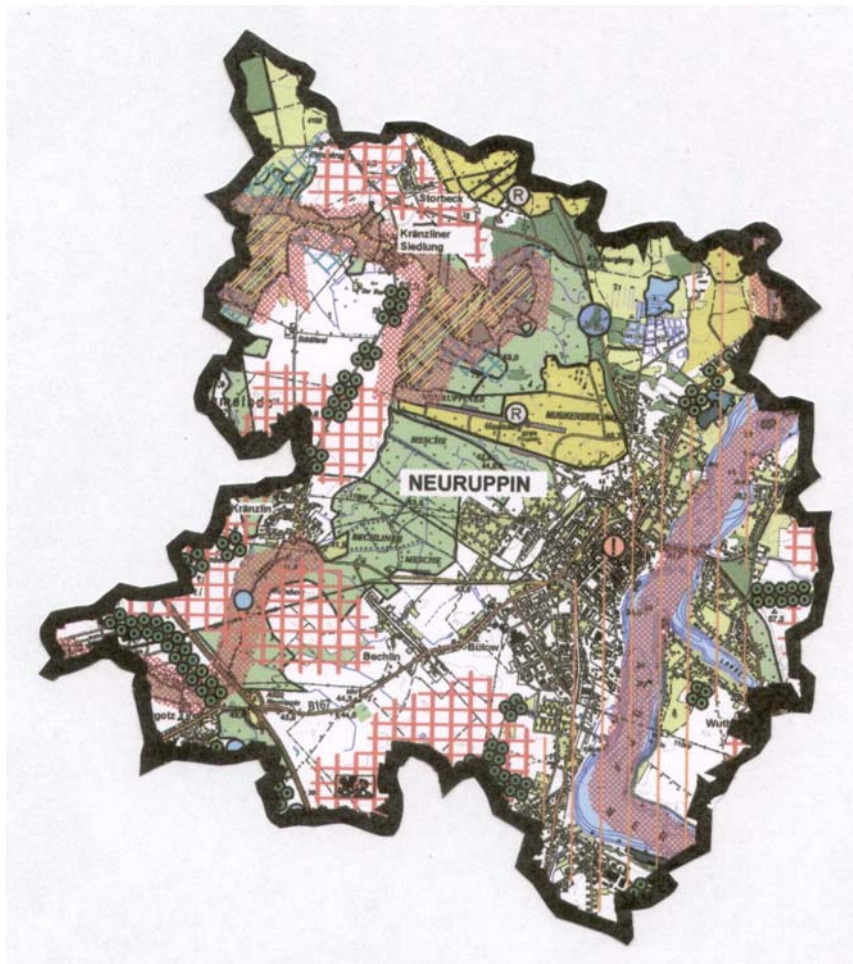


LANDSCHAFTSRAHMENPLAN LANDKREIS OSTPRIGNITZ-RUPPIN

- 1. Fortschreibung -

Band 1 – Entwicklungskonzept



Im Auftrag der Kreisverwaltung Ostprignitz-Ruppin

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN OSTPRIGNITZ-RUPPIN

- 1. Fortschreibung -

Band 1 – Entwicklungskonzept

LANDKREIS OSTPRIGNITZ-RUPPIN
Untere Naturschutzbehörde
Neustädter Straße 14
16816 Neuruppin

Projektsteuerung:

Frau Schönemann
Frau Priebe

Bearbeitung:

BÜRO SELBSTÄNDIGER INGENIEURE
Bauplanungsgesellschaft mbH - Beratende Ingenieure



Berliner Straße 2
15566 Schöneiche
Tel.: 030 / 64 906 250
info@bsi-schoeneiche.de

Dorfstraße 73
16845 Sieversdorf-Hohenofen
Tel.: 033 970 / 13 948
info@bsi-sieversdorf.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. D. Räthel
M. Räthel

Dipl.-Ing. J. Herzschuh

Bearbeitungsstand:

genehmigte Planfassung, April 2009

Inhaltsverzeichnis

0	EINLEITUNG	5
1	LEITLINIEN UND ENTWICKLUNGSZIELE FÜR DEN PLANUNGSRAUM	8
2	ENTWICKLUNGSKONZEPT	16
2.1	Ziele und Maßnahmen für den Naturschutz, den Ressourcenschutz und die Erholungsvorsorge	16
2.1.1	Arten und Lebensgemeinschaften	16
2.1.1.1	Besonders zu schützende und besonders zu fördernde Lebensräume und Leitarten in den Landschaftseinheiten	19
2.1.1.2	Besonders zu schützende Biotoptypen	28
2.1.1.3	Besonders zu schützende Arten / Rote-Liste-Arten	41
2.1.1.4	Biodiversität	47
2.1.2	Biotopverbundkonzeption	49
2.1.2.1	Kriterien für die Auswahl geeigneter Flächen für den Biotopverbund	50
2.1.2.2	Zielarten des Biotopverbundes	51
2.1.2.3	Unzerschnittene Räume	55
2.1.2.4	Erhaltungsgebiete und -flächen	55
2.1.2.5	Entwicklungsgebiete und –elemente	55
2.1.2.6	Umsetzung des Biotopverbunds	57
2.1.3	Boden	57
2.1.4	Wasser	61
2.1.5	Klima/Luft	66
2.1.6	Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung	67
2.1.7	Schutzgebiete	72
2.1.8	Flächenpools	74
2.1.8.1	Erfassung und Darstellung der Maßnahmen- und Flächenpools im Kreisgebiet und deren Entwicklungsziele	76
2.1.8.1.1	Regionaler, zertifizierter Flächenpool	76
2.1.8.1.2	Weitere Maßnahmen- und Flächenpools im Kreisgebiet	78
2.2	Beiträge anderer Nutzungen/Fachplanungen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege	85
2.2.1	Siedlung, Industrie, Gewerbe	85
2.2.2	Verkehr	86
2.2.3	Landwirtschaft	88
2.2.4	Fischerei und Jagd	93
2.2.5	Forstwirtschaft	95
2.2.6	Wasserwirtschaft	100
2.2.7	Energiewirtschaft	102

2.2.8	Bergbau	104
2.2.9	Erholung und Tourismus	105
2.2.10	Konversion und Verteidigung	107
3	Fortschreibung	108
4	QUELLEN	109

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Zielarten Säugetiere	43
Tab. 2:	Zielarten Vögel	44
Tab. 3:	Zielarten Lurche und Kriechtiere	47

Kartenverzeichnis

Band 1

Karte 1	Entwicklungskonzept 1	1 : 50.000	(4 Teilkarten)
Karte 2	Entwicklungskonzept 2	1 : 50.000	(4 Teilkarten)
Karte 3	Biotopverbundkonzeption	1 : 50.000	(4 Teilkarten)
Karte 4	Flächenpools	1 : 100.000	
Karte 5	Windenergienutzung	1 : 100.000	

Band 2

Karte 6	Arten und Lebensgemeinschaften	1 : 50.000	(4 Teilkarten)
Karte 7	Oberflächengewässer und Wasserschutzgebiete	1 : 50.000	(4 Teilkarten)
Karte 8	Schiffbare Gewässer – Konflikt zwischen Wassertourismus und naturverträglicher Nutzung	1 : 50.000	(4 Teilkarten)
Karte 9	Schutzgebiete	1 : 50.000	(4 Teilkarten)

Umweltbericht

Karte 10	Schutzgut „Menschen und menschliche Gesundheit“	1 : 100.000	
Karte 11	Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“	1 : 100.000	

0 Einleitung

Kurzcharakteristik des Plangebietes

Das Plangebiet, der Landkreis Ostprignitz-Ruppin, liegt im Nordwesten Brandenburgs.

Der Untersuchungsraum entspricht den Verwaltungsgrenzen des Landkreises Ostprignitz-Ruppin (OPR), der seit der Kreisgebietsreform im Dezember 1993 besteht und setzt sich aus den einstigen Altkreisen Neuruppin, Kyritz und Wittstock zusammen.

Ostprignitz-Ruppin ist ein ländlich geprägter, peripher gelegener Landkreis im Nordwesten des Landes Brandenburg. Er grenzt im Norden an die Landkreise Müritz und Mecklenburg-Strelitz des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern, im Südwesten an den Landkreis Stendal des Bundeslandes Sachsen-Anhalt, im Westen an den Landkreis Prignitz, im Osten an den Landkreis Oberhavel und im Südosten an den Landkreis Havelland.

Das Kreisgebiet ist als Flächenkreis ländlich strukturiert und zählt zum „äußeren Entwicklungsraum“ des Landes Brandenburg.

Die Gesamteinwohnerzahl per 30.06.2007 beträgt 106.409, das entspricht einer Bevölkerungsdichte von 42 Einwohnern/km². Der Landkreis OPR ist damit nach der Prignitz der am dünnsten besiedelte Landkreis im Land Brandenburg (Landesdurchschnitt: 87 EW/km²).

Städte mit über 10.000 Einwohnern stellen die Kreisstadt Neuruppin (31.936 EW), Wittstock (15.998 EW) und Kyritz (10.005 EW) dar.

Mit einer Gesamtfläche von 2.509 km² ist Ostprignitz-Ruppin nach den Landkreisen Uckermark und Potsdam-Mittelmark flächenmäßig der drittgrößte Landkreis des Landes Brandenburg.

Ca. 56 % seiner Gesamtfläche sind Landwirtschaftsflächen (Landesdurchschnitt 49,6 %). Ausgehend von der absoluten Fläche gehört der Landkreis OPR zu den waldreichsten Kreisen. Der Landkreis hat einen Waldanteil von ca. 34 % an der Gesamtfläche. Am 01.01.2006 waren im Datenspeicher Wald 82.173 ha Waldflächen im Kreisgebiet verzeichnet. Damit nehmen die Waldflächen nach den Landwirtschaftsflächen den zweitgrößten Anteil der Kreisfläche ein.

Mit einer Fläche von ca. 8.478 ha, d. h. 3,4 % der Gesamtfläche des Landkreises, nehmen Gewässer einen vergleichsweise hohen Flächenanteil ein. Damit erreicht die relative Wasserfläche Landesdurchschnitt.

Naturräumlich wird das Planungsgebiet nach SCHOLZ (1962) den drei Großeinheiten „Mecklenburgische Seenplatte – Südteil“, „Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland“ und „Luchland“ zugeordnet.

Der Landkreis liegt in den reizvollen Landschaften "Ruppiner Land" und "Prignitz". Eine abwechslungsreiche Natur- und Kulturlandschaft mit zahlreichen Alleen, Wäldern, Seengebieten, Flussniederungen, historischen Dorf- und Siedlungsstrukturen prägt diesen Landstrich und bietet einen hohen Freizeit- und Erholungswert.

Schwerpunkte für eine landschaftsbezogene Erholungsnutzung mit diversen Möglichkeiten sind die im Kreisgebiet vorhandenen Naturparke „Stechlin - Ruppiner Land“ und „Westhavelland“.

Die Seengebiete stellen eine weit verzweigte Wasserlandschaft dar, die mit der Rheinsberger Seenkette und der Ruppiner Wasserstraße einen Teil des größten zusammenhängenden Wassersystems Deutschlands (die Mecklenburger Seenplatte) bildet.

Für viele geschützte Tier- und Pflanzenarten bietet der Landkreis wertvolle Lebensräume, die u. a. durch die Festsetzung von Schutzgebieten gesichert werden. Vor allem der ehemalige Truppenübungsplatz in der Wittstock-Ruppiner Heide, die im Südteil des Landkreises vorhandenen Luchlandschaften und das Ruppiner Wald- und Seengebiet im Norden des Landkreises stellen noch relativ unzerschnittene Räume für störungsempfindliche Arten bzw. Arten mit großen Raumansprüchen dar.

Neben den vielen Potenzialen des Landkreises sind die Schutzgüter von Natur und Landschaft jedoch z. T. auch beeinträchtigt, so z. B. der Landschaftswasserhaushalt. Die ehemals großflächige Niedermoorlandschaft der Luchgebiete und Flussniederungen sind infolge der

landwirtschaftlichen Intensivierung mit einhergehender Entwässerung in weiten Teilen zu ausgeräumten Landschaften verändert worden.

Die Ackerlandschaften der Moräneplatten sind infolge der Intensivierung um zahlreiche Biotopstrukturen wie Feldgehölze, Feuchtsenken, Feldsölle, Hecken und Saumgesellschaften ärmer geworden.

Die Waldlandschaften wurden in der Vergangenheit bis auf einen geringen Anteil hauptsächlich zu ausgedehnten, monotonen Kiefernforsten entwickelt.

Mittels erforderlichem Wandel der standortangepassten Bewirtschaftung v. a. in der Land- und Forstwirtschaft bieten sich wieder Möglichkeiten der Wiederherstellung und Gestaltung von Bereichen in Natur und Landschaft.

Einführung zur 1. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans

Der Landschaftsrahmenplan Ostprignitz-Ruppin als eine Form der Landschaftsplanung hat gemäß § 3 BbgNatSchG die Aufgabe, Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege flächendeckend darzustellen, zu begründen und deren Verwirklichung zu dienen.

Die Inhalte der Landschaftsplanung sind in Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen, soweit sie sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können. Sie stellen Maßstäbe für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit bei Planungsentscheidungen und Vorhaben, für die eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, sowie für die Prüfung der Verträglichkeit von Projekten und Plänen nach den §§ 26 d und 26 e BbgNatSchG dar.

Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 BbgNatSchG sind, Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Des weiteren sind gemäß § 4 BbgNatSchG die Auswirkungen der aktuellen und zukünftigen Raumnutzungen, die sich hieraus ergebenden Konflikte sowie deren Vermeidung bzw. Minimierung zu berücksichtigen.

Der Landschaftsrahmenplan wird gemäß § 6 BbgNatSchG auf der Grundlage des Landschaftsprogramms zur Darstellung der überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgestellt und an das Landschaftsprogramm angepasst.

Dabei werden die Ziele der Raumordnung beachtet; die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung werden berücksichtigt.

Der Landschaftsrahmenplan ist der regionale Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege und bildet die Grundlage des Handelns der unteren Naturschutzbehörde. Andere Behörden haben die Darstellungen des Landschaftsrahmenplans zu berücksichtigen.

Eine rechtliche Verbindlichkeit der im Landschaftsrahmenplan formulierten Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege wird durch die Übernahme von Inhalten sowohl in die Regionalplanung als auch über die Landschaftspläne in die kommunalen Flächennutzungspläne erreicht.

Der Landkreis Ostprignitz-Ruppin nimmt gemäß § 4 Abs. 2 BbgNatSchG mit der ersten Fortschreibung seines Landschaftsrahmenplans eine Schwerpunkterweiterung und Aktualisierung vor.

Folgende drei *Schwerpunkte* wurden mit der Fortschreibung in den Landschaftsrahmenplan integriert:

1. die Erstellung einer Biotopverbundplanung auf regionaler Ebene mit der Erarbeitung konkreter Entwicklungsziele für die Zielarten unter Einbeziehung vorhandener Daten,
2. die Erfassung und Darstellung regionaler Flächenpools mit der Auswahl weiterer geeigneter Flächen
3. die Darstellung der Auswirkungen des Wassertourismus auf den schiffbaren Gewässern im Hinblick auf deren naturverträgliche Nutzung.

Für das Kreisgebiet existieren bisher zwei Landschaftsrahmenpläne, die 1995 jeweils für die Altkreise Kyritz-Wittstock und Neuruppin erarbeitet wurden, mittlerweile weit über 10 Jahre alt sind und z. T. unterschiedliche Darstellungen enthalten. Im Rahmen der Kreisgebietsreform wurde ein Flächenanteil des Altkreises Pritzwalk (Bereich Grabow – Blumenthal – Rosenwinkel) in den Landkreis einbezogen, die bisher im Alt-Landschaftsrahmenplan Pritzwalk Berücksichtigung fanden.

Ziel des Landkreises ist es, mit der Fortschreibung gleichzeitig die Teilpläne zu einem gemeinsamen, einheitlichen und in Schwerpunkten aktualisierten Planwerk zusammenzuführen.

Die Festlegung einer sinnvollen Lösung dieser Aufgabenstellung wurde unter fachlicher Mitwirkung des Landesumweltamtes des Landes Brandenburg, Referat Ö1, erreicht.

Folgende *Aktualisierungen / Überarbeitungen* wurden mit der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans vorgenommen:

- Zusammenführung und Aktualisierung der Textbände 1 und 2 in gestraffter Form
- Erstellung der Karte „Biotopverbundkonzeption“
- Erstellung der Karte „Flächenpools“
- Erstellung der Karte „Schiffbare Gewässer – Konflikt zwischen Wassertourismus und naturverträglicher Nutzung“
- Erstellung einer Sonderkarte „Windenergienutzung“
- Aktualisierung und Erweiterung der Karte „Oberflächengewässer und Wasserschutzgebiete“
- Aktualisierung der Karte „Arten und Lebensgemeinschaften“
- Aktualisierung der Karte „Schutzgebiete“
- Aktualisierung der Karten „Entwicklungskonzept I und II“

Damit behalten die nachfolgend genannten, nicht überarbeiteten Karten der Alt-Landschaftsrahmenpläne Neuruppin und Kyritz-Wittstock weiterhin ihre Gültigkeit:

Alt-LRP Kyritz-Wittstock

Aktuelle Flächennutzungen
Boden

Wasser
Klima/Luft
Landschaftsbild/Erholung

Alt-LRP Kyritz-WittstockAlt-LRP Neuruppin

Realnutzung und Vegetationsstrukturen
Boden
Substrate
Wasserhaushalt – Grundwasser
Klima/Lufthygiene
Landschaftsbild

Alt-LRP Neuruppin

Bewertung der Erholungseignung der
Landschaft

Naturschutzfachliche Anforderungen an die Regionalplanung (gemeinsame Karte)

Textkarten:

Geologie
Kabinettskarten preußischer Provinzen
östlich der Weser und angrenzender Gebiete

Oberflächennahe Lockergesteine
Historie/Zustand der Kulturlandschaft
um 1780
Erholung und Tourismus I
Erholung und Tourismus II

Der vorliegende Landschaftsrahmenplan gliedert sich in Band I, dem Entwicklungskonzept, und Band II, in dem der Bestand und die Bewertung dargestellt sind.

Zur Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans ist die Durchführung einer *Strategischen Umweltprüfung* auf der Grundlage der SUP-Richtlinie des Europäischen Parlaments vom 27. Juni 2001 (Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme), der erfolgten Novellierung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) vom 25. Juni 2005 sowie der Änderung des Brandenburgischen Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (BbgUVP) vom 21. Juni 2007 erforderlich.

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Landschaftsrahmenplans wird im *Umweltbericht* aufgearbeitet und als eigenständiges Kapitel im Landschaftsrahmenplan dargestellt.

1 Leitlinien und Entwicklungsziele für den Planungsraum

Das Landschaftsprogramm Brandenburg ist die übergeordnete Fachplanung für den Landschaftsrahmenplan und wurde 2000 aufgestellt. Es enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs.

Die Inhalte des Landschaftsprogramms sind von Behörden und öffentlichen Stellen bei deren Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen, gleichzeitig sind sie Richtschnur für die Arbeit der Naturschutzbehörden im Land Brandenburg.

Die raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen des Landschaftsprogramms werden gemäß § 5 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes unter Abwägung mit den anderen

raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als Ziele der Raumordnung und Landesplanung in das Landesentwicklungsprogramm und die Landesentwicklungspläne aufgenommen.

Leitlinien und räumliches Leitbild

Leitlinien:

- Schutz von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen
- Nachhaltige Sicherung aller Schutzgüter des Wirkungsgefüges „Naturhaushalt“ sowie des ästhetischen Bildes der Landschaft und Verbesserung der Umweltqualität
- Förderung und Entwicklung der langfristigen Tragfähigkeit des Naturhaushaltes; Vermeidung und weitgehende Minimierung von Konflikten durch Raumnutzungen
- Konsequenter und dauerhafter Schutz von besonders bedeutenden Naturhaushaltsfunktionen
- Sparsame Nutzung der Naturgüter
- Vermeidung bzw. Verminderung künftiger Raumnutzungskonflikte durch Entwicklung und Anwendung der landschaftlich verträglichsten Lösungen (Planungsalternativen)
- Berücksichtigung der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser, Luft, Klima, Pflanzen und Tiere sowie das Landschaftsbild als grundlegende Planungs- und Entscheidungsfaktoren bei der Planung räumlicher landesweiter, regionaler und lokaler Entwicklungen
- Integration von Naturschutz in Brandenburg in allen gesellschaftlichen Bereichen
- Nachhaltige Sicherung des Naturhaushaltes durch konsequent umweltschonende Landnutzungen und Technologien entsprechend der standörtlichen Verhältnisse
- Berücksichtigung der nachhaltigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen als Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege bei allen Planungen und Maßnahmen, insbesondere in der Raumordnungs-, Verkehrs-, Agrar- und Energiepolitik sowie im Städtebau

Räumliches Leitbild:

Das räumliche Leitbild ist eine übergeordnete räumliche Struktur.

Ziel ist es, den überwiegenden Teil der Kernflächen des Naturschutzes (Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete) untereinander und mit den für Naturschutz und Landschaftspflege wichtigen Gebieten der angrenzenden Bundesländer und Polens zu verbinden und zu vernetzen. Dabei soll die besondere Rolle Brandenburgs als Verbindungsland innerhalb des pleistozän geprägten Mitteleuropäischen Tieflandes besonders berücksichtigt werden.

Die Gebiete innerhalb der räumlichen Struktur sollen v. a. entsprechend der Vielfalt und Eigenart des Landes Brandenburg komplex und repräsentativ entwickelt werden.

Der Landkreis Ostprignitz-Ruppin hat aufgrund seiner Lage doppelte Bedeutung für die Umsetzung des räumlichen Leitbildes des Landes Brandenburg und demzufolge eine entsprechende Verantwortung.

Zum einen durchquert die Nordschiene Polen – Eberswalder Urstromtal – unteres Elbtal - Nordsee mit Verbindung zur Mecklenburgischen Seenplatte (Mecklenburg-Vorpommern) im Bereich des Rhinluchs den Landkreis. Zum anderen beginnt im Südwesten des Kreisgebietes der Verbund zwischen Nord- und Südschiene über das Bindeglied „Untere Havel-Niederung“.

Entwicklungsziele

Folgende Entwicklungsziele des Brandenburger Landschaftsprogramms sind auf den Landkreis Ostprignitz-Ruppin übertragbar:

1. Handlungsschwerpunkte zur nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
 - Erhalt und ökologischen Aufwertung der Kernflächen des Naturschutzes (Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete) sowie Sanierung geschädigter Flächen in Schutzgebieten
 - Erhalt großräumiger, störungsarmer Landschaftsräume (im Kreisgebiet: Westhavelland, Nordbrandenburgische Seenlandschaft)
 - Entwicklung großräumiger Niedermoorgebiete und Auen (im Kreisgebiet: Rhinluch und Havelländisches Luch, Dosseniederung) durch Umwandlung von Acker- in Grünland, extensiven Landbewirtschaftung, Wassermanagement (Wiedervernässung), Fließgewässerrenaturierung
 - Entwicklung der Ergänzungsräume Feuchtbiotopverbund (im Kreisgebiet: Dosse, Temnitz, Rhin, Rhinkanal, Glinze, Jäglitz, Nadelbach, Redlitz) durch Renaturierungsmaßnahmen, Gewährleistung der biologischen Durchgängigkeit durch Rückbau verrohrter Gewässerabschnitte sowie der Querbauwerke und Einbau artgerechter Querungshilfen (Otterdurchlässe, Fischeaufstiegsanlagen), möglichst Anhebung der Wasserstände, Entwicklung von Flussauen und begleitenden Feuchtbiotopen, extensive Bewirtschaftung angrenzender Flächen und Anlage von Gewässerrandstreifen zum Schutz vor Stoffeinträgen
2. Entwicklung umweltgerechter Nutzungen
 - natur- und landschaftsverträgliche Landwirtschaft unter Berücksichtigung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und der Grundsätze der guten fachlichen Praxis gemäß § 1b Abs. 4 BbgNatSchG (standortangepasste Bewirtschaftung, Gewährleistung der Bodenfruchtbarkeit, Vermeidung von Biotopbeeinträchtigungen, Erhalt und Mehrung der Landschaftsstrukturelemente des Biotopverbundes, Beachtung des ausgewogenen Verhältnisses Tierhaltung – Pflanzenbau, Unterlassung von Grünlandumbruch auf erosionsgefährdeten Hängen, Überschwemmungsflächen, auf Standorten mit hohem Grundwasserstand und auf Moorstandorten, keine Beeinträchtigung der natürlichen

Ausstattung der Nutzfläche über das erforderliche Maß zur Erzielung eines nachhaltigen Ertrages)

- natur- und landschaftsverträgliche nachhaltige Forstwirtschaft mit dem Ziel der Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wälder mit standortheimischen Forstpflanzen
 - Erhaltung oder Wiederherstellung der Artenvielfalt der freilebenden Tierwelt durch Jagd (Anpassung der Wildbestandsdichte und –struktur an die Lebensraumkapazitäten)
 - natur- und landschaftsverträgliche fischereiliche Nutzung der oberirdischen Gewässer unter Erhalt und Förderung der Funktionsfähigkeit dieser einschließlich ihrer Uferzonen als Lebensstätten und Lebensräume für heimische Tier- und Pflanzenarten, Unterlassung des Besatzes mit nichtheimischen Tierarten, bei Fischzuchten und Teichbewirtschaftungen Beschränkung der Beeinträchtigungen der heimischen Tier- und Pflanzenarten auf das zur Erzielung eines nachhaltigen Ertrages erforderliche Maß
 - Grundwasserschutz und wasserwirtschaftliche Nutzung von Gewässern mit dem Ziel der Erhaltung oder Wiederherstellung des natürlichen Selbstreinigungsvermögens bzw. der Sanierung bzw. Renaturierung beeinträchtigter Gewässer
 - Schaffung lebenswerter, unverwechselbarer Orte (Siedlungen) mit einheimischem Siedlungsgrün, Freiräumen für Erholung, Refugien wildlebender Pflanzen und Tiere und einem behutsam gestalteten Ortsrand zur Einbindung in die Landschaft
 - Anlage von Industrie- und Gewerbegebieten unter Beachtung der Minimierung von Versiegelungen, der reichlichen Durchgrünung, der Gestaltung attraktiver Freiräume und der Gewährleistung von Refugien für Pflanzen und Tiere
 - Langfristige Sicherung der für den Naturschutz bedeutsamen, ehemaligen Truppenübungsplätze bzw. Militärstandorte
 - Unterstützung bei der Verwirklichung der Naturschutzziele durch die Verkehrsplanung (Ausbau statt Neubau, Trassenbündelung, Stärkung des öffentlichen Nahverkehrs, verkehrsvermeidende Raumplanungen)
 - Sparsamer und umweltschonender Umgang mit Grund und Boden bei der Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe (Tone, Kiese, Sande, Torf) und Rekultivierung der Abbauflächen im Sinne von Naturschutz und Landschaftspflege
3. Entwicklung eines landesweiten Schutzgebietssystems
 4. Aufbau des europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“

