohlen wird (wie Umwandlung von Acker in Grünland z. B. im Überschwemmungsbereich oder Aufforstung in steilen Hanglagen).

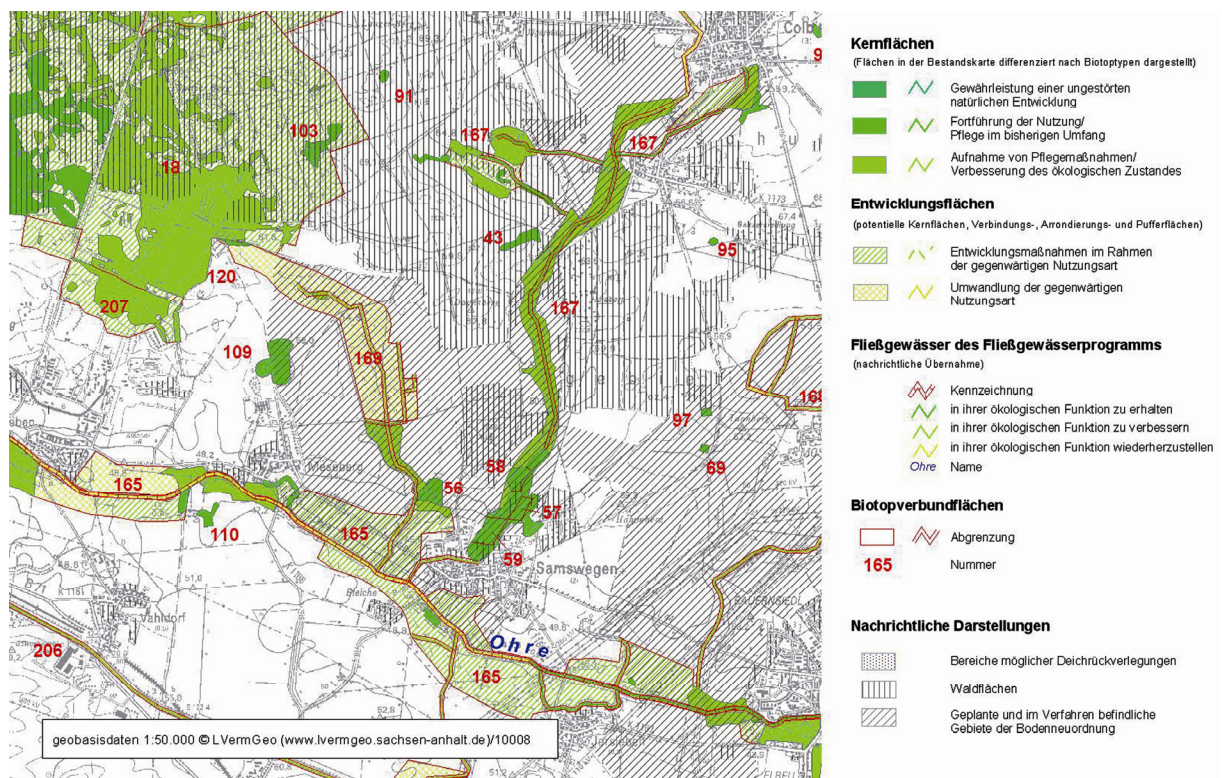
Die Kurzbeschreibungen in der Anlage zum Erläuterungsbericht geben Hinweise auf die Zielbiotoptypen der Entwicklungsflächen. Die Zielbiotoptypen umfassen oft mehrere Biotoptypen als Komplexe, z. B. Feldgehölze mit Saumbiotopen oder Grünland mit Gehölzstrukturen und Kleingewässern in Auen. Die Art der vorgeschlagenen Zielbiotoptypen sowie die Lage der Entwicklungsflächen orientieren sich insbesondere an den Biotoptypen der vorhandenen Kernflächen der Umgebung, am standörtlichen Potenzial der Entwicklungsflächen, an der Zielstellung des Landschaftsprogramms bzw. der Landschaftsrahmenpläne sowie an weiteren vorhandenen Planungen und Informationen.

Die Kern- und Entwicklungsflächen bilden die Biotopverbundflächen. Neben den Flächen wurden auch überörtlich bedeutsame lineare Strukturen in das Verbundsystem einbezogen. Zu ihnen zählen die in das Fließgewässerprogramm (LAU 1997; Leßmann 1997) aufgenommenen Gewässer, da die Ziele des Fließgewässerprogramms hinsichtlich der Schaffung naturnaher Lebensräume, der Verbesserung der ökomorphologischen Strukturen, der Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit und der Erweiterung des Retentionsvermögens im Wesentlichen mit den Zielen der Biotopverbundplanung übereinstimmen. Die betreffenden Gewässer sind in der Planungskarte mit einer Querschraffur auf dem Liniensymbol hervorgehoben. Die übrigen für das Biotopverbundsystem vorgeschlagenen Fließgewässer sowie andere lineare Strukturen sind analog der Kern- und Entwicklungsflächen dargestellt.

Die Biotopverbundflächen als Bausteine des überörtlichen Biotopverbundes sind nach funktionellen Kriterien abgegrenzt und nummeriert. Sie können aus Kern- und Entwicklungsflächen bestehen. Eine Ausnahme bilden hierbei Naturschutzgebiete (NSG), Geschützte Landschaftsbestandteile und Flächennaturdenkmale, die in der bestehenden Umgrenzung als eigenständige Biotopverbundflächen aufgenommen wurden.

Geplante Deichrückverlegungsflächen bilden als Entwicklungsflächen einen wichtigen Bestandteil des Biotopverbundsystems und werden in der Planungskarte zusätzlich hervorgehoben. Außerdem erfolgte eine nachrichtliche Übernahme aller Waldflächen aus der amtlichen topographischen Karte sowie geplanter und im Verfahren befindlicher Gebiete der Bodenneuordnung.

Abb. 5: Planungskarte



Quelle: Ausschnitt aus der überörtlichen Biotopverbundplanung im Ohrekreis, Szekely (2006) nach MRLU; LAU 2002

Für jede der Biotopverbundflächen liegt eine Kurzbeschreibung vor, die unter anderem den Namen, die Flächengröße und die Lage sowie Angaben zur ökologischen Bedeutung der Fläche und zum Entwicklungsziel enthält. Darüber hinaus werden, soweit möglich, erste Maßnahmen für die Behandlung der Biotopverbundflächen vorgeschlagen.

Beispiele für die Flächenauswahl der Kern- und Entwicklungsflächen in unterschiedlichen Naturräumen sowie die spezielle Herangehensweise, Nutzung und Gewichtung der fachlichen Grundlagen werden bei Seelig (2006), Lehnert (2006), Lederer (2006) sowie Mücke und Oelerich (2006) ausführlich beschrieben.

5.1.4 Planung von Biotopverbundeinheiten

Zur Darstellung des Biotopverbundes auf der Planungsebene des Landes dient das System der Biotopverbundeinheiten im Maßstab 1:300.000. Es stellt die räumliche Ordnung und die Funktionen des Biotopverbundes auf Landesebene dar.

Die Biotopverbundeinheiten wurden unter Anwendung des Gegenstromprinzips (vgl. 5.1.1) in enger Verbindung mit den Biotopverbundflächen abgegrenzt. Dazu wurden die Biotopverbundflächen entsprechend ihrer Bedeutung und räumlichen Lage in landkreisübergreifender Betrachtungsweise nach hierarchischem Prinzip einer der drei Ebenen der Biotopverbundeinheiten (überregional, regional oder örtlich bedeutsam) zugeordnet. Wesentliche Kriterien für die Abgrenzung und Gewichtung der Biotopverbundeinheiten sind insbesondere Ausstattung, Seltenheit, Repräsentativität, Schutz- und Entwicklungsbedürftigkeit der Biotoptypen und Arten im europäischen und landesweiten Rahmen sowie die Zielstellungen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 und des Landschaftsprogramms (MU 1994). Die einzelnen Biotopverbundeinheiten sind in den entsprechenden Erläuterungsberichten der Biotopverbundplanungen beschrieben.

