



Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz

Strategische Umweltprüfung im Rahmen der Ex-ante Bewertung des Entwicklungsplans für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins (EPLR) 2007-2013

Bericht

November 2006

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz

Strategische Umweltprüfung im Rahmen der Ex-ante Bewertung des Entwicklungsplans für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins (EPLR) 2007-2013

Bericht

November 2006

Rambøll Management
Saarbrücker Straße 20
D-10405 Berlin

Tel: (030) 27 49 90-0
www.ramboll-management.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	1
2.	Methodisches Vorgehen	3
3.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Entwicklungsplans	6
4.	Relevante Umweltschutzziele für den Entwicklungsplan für den ländlichen Raum	7
5.	Umweltzustand im Programmgebiet	9
5.1	Boden	9
5.1.1	Landwirtschaftliche Flächennutzung	9
5.1.2	Stoffliche Belastung des landwirtschaftlich genutzten Bodens	11
5.1.3	Bodenerosion	12
5.2	Wasser	14
5.2.1	Grundwasserqualität	15
5.2.2	Oberflächenwasserqualität	17
5.3	Biodiversität, Fauna, Flora	20
5.4	Luft und Klima	29
5.5	Landschaftsbild und kulturelles Erbe	29
5.5.1	Landschaftsbild	30
5.5.2	Kulturelles Erbe	30
5.6	Gesundheit des Menschen, Bevölkerung	31
6.	Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen des EPLR	35
6.1	Bewertung der EPLR-Maßnahmen im Überblick	36
6.2	Die Bewertung der Maßnahmen im Einzelnen	38
6.2.1	Schwerpunkt I: Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft	38
6.2.2	Schwerpunkt II: Verbesserung der Umwelt und der Landschaft	44
6.2.3	Schwerpunkt III: Lebensqualität im ländlichen Raum und Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft	51
6.2.4	Schwerpunkt IV: LEADER	55
7.	Maßnahmengestaltung	56
7.1	Maßnahmen zur Reduzierung bzw. Verhinderung möglicher negativer Umweltauswirkungen	56
7.2	Geprüfte Alternativen	57
8.	Überwachung	59
9.	Schlussfolgerungen	61

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ziele und Schwerpunkte des EPRL 2007-2013	6
Abbildung 2:	Stickstoffbilanzüberschüsse in der Landwirtschaft	12
Abbildung 3:	Potenziell durch Winderosion gefährdete Böden in Brandenburg	13
Abbildung 4:	Potenziell durch Wassererosion gefährdete Böden in Brandenburg	14
Abbildung 5:	Einschätzung der Zielerreichung bei Grundwasserkörper in den Bundesländern	17
Abbildung 6:	Einschätzung der Zielerreichung der Oberflächengewässer in Brandenburg	19
Abbildung 7:	Einschätzung der Zielerreichung bei Oberflächengewässern in den Bundesländern	20
Abbildung 8:	Großschutzgebiete in Brandenburg.....	23
Abbildung 9:	Schutzgebiete in Berlin	24
Abbildung 10:	Flächenanteile der Schadstufen im Jahr 2005 nach Landkreisen in Brandenburg (in %).....	25
Abbildung 11:	Waldbrände von 1975–2005 Anzahl, Fläche und mittlere Fläche	27
Abbildung 12:	Waldbrandgefährdung in Brandenburg.....	27
Abbildung 13:	Übersicht über die Flora-Fauna-Habitat-Gebiete Brandenburgs unter Hervorhebung der Waldflächen in Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten	28
Abbildung 14:	Bevölkerung nach Landkreisen	32
Abbildung 15:	Belästigung der Bevölkerung durch Lärm	33
Abbildung 16:	Entwicklung des ökologischen Landbaus in Brandenburg	34

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Nutzung der Bodenfläche in Brandenburg und Berlin (2004)	9
Tabelle 2:	Nutzung der Stadtgebietsfläche als Landwirtschaftsfläche in den Berliner Bezirken 2004.....	10
Tabelle 3:	Bodennutzung der landwirtschaftlichen Betrieben	11
Tabelle 4:	Auf der Roten Liste verzeichneter Artenbestand in Berlin	21
Tabelle 5:	Naturschutzflächen in Brandenburg und Berlin in km ² *	22
Tabelle 6:	Hauptergebnisse der Waldschadenserhebung 2005.....	24
Tabelle 7:	Erhebliche Umweltauswirkungen der Maßnahmen im Überblick	37

Abkürzungsverzeichnis

Art.	Artikel
AFP	Agrarinvestitionsförderungsprogramm
AZ	Ausgleichszulage
BWG	Berliner Wassergesetz
d.h.	das heißt
DVO	Durchführungsverordnung
EAGFL	Europäische Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft
EAGFL/A	Europäische Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft - Abteilung Ausrichtung
EAGFL/G	Europäische Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft - Abteilung Garantie
EFF	Europäischer Fischereifonds
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EG	Europäische Gemeinschaft
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes
EPLR	Entwicklungsplan für den ländlichen Raum
ESF	Europäischer Sozialfonds
EU	Europäische Union
FHH	Flora-Fauna-Habitat
FuE	Forschung und Entwicklung
FW	Forstwirtschaft
GAK	Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“
GWK	Grundwasserkörper
ha	Hektar
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien
ILEK	Integrierte ländliche Entwicklungskonzepte
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LEADER	„Liaison entre actions de développement de l'économie rurale“ (Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLUV	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
OP	Operationelles Programm
s.o.	siehe oben
SGB	Sozialgesetzbuch

SP	Schwerpunkt
SUP	Strategische Umweltprüfung
SWOT	Strengths – Weaknesses – Opportunities – Threats (Stärken/Schwächen/Chancen/Risiken)
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
MLUV	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

1. Zusammenfassung

Die strategische Umweltprüfung des Entwicklungsplans für den ländlichen Raum (EPLR) Brandenburgs und Berlins für die Förderperiode 2007-2013 ist verpflichtender Bestandteil der Planaufstellung, um sicherzustellen, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme des EPLR berücksichtigt worden sind. Die Richtlinie 2001/42/EG⁸² (SUP-Richtlinie) legt dabei die Anforderungen an die strategische Umweltprüfung fest. Ziel ist die Analyse möglicher erheblicher Umweltauswirkungen der Förderung, die in der Spanne „sehr positiv“ bis „sehr negativ“ verortet sein können. Untersucht werden dabei die Umweltauswirkungen der Förderung auf Ebene der Maßnahmen. Die Erheblichkeit von Umweltauswirkungen bestimmt sich anhand bestimmter, von der SUP-Richtlinie definierten Kriterien.

Die Analyse der Umweltsituation zeigt, dass in den Bereichen Boden- und Gewässerschutz sowie Erhalt der Biodiversität Handlungsbedarf zur Verbesserung des Umweltzustandes besteht. Da vor allem in Brandenburg der Anteil an leichten Böden überdurchschnittlich hoch ist, besteht eine potentielle Gefährdung für Winderosion. Die Grundwasserqualität in Brandenburg entspricht in etwa dem Durchschnitt aller Bundesländer, Berlin liegt dagegen unter dem Bundesdurchschnitt. In Hinsicht auf die Zielerreichung der Standards der Wasserrahmenrichtlinie bei den Oberflächengewässern liegen beide Bundesländer hinter dem Bundesdurchschnitt. Ein großes Gefahrenpotential für die umfangreichen Waldflächen des Landes Brandenburg (über 35% der Landesfläche) geht von Waldbränden aus. So ist Brandenburg das am meisten von Waldbränden betroffene Bundesland. Die Belastungen des Bodens und der Gewässer resultieren teilweise aus land- und forstwirtschaftlichen Aktivitäten, die aber durch eine gezielte Förderung abgemildert werden können. Die Land- und Forstwirtschaft gibt zudem auch wichtige Impulse für den Natur- und Umweltschutz, dies gilt insbesondere für den Erhalt der Biodiversität und von Kulturlandschaften.

Im Ergebnis der unter Kapitel 6 dargestellten summarischen Analyse der Umweltauswirkungen des EPLR kann festgestellt werden, dass lediglich bei der Maßnahme „Wiederaufbau von durch Naturkatastrophen geschädigtem landwirtschaftlichen Produktionspotenzial und vorbeugende Maßnahmen“ von negativen Umweltauswirkungen ausgegangen werden kann. Sie betrifft Vorhaben des technischen Hochwasserschutzes. Für sechs der insgesamt 18 Maßnahmen sind positive erhebliche Umweltauswirkungen zu konstatieren. Keine bzw. vernachlässigbare erhebliche Umweltauswirkungen sind für acht Maßnahmen festzustellen, bei drei Maßnahmen ist die Bewertung der Erheb-

⁸² Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme.

lichkeit der Umweltauswirkungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich.

Rund 40% der insgesamt für 2007-2013 vorgesehenen EU-Mitteln des EPLR entfallen auf Maßnahmen mit positiven Umweltauswirkungen. Die Förderung des EPLR ist somit ein zentrales Element zur Sicherung und Verbesserung des Boden- und Gewässerschutzes, für den Erhalt der Biodiversität sowie des Erhalts der Kulturlandschaft im Land Brandenburg. Hiermit wird den spezifischen Umweltrisiken im ländlichen Raum des Landes Brandenburg Rechnung getragen.

Alternativen zur Förderung von Maßnahmen durch den EPLR, die effizienter auf die Umwelt wirken, können nur auf der Ebene des Einzelfalls geprüft werden. Festzustellen ist grundsätzlich, dass der Programmierung des EPLR in einem hohen Maße Umwelterwägungen zu Grunde liegen.

Im engeren Rahmen der Programmumsetzung werden die erheblichen Umweltauswirkungen der Maßnahmen systematisch nach der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 entsprechend dem EU-weit geltenden „Gemeinsamen Begleitungs- und Bewertungsrahmens“ erfasst werden. Folgende Umweltindikatoren stehen dabei im Mittelpunkt:

- die Verminderung des Rückgangs der Artenvielfalt;
- der Erhalt von ökologisch besonders wertvollen landwirtschaftlichen Flächen;
- die Verbesserung der Wassergüte;
- der Beitrag des EPLR zum Klimaschutz.

Insofern ist im Programm auch die laufende Überwachung der Umweltwirkungen des Programms gewährleistet.

2. Methodisches Vorgehen

Die strategische Umweltprüfung des Entwicklungsplans für den ländlichen Raum (EPLR) Brandenburg-Berlin für die Förderperiode 2007-2013 ist verpflichtender Bestandteil der Planaufstellung, um sicherzustellen, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme des EPLR berücksichtigt worden sind. Die Richtlinie 2001/42/EG⁸³ (SUP-Richtlinie) legt dabei die Anforderungen an die strategische Umweltprüfung fest. Ziel ist die Analyse möglicher erheblicher Umweltauswirkungen der Förderung, die in der Spanne „sehr positiv“ bis „sehr negativ“ verortet sein können. Untersucht werden dabei die Umweltauswirkungen der Förderung auf Ebene der Maßnahmen. Die Erheblichkeit von Umweltauswirkungen bestimmt sich anhand der von der SUP-Richtlinie definierten Kriterien. Dabei wurde im Prozess der Ermittlung der für den EPLR relevanten Schutzgüter⁸⁴ eine Konzentration auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Biodiversität, Klima und Luft sowie Landschaft und kulturelles Erbe und Gesundheit der Bevölkerung vorgenommen. Diese werden aus der Sicht von Rambøll Management besonders von dem EPLR beeinflusst. Des Weiteren erfolgte die Bewertung der „erheblichen Umweltauswirkungen“ auf einer Skala von ‚sehr positiv‘, ‚positiv‘, ‚keine bzw. vernachlässigbare‘, ‚negative‘, ‚sehr negative‘, bis Bewertung nicht möglich‘.⁸⁵

Mit diesem Gutachten wird der durch die SUP-Richtlinie geforderte Umweltbericht vorgelegt, der die mit Kenntnisstand Mitte September 2006 verfügbaren, durch die SUP-Richtlinie geforderten Informationen beinhaltet. Er beschreibt insbesondere den für den EPLR relevanten Umweltzustand im Programmgebiet Brandenburg-Berlin sowie die durch die EPLR-Förderung zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen. Entsprechend den Anforderungen der SUP-Richtlinie enthält der Umweltbericht die Angaben, die vernünftigerweise verlangt werden können und berücksichtigt dabei den gegenwärtigen Wissensstand. Auch trägt er hinsichtlich seines Detaillierungsgrads dem Inhalt und dem Abstraktionsgrad des EPLR Rechnung. Eine weitere Konkretisierung der Inhalte und des Vorgehens bei der Erarbeitung des Umweltberichts wurde durch den Schriftwechsel aus dem April 2006 zwischen dem Bundesministerium für Ernährung und Verbraucherschutz und der Europäischen Kommission, Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, vorgenommen.

⁸³ Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie).

⁸⁴ Siehe Anhang I der SUP-Richtlinie

⁸⁵ Diese Skalierung wurde von Rambøll Management in Fragebögen für die Konsultationen mit den für die Maßnahmen verantwortlichen Fachbehörden eingeführt. Der Rücklauf blieb jedoch unzureichend (vier Antworten auf Teilmaßnahmen), so dass Rambøll Management in diesen Kategorien eine summarische Bewertung vornehmen musste.

Die methodische Vorgehensweise zur Erarbeitung der Inhalte beruhte auf den folgenden Elementen: zur Erfassung des EPLR-relevanten Umweltzustandes wurde auf die einschlägigen amtlichen Veröffentlichungen und Statistiken sowie auf die Analysen, die im Rahmen der Erstellung des EPLR gemacht wurden, zurückgegriffen. Die Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der einzelnen Maßnahmen und die darauf aufbauenden Schlussfolgerungen beruhen zum einen auf einer Analyse der Maßnahmenbeschreibungen in der Fassung des Entwurfs des Entwicklungsplans für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins vom 12.07.2006⁸⁶. Zum anderen wurden die Erkenntnisse zu den Umweltauswirkungen der Förderung berücksichtigt, die im Rahmen der Aktualisierung der Halbzeitbewertung des EPLR 2000-2006 sowie der Aktualisierung der Halbzeitbewertung des OP Brandenburg 2000-2006 gewonnen werden konnten.⁸⁷ Schließlich bezog das MLUV als zuständige Umweltbehörde im Oktober 2006 Stellung zu dem Berichtsentwurf.

Der Entwurf des Berichtes zur Strategischen Umweltprüfung wurde von dem Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz am 20.09.2006 zur Konsultation der Öffentlichkeit auf der Website des Ministeriums veröffentlicht und im Ministerium ausgelegt. Das Konsultationsverfahren wurde über Anzeigen in den drei regionalen Tagesszeitungen bekannt gemacht. Der Berichtsentwurf lag bis zum 30.10.2006 aus.

Darüber hinaus war der Berichtsentwurf zur Strategischen Umweltprüfung am 11.10.2006 Gegenstand der Konsultation mit den Wirtschafts- und Sozialpartnern.

Die Ergebnisse der Konsultationen sind bei der abschließenden Überarbeitung des Berichtes reflektiert worden.

Trotz des Einbezugs von relevanten Gutachten sind der Strategischen Umweltprüfung aufgrund fehlender Daten sowie der Komplexität von Wirkungszusammenhängen Grenzen bei der Ex-ante Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen gesetzt. Belastbare quantifizierbare Aussagen sind nicht möglich, daher werden vor allem Aussagen über die Tendenz der Umweltauswirkungen gemacht. Ein endgültiges Bild der tatsächlichen

⁸⁶ Nachträglich wurde im August 2006 die Ausgleichszulage in das Programm aufgenommen (Code 212). Diese Maßnahme wurde in der Bewertung ebenfalls berücksichtigt.

⁸⁷ Vgl. Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V., 2005: Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans zur Entwicklung des ländlichen Raums gemäß VO (EG) Nr. 1257/99 des Landes Brandenburg; im Folgenden zitiert als: Aktualisierung der EPLR-Halbzeitbewertung, sowie Kienbaum, 2005: Aktualisierung der Halbzeitbewertung des OP Brandenburg 2000-2005; im Folgenden zitiert als: Aktualisierung der OP-Halbzeitbewertung.

chen Umweltauswirkungen kann erst im Zuge der begleitenden und der Ex-post Bewertung des EPLR gezeichnet werden.

3. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Entwicklungsplans

Der Entwicklungsplan für den ländlichen Raum 2007-2013 (EPLR) dient der Umsetzung der EU-Politik zur ländlichen Entwicklung in Brandenburg und Berlin in der EU-Förderperiode 2007-2013. Er ist zentraler Bestandteil der 2. Säule der EU-Agrarpolitik, die ergänzend zur Einkommensgrundsicherung der Landwirte im Rahmen der 1. Säule die Landwirtschaft in ihrer Funktion für Land und Umwelt (Bereitstellung öffentlicher Güter) sowie die Entwicklung ländlicher Gebiete unterstützt. Grundlage der EU-Politik zur ländlichen Entwicklung und damit des EPLR ist die EU-Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER). Der EPLR wird durch EU, nationale und Landesmittel finanziert.

Der EPLR verfolgt 7 Ziele, die sich jeweils bestimmten Programmschwerpunkten zuordnen lassen. Zur Realisierung dieser Zielsetzungen beinhaltet der EPLR eine Reihe von Fördermaßnahmen, die unter den einzelnen Schwerpunkten umgesetzt werden. Ergänzt werden diese Maßnahmen durch die Umsetzung des LEADER-Ansatzes in einem 4. Programmschwerpunkt, der unter kein spezifisches Ziel fällt. Die nachfolgende Abbildung zeigt die Ziele und Schwerpunkte des EPLR im Überblick:

Abbildung 3: Ziele und Schwerpunkte des EPRL 2007-2013



4. Relevante Umweltschutzziele für den Entwicklungsplan für den ländlichen Raum

Im Zuge der Strategischen Umweltprüfung ist darzulegen, welche für den EPLR relevanten internationalen, gemeinschaftlichen und nationalen Umweltschutzziele bei der Ausarbeitung des Entwicklungsplanes berücksichtigt wurden. Zunächst ist festzustellen, dass es eine Vielzahl von internationalen Verträgen und Übereinkommen im Bereich des Umweltschutzes gibt. Darüber hinaus existieren zahlreiche auf EU-Ebene festgelegte Umweltschutzziele, die ihren Niederschlag im nationalen Recht der Mitgliedsstaaten finden, welches wiederum zusätzliche Umweltschutzziele festlegt. Eine umfassende Diskussion aller für den EPLR relevanten Umweltschutzziele würde den Rahmen dieses Berichts sprengen; auch wäre es nicht zielführend. Daher soll im Nachfolgenden nur auf die Umweltziele eingegangen werden, die von besonderer Relevanz sind. Die Erarbeitung des EPLR geschah unter Berücksichtigung des gültigen europäischen und nationalen Rechtsrahmens im Umweltbereich, so dass die Berücksichtigung aller relevanten Umweltschutzziele sichergestellt ist. Der EPLR selber verfolgt insbesondere in seinem Schwerpunkt 2 „Verbesserung der Umwelt und der Landschaft“ besondere Umweltziele vor allem hinsichtlich des Boden- und Gewässerschutzes sowie des Schutzes der Biodiversität, Fauna und Flora. Eine Verletzung geltenden Umweltrechts durch den EPLR während der Erstellung des EPLR konnte durch die Strategische Umweltprüfung nicht erkannt werden. Die als relevant bewerteten Umweltziele werden nachfolgend in einer Tabelle aufgelistet.