Schutzgutbezogene Leitlinien

1. Arten und Lebensgemeinschaften:

- Schutz freilebender Tiere und Pflanzen
- Schutz der charakteristischen Ökosysteme mit ihrer typischen Artenausstattung
- Einrichtung weiträumiger Biotopverbundsysteme mit ökologischen Trittsteinen und Ausbreitungskorridoren

- Schutz großflächiger unzersiedelter Lebensräume als Kernflächen für den Biotopverbund
- Dauerhafte Sicherung dieser Flächen über Schutzgebietsverordnungen oder vertragliche Regelungen
- Flächendeckender Artenschutz für Arten mit großräumigen Arealansprüchen durch schonende Ausrichtung aller Landnutzungen und reichhaltige Ausstattung der Landschaft
- Lokale Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes
- Regelmäßige Bestandserhebungen ausgewählter Arten mit Indikatoreigenschaften zur Früherkennung von Veränderungen in der Bestandsentwicklung
- Schutz der heimischen Arten und Begegnung des illegalen Handels wildlebender Tier- und Pflanzenarten anderer Herkunft gemäß Washingtoner Artenschutzabkommen CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)

2. Boden:

- Erhaltung oder Wiederherstellung der natürlichen Funktionen des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedien für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, und seine Funktion als Archiv der Natur und Kulturgeschichte
- Minimierung der Flächeninanspruchnahme und der zusätzlichen Versiegelung von Böden
- Vermeidung bzw. Reduzierung stofflicher Beeinträchtigungen sowie Beeinträchtigungen der Bodenstruktur (z. B. durch Erosion, Versauerung, Verdichtung)
- Erhaltung der Vielfalt der unterschiedlichen Bodentypen, insbesondere seltene und geowissenschaftlich bedeutsamer Böden
- Vermeidung negativer Veränderungen des Bodenwasserhaushalts
- Erhaltung bzw. Regeneration der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Bodens
- Schutz des Bodens und Klimaverbesserung durch Windschutzhecken und Feldgehölzpflanzungen

3. Wasser:

- Nachhaltige Sicherung der ökologischen Funktionen ober- und unterirdischer Gewässer als Lebensgrundlage von Menschen, Tieren und Pflanzen, als klimatischer Ausgleichsfaktor und als Brandenburg in besonderem Maße prägende Landschaftsbestandteile
- Schutz des Grundwassers vor Schadstoffbelastungen
- Erhalt des Grundwasserneubildungsvermögens
- Erhalt der Retentionsleistungen
- Vermeidung bzw. Verminderung stofflicher Belastungen der Oberflächengewässer
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Selbstreinigungskraft der Fließgewässer
- Schutz bzw. Entwicklung eines naturnahen Fließgewässersystems einschließlich ihrer Randbereiche/Niederungen
- Schutz bzw. Sanierung der Seen einschließlich ihrer Uferzonen und Einzugsgebiete
- Flächendeckender Schutz des Grundwassers unter dem Vorsorgeaspekt auch außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten

4. Klima/Luft:

- Gewährleistung der Gesundheit des Menschen und Schutz besonders empfindlicher Bestandteile des Naturhaushaltes durch Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers und der Atmosphäre vor schädlichen Luftverunreinigungen

- Sicherung der Ausgleichswirkungen des Klimas durch den Erhalt und die Entwicklung von Gebieten mit günstigen klimatischen Austauschverhältnissen von Kaltluftentstehungsgebieten und anderen Luftregenerationsräumen
 - Vorrangiger Abbau vorhandener Belastungen der Luft
5. Landschaftsbild:
- Erhaltung und behutsame Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
 - Nachhaltige Sicherung der aufgrund ihrer natur- wie kulturräumlichen Entstehung für die jeweiligen Landschaftsräume Brandenburgs typischen Landschaftsbilder
 - Erhaltung bzw. Entwicklung erlebnisreicher Landschaften als Voraussetzung für die naturnahe Erholung und Schutz vor Lärm-, Schadstoff- und visuellen Beeinträchtigungen
 - Stärkung der regionalen Identität durch Erhaltung, Pflege und behutsame Weiterentwicklung von Räumen mit hervorragender Eigenart des Landschaftsbildes sowie von historischen Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteilen
 - Neugestaltung der durch die landwirtschaftliche Großproduktion der DDR ausgeräumten Landschaft mit Hilfe der Flurneuordnung durch Pflanzung von Feldgehölzen, Alleen, Solitär-bäumen sowie Streuobstanlagen
6. Erholung:
- Erhalt oder Verbesserung der den jeweiligen Landschaften innewohnenden Eignung für naturverträgliche Erholung und damit auch für die wirtschaftliche Nutzung dieser Potenziale (landschaftsbezogener Tourismus)
 - Schutz, Pflege und Entwicklung der brandenburgischen Landschaften zur dauerhaften Nutzung als Raum für die naturverträgliche Erholung
 - Untersuchung der Erholungsnutzungen und auf ihre Verträglichkeit und entsprechende Lenkung
 - Erhalt der Lebens- und Wirtschaftsgrundlage dauerhaft-umweltgerecht genutzter Räume durch Orientierung der Art und Intensität der Erholungsnutzung an den naturraumtypischen Landschaftsbildqualitäten und an der Tragfähigkeit des Naturhaushaltes

Ziele in den naturräumlichen Regionen

Das Nordbrandenburgische Wald- und Seengebiet

- Erhalt der großflächig unzersiedelten Wald- und Seenlandschaft im *Neustrelitzer Kleinseenland* als Voraussetzung für den Fortbestand sensibler Tierarten und die nachhaltige Sicherung landschaftlicher Attraktivität
- Schutz der Oberflächengewässer – vor allem der letzten oligotrophen und mesotrophen Seen - vor Eutrophierung und ungesteuerter Erholungsnutzung zur Regeneration natürlicher aquatischer Ökosysteme
- Sanierung stark geschädigter Gewässer unter Erhaltung der vielfältig ausgeprägten Sukzessionsabfolgen
- Sicherung oder Entwicklung der Fließgewässer (z. B. Rhin) im Zusammenhang mit ihrer natürlichen Umgebung
- Schutz der an Seeufern und in Toteiskesseln verbreiteten Moore vor hydrologischen und stofflichen Beeinträchtigungen

- Umbau der großräumig zu erhaltenden Waldbereiche von nicht standortgerechten Forsten zu naturnahen Waldgesellschaften
- Sicherung und Ausdehnung der naturnahen Laubwaldbereiche auf den lehmigen Böden des Neustrelitzer Kleinseenlandes sowie in der ganzen Region (z. B. Buchen-Traubeneichenwälder nördlich Flecken Zechlin, Blaubeer-Kiefernwald in der Flachen Heide bei Flecken Zechlin sowie Kiefern-Traubeneichen-Buchenwälder)
- Extensive Nutzung kleinerer Offenlandbereiche im Stechlinseegebiet zur Erhaltung der durch die historische Landnutzung entstandenen Artenvielfalt
- Erhalt wertvoller Heiden, Magerrasen und kleinräumig gegliederten Ortsrandbereichen innerhalb der Waldlandschaften
- Beschränkung baulicher Entwicklungen auf die Innenbereiche, Ausrichtung an der landschaftstypischen Bauweise
- Entwicklung von Freizeit- und Erholungsanlagen mit Priorität auf qualitative Verbesserung bestehender Einrichtungen
- Stärkere Strukturierung der überwiegend landwirtschaftlich genutzten Grundmoränenplatten durch Laub- und Obstbaumalleen, Hecken und Baumgruppen
- Vordringliche Erarbeitung eines Konzeptes zur Sicherung des Landschaftswasserhaushaltes im Einzugsgebiet des Rhins, das sich vom Rheinsberger Seengebiet nach Süden und Westen erstreckt
- Bewahrung des natürlichen Reichtums der Landschaft der Wald- und Seengebiete im Norden Brandenburgs in Großschutzgebieten (Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“)
- Vorrangig zu schützende Biotoypen: Oligo- und mesotrophe Seen, Torfmoosmoore, Kiefern-Moorwälder, Erhaltung der Buchenwälder
- Vorrangig zu entwickelnde Biotoypen: Buchenwälder, Stieleichen-Hainbuchen-Wälder, Traubeneichen-Wälder
- Erhalt des Gebietes als Lebensraum für aktuelle Vorkommen besonders zu schützender Arten (boreale Arten wie Langblättriger Sonnentau, Fettkraut, Krähenbeere und Siebenstern)

Die Prignitz und das Ruppiner Land

- Sicherung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Bereich der Grundmoränenplatten (*Prignitz, Kyritzer Platte, Ruppiner Platte, Granseer Platte*) im Rahmen der landwirtschaftlichen Bodennutzung und der charakteristischen, gewachsenenländlichen Siedlungsstrukturen
- Stärkere Strukturierung der Ackerfluren mit Alleen, Baumreihen, Feldgehölzhecken, kleinflächigen Flurgehölzen und kleineren Waldgebieten mit reicher Rand- und Innengliederung, für die Region charakteristisch sind Eichen- und Obstalleen (Apfel, Pflaume, Birne)
- Erhalt der natürlichen Bodenfruchtbarkeit u. a. durch Schutz vor Winderosion
- Verminderung der Nährstoffbelastung der Grund- und Oberflächengewässer
- Erhaltung und Entwicklung der prägenden Fließgewässer- und Rinnensysteme durch begleitende (auch flächenhafte) Gehölzstrukturen und die Schaffung naturnaher Gewässerrandbereiche
- Schutz der vermoorten und stark degradierten Niederungen vor weiterer Torfzehrung
- Wiederbewaldungsmaßnahmen in der Prignitz mit Buchen- und Eichenwaldgesellschaften, im Ruppiner Land und auf der Granseer Platte mit Eichen- und Kiefern-Buchenwäldern
- Innere Gliederung, auch der bestehenden Waldbestände, mit kleinflächigen und randlinienartigen Sukzessionsbereichen für die Ausbildung der landschaftstypischen Magerrasen und Zwergstrauchheiden

- Besondere Erhaltung der nur noch wenigen naturnahen Waldrelikte, v. a. der Erlen-Eschen-Wälder der Bachtäler, kleine Buchenwaldareale und ggf. Schaffung einer Vernetzung zwischen diesen Arealen mittels unterschiedlicher Vernetzungsstrukturen
- Erhaltung der besonderen Landschaftselemente der Ruppiner Platte, v. a. Sölle, vermoorte und abflusslose Kessel, große Becken und Schaffung von Übergangsbereichen zu angrenzenden Agrarflächen
- Sicherung der Sonderflächen (*Dosseniederung, Wittstock-Ruppiner Heide, Rühniker Heide*) mit großräumigen Waldbereichen und häufig darin enthaltenem Sandmagerrasen sowie anderen trockenen, nährstoffarmen Lebensräumen – besonders auf ehemaligen Truppenübungsplätzen – als großräumig störungsarme Landschaftsräume
- Schutz der Niedermoore in der *Dosseniederung*
- Vorrangig zu schützende Biotoptypen: Fließgewässer, Rinnenseen, Kleingewässer, Torfmoosmoore, Niedermoor, Feuchtwiesen/Streuwiesen, Hecken, Alleen und Binnendünen
- Vorrangig zu entwickelnde Biotoptypen: Fließgewässer, Niedermoor, Feuchtwiesen/Streuwiesen, Heiden/Magerrasen, Erlenwälder, Buchen-Traubeneichen-Wälder, Stieleichen-Hainbuchen-Wälder, Stieleichen-Birken-Wälder, Traubeneichen-Wälder und Kiefern-Mischwälder
- Erhalt des Gebietes als Lebensraum für aktuelle Vorkommen besonders zu schützender Arten (Schwarzstorch, Seeadler, Fischadler, Kranich, Rohrdommel, Brachvogel, Grauammer, Fischotter, Biber, Mausohr, Rotbauchunke, Laubfrosch, Bitterling)

Das Rhin-Havelland

- Schutz und insbesondere Entwicklung großräumiger Niederungsgebiete (*Unteres und Oberes Rhinluch, Havelländisches Luch*) im größten geschlossenen Niederungskomplex des Landes Brandenburg
- Erhaltung der noch vorhandenen regenerationsfähigen Niedermoore zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes
- Erhalt schutzwürdiger Lebensräume der Niedermoore aus Gründen des Boden- und Gewässerschutzes sowie des Artenschutzes bzw. für den Aufbau eines Feuchtbiotopverbundsystems
- Erhaltung und Förderung der stellenweise noch vorhandenen Vielfalt (Erlenbrüche, Grauerleengebüsche, Weiden-Erlen-Wälder, Schilf- und Seggenriede) bewaldeter und unbewaldeter Moorinseln mit z. T. offenen Wasserstellen
- Erhaltung bzw. Entwicklung des Fließgewässernetzes – insbesondere im Bereich des Oberen Rhinluchs – als Lebensraum des Fischotters
- Erhaltung der Feuchtgrünlandkomplexe
- Extensivnutzung der Niedermoor- und Feuchtgrünlandbereiche zugunsten der vom Aussterben bedrohten Watvogelarten (Kampfläufer)
- Sicherung der vorhandenen landschaftlichen und kulturhistorischen Reize und Attraktionen in ihrer regionspezifischen Ausprägung im Rhin-Havelland sowie zur behutsamen Entwicklung erlebnisreicher Erholungslandschaften
- Sicherung der Eigenart des Landschaftsbildes durch Erhalt und Entwicklung der Erlebbarkeit der Übergänge (Reliefkanten) der Niederungen zu den Ländchen, welche sich als Moräneplatten inselartig aus den ebenen Niederungslandschaften erheben
- Erhaltung und Entwicklung bzw. Verdichtung der vorwiegend linearen Strukturierung in den Niederungslandschaften durch Baumreihen aus Weichholzarten entlang von Kanälen und Gräben
- Erhaltung und Entwicklung der punktförmigen Raumgliederung (Baumgruppen und Einzelbäume) auf den Ländchen (*Ländchen Bellin*)

- Erhaltung und Pflege der Obstbaumalleen und extensiven Obstäcker an den Hügelländern des Ländchens Bellin als besondere kulturräumliche Elemente
- Erhaltung und Pflege kulturhistorischer Wegebauten (alleengesäumte Dammbauten, Bohlenwege, Pflaster- und Klinkerstraßen)
- Sicherung der gut erhaltenen Strukturen der an den Rändern der Ländchen zur Niederung angesiedelten Dörfer (Angerfluren, Obstgartengürtel)
- Sicherung, Pflege und Entwicklung der weithin offenen Grünlandniederungen mit Wiesenbrüterbeständen, ausgedehnten Bruchwälder, artenreichen Feuchtwiesen und Flachseen im Naturpark „Westhavelland“
- Vorrangig zu schützende Biotoptypen: Fließgewässer, Niedermoor, Feuchtwiesen/Streuwiesen/Auengrünland, feuchte Weidengebüsche, Erlenbruchwälder
- Vorrangig zu entwickelnde Biotoptypen: Niedermoor, feuchte Weidengebüsche, Erlenbruchwälder, Stieleichen-Hainbuchen-Wälder, Stieleichen-Birken-Wälder, Traubeneichen-Wälder, Kiefern-Traubeneichen-Wälder (Bellin)
- Erhalt des Gebietes als Lebensraum für aktuelle Vorkommen besonders zu schützender Arten (Großtrappe, Steinkauz)

2 Entwicklungskonzept

2.1 Ziele und Maßnahmen für den Naturschutz, den Ressourcenschutz und die Erholungsvorsorge

In diesem Kapitel werden die Entwicklungsziele und Maßnahmen für den Naturschutz, den Ressourcenschutz und die Erholungsvorsorge erläutert. Die schutzgutbezogenen Hauptziele und Maßnahmen sind im „Entwicklungskonzept I“ kartographisch dargestellt.

2.1.1 Arten und Lebensgemeinschaften

Die Instrumentarien zum Schutz und zur Entwicklung der Arten und Lebensgemeinschaften lassen sich grundsätzlich untergliedern in die Ausweisung von Schutzgebieten, den Schutz und die Entwicklung der Lebensräume und Biotope sowie den speziellen Artenschutz. Darüber hinaus ist es notwendig, einen wirksamen Biotopverbund über flächige Schutzgebietsausweisung, Nutzungsextensivierung, Trittsteinbiotope sowie lineare Korridorbiotope zu entwickeln.

Bedingt durch die dünne Besiedelung und geringe Zerschneidung der Landschaft weist das Land Brandenburg und so auch der Landkreis Ostprignitz-Ruppin noch eine äußerst reichhaltige und wertvolle Flora, Fauna und Biotopausstattung auf. Manche Tier- und Pflanzenarten, die in den alten Bundesländern bereits ausgestorben oder stark gefährdet sind, haben hier noch relativ stabile Bestände. Bei einigen Arten sind die Vorkommen in Brandenburg relevant für das Überleben der Art in der Bundesrepublik.

Diesem Bestand sowie dem hohen Entwicklungspotenzial Rechnung tragend, müssen die Maßnahmen zum einen kurzfristig der Sicherung und dem Schutz dieses Ist-Zustandes dienen; dem in Teilbereichen zu verzeichnenden Artenrückgang ist entgegenzuwirken. Zum anderen

müssen die Potenziale, beispielsweise Restpopulationen seltener Arten, entwickelt werden. Schließlich gilt es, beeinträchtigte Bereiche zu sanieren und Störungen abzubauen.

Die in der Roten Liste Brandenburgs aufgelisteten Ursachen für die rezessive Bestandsentwicklung der Arten geben hierbei wichtige Hinweise auf die durchzuführenden Maßnahmen.

Grundsätzlich ist der zunehmenden Zerschneidung und Zersiedlung der Landschaft entgegenzuwirken. Die Intensität der Landnutzung (sowohl land- als auch forstwirtschaftlich) sowie der damit verbundene Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln als eine der Ursachen für die Artenverarmung ist zu verringern. Dem zunehmenden Erholungsdruck auf wertvolle Bereiche ist durch entsprechende Konzepte der Besucherlenkung zu begegnen.

Spezieller Artenschutz

Neben dem Lebensraumschutz können in einzelnen Fällen durch Maßnahmen des speziellen Artenschutzes, z. B. über Artenschutz- und Artenhilfsprogramme, für gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten Erfolge erzielt werden (z. B. Fischotter und Elbebiber: Offenhalten der Wanderwege durch Bau von Otterdurchlässen, Amphibien: Gewährleistung der Amphibienwanderung durch Bau von Krötentunneln).

Für die bedrohten und gefährdeten Vogelarten gibt es in Brandenburg spezielle Artenschutzmaßnahmen im Sinne von Horstschutz und -kontrolle bei Adlern, Störchen, einigen Eulen- und Greifvogelarten sowie für Wiesenbrüter und Großtrappen. Das Einrichten von Nisthilfen sowohl für Großgreife und Störche als auch für Höhlenbrüter kann teilweise als erfolgsträchtige Maßnahme angesehen werden. Darüber hinaus konnten die Bestände von Großtrappe, Steinkauz und Wanderfalke durch Nachzucht und Auswilderung gestützt werden.

Für Teile des Landkreises liegen bereits umfangreiche Bestandsdaten vor allem hinsichtlich der Säugetier-, Avi- und Herpetofauna vor. Einige konzentrieren sich jedoch auf Bereiche innerhalb von Schutzgebieten (FFH-, SPA- und Naturschutzgebiete), so dass hier vertiefende Bestandsaufnahmen – v. a. außerhalb von Schutzgebieten - auch künftig erforderlich sein werden.

Ziel- und Leitarten

Zielarten sind planerisch ausgewählte Arten, die das prioritäre Ziel von Schutz-, Pflege- oder Entwicklungsmaßnahmen darstellen. Die Maßnahmen werden vorrangig auf ihre artspezifischen Lebensraumansprüche ausgerichtet.

Leitarten sind Arten, die in einem oder wenigen Lebensräumen signifikant höhere Stetigkeiten und oft auch höhere Abundanzen erreichen als in allen anderen Lebensräumen. Sie weisen somit einen eindeutigen Vorkommensschwerpunkt bzw. eine klare Präferenz für bestimmte Lebensräume auf.

In den Planungsaussagen zum Arten- und Biotopschutz werden Arten mit bestimmten Habitats- und Lebensansprüchen besonders berücksichtigt.

Zielarten sind in besonderer Weise auf die Erhaltung oder Wiederherstellung räumlicher oder funktionaler Beziehungen in der Landschaft angewiesen sind, so dass sie dadurch als Indikatoren herangezogen werden können.

Die Ansprüche dieser Zielarten sind somit auf andere Arten mit ähnlichen Lebensraumansprüchen übertragbar. Insofern werden nicht nur diese sondern auch andere Arten stellvertretend berücksichtigt. Zielsetzung ist die Zuordnung einer repräsentativen

Artenauswahl zu den verschiedenen Landschaftsräumen. Mit der Sicherung ihrer jeweiligen Habitatsansprüche wird gleichzeitig auch ihr gesamter Lebensraum mit dem typischen Arteninventar geschützt und entwickelt.

Als Zielarten für die einzelnen Landschaftsräume finden zum einen Arten Verwendung, die besonders geschützt oder vom Aussterben bedroht bzw. gefährdet sind. Zum anderen werden Arten berücksichtigt, die für den Landschaftsraum besonders typisch und charakteristisch sind. Dies sind Arten, die sich auf einen bestimmten Landschaftsraumtyp spezialisiert haben.

In den vergangenen 40 Jahren hat vor allem die Landschaftsneugestaltung durch Land- und Forstwirtschaft zum zunehmenden Artenrückgang beigetragen. Es fällt auf, dass vor allem Vögel, die auf Biotope der Wälder, der Feucht-Naßwiesen/-weiden, der Teiche, Tümpel und Weiher, der Moore und Sümpfe sowie der Röhrichte und Großseggensümpfe angewiesen sind, vom „quantitativen Artenschwund“ (MUNR 1992) betroffen sind.

Dies ist sowohl auf die Veränderung des Grundwasserspiegels und technischen Gewässerausbau als auch auf die Intensivierung der Landwirtschaft und damit verbundene Nährstoffanreicherung, Eutrophierung der Gewässer und Rückgang der Schilfgürtel an Gewässern zurückzuführen. Großvögel sind auf störungsarme, großflächige, teilweise spezifische Lebensräume angewiesen. Hier wirkt sich u. a. die extreme Monokulturwirtschaft einhergehend mit dem Ausräumen der Landschaft negativ aus. Darüber hinaus ist Nahrungsmangel, bedingt durch diese Lebensraumveränderungen, bei Greif- und Großvögeln ein wichtiger Grund für den Bestandsrückgang. Von den in Brandenburg regelmäßig auftretenden 195 Brutvogelarten stehen schon ca. 47 % auf der Roten Liste (MUNR 1992).

Anhand der Definition repräsentativer Zielarten ist es möglich, Maßnahmen zu formulieren, die durch ihre Wirksamkeit für die Bestandsstabilisierung dieser Arten auch für den Erhalt und die Entwicklung der Lebensraumfunktion des Landschaftsraums geeignet sind.

Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung der Lebensräume und Biotope

Neben der Ausweisung von Schutzgebieten stellt der Biotopschutz und damit der Schutz der an diese Lebensräume gebundenen Arten einen äußerst wichtigen Bestandteil der Maßnahmen zum Erhalt und der Förderung der Arten und Lebensgemeinschaften dar. Grundsätzlich gilt es, auch hier vornehmlich den Status quo zu sichern und den bestehenden Wert zu erhalten. Negative Beeinträchtigungen müssen abgebaut bzw. geplante Eingriffe verhindert werden.

Darüber hinaus gilt es, vorhandene Potenziale zu fördern und zu entwickeln. Ziel muss es sein, die Ausprägung der vorhandenen Biotope so naturnah wie möglich zu gestalten bzw. durch entsprechende Nutzung zielartengerecht zu entwickeln und zu erhalten sowie diese Lebensräume vor intensiven, angrenzenden Nutzungen durch geeignete Maßnahmen wie Schaffung von Pufferzonen zu schützen. Im Einzelfall muss untersucht werden, ob Renaturierungsmaßnahmen sinnvoll sind.

Auch in den Kulturlandschaften, d. h. beispielsweise in land- und forstwirtschaftlich genutzten Bereichen, und in den Siedlungen müssen Maßnahmen zur Förderung der Arten und Lebensgemeinschaften durchgeführt werden. Hier ist die Erhöhung der Strukturvielfalt und der Artenvielfalt sowie die Verbesserung der Reproduktions- und Nahrungsräume der Arten notwendig. Die Maßnahmen zum Erhalt und der Verbesserung der Lebensräume orientieren sich an den Ansprüchen der Zielarten, die den einzelnen Räumen zugeordnet wurden.

2.1.1.1 **Besonders zu schützende und besonders zu fördernde Lebensräume und Leitarten in den Landschaftseinheiten**

Auf der Grundlage der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung sowie der Selektiven Biotopkartierung für den Landkreis Ostprignitz-Ruppin lassen sich die wertvollen Lebensräume in den einzelnen Teilräumen bestimmen. Als für den Biotop- und Artenschutz besonders förderwürdig gelten im Untersuchungsgebiet die Teilräume, die gemäß den vorangestellten Leitlinien und Entwicklungszielen als Vorranggebiete für den Naturschutz benannt wurden.

In der folgenden Auflistung werden die Landschaftseinheiten mit den für den Biotopschutz wesentlichen Leitzielen und den für den Neuruppiner Raum wichtigen Leitarten - insbesondere Arten der Säugetiere, Avi- und Herpetofauna - aufgelistet.