Überregional bedeutsame Biotopverbundeinheiten

Überregional bedeutsame Biotopverbundeinheiten sind Schwerpunktbereiche und Hauptverbundachsen von europäischer oder landesweiter Bedeutung wie z. B. Flussläufe, Feuchtgebiete, ausgedehnte naturnahe Waldgebiete, Heide-, Gipskarst- oder Porphyrlandschaften. Sie bilden das Grundgerüst des Biotopverbundes auf Landesebene. In der Regel findet sich hier eine Häufung von FFH-Gebieten und NSG sowie von § 37-Biotopen³. Die Verbundachsen überregionaler Bedeutung eignen sich besonders für den Verbund der Natura 2000-Gebiete. Zu beachten ist, dass die dargestellten überregional bedeutsamen Biotopverbundeinheiten einen sehr unterschiedlichen aktuellen Wert aufweisen können. So sollen beispielsweise in den großflächigen ausgeräumten Ackerlandschaften entlang von Fließgewässern einige Biotopverbundachsen entwickelt werden, obwohl ihr aktueller Wert als niedrig einzustufen ist.

Regional bedeutsame Biotopverbundeinheiten

Regional bedeutsame Biotopverbundeinheiten besitzen Verbindungsfunktionen zwischen den zuvor beschriebenen überregional bedeutsamen Biotopverbundeinheiten und sind auf Landkreisebene von erheblicher Bedeutung. Als Beispiele hierfür sind kleinere Fließgewässer, isolierte Feuchtgebiete und wesentliche Gehölzverbundachsen zu nennen. Hier finden sich häufiger kleine NSG, Flächennaturdenkmale oder Geschützte Landschaftsbestandteile sowie § 37-Biotope.

Örtlich bedeutsame Biotopverbundeinheiten (Auswahl)

Bedingt durch die Zielstellung und den Planungsmaßstab sind nur wenige ausgewählte örtlich bedeutsame Biotopverbundeinheiten in den Planungen enthalten. In der Übersichtskarte der Biotopverbundeinheiten werden diese nicht dargestellt.

5.2 Planungsergebnisse

5.2.1 Biotopverbundplanungen auf Landkreisebene

Die Planung des überörtlichen Biotopverbundsystems ist in Sachsen-Anhalt nach nunmehr fast 10-jähriger Bearbeitungszeit landesweit fertiggestellt. Damit liegen 24 untereinander abgestimmte Einzelplanungen für die Landkreise und kreisfreien Städte vor, die nach einheitlicher Methode erarbeitet wurden und insgesamt über 4.300 kartographisch dargestellte und beschriebene Biotopverbundflächen enthalten. Die Planungen bestehen jeweils aus:

- Bestandskarte (Maßstab 1:50.000),
- Planungskarte (Biotopverbundflächen im Maßstab 1:50.000, Biotopverbundeinheiten im Maßstab 1:300.000),
- Erläuterungsbericht und
- Kurzbeschreibungen der Biotopverbundflächen.

Die Planungsergebnisse sind für die einzelnen Planungsgebiete (Landkreise) als CD-ROM mit Text und Karten (pdf-Version) sowie digital als Geodaten verfügbar. Nähere Angaben zu den Daten sind auf der Internetseite des LAU (www.lau-st.de) zu finden.

³ Gesetzlich geschützte Biotope nach NatSchG LSA.

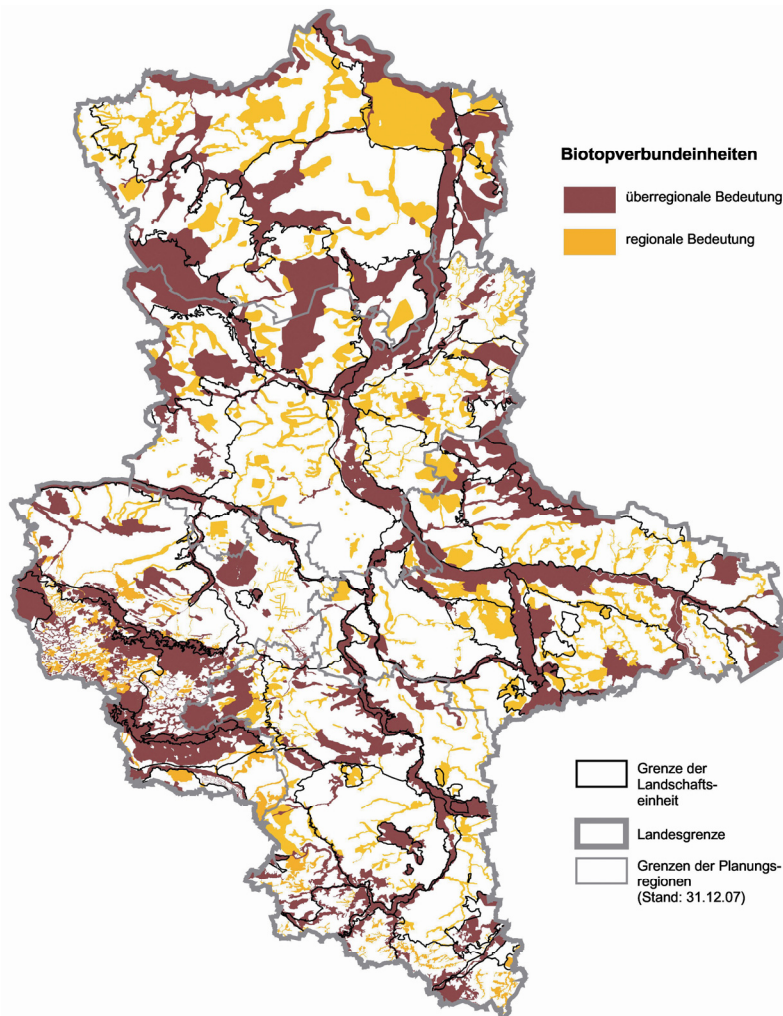
5.2.2 Landesweites Biotopverbundsystem

Die Zusammenfassung aller nach Landkreisen erstellten Planungen für das Land Sachsen-Anhalt ermöglicht eine landesweite Betrachtung als Beitrag für die Fortschreibung des Landschaftsprogramms.

Überregionale und regionale Biotopverbundeinheiten in Sachsen-Anhalt

Die überregional und regional bedeutsamen Biotopverbundeinheiten als System des Biotopverbundes auf Landesebene stellt Abb. 6 dar. Das Ziel ist dabei, großräumige ökologische Belange und Beziehungen zu gewichten und ihre regionale oder überregionale Bedeutung für den Biotopverbund auf Landesebene zu bewerten. Die Schwerpunktbereiche und Verbindungsachsen treten deutlich hervor. Für die Zielstellung des Biotopverbundes ist es nicht nur erforderlich, Lebensräume und Lebensraumkomplexe im Sinne des räumlichen Verbundes und der funktionellen Vernetzung miteinander zu verbinden, sondern auch große zusammenhängende und unzerschnittene Gebiete zu erhalten und zu entwickeln. Dies gilt z. B. für die großen Waldgebiete im Harz als Lebensräume von Tierarten mit großem Aktionsradius und hoher Störanfälligkeit, wie Wildkatze, Luchs oder Schwarzstorch. Das Gesamtsystem besteht aus fast 200 überregional und über 300 regional bedeutsamen Biotopverbundeinheiten.