Umweltschutzgut	Umweltziele	Quelle/ Fachlicher Bezug
Boden	Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen und Nutzungen aller Art. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.	Bundes-Bodenschutz gesetz (BBodSchG) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)
	Rückführung des Landschaftsverbrauches, beispielsweise durch Flächenrecycling und damit Erhaltung von unzerschnittenen Freiräumen. Ziel ist eine Flächeninanspruchnahme von maximal 30 ha pro Tag im Jahr 2020.	Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (NNS) 2002
	Förderung einer nachhaltigen Bodennutzung mit Schwerpunkt auf der Vermeidung von Erosion, Qualitätsminderung, Bodenbelastung und Wüstenbildung	6. Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft
	Reduzierung der Neuversiegelung auf 2,48 ha/d in Brandenburg bis 2020	Landespolitisches Ziel Brandenburg
Wasser	Stabilisierung des Landeswasserhaushaltes	Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (NNS) 2002
	Ziel ist es, die Gewässer europaweit in einen guten Zustand zu bringen und eine Verschlechterung des derzeitigen Zustands zu verhindern. Dazu soll das Oberflächengewässer bis 2015 einen "guten Zustand" und das Grundwasser einen "guten chemischen Zustand" erreichen.	Wasser-Rahmen-Richtlinie 2000/60/EG
	Erreichung einer Grund- und Oberflächenwasserqualität, die ohne erhebliche Auswirkungen auf menschliche Gesundheit und die signifikanten Gefahren hierfür mit sich bringt, sowie Gewährleistung einer langfristig nachhaltigen Wasserentnahme	6. Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft
	Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Aufgabe der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor Beeinträchtigungen und Verunreinigungen zu schützen und ihren Zustand zu verbessern und die Gewässer entsprechend zu überwachen.	Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)
Biodiversität, Flora und Fauna	Natur und Landschaft sind (...)so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
	Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten	Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)
	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere, Pflanzen und Vögel vgl. Bundesnaturschutzgesetz	FFH-RL und Vogelschutzrichtlinie Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG)
Klima und Luft	Reduzierung der Belastung für Luftschadstoffe, insb. Minderung schädlicher Immissionen durch Schwebstaubpartikel $<10 \mu\text{m}^3$ und $> 2,5 \mu\text{m}^3$	Umweltpolitisches Ziel des Landes Brandenburg
	Minderung der Kohlendioxid-Emissionen auf 53 Mio. Tonnen von 1990 bis 2010 in Brandenburg	Umweltpolitisches Ziel des Landes Brandenburg
	Verminderung der SO_2 und NO_x -Emissionen auf 30% der Emissionen von 1990	Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (NNS) 2002
	Einhalten der Reduktionsziele gemäß Kyoto-Protokoll: Senkung Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2012 um durchschnittlich 5,2% unter das Niveau von 1990	Kyoto-Protokoll 1997
	Zweck dieses Gesetzes ist es, die Wahrnehmung der Aufgaben des Landes im Bereich des Immissionsschutzes sicherzustellen	Landesimmissions-schutzgesetz (LImSchG)
Landschaft und kulturelles Erbe	Schutz der Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswertes von Natur- und Landschaft Erhalt des historischen und kulturellen Erbes	BNatSchG
Bevölkerung und Gesundheit	Verringerung des Krebsrisikos aus kanzerogenen Luftschadstoffen in Ballungsgebieten auf das Risikoniveau (IST) für ländliche Gebiete	LAI 1992
	Die Lärmbelastungen sollen soweit gesenkt werden, dass Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen vermieden werden und Vorsorge gegen schädliche Umweltwirkungen getroffen wird.	Bundes-Immissionsschutzgesetz
	Lärmvorsorge beim Neubau und wesentlicher Änderung von Verkehrswegen (Straße, Schiene) bei Beurteilungspegeln außen in Wohngebieten von mehr als 59 dB (A) tags bzw. 49 dB (A) nachts (zur Vermeidung erheblicher Belästigung)	16. BImSchV (Verkehrslärm-schutzverordnung)
	Einhalten des Schwellenwertes von $110 \mu\text{g O}_3/\text{m}^3$ als Mittelwert während 8 Stunden (Schutz der menschlichen Gesundheit) Verringerung des durch Lärm belasteten Anteils der Bevölkerung	22. BImSchV EU-Umgebungsrichtlinie (RL 2002/49/EG)

5. Umweltzustand im Programmgebiet

Ziel dieses Kapitels ist entsprechend den Anforderungen der EU-Richtlinie 2001/42/EG (SUP-Richtlinie) die Beschreibung der für den EPLR Brandenburg-Berlin relevanten Aspekte des Umweltzustands. Der Detaillierungsgrad der Beschreibung trägt dem Abstraktionsgrad des EPLR Rechnung. Betrachtet werden nur signifikant relevante Umweltaspekte in den Bereichen Boden, Wasser, Biodiversität und Landschaftsbild, die in einem direkten Zusammenhang mit der Landwirtschaft stehen und die durch die Förderung im Rahmen des EPLR beeinflusst werden können. Aufgrund des Abstraktionsgrads des EPLR geschieht die Betrachtung im Rahmen einer grundlegenden Darstellung des Umweltzustands. Dabei wird entsprechend den Anforderungen der SUP-Richtlinie auf den gegenwärtigen Wissenstand zurückgegriffen.

5.1 Boden

5.1.1 Landwirtschaftliche Flächennutzung

Die Flächennutzung der Bundesländer Brandenburg und Berlin unterscheidet sich entsprechend ihres Charakters eines Flächenlandes bzw. eines Stadtstaates. Der Anteil der Landwirtschaftsfläche in Brandenburg liegt mit 49,5% (1.461.714 ha) an der Gesamtfläche des Landes knapp unter dem deutschen Durchschnitt von 53%.⁸⁸ Hingegen ist der Anteil der Landwirtschaftsfläche in Berlin mit 4,9% (4.396 ha) gering. Gebäude- und Freiflächen sowie Verkehrsflächen, die zentrale Faktoren für Flächenversiegelung und damit verbundene Umweltprobleme darstellen, haben dagegen in Berlin den höchsten Anteil an der Landesfläche (vgl. Tabelle 10: Nutzung der Bodenfläche in Brandenburg und Berlin (2004))

Tabelle 10: Nutzung der Bodenfläche in Brandenburg und Berlin (2004)

Land	Gesamtfläche (ha)	Anteil in %							
		Gebäude- und Freifläche	Betriebsfläche	Erholungsfläche	Verkehrsfläche	Landwirtschaftsfläche	Waldfläche	Wasserfläche	Sonstige
Brandenburg	2.947.808	4,4	1,3	0,4	3,5	49,5	35,1	3,4	2,2
Berlin	89.182	40,6	0,9	11,5	15,2	4,9	18,0	6,7	1,2

Quellen: LDS Brandenburg, 2005: Statistisches Jahrbuch 2005, S. 28-29; Statistisches Landesamt Berlin, www.statistik-berlin.de.

Brandenburg ist ein sehr stark landwirtschaftlich geprägtes Bundesland. Die Nutzung der Landesfläche als Landwirtschaftsfläche ist regional unterschied-

⁸⁸ Vgl. Statistisches Bundesamt, 2005: Bodenflächen nach Art der tatsächlichen Nutzung in Deutschland, www.destatis.de.

lich. Einen überdurchschnittlichen Anteil nimmt die Landwirtschaftsfläche in den Landkreisen Prignitz (67,9% der Fläche), Märkisch-Oderland (63,3%), Uckermark (63%), Havelland (59,5%), Ostprignitz-Ruppin (55,5%) und Elbe-Elster (51,5%) ein.⁸⁹

Die Berliner Landwirtschaftsfläche konzentriert sich auf die Bezirke Pankow, Spandau und Lichtenberg. In diesen Bezirken kann auch von einem signifikanten Anteil der Landwirtschaftsfläche an der Gesamtbezirksfläche gesprochen werden (Tabelle 11: Nutzung der Stadtgebietsfläche als Landwirtschaftsfläche in den Berliner Bezirken 2004).

Tabelle 11: Nutzung der Stadtgebietsfläche als Landwirtschaftsfläche in den Berliner Bezirken 2004

Bezirk	Gesamtfläche in ha	davon Landwirtschaftsfläche	
		in ha	in %
Mitte	3.947	5	0,1
Friedrichshain-Kreuzberg	2.016	1	0,0
Pankow	10.307	1.915	18,6
Charlottenburg-Wilmersdorf	6.472	13	0,2
Spandau	9.192	793	8,6
Steglitz-Zehlendorf	10.250	28	0,3
Tempelhof-Schöneberg	5.310	65	1,2
Neukölln	4.493	116	2,6
Treptow-Köpenick	16.842	336	2,0
Marzahn-Hellersdorf	6.176	152	2,5
Lichtenberg	5.229	551	10,5
Reinickendorf	8.948	422	4,7

Quelle: Statistisches Landesamt Berlin, 2005: Stadtgebiet in Berlin nach Bezirken und Nutzungsart 2004, www.statistik-berlin.de.

Betrachtet man die Bodennutzung der tatsächlich landwirtschaftlich genutzten Fläche, so ist für beide Bundesländer ein hoher Anteil von Ackerland festzustellen (Brandenburg: 77,4%; Berlin: 67,6%). Ein Fünftel der Fläche wird in Brandenburg als Dauergrünland genutzt; in Berlin sind es knapp 30%. Während Berlin damit ungefähr dem deutschen Durchschnitt entspricht, so ist der Anteil des Ackerlandes in Brandenburg überdurchschnittlich und der des Dauergrünlandes unterdurchschnittlich.

⁸⁹ Vgl. LDS Brandenburg, 2004: Flächenerhebung nach der tatsächlichen Nutzung im Land Brandenburg, S. 9 und 12.

Tabelle 12: Bodennutzung der landwirtschaftlichen Betrieben

Nutzungsart	Deutschland (2004)		Brandenburg (2004)		Berlin (2003)	
	in %	in ha	in %	in ha	in %	in ha
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	17.049.267 ha		1.339.118 ha		1.811 ha	
<i>davon</i>	<i>in %</i>	<i>in ha</i>	<i>in %</i>	<i>in ha</i>	<i>in %</i>	<i>in ha</i>
Ackerland	69,9	1.037.249	77,4	1.225	67,6	1.225
Dauergrünland	28,9	296.516	22,1	534	29,5	534
Obstanlagen	k.A.	3.701	0,3	-	-	-
Baumschulflächen	k.A.	1.015	0,1	52	2,9	52

Quellen: LDS Brandenburg, 2005: Statistisches Jahrbuch 2005, S. 219, 587; Statistisches Landesamt Berlin, 2005: Bodennutzung in den landwirtschaftlichen Betrieben in Berlin 2003, www.statistik-berlin.de.

5.1.2 Stoffliche Belastung des landwirtschaftlich genutzten Bodens

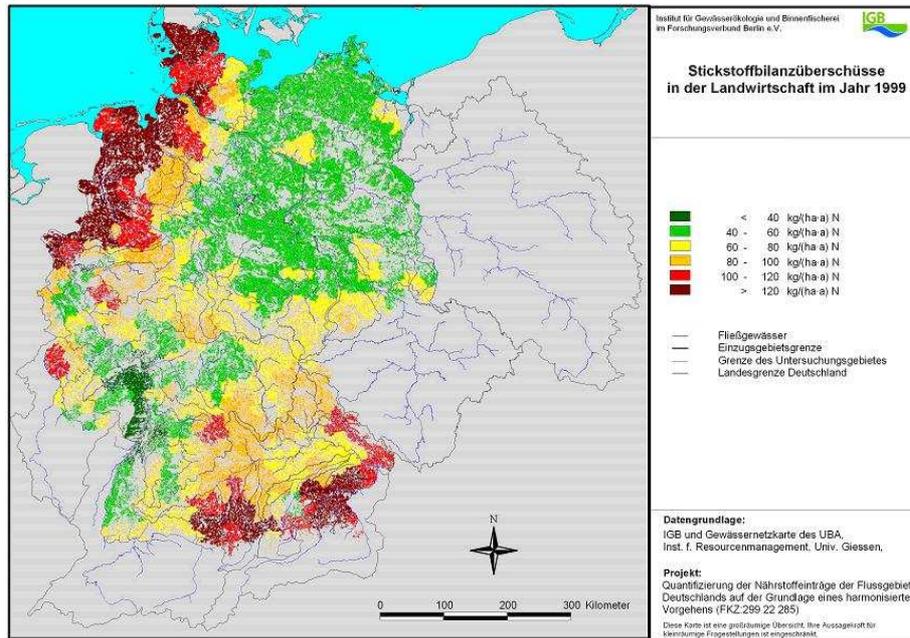
Die Brandenburger Böden weisen im Bundesvergleich einen niedrigen Schadstoffgehalt auf. Nur auf alten Industriestandorten, weitläufigen ehemaligen militärischen Flächen und ehemaligen Tagebauten sind umweltgefährdende Schadstoffeinträge festzustellen.⁹⁰ In Brandenburg können Schadstoffanreicherungen im Boden durch die Landwirtschaft weitestgehend ausgeschlossen werden, weil die meisten Betriebe die gute fachliche Praxis beim Düngen einhalten und ausschließlich zugelassene Düngemittel zum Einsatz gelangen. Im Rahmen der amtlichen Düngemittelkontrolle 2004 wurde nachgewiesen, dass in den eingesetzten organischen Düngemitteln (Klärschlämme, Gärückstände, Komposte) die Nährstoffgehalte eingehalten und die vorgeschriebenen Grenzwerte für Schadstoffe deutlich unterschritten werden.⁹¹

Betrachtet man die Stickstoffbilanzüberschüsse in der Landwirtschaft, so bestätigt sich diese Einschätzung. Liegt der Bundesdurchschnitt bei 105 kg/ha LF, so beträgt der Wert für Brandenburg zwischen 40 und 60 kg/ha. Für Berlin lassen sich aufgrund fehlender Daten keine belastbaren Aussagen treffen.

⁹⁰ Vgl. Entwicklungsplan für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins, Entwurf vom 08.05.2005, S. 40.

⁹¹ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 2006: Agrarbericht Brandenburg, S. 69.

Abbildung 4: Stickstoffbilanzüberschüsse in der Landwirtschaft



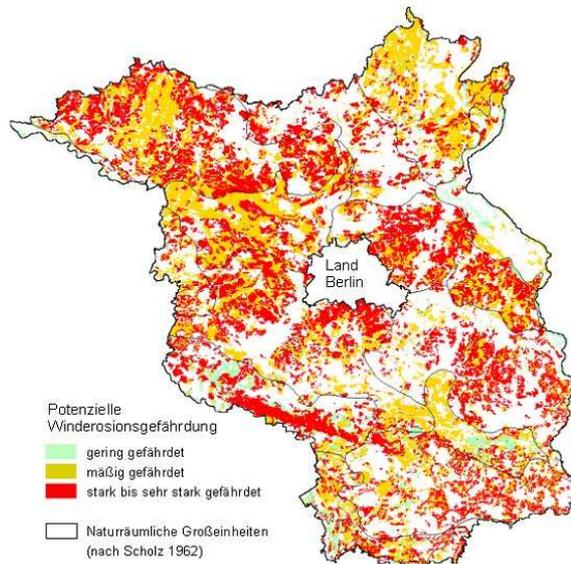
Quelle: Nationaler Strategieplan der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume, Entwurf, Stand: 30.05.2006.

5.1.3. Bodenerosion

In Brandenburg ist der Anteil der leichten Böden überdurchschnittlich hoch, so dass eine potenzielle Gefährdung durch Winderosion besteht, der etwa 28% der LF mäßig bis stark ausgesetzt sind.⁹² Die nachfolgende Karte zeigt, dass diese Gefährdung landesweit besteht.

⁹² Vgl. Entwicklungsplan für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins, Entwurf vom 08.05.2005, S. 40.

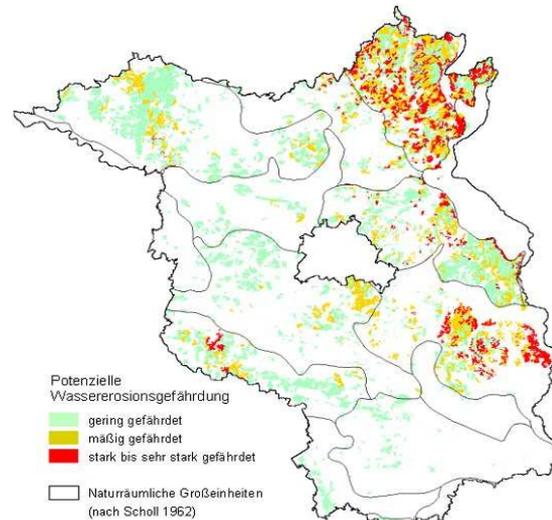
Abbildung 5: Potenziell durch Winderosion gefährdete Böden in Brandenburg



Quelle: FRIELINGHAUS M. ET. AL (1994): Bewertung und Kartierung der Wasser- und Winderosionsgefährdung sowie bereits eingetretener Schäden und Ausarbeitung von vorbeugenden und sanierenden Bewirtschaftungsstrategien für erosionsgefährdete Landschaften Brandenburgs.

Neben der Gefährdung durch Winderosion besteht insbesondere im Nordosten und im Osten Brandenburgs eine zusätzliche potenzielle Gefährdung durch Wassererosion. Ursachen sind vor allem die Topographie (Hängigkeit des Geländes) und das Bodensubstrat.

Abbildung 6: Potenziell durch Wassererosion gefährdete Böden in Brandenburg



Quelle: FRIELINGHAUS M. ET. AL (1994): Bewertung und Kartierung der Wasser- und Winderosionsgefährdung sowie bereits eingetretener Schäden und Ausarbeitung von vorbeugenden und sanierenden Bewirtschaftungsstrategien für erosionsgefährdete Landschaften Brandenburgs.

Die Erosionsgefährdung ist insbesondere für die Ackerflächen anzunehmen, die drei Viertel der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Brandenburg ausmachen. Ausgehend von der aktuellen Anbaustruktur kann jedoch für große Teile der Ackerflächen (etwa 65%) ein weitestgehender Schutz vor Boden-erosion konstatiert werden.⁹³

Für das Land Berlin liegen keine vergleichbaren Daten vor, so dass eine belastbare Aussage nicht möglich ist.

5.2 Wasser

Die Qualität des Grund- und Oberflächenwassers ist von hoher Bedeutung für das Land Brandenburg. Als eines der gewässerreichsten Bundesländer verfügt Brandenburg über 10.000 Seen, von denen 3.000 größer als 1 ha sind, sowie ca. 32.000 km Fließgewässer. Sie spielen eine wichtige Rolle für den Erhalt der Biodiversität und des Landschaftsbildes. Das Trinkwasser wird fast ausschließlich aus Grundwasser gewonnen. Hier wird aufgrund der seit Jahrzehnten abnehmenden Niederschläge und der prognostizierten Klimaentwicklung derzeit von einem Rückgang der Grundwasserneubildung um

⁹³ Vgl. Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 2006: Agrarbericht zur Land- und Ernährungswirtschaft des Landes Brandenburg, S. 86.

42% bis 2055 ausgegangen.⁹⁴ Der Schutz des Grund- und Oberflächenwassers ist damit von existenzieller Bedeutung nicht nur für die Sicherung einer wettbewerbsfähigen Landwirtschaft, sondern auch mit Blick auf die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit ausreichenden Wasserressourcen.