Mecklenburgische Seenplatte (Neustrelitzer Kleinseenland)

Rheinsberg-Herzberger Tal

Biotoptypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:

mehrschichtige Traubeneichen-Buchen-Kiefernwälder / Schattenblumen-Eichen-Buchenwald / Rotbuchenhallenwälder:

Quercus petraea, *Fagus sylvatica*, *Pinus sylvestris* / *Deschampsia flexuosa*, *Convallaria majalis*, *Luzula flexuosa*, *Quercus robur*, *Fagus sylvatica* / *Fagus sylvatica*, *Galium odoratum*, *Melica uniflora*, *Mycelis muralis*, *Anemone nemorosa*

Erlenbruchwälder / Kiefernmoorwälder / Birkenmoorwälder:

Alnus glutinosa, *Frangula alnus*, *Calamagrostis canescens*, *Carex elongata* / *Pinus sylvestris*, *Betula pubescens*, *Ledum palustre*, *Eriophorum spec.*, *Vaccinium spec.* / *Betula pubescens*, *Pinus sylvestris*, *Vaccinium spec.*, *Sphagnum spec.*, *Molinia caerulea*

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Höhlenbrüter wie Kleiber, Mittel- und Grauspecht, Sumpfmeise, Gartenbaumläufer, Baumkronenbewohner wie Pirol und Bewohner nicht zu unterholzreicher Laubwälder (Waldlaubsänger)

Fischotter, Schwarzstorch, Kranich, See- und Fischadler, Schwarzmilan, Weidenmeise, Sumpfmeise, Kleinspecht, Waldschnepfe, Turteltaube, Sprosser, Vogelarten der Röhrichte

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Erhalt der naturnahen Waldgebiete, Feuchtstandorte und Gewässerbiotope durch Entwicklung der vorhandenen Buchen- und Eichenmischwälder mit störungsarmen Räumen und Extensivierung der wenigen landwirtschaftlichen Flächen

Neuglobsower Heide

Biotoptypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:

Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte / Eichenmischwälder bodensaurer Standorte:
Fagus sylvatica, *Luzula pilosa*, *Deschampsia flexuosa*, *Maianthemum bifolium*, *Oxalis acetosella*, *Sorbus aucuparia*, *Hieracium murorum*, *Polytrichum formosum* etc. / *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Fagus sylvatica*, *Deschampsia flexuosa*, *Melampyrum pratense*, *Vaccinium myrtillus* etc.

Moor- und Bruchwälder:

siehe Moor- und Bruchwälder im Rheinsberg-Herzberger Tal, zusätzlich Sonnentau, Sumpfdost, Torfmoose und Sumpfcalla

Röhrichtgesellschaften:

Typha spec., *Phragmites australis*, *Iris pseudacorus*, *Scirpus spec.* etc.

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Waldlaubsänger, Kleiber, Gartenbaumläufer, Trauerschnäpper, Hohltaube, Sumpfmeise, Sommergoldhähnchen, Zwergschnäpper, Mittelspecht, Grünspecht, Dohle, Pirol

Fischotter, Schwarzstorch, Kranich, See- und Fischadler, Schwarzmilan, Weidenmeise, Sumpfmeise, Kleinspecht, Waldschnepfe, Turteltaube, Sprosser, Vogelarten der Röhrichte, Ringelnatter

Teichrohrsänger, Schilfrohrsänger, Wasserralle, Teichralle, Rohrweihe, Drosselrohrsänger, Rohrschwirl, Rohrdommel, Blaukehlchen, Bartmeise, Wiesenweihe, Sumpfohreule

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Erhalt der naturnahen Waldgebiete, Feuchtstandorte und Gewässerbiotope durch Entwicklung der vorhandenen Buchen- und Eichenmischwälder mit störungsarmen Räumen und Extensivierung der wenigen landwirtschaftlichen Flächen

Rheinsberg-Zechliner Hügel

Biotoptypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:

Schattenblumen-Eichen-Buchenwald, Waldmeister-Eichen-Buchenwald:

siehe Buchenwaldgesellschaften im Rheinsberg-Herzberger Tal, zusätzlich Sonnentau, Sumpfdost, Torfmoose und Sumpfcalla

Kiefern-Altholz-Bestände:

Pinus sylvestris, *Festuca ovina*, *Hieracium pilosella*, *Rumex acetosella*, *Hieracium umbellatum*, *Corynephorus canescens* etc.

Zwergstrauchheiden:

Calluna vulgaris, *Genista pilosa*, *Sarothamnus scoparius*, *Juniperus communis*, *Avenella flexuosa* etc.

Sandtrockenrasen:

Festuca ovina, *Helichrysum arenarium*, *Armeria elongata*, *Agrostis tenuis*, *Silene spec.*, *Thymus serpyllum*, *Cornynephorus canescens*, *Sedum spec.*

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Höhlenbrüter wie Kleiber, Mittel- und Grauspecht, Sumpfmeise, Gartenbaumläufer, Baumkronenbewohner wie Pirol und Bewohner nicht zu unterholzreicher Laubwälder (Waldlaubsänger), Ringelnatter

Tannenmeise, Haubenmeise, Misteldrossel, Heidelerche

Insekten- und Spinnenarten, Blindschleiche, Wald- und Zauneidechse, Steinschmätzer, Heidelerche, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Brachpieper, Ziegenmelker, Raubwürger, Wiedehopf

Insekten, vor allem Arten der Hautflügler, Käfer (z. B. *Cicindela spec.*), Zauneidechse, Hänfling, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Goldammer

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Erhalt der naturnahen Waldgebiete als Verbindungselement zwischen Wittstock-Ruppiner Heide und dem Rheinsberger Wald- und Seengebiet, Erhalt der Heidelandschaften

Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland**Wittstock-Ruppiner Heide und Rühnicker Heide****Biotoptypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:****Zwergstrauchheiden / Trockene Sandheiden / Besenginsterheiden:**

Calluna vulgaris, *Genista pilosa*, *Sarothamnus scoparius*, *Juniperus communis*, *Avenella flexuosa* u. a.

Sandtrockenrasen:

Festuca ovina, *Helichrysum arenarium*, *Armeria elongata*, *Agrostis tenuis*, *Agrostis capillaris*, *Silene spec.*, *Thymus serpyllum*, *Cornynephorus canescens*, *Sedum spec.*, *Spergula morisonii*, *Teesdalia nudicaulis*, *Carex arenaria*, *C. ligerica*, *Hieracium pilosella*, *Hypochaeris radicata*, *Filago minima*, *Rumex acetosella*, *Scleranthus perennis*, *Polytrichum piliferum*, *P. juniperinum*, *Ceratodon purpureus*, *Pohlia nutans*, *Cephaloziella divaricata*, *Cetraria aculeata*, *Cladonia spp.*

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Insekten- und Spinnenarten, Blindschleiche, Wald- und Zauneidechse, Steinschmätzer, Heidelerche, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Brachpieper, Ziegenmelker, Raubwürger, Wiedehopf

Insekten- und Spinnenarten, Blindschleiche, Wald- und Zauneidechse, Steinschmätzer, Heidelerche, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Brachpieper, Ziegenmelker, Raubwürger, Wiedehopf, in Verbindung mit den Laubwäldern und Kiefernforsten zusätzlich Iltis, Dachs,

Feldhase, Adlerarten, Hohltaube, Baumfalke, Waldlaubsänger, Schwarzspecht

Insekten, vor allem Arten der Hautflügler, Käfer (z. B. *Cicindela spec.*), Zauneidechsen; Hänfling, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Goldammer

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Erhalt der Trocken- und Offenlandbiotope, naturnahe Umstrukturierung des Waldes, Biotopverbund mit der Mecklenburger Seenplatte

Prignitz

Biotoptypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:

Prignitzbäche, Kleingewässer:

Sparganium emersum, *S. erectum*, *Berula erecta*, *Glyceria plicata*, *G. fluitans*, *Veronica beccabunga*, *V. anagallis-aquatica*, *V. catenata*, *Phalaris arundinacea*, *Sagittaria sagittifolia*, *Ranunculus fluitans*, *R. peltatus*, *Elodea canadensis*, *Potamogeton berchtoldii*; *Bidens tripartita*, *Polygonum hydropiper*, *Phragmites australis*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Ceratophyllum demersum*, *Butomus umbellatus*, *Hottonia palustris*; *Nuphar lutea*, *Potamogeton ssp.*, *Ranunculus penicillatus*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Lemna minor*, *L. trisulca*, *Ranunculus aquatilis*, *Elodea canadensis* u. a.

Moorbiotope / Feuchtwiesen:

Phragmites australis, *Phalaris arundinacea*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *Galium palustre*, *Lysimachia vulgaris*, *Peucedanum palustre*, *Lathyrus palustris*, *Potentilla palustris* / *Cirsium oleraceum*, *Caltha palustris*, *Angelica sylvestris*, *Scirpus sylvaticus*, *Lathyrus palustris*, *Lychnis flos-cuculi*, *Cardamine pratensis*, *Deschampsia cespitosa*, *Holcus lanatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca pratensis*, *Rumex acetosa*, *Ranunculus acris*, *R. auricomus* agg., *Pimpinella major*, *Symphytum officinale*, *Carex nigra*, *C. acutiformis*, *C. gracilis*, *C. disticha*, *Stellaria palustris*, *Poa pratensis*, *Lotus uliginosus*, *Myosotis palustris*, *Galium palustre*, *Vicia cracca*, *Geum rivale*, *Agrostis gigantea*, *Alchemilla* spp. u. a.

Feldgehölze, flächige Laubgebüsche, Hecken- und Windschutzstreifen, Alleen, Waldmäntel:

Salix cinerea, *Salix viminalis*, *Sambucus nigra*, *Euonymus europaeus*, *Corylus avellana*, *Comus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Crataegus spec.*, *Rhamnus cathartica* etc.

Trockener Stieleichen-Birkenwald:

Quercus robur, *Q. petraea*, *Betula pendula*, *Rhamnus cathartica*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina* u. a.

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Eisvogel, Gebirgsstelze, Wasseramsel, Wasserspitzmaus, Laubfrosch, prignitzbachtypische Fischarten

Feldhase, Fledermäuse, Weißstorch, Schwarzstorch, Kranich, Kiebitz, Wachtel, Wachtelkönig, Rebhuhn, Grauammer, Neuntöter

Aaskrähe, Turteltaube, Turmfalke, Heckenbraunelle, Igel

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Erhalt und Weiterentwicklung der Gewässer- und Kleinbiotope – v. a. der Fließgewässer (Glinze, Jäglitz) - als Biotopverbundelemente

Kyritzer Platte**Biototypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:**

Trockener Stieleichen-Birkenwald:

Quercus robur, *Q. petraea*, *Betula pendula*, *Rhamnus cathartica*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina* u. a.

Feldgehölze, flächige Laubgebüsche, Hecken- und Windschutzstreifen, Alleen:

Salix cinerea, *Salix viminalis*, *Sambucus nigra*, *Euonymus europaeus*, *Corylus avellana*, *Comus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Crataegus spec.*, *Rhamnus cathartica* etc.

Gewässer:

Sparganium emersum, *S. erectum*, *Berula erecta*, *Glyceria plicata*, *G. fluitans*, *Veronica beccabunga*, *V. anagallis-aquatica*, *V. catenata*, *Phalaris arundinacea*, *Sagittaria sagittifolia*, *Ranunculus fluitans*, *R. peltatus*, *Elodea canadensis*, *Potamogeton berchtoldii*; *Bidens tripartita*, *Polygonum hydropiper*, *Phragmites australis*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Ceratophyllum demersum*, *Butomus umbellatus*, *Hottonia palustris*; *Nuphar lutea*, *Potamogeton ssp.*, *Ranunculus penicillatus*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Lemna minor*, *L. trisulca*, *Ranunculus aquatilis*, *Elodea canadensis* u. a.

Feuchtgrünland / Moorbiotope / Röhrichtgesellschaften:

Cirsium oleraceum, *Caltha palustris*, *Angelica sylvestris*, *Scirpus sylvaticus*, *Lathyrus palustris*, *Lychnis flos-cucculi*, *Cardamine pratensis*, *Deschampsia cespitosa*, *Holcus lanatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca pratensis*, *Rumex acetosa*, *Ranunculus acris*, *R. auricomus* agg., *Pimpinella major*, *Symphytum officinale*, *Carex nigra*, *C. acutiformis*, *C. gracilis*, *C. disticha*, *Stellaria palustris*, *Poa pratensis*, *Lotus uliginosus*, *Myosotis palustris*, *Galium palustre*, *Vicia cracca*, *Geum rivale*, *Agrostis gigantea*, *Alchemilla spp. u. a.* / *Phragmites australis*, *Phalaris arundinacea*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *Galium palustre*, *Lysimachia vulgaris*, *Peucedanum palustre*, *Lathyrus palustris*, *Potentilla palustris* / *Typha spec.*, *Phragmites australis*, *Iris pseudacorus*, *Scirpus spec.* etc.

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Adlerarten, Waldlaubsänger, Schwarzstorch

Feldhase, Rebhuhn, Wachtel, Weißstorch, Grauammer, Neuntöter

Amphibien- und Libellenarten, Vogelarten der Röhrichte, Kranich, Eisvogel

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Entwicklung eines naturnahen Waldes (z. B. Damelacker Forst), Sanierung und Strukturaneicherung der Ackerlandschaft, Biotopverbund

Ruppiner und Granseer Platte

Biototypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:

Gewässer, Fließgewässer, Kleingewässer:

Sparganium emersum, S. erectum, Berula erecta, Glyceria plicata, G. fluitans, Veronica beccabunga, V. anagallis-aquatica, V. catenata, Phalaris arundinacea, Sagittaria sagittifolia, Ranunculus fluitans, R. peltatus, Elodea canadensis, Potamogeton berchtoldii; Bidens tripartita, Polygonum hydropiper, Phragmites australis, Mentha aquatica, Myosotis scorpioides, Ceratophyllum demersum, Butomus umbellatus, Hottonia palustris; Nuphar lutea, Potamogeton ssp., Ranunculus penicillatus, Hydrocharis morsus-ranae, Lemna minor, L. trisulca, Ranunculus aquatilis, Elodea canadensis u. a.

Feuchtbiopte, Moore, Röhrichtgesellschaften:

Phragmites australis, Phalaris arundinacea, Typha angustifolia, T. latifolia, Galium palustre, Lysimachia vulgaris, Peucedanum palustre, Lathyrus palustris, Potentilla palustris, Typha spec., Phragmites australis, Iris pseudacorus, Scirpus spec. etc.

Feldgehölze, flächige Laubgebüsche, Hecken- und Windschutzstreifen, Alleen:

Salix cinerea, Salix viminalis, Sambucus nigra, Euonymus europaeus, Corylus avellana, Comus sanguinea, Prunus spinosa, Crataegus spec., Rhamnus cathartica etc.

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Amphibien- und Libellenarten, Fischotter, Vogelarten der Röhrichte, Kranich, Kiebitz, Großer Brachvogel, Bekassine, Teichrohrsänger, Eisvogel

Aaskrähe, Turteltaube, Turmfalke, Waldohreule, Sprosser, Heckenbraunelle, Igel, Feldhase

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Sanierung der Ackerlandschaft, Erhalt bzw. Entwicklung der Strukturvielfalt für den Biotopverbund

Dosseniederung

Biototypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:

Fließgewässer mit Auebiotopen und Altarmresten:

Sparganium emersum, S. erectum, Berula erecta, Glyceria plicata, G. fluitans, Veronica beccabunga, V. anagallis-aquatica, V. catenata, Scrophularia nodosa, Phalaris arundinacea, Sagittaria sagittifolia, Ranunculus fluitans, R. peltatus, Elodea canadensis, Potamogeton berchtoldii; Bidens tripartita, Polygonum hydropiper, Phragmites australis, Mentha aquatica, Myosotis scorpioides, Ceratophyllum demersum, Butomus umbellatus, Hottonia palustris; Nuphar lutea, Potamogeton pectinatus, P. lucens, P. perfoliatus, P. crispus, Ranunculus penicillatus, Hydrocharis morsus-ranae, Trapa natans, Salvinia natans, Stratiotes aloidis, Spirodela polyrhiza, Glyceria maxima, Phalaris arundinacea, Leersia oryzoides, Typha spec., Phragmites australis, Iris pseudacorus, Scirpus spec. etc.

Torfstiche, nährstoffreiche Niedermoore:

Phragmites australis, Phalaris arundinacea, Typha angustifolia, T. latifolia, Galium palustre,

Lysimachia vulgaris, *Peucedanum palustre*, *Lathyrus palustris*, *Potentilla palustris* u. a.

Feuchtgrünland, Extensivgrünland:

Cirsium oleraceum, *Caltha palustris*, *Angelica sylvestris*, *Scirpus sylvaticus*, *Lathyrus palustris*, *Lychis flos-cucculi*, *Cardamine pratensis*, *Deschampsia cespitosa*, *Holcus lanatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca pratensis*, *Rumex acetosa*, *Ranunculus acris*, *R. auricomus* agg., *Pimpinella major*, *Symphytum officinale*, *Carex nigra*, *C. acutiformis*, *C. gracilis*, *C. disticha*, *Stellaria palustris*, *Poa pratensis*, *Lotus uliginosus*, *Myosotis palustris*, *Galium palustre*, *Vicia cracca*, *Geum rivale*, *Agrostis gigantea*, *Alchemilla* spp. u. a.

Komplex aus Stieleichen-Hainbuchenwald, Erlenbruchwald, Erlen-Eschenwald und Stieleichen-Buchenwald:

Carpinus betulus, *Quercus robur*, *Fagus sylvatica*, *Tilia cordata*, *Stellaria holostea*, *Oxalis acetosella*, *Viola reichenbachiana*, *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *Alnus glutinosa*, *Carex elongata*, *C. acutiformis*, *Calamagrostis canescens*, *Lysimachia vulgaris*, *Fraxinus excelsior*, *Ribes nigrum*, *Impatiens noli-tangere*, *Deschampsia cespitosa*, *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria*, *Lamium galeobdolon*, *Ranunculus repens*, *Geum rivale*, *Circaea lutetiana*

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Fischotter, Wasserspitzmaus, Bachforelle, Bauchneunauge, Eisvogel, Gebirgsstelze, Kranich, Bekassine, Waldschnepe, gefährdete Fischarten

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Entwicklung der Biotopverbundfunktion v. a. der Dosse als verbindendes Gewässer zwischen dem Rhinluch und der Mecklenburgischen Seenplatte

Lindower Sand

Biotoptypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:

Reiche Feuchtwiesen der Insel Werder:

Caltha palustris, *Molinia caerulea*, *Scirpus silvaticus*, *Holcus lanatus*, *Polygonum bistorta*, *Lychis flos-cucculi* etc.

Röhrichtgesellschaften:

Typha spec., *Phragmites australis*, *Iris pseudacorus*, *Scirpus spec.* etc.

Kiefern-Altholz-Bestände:

Pinus sylvestris, *Festuca ovina*, *Hieracium pilosella*, *Rumex acetosella*, *Hieracium umbellatum*, *Corynephorus canescens* etc.

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Fischotter, Vogelarten der eutrophen Seen, außerdem Fischreiher

Teichrohrsänger, Schilfrohrsänger, Wasserralle, Teichralle, Rohrweihe, Drosselrohrsänger, Rohrschwirl, Rohrdommel, Blaukehlchen, Bartmeise, Kleine Ralle, Wiesenweihe, Sumpfohreule

Tannenmeise, Haubenmeise, Misteldrossel, Heidelerche

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Erhalt der natürlichen Uferandbereiche, Schutz der Feuchtgebietskomplexe, Verbesserung der Gewässerqualität

Ruppiner Seenrinne

Biototypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:

Kiefern-Altholz-Bestände:

Pinus sylvestris, *Festuca ovina*, *Hieracium pilosella*, *Rumex acetosella*, *Hieracium umbellatum*, *Corynephorus canescens* etc.

Niedermoor:

Scheuchzera spec., *Carex spec.*, Arten der Feuchtwiesen, Geflecktes Knabenkraut

Eichenmischwälder bodensaurer Standorte:

Quercus robur, *Quercus petraea*, *Fagus sylvatica*, *Deschampsia flexuosa*, *Melampyrum pratense*, *Vaccinium myrtillus* etc.

Buchenmischwald kalkreicher Standorte:

Fagus sylvatica, *Mercurialis perennis*, *Pulmonaria officinalis*, *Hepatica nobilis* etc.

Röhrichtgesellschaften:

Typha spec., *Phragmites australis*, *Iris pseudacorus*, *Scirpus spec.* etc.

Schwimblattgesellschaften der Stillgewässer:

Nuphar lutea, *Nymphaea alba*, *Myriophyllum verticillatum*, *M. spicatum*, *Potamogeton natans*, *Nymphoides peltata*, *Persicaria amphibia* f. *natans*, *Ceratophyllum demersum*, *C. submersum*, *Lemna minor*, *Spirodela polyrhiza*, *Lemna gibba*, *Wolffia arrhiza*, *Salvinia natans*, *Riccia fluitans*, *R. rhenana*, *Ricciocarpus natans*

Birken- und Erlenbruchwälder / Birkenmoorwälder:

Alnus glutinosa, *Frangula alnus*, *Calamagrostis canescens*, *Carex elongata* / *Betula pubescens*, *Pinus sylvestris*, *Vaccinium spec.*, *Sphagnum spec.*, *Molinia caerulea*

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Tannenmeise, Haubenmeise, Misteldrossel, Heidelerche

Fischotter, See- und Fischadler in Verbindung mit Kiefernaltholzbeständen, Vogelarten der Röhrichte, außerdem Bekassine und Uferschnepfe

Waldlaubsänger, Kleiber, Gartenbaumläufer, Trauerschnäpper, Hohltaube, Sumpfmeise, Sommergoldhähnchen, Zwergschnäpper, Mittelspecht, Grünspecht, Dohle, Pirol

Teichrohrsänger, Schiffrohrsänger, Wasserralle, Teichralle, Rohrweihe, Drosselrohrsänger, Rohrschwirl, Rohrdommel, Blaukehlchen, Bartmeise, Kleiner Ralle, Wiesenweihe, Sumpfohreule

Haubentaucher, Löffelente, Knäkente, Tafelente, Teichralle, Lachmöwe, Graugans, Schnatterente, Höckerschwan, Zwergtaucher, Flussuferschwalbe, Trauerschwalbe, Moorente etc.

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Erhalt der gewässergeprägten Biotope, der naturnahen Waldgesellschaften, der Moore und Bruchwälder. Erhalt störungsarmer Räume um die Horstschutzzonen

Luchland

Unteres Rhinluch, Oberes Rhinluch und Havelländisches Luch

Biotoptypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:

Röhrichtgesellschaften:

Typha spec., *Phragmites australis*, *Iris pseudacorus*, *Scirpus spec.* etc.

Seggen- und Röhrichtmoore / langsam fließende Gräben:

Scheuchzeria palustris, *Carex nigra*, *Carex gracilis* etc. / *Alisma spec.*, *Stratiodes aloides*, *Hottonia palustris*, *Ceratophyllum spec.*, *Filipendula ulmaria*, *Sium spec.*, *Achillea ptarmica*

Teiche mit Erlenbruchwaldgürtel und Röhrichtgesellschaften:

Alnus glutinosa, *Frangula alnus*, *Typha spec.*, *Phragmites australis*, *Iris pseudacorus*, *Scirpus spec.* etc.

Schwimblattgesellschaften und Unterwasservegetation:

Alisma spec., *Stratiodes aloides*, *Hottonia palustris*, *Ceratophyllum spec.*, *Hottonia palustris*, *Filipendula ulmaria*, *Sium spec.*, *Achillea ptarmica*

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Teichrohrsänger, Schiffrohrsänger, Wasserralle, Teichralle, Rohrweihe, Drosselrohrsänger, Rohrschwirl, Rohrdommel, Blaukehlchen, Bartmeise, Kleinralle, Wiesenweihe, Sumpfohreule, Birkhuhn

Fischotter, Elbebiber, Großtrappe, Kranich, Kiebitz, Kampfläufer, Fischreiher, Großer Brachvogel, Uferschnepfe

Kranich, Fischreiher, Fisch-/Seeadler, Vogelarten der Röhrichte, Graugans, Teichralle, Haubentaucher, Knäkente, Tafelente, Zwergtaucher, Rothalstaucher

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Sicherung und Erhalt des großflächigen Niedermoorgebietes, Erhalt und Entwicklung einer extensiven Landbewirtschaftung, Schutz der moorigen und anmoorigen Bildungen, Schutz und Entwicklung der Lebensräume der Brutvogelgemeinschaft

Ländchen Bellin

Biotoptypen mit bedeutenden floristischen Ziel-/Leitarten:

Kiefern-Altholz-Bestände:

Pinus sylvestris, *Festuca ovina*, *Hieracium pilosella*, *Rumex acetosella*, *Hieracium umbellatum*, *Corynephorus canescens* etc.

Ackerbrache:

Consolida regalis, *Nigella arvensis*, *Viola arvensis*, *Euphorbia exigua*, *Polygonum aviculare*, *Apera spica-venti*, *Centaurea cyanus*, *Lamium purpureum*, *Matricaria chamomilla*, *Myosotis arvensis*, *Veronica hederifolia*, *Capsella bursa pastoris* etc.

Faunistische Ziel-/Leitarten:

Tannenmeise, Haubenmeise, Misteldrossel, Heidelerche

Feldhase, in Verbindung mit Kiefern-Altholzwäldern: Rotwild, Rebhuhn, Feldlerche, Wachtel, Grauammer

Vorrangige Leitziele/Maßnahmen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes:

Entwicklungsbereich mit eingeschränkter Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz

2.1.1.2 Besonders zu schützende Biotoptypen

In allen Teilräumen gelten darüber hinaus die gefährdeten Biotope bzw. Biotoptypen Brandenburgs (ZIMMERMANN et al. 2007) als besonders schützenswert. Diese sind teilweise nach § 32 BbgNatSchG geschützt und, soweit sie bei der selektiven Biotopkartierung erfasst sind, in Karte „Arten und Lebensgemeinschaften“ dargestellt. Die noch nicht für alle Bereiche des Landkreises flächendeckende Kartierung dieser schützenswerten Biotope ist unbedingt weiter voranzutreiben, um auf ihrer Grundlage weitere Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durchführen zu können. Die wichtigsten allgemeinen Pflege- und Entwicklungshinweise werden im folgenden für die extrem gefährdeten, stark gefährdeten und gefährdeten Biotoptypen benannt.

Als *extrem gefährdet* gelten in Brandenburg und somit auch im Landkreis Ostprignitz-Ruppin:

Quellen und Quellfluren

Diese nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotope bieten vor allem Spezialisten Lebensraum. Quellen und Quellfluren sind einschließlich ausreichender Pufferzonen zu sichern; sie dulden keinerlei Eingriffe. Gefasste Quellen sind gegebenenfalls naturnah zurückzubauen.