Abb. 6: Überregionale und regionale Biotopverbundeinheiten



Quelle: Szekely (2006), ergänzt

Biotopverbundflächen im Kontext zum Schutzgebietssystem (Abb. 7)

Bestandteile des Biotopverbundes in Sachsen-Anhalt sind gemäß § 3 Abs. 1 NatSchG LSA der Nationalpark Hochharz, alle Naturschutzgebiete und das europäische ökologische Netz Natura 2000 (vgl. Kap. 3). Allein diese Schutzgebiete entsprechen unter Berücksichtigung ihrer teilweisen räumlichen Überlagerung einem Anteil von 11,7 % an der Landesfläche. Weitere 5,7 % der Landesfläche sind ausgewählte Teile von LSG, die gemäß § 3 Abs. 1 NatSchG LSA „zur Erreichung des Zieles geeignet“ sind. Außerhalb dieser Schutzgebiete sind 12,1 % der Landesfläche für den überörtlichen Biotopverbund geeignet.

Abb. 7: Anteil der Biotopverbundflächen an der Landesfläche

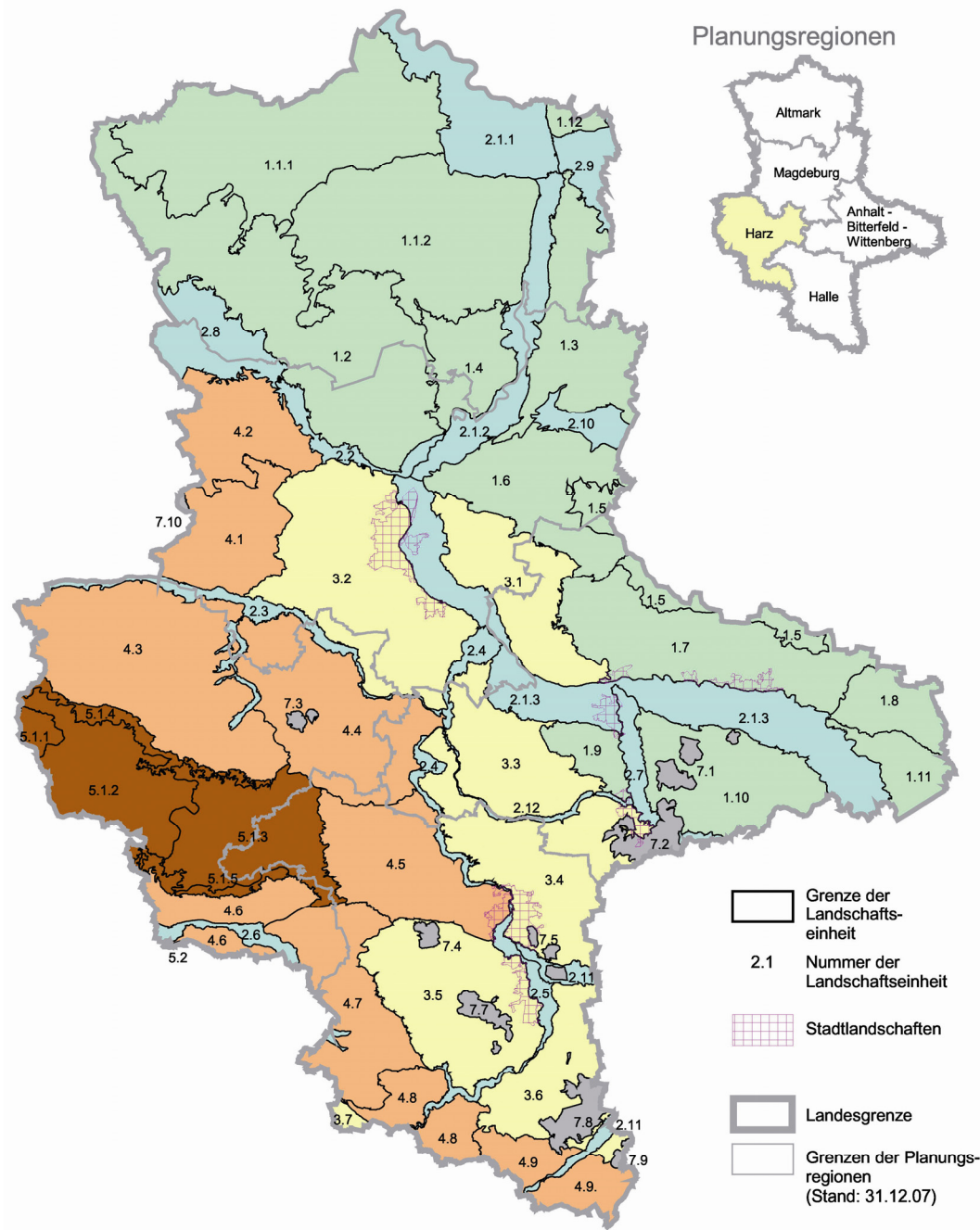
1	2	3	4	5
	Biotopverbund im Schutzgebietssystem ¹			Weitere geeignete Flächen und Elemente für den Biotopverbund ²
	Nationalpark, NSG, FFH, SPA ³	zusätzlich Teile von LSG	Summe der Spalten 2 und 3	
Kernflächen	8,4%	1,5%	9,9%	7,6%
Entwicklungsflächen	3,3%	4,2%	7,5%	4,5%
Biotopverbundflächen (Summe der Kern- und Entwicklungsflächen)	11,7%	5,7%	17,4%	12,1%

Quelle: Szekely (2006)

Landschaftsräumliche Betrachtung der Biotopverbundflächen (nach Landschaftseinheiten)

Im Folgenden werden die Planungsergebnisse im landschaftsräumlichen Kontext betrachtet (Abb. 8-10). Als Bezugssystem dient die Landschaftsgliederung des Landes Sachsen-Anhalt (MRLU; LAU 2001).

Abb. 8: Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts



Quelle: MRLU; LAU 2001 (ergänzt)

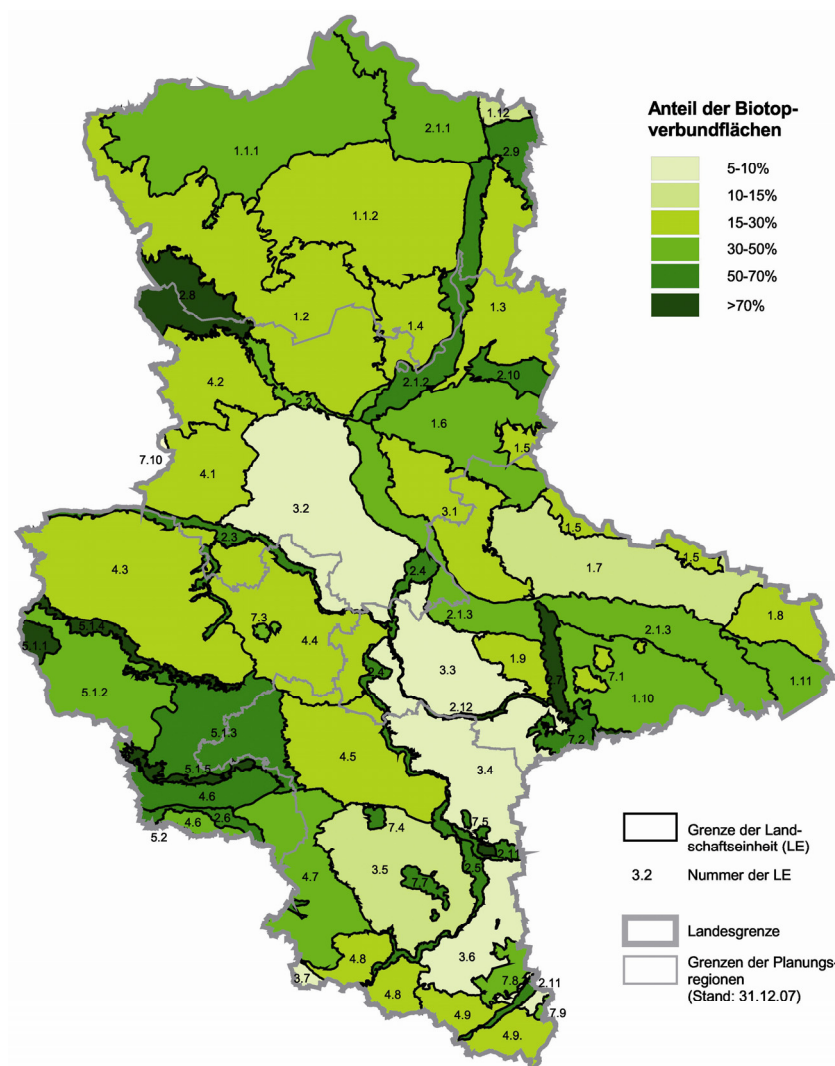
Ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Biotopverbundflächen ist vor allem in den Landschaftsräumen „Flusstäler und Niederungslandschaften“ sowie „Mittelgebirge“ vorhanden. Die geringsten Anteile besitzen die Ackerebenen (Abb. 9 und 10). Der Flächenanteil und die Qualität (Verhältnis von Kern- und Entwicklungsflächen mit entsprechendem Handlungsbedarf) der vorgeschlagenen Biotopverbundflächen sind, abhängig vom naturräumlichen Potenzial und der vorherrschenden Nutzung, sehr unterschiedlich.