5.2.1 Grundwasserqualität

Der Schutz des Grundwassers ist von besonderer Bedeutung. Nach den Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)⁹⁵ muss Grundwasser einen „guten chemischen“ und einen „guten mengenmäßigen“ Zustand erreichen. Zum einen erfüllt es wichtige ökologische Funktionen. Es steht meist in Wechselwirkung mit dem Oberflächenwasser, so dass seine Qualität direkte Auswirkungen auf die Ökologie des Oberflächenwassers hat. So sind zahlreiche Lebensräume Brandenburgs essenziell von hohen Grundwasserständen abhängig. Hierzu gehören in erster Linie Moore, Feuchtwiesen, viele Gewässer und deren Uferbereiche sowie verschiedene Waldtypen.⁹⁶ Zum anderen ist es von besonderer Bedeutung für die Gewinnung von Trinkwasser.

Das Land Brandenburg hat Anteil an 51 Grundwasserkörpern (GWK), deren Größe zwischen 26 und 3.358 km² variiert. Von ihnen liegen 17 GWK vollständig auf Brandenburger Gebiet. Grundsätzlich ist die Schutzwirkung der Deckschichten über den GWK landesweit als gering einzustufen. Die Ursachen sind in der hohen hydraulischen Durchlässigkeit (sand- und kiesdominierte Grundwasserüberdeckung) sowie in überwiegend geringen Grundwasserflurabständen zu sehen.⁹⁷ Damit besteht eine hohe potenzielle Gefährdung der Grundwasserqualität im Land Brandenburg.

Aus heutiger Sicht erreichen 26 GWK bis 2015 die WRRL-Ziele eines guten chemischen und mengenmäßigen Zustands. Bei 19 GWK ist aufgrund eines schlechten chemischen Zustands das Erreichen des Ziels „guter chemischer Zustand“ unter Umständen nicht möglich, bei zwei weiteren GWK ist der mengenmäßige Zustand kritisch und bei den übrigen vier GWK sprechen sowohl der aktuelle chemische wie auch der mengenmäßige Zustand gegen das Erreichen der WRRL-Ziele.⁹⁸ Letztere GWK sind in den Gebieten „Mulde-Elbe-Schwarze Elster“ und „Lausitzer Neiße“ verortet; hier sind vor allem die bergbaulich genutzten Gebiete betroffen, in denen es zu einer Versauerung

⁹⁴ Vgl. Entwicklungsplan für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins, Entwurf vom 08.05.2005, S. 40-41.

⁹⁵ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.

⁹⁶ Vgl. Landesumwelt Brandenburg, 2005: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – Bericht zur Bestandsaufnahme für das Land Brandenburg (C-Bericht), S. 71.

⁹⁷ Vgl. Landesumweltamt Brandenburg, 2005: Umweltdaten aus Brandenburg, S. 67

⁹⁸ Vgl. ebd., S. 67.

und Absenkung des Grundwassers gekommen ist. Die GWK, bei denen nur der chemische Zustand beeinträchtigt ist, liegen zum einen um Berlin herum und in den größeren Städten Brandenburgs. Hier ist die Ursache vor allem in punktuellen Beeinträchtigungen durch Einträge aus Altlasten und altlastenverdächtige Flächen zu sehen. Zum anderen sind diese GWK insbesondere in den havelnahen Bereichen zwischen den Städten Oranienburg und Brandenburg zu finden. Die Belastungen sind hier vor allem auf diffuse Stoffeinträge zurückzuführen, die ihre Ursache z.B. in jahrzehntelanger falscher Düngepraxis in der Landwirtschaft haben.⁹⁹ In den übrigen Landesgebieten ist das Erreichen eines guten chemischen und mengenmäßigen Zustands der GWK bis 2015 wahrscheinlich. Dies betrifft auch die sehr stark landwirtschaftlich geprägten Landkreise Prignitz, Ostprignitz-Ruppin, Uckermark und Havelland.¹⁰⁰ Schadstoffeinträge aus der Landwirtschaft sind in Brandenburg gering. Nur bei der Hälfte der durch diffuse Quellen, zu denen landwirtschaftliche Stoffeinträge zählen, belasteten Grundwasserkörper sind hohe Nitrat- und Pflanzenschutzmitteleinträge als Ursache zu konstatieren. Betroffen davon sind lediglich 4% der Landesfläche Brandenburgs.¹⁰¹

In Berlin gibt es vier GWK mit einer Größe zwischen 64 und 399 km². Die Bewertung des mengenmäßigen Zustands zeigt, dass trotz der sehr hohen Grundwasserentnahmen ein Erreichen des Zieles „guter mengenmäßiger Zustand“ wahrscheinlich ist.¹⁰² Hingegen wird für drei GWK, die 92% der Landesfläche umfassen, eingeschätzt, dass das Erreichen des Ziels „guter chemischer Zustand bis 2015 aufgrund von Schadstoffeinträgen aus Punkt- und diffusen Quellen unwahrscheinlich bzw. unklar ist.“¹⁰³ Diffuse Stoffeinträge sind zwar in der Hauptsache auf urbane Quellen zurückzuführen, jedoch geben z.B. Borkkonzentrationen im Grundwasser Hinweise auf Düngemiteleinträge aus den landwirtschaftlich genutzten Gebieten Lübars (Bezirk Reinickendorf) und Blankenfelde (Bezirk Pankow).¹⁰⁴

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Grundwasserqualität nach der WRRL im Bundesvergleich. In Brandenburg entspricht sie in etwa dem Durchschnitt aller Bundesländer; Berlin liegt hingegen unter dem Bundesdurchschnitt und schneidet schlechter ab als die Freie und Hansestadt Hamburg, für die ein ähnlicher urbaner Nutzungsdruck sowie ein wesentlich höherer Anteil an

⁹⁹ Vgl. ebd.

¹⁰⁰ Vgl. hierzu Übersichtskarte in Landesumweltamt Brandenburg, 2005: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – Bericht zur Bestandsaufnahme für das Land Brandenburg (C-Bericht), S. 118.

¹⁰¹ Vgl. Landesumwelt Brandenburg, 2005: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – Bericht zur Bestandsaufnahme für das Land Brandenburg (C-Bericht), S. 73.

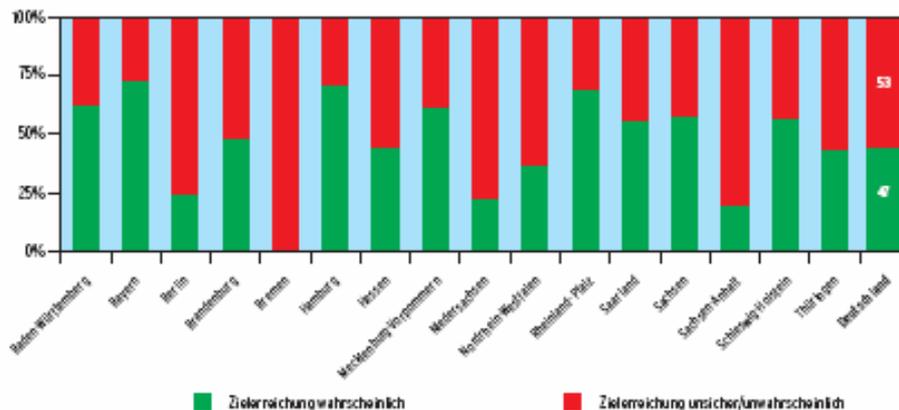
¹⁰² Vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 2005: Dokumentation der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Berlin (Länderbericht), S. 93.

¹⁰³ Vgl. ebd., S. 118.

¹⁰⁴ Vgl. ebd., S. 108.

landwirtschaftlicher Nutzfläche und der damit verbundenen potenziellen Schadstoffeinträge zu konstatieren ist.¹⁰⁵

Abbildung 7: Einschätzung der Zielerreichung bei Grundwasserkörpern in den Bundesländern



Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2005: Die Wasserrahmenrichtlinie – Ergebnisse der Bestandsaufnahme in Deutschland, S. 49

5.2.2 Oberflächenwasserqualität

Die WRRL sieht vor, dass Oberflächengewässer bis spätestens 2015 einen „guten ökologischen“ und einen „guten chemischen Zustand“ erreichen müssen. Die Bewertung basiert auf biologischen, hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten, die durch Hilfskomponenten ergänzt werden.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme zur WRRL wurden in Brandenburg 10.143 km Fließgewässer sowie 220 Seen mit einer Fläche von mehr als 50 ha bewertet. Von den Fließgewässern sind derzeit 4.371 km (43%) der 10.143 km Fließgewässer als künstlich einzustufen. Von den restlichen 5.772 km natürlichen Ursprungs mussten 707 km vorläufig als erheblich verändert bewertet werden.¹⁰⁶ Von den Seen sind 186 als natürlich und 36 als künstlich zu bewerten, wobei zu letzteren 28 Bergbaurestseen und acht Fischteiche zählen.¹⁰⁷

Mit Blick auf das Erreichen der WRRL-Zielsetzungen kann zum heutigen Zeitpunkt nur für 988 km (9,7%) der Fließgewässer angenommen werden, dass

¹⁰⁵ Vgl. zur Situation in Hamburg z.B. Behörde für Stadtentwicklung und Umweltschutz, 2005: Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, 2005: Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – Zusammenfassender Landesbericht über die Hamburger Bearbeitungsgebiete, Fortschreibung.

¹⁰⁶ Vgl. Landesumweltamt Brandenburg, 2005: Umweltdaten Brandenburg, S. 65.

sie sich bis 2015 in einem „guten ökologischen“ Zustand befinden. Bei 7.000 km (69,1%) ist es „unwahrscheinlich“, dass sie diesen Zustand erreichen werden; bei 2.143 km ist es derzeit „unklar“. Mit Blick auf den chemischen Zustand der Gewässer ist zu festzuhalten, dass die Schadstoffeinträge in den vergangenen Jahren zwar zurückgegangen sind. Jedoch besteht immer noch Handlungsbedarf, der auch aus flächen- und linienhaften Einträgen aus landwirtschaftlichen Flächen resultiert.¹⁰⁸

Etwa jeder zweite See (51,8% aller Seen) wird einen „guten ökologischen Zustand“ ohne weitergehende Maßnahmen wahrscheinlich nicht erreichen. Besonders betroffen sind Seen in landwirtschaftlich dominierten Gebieten sowie Seen, die im „Durchzug“ abwasserbeeinflusster Fließgewässer liegen. Für 27,9% der Seen ist die Wahrscheinlichkeit sehr groß, dass sie bis 2015 ihren guten Zustand behalten bzw. ihn erreichen werden. Dies ist insbesondere auf die Einrichtung von Schutzgebieten zurückzuführen. Bei 20,3% der Seen ist es derzeit unklar, ob sie einen guten ökologischen Zustand erreichen können.¹⁰⁹

Im Unterschied zum Grundwasser, das nur in bestimmten Teilen Brandenburgs die Zielsetzungen der WRRL wahrscheinlich nicht erreichen wird, sind die Oberflächengewässer, bei denen die Zielerreichung unwahrscheinlich ist, auf das gesamte Land verteilt (siehe Abbildung 8: Einschätzung der Zielerreichung der Oberflächengewässer in Brandenburg).

¹⁰⁷ Vgl. ebd., S. 66-67.

¹⁰⁸ Vgl. ebd., S. 66.

¹⁰⁹ Vgl. ebd., S. 67.

Abbildung 8: Einschätzung der Zielerreichung der Oberflächengewässer in Brandenburg



Quelle: Landesumwelt Brandenburg, 2005: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – Bericht zur Bestandsaufnahme für das Land Brandenburg (C-Bericht), S. 111

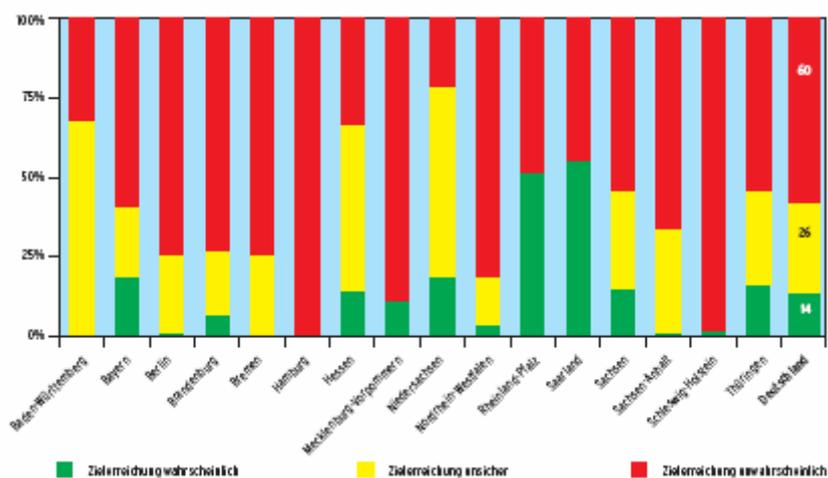
Von den rund 250 km Fließgewässern in Berlin, die explizit unter die Wasserrahmenrichtlinie fallen – das entspricht in etwa 30% der Fließgewässer Berlins –, sind ca. 110 km künstlich und ca. 100 km infolge gewässerstruktureller Veränderungen als erheblich verändert eingestuft worden. Nur an zwei Gewässern konnten noch Relikte eines annähernd naturnahen Zustandes gefunden werden.

Im Endergebnis erreichen nur ca. 1% der Berliner Oberflächengewässer (incl. Seen) bereits jetzt die Zielstellung der Wasserrahmenrichtlinie, bei ca. 25% ist es unklar; bei ca. 74% ist es bei jetziger Datenlage eher unwahr-

scheinlich, dass die Ziele erreicht werden. Zu berücksichtigen ist, dass in diese Bewertung alle Gewässer einbezogen wurden, also auch die künstlichen und erheblich veränderten Gewässer, die das Ergebnis maßgeblich prägen.¹¹⁰

Hinsichtlich der Einschätzung der Zielerreichung bei Oberflächengewässern liegen Brandenburg und Berlin unter dem Durchschnitt aller Bundesländer (Abbildung 9: Einschätzung der Zielerreichung bei Oberflächengewässern in den Bundesländern).

Abbildung 9: Einschätzung der Zielerreichung bei Oberflächengewässern in den Bundesländern



Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2005: Die Wasserrahmenrichtlinie – Ergebnisse der Bestandsaufnahme in Deutschland, S. 36

5.3 Biodiversität, Fauna, Flora

Die Artenvielfalt in der Tier- und Pflanzenwelt des Landes Brandenburg hat in den vergangenen Jahren abgenommen. Schätzungen gehen davon aus, dass etwa 45% der Tier- und Pflanzenarten gefährdet sind. Insbesondere Arten ungestörter Waldökosysteme und Organismen, die nur unter nährstoffarmen Bedingungen leben können, sind davon betroffen. Hauptursache dafür ist die intensive Landnutzung. Bei einigen Arten sind Dank intensiver Schutzmaßnahmen und verbesserter Wasserqualität positive Bestandentwicklungen festzustellen.¹¹¹ Für einzelne Pflanzenarten kann auch bei unmittelbar einset-

¹¹⁰ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 2004: Dokumentation der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Berlin. Bestandsaufnahme, S. 117.

¹¹¹ Vgl. Entwicklungsplan für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins, Entwurf vom 08.05.2005, S. 37; In Brandenburg liegen nicht für alle Arten Rote Listen vor, so dass eine Gesamtübersicht über die gefährdeten Tier- und Pflanzenarten nicht möglich

zenden Schutz- und Pflegemaßnahmen ein Überleben am Wildstandort nicht sichergestellt werden.¹¹² Damit unterscheidet sich die Brandenburger Situation nicht wesentlich von der gesamtdeutschen Lage. Bundesweit sind mehr als ein Drittel der Säugetier- und Brutvogelarten, etwa drei Viertel der Amphibien- und Reptilienarten und fast die Hälfte der Pflanzengesellschaften bestandsgefährdet.¹¹³

Berlin ist keineswegs arm an Pflanzen- oder Tierarten wie es sich bei einer Großstadt vermuten ließe. Hier leben rund 20.000 bis 30.000 verschiedene Tier- und Pflanzenarten. Der Artenreichtum ist sogar höher als auf einer gleichgroßen Fläche der ländlichen Kulturlandschaft. Die Biodiversität ist allerdings auch in Berlin bedroht: im Durchschnitt steht über die Hälfte des vorkommenden Artenbestandes auf den Roten Listen.¹¹⁴

Tabelle 13: Auf der Roten Liste verzeichneter Artenbestand in Berlin

Artenbestand	zu % auf Roter Liste verzeichnet
Farn- und Blütenpflanzen	43%
Moose	77%
Säugetiere	55%
Vögel	57%
Amphibien	74%
Reptilien	100%
Fische	72%
Großschmetterlinge	59%
Laufkäfer	39%
Farn- und Blütenpflanzen	43%

Quelle: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 2005, <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/naturschutz/de/artenschutz/rotelisten/index.shtml>.

Der Anteil von Schutzgebieten an der Landesfläche ist ein Ausdruck für das biotische Potenzial bzw. für die Defizite einer Region.¹¹⁵ Die nachfolgende Übersicht zeigt die Größe der verschiedenen Naturschutzflächen in Brandenburg und Berlin.

ist (vgl. ebd.). Rote Listen sind abrufbar auf der Website des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz unter <http://www.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.272387.de>.

¹¹² Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung, 2005: Umweltdaten aus Brandenburg, S. 140.

¹¹³ Bundesamt für Naturschutz, 2004. Daten zur Natur.

¹¹⁴ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: Naturschutz in Berlin (aufgerufen am 12.07.2006, <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/naturschutz/index.shtml>).

¹¹⁵ Bundesamt für Naturschutz, 2004: Daten zur Natur.

Tabelle 14: Naturschutzflächen in Brandenburg und Berlin in km² *

Land	Nationalparke	Biosphärenreservate	Naturschutzgebiete	Naturparke	Feuchtgebiete von int. Bedeutung	Naturwaldreservate
Brandenburg	106	2.300	1.764	7.116	123	12
Berlin	-	-	19	40	-	-
Deutschland	9.622	15.798	10.474	80.968	6.850	305

* Die einzelnen Typen der Schutzflächen können nicht aufaddiert werden, da sie sich zum Teil überschneiden.

Quelle: LDS Brandenburg, 2005: Statistisches Jahrbuch 2005, S. 566.

Brandenburgs Reichtum an schützenswerten Landschaften und Lebensräumen spiegelt sich in einem Flächenanteil von insgesamt 38,6% der Landesfläche wider. Dabei kommt den Natura 2000-Schutzgebieten eine besondere Bedeutung zu. Diese Gebiete, die sich aus den nach EU-Vogelschutzrichtlinie und den nach der EU-Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Richtlinie ausgewiesenen Gebieten zusammensetzen, umfassen:

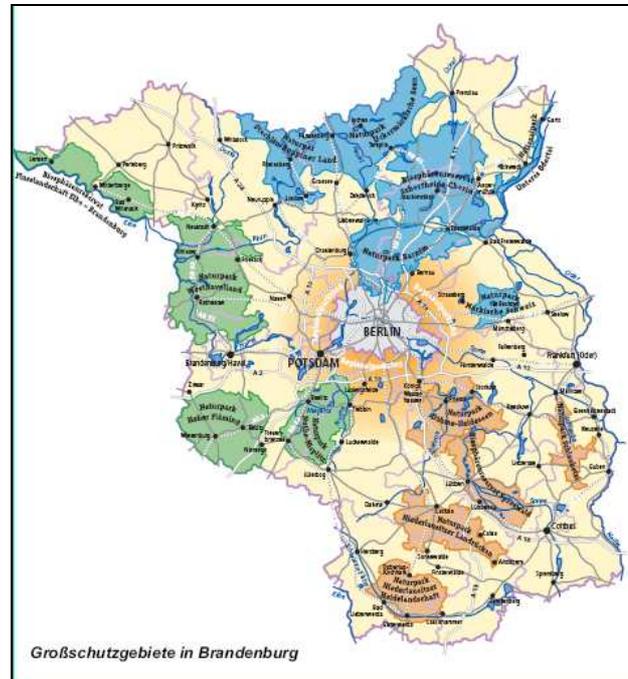
- 27 Vogelschutzgebiete mit einer Fläche von 648.431 ha (22% der Landesfläche);
- 620 FFH-Gebiete mit einer Fläche von 332.842 ha (11,3% der Landesfläche).