Entwicklungsziele:

- Erhalt aller naturnahen Quellen und Quellfluren
- Schutz der Quellen vor Beeinträchtigungen, v. a. auch Überbauung (z. B. am Schwarzen See), Fassung, intensive Nutzungsarten
- Wiederherstellung von naturnahen Verhältnissen in beeinträchtigten Quellbereichen

Maßnahmen:

- Erhalt hoher Grundwasserstände
- Förderung der Grundwasserneubildung durch Umbau von Kiefernforsten zu naturnahen Laub- und Laubmischwäldern im Einzugsbereich
- Sicherung von Pufferzonen durch keine oder extensive Bewirtschaftung des unmittelbaren Umfeldes der Quellen (Wald, Grünland, Staudenfluren)
- ggf. Rückbau von Quellfassungen, Teichen etc.
- ggf. Maßnahmen zur Besucherlenkung, Vermeidung von Trittbelastungen

Entwicklungsschwerpunkte:

- generell alle Quellen und Quellfluren
- v. a. in den Gemarkungen Freyenstein, Schweinrich, Bork, an der Köperner Mühle, an der Temnitz und im Bereich der Ruppiner Seenrinne zwischen Braunsberg und Krangen

Die kartierten Quellen sind in den Entwicklungskonzepten I und II enthalten.

Bäche und kleine Flüsse mit natürlichem oder naturnahem Verlauf

Die Artenzusammensetzung variiert je nach Ausprägung des Untergrundes, nach Besonnungsgrad und Fließgeschwindigkeit. Zum Schutz und zur Sicherung noch vorhandener natürlicher und naturnaher Bäche sind in erster Linie weitere Ausbaumaßnahmen zu vermeiden, ausreichend breite Gewässerrandstreifen von mindestens 10 m Breite zu schaffen und Nähr- und Schadstoffeinträge zu minimieren.

Von landesweit sehr hoher Bedeutung sind naturnahe Bachabschnitte, wie z. B. große Abschnitte des Rhins oder der Prignitzbäche.

Neben der Gewährleistung einer hohen Wasserqualität, der naturnahen Gewässermorphologie und Uferstruktur ist die biologische Durchgängigkeit von entscheidender Bedeutung.

Hier sind Maßnahmen zum Rückbau und Ersatz von Wehren und Stauen durch Sohlgleiten und –schwelle, raue Rampen, Fischaufstiegsanlagen oder Umgehungsgerinnen (Wehre, Fischteiche) sowie die Öffnung von Verrohrungen und der Wiederanschluss von Altarmen prioritär umzusetzen.

Sehr gute Ergebnisse wurden bereits mit durchgeführten Renaturierungen und Maßnahmen erzielt, z. B. mit dem Rückbau von Wehren in der Dosse, mit dem Einbau zahlreicher Sohlschwelle bzw. –gleiten (z. B. im Neukammerluch), mit der Bepflanzung von Gewässerabschnitten z. B. in der Dosseniederung, in der Niederung der Neuen Jäglitz oder im Oberen Rhinluch oder mit dem Wiederanschluss des Nadelbach-Altlaufs bei Horst.

Weitere Maßnahmen sind in Planung, z. B. der Rückbau verschiedener Wehre in der Dosse (Wittstock) und im Nadelbach (Blumenthal), die Öffnung der Verrohrung des Nadelbachs bei Blumenthal und die Rückverlegung des Laufes auf das alte Flurstück, weitere Bepflanzungsmaßnahmen (z. B. im Raum der Großgemeinde Wusterhausen) und die Neuanlage von Sohlschwelle (z. B. im Bereich zwischen Bückwitzer See und Siebgraben).

Entwicklungsziele:

- Erhalt naturnaher Abschnitte von Bächen und kleinen Flüssen
- Aufwertung von naturfernen Abschnitten
- Schutz vor Beeinträchtigungen

Maßnahmen:

- Anreicherung der Fließe mit natürlichen Fließgewässerstrukturen (Mäander, vielfältige Gewässerprofilierung, variable Strömungsgeschwindigkeiten)
- Entwicklung naturnaher Gewässerufer und Auen (Ufergehölze, Staudensäume, Feuchtwiesen usw.)
- Maßnahmen zur Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit (Rückbau von Wehren und Stauen, Bau von Sohlschwellen oder –gleiten, Umflutern, Fischtrepfen, Otterdurchlässen)
- Wiederanschluss von Altarmen
- Erhalt bzw. Ermöglichung einer natürlichen Überflutungsdynamik
- Verhinderung von Stoffeinträgen aus landwirtschaftlicher Nutzung und Einleitungen
- Entwicklung von mindestens 10 m breiten, maximal extensiv genutzten Gewässerrandstreifen als Pufferzonen zu angrenzenden intensiven Landnutzungen
- Minimierung von Unterhaltungsmaßnahmen

Entwicklungsschwerpunkte:

- v. a. Dosse, Jäglitz, Rhin, Temnitz, Glinze, Nadelbach, Kunster und weitere kleine Fließe (z. B. Schwenze und Mühlengraben)

Oligotrophe und mesotrophe Seen

Besonders nährstoffarme und mäßig nährstoffreiche Seen, wie sie vor allem nördlich von Rheinsberg und im NSG „Stechlin“ vorkommen, sind auch in Brandenburg sehr stark durch Eutrophierung gefährdet. Sie gelten daher immer als besonders wertvoll. Für diese Gewässertypen gilt nach § 32 BbgNatSchG kein genereller Schutz, jedoch sind sie gemäß § 30 BNatSchG und FFH-Richtlinie gesetzlich geschützt und sollten daher grundsätzlich als Naturschutzgebiet beziehungsweise Geschützter Landschaftsbestandteil oder Naturdenkmal geschützt werden.

In den vergangenen Jahren hat sich der Trophiegrad etlicher Seen im Kreisgebiet um 1 bis maximal 3 Stufen verbessert. Dadurch zählen z. B. Gudelack See, Rheinsberger See, Kalksee, Kleiner Krukowsee, Tornow- und Zermittensee aktuell (2005) zu den mesotrophen Seen. Dieser Trend ist unbedingt weiter zu verfolgen.

Nach § 32 geschützt sind Schwimmblattgesellschaften, Röhrichte und Verlandungszonen der Ufer. Diese sind als Lebensraum für verschiedene Tierarten von besonderer Bedeutung. Neben zahlreichen Vogelarten sind auch viele Insekten, vor allem Libellen, hier anzutreffen.

Für die nährstoffarmen Gewässer gilt vor allem, dass Nährstoff- und Schadstoffeinträge vermieden bzw. verringert werden müssen.

Vielgestaltige, naturnah ausgebildete Uferbereiche sind zu sichern, wobei ein Nährstoffentzug zum Beispiel auch durch Entkrautung angedacht werden könnte.

Im unmittelbaren Gewässerumfeld sollte in einem Mindestschutzstreifen von 100 m die landwirtschaftliche Nutzung extensiviert werden. Sowohl die Nutzung als Badesees als auch

intensive Fischereibewirtschaftung ist in nährstoffarmen beziehungsweise mäßig nährstoffreichen Gewässern zu unterbinden.

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Aufwertung der nährstoffarmen Seen
- Schutz vor Beeinträchtigungen

Maßnahmen:

- Schutz vor Schadstoffeinträgen
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Uferstrukturen
- Gewährleistung der freien Zugänglichkeit (z. B. am Gudelack See Bereich Dampfmaschine)
- wasserseitige Sperrung von Uferabschnitten
- Gewährleistung einer natürlichen Fischartenzusammensetzung
- keine intensive Fischereibewirtschaftung
- Maßnahmen zur Lenkung und ggf. Einschränkung der Erholungsnutzung

Entwicklungsschwerpunkte:

- Erhalt oligotropher Seen: Großer Stechlinsee (LK OHV, Kreisgrenze), Großer Wummsee, Nehmitzsee, Wittwese, Twernsee, Kleiner Krukowsee
- Erhalt und Aufwertung mesotropher Seen: v. a. Zootzensee, Kleiner Zermittensee, Großer Zechliner See, Wutzsee, Kleiner Wummsee, Schwarzer See, Rochowsee, Rheinsberger See, Plötzensee, Pätschsee, Nehmitzsee, Kleiner Linowsee, Krukowsee, Kalksee, Gudelack See, Giesenschlagsee

Die oligotrophen und mesotrophen Seen sind als nährstoffarme Seen im Entwicklungskonzept dargestellt.

Moore und Sümpfe

Nach dem Brandenburgischen Naturschutzgesetz § 32 gelten Moore, unabhängig von ihrer Ausbildung, Beeinträchtigung oder Nutzung, generell als geschützte Biotope. Dies gilt auch für die häufig mehr oder weniger intensiv landwirtschaftlich genutzten Niedermoorflächen. Diese haben heute die größte Bedeutung für zahlreiche Vogelarten, die solche Offenlandschaften mit Gräben und anderen Kleinstrukturen als Lebensraum benötigen. Für die noch intakten beziehungsweise wenig beeinträchtigten Moore sind lediglich Maßnahmen zum Erhalt vorzusehen; das heißt, die Moore und Moorreste müssten mit einer ausreichend breiten Pufferzone (mindestens 200 m) vor weiteren Beeinträchtigungen gesichert werden. Von essenzieller Bedeutung ist die Wiederherstellung des Wasserhaushaltes, da die Meliorationsmaßnahmen der vergangenen Jahrzehnte im großen Stil die Niedermoorgebiete des Wassers beraubt haben und dadurch ihre Torfaufgaben erheblich schwanden.

Entwicklungsziele:

- Erhalt von sensiblen Mooren (Braunmoosmoore, Torfmoosmoore; Sauer- Arm- und Zwischenmoore)
- Erhalt von nährstoffreichen Mooren und Sümpfen (einschließlich Röhrichtgesellschaften)

Maßnahmen:

- Erhalt sehr hoher Wasserstände
- Wiederherstellung sehr hoher Wasserstände bei künstlicher Entwässerung oder Einsenkung der zentralen Moorflächen von > 25 cm gegenüber dem Moorrand, z. B. durch Förderung der Grundwasserneubildung, durch Waldumbau von Nadelholzforsten in Misch- bzw. Laubwälder im Einzugsgebiet und Wasserstandsanhhebung in Gräben durch Staumaßnahmen (Wiedervernässung)
- Anlage von Pufferzonen zu angrenzenden Acker- und Grünlandflächen durch Anlage von Gehölzstreifen
- Freihaltung von offenen Bereichen durch teilweise Gehölzentnahme
- Nutzungsaufgabe bzw. nur sehr extensive, mehrjährige Nutzung / Pflege (Gehölzentnahme, Aushagerung durch Mahd)
- Schutz vor Nährstoffeinträgen (z. B. durch Fütterungen)
- Weitgehende Freihaltung der Mooregebiete von jeglicher Erholungsnutzung (Besucherlenkung)

Entwicklungsschwerpunkte:

- vordringliche Umsetzung des „Moorschutzrahmenplans – Prioritäten, Maßnahmen und Liste sensibler Moore in Brandenburg mit Handlungsvorschlägen“ für folgende 24 sensible Moore (vorwiegend Torfmoosmoore) im Landkreis OPR:
Glawkensee, Kellsee, Himmelreich, Teufelssee W Adamswalde, Steutzensee, Gr. Krukowsee, Großes Postluch und Kleines Postluch Ganz, Moor N Neumühle, Moor W Krummer See, Moor SO Luhme, Moor in der Natteheide, Moor am Kleinen Rhin, Moor S Kl. Bussensee, Moor S Gr. Bussensee, Kaffeeluch, Moor SW Kleiner Bussensee, Kl. Bussensee, Gr. Bussensee, Waldmoor O Postluch, Postluch S Döllnitz, Moorwiesen N Kattenstiegsee, Debrodsee, Beerenwiese NW Nehmitzsee
- Neben den o. g. Standorten eignet sich der Berlinchener See als hydrologisch abgrenzbare, ehemals z. T. genutzte Moorfläche besonders zur Wiedervernässung.

Die vordringlichen Entwicklungsschwerpunkte werden im Entwicklungskonzept I zusätzlich gekennzeichnet.

- Weitere gefährdete großflächige intensiv genutzte Niedermoorgebiete sind im Unteren und Oberen Rhinluch, im Havelländischen Luch, im Neukammerluch und in der Dosseniederung vorhanden. In diesen Mooren ist ein erneutes Torfwachstum z. Zt. nicht erreichbar. Hier sind Maßnahmen zum Wassermanagement erforderlich.

Arme und Reiche Feuchtwiesen

Sowohl nährstoffarme, ungedüngte Feuchtwiesen, zum Beispiel Pfeifengraswiesen, wie auch die reicheren Feuchtwiesenausprägungen, wie Sumpfdotterblumen- oder Mädesüßwiesen, gehören in Brandenburg zu den gefährdeten Biotopen und sind unabhängig von ihrem gegenwärtigen Zustand als geschützte Biotope nach § 32 zu werten und kompromisslos zu erhalten. Sämtliche Feuchtwiesen sind in ein Grünlandschutzprogramm einzubeziehen, in dem Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen wie auch Mahdzeiten im einzelnen festgelegt werden. Weitere Entwässerung, Melioration oder Nutzungsintensivierung sind unbedingt zu vermeiden, eine extensive Bewirtschaftung ist sicherzustellen. Nähr- und Schadstoffeinträge sind in diesen Wiesen zu verringern beziehungsweise bei den nährstoffarmen Ausprägungen zu vermeiden. Hierzu gehört auch, dass der mindestens einmal jährlich gemähte Aufwuchs geräumt wird.

Feuchtwiesen mit Übergängen zu Frischwiesen sind oft nur noch kleinflächig anzutreffen, z. B. im Verlauf des Rhins und nördlich des Molchowsees.

Entwicklungsziele:

- Schutz und Pflege aller Feuchtwiesen und Feuchtweiden

Maßnahmen:

- Sicherung hoher Grundwasserstände, die eine Bewirtschaftung noch ermöglichen
- Überstauungen im Winterhalbjahr und im Frühjahr
- Späte Nutzungstermine
- Mahd ab Mitte August/Anfang September, Schnitthöhe mindestens 10 cm, möglichst alternierend
- bei armen Feuchtwiesen keine Beweidung
- bei reichen Feuchtwiesen extensive Bewirtschaftung durch Mahd oder Einschränkung der Tierbesatzdichte bei Beweidung
- kein Einsatz von Düngern oder Pflanzenschutzmitteln
- Erhalt großräumiger offener Niederungsräume

Entwicklungsschwerpunkte:

- u. a. im Unteren und Oberen Rhinluch, im Havelländischen Luch, in Uferbereichen der Seen und in den Flussniederungen von Dosse, Rhin, Temnitz, Rohrlacker Graben

Die kartierten Feuchtwiesen und –weiden wurden in das Entwicklungskonzept I übernommen.

Neben den oben genannten, als extrem gefährdet eingestuften Biotopen finden sich im Kreisgebiet weitere Biotope, die der Kategorie 2 und 3 (*stark gefährdet* und *gefährdet*) beziehungsweise der Kategorie R (*wegen Seltenheit gefährdet*) zugeordnet sind. Hierzu gehören:

Langsam fließende Flüsse mit natürlichem oder naturnahem Verlauf

Für diese Biotope gelten ähnliche Gefährdungsursachen und Vermeidungsmaßnahmen wie für die oben genannten Bachbiotope. Verrohrte, begradigte Wasserläufe sollten darüber hinaus langfristig in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden. Gewässerunterhaltungspläne sind mit der Naturschutzbehörde abzustimmen. Auch Flüsse sollten in den Fließgewässerschutz und in Renaturierungsprogramme mit einbezogen werden.

Eutrophe Seen mit naturnahen Ufern oder vollständiger Vegetationszonierung sowie Flachseen, Weiher, Altwässer und Kleingewässer

Weiher und Flachseen haben in der Regel sehr hohe Bedeutung für den Artenschutz durch üppiges Wachstum von Unterwasser-, Schwimmblatt- und Röhrichtpflanzen. Zoologisch betrachtet sind naturnahe Weiher der artenreichste Typ der Binnengewässer. Wegen der relativen Häufigkeit des Biototyps "Flachsee" in Brandenburg und vor allem im nördlichen Neuruppiner Raum ist in der Regel nur bei Vorkommen besonders gefährdeter Arten ein Schutz als Naturschutzgebiet notwendig. Schilfröhrichte, Schwimmblattzonen,

Verlandungsbereiche genießen jedoch auch hier generellen Schutz nach § 32. Altarme von Fließgewässern sind dagegen stark gefährdet und generell als geschütztes Biotop nach § 32 einzustufen.

Kleingewässer unterliegen als gefährdete Biotope unabhängig von ihrer Entstehung, Ausprägung oder Wasserqualität dem Schutz nach § 32 BbgNatSchG. Sie sind zu sichern und durch Pufferzonen vor übermäßigen Stoffeinträgen zu bewahren.

Kleingewässer sind im gesamten Landkreis, v. a. auf der Ruppiner Platte, verbreitet und stellen bedeutsame naturnahe Strukturen v. a. in landwirtschaftlich genutzten Gebieten und in Siedlungsbereichen dar.

In vielen Fällen sind die Kleingewässer durch Absenkung der Grundwasserstände beeinträchtigt oder wurden im Rahmen von Flurmeliorationen verfüllt. Einige wurden als Müllgruben zweckentfremdet.

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Aufwertung der Seen mit naturnahen Ufern
- Erhalt und ggf. Aufwertung / Sanierung der Kleingewässer
- Neuanlage an geeigneten bzw. ehemaligen Standorten

Maßnahmen:

- Prüfung technischer Maßnahmen zur Gewässersanierung, Entschlammung stark verlandeter Gewässer
- Wiederherstellung ursprünglicher Wasserstände
- Vermeidung/Minimierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Uferstrukturen
- wasserseitige Sperrung von Uferabschnitten an Seen
- Gewährleistung einer natürlichen Fischartenzusammensetzungen und geringen Fischbesatzdichte zum Schutz von Amphibien und Libellen
- Erhalt von temporären, fischfreien Kleingewässern
- Maßnahmen zur Lenkung und ggf. Einschränkung der Erholungsnutzung, z. B. Erholungs- und Angelnutzung in den Uferzonen

Entwicklungsschwerpunkte:

- Erhalt und Aufwertung aller Seen mit derzeit schlechteren Gewässergütern von eutroph bis hypertroph: v. a. die Kyritzer Seenkette (Salzsee, Obersee, Untersee, Klempowsee), Werbellinsee, Tietzowsee, Tholmannsee, Sewekowsee, Gr. Prebelowsee, Köpernitzsee, Kesselsee, Kagarsee, Gr. Hegesee, Dollgower See, Gr. Bussensee, Braminsee
- Kleingewässer in ausgeräumten Agrarlandschaften der Grundmoränenplatten

Im Entwicklungskonzept I sind die Seen zur Verbesserung der Wassergüte sowie die kartierten Kleingewässer dargestellt.

Sand- und Kiesgruben mit naturnahen Ufern

Sand- und Kiesgruben stellen je nach Ausprägung und Nährstoffgehalt Ersatzlebensräume für Arten der Gewässer dar. Sie sind ähnlich wie Kleingewässer zu behandeln und somit auch als geschützte Biotope aufzufassen.

Großseggen- und Röhrichtmoore sowie Moorgehölze

Sie sind als flachgründige Moore nährstoffreicher Standorte zu verstehen, die von Seggen- und Röhrichtarten beherrscht werden. Die Nutzung dieser Flächen hat zu einer mehr oder weniger starken Degradierung (Torfmineralisierung) geführt. Auch diese Standorte haben eine hohe Bedeutung für zahlreiche Vogelarten. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen müssen in erster Linie auf eine Extensivierung sowie auf eine Verbesserung des Wasserhaushaltes zielen. Im übrigen gelten die bei Mooren getroffenen Aussagen. Biotope dieser Kategorie treten im Untersuchungsgebiet noch verbreitet, vor allem aber auch im nördlichen Rheinsberger Raum auf.

Großseggenwiesen (Nasswiesen)

Großseggenwiesen sind, unabhängig von ihrer Ausprägung und ihrem Artenreichtum, wie die Feuchtwiesen generell als geschützte Biotope nach § 32 BbgNatSchG eingestuft. Sie sind ähnlich wie Feuchtwiesen in ein Grünlandschutzprogramm einzubeziehen. Entwässerung, Melioration und Nutzungsintensivierungen sind zu unterlassen. Im übrigen vgl. Feuchtwiesen. Großseggenwiesen finden sich vor allem noch im Verlauf des Rhins.

Feuchtweiden, Flutrasen sowie Frischwiesen und Frischweiden

Diese Grünlandtypen gelten nicht als geschützte Biotope nach § 32. Sie haben in der Regel jedoch eine hohe Bedeutung vor allem aus ornithologischer Sicht. Schutz- und Pflegemaßnahmen sind daher insbesondere unter dem Aspekt der avifaunistischen Bedeutung festzulegen.

Entwicklungsziele:

- Aufwertung von vorwiegend intensiv genutztem Grünland

Maßnahmen:

- Einschränkung des Einsatzes von Dünger- und Pflanzenschutzmitteln
- Förderung der vielfältigen mosaikartigen Nutzung mit Regelungen zu Mahdterminen und –häufigkeiten
- Einschränkung der Weidetierbesatzdichte
- Strukturanreicherung durch Anlage von Säumen, kleinflächigen Brachen, Uferstreifen an Gräben, kleinflächige Vernässungen, Extensivierungen
- Gehölzanreicherung unter Beachtung des Wiesenbrüterschutzes

Entwicklungsschwerpunkte:

Wiesen und Weiden hauptsächlich in den Uferrandbereichen und Niederungen, vor allem aber im Rhinluch und der Dosseniederung

Die kartierten Frischwiesen und –weiden sind in das Entwicklungskonzept I übernommen worden.

Trockenrasen

Alle Trocken- und Halbtrockenrasen sind in Brandenburg generell geschützte Biotope nach § 32. Brandenburg ist mit seinen großflächig vorhandenen Sandflächen das wohl an Sandtrockenrasen reichste Bundesland. Seltene, gefährdete oder geschützte Arten dieses Biotoptyps kommen somit in Brandenburg noch wesentlich häufiger vor als anderswo. Dennoch sind diese Biotope auch hier einerseits durch zunehmende Nährstoffeinträge und andererseits durch Nutzungsaufgabe gefährdet. Sie sind in Brandenburg nicht weniger schützenswert als anderswo.

Sandtrockenrasen sind anthropogen beeinflusste Standorte. Sie entwickeln sich im Verlauf der natürlichen Sukzession mehr oder weniger schnell zu verschiedenen von Gehölzen geprägten Gesellschaften (Vorwaldstadien) und bilden ohne menschliche Einflussnahme dem jeweiligen Standort entsprechende Waldgesellschaften aus.

Schutzmaßnahmen müssen daher vor allem in der Sicherung und Freihaltung und gelegentlich erforderlichen extensiven Nutzung, zum Beispiel schwachem Befahren, Betreten oder extensiver Beweidung bestehen. Als nährstoffarme Standorte sind Nähr- und Schadstoffeinträge zu vermeiden. Rohbodenflächen sind durch Pflügen oder Rodung immer wieder herzustellen.

Entwicklungsziele:

- Erhalt aller Trocken- und Halbtrockenrasen

Maßnahmen:

- Vermeidung von Nährstoffeinträgen und Intensivnutzung
- Offenhaltung durch Gehölzentnahmen, Mahd, Brand oder extensive Beweidung (v. a. mit Schafen), keine Bewaldung
- Sicherung einer hohen Vielfalt an Lebensraumstrukturen
- Schaffung offener Sandflächen auf bewaldeten Binnendünen
- Besucherlenkung, Vermeidung von stärkeren Trittbelastungen

Entwicklungsschwerpunkte:

- großflächig auf dem ehemaligen TÜP Wittstock-Ruppiner Heide, ehemalige Militärstandorte und Flugplätze Wittstock und Neuruppin, kleinflächig z. B. im Bereich von Sand-/Kiesgruben, Binnendünen und Trockenhängen/-kuppen

Die zu erhaltenden Trockenbiotope sind im Entwicklungskonzept I dargestellt.

Hochstaudenfluren feuchter Standorte

Obwohl feuchte Hochstaudenfluren als uferandbegleitende Vegetation in Brandenburg relativ verbreitet und somit nur schwach gefährdet sind, gelten sie als geschützte Biotope nach § 32. Sie sind gegenüber Mahd, Beweidung und Tritt sehr empfindlich. Verbuschung, das heißt Sukzessionstendenzen zu Bruch- und Auenwald, sollten gegebenenfalls verhindert werden. Für die einzelnen Flächen sind konkrete Pflege und Entwicklungsmaßnahmen vorzusehen.

Trockene Sandheiden, Besenginsterheiden

In engem Kontakt zu Trockenrasen entstehen die Heidegesellschaften wie Besenginsterheiden. Heiden sind immer nach § 32 geschützt. Sie bedürfen einer spezifischen Pflege, die in der Regel nur durch Beibehaltung der bisherigen Nutzung und/oder eine gut organisierte Landschaftspflege (Beweidung, Plaggen, Abbrennen) gewährleistet werden kann (Maßnahmen und Entwicklungsschwerpunkte siehe Trockenrasen).

Feldgehölze, Gebüsche, Alleen und Hecken

Feldgehölze, Gebüsche und Hecken gelten in Brandenburg als gefährdete Biotope. In Einzelfällen sind sie nach § 32 geschützt. Als Trittsteinbiotope und linienhafte Vernetzungselemente sind sie unbedingt – v. a. in den Agrarlandschaften - zu fördern und gegebenenfalls als geschützte Landschaftsbestandteile zu sichern. In Grünlandgebieten mit Wiesenbrütervorkommen sind keine größeren Anpflanzungen vorzunehmen.

Für Gehölzpflanzungen sind nur heimische und standortgerechte Pflanzenarten aus autochthonen Beständen gemäß des Erlasses zur „Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft“ zu verwenden.

Alle Alleen genießen den gesetzlichen Schutz gemäß 31 BbgNatSchG. Ihnen kommt neben der kulturhistorischen und landschaftsästhetischen Funktion ebenfalls eine besondere Bedeutung im Biotopverbund zu.

Das Land Brandenburg ist heute das mit Abstand alleenreichste Bundesland (ca. 2.500 km). Um diesen Status beizubehalten, hat das Land Brandenburg eine „Alleenkonzeption“ erarbeitet, mit der der Alleenbestand an Brandenburger Bundes- und Landesstraßen langfristig gesichert werden soll.