Abb. 9: Anteil an Biotopverbundflächen und Waldflächenanteil in den Landschaftsräumen

Landschaftsraum	Flächen- größe [km ²]	Wald- flächen- anteil	Anteil an Biotop- verbund- flächen	davon National- park, NSG, FFH, EUSPA
Landschaften am Südrand des Tieflandes	7.328	34,9 %	26,6 %	8,5 %
Flusstäler und Niederungslandschaften	2.975	9,5 %	55,1 %	30,5 %
Ackerebenen	3.922	3,1 %	11,0 %	2,7 %
Hügelland, Schichtstufenländer und Mittelgebirgsvorländer	4.678	12,3 %	23,4 %	7,1 %
Mittelgebirge	1.311	67,3 %	57,9 %	31,0 %
Bergbaulandschaften	344	21,2 %	47,5 %	4,8 %

Quelle: Szekely (2006)

Abb. 10: Anteil der Biotopverbundflächen nach Landschaftseinheiten

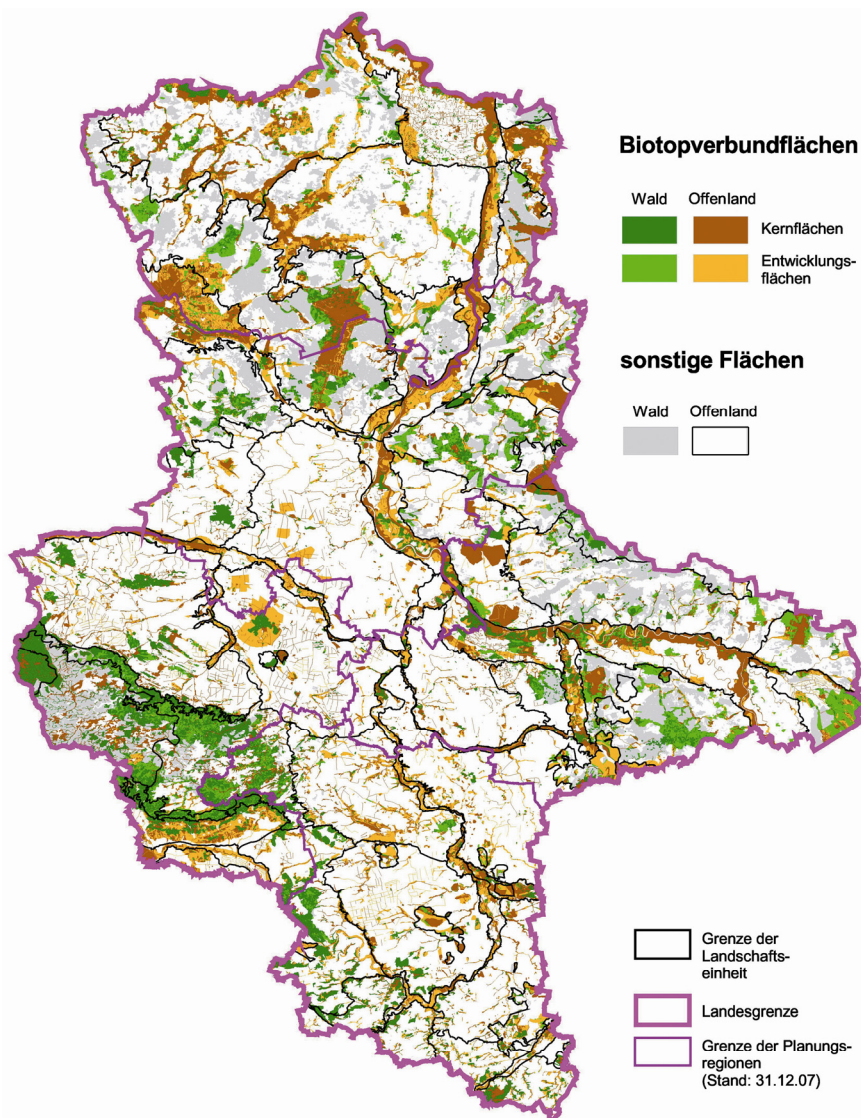


Quelle: Szekely (2006), ergänzt

Betrachtung der Biotopverbundflächen unter dem Aspekt der Wald-Offenland-Verteilung

In Landschaften mit einem sehr geringen Anteil an Wald- und Forstflächen, wie z. B. das Köthener Ackerland mit weniger als 1 % der Fläche, sind alle Gehölzbestände, auch solche, die sich aktuell in einem eher naturfernen Zustand befinden (z. B. monotone Forste aus standortfremden Baumarten) von besonderer Bedeutung für den Biotopverbund. Diese Wald- und Forstflächen sind daher nahezu vollständig in das Verbundsystem integriert worden (Abb. 11). Dagegen wurden in waldreichen Gebieten (z. B. in den Landschaftseinheiten des Harzes) im Wesentlichen zunächst die aus Naturschutzsicht wertvollen Waldflächen sowie alle Wald- und Forstflächen in Schutzgebieten in das Verbundsystem aufgenommen. Weitere wertvolle Waldflächen wurden insbesondere unter dem Aspekt der Großräumigkeit und des Erhaltes großer unzerschnittener Räume in den Biotopverbund integriert. Dadurch erreicht der Waldanteil z. B. in der Landschaftseinheit „Südlicher Harzrand“ ca. 95 % am Biotopverbund. Landesweit beträgt der Anteil der Waldflächen an den vorgeschlagenen Biotopverbundflächen 36,5 % (41 % der Kernflächen und 30 % der Entwicklungsflächen).

Abb. 11: Biotopverbundflächen differenziert nach Wald und Offenland



Quelle: Szekely (2006), (ergänzt)

5.3 Verbindlichkeit der Planung

Die überörtliche Biotopverbundplanung beinhaltet fachlich begründete Vorgaben und Vorschläge. Sie trägt gutachtlichen Charakter, d. h. es besteht:

- eine Beachtungspflicht für die Naturschutzverwaltung, jedoch
- keine Verbindlichkeit, sondern empfehlender Charakter bei Planungen, Verfahren und Handlungen anderer Behörden, z. B. der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft oder der Raumordnung.