Der Anteil der überwiegend in Großschutzgebieten liegenden Natura 2000-Gebiete an der Landesfläche Brandenburgs beträgt 26%^{116, 117}.

¹¹⁶ Vogelschutz- und FFH-Gebiete überlagern sich stellenweise.

¹¹⁷ Vgl. Entwicklungsplan für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins, Entwurf vom 08.05.2005, S. 38.

Abbildung 10: Großschutzgebiete in Brandenburg

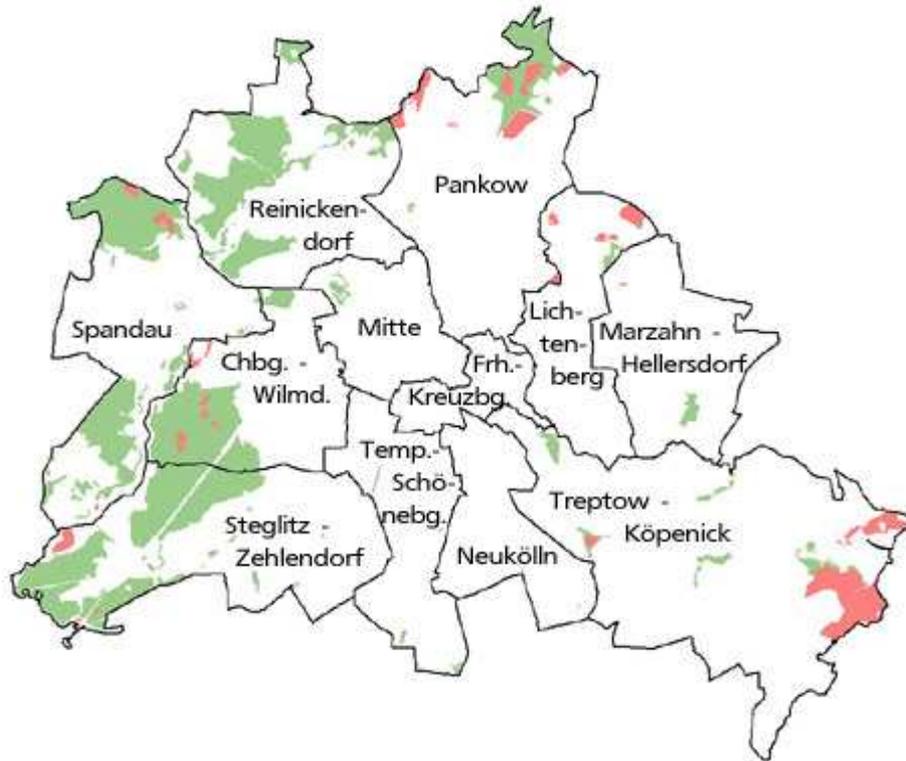


Quelle: *Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung, 2005: Umweltdaten aus Brandenburg, S. 107*

Die geschützten Flächen in Berlin befinden sich vor allem in den Randbereichen und erstrecken sich im Westteil der Stadt vom Waldgelände Frohnau im Norden Berlins über den Tegeler Forst, den Spandauer Forst (Eiskeller), die Jungfernheide, die Felder um Gatow/Kladow, den Grunewald bis zum Dübener Forst im Südwesten der Stadt. Ein besonders wertvolles LSG ist das "Tegeler Fließ" im Norden Berlins, welches als überwiegend unbegradigter Bachlauf mit Feuchtwiesen in seinem landschaftlichen Zusammenhang erhalten geblieben ist und einer sehr großen Anzahl von Tier- und Pflanzenarten Rückzugsmöglichkeiten bietet.¹¹⁸

¹¹⁸ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 2003: Digitaler Umweltatlas Berlin. Natur- und Landschaftsschutzgebiete.

Abbildung 11: Schutzgebiete in Berlin



Quelle: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung,
<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/naturschutz/de/karten/>

Wald nimmt sowohl in Brandenburg (35% der Landesfläche) wie auch in Berlin (18%) einen beträchtlichen Anteil der Landesfläche ein. Mit 15% deutlich geschädigter Waldfläche im Jahr 2005 ist der Waldzustand in der Region Berlin-Brandenburg insgesamt als relativ gut zu bezeichnen.¹¹⁹

Tabelle 15: Hauptergebnisse der Waldschadenserhebung 2005

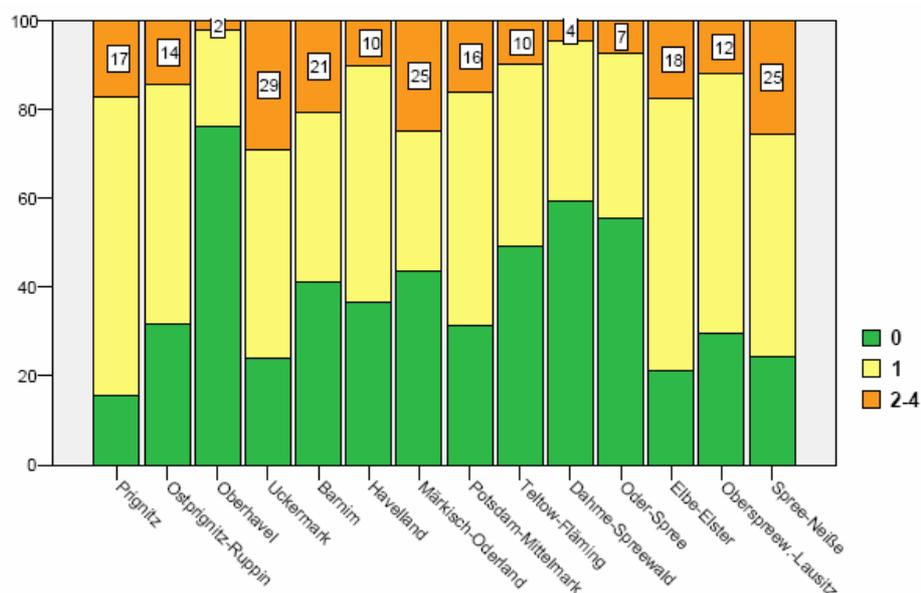
	Ohne Schäden (Schadstufe 0)	Warnstufe (Schad- stufe 1)	deutliche Schäden (Schadstufen 2-4)
Brandenburg	41%	45%	14%
Berlin	10%	49%	41%
Gesamtregion	40%	45%	15%

Quelle: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, 2006: Waldzustandsbericht der Länder Brandenburg und Berlin 2005, S. 1.

¹¹⁹ Vgl. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, 2006: Waldzustandsbericht der Länder Brandenburg und Berlin 2005, S. 1.

In Brandenburg ist von 1999 bis 2005 ein Anstieg der deutlichen Schäden auf einen Anteil von 14% an der Waldfläche festzustellen. Mit 41% blieb der Anteil der Waldfläche ohne sichtbare Schäden auch 2005 auf einem hohen Niveau. Hauptursache der Waldschäden sind Stickstoffeinträge und ozonbedingte Stresssituationen der Wälder. Auch haben Insekten- und Pilzschäden zugenommen, die insbesondere in den Kiefernbeständen den Anteil der Waldschäden ansteigen lassen.¹²⁰ Die Wälder in den Brandenburger Landkreisen Prignitz, Uckermark, Barnim, Märkisch-Oderland, Elbe-Elster und Spree-Neiße sind besonders stark von deutlichen Schäden gezeichnet (siehe Abbildung 12: Flächenanteile der Schadstufen im Jahr 2005 nach Landkreisen in Brandenburg (in %)).

Abbildung 12: Flächenanteile der Schadstufen im Jahr 2005 nach Landkreisen in Brandenburg (in %)



Quelle: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, 2006: Waldzustandsbericht der Länder Brandenburg und Berlin 2005, S. 17.

In Berlin bleibt das hohe Vorjahresniveau der deutlichen Schäden mit einem Anteil von 41% an der gesamten Waldfläche des Landes bestehen.¹²¹ Der Berliner Wald ist nicht nur durch den Flächenverbrauch der Metropole bedroht. Grundwasserschwankungen als Folge der Förderung von Trinkwasser in den Wäldern gefährden den Wald ebenso wie die noch immer hohe Luft-

¹²⁰ Vgl. Entwicklungsplan für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins, Entwurf vom 08.05.2005, S. 43.

¹²¹ Vgl. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, 2006: Waldzustandsbericht der Länder Brandenburg und Berlin 2005, S. 1.

verschmutzung. Dazu kommen noch klimatische Extremsituationen. Das Zusammenwirken dieser Faktoren ist für den Wald eine große Belastung.¹²²

Zur Erhaltung und Verbesserung des Waldzustandes in der Region Brandenburg-Berlin sind aus Sicht der Forstwirtschaft insbesondere Immissionschutzmaßnahmen erforderlich. Schwerpunkte müssen dabei die Reduzierung der Stickstoffemissionen aus landwirtschaftlichen Quellen in Brandenburg und die Reduzierung der Emissionen von Vorläufersubstanzen der Ozonbildung vor allem aus verkehrsbedingten Emissionen sein. Letzteres ist insbesondere im Ballungsraum Berlin von besonderer Bedeutung. Darüber hinaus sind Anstrengungen zur Reduzierung klimawirksamer Spurengasemissionen zu leisten. Weiter gilt es die Potenziale zur Stabilisierung der Waldökosysteme und des Landschaftswasserhaushaltes durch einen standortgerechten Waldumbau besser zu nutzen.¹²³

Letzteres ist für Brandenburg von besonderer Bedeutung: Die Kiefer hat einen Anteil von 81% an den Baumarten. Laubbäume wie Eiche, Buche und Birke haben jeweils nur einen Anteil von 4%.¹²⁴ Unter natürlichen Verhältnissen würde die Kiefer nur etwa 13% der jetzigen Waldfläche einnehmen. Diese gravierende Naturabweichung ist mit einer Vielzahl ökologischer aber auch ökonomischer Probleme verbunden. So ist Kiefernwald weniger widerstandsfähig gegenüber schädlichen Insekten und abiotischen Einflüssen wie Trockenheit, Sturm und Nass-Schnee. Auch gegenüber Waldbränden sind Kiefernwälder anfälliger.¹²⁵ Im vergangenen Jahr wurden in der Bundesrepublik Deutschland 496 Waldbrände mit einer Gesamtfläche von 183,4 Hektar registriert; davon entfielen alleine 185 Brände mit einer Fläche von 56,6 Hektar auf Brandenburg. Damit ist Brandenburg das am meisten von Waldbränden betroffene Bundesland. Neben dem hohen Anteil an Kiefernwäldern sind hierfür die leichten Sandböden sowie die geringen Jahresniederschläge verantwortlich.¹²⁶ Abbildung 13 stellt die Häufigkeit und Flächengröße der Waldbrandereignisse in Brandenburg dar. Fast die gesamte Fläche Brandenburgs befindet sich in Gebieten mit hohem Waldbrandrisiko (Abbildung 14: Waldbrandgefährdung in Brandenburg).

¹²² Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, 2005: Berliner Waldbaurichtlinie.

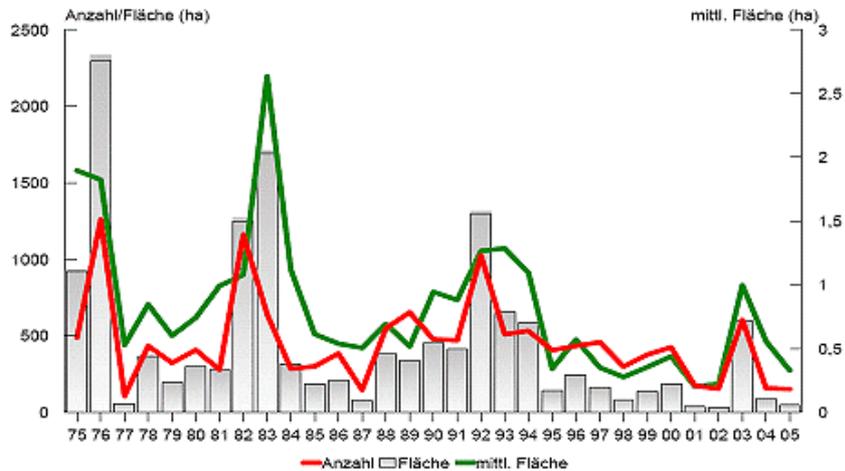
¹²³ Vgl. ebd., S. 2.

¹²⁴ Ministerium für Wirtschaft Brandenburg, Pressemitteilung vom 26.01.2005 über Chancen und Möglichkeiten der Holz- und Forstwirtschaft.

¹²⁵ Bundesministerium für Bildung und Forschung in Zusammenarbeit mit Brandenburg: Forschungsprogramm Zukunftsorientierte Waldwirtschaft.

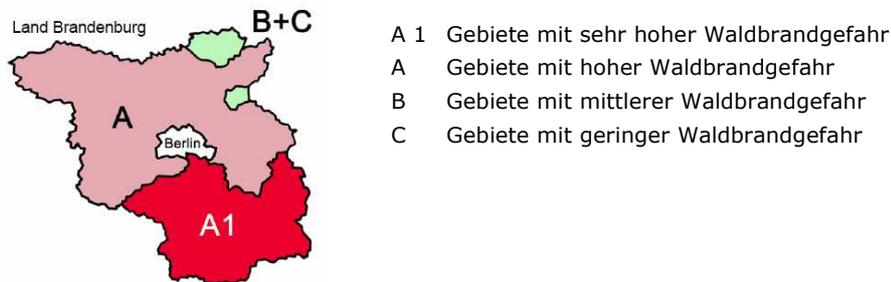
¹²⁶ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, Pressemitteilung vom 09.05.2006: Waldbrandgefahr in Brandenburgs Wäldern.

Abbildung 13: Waldbrände von 1975–2005 Anzahl, Fläche und mittlere Fläche



Quelle: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, Pressemitteilung vom 09.05.2006: „Waldbrandgefahr in Brandenburgs Wäldern“.

Abbildung 14: Waldbrandgefährdung in Brandenburg

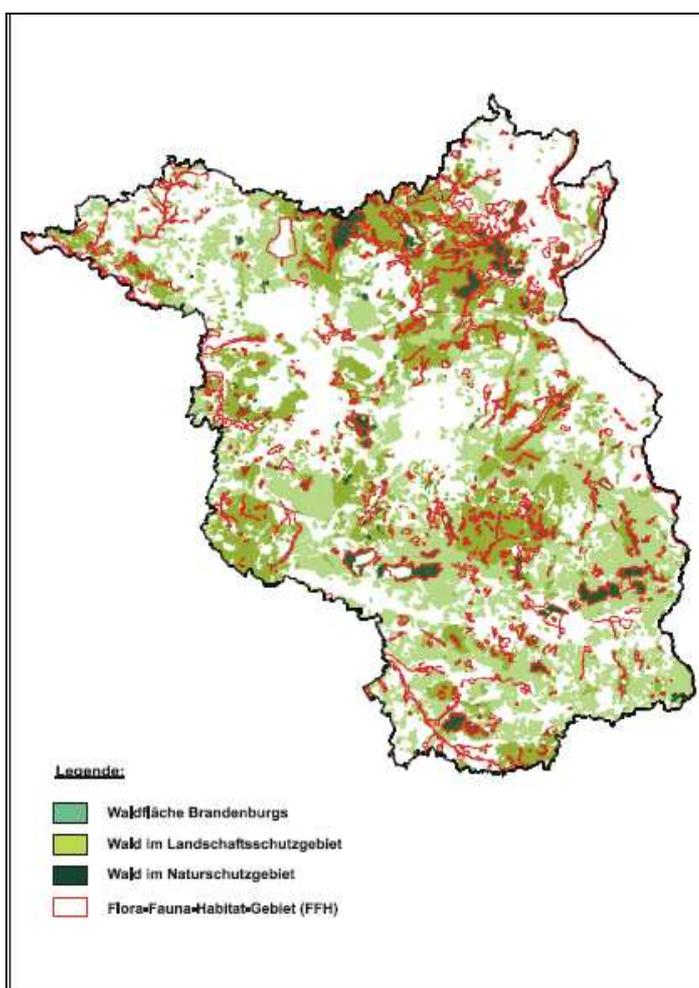


Quelle: Entwicklungsplan für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins, Entwurf vom 08.05.2005, S. 44.

53% der Gesamtwaldfläche des Landes Brandenburg sind als Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete sowie als Biosphärenreservaten und Naturparks ausgewiesen. Hier werden Leistungen zum Erhalt und zur Vermehrung der Biodiversität durch eine den Arten- und Biotopschutz einschließende naturnahe Waldbewirtschaftung erbracht. Dies wird durch ein Netz größerflächiger Waldgebiete mit dem Status von Naturschutzgebieten ergänzt. Komplettiert wird dies durch ein System kleinflächiger Schutzgebiete (25 bis 50 ha), deren Ziel die Erhaltung von Restbestockungen naturnaher Waldbestände ist. 32% der geschützten Waldflächen sind als Erholungswald ausgewie-

sen und 12% werden als so genannter Wasserschutzwald mit dem Ziel des Grundwasserschutzes erhalten.¹²⁷

Abbildung 15: Übersicht über die Flora-Fauna-Habitat-Gebiete Brandenburgs unter Hervorhebung der Waldflächen in Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten



Quelle: Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung, Landesforstanstalt Eberswalde, 2001: *Privatwald in Brandenburg*, S.69.

¹²⁷ Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung, Landesforstanstalt Eberswalde: Abteilung Waldentwicklungsplanung. Datenspeicher Wald, Flächen der Waldfunktionen, Land Brandenburg.

5.4 Luft und Klima

Klimarelevante Emissionen der Landwirtschaft entstammen der Tierhaltung und der mineralischen sowie organischen Düngung. Sie machen in den ländlichen Gebieten einen Großteil der Emissionsquellen aus. Zu nennen sind insbesondere Methan (Tierhaltung), Lachgas (Emissionen aus dem Boden nach Düngung) und Ammoniak (Tierhaltung, Gülle).