Die Eckpunkte der **„Konzeption zur Entwicklung von Alleen an Bundes- und Landesstraßen in Brandenburg“** (MIR, 2007) sind:

- Pflanzung von jährlich mindestens 30 Kilometer Alleen
- Vorrang der Neupflanzung ganzer Abschnitte vor der Ergänzung von Einzelbäumen
- Einseitige Baumreihen können zu Alleen ergänzt werden
- Berücksichtigung regionaler Schwerpunkte (prägnante Alleenräume, regionaltypische Baumarten)
- Vorausschauende Planung für je 10 Jahre mit Pflanzprogramm im Zwei-Jahres-Rhythmus
- Jährliche Aktualisierung der Alleenkarte

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Aufwertung sowie Neuanlage von Feldgehölzen, Gebüschen, Alleen und Hecken

Maßnahmen:

- Nachpflanzungen / Neupflanzungen unter Berücksichtigung regionaler Schwerpunkte
- Gebüsch-, Baum- und Heckenpflege
- Entnahme und Ersatz von nicht heimischen Arten
- Erhalt von alten, höhlen- und totholzreichen Bäumen
- Entwicklung vorgelagerter Saumgesellschaften

Entwicklungsschwerpunkte:

- Im gesamten Kreisgebiet, v. a. innerhalb strukturarmer Ackerlandschaften

Der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg hat in einer Karte „Potentielle Pflanzstandorte an Bundes- und Landesstraßen außerhalb von Ortschaften“ Entwicklungsmöglichkeiten von Alleen aufgezeigt, die in das Entwicklungskonzept I aufgenommen wurden.

Streuobstbestände

Auch Streuobstbestände zählen zu den gefährdeten Biotopen in Brandenburg. Die oft sehr kleinflächig in Siedlungsnähe noch vorhandenen Bestände sind systematisch zu erfassen, zu sichern und durch rechtzeitiges und kontinuierliches Nachpflanzen zu ergänzen. Die bestehende Nutzung auf den noch vorhandenen Flächen ist hier beizubehalten beziehungsweise zu extensivieren. Die Obstbäume sind regelmäßig zu schneiden. Die Wiesen sind zu beweiden oder zweimal jährlich nach dem 15.06. zu mähen. Ein Teil der überalterten, brüchigen Bäume sollte erhalten bleiben. Auf die Anwendung chemischer Mittel zur Schädlingsbekämpfung sowie auf Pilz- und Unkrautvernichtungsmittel ist zu verzichten. Die Neuanlage von Obstwiesen, insbesondere im Randbereich von Dörfern, sollte darüber hinaus gefördert werden. Hierbei ist zu beachten, dass hochstämmige Obstbäume alter Sorten vermehrt gepflanzt werden.

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Aufwertung sowie Neuanlage von Streuobstbeständen

Maßnahmen:

- Nachpflanzungen / Neupflanzungen hochstämmiger Obstbäume alter standorttypischer Kultursorten
- Regelmäßige Obstbaumpflege
- Erhalt von alten, höhlen- und totholzreichen Bäumen
- Extensive Wiesenpflege durch Beweidung oder Mahd
- Vermeidung des Biozideinsatzes

Entwicklungsschwerpunkte:

- Im gesamten Kreisgebiet, vorrangig in Ortsrandlagen

Moor- und Bruchwälder

Im Kreisgebiet konnten Restflächen sowohl von Kiefern- als auch Birkenmoorwäldern (Moorbirken) und v. a. Erlenbruchwäldern kartiert werden. Sie sind als Waldbestände auf Extremstandorten - moorigen Standorten unterschiedlicher Trophie - zu bezeichnen. Alle Moor- und Bruchwälder sind nach § 32 BbgNatSchG geschützt. Für die Bruchwälder ist die Erhaltung des hohen Grundwasserstandes essenziell. Alle Restflächen sind unter Ausschluss jeglicher Nutzung zu sichern und gezielt zu entwickeln.

Entwicklungsziele:

- Erhalt von Moor- und Bruchwäldern

Maßnahmen:

- Sicherung sehr hoher Grundwasserstände
- Nutzungsaufgabe naturnaher Moor- und Bruchwälder (z. B. im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen, Flächenpools)
- Biotoppflege (z. B. Entnahme nicht heimischer Baumbestände, Einzelbaumentnahmen)
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen

Entwicklungsschwerpunkte:

- Restflächen in Niederungen (z. B. Rhinluch, Dosseniederung) und an Seeufern (z. B. Bützsee, Dreetzer See, Berlinchener See und an den Rheinsberger Gewässern)

Auenwälder

Die Wälder der Auen sind abhängig von periodisch wechselnden Wasserständen der Flüsse. Der Rhythmus von Hoch- und Niedrigwasser, dessen Schwankungen sich mit zunehmendem Abstand zum Fluss verringern, hat die Auwälder in zwei Zonen gegliedert, in die ufernahe Weichholzaue und die landseitige Hartholzaue. Weichholzaunen sind die Urlebensräume des Elbebibers.

Auenwälder in typischer Ausprägung sind aufgrund ihrer Seltenheit gefährdet.

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Entwicklung von Weich- und Hartholzauenwälder

Maßnahmen:

- Ermöglichung von periodischen Überflutungen
- Erhalt und Förderung wertvoller Strukturen, wie Höhlenbäume, stehendes Totholz, Lichtungen, strukturreicher Waldränder
- Nutzungsaufgabe naturnaher Teilflächen
- Waldentwicklung auf geeigneten Standorten
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen

Entwicklungsschwerpunkte:

- Luchgebiete und Flussniederungen (z. B. Rhinluch, Oberes Temnitztal, Dosseniederung)

Rotbuchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Eichenmischwälder

Alle Restbestockungen natürlicher Waldgesellschaften sind nach § 32 BbgNatSchG geschützt. Buchenwälder saurer und mittlerer Standorte, Eichen-Hainbuchenwälder und Eichen-Mischwälder sind in Brandenburg nur lokal stärker verbreitet. Das Hauptvorkommen findet sich im Kreisgebiet in den Endmoränengebieten innerhalb des Naturparks Stechlin - Ruppiner Land.

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Aufwertung naturnaher Laubwälder
- Entwicklung naturnaher Laubwälder

Maßnahmen:

- Erhalt und Förderung wertvoller Strukturen, wie Höhlenbäume, stehendes Totholz, Lichtungen, strukturreiche Waldränder
- Naturnahe Bewirtschaftung, ggf. Nutzungsaufgabe naturnaher Teilflächen
- Zurückdrängung gebietsfremder Baumarten (z. B. Roteiche, Robinie)
- Umbau von Kiefernforsten in naturnahe, strukturreiche Laub- und Laubmischwälder gemäß der PNV unter Berücksichtigung der standörtlichen und klimatischen Bedingungen
- Entwicklung von artenreichen gestuften Waldrändern mit vorgelagerten Krautsäumen
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen

Entwicklungsschwerpunkte:

- vgl. Potentielle Natürliche Vegetation (PNV), v. a. innerhalb der Schutzgebiete z. B. insbesondere in der ausgedehnten Waldlandschaft des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land, im NSG Bärenbusch, FFH Oberheide, in der Dosseniederung

Kalk- und Sand-Äcker mit Acker-Wildkräutern

Äcker ist der dominierendste Lebensraumtyp im Landkreis. Es herrschen jedoch intensiv genutzte Ackerflächen vor. Ackerlebensräume mit einer artenreichen Wildkrautflora sind dagegen selten und vorwiegend temporär. Alle wildkrautreichen Extensiväcker sollten für gezielte Arterhaltungsmaßnahmen vorbereitet werden. Sie sind in Ackerrandstreifen- und Ackerbracheprogramme einzubeziehen.

Ziel ist weiterhin die Aufwertung von Ackerfluren zur Schaffung von standorttypischen Ackerbegleitfluren.

Strukturarme Ackerlandschaften sollten durch Ackersäume, lineare Gehölzstrukturen wie Hecken und Windschutzstreifen, Alleen und Baumreihen, durch Kleingewässer und andere naturnahe Kleinstrukturen (z. B. Baumgruppen, Solitäre, Feldgehölze, Lesesteine) strukturiert und damit aufgewertet werden. Dabei ist die Lebensraumqualität kulturbegleitender Vogelarten weiterhin zu gewährleisten.

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Aufwertung wildkrautreicher Ackerfluren
- Entwicklung wildkrautreicher Ackerfluren

Maßnahmen:

- Anlage von Ackerrandstreifen und -säumen
- Verringerung der Schlaggrößen und Förderung vielfältiger Fruchtartenwechsel
- Standortspezifische Bewirtschaftung
- Förderung des ökologischen Landbaus
- Anlage von Ackerbrachen, insbesondere auf Extremstandorten wie feuchten Senken und trockenen Hängen und Kuppen

- Pflege der Ackerbrachen durch Mahd bzw. Mulchen außerhalb der Brutzeit
- Förderung von Extensiväckern durch Reduzierung des Dünger- und Biozideinsatzes sowie durch geringere Aussaatmenge und -dichte
- Anlage von standorttypischen Kleinstrukturen wie Kleingewässer, Feldgehölze usw.

Entwicklungsschwerpunkte:

- V. a. auf den Grundmoränenplatten des Kreisgebietes, aber auch in den Niederungen; vorrangige Aufwertung innerhalb von Schutzgebieten (NSG, SPA, FFH)

2.1.1.3 Besonders zu schützende Arten / Rote-Liste-Arten

Zur Vorbereitung, Durchführung und Überwachung von Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege oder Wiederansiedlung wild lebender Tier- und Pflanzenarten werden von der Fachbehörde für Naturschutz und Landschaftspflege insbesondere für Arten von gemeinschaftlichem Interesse, europäische Vogelarten sowie besonders geschützte oder sonst in ihrem Bestand gefährdete Arten, Arten- und Biotopschutzprogramme erarbeitet und von der obersten Naturschutzbehörde erlassen. § 42 BbgNatSchG bietet die gesetzliche Grundlage für diese Programme.

Die Rote Liste Brandenburgs benennt die Arten der Flora und Fauna, für die solche Schutzanordnungen notwendig werden. Hierbei handelt es sich vor allem um Arten der Gefährdungskategorie I - vom Aussterben bedroht. Für diese, und hier vor allem für Tierarten, wurden und werden in Brandenburg spezielle Artenschutzprogramme entwickelt, die neben dem Lebensraumschutz teilweise auch ganz gezielte Bestandslenkungen beinhalten, bis hin zu Versuchen der Wiedereinbürgerung.

Artenschutzprogramme gibt es in Brandenburg bisher für die Adlerarten, Birkhuhn, Elbebiber und Fischotter, Smaragdeidechse sowie Großtrappe.

Weitere Artenschutzprojekte sind u. a. die Schutzprojekte Europäische Sumpfschildkröte und Rotbauchunke und die Wiederansiedlung von baumbrütenden Wanderfalken in Brandenburg.

Künftig werden weitere Arten, Artengruppen und Biotope über das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landes Brandenburg gefördert werden.

Säugetiere

Die im Kreisgebiet noch neben verschiedenen **Fledermausarten** (u. a. Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Teichfledermaus, Mopsfledermaus) nachgewiesenen Arten **Fischotter**, **Elbebiber** und **Siebenschläfer** sind als stark gefährdet beziehungsweise vom Aussterben bedroht einzustufen. Der **Feldhamster** gilt in Brandenburg bereits als ausgestorben.

Für Fledermäuse existieren in der Bundesrepublik in den verschiedenen Ländern seit Jahren schon Artenhilfsprogramme. Für alle Fledermausarten ist der Erhalt der vorhandenen Sommer- und Winterquartiere unter Einbeziehung der Gebäudeeigentümer von hoher Bedeutung. Bei geplanten Umbau- oder Sanierungsmaßnahmen ist der Fledermausschutz unbedingt zu berücksichtigen. Eine Förderung der Arten kann weiterhin durch die Entwicklung von vielfältigen Nahrungshabitaten im Umfeld von Sommerquartieren erfolgen.

Während Siebenschläfer - Hauptlebensraum bilden Laub- und Mischwälder - und der an Feldflur gebundene Feldhamster nur noch in Restvorkommen zu verzeichnen sind, kommen Fischotter und Elbebiber, wie in Kap. 4.1.2.1 (Bd. 2) ausgeführt, im Rhinluch vor, das einen wesentlichen Wanderungs- und Reproduktionsbereich für diese beiden Arten bildet. Alle

Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässergüte, der Ufersituationen und das landesweit zu entwickelnde Gewässerverbundsystem kommen diesen gewässergebundenen Arten zugute und sind unbedingt zu fördern.

Der Erhalt großer *unzerschnittener Räume*, insbesondere in waldreichen Gebieten, ist für weitere Großsäuger von besonderer Bedeutung, da dadurch der Individuenaustausch zwischen Teilpopulationen gewährleistet ist und die Verluste durch Verkehrsofopfer vermieden werden. Auch die Intensität und Häufigkeit von Störungen ist in nicht durch Verkehrswege erschlossenen Räumen deutlich geringer.

Besonders große unzerschnittene Räume befinden sich im Bereich des ehemaligen Truppenübungsplatzes Wittstock-Ruppiner Heide, im Ruppiner Wald- und Seengebiet sowie im Westhavelland, die prinzipiell für die Ansiedlung des **Wolfes** geeignet sind.

Bei einer Konsolidierung des Wolfsbestandes in Sachsen und in den angrenzenden südlichen Teilen Brandenburgs kann langfristig mit einer weiteren Ausbreitung des Wolfes und damit auch einer Besiedelung von Teilen des Landkreises gerechnet werden.

Sollte der Wolf künftig regelmäßig im Kreisgebiet vorkommen, so ist zur Vorbeugung von Konflikten – wie für andere Regionen Deutschlands mit Wolfsnachweisen geschehen – ein Wolfsmanagementplan von Vertretern des Naturschutzes, der Jagd den Landnutzern und den Landbesitzern aufzustellen, in dem u. a. Entschädigungsregelungen enthalten sind.

Gleiches gilt, sollte sich der bereits in Ostbrandenburg beobachtete, große störungsarme Räume bevorzugende **Elch** wieder ansiedeln.

Zielarten	Entwicklungsziele / Maßnahmen
Fledermausarten	Schutz bekannter Sommer- und Winterquartiere, kein Einsatz von schädlichen Holzschutzmitteln in Sommerquartieren, kein Biozideinsatz in Jagdgebieten, Erhalt und Entwicklung von strukturierten Laub- und Mischwäldern, Parks und Obstgärten als Nahrungshabitate, Belassen von Totholz und alten Höhlenbäumen
Fischotter	Erhaltung bzw. Wiederherstellung naturnaher Fließ- und Stillgewässer mit hoher Wasserqualität, ottergerechter Ausbau der Verkehrswege, v. a. durch Einbau weitlumiger Brücken und Otterdurchlässe, Anwendung ottergerechter Reusen, Schutz und Entwicklung ungestörter Gewässerlebensräume
Elbebiber	Erhalt und Entwicklung der Wohngewässer, Wasserrückhaltung, Renaturierungsmaßnahmen von Gewässern und Auen, Beseitigung von Gefahrenpunkten an Kreuzungsbauwerken zwischen Verkehrswegen und Ottergewässern, Managementmaßnahmen in Konfliktbereichen mit Landwirtschaft, Teichwirtschaft und Siedlung

Zielarten	Entwicklungsziele / Maßnahmen
Siebenschläfer	Erhaltung und Entwicklung von großflächigen, zusammenhängenden Laub- und Mischwäldern mit Eichen, Buchen und Hainbuchen, naturnahen Wäldern mit einem hohen Alt- und Totholzanteil, hochstämmige Obstbäume, Parkanlagen und Scheunen
Feldhamster	extensive Bodennutzung durch die Landwirtschaft durch Bewirtschaftung nach Kriterien des ökologischen Landbaus, Verzicht auf Düngung und den Einsatz von Bioziden, jährlicher Wechsel der Fruchtfolge, Feldfrüchte: Sommerweizen, -gerste, Hafer, Erbse, Ackerbohne, Luzerne, Beschränkung der Aussaatmenge und -dichte auf 50 %, Reduzierung der Bearbeitungstiefe auf 20 cm, Erntebeginn ab Ende Herbst (zur Winterbevorratung)

Tab. 1: Zielarten Säugetiere

Vögel

Für die Avifauna hat der Landkreis eine herausragende und überregionale Bedeutung.

Für **Wiesenbrüterarten** wie der Große Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel und Wachtelkönig sind vom Aussterben bedrohte Arten. Daher sind verstärkt spezielle Artenschutzprogramme fortzusetzen bzw. zu erweitern.

Von sehr hoher Priorität ist die Förderung der **Großtrappe**, da in Brandenburg nur noch drei Brutgebiete dieser Art vorhanden sind. In direkter östlicher Nachbarschaft des Landkreises liegt das Großtrappeneinstandsgebiet „Havelländisches Luch“ im Landkreis Havelland.

Seit 1979 läuft in diesem Einstandsgebiet ein Schutzprojekt für die Großtrappen. Der tiefste Großtrappenbestand lag nach dem Extremwinter 1979 im Jahre 1981 bei 12 Tieren, 1970 waren es noch etwa 74 Tiere. Im Januar 2005 wurde im Havelländischen Luch bei Buckow ein Bestand von 52 Großtrappen ermittelt. Etwa in der ersten Hälfte der 1970er Jahre hatte die Fortpflanzungsgemeinschaft im westlichen Havelland letztmalig diese Größe.

Im Kreisgebiet Ostprignitz-Ruppin sind drei kleinere, nach DDR-Naturschutzrecht festgelegte Trappenschongebiete im Rhinluch gelegen (siehe Karte „Schutzgebiete“). Diese stellen jedoch keine Brutgebiete dar und sind für eine Aufwertung aufgrund der großen Raumansprüche der Großtrappen in dieser Form ungeeignet. Das Obere und das Untere Rhinluch dienen jedoch temporär als Wintereinstandsgebiete. Die drei Schongebiete liegen heute im FFH-Gebiet „Unteres Rhinluch–Dreetzer See“ und im SPA „Rhin-Havelluch“.

Große unzerschnittene, störungsarme und nahrungsreiche Landschaftsräume sind für verschiedene störungssensible **Großvogelarten** wie Uhu, Schwarzstorch und Adler zu sichern. Eine große Bedeutung besitzen großräumige Trockenrasen und Heiden auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz bzw. ehemaligen Militärstandorten. Ziel ist hier der Erhalt dieser Offenlandschaften für das Vorkommen des **Wiedehopfs**.

Bruthabitate von **Rohrdommel** und **Zwergrohrdommel** sind vorrangig an Gewässern im Nordosten des Landkreises zu erhalten und zu qualifizieren. Wichtig sind hierbei der Erhalt hoher Wasserstände sowie der Schutz vor Störungen, insbesondere durch wassergebundene Erholungsnutzungen.

Arten der genutzten Agrarlandschaft sind vorrangig innerhalb der ausgewiesenen SPA-Gebiete zu fördern. Stark gefährdete Zielart ist hier die **Graumammer**.

Die Niederungs- und Luchlandschaften des Landkreises werden regelmäßig von überregional bedeutsamen Rastvorkommen verschiedener **Zug- und Rastvogelarten** genutzt. Ziel ist der Erhalt und die Aufwertung von geeigneten, störungsfreien Äsungs- und Rastgebieten.

Spezielle Schutzprogramme wie Horstschutz und Horstkontrollen werden bereits für Arten wie Schwarzstorch, Weißstorch, Adler, verschiedene Eulen- und Greifvögel durchgeführt und haben erste Erfolge gezeigt. Sie sollten unbedingt weitergeführt werden und soweit möglich und notwendig auf alle vom Aussterben bedrohten Vogelarten (vgl. Tab. 10 in Bd. 2) ausgedehnt werden.

Untersuchungen über Lebensraumsprüche und Biologie der einzelnen Arten sind, soweit noch nicht vorhanden, ebenso zu forcieren, wie die Einführung regelmäßiger Bestandskontrollen. Im Rahmen abgestimmter Nutzungs- und Bewirtschaftungsvorgaben, wie sie zum Beispiel für die Wiesenbrüter in einigen Gebieten bereits durchgeführt werden, sind weitere Hilfsmaßnahmen für oben beschriebene Arten zu konzipieren.

Zielarten	Entwicklungsziele / Maßnahmen
Wiesenbrüterarten: Großer Brachvogel Uferschnepfe Rotschenkel Wachtelkönig	auf Wiesenbrüterschutz abgestimmte Grünlandnutzung, großräumige und lang anhaltende Grünlandvernässung, Überschwemmungsflächen im Frühjahr, ggf. gezielte Prädatorenbekämpfung, Vermeidung der Zunahme an Gehölzstrukturen in Brutgebieten, Schutz der Gelege, später Mahdtermin in Brutgebieten ab September
Großtrappe	Großräumigkeit für folgende Maßnahmen erforderlich: Einführung eines chemiefreien, umweltschonenden Ackerbaues mit einem hohen Bracheanteil, Umwandlung von artenarmen Saatgrasland in floristisch reiches Grünland, Anhebung der Wasserstände, drastische Senkung der Düngergaben, Einführung einer extensiven Weideviehhaltung, veränderte Mahdtermine, gezielte Prädatorenbekämpfung, Bergung von Trappengelegen, künstliche Bebrütung und Aufzucht sowie anschließende Auswilderung der Jungtrappen

Zielarten	Entwicklungsziele / Maßnahmen
Großvogelarten: Schwarzstorch Adlerarten	Schutz der Horststandorte vor Störungen, Bereitstellung von geeigneten Horstbäumen in störungsarmen Wäldern, Einhaltung und Kontrolle der Horstschutzzonen, Überwachung der Horste durch Horstbetreuer, Schaffung geeigneter Nahrungsflächen für den Schwarzstorch in störungsarmer Horstnähe (z. B. extensives Feuchtgrünland, Wiedervernässung, Renaturierung von Fließgewässern), Schaffung von Nistunterlagen auf Masten, Bäumen und Pfählen in Gewässernähe für Adlerarten, Sicherung von fischreichen und störungsarmen Gewässerbereichen als Nahrungshabitate für Adlerarten, Aufwertung von Nahrungshabitaten für den Uhu in Agrarlandschaften durch Entwicklung von breiten Säumen, kleinflächigen Brachen, Ackerrandstreifen, breiten Wegsäumen, Waldmänteln, Kleingewässern, vielfältigen Fruchtfolgen und Verkleinerung der Ackerschläge
Wiedehopf	Erhalt offener Trockenrasen und Heiden, periodische Pflege von Teilflächen durch Entbuschung, Mahd oder Brand, Belassen von Alt- und Höhlenbäumen in Brutgebieten
Zielarten	Entwicklungsziele / Maßnahmen
Rohrdommel Zwergrohrdommel	Erhalt hoher Wasserstände, Überflutungsräume, Schutz vor Störungen, insbesondere vor wassergebundener Erholung, Erhalt der Röhrichtgesellschaften, keine großflächige Mahd, Verbesserung der Wasserqualität, Bejagung von Schwarzwild und Waschbär im Bereich von Bruthabitaten
Grauammer	Anlage von Ackerrand- und Saumstreifen, Brachflächen sowie vielfältige, kleinflächige und extensiv genutzte Landwirtschaftsflächen, Pflege/Nutzung erst nach der Brutzeit, Verbesserung der Strukturierung der Offenlandschaft mit einzelnen Gehölzen, Belassen von Getreidestoppeln nach der Ernte,

Zielarten	Entwicklungsziele / Maßnahmen
Zug- und Rastvögel	Bereitstellung von störungsarmen Äsungsflächen (Acker, Grünland), Gewährleistung ungestörter Schlaf- und Sammelpätze,
Nordische Gänse	Vermeidung von Störungen durch Jagd, Erholungssuchende usw. in der Rastzeit,
Zwerg-, Singschwäne	Lenkung des Naturtourismus durch Beobachtungsmöglichkeiten,
Kranich	Ausschluss von Windkraftanlagen in Rastgebieten und häufig genutzten Flugbahnen,
Kiebitz, Goldregenpfeifer	Gewährleistung von Überschwemmungsflächen mit flachem Wasserstand zur Zugzeit,
	Schadensregulierungen mit den Flächennutzern

Tab. 2: Zielarten Vögel

Lurche und Kriechtiere

Der Landkreis Ostprignitz-Ruppin besitzt für den Schutz von Amphibien- und Reptilienarten eine herausragende Bedeutung.

Die vom Aussterben bedrohte **Rotbauchunke** und der **Laubfrosch** finden sich noch im Ruppiner Wald- und Seengebiet bzw. im Luch. Auch **Sumpfschildkröte** konnte noch im Rheinsberger Raum nachgewiesen werden (Alt-LRP Neuruppin).

Es sind ihre Verbreitungsschwerpunkte (Rhin-Havelluch, Ruppiner Wald- und Seengebiet) durch den Erhalt und die Neuschaffung geeigneter Laichgewässer und Landhabitats zu sichern sowie Möglichkeiten zur Ausbreitung zu schaffen.

Im Rahmen des Projektes „Herpetofauna 2000“ führt die AGENA e.V. eine aktuelle Erhebung der Amphibien- und Reptilienvorkommen durch.

Mit dem „EU-Lifeprojekt zum Schutz der Europäischen Sumpfschildkröte und der Amphibien im Nordeuropäischen Flachland“, das ein Gemeinschaftsprojekt von Naturschutzverbänden und -Verwaltungen aus Litauen, Polen und Deutschland ist, initiierten Herpetologen dieser drei Staaten ein Projekt zum Schutz der Europäischen Sumpfschildkröte und der Amphibien im Nordeuropäischen Flachland. Es hat eine Laufzeit von 2005 bis 2009 und wird von der EU zu 50% gefördert. In Deutschland liegen sämtliche Maßnahmegebiete im Land Brandenburg, deren Projektträger die Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz e.V. (AGENA e.V.) und der Landschaftsförderverein (LFV) Oberes Rhinluch e.V. sind.

Als Leitarten wurden die FFH-Anhang II -Arten Europäische Sumpfschildkröte, Rotbauchunke und Kammmolch definiert. Arbeitsschwerpunkte des Projektes sind Maßnahmen des Erhalts, die Revitalisierung und der Vernetzung der Lebensräume dieser Arten. Weitere Zielarten sind die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie besonders zu schützenden Arten, wie Moorfrosch, Knoblauchkröte, Kleiner Wasserfrosch, Wechselkröte und Zauneidechse. Auch der in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Laubfrosch wird von den Maßnahmen profitieren.

Als Synergieeffekt ist eine wesentliche Habitatverbesserung für alle weiteren autochthonen Amphibien- und Reptilienarten, eine signifikante Verbesserung des Gebietswasserhaushaltes, eine Strukturanreicherung und eine Aufwertung faunistischer Lebensräume zu erwarten.

Wesentliche Maßnahmen stellen Flächenkauf, Gewässerrevitalisierung, Gewässerrandstreifen und Feldgehölzpflanzungen dar.