Angestrebt wird eine breite Mitwirkung bei der Umsetzung des ökologischen Verbundsystems, insbesondere von Behörden und Verbänden anderer Ressorts sowie von Flächennutzern. Eine Verbindlichkeit wird z. B. durch die Übernahme in die Raumordnungspläne erreicht.

6 Die Berücksichtigung in der Regionalplanung am Beispiel der Aufstellung des Regionalen Entwicklungsplanes Harz (REP Harz)

Eine wesentliche Zielstellung der überörtlichen Biotopverbundplanung ist es, einen Fachbeitrag des Naturschutzes zur Landes- und Regionalentwicklung zu leisten. Die überörtliche Biotopverbundplanung enthält Flächenvorschläge zur Entwicklung des ökologischen Verbundsystems mit entsprechender fachlicher Begründung. Durch die einheitliche Planungsmethode, den kreisübergreifenden Planungsansatz und die digitale Verfügbarkeit der Daten sind naturschutzfachliche Aussagen für die Planungsregionen bzw. für das gesamte Land möglich. Ungünstig wirkt sich lediglich ein Bruch im Planungssystem zwischen Landschaftsplanung (Fachbeiträge des Naturschutzes) und der verbindlichen Gesamtplanung (Raumordnung) aus (vgl. Abb. 2). Die Planungsebene der Planungsregionen findet keine Entsprechung in der Naturschutzfachplanung. Damit besteht seitens der Regionalplanung die Notwendigkeit, die vorliegenden Naturschutzfachplanungen, die für die Landkreisebene im Maßstab 1:50.000 und die Landesebene im Maßstab 1:300.000 vorliegen, dem Planungsmaßstab der Regionalplanung 1:100.000 anzupassen.

Im Folgenden wird beispielhaft auf die Berücksichtigung der Belange des Biotopverbundes bei der Aufstellung des REP Harz eingegangen. Die Ausführungen beziehen sich auf den 2. Entwurf, der von der Regionalversammlung am 30.01.07 zur Trägerbeteiligung/öffentlichen Auslegung beschlossen wurde, und auf die Abwägungsdokumentation (RPG Harz 2007 a-b).

6.1 Allgemeine Grundlagen der Regionalplanung

Die Verpflichtungen der Regionalplanung zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems ergeben sich aus dem Bundesraumordnungsgesetz (ROG), dem Landesplanungsgesetz (LPIG) und dem Landesentwicklungsplan (LEP). Der Regionale Entwicklungsplan (REP) ist das rechtsverbindliche, übergeordnete und überfachliche Planungsinstrument auf der Planungsebene der Regionalplanung. Er hat die Aufgabe, die Inhalte des Landesentwicklungsplanes u. a. zum Freiraumschutz entsprechend zu konkretisieren und zu ergänzen.

In der Planungsregion Harz sind in vielen Bereichen Mehrfachnutzungen sowie verschiedene Ansprüche an den Raum vorhanden. Die Regionalplanung hat die Aufgabe, die Interessenabwägung zu den einzelnen Gebietsfestlegungen durchzuführen. Die Koordinierung der unterschiedlichen Freiraumfunktionen erfolgt durch die Festlegung von

Vorrang- und Vorbehaltsgebieten. Dabei gilt entsprechend dem Gesetz über den Landesentwicklungsplan (1999):

- „**Vorranggebiete sind** von öffentlichen Planungsträgern bei ihren Planungen und Maßnahmen, ... **zu beachten**. Andere raumbedeutsame Nutzungen in diesen Gebieten sind ausgeschlossen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen, Nutzungen oder Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind.“ Nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG handelt es sich um eine raumordnerisch abschließend abgewogene Festlegung, die keiner Abwägung mehr zugänglich ist. Deshalb sind Vorranggebiete in der Regel nicht durch andere Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete zu überlagern (Brandt 2006).
- „**Vorbehaltsgebiete** ergänzen die Vorranggebiete um noch nicht endgültig abgewogene Zielstellungen. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist der festgelegten Vorbehaltsfunktion **besonderes Gewicht beizumessen**. Werden im Rahmen von Bauleitplanungen und Fachplanungen Abwägungen zwischen Nutzungskonflikten durchgeführt, muss der Planungsträger verdeutlichen, dass er dem festgelegten Vorbehalt einen besonderen Stellenwert beigemessen hat.“ Nach Vorgabe der obersten Planungsbehörde sollen Überlagerungen verschiedener Vorbehaltsgebiete zur Normenklarheit nur kleinflächig und in Ausnahmefällen zugelassen werden.

Zur Entwicklung der Freiraumstruktur werden nach LPIG LSA die in Abb. 12 aufgeführten Festlegungen getroffen.

Abb. 12: Festlegungen der Raumordnung zum Erhalt und zur Entwicklung der Freiraumstruktur in der Planungsregion Harz

	Vorranggebiete (VRG) (Ziele der Raumordnung)		Vorbehaltsgebiete (VBG) (Grundsätze der Raumordnung)	
1	Hochwasserschutz	VRG HWS	Hochwasserschutz	VBG HWS
2	Wassergewinnung	VRG WAS	Wassergewinnung	VBG WAS
3	Natur und Landschaft	VRG NuL	Aufbau eines ökologischen Verbundsystems	VBG ÖVS
4	Landwirtschaft	VRG LW	Landwirtschaft	VBG LW
5	Rohstoffgewinnung	VRG ROH	Rohstoffgewinnung	VBG ROH
6	-		Tourismus und Erholung	VBG TuE
7	-		Forstwirtschaft	VBG FORST
8	-		Wiederbewaldung/Erstaufforstung	VBG WALD

Quelle: eigene Darstellung nach RPG Harz 2007 a

6.2 Vorschläge und Ansprüche aus naturschutzfachlicher Sicht

Ebenso wie das Schutzgebiets- und das Biotopverbundsystem eine funktionale Einheit bilden, sollte das raumordnerische System von VRG NuL und VBG ÖVS das Grundgerüst des überörtlichen Biotopverbundes sichern.

Der Abb. 13 sind die sich aus naturschutzfachlicher Sicht ergebenden fachlichen Vorschläge zur raumordnerischen Sicherung und Berücksichtigung des Biotopverbundsystems im Regionalplan zu entnehmen.

Abb. 13: Naturschutzfachliche Vorschläge zur Berücksichtigung in der Planungsregion Harz

Festlegung als VRG NuL	Festlegung als VBG ÖVS
<ul style="list-style-type: none"> - System „Natura 2000“ (FFH-Gebiete, Europäische Vogelschutzgebiete) - Große Naturschutzgebiete - Konzentrationen von nach § 37 NatSchG LSA geschützten Biotopen - Biotopverbundeinheiten von überregionaler Bedeutung 	<ul style="list-style-type: none"> - Geschützte Landschaftsbestandteile - Biotopverbundeinheiten von überregionaler und regionaler Bedeutung (soweit nicht schon als VRG NuL festgelegt)

Quelle: eigene Darstellung

Die Festlegungen von VBG ÖVS müssen in engem Zusammenhang mit den VRG NuL betrachtet werden. Beide Kategorien dienen der Funktionsfähigkeit des Biotopverbundsystems. Aus der Sicht des Biotopverbundes ergänzen die VBG ÖVS die VRG NuL.

Daneben ist es für einen funktionsfähigen Biotopverbund wichtig, dass Festlegungen anderer Nutzungen, die im Widerspruch zur Funktionsfähigkeit des Biotopverbundsystems stehen können, sich nicht mit überörtlich bedeutsamen Biotopverbundstrukturen der Fachplanung überlagern. Dies kann z.B. Vorrang- und Vorbehaltsfestlegungen zu Rohstoffabbau betreffen.