Insgesamt hat sich Brandenburgs Luftqualität durch den Schadstoffrückgang deutlich verbessert. Besonders stark ist der Rückgang bei den Staub- und Schwefeldioxidemissionen: die Emission von Schwefeldioxid sank im Jahr 2000 auf 60t (1996: 185t); die Emission von Staub betrug im Jahr 2000 ca. 21t (1996: 57t).¹²⁸ Die Zunahme des Straßenverkehrs führt allerdings regional differenziert zu hohen Schadstoffkonzentrationen – die Problematik des Feinstaubes und der Ozonbelastung rückt in den Vordergrund.¹²⁹

Die CO₂-Emissionen sanken von 63,2 Mio. t im Jahr 2000 auf 61,4 Mio. t im Jahr 2003. Dies entspricht einem Rückgang von 2,8%.¹³⁰

Durch den Bau einer Vielzahl von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, erhöhte Brandenburg in dem Zeitraum 2000 - 2002 den Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch von 1,8% auf 2,9%. Dadurch wurde ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Insgesamt haben sich die energiebedingten CO₂-Emissionen von 1991 bis 2002 um 32% vermindert.¹³¹

5.5 Landschaftsbild und kulturelles Erbe

Das Landschaftsbild umfasst nach § 1 BNatSchG Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, d.h. die sinnlich wahrnehmbaren Ausprägungen von Natur und Landschaft. Im besiedelten Raum wird das Stadtbild dem Landschaftsbild weitgehend gleichgesetzt und steht zum Teil für die Erholungseignung eines Gebietes. Der Begriff kulturelles Erbe umfasst geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart.

¹²⁸ Land Brandenburg: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz: www.mluv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.236635.de.

¹²⁹ Land Brandenburg: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV): Luftqualität in Brandenburg: Jahresbericht 2004, S. 3.

¹³⁰ Land Brandenburg: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV): www.mluv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.212239.de.

¹³¹ Land Brandenburg: Ministerium für Wirtschaft: Operationelles Programm des Landes Brandenburg für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) in der Förderperiode 2007-2013, 2. Entwurf (Diskussionsgrundlage).

5.5.1. *Landschaftsbild*

Brandenburg ist reich an schützenswerten Landschaften und Lebensräumen. Deshalb sind der Erhalt und die Verbesserung von Natur- und Kulturlandschaft für die Entwicklung in ländlichen Räumen von besonderer Bedeutung. Diese Entwicklung ist eng mit dem Erhalt der flächendeckenden Landbewirtschaftung verbunden, da in der Land- und Forstwirtschaft umfangreiche Erfahrungen in der standortangepassten Landnutzung vorliegen. Aufgrund des hohen Anteils an Grenzertragsböden und sonstiger produktionsbegrenzender Faktoren besteht weiterhin die Gefahr der Aufgabe landwirtschaftlich genutzter Flächen. Nutzungsaufgabe und Flächenstilllegungen entsprechen selten den ökologischen Zielen, da damit oft eine Beeinträchtigung der Kulturlandschaft und ein Verlust von wertvollen Habitaten verbunden sind.¹³²

Das Landschaftsbild Berlins ist eine Summe aus gewachsenen naturräumlichen Strukturen. Dabei bilden das Landschaftsbild und die Entwicklung der Stadt eine Einheit. Im Landschaftsbild Berlins sind vor allem Freiflächenstrukturen und historisch wertvolle Bauten prägend. Außerhalb der dicht bebauten Stadt sind für das Landschaftsbild der Einsatz traditioneller Nutzpflanzen, die Anlage von Hecken aber auch die Sicherung landschaftstypischer Freiflächen bei Siedlungserweiterungen als Entwicklungsziel von Bedeutung. Neue Landschaften entstehen entsprechend der Bedürfnisse der Bewohner, so auch z.B. auf dem Berliner Barnim. Hier sind Waldflächen und reich gegliederte, offene Feldfluren landschaftsprägend. Probleme gibt es mit der technischen Infrastruktur, wie beispielsweise bei der Frage der Einfügung von Wind- oder Solarkraftanlagen innerhalb Berlins. Hier müssen neben den umweltrelevanten Prüfungen vor allem auch die Kriterien des Landschaftsbildes besser berücksichtigt werden.¹³³

5.5.2. *Kulturelles Erbe*

Brandenburg und Berlin verfügen über ein reichhaltiges kulturelles Erbe im ländlichen Raum. Die gewachsenen Siedlungsstrukturen sind als weiche Standortfaktoren wesentlich für die Ausprägung kulturlandschaftlicher Qualität. Kulturlandschaftlich herausragend sind in Hamburg die Alleen. Von rund 23.500 km, die das Brandenburgische Straßennetz umfasst, sind ca. 8.200 km Alleen, das sind mehr als die Hälfte der gesamten Alleenkilometer in Deutschland. Mit dem Brandenburgischen Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) vom 25. Juni 1992 wurden alle Alleen im Land Brandenburg unter Schutz

¹³² Regionomica et.AI.,2005: Analyse zur sozioökonomischen Lage im Land Brandenburg S. 242.

¹³³ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin: Umwelt: Programmplan Landschaftsbild.

gestellt. Von kulturlandschaftlicher Bedeutung ist in Brandenburg zudem die Gartenkultur.¹³⁴

Brandenburg zeichnet sich weiterhin durch einen reichen und vielschichtigen Bestand an Bau-, Kunst- und Bodendenkmälern aus allen Epochen der Landesgeschichte aus. Derzeit sind rund 10.500 Denkmäler, darunter über 100 Stadt- und Ortskerne, geschützt. Im Bereich der Bodendenkmäler sind gegenwärtig rund 23.000 archäologische Fundplätze bekannt. Das Spektrum reicht von den als Weltkulturerbe der UNESCO anerkannten Schlössern, Herrenhäusern und Parkanlagen und Gärten in Potsdam über Denkmäler von europäischer und nationaler Bedeutung. Der Denkmalbestand schließt eine Fülle weiterer Denkmalgattungen wie z. B. Garten- oder Technikdenkmale ein.¹³⁵

5.6 Gesundheit des Menschen, Bevölkerung

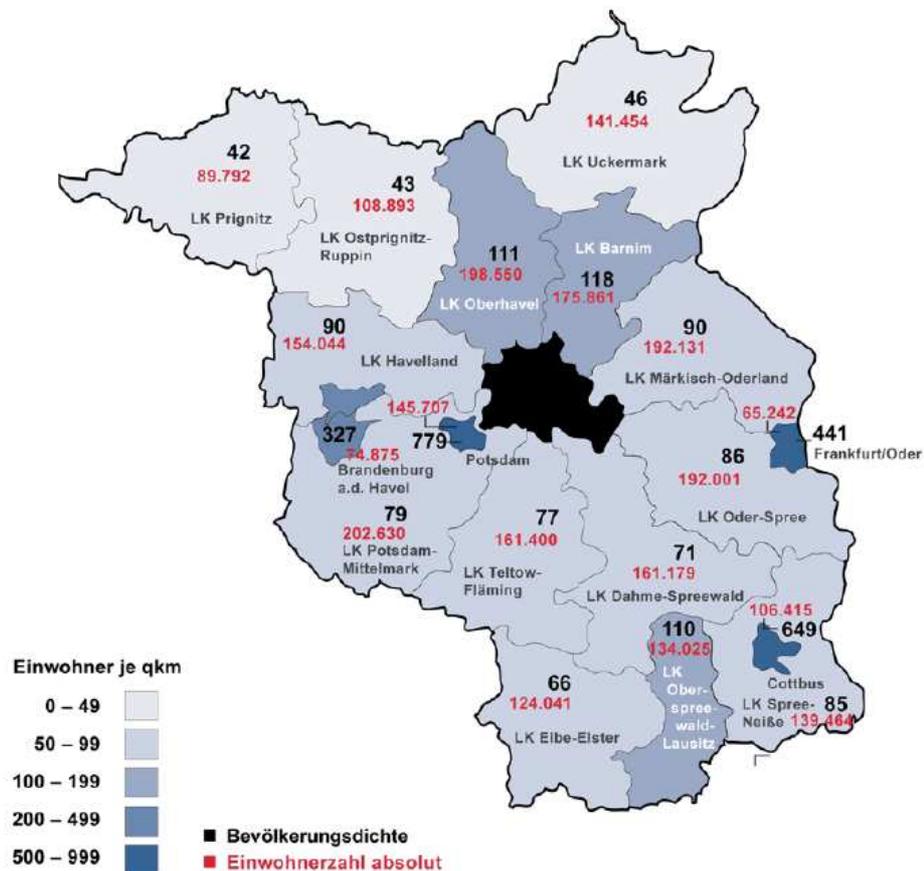
Im Land Brandenburg leben über 2,56 Mio. Menschen auf einer Fläche von 29.477 km². Mit 87 Einwohnern pro km² hat Brandenburg die zweitgeringste Bevölkerungsdichte aller Bundesländer. Die Bevölkerungsdichte variiert regional; in den äußeren Bereichen des Landes, die eher ländlich geprägt ist, ist die Bevölkerungsdichte um ein Vielfaches geringer als im Berlin nahen Raum sowie in den kreisfreien Städten (siehe Abbildung 14). Gemäß der Bevölkerungsprognose des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik wird der Bevölkerungsanteil bis zum Jahr 2020 um rund 7% zurück gehen. Im gleichen Zeitraum wird der Anteil älterer Menschen deutlich zunehmen.¹³⁶ Die Bevölkerungsabwanderung ist in der Regel mit dem Abbau von Infrastrukturen für den Alltag, Beruf, Freizeit usw. verbunden, die die Lebensqualität im ländlichen Raum determinieren.

¹³⁴ Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, Schutz der Alleen, <http://www.mluv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.241272.de> (Stand 02.11.2006).

¹³⁵ Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg, Denkmalschutz im Land Brandenburg, http://www.brandenburg.de/cms/detail.php?id=47243&_siteid=44 (Stand 02.11.2006).

¹³⁶ Land Brandenburg: Ministerium für Wirtschaft: Endbericht: Analyse der sozioökonomischen Lage im Land Brandenburg – Handlungsempfehlungen zum Einsatz der EU-Strukturfonds 2007-2013, S. 36.

Abbildung 16: Bevölkerung nach Landkreisen



Quelle: Land Brandenburg: Ministerium für Wirtschaft: Endbericht: Analyse der sozio-ökonomischen Lage im Land Brandenburg – Handlungsempfehlungen zum Einsatz der EU-Strukturfonds 2007-2013, S. 36.

Mehr als die Hälfte der Bevölkerung im Land Brandenburg fühlt sich durch Lärm in ihrer Lebensqualität beeinträchtigt. In der Bundesrepublik Deutschland werden etwa zwei Drittel der Bevölkerung durch Straßenverkehrslärm belästigt. Am häufigsten fühlen sie sich durch Straßenlärm belästigt. An zweiter Stelle steht die Belästigung durch Fluglärm.

Abbildung 17: Belästigung der Bevölkerung durch Lärm



Quelle: Freie Hansestadt Bremen, Der Senator für Bau, Umwelt und Verkehr: BUSY – Bremer Umweltinformationssystem, www.umwelt.bremen.de, aufgerufen am 23.10.2006.

Lärm stellt mittlerweile ein erhebliches Gesundheitsrisiko dar. So verursacht die Lärmbelastungen im Emittentennahbereich des Straßenverkehrs ein Lebenszeitrisiko, das um den Faktor 10 höher liegt als das Lebenszeitrisiko, das für krebserregende Luftschadstoffe ermittelt wurde.¹³⁷

Die Landesregierung Brandenburg misst vor allem dem planerisch erzielbaren und vorsorgenden aktiven Lärmschutz eine hohe Bedeutung bei. So werden seit 1993 im Land Brandenburg Maßnahmen zur Lärminderung durchgeführt, insbesondere zur Minderung der Lärmbelastungen durch Straßenverkehr bei den Anwohnern. In 48 Gemeinden werden erarbeitete und vorliegende Konzepte für umweltschonende Verkehrsführungen, die zu Entlastungen der Einwohner durch Straßenverkehrslärm führen, schrittweise realisiert. Für 10 weitere Städte ist eine Lärminderungsplanung nach dem früheren § 47a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) angelaufen.¹³⁸

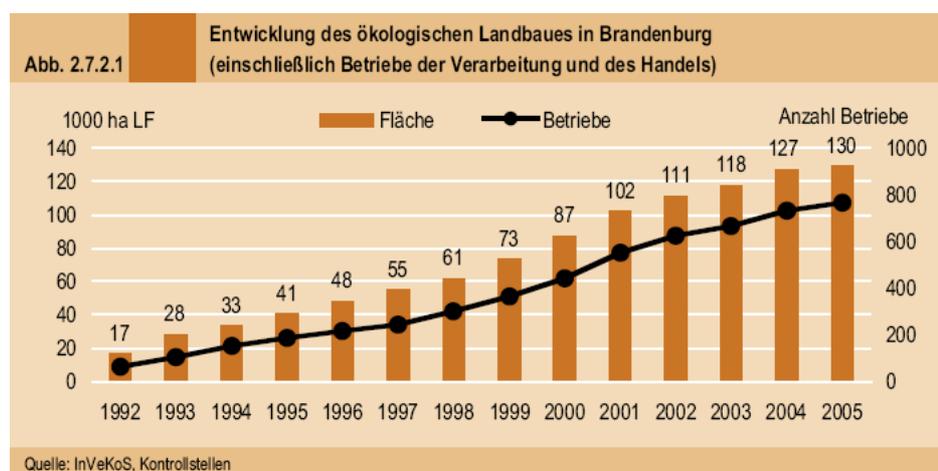
Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln (Pestiziden, Herbiziden, Fungiziden etc.) wird im landwirtschaftlichen Recht umfassend geregelt. Zusätzlich geben Trinkwasser- und Lebensmittelrecht Höchstgrenzen für Rückstandsstoffe vor. Die eingeschränkte Nutzung von Pflanzenschutzmitteln, wie für die ökologischen Anbauverfahren vorgeschrieben und im Rahmen der Agrar-

¹³⁷ Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: www.hlug.de/medien/laerm/index.htm, aufgerufen am 23.10.2006.

¹³⁸ Land Brandenburg: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz: www.mluv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.335207.de.

umweltmaßnahmen gefördert, bietet Schutz vor negativen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit: Im Land Brandenburg ist der Umfang an ökologisch bewirtschafteter Fläche im Jahr 2005 auf 129.765 ha (siehe Abbildung 18) gestiegen. Im bundesweiten Vergleich ist Brandenburg mit 9,8% das Land mit dem höchsten Flächenanteil des ökologischen Landbaus an der landwirtschaftlich genutzten Fläche.¹³⁹

Abbildung 18: Entwicklung des ökologischen Landbaus in Brandenburg



Quelle: Land Brandenburg: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV): Agrarbericht 2006 zur Land- und Ernährungswirtschaft des Landes Brandenburg, S. 76.

¹³⁹ Land Brandenburg: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV): Agrarbericht 2006 zur Land- und Ernährungswirtschaft des Landes Brandenburg, S. 76.

6. **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen des EPLR**

Ziel dieses Abschnitts ist die Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des EPLR Brandenburg und Berlin. Zu diesem Zweck werden die einzelnen Maßnahmen untersucht, inwieweit durch sie erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Erhebliche Umweltauswirkungen können sowohl positiv als auch negativ sein. Nach den Kriterien der Richtlinie 2001/42/EG bestimmt sich die Erheblichkeit durch

- die **Merkmale des Programms** (Ist das Programm auf spezifische Umweltprobleme gerichtet? Setzt das Programm einen Rahmen für Projekte in Bezug auf umweltrelevante Aspekte? Inwiefern ist das Programm Instrument zur Durchsetzung von Umweltvorschriften der Gemeinschaft?),
- die **Merkmale der Auswirkungen** und der voraussichtlich betroffenen Gebiete (z.B. Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Unumkehrbarkeit der Auswirkungen? Risiken für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt? Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen? Auswirkungen auf Gebiete oder Landschaften, deren Status als national, gemeinschaftlich oder international geschützt anerkannt ist?).

Die Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wird auf einer abstrakten Ebene vorgenommen, so dass nicht alle der vorgenannten Kriterien detailliert Eingang in die Analyse finden. Zum Teil lassen sich aufgrund des vorliegenden Datenmaterials auch keine Aussagen für einige Indikatoren treffen. Gemäß Art. 5 der Richtlinie 2001/42/EG beruht die Bewertung auf den Angaben, die vernünftigerweise vor dem Hintergrund des gegenwärtigen Wissensstandes, Inhalts und Detaillierungsgrads des EPLR verlangt werden können. Dies erklärt sich zum einen aus dem Abstraktionsgrad des EPLR selber, der nur die Maßnahmen programmiert, über die später die Förderung umgesetzt wird. Zum anderen kann eine abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen nur im Falle der konkreten Förderung vorgenommen werden; d.h. auf Ebene des zu fördernden Projekts. Somit ist die nachfolgende Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der einzelnen Maßnahmen nur als eine Tendenzanalyse zu verstehen.

6.1 Bewertung der EPLR-Maßnahmen im Überblick

Wie die nachfolgenden Analysen zeigen, hat nur eine Maßnahme im Rahmen des EPLR eine negative erhebliche Umweltauswirkung. Für insgesamt sechs Maßnahmen können positive erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt werden, bei weiteren sieben Maßnahmen sind keine bzw. vernachlässigbare erhebliche Umweltauswirkungen zu konstatieren. Bei drei Maßnahmen kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Bewertung durchgeführt werden. Für die Maßnahmen des Schwerpunktes IV, LEADER, kann keine Bewertung durchgeführt werden, da er sich lediglich auf eine Methodik zur Programmumsetzung erstreckt.

Insbesondere die Maßnahmen im Schwerpunkt II des EPLR „Verbesserung der Umwelt und der Landschaft“ haben positive erhebliche Umweltauswirkungen. Dies gilt auch für die geplanten Maßnahmen zur Flurneuordnung (Schwerpunkt I „Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft“). Im Schwerpunkt III ist bei der Maßnahme zur Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes von positiven erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt in der Übersicht die Bewertungen der Maßnahmen, die durch den EPLR in der Förderperiode 2007-2013 umgesetzt werden. Zur näheren Begründung siehe den Abschnitt 6.2.