Zielarten	Entwicklungsziele / Maßnahmen
Rotbauchunke Laubfrosch	Entwicklung von unzerschnittenen Gewässerverbundsystemen im Bereich bestehender Vorkommen, Einrichtung von Amphibienleiteinrichtungen an Straßen, Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen an bestehenden Laichgewässern, wie Entschlammung, Gehölzrückschnitt an Südufern oder Stabilisierung des Wasserstandes, Neuanlage von Laichgewässern in den Verbreitungsräumen, Entwicklung von Pufferzonen ohne Düngung und Biozideinsatz um Laichgewässer, kein Fischbesatz in Laichgewässern
Europäische Sumpfschildkröte	Wiederansiedlungsprojekte durch Qualifizierung vorhandener bzw. Schaffung geeigneter Biotopie wie eine Reihe kleiner moorig-sumpfiger Flachgewässer, zahlreiche Wiesengraben und sonnenexponierte Randlagen, Bejagung der Fressfeinde Waschbär, Marderhund, Mink sowie Dachs, Fuchs, Wildschwein und Fischreiher

Tab. 3: Zielarten Lurche und Kriechtiere

2.1.1.4 Biodiversität

Die biologische Vielfalt (= Biodiversität) bedeutet Vielfalt der Natur. Dazu gehört nicht nur die Vielfalt der Arten, sondern auch die Vielfalt der Lebensräume und Populationen. Somit ist Biodiversität zugleich eine wesentliche Grundlage allen Lebens auf der Erde.

Bereits 1992 wurde das internationale Abkommen über den Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt verabschiedet, aber es ist bisher nicht gelungen, den weltweiten Rückgang der Biodiversität zu stoppen. Im Gegenteil: Das Netz des Lebens auf der Erde verzeichnet weltweit einen dramatischen Rückgang.

Zwei Beispiele: Von den einheimischen Tierarten Deutschlands sind 36 Prozent bestandesgefährdet; von in Deutschland vorkommenden Lebensräumen sind 72,5 Prozent gefährdet. Es beschreibt ein aktuelles Thema, mit dem sich Bund, Länder, Naturschutzverbände und -vereine aus konkretem Anlass ausführlich auseinandersetzen.

Dieser dramatischen Entwicklung entgegenzuwirken, hatten die EU-Regierungschefs 2001 in Göteborg beschlossen, den Verlust der biologischen Vielfalt bis 2010 zu stoppen.

Die Bundesregierung hat am 7. November 2007 die unter Federführung des Bundesumweltministeriums erarbeitete „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ beschlossen. Damit liegt in Deutschland erstmals eine umfassende und anspruchsvolle

Strategie zur Umsetzung des UN-Übereinkommens über die biologische Vielfalt vor, die rund 330 Ziele und rund 430 Maßnahmen zu allen biodiversitätsrelevanten Themen enthält.

Das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg trat der von der International Union for the Protection of Nature (IUPN) 2004 initiierten Kampagne "Countdown 2010" bei. Sie verpflichtet Regierungen und die Gesellschaft zu bestimmten Aktivitäten, die in der Öffentlichkeit dokumentiert werden, um so eine maximale Aufmerksamkeit für die mit 2010 verbundenen Herausforderungen und Aufgaben zu erzielen.

Ausgangspunkt war der besorgniserregende Verlust an Biodiversität, verbunden mit einer irreparablen Verarmung der Natur, die letztendlich zu einer Gefährdung der Lebensgrundlagen sowie einer Minderung an Lebensqualität des Menschen führt.

Die bevorstehende rasche Veränderung des Klimas wird das ihre dazu beitragen und zu einer Destabilisierung bestehender Ökosysteme führen. Beide Themen können zu Recht als die wissenschaftliche und politische Herausforderung dieses Jahrhunderts angesehen werden.

Ein weiterer Verlust an Biodiversität hätte ähnliche wirtschaftliche Folgen, wie sie für den Klimawandel prognostiziert sind, da 40 Prozent des Welthandels auf der Grundlage der Nutzung natürlicher Ressourcen abgewickelt werden.

In Europa ist das Schutzgebietssystem Natura 2000 ein wichtiger Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Es müssen jedoch noch wesentlich mehr Maßnahmen ergriffen werden, um wie vorgesehen, den Trend bis 2010 aufzuhalten.

Brandenburg kann bereits auf zahlreiche Maßnahmen, die den Schutz und den Erhalt der biologischen Vielfalt im Land gewährleisten sollen, verweisen.

So wurde ein System von Großschutzgebieten geschaffen und zahlreiche FFH- und Vogelschutzgebiete ausgewiesen. Mehrere Artenschutzprogramme, ein Moorschutzprogramm oder das Projekt zum Schutz der Großtrappen sind weitere Beispiele für solche Aktivitäten. Brandenburg arbeitet derzeit an vielen weiteren Aufgaben (Biodiversität aktuell) wie z. B. der Umsetzung der Nationalen Strategie auf regionaler Ebene.

Auch die fachpolitischen Strategien der Landesforstverwaltung entsprechen bereits seit längerem konsequent den 2010-Zielen (Initiative Waldwirtschaft - aber natürlich, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“). Auch im Bereich der Landwirtschaft werden, wenn auch noch nicht in ausreichendem Maße, Agrarumweltmaßnahmen umgesetzt.

Dennoch ist auch in Brandenburg die Situation nicht befriedigend. Hauptgefährdungsursache des Rückgangs ist die landwirtschaftliche Nutzung einhergehend mit Veränderungen der Ökosysteme durch Stoffeinträge, zunehmender Verinselung von Populationen durch Zerschneidung von Lebensräumen sowie zunehmender Inanspruchnahme von Landschaften für Zersiedelungen und hoch technisierte Landnutzungen. Deshalb ist eine naturverträgliche Ausrichtung der Landwirtschaft und aller weiteren Flächennutzungen erforderlich, um die Voraussetzungen für einen flächendeckenden Schutz der biologischen Vielfalt zu schaffen.

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Ostprignitz-Ruppin liefert auf Kreisebene eine wichtige Grundlage, das Thema „Biodiversität“ in weiteren Fachplanungen und bei Flächennutzungen zu berücksichtigen.

Maßnahmen des LRP zur Verbesserung der biologischen Vielfalt sind v. a.:

- die Biotopverbundkonzeption (vgl. Bd. 1, Kap. 2.1.2 und Karte „Biotopverbundkonzeption“)
- die Sicherung und Aufwertung der Schutzgebiete im Landkreis (vgl. Bd. 2, Kap. 4.6 und Karte „Schutzgebiete“)

- die in der Entwicklungskonzeption dargestellten Maßnahmen, v. a. zu „Arten und Lebensgemeinschaften“, „Landwirtschaft“, „Forstwirtschaft“ und „Wasserwirtschaft“ (vgl. Bd. 1, Kap. 2 und Karten Entwicklungskonzept I und II).

2.1.2 Biotopverbundkonzeption

Ein Schwerpunkt der 1. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans Ostprignitz-Ruppin ist die Erarbeitung der Biotopverbundkonzeption.

Das Biotopverbundsystem ist als ein System zu verstehen, in dem verschiedene Maßnahmen, wie Großflächenschutz (Schutzgebiete), die Vernetzung dieser Flächen über Trittsteine (z. B. geschützte Biotope), Korridorbiotope (Linienbiotope, Wanderwege) und eine die gesamte Landschaft betreffende Nutzungsextensivierung kombiniert werden.

Notwendigkeit

Ein wesentliches Merkmal einer intakten Kulturlandschaft ist das Vorhandensein typischer Biotoptypen in einer charakteristischen räumlichen Verzahnung und funktionellen Abhängigkeit.

Wachsender Nutzungsdruck auf die Landschaft, v. a. durch Straßen- und Siedlungsbau und der damit verbundene Flächenverbrauch sowie die Intensivierung der Flächennutzung – hauptsächlich in der Land- und Forstwirtschaft – haben einerseits den direkten Verlust an wertvollen Biotopen sowie die Reduzierung von Lebensräumen wild lebender Pflanzen- und Tierarten hinsichtlich Qualität und Quantität zur Folge.

Mindestens ebenso gravierend ist die Zerstörung ökologischer Zusammenhänge in der Landschaft.

Damit verbunden ist die weitere Isolierung kleinerer Flächen, die verstärkten Randeffekten ausgesetzt sind.

Die Vernetzung als wesentliche Grundlage für den kontinuierlichen genetischen Austausch zwischen Teilpopulationen der Arten und somit als Voraussetzung für die Erhaltung der Biodiversität gingen somit teilweise oder vollständig verloren.

Die verbleibenden „Biotopinseln“ sind für die dauerhafte Überlebensfähigkeit vieler Artenpopulationen zu klein. Besonders dramatisch wirkt sich das auf Arten mit großen Raumansprüchen aus. Die Folge ist oft eine genetische Verarmung von Populationen. Negative Einflüsse z. B. durch Prädatoren, Neobiota oder extreme Witterungsereignisse können dann erhebliche Auswirkungen haben und im Extremfall sogar das Auslöschen ganzer Populationen bzw. Teilpopulationen nach sich ziehen. (ZIMMERMANN, 2007)

Dieser Entwicklung muss man mit gezielten Maßnahmen entgegenzutreten, wofür die vorliegende Biotopkonzeption für das Gebiet des Landkreises eine entscheidende Grundlage liefert.

Ziel

Ziel des Biotopverbundes gemäß § 1a Abs. 2 BbgNatSchG ist die nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Die Funktionsfähigkeit des Biotopverbundes ist insbesondere auch für wandernde Tierarten zu gewährleisten. Der

Biotopverbund kann auch der Verbesserung der ökologischen Kohärenz des Europäischen Netzes „Natura 2000“ dienen.

Der Biotopverbund soll länderübergreifend erfolgen.

Der Biotopverbund besteht gemäß § 1a Abs. 3 BbgNatSchG aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Bestandteile des Biotopverbunds sind:

1. festgesetzte Nationalparks,
2. im Rahmen des § 32 gesetzlich geschützte Biotope,
3. Naturschutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung,
4. weitere Flächen und Elemente, einschließlich
 - a) Teilen von Landschaftsschutzgebieten, Naturparks, Biosphärenreservaten und Europäischen Vogelschutzgebieten,
 - b) Landschaftsstrukturelementen,wenn sie zur Erreichung des in Absatz 2 genannten Zieles geeignet sind.

Der länderübergreifende Biotopverbund umfasst Flächen von nationaler/länderübergreifender, landesweiter/überregionaler – und in der Landschaftsrahmenplanung auch regionaler - Bedeutung.

Die methodische Vorgehensweise zur Bearbeitung der Biotopverbundkonzeption des Landkreises orientiert sich an der vom Landesumweltamt Brandenburg herausgegebenen „Konzeption zum Biotopverbund in Brandenburg“ (ZIMMERMANN, 2007).

2.1.2.1 Kriterien für die Auswahl geeigneter Flächen für den Biotopverbund

Da die vom Gesetzgeber vorgesehene Differenzierung in Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente aus naturschutzfachlicher Sicht sich nicht oder nur sehr eingeschränkt auf bestimmten räumlichen Betrachtungsebenen umsetzbar ist (z. B. aufgrund unterschiedlicher Lebensraumsansprüche der Arten), wird die Unterscheidung von „Erhaltungsgebieten“ (derzeitiger Biotop- bzw. Habitatbestand) und „Entwicklungsgebieten“ für den Biotopverbund vorgenommen.

Die Ermittlung von Biotopverbundflächen erfolgt in drei Arbeitsschritten:

1. Ermittlung und Bewertung des Bestandes naturschutzfachlich geeigneter Flächen für den Biotopverbund

Grundsätzliche Bestandteile des Biotopverbundes und damit „Erhaltungsgebiete“ sind Nationalparks - im Kreisgebiet OPR nicht vorhanden, jedoch im Nachbarlandkreis Müritz (M-V) -, geschützte Biotope gemäß § 32 BbgNatSchG, Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete.

Weitere geeignete Flächen und Elemente wurden in den Biotopverbund einbezogen. Das sind Teile von Landschaftsschutzgebieten, Naturparks und SPA-Gebiete sowie Landschaftsstrukturelemente.

Grundsätzlich handelt es sich v. a. um naturnahe Lebensräume oder Biotopkomplexe in Abhängigkeit von der Qualität der Gebiete bzw. der –flächen (Flächengröße, Ausprägung, Vollständigkeit von Biotopkomplexen und Unzerschnittenheit), von der Lage im Raum

(Bestandteile von offensichtlichen Verbundachsen der Fließgewässer und Feuchtbiotope, Trockenrasen und Waldkomplexe sowie gleichartige nahe beieinander liegende Lebensraumkomplexe entsprechender Größe außerhalb offensichtlicher Verbundachsen) und vom Vorkommen von Zielarten für den Biotopverbund. Die Zielarten für den Biotopverbund im Kreisgebiet sind im Kapitel 2.1.2.2 genannt.

2. Ermittlung des Bedarfs an zusätzlichen Gebieten/Flächen für den Biotopverbund

Mit den „Erhaltungsgebieten und –flächen“ kann zwar der großräumige, landesweite/länderübergreifende Biotopverbund gewährleistet bzw. ergänzt werden. Erhebliche Defizite bestehen jedoch wie im Land Brandenburg so auch im Landkreis v. a. im kleinflächigen Verbund naturnaher Ökosysteme sowie in der Beseitigung oder Minderung massiver Zerschneidungswirkungen an breiten und stark frequentierten Verkehrsstrassen wie Autobahnen, Bundesstraßen und mehrgleisigen Bahntrassen (ICE).

3. Bewertung von geeigneten Entwicklungsgebieten und –flächen für den Biotopverbund

Ziel der Festlegung von „Entwicklungsgebieten und –flächen“ ist ein bestimmter Biotoptyp oder Biotopkomplex. Das ist v. a. abhängig von dem jeweiligen Entwicklungspotenzial, der Repräsentanz und seiner Lage im Raum mit dem Ziel, Lücken zu schließen und Barrieren und Zerschneidungen von Lebensräumen zu beseitigen, um einer weiteren Isolierung von Gebieten entgegen zu steuern.

So werden auf regionaler Ebene, also in der Biotopverbundkonzeption für das Territorium des Landkreises, weiterhin v. a. auch der Kleingewässerverbund (Erhalt, Aufwertung und Neuanlage von Kleingewässern, Extensivierung der Puffer- und Verbindungsflächen), die ökologische Durchgängigkeit von Fließgewässern für gewässergebundene Arten, Äsungsflächen für Zug- und Rastvögel und Amphibienwanderkorridore berücksichtigt.

2.1.2.2 Zielarten des Biotopverbundes

Ein weiteres Kriterium der Auswahl von Flächen für den Biotopverbund ist das Vorkommen von Zielarten.

Die Zielarten sind Arten, die in besonderer Weise auf die Erhaltung oder Wiederherstellung räumlicher oder funktionaler Beziehungen in der Landschaft angewiesen sind und können als Indikatoren herangezogen werden.

Viele der Zielarten haben aufgrund ähnlicher Habitatansprüche einen „Mitnahme-Effekt“ für andere Arten, die von der Biotopverbundkonzeption profitieren können.

Das Vorkommen von Zielarten wurde für die Auswahl der Gebiete mit Bedeutung für den Biotopverbund in Abhängigkeit von der Datenlage berücksichtigt.

Die Zielarten der Artengruppen Rundmäuler/Fische, Käfer, Tagfalter, Heuschrecken, Libellen und Gefäßpflanzen seien hier der Vollständigkeit halber dargestellt, konnten jedoch nicht bei der Flächenauswahl berücksichtigt werden.

Folgende Aufstellung gibt die landesweiten Zielarten nach LUA (2006/07 schriftl. Mitt.) wieder, von denen die im Kreisgebiet nachgewiesenen und aktuell mitgeteilten Arten durch **Fettdruck** hervorgehoben werden. Diese Liste wurde um regionale Zielarten des Landkreises im *Kursivdruck* ergänzt.

Die faunistischen Zielarten für das Land Brandenburg sind:

Säugetiere

Biber
Fischotter
Bechsteinfledermaus
Große Bartfledermaus
Kleinabendsegler
Mopsfledermaus
Rauhautfledermaus
Luchs
Rothirsch
Wolf

Vögel

Auerhuhn
Birkhuhn
Fischadler
Großer Brachvogel
Großtrappe
Kornweihe
Kranich
Ortolan
Raubwürger
Rohrdommel
Rotmilan
Schreiadler
Schwarzstorch
Seeadler
Sumpfohreule
Trauerseeschwalbe
Uhu
Wanderfalke
Weißstorch
Wiedehopf
Wiesenweihe

Kriechtiere

Sumpfschildkröte
Östliche Smaragdeidechse
Schlingnatter
Ringelnatter
Zauneidechse
Waldeidechse
Blindschleiche

Amphibien

Rotbauchunke
Wechselkröte
Laubfrosch
Knoblauchkröte

Moorfrosch*Kammolch**Kreuzotter*Rundmäuler/Fische

Aland

Barbe

Flussneunauge

Lachs

Maifisch

Meerforelle

Meerneunauge

Zope

Käfer

Hirschkäfer

Tagfalter

Großes Wiesenvögelchen

Eisenfarbiger Samtfalter

Großer Feuerfalter

Schwarzblauer Bläuling

Großer Moorbläuling

Heuschrecken

Italienische Schönschrecke

Kiesbank-Grashüpfer

Libellen

Hochmoor-Mosaikjungfer

Grüne Mosaikjungfer

Helm-Azurjungfer

Vogel-Azurjungfer

Östliche Moosjungfer

Zierliche Moosjungfer

Grüne Keiljungfer

Sibirische Winterlibelle

Sumpf-Heidelibelle

Die floristischen Zielarten für das Land Brandenburg sind:

Gefäßpflanzen (vorläufige Liste Stand 09/2006)Zwerg-Lerchensporn (*Corydalis pumila*)Flaum-Eiche (*Quercus pubescens*)Scheidiger Goldstern (*Gagea spathacea*)Elbe-Sitter (*Epipactis albensis*)Pfingst-Nelke (*Dianthus gratianopolitanus*)Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*)Deutsches Federgras (*Stipa borysthenica* ssp. *germanica*)Felsen-Goldstern (*Gagea bohemica* ssp. *saxatilis*)Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*)

Büschel-Gipskraut (*Gypsophila fastigiata*)
Weißmiere (*Moenchia erecta*)
Böhmische Sommerwurz (*Orobanche bohemica*)
Wiesen-Kuhschelle (*Pulsatilla pratensis*)
Gewöhnliche Kuhschelle (*Pulsatilla vulgaris*)
Illyrischer Hahnenfuß (*Ranunculus illyricus*)
Steppen-Thymian (*Thymus pannonicus*)
Geflecktes Sandröschen (*Tuberaria guttata*)
Jacquins Ehrenpreis (*Veronica austriaca* ssp. *jacquinii*)
Berg-Wohlverleih (*Arnica montana*)
Sumpf-Engelwurz (*Angelica palustris*)
Busch-Nelke (*Dianthus seguieri*)
Sumpf-Enzian (*Gentianella uliginosa*)
Sumpf-Löwenzahn in den Kleinarten (*Taraxacum geminidentatum*, T. ...)
Vorblattloses Vermeinkraut (*Thesium ebracteatum*)
Englischer Ginster (*Genista anglica*)
Quendelblättriges Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*)
Märkisches Schwingelschilf (*Scolochloa marchica*)
Kriechender Scheiberich (*Apium repens*)
Tännelkräuter (*Elatine alsinastrum*, *E. hexandra*, *E. triandra*)
Zierliches Wollgras (*Eriophorum gracile*)
Glanz-Wolfsmilch (*Euphorbia lucida*)
Strohgelbes Knabenkraut (*Dactylorhiza ochroleuca*)
Igelsamige Schuppenmiere (*Spergularia echinosperma*)
Biegsames Nixkraut (*Najas flexilis*)
Wasserfalle (*Aldrovanda vesiculosa*)
Untergetauchter Scheiberich (*Apium inundatum*)
Froschkraut (*Luronium natans*)
Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*)
Dolden-Winterlieb (*Chimaphila umbellata*)
Ästiger Rautenfarn (*Botrychium matricariifolium*)
Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*)
Sumpf-Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*)
Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*)
Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*)
Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*)
Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*)
Heide-Günsel (*Ajuga genevensis*)
Brenndolde (*Cnidium dubium*)
Gräben-Veilchen (*Viola stagnina*)
Mittlerer Lerchensporn (*Corydalis intermedia*)
Lauch-Gamander (*Teucrium scordium*)
Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*)
Wasserfeder (*Hottonia palustris*)
Salz-Bunge (*Samolus valerandi*)
Pfriemengras (*Stipa capillata*)
Sand-Thymian (*Thymus serpyllum*)
Rundblättriges Hasenohr (*Bupleurum rotundifolium*)
Klebrige Miere (*Minuartia viscosa*)
Saat-Schuppenmiere (*Spergularia segetalis*)
Glanzloser Ehrenpreis (*Veronica opaca*)
Lammkraut (*Arnoseris minima*)
Guter Heinrich (*Chenopodium bonus-henricus*)

2.1.2.3 Unzerschnittene Räume

Unzerschnittene Räume, d. h. Räume ohne erhebliche Zerschneidungselemente wie Autobahn, Bundesstraße, Bahntrasse und Siedlungsflächen sind für den sicheren Erhalt überlebensfähiger Populationen störungsempfindlicher Arten bzw. Arten mit großen Raumansprüchen und damit für den Biotopverbund von großer Bedeutung. Aus diesem Grund werden diese in der Biotopverbundkonzeption dargestellt.

Der größte unzerschnittene Raum im Kreisgebiet mit insgesamt ca. 250 km² Fläche ist der als FFH-Gebiet gemeldete TÜP „Wittstock – Ruppiner Heide“ einschließlich seiner ungestörten Nachbarflächen, die überwiegend zusammenhängende Waldflächen darstellen. Durch die Autobahn A 24 und die etwa parallel dazu verlaufende Bahntrasse wird dieses Gebiet von einem ca. 73 km² großen, südwestlich liegenden Waldgebiet getrennt. Nordwestlich beginnt ein ca. 70 km² großes Waldareal, das Flächen des benachbarten Landkreises Müritz (M-V) beansprucht.

Im Bereich des Naturparks „Stechlin-Ruppiner Land“ sind unzerschnitten ca. 120 km² störungsarmer Lebensraum vorhanden.

Vorausgesetzt, es kann unter all diesen Gebieten der Verbund geschaffen werden, so erhält man insgesamt über 500 km² unzerschnittenes Gelände.

Im Süden des Landkreises sind unzerschnittene Räume der Niederungslandschaften des Rhin-Havelluches vorhanden, die in den Nachbarlandkreis Havelland führen und somit Größen zwischen 85 km² und 235 km² aufweisen. Kann hier der Verbund zwischen diesen Teilflächen hergestellt werden, so entsteht ebenfalls ein über 500 km² großer unzerschnittener Raum.

Der Verbund zwischen diesen genannten Bereichen ist unbedingt anzustreben.

2.1.2.4 Erhaltungsgebiete und -flächen

In die Erhaltungsgebiete für den Biotopverbund sind alle im Kreisgebiet liegenden Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete, in die Erhaltungsflächen alle geschützten Biotope gemäß § 32 BbgNatSchG vollständig eingeflossen.

Des Weiteren wurden Teile aus den beiden Naturparks „Westhavelland“ und „Stechlin-Ruppiner Land“, aus dem Landschaftsschutzgebiet „Kyritzer Seenkette“, aus den SPA-Gebieten sowie die unzerschnittenen Räume als Erhaltungsgebiete übernommen.

2.1.2.5 Entwicklungsgebiete und -elemente

Landesweite Entwicklungsziele des Biotopverbundes und damit richtungsweisend sind gemäß des Landschaftsprogramms Brandenburg der Biotopverbund der Niederungen und das Fließgewässerverbundsystem.

Als Entwicklungsgebiete für den Biotopverbund wurden die Entwicklungsflächen Verbund der Niedermoore und grundwassernahen Standorte (Niederungen), Entwicklungsflächen Kleingewässerverbund und Entwicklungsflächen Trockenbiotopverbund festgelegt.

Der Niederungsverbund ist sowohl für Wiesenbrüter und Zug- und Rastvögel als auch für den Landschaftswasserhaushalt von großer Bedeutung. Größte Niederungsfläche im Kreisgebiet ist das im Süden gelegene Rhin-Havelluch.

Die Verbundachsen des Fließgewässerbiotopverbundes mit Vorkommen von Fischotter und Elbebiber sind in der Biotopverbundkonzeption enthalten. Hier ist das Ziel, die Fließgewässerstrukturen zu verbessern, Gewässerrandstreifen anzulegen und die ökologische Durchgängigkeit für wassergebundene Arten zu gewährleisten. Maßnahmen hierfür sind der Rückbau nicht durchgängiger Querbauwerke wie Wehre und Stau mit Barrierewirkung sowie der Bau von Otterdurchlässen in Kreuzungsbereichen mit Verkehrsstrassen (Straße, Bahn).

Die in der Karte „Biotopverbundkonzeption“ dargestellten vorhandenen und geplanten Otterdurchlässe wurden dem Landschaftsrahmenplan von der Kreisverwaltung und dem Landesbetrieb Straßenwesen Kyritz zugearbeitet. Die nicht durchgängigen Querbauwerke, die zum Rück-/Umbau vorgesehen sind, entstammen mündlichen Angaben des Wasser- und Bodenverbandes „Dosse-Jäglitz“.

Die Entwicklungsflächen Kleingewässerverbund sollen fehlende Austauschmöglichkeiten v. a. für Amphibienarten beheben, da die meisten Kleingewässer isoliert und ohne Pufferzonen in der Ackerlandschaft, vor allem auf den Grundmoränenplatten liegen. Innerhalb der Verbundflächen kann ein dichtes Kleingewässernetz mit Verbindungsflächen und –elementen geschaffen werden (Bereiche: vor allem auf der Ruppiner Platte wie u. a. die Teiche um Stöffin und Küdow, Kleingewässer westlich Treskow und südlich Dabergotz, südlich Hakenberg - Linum, Bereich südlich Wulkow (ehem. LK Kyritz), zwischen Wilhelmgrille und Heinrichsfelde einschließlich Bereich Strüvgraben, zwischen Kötzlin und Schönermark einschließlich Bereich Mühlgraben, Kleingewässer bei Zühlen).

Im Kreuzungsbereich von Amphibienwanderwegen und stärker frequentierten Straßen sind Amphibientunnel als Querungshilfen vorzusehen.

Bei den Entwicklungsflächen für den Trockenbiotopverbund handelt es sich zumeist um ehemalige zu entsiegelnde Militärstandorte bzw. trockene Standorte in direkter Nachbarschaft zu ehemals militärisch genutzten Flächen (Flugplatz Neuruppin, Panzerkaserne Alt Ruppin, Gutsanlage Gentzrode westlich Molchow).

Mit dem Verbund der unzerschnittenen Räume wird das Ziel verfolgt, Verbundlücken zu schließen, um für Arten mit großen Raumansprüchen besonders bedeutende Voraussetzungen zu schaffen.