6.3 Berücksichtigung des überörtlichen Biotopverbundsystems im REP Harz

Die Planungsregion ist eine von fünf in Sachsen-Anhalt (vgl. Nebenkarte zu Abb. 8). Sie besitzt eine Flächengröße von 3.346 km² und weist eine Einwohnerzahl von ca. 400.000 auf (Stand: 31.12.2007).⁴ Naturräumlich ist die Planungsregion sehr vielfältig: 60 % Mittelgebirgsvorländer, 32 % Mittelgebirge, 5 % Flusstäler und Niederungen, 3 % Ackerebenen. Die Planungsregion besitzt eine sehr wertvolle Naturraumausstattung, die teilweise landesweit und europäisch von besonderer Bedeutung ist. Der Schutzgebietsanteil an Natura 2000-Gebieten, Naturschutzgebieten und Landschaftsschutzgebieten ist überdurchschnittlich hoch. 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 (Brandt 2006).

Auf der Grundlage der von den öffentlichen Stellen, Verbänden und Kommunen sowie Personen des Privatrechts mitgeteilten Nutzungsansprüche wurde ein Kriterienkatalog zur Entwicklung von Zielen und Grundsätzen der Raumordnung im REP Harz erstellt, der durch den Regionalausschuss am 13.05.2004 beschlossen wurde. Im Kriterienkatalog sind alle regionalplanerisch relevanten Belange enthalten. Er ist ein Regelwerk für eine nachvollziehbare Abwägung. Auf die methodische Vorgehensweise, De-

⁴ Aufgrund der Kreisgebietsreform wurden zum 01.01.2008 die Planungsregionen den neuen Kreisgrenzen angepasst, die hier nicht berücksichtigt werden.

tails der Flächenzusammenstellung und internen Abwägung wird in Brandt (2006) näher eingegangen.

Entsprechend dem 2. Entwurf des REP dienen die in Abb. 14 aufgeführten raumordnerischen Festlegungen dem Aufbau eines ökologischen Verbundsystems in der Planungsregion Harz.

Abb. 14: Raumordnerische Festlegungen mit Bedeutung für den ökologischen Verbund und ihre Flächenanteile in der Planungsregion Harz

Raumordnerische Festlegung	Raumordnerische Ziele (Z) / Grundsätze (G) mit Bedeutung für den ökologischen Verbund entsprechend REPHarz	Anteil an der Gesamtfläche des Planungsgebietes [%]	Anteil der Überlagerung mit den Biotopverbundseinheiten [%]
VRG NuL	„... sind für die Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen vorzusehen. Zu ihnen gehören sowohl bedeutende naturschutzrechtlich oder forstrechtlich geschützte Gebiete als auch weitere Flächen von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem oder für den langfristigen Schutz von für Natur und Landschaft besonders wertvollen Flächen.“ (Z 1)	9,0	99,0
VBG ÖVS	„... umfassen großräumige, naturbetonte, naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften und Lebensräume sowie Verbundachsen zum Schutz besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, naturnahe Landschaftsteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften. Zum ökologischen Verbundsystem gehören in der Regel auch die <u>Vorranggebiete für Hochwasserschutz</u> , die <u>Vorbehaltsgebiete für Forstwirtschaft</u> sowie für <u>Wiederbewaldung/ Erstaufforstung</u> und teilweise die <u>Vorranggebiete für Wassergewinnung</u> und die <u>Vorbehaltsgebiete für Hochwasserschutz</u> .“ (G 2)	25,5	64,5
VRG HWS	„... sind zur Erhaltung der Flussniederungen für den Hochwasserrückhalt und den Hochwasserabfluss sowie zur Vermeidung von nachteiligen Veränderungen der 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.“ (Z 1) „Bei im Einzelfall entstehenden Nutzungskonflikten zwischen Vorranggebieten für Natur und Landschaft und Vorranggebieten für Hochwasserschutz hat der Hochwasserschutz Vorrang.“ (VRG NuL, Z 4)	4,1	80,6
VBG HWS	siehe VBG ÖVS, Grundsatz 2, Satz 2	4,5	33,8
VBG FORST	„... sind wegen ihrer bedeutenden Funktion für Natur und Landschaft auch Teil des ökologischen Verbundsystems .“ (Z 3)	9,9	59,5
VBG WALD	„... sollen zur Erweiterung bzw. Verbindung vorhandener Waldflächen beitragen (Biotopverbund und Optimierung der Forstwirtschaft). Eine erhebliche Beeinträchtigung ökologisch wertvoller Biotope oder des Landschaftsbildes ist bei Aufforstungen auszuschließen.“ (G 2).	1,4	25,8
VRG WAS	siehe VBG ÖVS G 2, Satz 2	6,5	42,0

Quelle: eigene Darstellung nach RPG Harz 2007 a

Eine Überlagerung der zuvor genannten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete ist nicht vorgesehen. Ausnahmen bilden kleinflächige Überlagerungen von VBG HWS mit VBG ÖVS. Eine großflächige Überlagerung der o. g. Vorbehaltsgebiete besteht mit den VBG TuE.

Damit ergibt sich ein Flächenanteil von über 50 % mit Festlegungen zum Erhalt und zur Entwicklung der Freiraumstruktur, die aus grober regionalplanerischer Sicht Relevanz für den Aufbau des ökologischen Verbundsystems besitzen.

6.4 Diskussion der Abwägungsergebnisse

Nachfolgend werden die unterschiedlichen Auffassungen aus naturschutzfachlicher und raumordnerischer Sicht gegenübergestellt.

6.4.1 Bewertung aus naturschutzfachlicher Sicht

Übereinstimmung zwischen Raumordnung und Naturschutz besteht in der Auffassung, dass eine wirkungsvolle raumordnerische Sicherung für den Biotopverbund bzw. ökologischen Verbund durch die Festlegungen als VRG NuL und VBG ÖVS ermöglicht wird. Des Weiteren können auch VRG HWS einen wirksamen Beitrag für den Biotopverbund leisten. Mit dem raumordnerischen Ziel (vgl. Abb. 14) werden zwei Belange verbunden, wobei Maßnahmen zum Hochwasserschutz gleichzeitig in ökologisch sinnvoller Weise erfolgen sollen (z. B. Umwandlung von Ackerflächen in Grünland; Rückbau von versiegelten Flächen). Aus der Sicht des Naturschutzes ergibt sich dabei das Problem der Nichtdarstellung der NATURA 2000-Gebiete zugunsten der VRG HWS. Deshalb sollte die überlagernde Darstellung der entsprechenden Vorrangfestlegungen von Hochwasser und Naturschutz grundsätzlich zugelassen werden, zumal die Priorität gegenüber den VRG NuL im Konfliktfall durch das Ziel 4 (siehe Abb. 14, VRG HWS, 2. Satz) vorgegeben wird.

Problematisch ist aus naturschutzfachlicher Sicht auch der regionalplanerische Grundsatz, dass zum ökologischen Verbundsystem in der Regel auch die VBG FORST sowie VBG WALD und teilweise die VRG WAS gehören, weil bei diesen Kategorien i. d. R. wirtschaftliche Interessen im Vordergrund stehen, die sich auf die Qualität und Funktionalität des Biotopverbundes nachteilig auswirken könnten. Insbesondere hierin zeigt sich, dass sich die naturschutzfachlichen und regionalplanerischen Auffassungen zum Begriff „ökologisches Verbundsystem“ unterscheiden.

Die Kritik des Naturschutzes richtet sich dabei weniger gegen das Ausmaß der entsprechenden Festlegungen für Forstwirtschaft und Wassergewinnung, vielmehr gegen die Nichtanwendung der überlagernden Darstellung mit den Belangen des Biotopverbundes. Das Ausmaß der Überlagerung mit den Biotopverbundeinheiten der Naturschutzfachplanung ist der Abb. 14 (letzte Spalte) zu entnehmen. Die überlagernde Darstellung könnte Klarheit über betroffene Flächen schaffen und damit einer höheren Planungssicherheit bei den unterschiedlichen Interessengruppen dienen.