Tabelle 16: Erhebliche Umweltauswirkungen der Maßnahmen im Überblick

Maßnahmen	DVO Nr.	Erhebliche Umweltauswirkungen					Bewertung nicht möglich
		Sehr positive	Positive	Keine bzw. vernachlässigbare	Negative	Sehr negative	
Schwerpunkt I: "Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft"							
1. Berufsbildungs- und Informationsmaßnahmen	111						X
2. Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe	121			X			
3. Erhöhung der Wertschöpfung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse	123			X			
4. Zusammenarbeit bei Entwicklung neuer Produkte, Verfahren und Technologien	124						X
5. Verbesserung und Ausbau der Infrastruktur	125		X				
6. Wiederaufbau von durch Naturkatastrophen geschädigten landwirtschaftlichen Produktionspotential & Vorbeugung	126				X		
Schwerpunkt II: "Verbesserung der Umwelt und der Landschaft"							
1. Ausgleichszahlungen (+ Ausgleichszahlungen Spreewald)	212			X			
2. Zahlungen Natura 2000 & WRRRL	213		X				
3. Agrarumweltmaßnahmen	214		X				
4. Beihilfen für nicht-produktive Investitionen (Landwirtschaft)	216		X				
5. Wiederaufbau forstwirtschaftlichen Potentials & Vorbeugung	226			X			
6. Beihilfen für nicht-produktive Investitionen (Forstwirtschaft)	227		X				
Schwerpunkt III: "Lebensqualität im ländlichen Raum und Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft"							
1. Diversifizierung zu nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten	311			X			
2. Dienstleistungseinrichtungen (Grundversorgung)	321						X
3. Dorferneuerung und -entwicklung	322			X			
4. Erhaltung & Verbesserung ländliches Erbe	323		X				
5. Berufsbildungs- und Informationsmaßnahmen für Wirtschaftsakteure	331			X			
Schwerpunkt IV: "LEADER"							

6.2 Die Bewertung der Maßnahmen im Einzelnen

6.2.1 Schwerpunkt I: Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft

6.2.1.1 Maßnahmen 1: Berufsbildungs- und Informationsmaßnahmen (ELER-VO: Artikel 20,a,i in Verbindung mit Artikel 21, Code 111)

Beschreibung der Maßnahme:

Gegenstand der Förderung sind Projektförderung berufsbezogener Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie Informationsveranstaltungen. Im Mittelpunkt dieser Veranstaltungen steht dabei die Vermittlung von Wissen über innovative Produktionsverfahren. Allgemein geht es um die Sicherung eines an die vielfältigen Entwicklungen angepassten Wissensstandes und Qualifikationsniveaus. Damit soll Abwanderung verhindert, die Unternehmensnachfolge sichergestellt und der Bestand einer nachhaltigen und wettbewerbsfähigen Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft gesichert werden. Die Inhalte der Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen umfassen unter anderem:

- Erhöhung der Kompetenz in Umwelt- und Naturschutz
- Innovative Produktionsverfahren
- Qualitätssicherung
- Nachhaltige Tier- und Pflanzenproduktion und Forstwirtschaft
- Umfassende Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und e-learning.
- Beschleunigtes Umsetzen von Rechtsnormen (Cross Compliance Anforderungen)
- Diversifizierung der wirtschaftlichen Tätigkeit in der Land- und Forstwirtschaft

Zuwendungsempfänger sind öffentliche und private Organisationen und Einrichtungen mit der nachgewiesenen Befähigung, berufliche Weiterbildung und Informationsmaßnahmen durchführen zu können.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Eine Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dieser Maßnahme ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich, da sie von der Intensität und Umsetzung des Bildungsangebots abhängig ist. Da viele Themenaspekte der Aus- und Weiterbildung umweltbezogen sind, lassen sich jedoch für die Zukunft grundsätzlich positive Auswirkungen erwarten (z.B. durch sparsameren Ressourceneinsatz). Wie groß die Umweltauswirkungen jedoch konkret sein werden, wird erst im Rahmen der Programmevaluation feststellbar sein.

6.2.1.2 Maßnahme 2: Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe (ELER-VO: Artikel 20,b,i in Verbindung mit Artikel 26, Code 121)

Beschreibung der Maßnahme:

Gegenstand der Förderung sind Investitionen landwirtschaftlicher Betriebe in bauliche Anlagen einschließlich der Umstellung auf alternative Energiequellen¹⁴⁰ zur Unterstützung einer wettbewerbsfähigen Agrarwirtschaft. Gefördert werden können bspw. die Errichtung, der Erwerb oder die Modernisierung betrieblicher Gebäude einschließlich der technischen Einrichtungen sowie Investitionen in Direktvermarktungseinrichtungen (z.B. Gebäude und Einrichtungen zur Verarbeitung und Lagerung). Zuwendungsempfänger sind landwirtschaftliche Betriebe.

Die Investitionsförderung zielt vor allem auf eine Verbesserung der betrieblichen Effizienz, Erhöhung der Wertschöpfung, Rationalisierung und Senkung der Produktionskosten sowie Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen. Es wird davon ausgegangen, dass diese Investitionen auch die Bedingungen für Umwelt- und Tierschutz in den Betrieben verbessern.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Zu unterscheiden ist zwischen Investitionen zur Umstellung auf alternative Energiequellen und den Investitionen in Gebäude und in andere langlebige Wirtschaftsgüter. Projekte, mit denen auf den landwirtschaftlichen Betrieben auf alternative Energiequellen umgestellt wird, führen zu positiven Umweltwirkungen, da hiermit grundsätzlich eine Reduzierung von CO₂-Emissionen bewirkt wird und damit dem Klimawandel entgegengewirkt wird. Die Investitionen, die primär auf eine Verbesserung der betrieblichen Effizienz, der Erhöhung der Wertschöpfung, der Senkung der Produktionskosten und der Verbesserung der Arbeits- und Produktionsbedingungen dienen, stellen – insbesondere bei baulichen Maßnahmen – zunächst einen Eingriff in die Umwelt dar (insbesondere Flächenverschnitt/Flächenversiegelung, Ressourcenverbrauch durch zusätzlichen Betrieb von neuen Anlagen). Insoweit können negative Umweltwirkungen eintreten. Dieses Risiko negativer Umweltwirkungen wird jedoch durch positive, mit der Förderung einhergehende Umweltwirkungen, wie der Emissionsvermeidung (z.B. Sicherung der Lagerung von Gülle) und dem Ressourcenverbrauch (Energie, Wasser), aufgewogen. Gemäß den Förderbedingungen zielt die Förderung explizit auch auf die Umsetzung spezifischer Standards des Umwelt- und Tierschutzes. In der bundesweiten Untersuchung der Agrarinvestitionsförderung 2000-2006 kommt die FAL zu dem Schluss, dass der Umweltschutz ein „Kuppelprodukt“ der Modernisierung der Betriebe ist.¹⁴¹ Negative Umweltauswirkungen der Maß-

¹⁴⁰ Ausgenommen sind Biogas- und Photovoltaikanlagen.

¹⁴¹ FAL (Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft): Aktualisierung der Zwischenbewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) in Deutschland für den Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz
Ex-ante Bewertung des
Entwicklungsplanes für den
ländlichen Raum Brandenburgs
und Berlins (EPLR) für den
Zeitraum 2007 bis 2013

nahme werden also durch positive Auswirkungen aufgewogen.¹⁴² Von daher kann in der Gesamtbewertung davon ausgegangen werden, dass die Förderung keine bzw. vernachlässigbare erhebliche Umweltauswirkungen hat.

6.2.1.3 Maßnahme 3a: Erhöhung der Wertschöpfung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse, a) *Landwirtschaft*. (ELER-VO: Artikel 20,b,iii in Verbindung mit Artikel 28, Code 123).

Beschreibung der Maßnahme:

Diese Maßnahme hat zum Ziel durch Investitionsförderung die Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Primärprodukten zu verbessern. Dabei sollen Lücken in der Wertschöpfungskette geschlossen werden und der Markt für regional und ökologisch erzeugte Produkte besser erschlossen werden. Gefördert werden Investitionen die zur

- Erfassung,
- Lagerung,
- Kühlung,
- Sortierung,
- marktgerechten Aufbereitung,
- Verpackung und Etikettierung

und anderen Maßnahmen der Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen dienen.

Zuwendungsempfänger sind Erzeugergemeinschaften, -zusammenschlüsse und Unternehmen für die Verarbeitung und/oder Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse, die jeweils weniger als 750 Personen beschäftigen oder einen Jahresumsatz von weniger als 200 Mio. Euro erzielen.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Es sind weder erhebliche positive oder negative Umweltauswirkungen im Sinne der SUP-Richtlinie zu erkennen. Die Kontrolle auf Umweltverträglichkeit ist gewährleistet. Von den zuständigen Behörden (Bauämter, Umweltämter, Veterinärämter) werden die erforderlichen Überprüfungen durchgeführt und die entsprechenden Genehmigungen zur Durchführung der Investitionen erteilt bzw. verweigert. Der Nachweis der Genehmigung ist Grundlage für die Bewilligung und Auszahlung der Förderung.

Förderzeitraum 2000 bis 2004, Länderübergreifender Bericht, Braunschweig 2006, S. 55.

¹⁴² So auch: Kienbaum et al.: Halbzeitbewertung des Operationellen Programms für den Einsatz der EU-Strukturfonds in Brandenburg 2000-2006, Kapitel 5.

6.2.1.4 Maßnahme 3b: Erhöhung der Wertschöpfung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse, b) *Forstwirtschaft*. (ELER-VO: Artikel 20, b, iii in Verbindung mit Artikel 28, Code 123).

Beschreibung der Maßnahme:

Gegenstand der Maßnahme ist die Förderung von Investitionen zur Be- und Verarbeitung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse. Ziel ist, die Wertschöpfung von forstwirtschaftlichen Erzeugnissen zu erhöhen und die Rohstoffpotenziale der Wälder zu erschließen. Damit sollen Nischen besetzt werden und Kleinstunternehmen gefördert werden. Mittelbar soll ein Beitrag zum Aufbau standortgerechter und leistungsfähiger Wälder und zur Entwicklung ökonomisch und ökologisch stabiler Waldstrukturen geleistet werden. Die Zuwendungsempfänger dieser Maßnahme sind Kleinstunternehmen, die forstwirtschaftliche Erzeugnisse be- und verarbeiten.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Es entstehen keine bzw. vernachlässigbare erhebliche Umweltauswirkungen, da neben der Erschließung auch der Aufbau standortgerechter Wälder gefördert wird. Langfristig können so positive Umweltauswirkungen erwartet werden.

6.2.1.5 Maßnahme 4: Zusammenarbeit bei Entwicklung neuer Produkte, Verfahren und Technologien. (ELER-VO: Artikel 20 b, iv in Verbindung mit Artikel 29, Code 124).

Beschreibung der Maßnahme:

Gegenstand der Förderung sind Kosten, die bei Kooperationsprojekten sowie durch den Personalaustausch zur Entwicklung innovativer Produkte, Verfahren und Technologien in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft entstehen. Das vorhandene Forschungs- und Entwicklungspotenzial an den entsprechenden Berliner und Brandenburger Einrichtungen soll genutzt werden, um die Produzenten der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft Brandenburgs und Berlins direkt und zeitnah an der Einführung neuer Produkte, Verfahren und Technologien zu beteiligen. Zuwendungsempfänger sind Primärerzeuger der Land- und Forstwirtschaft, verarbeitende Industrieunternehmen oder Dritte.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt können die negativen oder positiven erheblichen Umweltauswirkungen der Förderung nicht beurteilt werden, da sich noch nicht absehen lässt, welche spezifischen Umweltauswirkungen die einzelnen, noch zu fördernden Projekte haben werden.

6.2.1.6 Maßnahme 5: Verbesserung und Ausbau der Infrastruktur. (ELER-VO: Artikel

20,b,v in Verbindung mit Artikel 30, Code 125).

Beschreibung der Maßnahme:

Durch diese Maßnahme sollen Investitionen gefördert werden, die die ländliche Infrastruktur verbessern, um die Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft zu erhöhen.

Gefördert werden zum einen Vorhaben zur Flurbereinigung und Vorhaben zur Flurverbesserung und des freiwilligen Nutzungstausch.

Hierdurch sollen einerseits die Produktions- und Arbeitsbedingungen der Landwirtschaft unterstützt werden sowie – insbesondere durch die Vorhaben zur Flurbereinigung - mögliche Konflikte zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und Landschafts- und Naturschutz beseitigt oder gemindert werden. In diesem Zuge ist auch die Förderung von Maßnahmen zur Sicherung eines nachhaltig leistungsfähigen Naturhaushalts vorgesehen. Zuwendungsempfänger sind Teilnehmergeinschaften und deren Zusammenschlüsse, sowie Wasser- und Bodenverbände und ähnliche Rechtspersonen sowie das Land und andere Personen öffentlichen Rechts.

Zum anderen sollen im Rahmen dieser Maßnahme kulturbautechnische Maßnahmen sowie ein breites Spektrum an Projekten zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes gefördert werden. Diese reichen von umfangreichen Renaturierungsmaßnahmen, der Anlage und der Wiederherstellung von Landschaftselementen und Biotopen bis hin zur Modernisierung von Anlagen der überbetrieblichen Wasserbewirtschaftung und des Hochwasserschutzes.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Durch die Maßnahmen der Bodenordnung (Flächentausch und Flächenerwerb) werden insbesondere Nutzungskonflikte zwischen Landwirtschaft und Natur entschärft. Die Flurneuordnung erweist sich immer mehr als Instrument zur Sicherung von Flächen für den Naturschutz.¹⁴³ Damit wird eine wichtige Grundlage für den Arten- und Biotopschutz, den Gewässerschutz und den Erhalt von Landschaften wertvoller Gebiete geschaffen.¹⁴⁴ Vor diesem Hintergrund sind die erheblichen Umweltauswirkungen der gesamten Maßnahme im Sinne der SUP als positiv zuschätzen.

Die skizzierten kulturbautechnischen Maßnahmen sind vor allem geeignet, die hydromorphologische Qualität der Fließgewässer zu verbessern. Hiermit wird den aufgezeigten erheblichen Herausforderungen zur Verbesserung der Wasserqualität in Brandenburg und Berlin Rechnung getragen.¹⁴⁵ Insoweit werden damit auch die Zielsetzungen der WRRL unterstützt.

¹⁴³ Kienbaum Consultants et al.: Halbzeitbewertung des Operationellen Programms für das Land Brandenburg 2000-2006, 2003, S. 572.

¹⁴⁴ Vgl. auch Kienbaum Consultants et al.: Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Operationellen Programms für das Land Brandenburg 2000-2006, 2005, S. 88.

¹⁴⁵ Vgl. Oberflächenwasserqualität 12.2.2.

6.2.1.7 Maßnahme 6: Wiederaufbau von durch Naturkatastrophen geschädigten landwirtschaftlichen Produktionspotential und Vorbeugung. (ELER-VO: Artikel 20,b,vi, Code 126).

Beschreibung der Maßnahme:

Diese Maßnahme setzt an dem erheblichen Gefährdungspotenzial, dem die Niederungsgebiete an der Elbe und Havel (Landkreise Elbe-Elster, Prignitz und Havelland) sowie an der Oder (Landkreise Märkisch-Oderland, Oder-Spree, Barnim, Uckermark) ausgesetzt sind, an. Die Hochwasser der letzten Jahre haben die elementare Notwendigkeit des Hochwasserschutzes gezeigt. Vorhandene Schutzeinrichtungen reichen in Leistung und Abmessung in einigen Flussabschnitten nicht aus. Gefördert werden vor diesem Hintergrund Investitionen für den

- Neubau und die Erweiterung von Hochwasserschutzanlagen, wie z.B. Deiche, Hochwasserrückhaltebecken, Wildverbauung,
- Rückbau von Deichen zur Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten.

Zuwendungsempfänger sind das Land, sonstige Körperschaften öffentlichen Rechts und andere Unterhaltspflichtige an Gewässern.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Der vorbeugende Hochwasserschutz nimmt mit ca. 8% der geplanten ELER-Mittel einen hohen Stellenwert im Programm ein. Im Land Brandenburg sind allein 50.526 ha an Überschwemmungsgebieten ausgewiesen. Ein Großteil dieser Flächen, insbesondere im Einzugsbereich der Elbe, liegt in den ökologisch besonders sensiblen Großschutzgebieten des Landes.

Bauliche Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes stellen grundsätzlich Eingriffe in den Wasserhaushalt dar, die zudem mit negativen Einwirkungen auf die Flora und Fauna des betroffenen Gebiets verbunden sind.¹⁴⁶ Insofern sind bei den Maßnahmen negative erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, und sie sind per se UVP-pflichtig. Jedoch gewinnen die Erhaltung und Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten sowie eine angepasste Flächennutzung in überschwemmungsgefährdeten Gebieten immer mehr an Bedeutung.¹⁴⁷ Insofern kann es langfristig gesehen durch Maßnahmen zum Hochwasserschutz auch zu positiven Auswirkungen auf die Umwelt kommen. Dies gilt insbesondere für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die als Ergebnis umweltschutzrechtlicher Prüfungen (z.B. FFH-Verträglichkeit) vorgenommen werden. Beispiel hierfür ist die Revitalisierung von alten Flussarmen bei Deichsanierungsmaßnahmen an der Elbe.¹⁴⁸

Im Rahmen des EPLR Brandenburg sind sowohl Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes wie auch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Zuge des Hochwasserschutzes förderfähig. Insofern bietet der EPLR die Möglichkeit, negative Umweltauswirkungen des Hochwasserschutzes auch zu kompensieren. Grundsätzlich ist jedoch festzustellen, dass die Förderung des Hochwasserschutzes zunächst erhebliche negative Auswirkungen hat.

6.2.2. *Schwerpunkt II: Verbesserung der Umwelt und der Landschaft*

6.2.2.1 Maßnahme 1: Ausgleichszulage (inkl. Ausgleichszahlungen Spreewald). (ELER-VO: Artikel 36,a,ii, Code 212).

Beschreibung der Maßnahme:

Die Förderung zielt zum einen auf den wirtschaftlichen Verlustausgleich, der Landwirten durch die Bewirtschaftung von Flächen in benachteiligten Gebieten Brandenburgs gem. Art. 36 a, ii) (Ausgleichszulage im Rahmen der GAK - AZ).

¹⁴⁶ Siehe Umweltdaten aus Brandenburg, Bericht 2005, Kapitel zum Hochwasserschutz, S. 90 ff.

¹⁴⁷ In den ersten Jahren der Förderperiode standen demgegenüber vor allem Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes im Vordergrund der Förderung.

Zum anderen soll – spezifisch für das Land – auf rund 2.800 ha im Spreewald die Beibehaltung einer spreewaldtypischen und umweltgerechten Bewirtschaftung gefördert werden. Auf diese Weise soll zur Fortführung der landwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit beigetragen werden. Es sollen nachhaltige Bewirtschaftungsformen erhalten werden, die insbesondere Belangen des Umweltschutzes Rechnung tragen. Dabei soll der ländliche Lebensraum gestärkt sowie die Erhaltung der offenen Landschaft erreicht werden. Der Erhalt wertvoller Habitats und kultureller Eigenarten soll auf diese Weise gesichert werden. Zuwendungsempfänger sind landwirtschaftliche Unternehmen, die die Flächen selbst bewirtschaften.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

In der Aktualisierung der Halbzeitbewertung werden der Ausgleichszulage im Rahmen der GAK kaum umweltlenkende Wirkungen zugeschrieben. Es wird eher davon ausgegangen, dass die AZ – mit Blick auf eine flächendeckende Bewirtschaftung – strukturkonservierende Effekte aufweist. Primär dient sie der Einkommenssicherung der betroffenen Landwirte in den Gebieten.¹⁴⁹ Insofern gehen von der AZ keine erheblichen Umweltauswirkungen aus.

Im Gegensatz dazu wurden die Ausgleichszahlungen im Spreewald als sehr bedeutsam zur Erhaltung wertvoller Habitats und damit der Biodiversität eingestuft. In Hinblick darauf, dass die AZ bei weitem flächenmäßig und in der Förderung die bedeutendere Rolle spielt (33,6 Mio. € ELER-Mittel sind hierfür veranschlagt – gegenüber 1,5 Mio. € ELER-Mitteln für die Ausgleichszulagen im Spreewaldgebiet), ist davon auszugehen, dass die Maßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen haben werden.

¹⁴⁸ Umweltdaten aus Brandenburg, Bericht 2005, Kapitel zum Hochwasserschutz, S. 94 ff.

¹⁴⁹ Aktualisierung der Halbzeitbewertung des EPLR 2000-2006, S. 72 f.