Vor allem in den Bereichen, die von der Autobahn A 24 zerschnitten werden, besteht vordringlicher Bedarf zur Errichtung von Grünbrücken oder Durchlässen. Das betrifft den Bereich bei Rossow mit Dossequerung – erforderlich für Rothirsch und Wolf - sowie den Bereich östlich von Fehrbellin - erforderlich für Rothirsch, Wolf und Arten der Feuchtlebensräume. Östlich von Neustadt (Dosse) sollte eine Grünbrücke über der Bahnlinie Berlin–Hamburg – erforderlich u. a. für Rothirsch, Otter, Wolf, Arten des Waldes und des Halboffenlandes - angeordnet werden. (NABU, 2007)

Nach Angaben des Landesbetriebes Straßenwesen, NL Autobahn, werden im Zuge der Realisierung des gegenwärtig geplanten Bauwerks der A 24 über die Dosse einschließlich einem benachbarten Weg Querungsmöglichkeiten bei Rossow gewährleistet.

Die Standortvorschläge des NABU für Grünbrücken mit vordringlichem Bedarf bei Fehrbellin und östlich Neustadt (Dosse) wurde in der Karte „Biotopverbundkonzeption“ dargestellt.

2.1.2.6 Umsetzung des Biotopverbunds

Instrumentarien und Fachplanungen bzw. Fördermaßnahmen als Möglichkeiten zur Umsetzung von Maßnahmen des Biotopverbundes sind v. a.:

- Vertragsnaturschutz
- Naturschutzgroßprojekte (Pflege- und Entwicklungspläne)
- Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
- Artenschutz- und Artenhilfsprogramme
- EU-Life-Projekte
- Moorschutzprogramm
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP 2007)
- Maßnahmen der WRRL
- Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts
- Sanierung und naturnahe Entwicklung von Gewässern
- Gewässerrandstreifenprojekte
- Agrarstrukturelle Entwicklungsplanungen
- Bodenordnungsverfahren
- Ökologischer Waldbau / Waldbaurichtlinie
- Berücksichtigung von Querungshilfen in Verkehrsplanungen
- Integrierte ländliche Entwicklung (ILE)
- Förderung von Maßnahmen im Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch den NaturSchutzFonds Brandenburg.

2.1.3 Boden

Böden mit besonderen Standorteigenschaften

Der Erhalt der Böden mit besonderen Standorteigenschaften ist eine Voraussetzung zur Entwicklung vielfältiger Landschafts- und Naturräume. Mit einer Nivellierung von Bodeneigenschaften sind Beeinträchtigungen verbunden, wie Belastungen des Landschaftswasserhaushalts und der Verlust von Pflanzen- und Tierarten, die zum Teil irreversibel sind. Deshalb sind diese Böden in ihrer Spezifikation zu erhalten und mit besonderer Priorität vor Verlusten durch Abbaumaßnahmen des Bergbaus (zum Beispiel Wiesenkalk unter Niedermoor bei Wall) und durch Flächeninanspruchnahme für Siedlungen, Gewerbe und Verkehr zu schützen.

Niedermoorböden

Ziel ist die Ausschöpfung der Möglichkeiten für den Schutz und die Regeneration der Bodenressource Niedermoor.

In den Niedermoorgebieten des Landkreises ist die Wiedervernässung anzustreben. Nach ZEITZ (1993) wird Mooren ab einer Mächtigkeit von 12 dm ein hoher standortökologischer Wert zugesprochen, insbesondere wenn das Erdfenn-Stadium noch nicht überschritten worden ist. Ein weiteres Kriterium für die Auswahl vollständig zu vernässender Flächen bildet das

Vorhandensein von in Resten vorkommenden seltenen und gefährdeten, zum Teil hochspezialisierten Pflanzen- und Tierarten.

Generell ist die Anhebung der Grundwasserstände durch Ausschöpfung der Möglichkeiten der Staubewässerung (z. B. im Rhinluch), zum Teil auch durch Rückbau von einseitigen Entwässerungsanlagen durchzuführen. Auf den Niedermoorflächen leitet sich daraus teilweise eine Nutzungsaufgabe zugunsten einer Moorregeneration ab.

Bei nicht vollständig zu realisierender Vernässung sind zur Verlangsamung der Moordegradierung und zur Abschwächung der negativen Auswirkungen der Torfmineralisation in Abhängigkeit von Vernässungsgrad und -zeitraum eine landwirtschaftliche extensive Dauergrünlandnutzung und/oder eine naturschutzorientierte Landschaftspflege (vgl. Kap. 2.1.1.2) möglich. Eine Ackernutzung ist auf Niedermoor zu vermeiden.

Gley- und Anmoorböden

Die Spezifik auch dieser Böden ist eng an die Wasserverhältnisse gebunden. Aus diesem Grund sollten weitere Meliorationen unterbleiben und die Grundwasserstände auf ein die Gley-Bodenentwicklung bestimmendes Niveau angehoben werden. Für die landwirtschaftliche Nutzung leitet sich daraus eine Zunahme der Grünlandwirtschaft und im Forstsektor die Etablierung feuchter und nässeverträglicher Waldgesellschaften ab. Die zielgerichtete Landschafts- und Biotoppflege ist auf diesen Böden ebenfalls zu entwickeln.

Dünensande

Diese Böden sind gekennzeichnet durch extreme Trockenheit und Nährstoffarmut. Ziel ist der Erhalt dieser geomorphologischen Besonderheiten durch Verhinderung einer Bebauung, eines Bodenabbaus, eines Nährstoffeintrages oder anderweitiger Beeinträchtigungen. In nicht erosionsgefährdeten Gebieten, insbesondere innerhalb großer Waldflächen, sind auf Dünenbildungen teilweise - zum Beispiel auf südexponierten Hanglagen - die natürlichen beziehungsweise naturnahe Biotope (Magerrasen, zum Beispiel Sandtrockenrasen, Zwergstrauchheiden, zum Beispiel Besenheide) zu entwickeln.

Besonders erosionsempfindliche Böden

Zum Schutz und zur Eindämmung von Erosionen durch Wind auf oberflächlich anstehenden Sanden und auch Niedermoorböden unter Ackernutzung beziehungsweise nach Grünlandumbruch sind im Untersuchungsgebiet folgende Maßnahmen erforderlich:

- auf Niedermoor: die Einstellung der Ackernutzung sowie des Grünlandumbruchs zugunsten ganzjährig bodendeckender Vegetationsstrukturen;
- auf Mineralböden: die Erhöhung des Grünlandanteils beziehungsweise des Anteils an Standorten mit ganzjähriger Bodendecke, z. B. durch Untersaaten, Zwischenfruchtanbau, Winterbestellung;
- bei intensivem Ackerbau: Erosionsvermeidung gemäß Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung vom 04.11.2004, zuletzt geändert am 19.02.2009, z. B. durch

Terminvorgaben zu Aussaat und Bodenbearbeitung, Ansaat von Grünstreifen quer zur Hauptwindrichtung;

- um Lawineneffekte abzuschwächen: die Verminderung der Schlaggröße, v. a. auf besonders extrem windgefährdeten Standorten (Kuppen mit Sandboden)
- die Anreicherung der Flur mit Gehölzen, jedoch unter vorrangiger Berücksichtigung der Belange des Biotop- und Artenschutzes und des Landschaftsbildes.

Erosionsgefährdete Sonderflächen, wie zum Beispiel Halden, sind zu be- oder umpflanzen.

Auf abgeschirmten Truppenübungsplätzen ist die Winderosionsempfindlichkeit als ein typisches Merkmal, insbesondere von Dünenstandorten, weitgehend zu erhalten beziehungsweise zu entwickeln.

Die Gebiete mit potenzieller Wassererosionsgefährdung sind gegenwärtig fast vollständig bewaldet und kleinflächig als Grünland ausgeprägt. Diesen Zustand gilt es zu erhalten. Forstwirtschaftliche Kahlschläge sowie ein Umbruch von Grünlandflächen sind zu vermeiden.

Besonders verdichtungsempfindliche Böden

Ziel ist die Vermeidung und Beseitigung von Bodenverdichtungen, die den standortökologischen Wert des Bodens und darüber hinaus seine land- und forstwirtschaftliche Nutzungseignung beeinträchtigen. Dies ist zum einen durch standortangepasste Landnutzung und zum anderen durch Maßnahmen zur Lockerung und Stabilisierung des Bodengefüges zu erreichen.

Ziel ist der vorbeugende Schutz des Bodens vor Verdichtungen. Für die Landwirtschaft bedeutet dies ein Unterlassen des Befahrens nicht ausreichend abgetrockneter Böden. Auf Böden mit langanhaltender Winterfeuchte kann dies eine Nutzungsänderung von Acker- zu Grünland erfordern. Dies betrifft vor allem die D2b-, D3b- und D5b-Standorte, deren Gley-Bodeneigenschaften zukünftig wieder stärker entwickelt werden (Grundwasseranhebung).

Pflugsohlenverdichtungen kann durch unterschiedlich tiefes Pflügen, den Einsatz des Zweischichtenpfluges oder durch pfluglose Bodenbearbeitung entgegengewirkt werden.

Weiterhin steht die ausreichende Versorgung der landwirtschaftlichen Böden mit Kalzium und organischer Substanz zur Verbesserung der Gefügestabilität im Mittelpunkt der Verdichtungsprävention. Bei bereits verdichteten Böden besteht die Möglichkeit der mechanischen Tiefenlockerung, eventuell verbunden mit einer Tiefenkalkung und einem nachfolgenden Tiefwurzleranbau (zum Beispiel Körnerleguminosen).

In der Forstwirtschaft entstehen Verdichtungen infolge des Einsatzes schwerer Forstmaschinen. Dies ist durch Einführung geeigneter Wirtschaftsweisen zu vermeiden. Die Landesforstverwaltung hat sich per Zertifizierung zu bodenschonender Waldbewirtschaftung verpflichtet (u. a. durch Anlage dauerhafter Arbeitsgassensysteme und Verbot flächiger Befahrung von Waldböden). In § 4 LWaldG (Ordnungsgemäße Forstwirtschaft) hat der Gesetzgeber die Erhaltung und Wiederherstellung der Fruchtbarkeit der Waldböden festgesetzt.

Besonders kontaminationsempfindliche Böden

Eine Gefahr für den Boden geht sowohl von Altlasten als auch von schädlichen Bodenveränderungen aus. Die generelle Zielsetzung besteht in einer Vermeidung von Schadstoffeinträgen auf allen Böden. Die Kenntnisse zum Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen von Böden (vgl. Bd. II, Kap. 4.2.6) lassen unter Berücksichtigung der Wasserverhältnisse eine erste allgemeine Beurteilung von erfassten Bodenkontaminationen mit gefährlichen Stoffen zu. Sie stellen eine Komponente zur Einschätzung der Sanierungsdringlichkeit von Altlasten dar und bieten eine Grundlage zur Einschränkung und zum Verbot bestimmter Nutzungen (zum Beispiel Klärschlammausbringung, Gülle- und Pflanzenschutzmitteleinsatz, forstliche Kahlschläge, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen). Altlasten sind zur Gefahrenabwehr zu sichern. Zur Erhaltung und Förderung des Filter-, Puffer- und Transformationsvermögens sind auf den Böden mit vorwiegender Schadstoffbindung an der organischen Substanz alle Eingriffe zu vermeiden, die zum Abbau der organischen Substanz führen, wie das Trockenlegen von Moorstandorten, die mechanische Störung des Oberbodens oder Kalkungen. Auf den tonigen und lehmigen Standorten ist vor allem die Absenkung des pH-Wertes zu verhindern. Sandböden sowie degradierte Moore über Sand stellen die kontaminationsempfindlichsten Standorte im Untersuchungsgebiet dar.

Böden mit hohem biotischen Ertragspotential

Diese Böden sind in erster Linie vor einem Verlust durch Flächeninanspruchnahme für Siedlungen, Gewerbe und Verkehr und durch Abbaumaßnahmen des Bergbaus zu schützen. Sie dienen aufgrund der natürlichen Standorteigenschaften der Landwirtschaft als Grundlage für eine hochwertige Nahrungsmittelerzeugung und der Forstwirtschaft zur Erzielung wertvoller Holzsortimente. Mit dieser starken Nutzfunktion des Bodens verbunden sind hohe Ansprüche an die Erhaltung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit. Dies beinhaltet aus landwirtschaftlicher Sicht eine auf Stabilisierung des Humushaushaltes gerichtete Wirtschaftsweise, die Erosionen entgegenwirkt, Bodenverdichtungen vermeidet und Belastungen des Landschaftswasserhaushaltes minimiert. Dem entsprechen ökologische oder integrierte Landbaumethoden, die gleichfalls die Aufrechterhaltung eines vernetzten Systems an Biotopen und Rückzugselementen (1,5 - 4,5 % der Nutzfläche) als Grundlage für einen effektiven Boden- und Mikroklimaschutz sowie für eine phytosanitäre Stabilisierung (Nützlingsförderung) auf den Agrarflächen berücksichtigen.

Aus forstwirtschaftlicher Sicht sind auf die Stabilisierung der Waldökosysteme gerichtete Wirtschaftsweisen geeignet, nachhaltig die Bodenfruchtbarkeit zu erhalten. Hierzu gehören kahlschlaglose Bewirtschaftungsweisen, die ungleichaltrige Baumbestände hervorbringen, eine Erhöhung des Laubholzanteils entsprechend der potentiell natürlichen Vegetation, das Belassen von Totholzinseln, die Anlage und Pflege sukzessionsgerechter Waldränder zum Schutz vor Einträgen und Windbruch sowie die Anlage von Naturwaldarealen.

2.1.4 Wasser

Erhalt von Gebieten mit sehr hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung

Die Sicherung einer ausreichenden Grundwasserneubildung aus Niederschlägen ist eine grundsätzliche Bedingung für die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes unter dem Einfluss anthropogener Eingriffe und im besonderen Voraussetzung für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung. Maßnahmen und Erfordernisse zur Erreichung dieser Zielstellung konzentrieren sich vorrangig auf die relativ ebenen, grundwasserfernen Sandstandorte als die Gebiete mit potentiell höchsten Grundwasserneubildungsraten sowie auf die Wasserschutzgebiete. Dazu gehören die weitgehende Vermeidung weiterer Bodenversiegelungen durch Siedlung, Gewerbe und Verkehr.

Bei unvermeidbaren Neuversiegelungen sind deren Auswirkungen zu minimieren und durch Maßnahmen wie Entsiegelung an anderer Stelle oder gezielte Grundwasseranreicherung durch flächenhafte Versickerung des abgeleiteten Niederschlagswassers auszugleichen. Die Entsiegelungspotenziale sind in den bebauten Bereichen, zum Beispiel auf ehemaligem Militärgelände, auszuschöpfen.

Großflächige Erstaufforstungen sind in diesen Gebieten zu vermeiden. Demgegenüber ist auf nicht mehr landwirtschaftlich genutzten Flächen die Pflege der Offenlandschaft als Magerwiesen, Hutungen und Heiden zu entwickeln. Speziell in Trinkwasserschutzgebieten ist die Erhöhung des Grünlandanteils zu fördern.

Bodenabbaumaßnahmen und Baumaßnahmen, die den Grundwasserleiter anschneiden beziehungsweise dessen künstliche Absenkung erfordern, sind zu vermeiden. Bei unvermeidbaren Eingriffen sollte das abgepumpte Grundwasser wieder vorrangig versickert werden.

Im Zusammenhang mit Trinkwasserentnahmen ist die kontrollierte Versickerung des Abwassers nach detaillierter Prüfung der Grund- und Oberflächenwasserverträglichkeit zumindest aus kleineren Kläranlagen weitgehend anzustreben.

Bereiche mit besonderer Grundwassergefährdung

Prinzipiell sollte jede Kontamination mit Schadstoffen im Landschaftswasserhaushalt vermieden werden. In den besonders grundwassergefährdeten Bereichen ist das von bestimmten Nutzungen und Altlasten ausgehende Kontaminationsrisiko mit besonderer Priorität vorsorglich auszuschließen.

Hierzu zählen die Bereiche, in denen das Grundwasser nicht oder nur relativ geschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist, sowie alle Wasserschutzgebiete.

Verbote und Beschränkungen bestimmter Nutzungen sind in den geltenden Verordnungen für Trinkwasserschutzgebiete festgelegt.

Sanierung von Altlasten

Schädliche Bodenveränderungen und Altlasten stellen eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers dar. Entsprechende Standorte sind daher zu untersuchen und ggf. zu sanieren bzw. zu sichern, um Schadstoffeinträge in das Grundwasser zu vermeiden.

Vorrangig sind Standorte in Bereichen mit einer sehr hohen Grundwassergefährdung zu bearbeiten.

Retentionsräume

Die Rückhaltung des Wassers in der Landschaft ist vor dem Hintergrund des Klimawandels und der negativen klimatischen Wasserbilanz im Untersuchungsgebiet eine ganz wesentliche Zielstellung zur Entwicklung eines ausgeglichenen Landschaftswasserhaushaltes.

Klimaforscher gehen auch für den Landkreis Ostprignitz-Ruppin von einer Zunahme der Extremereignisse des Niederschlages aus. So wird eine Zunahme von Starkregenereignissen im Wechsel mit längeren Trockenzeiten prognostiziert. Dadurch wird der Speicherhaltung in Gewässern zukünftig eine größere Bedeutung zufallen, denn es ist für diesen Fall unumgänglich, bei Starkregenereignissen Wasser zurückzuhalten und dieses in Trockenzeiten abzugeben. Hierbei ist eine ökologisch orientierte Bewirtschaftung der natürlichen Retentionsräume umzusetzen, die Beeinträchtigungen der Gewässer weitgehend ausschließt.

Insbesondere sind die Retentionsräume der oberen Rhinseen sowie des Dossespeichers zur Hochwasserentlastung zu nutzen. Dies setzt die weitgehende Freihaltung der Uferbereiche durch entsprechende Abstände bzw. den Freibord von baulichen Anlagen an den Gewässern voraus.

Zur Rückhaltung des Wassers in der Landschaft dienen zum einen die Erfordernisse und Maßnahmen, die zur Sicherung der Grundwasserneubildung, insbesondere in Grundwasserneubildungsgebieten, erläutert wurden. Darüber hinaus existieren im Untersuchungsgebiet mit den **Luchlandschaften** bedeutende Retentionsräume, deren Funktionsfähigkeit durch Entwässerungen stark und teilweise irreversibel (degradierte Moore) beeinträchtigt worden ist.

Moorregeneration und Moorwachstum sowie die Stärkung der Funktion des Moores als Wasserspeicher müssen im Vordergrund der Betrachtungen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes, v. a. in den Sommermonaten, stehen.

Aus diesem Grund ist eine stärkere Vernässung der moorigen, anmoorigen und mineralischen grundwassergeprägten Standorte geboten. Dies gilt auch für degradierte Moore sowie für die kleineren entwässerten Niederungen im Bereich von Stand- und Fließgewässern.

Teilweise sind dafür die vorhandenen Meliorationssysteme zu nutzen, zum Teil ist die Vernässung auch durch einen Rückbau von Entwässerungsanlagen (zum Beispiel Anhebung der Grabensohlen beziehungsweise Verkräuternlassen oder Zuschütten von Gräben) zu realisieren.

Die Einspeisung von Zusatzwasser aus den nördlich gelegenen Seen in das Luchgebiet zur Stabilisierung der sommerlichen Grundwasserstände für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung sollte im Interesse der Gewässerökologie der Seen reduziert werden. Diese Reduzierung sollte in dem Umfang erfolgen, wie die Wasserrückhaltung im Luch verbessert werden kann (z. B. durch Stauhaltung in den Wintermonaten, Schaffung der freien Vorflut in den Poldern und Minimierung des Schöpfwerksbetriebes). In Trockenzeiten wird der Erhaltung eines ökologisch begründeten Mindestabflusses stärkere Bedeutung zuzumessen sein.

Mit der Revitalisierung der Retentionsräume sind umfangreiche Nutzungsänderungen und zum Teil Nutzungsauffassungen verbunden, die für die betroffenen Menschen Nachteile nach sich

ziehen können. Hierfür sind vordergründig Bodenordnungsverfahren erforderlich und Nutzungskonzepte zu erarbeiten und zu realisieren, die die entsprechenden Einbußen kompensieren werden (z. B. Projektstudie „Oberes Rhinluch“, Schaffung eines Vermarktungssystems regionaler Produkte, Verbesserung der Infrastruktur).

Das Retentionsvermögen von **Fließgewässern** lässt sich durch deren naturnahe Gestaltung (Verlängerung der Fließstrecke durch Mäandrierung) verbessern.

Weitere Maßnahmen zur Verbesserung des Retentionsvermögens der Landschaft stellen generell die Vermeidung der Direktableitung von Regenwasser und geklärtes Abwasser aus Kläranlagen zugunsten dezentraler Versickerungsmethoden dar.

Erhalt und Aufwertung von Fließgewässern

Für eine Verbesserung der Wasserqualität ist die Verhinderung von Stoffeinträgen aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen von besonderer Bedeutung. Eine wesentliche Reduktion ist hierbei durch die Anlage von Uferrandstreifen im gesetzlich vorgeschriebenen Umfang ohne Düngung und Biozideinsatz zu erreichen.

Die Uferrandstreifen sind als Staudensäume oder Gehölzstreifen vorrangig in ackerbaulich genutzten Bereichen zu entwickeln.

Zur Verbesserung der Gewässergüte sind die gesetzlichen Vorgaben für die Einleitparameter unter Beachtung der Bewirtschaftungsziele und der Gewässergüte des entsprechenden Gewässers einzuhalten.

Die natürlichen Überflutungen der Auen im den Unterläufen sind zu erhalten bzw. wieder zu ermöglichen.

Weitere Maßnahmen zur Förderung einer natürlichen Fließgewässerdynamik sind die Mäanderbildung mit der Ausbildung von Sand- oder Kiesbänken und Steilufern sowie unterschiedliche Strömungsverhältnisse, Wassertiefen und Sohlsubstrate.

Die Gewässerunterhaltung sollte flexibilisiert werden.

An allen Fließgewässern haben Maßnahmen zur Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit eine hohe Bedeutung. Ziel ist es, v. a. an allen Wehren, Stauen, Abstürzen oder künstlichen Teichanlagen in den größeren und ökologisch bedeutsamen Fließgewässern des Landkreises eine Passierbarkeit für wassergebundene Arten zu ermöglichen. Hierfür kommen Maßnahmen wie Rückbau und Ersatz durch Sohlgleiten oder –schwelen, Einbau von Fischaufstiegshilfen oder die Anlage von Umgehungsgerinnen in Frage.

Erhalt und Aufwertung von Überschwemmungsflächen

Im Südwesten des Kreisgebietes befindet sich eine Überschwemmungsfläche als Teil des Flutungspolders „Vehlgast/Flöthgraben“ der unteren Havel (Niederungsbereich zwischen Neuer und Alter Jäglitz), um bei Hochwasserereignissen der Elbe eine Kappung des Hochwasserscheitels durch gezielte Flutung der Havelniederung herbeizuführen. Die Fläche ist in den Entwicklungskonzepten I und II enthalten.

Laut Staatsvertrag ist das Land Brandenburg zur Flutung der Havelpolder verpflichtet.

Gemäß Landschaftsprogramm Brandenburg ist die Überschwemmungsfläche von Bebauungen frei zu halten, Ackerflächen sind in Grünland umzuwandeln oder zu Auenwäldern zu entwickeln.

Laut Wasserhaushaltsgesetz (WHG) werden durch Landesrecht bis zum 10. Mai 2012 als Überschwemmungsgebiete mindestens die Gebiete festgesetzt, in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist (Bemessungshochwasser).

Erhalt und Aufwertung von Stillgewässern

Vorrangig ist die Wasserqualität der Stillgewässer mit einer geringen Nährstoffbelastung (oligotroph und mesotroph) zu sichern (vgl. Kap. 2.1.1.2).

Nährstoffeinträge durch Einleitungen oder in die Seen mündende Fließgewässer sind zu minimieren bzw. zu vermeiden.

Ziel für alle Stillgewässer ist die Entwicklung einer natürlichen Fischartenzusammensetzung, der Erhalt und die Entwicklung naturnaher Uferstrukturen sowie die Minimierung belastender Nutzungen wie Schiffs- und Motorbootverkehr, Intensivfischerei, wasserwirtschaftliche Speichernutzung und intensive Erholungsnutzung.

Bei Stillgewässern, die eine nicht den natürlichen Verhältnissen entsprechende Nährstoffbelastung aufweisen, sollten technische Maßnahmen zur Seensanierung geprüft werden.

Erhalt und Aufwertung von Kleingewässern

Ziel ist die Erhaltung aller Kleingewässer des Landkreises in einem naturnahen Zustand. Vorrangig sind Maßnahmen zur Wiederherstellung ursprünglicher Wasserstände vorzusehen (z. B. Schließung von Abläufen, Wasserstandsanhebungen in Gräben, Begünstigung der Grundwasserneubildung).

Weitere Maßnahmen zur Aufwertung von Kleingewässern sind Entschlammung, ggf. Gehölzentnahmen bzw. Reduzierung von Gehölzen, Erhalt und Entwicklung naturnaher Uferstrukturen, Herrichtung von Laichgewässern bzw. von Lebensräumen von Amphibien und Reptilien sowie Lenkung bzw. Einschränkung der Erholungs- und Angelnutzung.

Die europäische Wasserrahmenrichtlinie und ihre Umsetzung im Land Brandenburg

Mit der "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" (WRRL) trat im Dezember 2000 ein Regelwerk in Kraft, das die Wasserwirtschaft in Europa nachhaltig beeinflusst. Mit der WRRL wurde der Versuch unternommen, das in zahlreiche Einzelrichtlinien zersplitterte Wasserrecht der EU in einer Richtlinie auf der Grundlage moderner Ansätze des Gewässerschutzes zu bündeln. Vordringliches Qualitätsziel der WRRL ist der "gute Zustand" für alle Gewässer innerhalb der EU.

Auf der Grundlage von Bestandsaufnahmen und Überwachungen soll mit Hilfe von Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen der "gute Zustand" der Gewässer bis 2015 erreicht werden.