In diesem Sinne kann aus Naturschutzsicht eine zielorientierte Sicherung des überörtlichen Biotopverbundsystems nur durch die Festlegungen der VRG NuL, der VRG HWS und der VBG ÖVS realisiert werden. Bezogen auf diese drei raumordnerischen Festlegungen wird die überörtliche Biotopverbundplanung als Fachplanung des Naturschutzes im REP Harz in dem Maße berücksichtigt, wie der Abb. 15 zu entnehmen ist.

Abb. 15: Berücksichtigung der überörtlichen Biotopverbundplanung in der Planungsregion Harz

Biotopverbund	davon raumordnerisch gesichert als			
	VRG NuL	VRG HWS	VBG ÖVS	Summe VRG NuL VRG HWS VBG ÖVS
	[%]	[%]	[%]	[%]
Biotopverbundeinheiten überregionaler Bedeutung	26,5	9,4	38,1	74,0
Biotopverbundeinheiten regionaler Bedeutung	4,3	2,8	50,6	57,7

Quelle: eigene Darstellung nach RPG Harz 2007 a

Die in diesem Sinne erfolgte raumordnerische Sicherung der strengen Schutzgebiete ist in Abb. 16 aufgezeigt.

Abb. 16: Raumordnerische Sicherung der strengen Schutzgebiete in der Planungsregion Harz

Strenge Schutzgebiete ¹	Anteil an der Gesamtfläche des Planungsraumes	davon raumordnerisch gesichert als			
		VRG NuL	VRG HWS	VBG ÖVS	Summe VR NuL VB ÖVS VR HWS
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
FFH-Gebiete	12,6	49,2	1,9	47,0	98,1 ²
EUSPA-Gebiete	11,9	43,5	2,6	53,9	100,0
NSG	4,2	94,8	3,8	0,9	99,5 ²

* EUSPA- Gebiete = European Special Protected Areas

Quelle: eigene Darstellung, nach RPG Harz 2007 a

Für die Flächen des Systems Natura 2000 besteht seitens des Naturschutzes die Forderung, diese vollständig als VRG NuL zu sichern. Die Festlegung als VBG ÖVS wird der internationalen Verpflichtung zumindest für die FFH-Gebiete nicht gerecht.

Eine großflächige Überlagerung besteht mit dem VBG TuE. Dies betrifft auch Biotopverbundflächen und strenge Schutzgebiete. Der Harz und seine Randbereiche sind insgesamt für den Tourismus von großer Bedeutung. Die Überlagerung von Flächen für den Biotopverbund mit Festlegungen zur naturverträglichen Erholung ist grundsätzlich nicht ausgeschlossen und nach Abstimmung in Kombination möglich. Erhebliche Konflikte mit den Schutzziele können jedoch in strengen Schutzgebieten auftreten.

Abb. 17: Überlagerung von VBG TuE mit Schutzgebieten

	Anteil der Überlagerung mit VBG TuE [%]
FFH-Gebiete	46,3
EUSPA-Gebiete	54,9
NSG	0,0
VBG ÖVS	59,0

Quelle: eigene Darstellung nach RPG Harz 2007 a

Die Rohstoffgewinnung in der Planungsregion Harz beschränkt sich im Wesentlichen auf die Gewinnung von Kalkstein und Hartgestein im Harz und die Kiesgewinnung in den Fließgewässerrauen des Harzvorlandes. Als VRG ROH sind 0,9 % und als VBG ROH 0,3 % der Gesamtfläche der Planungsregion festgelegt. Die VRG ROH überlagern sich zu 24 %, die VBG ROH zu 13 % mit den Biotopverbundflächen der Fachplanung. Dies betrifft vor allem die Kiesgewinnung im Bereich von Bode und Selke.

Positiv zu bemerken ist, dass bei der Abgrenzung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft keine Interessenkonflikte bestehen, weil kaum Überlagerungen zu wertvollen überörtlichen Biotopstrukturen auftreten.

Insgesamt ist zu bemerken, dass die Regionalplanung die wesentlichen überörtlichen Biotopverbundstrukturen berücksichtigt hat. Der Anteil an überörtlichen Biotopverbundflächen beträgt in der Planungsregion Harz 36 % und liegt damit über dem Landesdurchschnitt von Sachsen-Anhalt. 74 % der überregionalen und 58 % der regionalen Biotopverbundeinheiten sind durch die Festlegungen VRG NuL, VRG HWS und VBG ÖVS raumordnerisch gesichert (vgl. Abb. 15). Dabei zeichnet sich das Grundgerüst des überörtlichen Biotopverbundsystems deutlich ab. Im Harzvorland, wo besonders viel Entwicklungsbedarf bezüglich von Biotopverbundstrukturen besteht, geht die Regionalplanung in einigen Bereichen über die Mindestforderungen des Naturschutzes hinaus und legt großflächig wichtige Schwerpunktbereiche und Achsen des Biotopverbundes fest.

6.4.2 Begründung aus regionalplanerischer Sicht

Für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems sind die VRG NuL und die VBG ÖVS die wirkungsvollsten Festlegungen, hierin besteht Konsens. Infolge der höheren Bindungswirkung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten durch die Neuregelung des ROG 1998 und der strikten Auslegung des Gesetzes durch die oberste Landesplanungsbehörde des Landes Sachsen-Anhalt sind die im vorherigen REP praktizierten Überlagerungen von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten nicht mehr möglich. Allerdings wurden in den Gebietsfestlegungen, die nach Auffassung der Regionalplanung auch einen Beitrag zum Biotopverbund leisten, entsprechende Zielfestlegungen für den Biotopverbund eingearbeitet. Da der REP keinen Fachplan darstellt, müssen alle in diesem Raum agierenden Planungsträger gewisse Einschränkungen für ihre Maßnahmen und Planungen hinnehmen. Denn nach der Leitvorstellung der Raumordnung sollen „...die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang...“ gebracht werden „... und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung...“ (§ 1 Abs. 2 ROG) führen.

Die Priorität des Hochwasserschutzes gilt nur bei VRG NuL, die, abweichend zu den oben getroffenen Aussagen, im Ausnahmefall mit VRG HWS überlagert worden sind. Dies trifft in der Planungsregion Harz nur einmal aufgrund einer Übernahme von Festlegungen aus dem LEP zu. Der generelle Vorrang des Hochwasserschutzes wird jedoch in der Begründung zu Ziel 4 zum VRG HWS (vgl. Abb. 14) wieder relativiert, wo es heißt: „... Bei Nutzungskonflikten hat der Hochwasserschutz zum Schutz von Leben und Gesundheit der Bevölkerung Vorrang.“

Die Natura 2000-Gebiete sind nach § 7 Abs. 6 ROG bei der Erstellung von Raumordnungsplänen in der Abwägung im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen. Seitens der Regionalplanung muss der Nachweis erbracht werden, dass die regionalplanerischen Festlegungen die Natura 2000-Gebiete nicht erheblich beeinträchtigen (§ 34 BNatSchG). Es wird jedoch nicht zwingend vorgeschrieben, alle Natura 2000-Gebiete als VRG NuL festzulegen. Insbesondere in der Planungsregion Harz würde dies die Gestaltungsmöglichkeiten in der Raumnutzung langfristig stark einschränken (siehe Abb. 16). Außerdem bleiben Schutz- und Nutzungsfunktionen im Raum, die aufgrund anderer gesetzlicher Vorschriften gewährt werden (hier Naturschutzgesetz LSA) oder zu gewähren sind, von der landes- und regionalplanerischen Prioritätenfestlegung unberührt. Die Regionalplanung ist auch Vermittler zwischen Landes- und kommunalen Interessen und ist ihren Verbandsmitgliedern verpflichtet.