6.2.2.2 Maßnahme 2: Zahlungen Natura 2000 und WRRL (ELER-VO: Artikel 36,a,iii, in Verbindung mit Artikel 38, Code 213).

Beschreibung der Maßnahme:

Die Förderung umfasst eine jährliche Beihilfe für die aktive Grünland-Bewirtschaftung als Grundvoraussetzung zum Erhalt von Arten und Lebensraumtypen der Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG in Natura 2000-Gebieten und Naturschutzgebieten sowie den Ausgleich von Einkommensverlusten, die durch Bewirtschaftungsauflagen/Ertragsausfällen durch die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG entstehen. Durch die Gewährung von Zuwendungen soll ein Ausgleich für Einschränkungen der Landwirtschaft geschaffen werden, die in dem kohärenten Schutzgebietssystem Natura 2000 und zur Verbesserung der Qualität des Grund- und Oberflächenwassers ökologisch erforderlich sind. Die Ausgleichszahlung ist darauf ausgerichtet, dass das Grünland nicht nur erhalten sondern auch aktiv jährlich durch Mahd und/oder Beweidung bewirtschaftet werden soll. Dadurch sollen die für viele Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie wichtigen Nutzungseinflüsse auf dem Grünland gewährleistet werden. Zuwendungsempfänger sind Landwirte.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Anknüpfend an die Ergebnisse der Aktualisierung zur Halbzeitbewertung kann von gleichen Umweltwirkungen wie in Bezug auf die extensive Grünlandnutzung ausgegangen werden (vgl. auch nachfolgenden Abschnitt zu den Agrarumweltmaßnahmen)¹⁵⁰. Darüber hinaus wirkt die Maßnahme auf eine Steigerung der Akzeptanz naturschutzfachlicher Auflagen bei den Landwirten in den betroffenen Gebieten.¹⁵¹

Insofern können die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen damit als positiv bewertet werden.

6.2.2.3 Maßnahme 3: Agrarumweltmaßnahmen (ELER-VO: Artikel 36, a, iv in Verbindung mit Artikel 39, Code 214)

Beschreibung der Maßnahme:

Die Agrarumweltmaßnahmen sind ein zentrales Element zur Verbesserung der Umwelt und Landschaft und nehmen mit über 20% der Gesamtmittel einen zentralen Stellenwert im EPLR ein. Eine Grundlage der Maßnahme sind die Vorgaben der Nationalen Rahmenregelung für die Entwicklung ländlicher

¹⁵⁰ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 2005: Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans zur Entwicklung des ländlichen Raum des Landes Brandenburg, S. 26 ff.

¹⁵¹ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 2005: Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans zur Entwicklung des ländlichen Raum des Landes Brandenburg, S. 90 f.

Räume nach Art. 15 III der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005. In Ergänzung werden zusätzlich spezifische Landesmaßnahmen angeboten.

Folgende Einzelmaßnahmen sind in den Agrarumweltmaßnahmen des EPLR vorgesehen:

- Förderung der extensiver Grünlandnutzung (A. 1)
- Einzelflächenbezogene extensive Bewirtschaftung bestimmter Grünlandstandorte (A. 2)
- Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung gemäß Nutzungsplänen (A. 3)
- Pflege von Heiden und Trockenrasen durch Beweidung (A. 4)
- Pflege von Streuobstwiesen (A.5)
- Kontrolliert-integrierter Gartenbau (B. 1)
- Ökologischer Landbau (B.2)
- Anbau kleinkörniger Leguminosen auf Kippenrekultivierungsflächen (B. 3)
- Züchtung und Haltung vom Aussterben bedrohter lokaler Nutztier-rassen (C. 1)
- Erhaltung regionaltypischer Kulturpflanzenarten und -sorten, die durch Generosion bedroht sind (C. 2).
- Pflege und Erhaltung von Teichlandschaften (D.)

Die einzelnen Maßnahmen umfassen ein breites Spektrum von Zielen und Bewirtschaftungsauflagen. Diese Verpflichtungen gehen über die Mindestanforderungen der guten fachlichen Praxis, die Cross-Compliance-Verpflichtungen sowie über die Anforderungen für die Anwendung von Dünger- und Pflanzenschutzmitteln (anderweitige Verpflichtungen) hinaus. Damit wird durch die Förderung ein höheres Umweltschutzniveau in der Landwirtschaft erzielt als ordnungsrechtlich vorgegeben. Die Förderung kommt der zunehmenden gesellschaftlichen Nachfrage nach Umweltschutzleistungen nach und soll zu einer nachhaltigen Landbewirtschaftung sowie einer Verbesserung von Umwelt und Landschaft beitragen. Die Maßnahmen zielen auf die Erhaltung und Entwicklung von ökologisch wertvollen Lebensraumtypen und Arten der Kulturlandschaft ab und sollen gleichzeitig dem Ausgleich von Wettbewerbsnachteilen dienen, die landwirtschaftlichen Betrieben durch die spezifischen Bewirtschaftungsauflagen entstehen.

Zuwendungsempfänger sind Unternehmen der Landwirtschaft im Haupt- und Nebenerwerb.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Die Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Agrarumweltmaßnahmen kann aufgrund der noch unspezifischen Angaben zur Relevanz der einzelnen Agrarumweltmaßnahmen (jeweils geplanter Förderfläche, Lage der Flächen etc.) in der Programmplanung nur summarisch be-

wertet werden und stützt sich im Wesentlichen auf die Befunde der Aktualisierung der Halbzeitbewertung.

Mit Abstand war die Extensive Grünlandnutzung in der Förderperiode 2000-2006 mit über 120.000 ha die flächenstärkste Maßnahme. Ihre Umweltwirkungen erstrecken sich in erster Linie auf die reduzierte Stoffzufuhr, die sich auf die Schutzgüter Boden und Wasser auswirkt. Aufgrund der flächenmäßig hohen Verbreitung im Land wird ihr eine hohe ökologische Wirksamkeit zugerechnet.¹⁵² Die Maßnahmen, die sehr zielgerichtet die extensive Bewirtschaftung spezifischer Grünlandstandorte (Heiden, Trockenrasen, späte und eingeschränkte Grünlandnutzung) fördern, tragen zum Erhalt wertvoller Habitate und der Vielfalt der Kulturlandschaft bei.¹⁵³ Die geförderte Pflege von Streuobstwiesen ist aus Sicht des Landschaftsschutzes von besonderer Relevanz.

Ein ähnlicher Wirkungsmechanismus auf die Umwelt wie bei der extensiven Grünlandnutzung zeigt sich bei dem kontrolliert-integrierten Gemüsebau, jedoch in einer abgeschwächten Form. Der ökologische Landbau (ca. 76.000 ha) zeigt hingegen sehr gute Effekte in der Stoffreduktion und begünstigt die Verbesserung der Artenvielfalt. Leguminosenanbau (B. 3) auf Kippenflächen, der künftig nur noch gefördert werden soll, wird als eine kohärente Nutzungsform eingestuft, mit der grundsätzlich für die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten- und Habitatvielfalt gute bis sehr gute Effekte erzielt werden.

Von der geplanten Förderung der genetischen Vielfalt sind wiederum wichtige Beiträge zur Umkehr des Rückgangs der Biodiversität zu erwarten.

Die Pflege und Erhaltung von Teichlandschaften ist flächenmäßig sehr begrenzt; von der Aktualisierung der Halbzeitbewertung wurde ihre Wirkung auf den Erhalt wertvoller Habitate als mittelmäßig eingestuft.

Vor dem Hintergrund dieser Befunde zur umweltspezifischen Relevanz der Agrarumweltmaßnahmen in der Vergangenheit ist also davon auszugehen, dass auch in Zukunft von den Agrarumweltmaßnahmen positive erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen werden.

¹⁵² Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 2005: Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans zur Entwicklung des ländlichen Raum des Landes Brandenburg, S. 169.

¹⁵³ a.a.O., S. 169 f.

6.2.2.4 Maßnahme 4: Beihilfen für nicht-produktive Investitionen (Landwirtschaftswirtschaft; ELER-VO: Artikel 36, a, vi mit Artikel 41, Code 216)

Beschreibung der Maßnahme:

Im Rahmen der Förderung dieser Maßnahme werden Investitionen zum Erhalt der Kulturlandschaft und zur Förderung der Biodiversität unterstützt. Zentrale Vorhaben dieser Maßnahme sind:

- Verbesserungen des Landschaftswasserhaushaltes und Einhaltung; der Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL);
- Sicherung und Entwicklung der Natura-2000 Gebiete;
- Schutz der Feuchtgebiete und Biotopverbundflächen.

Neben der Steigerung des öffentlichen Werts der Gebiete mit hohem Naturwert dient diese Maßnahme auch dazu, den Verpflichtungen aus Agrarumweltmaßnahmen und weiteren Agrarumweltzielen nachzukommen. Zuwendungsempfänger sind privatwirtschaftliche Akteure der Landwirtschaft, Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Vereine und Verbände.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Die Halbzeitbewertung zum EPLR 2000-2006 kommt zu der Schlussfolgerung, dass die neue Fördermöglichkeit nicht-produktiver Investitionen durch den ELER gut geeignet ist, die positiven Umweltwirkungen der Agrarumweltmaßnahmen zu unterstützen.¹⁵⁴ Von daher sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Beihilfen für nicht-produktive Investitionen im Bereich der Landwirtschaft als positiv zu bewerten. Die Investitionen zum Erhalt und die Entwicklung einer naturnahen Kulturlandschaft mit artenreicher heimischer Flora und Fauna nehmen einen positiven Einfluss auf den Schutz der Biodiversität und einer Aufwertung des Landschaftsbildes. Durch die Umsetzung der Vorgaben aus der WRRL sowie durch die Sicherung und Entwicklung der Natura-2000 Gebiete, der Feuchtgebiete und der Biotopverbundflächen kommt es zum Schutz des Oberflächen- und Grundwassers und zu einer naturschutzgerechten Landbewirtschaftung in wertvollen Schutzgebieten. Der geringere Eintrag von Pflanzenschutz- und Düngemitteln in das Oberflächen- und Grundwasser von den bewirtschafteten Flächen wird einen Beitrag zur Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie leisten.

¹⁵⁴ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 2005: Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans zur Entwicklung des ländlichen Raum des Landes Brandenburg, S. 69.

6.2.2.5 Maßnahme 5: Wiederaufbau forstwirtschaftlichen Potentials und Vorbeugung (ELER-VO: Artikel 36, b, vi in Verbindung mit Artikel 42, 48 und 50, Code 226)

Beschreibung der Maßnahme:

Fördergegenstand sind Investitionen für technische Vorkehrungen, die der Waldbrandvorbeugung dienen, wie:

- Anlage von Löschwasserentnahmestellen
- Auf- und Ausbau von Waldbrandriegelsystemen und Laubholzstreifen
- Wegeausbau für den vorbeugenden Waldbrandschutz und die Waldbrandbekämpfung

Zuwendungsempfänger sind Besitzer forstwirtschaftlicher Flächen bzw. deren Zusammenschlüsse.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Der Verringerung der Waldbrandgefährdung kommt auf Grund der naturräumlichen Ausstattung Brandenburgs mit einer Waldfläche von rund 1,1 Mio. ha und einem Nadelwaldanteil von knapp 60% besondere Bedeutung zu. Mittelbar können insofern positive Auswirkungen auf die Umwelt eintreten, da die Naturressource Wald – insbesondere in ihrer Funktion für den Klimaschutz – insgesamt geschützt wird.

Andererseits stellen die geförderten baulichen Anlagen zum Waldbrandschutz einen Eingriff in die Natur dar. Die damit verbundenen negativen Auswirkungen (auf Boden, Wasser, Flora, Fauna) sind jedoch flächenmäßig sehr begrenzt und stehen in keinem Verhältnis zu den mit der Risikominimierung eintretenden positiven Wirkungen. Voraussetzung für die Förderung ist überdies die umweltordnungsrechtliche Genehmigung der Bauvorhaben. Insofern werden die Umweltauswirkungen der Maßnahme insgesamt weder als erheblich positiv noch negativ beurteilt.

6.2.2.6 Maßnahme 6: Beihilfen für nicht-produktive Investitionen (Forstwirtschaft; ELER-VO: Artikel 36, b, vii in Verbindung mit Artikel 49, Code 227)

Beschreibung der Maßnahme:

Gegenstand der Förderung sind insbesondere Investitionen für waldbauliche Maßnahmen zur Umsetzung von Waldumweltzielen. Im Zentrum der Förderung steht dabei der Umbau von Reinbeständen (Monokulturen) und nicht der Umbau von standortgerechten Beständen in standortgerechte Laub- und Mischbestände. Die Zuwendungsempfänger sind private Waldbesitzer.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Durch den Erhalt und die Entwicklung naturnaher Wälder mit artenreicher heimischer Flora und Fauna sind positive Auswirkungen auf den Erhalt der Biodiversität in den betroffenen Waldgebieten zu erwarten. Auch dürfte es zu

einer Verbesserung der Bodenqualität (Humusverhältnisse) und zu einer geringeren Auswaschung von Nährstoffen kommen. Somit sind im Grundsatz positive erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne einer besseren ökologischen Stabilität und Schutzfunktion der geförderten Waldgebiete zu erwarten. Standortgerechte Wälder können zudem nachhaltig schädliche Umwelteinflüsse besser auffangen (CO₂-Bindung) und tragen somit zur Reduzierung der Waldbrandgefahr bei.¹⁵⁵

6.2.3. *Schwerpunkt III: Lebensqualität im ländlichen Raum und Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft*

6.2.3.1 Diversifizierung zu nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten (ELER-VO: Artikel 52, a, i-iii in Verbindung mit Artikel 53-55, Codes 311, 312, 313)

Beschreibung der Maßnahme:

Ziel dieser Maßnahme ist die nachhaltige Stärkung der Wirtschaftskraft und die Entwicklung zukunftsfähiger Wertschöpfungspotentiale im ländlichen Raum, die vor allem durch die Etablierung nichtlandwirtschaftlicher Beschäftigungs- und Einkommensmöglichkeiten erreicht werden soll. Die Diversifizierung hin zu Tätigkeiten außerhalb der Landwirtschaft ist dabei für die Erhaltung des ländlichen Raums als Wohn- und Arbeitsstandort von großer Bedeutung, insbesondere hinsichtlich der Beschäftigungssicherung und -schaffung und Reduzierung der Abwanderungen qualifizierter Arbeitskräfte.

Die Maßnahme dient der Unterstützung der ländlichen Wirtschaft, vor allem in den Bereichen der land- und forstwirtschaftsnahen sowie außerlandwirtschaftlichen Unternehmen und Dienstleistern. Des Weiteren ist die Erschließung der touristischen Entwicklungspotenziale im Rahmen der Einkommensdiversifizierung land- und forstwirtschaftlicher Betriebe förderfähig, die insbesondere im Rahmen der Naherholungsfunktion für den Berliner Raum an Bedeutung gewinnen kann.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Diese Maßnahme hat keine bzw. vernachlässigbare erheblichen Umweltauswirkungen. In bestimmten Bereichen können durch die Förderung positive Umwelteffekte ausgelöst werden, z.B. durch die Förderung außerlandwirtschaftlicher Tätigkeiten. Durch die Förderung von gezielten Maßnahmen zur Besucherlenkung werden sensible Naturräume geschützt. Gleichzeitig wird wirtschaftlichen Erfordernissen des Tourismus Rechnung getragen. Da es sich in allen Fällen der Diversifizierungsmaßnahmen jedoch um kleinteilige Förderungen handelt, deren Auswirkungen lokal begrenzt sind, ist insgesamt

¹⁵⁵ Vgl. auch Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 2005: Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans zur Entwicklung des ländlichen Raums des Landes Brandenburg, S. 174.

von keinen erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne der SUP-Richtlinie auszugehen.

6.2.3.2 Dienstleistungseinrichtungen (Grundversorgung; ELER-VO: Artikel 52, b, i in Verbindung mit Artikel 56, Code 321)

Beschreibung der Maßnahme:

Gegenstand der Maßnahme ist die Förderung des Aufbaus von Dienstleistungseinrichtungen und kleiner Infrastruktureinrichtungen zur Grundversorgung im ländlichen Raum sowie die Unterstützung von lokalen Initiativen im sozialen Bereich, kulturelle Vorhaben sowie lokale Aktivitäten im Bereich der Förderung von Informations- und Kommunikationstechnologien. Adressaten sind sowohl die ländliche Wirtschaft als auch die Bevölkerung der ländlichen Regionen. Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels und der Abwanderung soll die Lebensqualität in den ländlichen Räumen Brandenburgs verbessert werden. Zuwendungsempfänger sind juristische Personen des öffentlichen Rechts und natürliche und juristische Personen des privaten Rechts.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt können in Anbetracht des sehr breiten Förderpektrums noch keine negativen oder positiven erheblichen Umweltauswirkungen der Förderung festgestellt werden.

6.2.3.3 Maßnahme 3: Dorferneuerung und -entwicklung (ELER-VO: Artikel 52, b, ii, Code 322)

Beschreibung der Maßnahme:

Fördergegenstand sind investive Maßnahmen im Rahmen der GAK (ILE) zur Dorferneuerung und -entwicklung sowie Maßnahmen zur Erhaltung ländlicher Siedlungsstrukturen und der Erhaltung des dörflichen Kulturerbes. Die Förderung der Dorferneuerung und -entwicklung dient der Erhaltung und Gestaltung von Maßnahmen in dörflich geprägten Bereichen der ländlichen Gebiete. Die Maßnahme leistet einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität der örtlichen Bevölkerung und verbessert die wirtschaftliche und touristische Attraktivität der ländlichen Gebiete.

Zuwendungsempfänger sind Gemeinden und Gemeindeverbände, Teilnbergemeinschaften und ihre Zusammenschlüsse, Wasser- und Bodenverbände und ähnliche Rechtspersonen sowie natürliche Personen und Personengesellschaften und juristische Personen des privaten Rechts.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Diese Maßnahme hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Die Förderung konzentriert sich primär auf Dorfgestaltungsmaßnahmen, die höchstens räumlich sehr eng begrenzte Umweltauswirkungen haben. Mögliche Begrünnungsmaßnahmen können zu positiven Umweltauswirkungen im dörflichen

Bereich führen. Auch die Erneuerung und Entwicklung vorhandener Gebäude und Standorte trägt zu einer sparsamen Flächennutzung bzw. geringeren Flächenversiegelung bei. Diese positiven Umweltauswirkungen sind jedoch räumlich sehr eng begrenzt, so dass hier nicht von erheblichen Umweltauswirkungen gesprochen werden kann.

6.2.3.4 Maßnahme 4: Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes (ELER-VO: Artikel 52, b, iii in Verbindung mit Artikel 57, Code 323)

Beschreibung der Maßnahme:

Im Rahmen dieser Maßnahme soll es zu einer Erhöhung der Attraktivität der ländlichen Räume Brandenburgs und Berlins durch die Erhaltung und Aufwertung des ländlichen Erbes kommen. Vor allem dem Erhalt der Kulturlandschaften, des ländlichen Kulturerbes sowie des natürlichen Erbes kommt wegen seiner regionaltypischen und baukulturellen Besonderheiten verstärkte Beachtung zu. Wesentlicher Bestandteil dieser Förderung ist daher die Ausarbeitung von Schutz- und Bewirtschaftungsplänen in den Natura-2000-Gebieten sowie anderen Gebieten mit einem hohen Naturwert. Investitionen, die der Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des kulturellen Erbes dienen, können gefördert werden. Mit der Förderung sollen zusätzliche Impulse zur wirtschaftlichen Entwicklung des Landes und zur Erhöhung der touristischen Attraktivität gesetzt werden. Gefördert werden im Einzelnen:

- Erstellung von Schutz- und Bewirtschaftungsplänen für NATURA-2000-Gebiete und sonstige Gebiete mit hohem Naturwert,
- Investitionen zur Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung von Landschaftselementen und Biotopen,
- Erhaltung von Landschaftselementen und Lebensräumen auf Sonderstandorten, wenn sie nicht über jährliche Agrarumweltmaßnahmen gesichert werden können bzw. eine gleichartige jährliche Pflege nicht erforderlich ist,
- Grunderwerb, einschließlich Grunderwerbsnebenkosten, sofern er für die Durchführung der obigen Maßnahmen zwingend erforderlich ist,
- Investitionen zur Entwicklung von Gebieten mit hohem Kultur- und Naturwert,
- Investitionen zur Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des Kulturerbes.