Trotz der gemeinschaftlichen Aufgabe ein kohärentes Netz „Natura 2000“ in Europa aufzubauen, zu deren Umsetzung der REP Harz beiträgt, obliegt nach Auffassung der Regionalplanung der eigentliche Gebietsschutz dem Naturschutz. Die Regionalplanung schafft nur den Rahmen, der dann von den Fachplanungen auszufüllen ist. Im Umweltbericht zum REP Harz (strategische Umweltprüfung – SUP) wurde belegt, dass die Festlegungen keine erheblichen Beeinträchtigungen gegenüber den Natura 2000-Gebieten verursachen. Dies gilt sowohl für die VBG TuE als auch für die VRG HWS, ansonsten wurden solche Festlegungen geändert oder gestrichen.

In den VBG ÖVS sind außer den Vorschlägen des Naturschutzes auch Flächenvorschläge der Forstlichen Rahmenplanung enthalten. Die VBG ÖVS sind insbesondere in den Harzvorländern auch Gebietsangebote für andere Planungsträger, in denen Kompensationsmaßnahmen stattfinden sollen, daher sind die Flächen großzügiger festgelegt als vom Naturschutz gefordert.

Weiterhin können auch die VRG WAS dem Biotopverbund dienen, zumindest stehen sie diesem nicht entgegen, da diese Gebiete vordringlich zur Sicherung der Grundwasservorkommen festgelegt werden. Die VBG FORST sind aufgrund wirtschaftlicher Interessen festgelegt, dessen ungeachtet ist im § 1 WaldG LSA und der Leitlinie Wald (MRLU 1997 b) für den Wald außer der Nutzfunktion, die im Vordergrund steht, auch eine Schutz- und Erholungsfunktion gesetzlich verankert, die ebenfalls im REP Harz textlich gesichert wird: „... Die großräumige Schutz- und Erholungsfunktion dieser Waldgebiete ist im Zuge der Bewirtschaftung sicherzustellen...“ (VBG Forst, Z 3).

Der wesentliche Beitrag des Regionalen Entwicklungsplanes zur Berücksichtigung des Biotopverbundsystems besteht in der Abwägung und Überführung kommunaler Planungen und verschiedener informeller Fachplanungen in rechtsverbindliche Festlegungen von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten als verbindliche Vorgaben, die von öffentlichen Stellen zu beachten oder zu berücksichtigen sind.

Literatur

- Bielenberg, W.; Runkel, P.; Spannowsky, W. (2005): Entschließung der Ministerkonferenz für Raumordnung „Aufbau eines ökologischen Verbundsystems in der räumlichen Planung“. Raumordnungs- und Landesplanungsrecht des Bundes und der Länder. Kommentar und Textsammlung. Band 1. Berlin.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Vom Bundeskabinett am 7. November 2007 beschlossen. Reihe Umweltpolitik. Berlin.
- Brandt, D. (2006): Das ökologische Verbundsystem in der Raumordnung am Beispiel der Aufstellung des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Harz. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft: Ökologisches Verbundsystem in Sachsen-Anhalt. Halle, S. 71-79.
- Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland: Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung.
- 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.
- Erz, W. (1978): Probleme der Integration des Naturschutzgesetzes in Landnutzungsprogrammen. TUB 10 (2). Zeitschrift TU Berlin, S. 11-19.
- 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.
- LAU – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (1997): Fließgewässerprogramm Sachsen-Anhalt. Abschlussdokumentation. Halle.
- Lederer, W. (2006): Die Planung von Biotopverbundsystemen im Mittelgebirge. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft: Ökologisches Verbundsystem in Sachsen-Anhalt. Halle, S. 52-59.
- Lehnert, S. (2006): Die Planung von Biotopverbundsystemen in den Ackerebenen. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft: Ökologisches Verbundsystem in Sachsen-Anhalt. Halle, S. 44-51.
- Leßmann, W. (1997): Zielsetzung des Fließgewässerprogramms im Land Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 1997 (2). Halle, S. 48-52.
- Mayr-Bednarz, Barbara: Die Sicherung eines ökologischen Verbundsystems als Handlungsfeld der Raumordnung – Umsetzung am Beispiel des Freistaates Sachsen (in diesem Band).
- MKRO (1993): Entschließung der Ministerkonferenz für Raumordnung „Aufbau eines ökologischen Verbundsystems in der räumlichen Planung“ vom 27. November 1992. GMBL 44 (1993) 4. Bonn, S. 49 f.
- MKRO (1995): Entschließung der Ministerkonferenz für Raumordnung „Integration des europäischen Netzes besonderer Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie in die ökologischen Verbundsysteme der Länder“ vom 12. Mai 1995. GMBL 46 (1995) 17. Bonn, S. 338.
- MRLU – Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (1997 a): Programm zur Weiterentwicklung des ökologischen Verbundsystems in Sachsen-Anhalt bis zum Jahre 2005. Magdeburg.
- MRLU – Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (1997 b): Verbindlichkeit der Leitlinie zur Erhaltung und nachhaltigen Entwicklung des Waldes im Land Sachsen-Anhalt (Leitlinie Wald). MB I. LSA 7 (1997) 51 vom 17. November 1997, S. 1871 ff.
- MRLU; LAU – 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). CD-ROM. Magdeburg/Halle.
- MRLU; LAU – 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. CD-ROM. Magdeburg/Halle.
- MU – Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.) (1994): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. Magdeburg.
- Mücke, S.; Oelerich, H.-M. (2006): Biotopverbundsysteme und Bergbaufolgelandschaft. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft: Ökologisches Verbundsystem in Sachsen-Anhalt. Halle, S. 60-67.

■ Das überörtliche Biotopverbundsystem in Sachsen-Anhalt

- RPG – Regionale Planungsgemeinschaft Harz (2007 a): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz. 2. Entwurf und Umweltbericht. Quedlinburg.
- RPG – Regionale Planungsgemeinschaft Harz (2007 b): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz. Abwägungsdokumentation vom 29.11.07. unter: <http://www.regionaleplanung.de/harz/Default.htm> (... Regionalplanung aktuell).
- Seelig, B. (2006): Die Planung von Biotopverbundsystemen im Tiefland. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft: Ökologisches Verbundsystem in Sachsen-Anhalt. Halle, S. 38-43.
- SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen (2002): Für eine Stärkung und Neuorientierung des Naturschutzes. Sondergutachten. Berlin.
- SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen (2007): Empfehlungen zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes zur Vorlage bei der 69. Umweltministerkonferenz. Berlin.
- Szekely, S. (2006): Die Planung überörtlicher Biotopverbundsysteme zum Aufbau des ökologischen Verbundsystems in Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft: Ökologisches Verbundsystem in Sachsen-Anhalt. Halle, S. 16-37.
- Zebisch, M.; Grothmann, T.; Schröter, D.; Hasse, C.; Fritsch, U.; Cramer, W. (2005): Klimawandel in Deutschland. Vulnerabilität und Anpassungsstrategien klimasensitiver Systeme. In: Umweltbundesamt (Hrsg.): Forschungsbericht des Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. Dessau.

Internationale Abkommen, Gesetze:

- BNatSchG (2002): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986).
- EG (1979): Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie). EG-Richtlinie RL 79/409/EWG vom 02.04.1979. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften 22 (1979) L 103. Luxemburg.
- EG (1992): Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). EG-Richtlinie RL 92/43/EWG vom 21.05.1992. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften 35 (1992) L 206. Luxemburg, S. 7 ff.
- EG (2000): Richtlinie zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie). EG-Richtlinie RL 2000/60/EG vom 23.10.2000. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften (2000) L 327. Luxemburg.
- NatSchG LSA (2004): Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 23.07.2004. GVBl. LSA 2004, S. 454.