Zuwendungsempfänger sind die Gemeinden bzw. Gemeindeverbände, das Land, Land- und forstwirtschaftliche Betriebe oder ihre Zusammenschlüsse, Verbände und Stiftungen des Landschafts- und Naturschutz sowie natürliche und juristische Personen des privaten Rechts.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Die Wirkung dieser Maßnahme, so zeigt die bisherige Umsetzung der Maßnahme, zielt in erster Linie auf den Erhalt der biologischen Vielfalt und der

Kulturlandschaft. Positive Wirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna sowie auf das Schutzgut „Landschaftsbild“ sind durch die Entwicklung von Natura-2000 Maßnahmen, Maßnahmen zum Feuchtgebietsschutz und durch die Förderung der Biodiversität festzustellen.

Für den Fall, dass Ackerflächen oder hochintensiv genutzte Grünlandflächen der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden, sind mittelbar auch positive Wirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser zu erwarten.

In den Untersuchungen zur Aktualisierung der Halbzeitbewertung konnten noch gewisse Vorbehalte gegenüber umweltbezogenen Einschränkungen der Landnutzung (NATURA-2000 Schutzgebiete) festgestellt werden. Jedoch lässt sich eine steigende Akzeptanz beobachten. So ergab eine Befragung von betroffenen Landwirten, dass in der Förderperiode 2000-2006 bei über 80% der Befragten zumindest teilweise einer Steigerung der Akzeptanz gegenüber den Natura-2000 Maßnahmen stattgefunden hat.¹⁵⁶ Langfristig lassen sich durch die Sensibilisierung der Bevölkerung für die Natur- und Umweltbelange positive Umwelteffekte erzielen.

Insofern ist davon auszugehen, dass sich langfristig durch das beschriebene Maßnahmebündel positive erhebliche Umweltwirkungen ergeben werden.

6.2.3.5 Maßnahme 5: Berufsbildungs- und Informationsmaßnahmen für die Wirtschaftsakteure in den unter Schwerpunkt 3 fallenden Bereichen (ELER-VO: Artikel 52, c in Verbindung mit Artikel 58, Code 331)

Beschreibung der Maßnahme:

Durch die Förderung von geeigneten Informations-, Qualifikations- und Beratungsangeboten sollen im Rahmen dieser Maßnahme gezielt die Qualifizierung für neue Tätigkeitsfelder verbessert und Neu- bzw. Existenzgründungen im ländlichen Raum unterstützt werden. Die Vermittlung von Kenntnissen und Informationen über die Machbarkeit und Gestaltung innovativer Entwicklungsprozesse übernimmt eine zentrale Rolle für die Risikominderung bei Innovationsaktivitäten und liefert wichtige Impulse für die Diversifizierung hin zu nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten. Schulungen und Seminare, die vorrangig Wirtschaftsakteure und Existenzgründer ansprechen sollen sind daher wichtiger Förderbestand der Maßnahme. Aber auch die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien wird unterstützt.

¹⁵⁶ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg, Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans zur Entwicklung des ländlichen Raums des Landes Brandenburg 2005, S. 90.

Zuwendungsempfänger sind Einrichtungen und Organisationen aller Rechtsformen, die eine nachweisliche Kompetenz für die Durchführung beruflicher Weiterbildungs- und Informationsmaßnahmen aufweisen können.

Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen:

Diese Maßnahme hat aufgrund ihrer Zielsetzung und des Inhalts der zu fördernden Projekte keine erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne der SUP-Richtlinie. Grundsätzlich lassen sich aber durch ein verbessertes Qualifikationsniveau der Akteure im ländlichen Raum langfristig positive Entwicklungen erwarten, etwa durch Fortbildungen über einen sparsameren Ressourceneinsatz oder zu Entwicklungen im Bereich regenerativer Energien.

6.2.4. Schwerpunkt IV: LEADER

Im Zentrum dieses Schwerpunkts steht die methodische Umsetzung des LEADER-Ansatzes im Programmgebiet. Gefördert wird die Erarbeitung und Umsetzung eines Entwicklungskonzeptes, die Arbeit der Lokalen Aktionsgruppe, Kompetenzentwicklung sowie die Umsetzung von Kooperationsprojekten. Aufgrund des rein methodischen Inhalts der Förderung in Schwerpunkt IV sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

7. **Maßnahmengestaltung**

7.1 **Maßnahmen zur Reduzierung bzw. Verhinderung möglicher negativer Umweltauswirkungen**

Die Maßnahmen zur Reduzierung bzw. Verhinderung möglicher negativer Umweltauswirkungen ergeben sich insbesondere aus den ordnungs- und strafrechtlichen Bestimmungen des Umweltrechts auf Bundes- und Landesebene. Mit den dort festgelegten Ge- und Verboten, Genehmigungsanforderungen, Grenzwertsetzungen sowie Produkt- und Prozessstandards besteht eine große Zahl von Instrumenten zur Reduzierung bzw. Verhinderung möglicher negativer Umweltauswirkungen. Zu nennen sind insbesondere die folgenden Regelungen:

Boden- und Gewässerschutz

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.3.1998
- Brandenburgisches Abfallgesetz (BbgAbfG)
- Gesetz zur Vermeidung und Sanierung von Bodenverunreinigungen (Berliner Bodenschutzgesetz - BlnBodSchG)
- Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie 80/68/EWG des Rates vom 17. Dezember 1979 über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe (Grundwasserverordnung) vom 18.3.1997
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.8.2002, geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 6.1.2005 (BGBl I S. 2)
- Düngemittelgesetz in der Fassung vom 15.11.1977, zuletzt geändert durch Gesetz zur Änderung des Düngemittelgesetzes und des Saatgutverkehrsgesetzes vom 21.10.2005
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)
- Berliner Wassergesetz (BWG)

Immissionsschutz

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)

Naturschutz und Landschaftspflege

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV)

- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 19. September 1979 über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume
- Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz - PflSchG)
- Gesetz zum Übereinkommen über die Biologische Vielfalt (Bio-Diversitätskonvention, CBD) vom 5. Juni 1992
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz - BbgNatSchG)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz - BlnNatSchG)
- Verordnung zum Schutze der wild wachsenden Pflanzen und der nicht-jagdbaren wild lebenden Tiere (Naturschutzverordnung) vom 18. März 1936

Diese Vorschriften finden – je nach den spezifischen planungs-, bau- und umweltschutzrechtlichen Voraussetzungen – insbesondere bei der Planung und Genehmigung von Investitionsvorhaben Anwendung. Insofern ist bei Umsetzung des EPLR generell gesichert, dass im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften auf Einzelfallebene die Umweltauswirkungen gesondert geprüft werden.

7.2 Geprüfte Alternativen

Gemäß Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie 2001/42/EG sind auch Alternativen zu den geplanten Maßnahmen zu prüfen. Auf eine solche Alternativenprüfung kann verzichtet werden, da der EPLR nur einen Rahmen für die Maßnahmen setzt, und letztlich die tatsächlichen Wirkungen auf der Projektebene noch nicht bekannt sind. Wie bereits im vorhergehenden Kapitel zu einer Reihe von Maßnahmen festgestellt wurde, können sowohl positive wie auch negative Wirkungen eintreten, so dass in der Einzelfallentscheidung eine Kompensation möglicher erheblicher negativer Umweltwirkungen zu erfolgen hat. Hierfür stehen die im vorhergehenden Abschnitt 7.1 skizzierten Instrumente zur Verfügung.

Festzustellen ist darüber hinaus, dass bei der Programmierung des EPLR in einem hohen Maße Umwelterwägungen zu Grunde liegen. Bereits im Rahmen der Sozioökonomischen Analyse, die 2005 im Vorfeld der Planungen für die EU-Strukturfonds und ELER¹⁵⁷ erstellt wurde, wurden alle potenziellen Interventionsbereiche auf ihre nachhaltige Wirkungen analysiert. Dabei wurde die besondere Aufgabe des ELER, wesentlich zum Aufbau des Schutzgebietsnetzes NATURA-2000 und zur Förderung nachhaltiger Bewirtschaftungsformen

¹⁵⁷ Söstra, Regionomica, Landgesellschaft Sachsen-Anhalt: Analyse zur sozioökonomischen Lage im Land Brandenburg – Handlungsempfehlungen für den Einsatz der Strukturfonds 2007-2013.

beizutragen, unterstrichen.¹⁵⁸ Die Befunde der Sozioökonomischen Analyse haben Eingang in die konkrete Programmplanung des EPLR gefunden und sind detailliert worden. So sind maßnahmespezifisch die jeweils erwarteten Umweltwirkungen dargelegt. Hiermit und mit den spezifischen Förderbedingungen wird ein weiterer Rahmen für die Alternativenabwägung in jedem Einzelfall gesetzt.

¹⁵⁸ Ebenda, S. 282

8. Überwachung

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen in der Programmumsetzung ist Teil der systematischen Begleitung des EPLR gemäß Titel VII der ELER-VO (Verordnung (EG) Nr. 1698/2005). Dazu dient der EU-weit geltende „Gemeinsame Begleitungs- und Bewertungsrahmen“ (Art. 80), in dem eine Reihe von gemeinsamen Indikatoren zur Begleitung und Bewertung festgelegt sind, die auch Eingang in den EPLR gefunden haben. Jährlich hat das Land Brandenburg gegenüber der EU-Kommission über die Programmumsetzung Bericht zu erstatten. Dazu gehört u.a. über Veränderungen in den Rahmenbedingungen und den Stand der Programmumsetzung anhand von Ergebnisindikatoren zu berichten und die Ergebnisse der laufenden Bewertung mitzuteilen.

Die Ausgangssituation für das Programm wird durch Baseline-Indikatoren¹⁵⁹ gespiegelt, dazu gehören in Hinsicht auf die Umwelt:

- Biodiversität: Bestand der Feldvögel
- Biodiversität: ökologisch wertvolle landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Fläche
- Biodiversität: Baumartenzusammensetzung
- Wasserqualität: Bruttonährstoffbilanz
- Wasserqualität: Verschmutzung durch Nitrat und Pestizide
- Boden: von Bodenerosion bedrohte Gebiete
- Boden: ökologischer Landbau
- Klimawandel: Erzeugung erneuerbarer Energien aus Land- und Forstwirtschaft
- Klimawandel: der Erzeugung erneuerbarer Energien gewidmete LF
- Klimawandel/Luftqualität: Gas-Emissionen aus der Landwirtschaft
- Bodenbedeckung
- Benachteiligte Gebiete
- extensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche
- Natura-2000-Gebiet
- Biodiversität: geschützte Wälder
- Entwicklung der Waldfläche
- Zustand der Waldökosysteme
- Wasserqualität
- Wasserverbrauch
- Schutzwälder – hauptsächlich Boden und Wasser

Darüber hinaus sind für jede Maßnahme *Output- und Ergebnisindikatoren* definiert, die Aufschluss über die Ergebnisse der Förderung des EPLR erlauben. In Bezug auf die Umweltspezifischen Zielsetzungen des Programms sind insoweit folgende Indikatoren benannt:

¹⁵⁹ Durchführungsverordnung zur ELER-VO (Entwurf vom 24.10.2006), Anhang VII enthält die Liste der zu nutzenden Indikatoren.

- Geförderte Fläche in ha, in NAUTRA-2000 Gebieten und in geförderten Gebieten nach WRRL in ha;
- Umgebaute forstliche Nutzfläche insgesamt und in NATURA-2000 Gebieten;
- Flächen in ha mit erfolgreicher Bewirtschaftung hinsichtlich der Wirkung auf die Verbesserung der Biodiversität, die Verbesserung der Wasserqualität, den Klimaschutz, die Verbesserung der Bodenqualität, die Verschlechterung und Aufgabe der Landbewirtschaftung.

Auf der Programmebene sind folgende Umweltindikatoren bestimmt, anhand derer die *Wirkung* der Förderung zu messen ist:

- Umkehr des Verlustes an biologischer Vielfalt die Verminderung des Rückgangs der Artenvielfalt:
- Erhaltung von ökologisch wertvollen landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Flächen der Erhalt von ökologisch besonders wertvollen landwirtschaftlichen Flächen;
- Verbesserung der Wasserqualität die Verbesserung der Wassergüte;
- der Beitrag des EPLR zur Bekämpfung des Klimawandels.

Dieses Monitoringsystem, das mit der Genehmigung des EPLR zu errichten ist, wird eine Überwachung der umweltspezifischen Programmziele erlauben.

9. Schlussfolgerungen

Die Untersuchung des Umweltzustands in Brandenburg und Berlin zeigt, dass die Land- und Forstwirtschaft Einfluss auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Biodiversität, Klima und Landschaft nimmt. Es ist festzustellen, dass die Landwirtschaft in einigen Bereichen negative Auswirkungen auf den Umweltzustand hat, die jedoch in ihrer Gesamtheit als begrenzt zu bewerten sind. Weitere Risiken ergeben sich z.B. in Hinblick auf die Wasserqualität durch den urbanen Nutzungsdruck im Berliner Raum aber auch durch weiträumigere Gefährdungsursachen, wie in Bezug auf Emissionen durch die Industrie. Mit Blick auf das Schutzgut „Boden“ ist festzustellen, dass es eine potenzielle stoffliche Belastung des Bodens sowie Erosionsrisiken aufgrund des hohen Anteils von Ackerland in einigen Landesteilen gibt. Für das Schutzgut „Wasser“ können negative Umweltfolgen durch den Austrag von Nitrat und Pflanzenschutzmitteln aus landwirtschaftlich genutzten Flächen entstehen, die in Brandenburg jedoch als gering einzuschätzen sind. Die Förderung durch den EPLR leistet hier zudem einen wichtigen Beitrag zur Bekämpfung dieser negativen Umweltauswirkungen.

Im Ergebnis der unter Kapitel 6 dargestellten summarischen Analyse der Umweltauswirkungen des EPLR kann festgestellt werden, dass lediglich bei der Maßnahme „Wiederaufbau von durch Naturkatastrophen geschädigtem landwirtschaftlichen Produktionspotenzial und vorbeugende Maßnahmen“ von negativen Umweltauswirkungen ausgegangen werden kann. Sie betrifft Vorhaben des technischen Hochwasserschutzes. Für sechs der insgesamt 18 Maßnahmen sind positive erhebliche Umweltauswirkungen zu konstatieren. Keine bzw. vernachlässigbare erhebliche Umweltauswirkungen sind für acht Maßnahmen festzustellen, bei drei Maßnahmen ist die Bewertung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich.

Rund 40% der insgesamt für 2007-2013 vorgesehenen EU-Mitteln des EPLR entfallen auf Maßnahmen mit positiven Umweltauswirkungen. Die Förderung des EPLR ist somit ein zentrales Element zur Sicherung und Verbesserung des Boden- und Gewässerschutzes, den Erhalt der Biodiversität sowie des Erhalts der Kulturlandschaft im Land Brandenburg. Hiermit wird den spezifischen Umweltrisiken im ländlichen Raum des Landes Brandenburg Rechnung getragen.

Alternativen zur Förderung von Maßnahmen durch den EPLR, die effizienter auf die Umwelt wirken, können nur auf der Ebene des Einzelfalls geprüft werden. Festzustellen ist grundsätzlich, dass der Programmierung des EPLR in einem hohen Maße Umwelterwägungen zu Grunde liegen.

Literaturverzeichnis

(N)Onliner Atlas 2006, Tns infratest und Initiative D21, www.nonliner-atlas.de.

Beschluss des Rates vom 20. Februar 2006 über strategische Leitlinien der Gemeinschaft für die Entwicklung des ländlichen Raumes (Programmplanungszeitraum 2007-2013) (2006/144/EG).

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung:
<http://www.leaderplus.de/index.cfm>, Stand vom 19.09.2006.

CMEF (Common Monitoring and Evaluation Framework): Guidance Note N – Glossary of Terms.

CMEF (Common Monitoring and Evaluation Framework): Guidance note D – Ex-ante evaluation guidelines including SEA.

CMEF (Common Monitoring and Evaluation Framework): Guidance note F – Choice and Use of Indicators.

CMEF (Common Monitoring and Evaluation Framework): Guidance note J – Impact Indicator Fiches.

Entwurf der DVO zur ELER-VO vom September 2006.

EPLR-Programmwurf vom 13.09.2006.

Europäische Kommission: Mitteilung der Europäischen Kommission vom 10.06.2004: Europäischer Aktionsplan für ökologisch Landwirtschaft und ökologisch erzeugte Lebensmittel, KOM (2004) 415.

Europäische Kommission: Mitteilung der Europäischen Kommission: Die Kohäsionspolitik im Dienste von Wachstum und Beschäftigung – Strategische Leitlinien der Gemeinschaft für den Zeitraum 2007-2013, KOM(2005) 299.

FAL: Aktualisierung der Zwischenbewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) in Deutschland für den Förderzeitraum 2000-2004, Länderübergreifender Bericht, Braunschweig, Januar 2006.

FAL: Analyse der Beschäftigungsmöglichkeiten im Agrarsektor Deutschlands und Beschäftigungseffekte agrarpolitischer Maßnahmen, Arbeitsberichte des Bereichs Agrarökonomie 05/2005, Braunschweig, August 2005.

- Kienbaum Consultants et al. (2003): Halbzeitbewertung des OP für den Einsatz der EU-Strukturfonds in Brandenburg 2000-2006, Fondsbericht, Berlin, Dezember 2003.
- Kienbaum Consultants et al. (2005): Aktualisierung der Halbzeitbewertung des OP Brandenburg 2000 bis 2006, Berlin, Oktober 2005.
- Kienbaum Consultants et al. (2005): Aktualisierung der Halbzeitbewertung des OP Brandenburg 2000 bis 2006, Berlin, Oktober 2005.
- Land Brandenburg (2005): Jahresbericht 2005 zum OP des Landes Brandenburg.
- Land Brandenburg (2006a): Agrarbericht des Landes Brandenburg 2006.
- Land Brandenburg (2006b): Entwurf des Operationellen Programms des Landes Brandenburg für den EFRE 2007-2013 vom 26.07.2006 (verschiedene Versionen).
- Land Brandenburg (2006b): Entwurf des Operationellen Programms des Landes Brandenburg für den ESF 2007-2013, Fassung vom 08.09.2006.
- Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern: Aktualisierung der Halbzeitbewertung von LEADER+ im Land Brandenburg, Dezember 2005.
- Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V. (2005a): Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans zur Entwicklung des ländlichen Raums des Landes Brandenburg.
- Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V. (2005b): Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans zur Entwicklung des ländlichen Raums gemäß VO (EG) Nr. 1257/1999 des Landes Berlin.
- Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg : Entwicklungsplan für den ländlichen Raum im Land Brandenburg bezogen auf die Flankierenden Maßnahmen des Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft (EAGFL), Abteilung Garantie gem. VO (EG) Nr. 1257/1999 Art. 35 (1) Förderperiode 2000 – 2006 (EPLR BB 2000-2006), konsolidierte Fassung vom 20.07.2004.
- Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg: Neuausrichtung der Brandenburger Wirtschaftsförderung, März 2006.

Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme.

SÖSTRA et al.: Analyse zur sozioökonomischen Lage im Land Brandenburg - Handlungsempfehlungen zum Einsatz der Strukturfonds 2007-2013.

VO (EWG) Nr. 1782/2003.