Die WRRL gibt den Mitgliedstaaten folgenden Zeitplan vor:

- bis Ende 2003: Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht
- bis Mitte 2004: Benennung der zuständigen Behörden gegenüber der EU
- bis Ende 2004: Bestandsaufnahme der Gewässersituation
- bis Ende 2006: Anwendungsbereite Programme zur Gewässerüberwachung
- bis Ende 2009: Erstellen von Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen
- bis Ende 2012: Umsetzen der Maßnahmenprogramme
- bis Ende 2015: Erreichen der vorgegebenen Umweltziele

Ziele der EU-WRRL:

Oberflächengewässer sollen bis 2015 einen "guten ökologischen Zustand" erreichen. Das bedeutet, dass das Vorkommen der gewässertypischen Organismen wie z. B. Fische, Wasserpflanzen, Algen und die Fauna der Gewässersohle nur geringfügig vom natürlichen Zustand abweicht. Darüber hinaus müssen auch alle Qualitätsziele zur Begrenzung der Schadstoffkonzentrationen in den Gewässern, die nach EU- oder nationalem Recht festgelegt sind, eingehalten werden. Auch beim Grundwasser müssen die für die EU geltenden Qualitätsziele und damit der "gute chemische Zustand" erreicht werden. Die WRRL verpflichtet dazu, steigende Trends von Schadstoffkonzentrationen im Grundwasser umzukehren, um eine Verschmutzung schrittweise zu reduzieren. Außerdem fordert die WRRL für das Grundwasser einen "guten mengenmäßigen Zustand". Demzufolge soll nicht mehr Grundwasser entnommen werden, als durch Versickerung in einem Wasserkörper neu gebildet wird, und die vom Grundwasser abhängigen Land- und Gewässerökosysteme dürfen durch Grundwasserentnahmen nicht geschädigt werden.

Gegenstand der Betrachtungen im Rahmen der WRRL sind Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet von mehr als 10 Quadratkilometer, Seen mit einer Fläche von über 0,5 Quadratkilometer sowie das gesamte Grundwasser. Das sind im Kreisgebiet Ostprignitz-Ruppin u. a. Rhin, Dosse, Jäglitz, Gudelack See, Ruppiner See, Bützsee, Rheinsberger See, Wummsee, Untersee mit Klempowsee. Die vollständigen Listen der berichtspflichtigen Fließgewässer und Seen sind auf den Internetseiten des Landesumweltamtes Brandenburg veröffentlicht (http://www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2342/wkflg_nr.pdf und http://www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2342/wksee_nr.pdf).

Die Bestandsaufnahme und die Ergebnisse der Gewässerüberwachung sind Ausgangspunkte für die weitere Umsetzung der WRRL. Wenn Gewässer nicht die Kriterien eines "guten Zustands" erfüllen, müssen die Mitgliedstaaten der EU Maßnahmen durchführen, um den "guten Zustand" bis 2015 herbeizuführen. Kriterien für den "guten Zustand" sind im Anhang V der WRRL zusammengestellt. Je nach Ursache sind verschiedene Handlungsstrategien denkbar, z. B. Gewässerrenaturierungen, strengere Grenzwerte für Abwassereinleitungen oder praxisrelevante Umweltvereinbarungen mit Industrie und Landwirtschaft. Alle derartigen Vorhaben sind in den Maßnahmenprogrammen zusammenzufassen.

Bei der Aufstellung der Maßnahmenprogramme ist eine strategische Umweltprüfung durchzuführen. Die praktische Umsetzung der Maßnahmenprogramme beginnt Ende 2009.

Grundgedanke der WRRL ist es, Gewässer nach ihren Einzugsgebieten bzw. Flussgebietsgemeinschaften zu bewirtschaften.

Das Kreisgebiet OPR befindet sich in der Flussgebietsgemeinschaft „Elbe“ im Koordinierungsraum „Havel“.

Zur Zeit befindet sich das Pilot-Gewässerentwicklungskonzept „Rhin 2 (Lindower Rhin bis Kremmener Rhin), Lindower Bäke“ zur regionalen Umsetzung des Maßnahmenprogramms der Wasserrahmenrichtlinie in Erarbeitung. Gegenstand ist die Ableitung von Maßnahmen zur ökologischen und chemischen Zielerreichung der EU-WRRL, z. B. durch Revitalisierung alter Mäander, Verbesserung der Gewässermorphologie, Verlängerung der Fließstrecke, Anheben der Wasserstände, Verlangsamung der Fließgeschwindigkeit und dadurch Wasserrückhalt in der Landschaft mit den daraus resultierenden Nutzen für das Einzugsgebiet, Schaffung zusätzlicher durchflossener Feuchtgebiete für das typische Arteninventar, Verbesserung der chemischen Gewässergüte durch Aktivierung des Selbstreinigungsvermögens im Unterlauf der Lindower Bäke. Untersucht werden dabei die voraussichtlichen Auswirkungen der Maßnahmen auf die Einzelkomponenten, insbesondere auf das Abflussgeschehen, die

Fließgeschwindigkeiten, den Geschiebetrieb, die Gewässerstrukturgüte, die Gewässergüte sowie Flora und Fauna.

Weitere innerhalb des Kreisgebietes zu erstellende Gewässerentwicklungskonzepte erfolgen für die Gebiete „Rhin 1 (Quelle bis Lindower Rhin)“, „Dosse 1 (Quelle bis Glinze)“, „Dosse 2 (Glinze bis Havel)“, „Westliche Jäglitz“, „Jäglitz (Quelle bis Kyritzer Königsfließ)“, „Jäglitz (Kyritzer Königsfließ bis Schöpfwerksgraben Kümmernitz)“, „Klempnitz“ und „Temnitz“.

2.1.5 Klima/Luft

Erhalt von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten

Ziel ist der Erhalt der Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete sowie von Kalt- und Frischluftbahnen, um einen klimatischen und lufthygienischen Ausgleich für belastete Siedlungsräume dauerhaft zu gewährleisten.

Zusammenhängende gestufte Wälder und Gehölzstrukturen, die zur Luftregeneration beitragen, sind zu erhalten und zu entwickeln.

Die Kaltluftentstehungsgebiete sind als Offenland zu erhalten, ein ungehinderter Abfluss der Luftmassen ist sicherzustellen.

Die bestehenden Kalt- und Frischluftbahnen sind freizuhalten. Entwicklungen, die den Abfluss der Kalt- und Frischluft behindern können, wie Versiegelung, Bebauung oder Aufforstung, sind zu vermeiden. Bei Bauvorhaben in Senken und Tallagen sowie an den Ortsrändern ist sicherzustellen, dass der Kaltluftfluss nicht behindert wird.

Erhalt von Grünflächen in Siedlungsgebieten

Innerhalb von Siedlungsräumen sind bestehende Grün- und Freiflächen, wie Gärten oder Parks, als Ausgleichsräume für klimatische und lufthygienische Belastungen zu erhalten. – Weitere Vegetationsstrukturen und Grünanreicherungen durch Neuanlage von Freiflächen und Straßenraumbegrünungen sind vorzunehmen.

Dies trifft insbesondere für Siedlungsbereiche mit verdichteter Bebauung wie Neuruppin, Wittstock, Fehrbellin, Kyritz und Rheinsberg zu.

Minderung lufthygienischer Belastungen

Lufthygienische Belastungen durch Luftschadstoffe, Lärm und Geruch sind bereits an der Entstehungsquelle soweit wie möglich zu limitieren durch:

- Minderung von CO₂-Emissionen
- Freihaltung immissionsgefährdeter Niederungsbereiche von Emittenten
- Anlage von Schutzpflanzungen oder –anlagen entlang von Autobahnen und viel befahrenen Straßen
- Schutz von Immissionsschutzgehölzen
- Förderung erneuerbarer Energien (Bioenergie, Solarenergie, Windkraft, Wasserkraft)
- Verwendung alternativer Kraftstoffe (Biodiesel, Bioethanol, Naturbelassene Pflanzenöle, Erdgas, Autogas, Solartechnik, Hybridantrieb, Brennstoffzelle, Wasserstoff)
- Ökologisches Bauen

- Erarbeitung und Umsetzung von Luftreinhalteplänen für die Städte (Neuruppin, Rheinsberg)
- Minderung von Geruchsbelastungen aus der Abwassererregung der Kyritzer Stärkeproduktion (siehe Entwicklungskonzept I)
- Beachtung des Immissionsschutzes in allen Standortplanungen
- Beachtung des technischen Umweltschutzes an den Emissionsquellen
- Verzicht auf Tiefflüge und einen Manöverbetrieb in der Wittstock-Ruppiner Heide
- Erhöhung der Attraktivität der Nutzung von Bus und Bahn
- Vermeidung von neuen Verkehrsstrassen in störungsarmen, unzerschnittenen Räumen
- Vermeidung und Verringerung von Lärmemissionen in den Siedlungsbereichen durch verkehrlenkende Maßnahmen (z. B. Ortsumgehungen)

2.1.6 Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung

Ziel der Landschaftsplanung ist es, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich als Voraussetzung für die landschaftsbezogene Erholung des Menschen nachhaltig zu sichern und zu entwickeln. Die Aspekte des Landschaftsbildes sind deshalb immer mit der Erholungseignung verknüpft. Insbesondere in den Erholungsräumen kommt ihnen ein großes Gewicht zu.

Schutz und Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters der Landschaft

Im Kreisgebiet gibt es gemäß Landschaftsprogramm vier Landschaftsräume mit hochwertigem Eigencharakter. Der größte dieser Räume ist der Bereich der Dosseniederung, begrenzt von der Kyritzer Seenkette im Westen, der Natteheide im Norden, der Dosse (z. T. auch Temnitz) im Osten und der Stadt Neustadt (Dosse) im Süden.

Der zweite hochwertige Landschaftsbereich ist die im Neustrelitzer Kleinseenland liegende Wald- und Seenlandschaft zwischen Rheinsberg, der Ruppiner Heide und der Landesstraße L 19 mit nördlichem Anschluss an Mecklenburg-Vorpommern.

Der dritte Bereich ist der Landschaftsraum um den Großen Stechlinsee ab Nehmitzsee und der vierte besondere Landschaftsraum ist der Raum Lindow zwischen Wutzsee und Vielitzsee (Lindower Sand).

Landschaftsbereiche, in denen das vorhandene Potenzial vorrangig zu verbessern ist, befinden sich v. a. zwischen Rheinsberg, Zühlen und Wallitz sowie zwischen Neuruppin, Wustrau-Altfrisesack und Garz.

Alle anderen Landschaftsräume – mit Ausnahme des ehemaligen Truppenübungsplatzes, auf dem das Landschaftsbild aufzubauen und zu entwickeln gilt – sind zu pflegen und ihr vorhandener Eigencharakter ist zu verbessern.

Erhalt von Landschaftsbereichen mit besonderer Erlebniswirksamkeit, Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkten der Erholungsnutzung

Ziel ist der Erhalt von Landschaftsteilen, die aktuell eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholungsnutzung aufweisen.

Es handelt sich im Kreisgebiet insbesondere um die gewässergeprägten Räume, d. h. der Bereich der Kyritzer Seenkette, der Bereich der Ruppiner Seenkette, der Raum um Lindow, das Rheinsberger Seengebiet im Neustrelitzer Kleinseenland vom ehemaligen Truppenübungsplatz bis zum Stechlinsee einschließlich der Stadt Rheinsberg sowie der Bereich Dranser See – Großer Baalsee.

Landschaftsteile mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung sind vorrangig vor Zerschneidung und Zersiedlung zu schützen.

Die vorhandene Strukturvielfalt ist zu sichern und zu erhöhen. Geeignete Maßnahmen sind im Bereich der ausgeräumten Agrarlandschaften die Anlage von Feldgehölzen, Hecken, Baumreihen, Kleingewässern, Staudensäumen, Ackerrandstreifen mit einer vielfältigen Ackerbegleitflora, geringe Schlaggröße und hohe Kulturpflanzenvielfalt.

In Wäldern ist der Laubholzanteil zu erhöhen und es sind vielfältig strukturierte und nicht nach Altersklassen getrennte Bestände zu entwickeln. Altholzbestände und Waldlichtungen sind zu fördern. Mehrstufige innere und äußere Waldränder sind zu entwickeln.

Erhalt und Aufwertung des Ortsbildes

Ziel ist der Erhalt und die Aufwertung der spezifischen Siedlungs- und Dorftypen. Hierfür ist die historische, ortsbildprägende Bausubstanz zu erhalten und durch entsprechende Restaurierungsmaßnahmen aufzuwerten.

Ortstypische Freiraumstrukturen (Dorfanger, Dorfteiche, Alleen, Obstwiesen und Bauerngärten, sind zu erhalten und zu pflegen.

Die historischen Stadtkerne von Neuruppin, Kyritz, Wittstock, Rheinsberg, Wusterhausen, Neustadt (Dosse), Fehrbellin, Lindow und Freyenstein sind durch Sicherung und Entwicklung der historischen, das Stadtbild prägenden Bausubstanz zu erhalten.

Die Siedlungsentwicklung muss unter besonderer Beachtung der Auflagen des Denkmalschutzes erfolgen.

Insbesondere das Ortsbild von regionaltypischen Dörfern, aber auch Stadtrandlagen werden durch ortsuntypische Bauten und Anlagen wie Neubaugebiete, Stallanlagen oder neue Gewerbe- und Industriegebiete beeinträchtigt. Diese Flächen bzw. Gebäude sind vorrangig mit Gehölzstrukturen in das Orts- und Landschaftsbild einzubinden. Extrem raumwirksame Vertikalbauten wie Windkraftanlagen und Mobilfunksendemasten beeinträchtigen Ortsrandlagen und sind deshalb in ausreichenden Abständen zu Ortslagen zu platzieren.

Die typischen Dorf-Feld-Zusammenhänge sind zu erhalten.

In allen Siedlungsbereichen sind geeignete Maßnahmen zur Aufwertung zu fördern. So sind die Grün- und Freiflächen sowie Parkanlagen fachgerecht zu pflegen, die Freiraumversorgung ist sicherzustellen, Siedlungserweiterungen sind vorrangig durch Innenentwicklung vorzunehmen und die Siedlungsränder sind durch die Entwicklung von Gehölzstrukturen landschaftlich einzubinden.

Maßnahmenvorschläge für die Landschaftsraumtypen

Weiträumiges Ackerland (sehr hoher Handlungsbedarf zur Erhöhung der Erlebnisqualität):

- Gliederung großer Ackerschläge durch Gehölzpflanzungen an Straßen, Wegen und Gewässern sowie Anlage von Feldgehölzinseln, Förderung von Gewässer- und Ackerrandstreifenprogrammen;
- Diversifizierung der Anbaustrukturen mit Hilfe von Förderprogrammen (unterschiedliche Feldfrüchte auf kleineren Schlägen);

- Pflege, Ergänzung und Neupflanzung von Alleen und Baumreihen entlang aller Straßen und Wege;
- Entwicklung von gebuchteten, mehrschichtigen Waldrändern;
- Erhalt und gestalterische Verdeutlichung wichtiger Merkzeichen, historischer Elemente und Sichtbeziehungen;
- Ortsrandgestaltung und landschaftliche Einbindung von Baulichkeiten im Außenbereich
- Beschränkung vertikaler Bauten mit extremer Raumwirkung wie Windkraftanlagen und Mobilfunkmasten auf ein für das Landschaftsbild verträgliches Maß

Kleinräumiges Acker/Grünland (geringer bis mittlerer Handlungsbedarf zur Erhöhung der Erlebnisqualität):

- Erhalt der Kleinteiligkeit des Nutzungsmusters;
- Anlage von Gehölzpflanzungen entlang von Straßen, Wegen und Gewässern, Förderung von Gewässer- und Ackerrandstreifenprogrammen; Pflege, Ergänzung und Neupflanzung von Alleen und Baumreihen entlang aller Straßen und Wege;
- Umwandlung von Ackerflächen in Grünland sowie Extensivierung der Grünlandnutzung in Niederungsbereichen sowie auf moorigen Bildungen;
- Entwicklung von gebuchteten, mehrschichtigen Waldrändern;
- Erhalt und gestalterische Verdeutlichung wichtiger Merkzeichen, historischer Elemente und Sichtbeziehungen;
- Ortsrandgestaltung und landschaftliche Einbindung von Baulichkeiten im Außenbereich

Weiträumiges Grünland (mittlerer bis hoher Handlungsbedarf zur Erhöhung der Erlebnisqualität):

- Erhalt und Ausweitung der Grünlandnutzung, Extensivierung in Niederungsbereichen und auf moorigen Bildungen;
- Anpflanzung von Gehölzen der Weichholzaue entlang von Gewässern, Förderung von Gewässerrandstreifenprogrammen; die Belange des Artenschutzes sind zu berücksichtigen;
- Vereinzelt Anpflanzung von Gehölzinseln oder Kopfweiden;
- Pflege, Ergänzung und Neupflanzung von Alleen und Baumreihen entlang aller Straßen und Wege;
- Erhalt und gestalterische Verdeutlichung wichtiger Merkzeichen, historischer Elemente und Sichtbeziehungen;
- Ortsrandgestaltung und landschaftliche Einbindung von Baulichkeiten im Außenbereich;
- Verzicht auf oberirdische Leitungstrassen, hohen mastenartigen Bauten (Windkraftanlagen, Sendemasten) und Straßenneubauten;
- Erhalt und Entwicklung eines mäandrierenden Verlaufs von natürlichen Fließgewässern

Kleinräumiges Grünland (geringer bis mittlerer Handlungsbedarf zur Erhöhung der Erlebnisqualität):

- Erhaltung des kleinräumigen Nutzungsmusters, Extensivierung der Grünlandnutzung in Niederungsbereichen und auf moorigen Bildungen;
- Anpflanzung von Gehölzen der Weichholzaue entlang von Gewässern, Förderung von Gewässerrandstreifenprogrammen; die Belange des Artenschutzes sind zu berücksichtigen;
- Vereinzelt Anpflanzung von Gehölzinseln oder Kopfweiden; Verzicht auf oberirdische Leitungstrassen und Straßenneubauten;

- Ortsrandgestaltung und landschaftliche Einbindung von Baulichkeiten im Außenbereich;
- Erhalt und Entwicklung eines mäandrierenden Verlaufs von natürlichen Fließgewässern

Gewässersäume und Feuchtgebiete (geringer bis mittlerer Handlungsbedarf zur Erhöhung der Erlebnisqualität):

- Erhalt und Entwicklung naturnaher Niederungsbereiche mit Bruch- und Auenwäldern, Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren und Röhrichten;
- Anpflanzung von Gehölzen der Weichholzaue entlang von Gewässern unter Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes; Förderung von Gewässerrandstreifenprogrammen; Erhalt und Entwicklung eines mäandrierenden Verlaufs von natürlichen Fließgewässern;
- Reduzierung der Zersiedelung durch Bündelung von Erholungseinrichtungen in weniger sensiblen Bereichen und Verbesserung ihrer Gestalt- und Nutzungsqualität;
- Rückbau von Freizeitanlagen aus dem unmittelbaren Niederungsbereich, Anlage öffentlicher Ufergrünzüge oder Wege in Abstimmung mit den Erfordernissen des Artenschutzes;
- Konzentration der Erholungssuchenden an vorhandenen Badestellen; Entwicklung von gebuchteten, mehrschichtigen Waldrändern;
- Erhalt und gestalterische Verdeutlichung wichtiger Merkmale, historischer Elemente und Sichtbeziehungen;
- Ortsrandgestaltung und landschaftliche Einbindung von Baulichkeiten im Außenbereich;
- Verzicht auf oberirdische Leitungstrassen und Straßenneubauten

Weiträumige Brachen und Sukzessionsflächen (mittlerer Handlungsbedarf zur Erhaltung/Erhöhung der Erlebnisqualität):

- Weitgehender Erhalt der Zwergstrauchheiden, Trockenrasen und Staudenfluren durch Pflegemaßnahmen (Beweidung, Abplaggen, Brandrodung), Überlassung der Vorwälder der natürlichen Sukzession);
- Rückbau von militärischen Anlagen. Die völlige Unzugänglichkeit der zusammenhängenden, bislang für die Öffentlichkeit gesperrten Bereiche sollte zumindest partiell aufgehoben werden. Hierfür ist zu prüfen, wo öffentliche Zugänglichkeit über munitionsgeräumte Wege mit entsprechenden seitlichen Sicherheitszonen geschaffen werden kann.
- Pflege, Ergänzung und Neupflanzung von Alleen und Baumreihen entlang aller Straßen und Wege;
- Entwicklung von gebuchteten, mehrschichtigen Waldrändern;
- Erhalt und gestalterische Verdeutlichung wichtiger Merkmale, historischer Elemente und Sichtbeziehungen;
- Ortsrandgestaltung und landschaftliche Einbindung von Baulichkeiten im Außenbereich

Nadelwald (hoher bis sehr hoher Handlungsbedarf zur Erhöhung der Erlebnisqualität):

- Umwandlung naturferner Forsten in abwechslungsreichen naturnahen Waldgesellschaften mit strukturreichen und ungleichaltrigen Beständen, Waldlichtungen und gestuften Waldrändern;
- Pflege, Ergänzung und Neuanlage von Alleen entlang bedeutender Straßen; Entwicklung von gebuchteten, mehrschichtigen Waldrändern;
- Erhalt und gestalterische Verdeutlichung wichtiger Merkmale, historischer Elemente und Sichtbeziehungen

Mischwald (geringer Handlungsbedarf zur Erhöhung der Erlebnisqualität):

- Pflege und Entwicklung abwechslungsreicher Mischwaldbestände mit ungleichaltrigem Aufbau, Waldlichtungen und gestuften Waldrändern;
- Pflege, Ergänzung und Neuanlage von Alleen entlang bedeutender Straßen; Entwicklung von gebuchteten, mehrschichtigen Waldrändern

Ziele der landschaftsbezogenen Erholung

In den Städten des Landkreises als Siedlungsschwerpunkte ist eine ausreichende quantitative und qualitative Freiraumversorgung zu gewährleisten, der Freiraumverbund zu äußeren Freiräumen ist herzustellen. Die innerörtlichen Grünflächen sind zu erhalten und zu qualifizieren.

Beim weiteren Ausbau des Rad-, Wander- und Reitwegenetzes ist eine räumliche Trennung dieser zu bevorzugen. Die Rad- und Wanderwege sollten an das öffentliche Verkehrssystem angeschlossen werden.

Die Anlage von Uferwegen sollte nur aus der Sicht des Biotop- und Artenschutzes unbedenkliche Bereiche beanspruchen.

Neue Sport- und Freizeitanlagen sind in Siedlungsnähe zu konzentrieren, um der weiteren Zersiedelung der Landschaft entgegenzutreten, und in das Orts- und Landschaftsbild einzubinden.

Besucherlenkung

In den sensiblen Landschaftsräumen mit Brut- oder Rastvorkommen störungsempfindlicher Vogelarten kann auch eine ruhige, landschaftsbezogene Erholungsnutzung erhebliche negative Auswirkungen auf die Artenvorkommen haben. Ziel ist es daher, in diesen Gebieten die Erholungsnutzung über ein Besucherleitsystem so zu lenken, dass Störungen weitgehend vermieden werden, ohne den Naturinteressierten und Erholungssuchenden die Möglichkeit zu nehmen, die Gebiete zu erleben.

Zu den wesentlichen Maßnahmen gehören attraktive Wegenetze und Parkplätze, Informationen und Hinweistafeln, Beobachtungsmöglichkeiten (z. B. Beobachtungstürme), Betreuung und Führungen der Besucher durch die Naturwacht in den Naturparks „Stechlin-Ruppiner Land“ und „Westhavelland“, in denen in den vergangenen Jahren bereits eine Vielzahl von Beobachtungsmöglichkeiten und Wanderwegen geschaffen wurden.

Ziele einer naturverträglichen Nutzung schiffbarer Gewässer, Maßnahmen und Anforderungen an den Wassertourismus

Als Themenschwerpunkt der 1. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans wird der Wassertourismus auf den schiffbaren Gewässern des Kreisgebietes betrachtet.

Folgende grundsätzliche Anforderungen an den Wassertourismus gelten für den Planungsraum:

- Erschließung von Landschaftsteilen mit einer hohen naturräumlichen Eignung für die landschafts- und gewässergebundene Erholung in Abstimmung mit den Belangen des Naturschutzes
- Erholungsnutzung an Gewässern unter Beachtung von Artenschutzbelangen

- Einschränkung der Erholungsnutzung an sensiblen Seen und Fließgewässern entsprechend den naturschutzfachlichen Erfordernissen
- Erarbeitung und Umsetzung eines Wasserwanderleitsystems im Bereich des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land
- Anpassung der Erholungsnutzung naturnaher Gewässer und ihrer Uferbereiche an die nachhaltige Sicherung ihrer Wasserqualität und zum Ausschluss von Beeinträchtigungen
- Errichtung von touristischen Großvorhaben nur zugunsten des ‚sanften‘ Tourismus in ökologisch wenig empfindlichen Bereichen
- Entgegenwirkung einer Überlastung der Fließgewässer infolge der touristischen Nutzung durch gezielte Lenkungsmaßnahmen (z. B. Lokalisierung von Wasserwanderrastplätzen, Anlegestellen in konfliktarmen Bereichen, Sperrung sensibler Gewässerabschnitte)
- Aufwertung geschädigter Uferabschnitte durch Maßnahmen zur Verbesserung (z. B. durch Rückbau ungenehmigter Steganlagen und Bootsschuppen, Konzentration der Badestellen und Aufgabe alter Badestellen)
- Ökologische und gestalterische Aufwertung der vorhandenen Campingplätze, Kleingarten- und Wochenendhausanlagen sowie Rückbau aus ökologisch sensiblen Bereichen
- Schutz naturnaher Uferstrukturen vor Beeinträchtigungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung, Bündelung von Erholungs- und Freizeitsportangeboten in Uferbereichen von Gewässern
- Schutz von Uferbereichen, Freihaltung sensibler Uferbereiche von Bebauungen und Nutzungen (50 m Uferschutzzone)
- Erarbeitung von Ufernutzungs-konzeptionen
- Rückbau von Steganlagen aus sensiblen Uferbereichen sowie Ersatz von Einzelsteganlagen zugunsten weniger Gemeinschaftssteganlagen in geeigneten Bereichen
- Einschränkung bzw. Beschränkung des Motorbootbetriebes auf sensiblen Gewässern wie z. B. in Schutzgebieten wie FFH, SPA und anderen störungsempfindlichen Räumen (räumlich, zeitlich, verminderte Geschwindigkeit)
- Verzicht auf eingriffsintensive und konfliktreiche wassertouristische / wasserbauliche Planvorhaben, speziell Rhin-Seitenkanal zur Verbindung der Ruppiner mit den Rheinsberger Gewässern, in ökologisch und landschaftlich sensiblen Räumen (Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Flächen der Biotopverbundkonzeption, zusammenhängende Waldfläche) zugunsten einer landseitigen Verbindung für den Bootstourismus (Projekt „Kanal auf Rädern“ - Transportsystem für Boote auf der Straße oder Schiene)

2.1.7 Schutzgebiete

Naturschutzgebiete (NSG)

Im Landkreis sind derzeit 15 Naturschutzgebiete nach § 21 BbgNatSchG festgesetzt, die entweder vollständig oder anteilig im Kreisgebiet liegen. Weitere zwei befinden sich im Verfahren (vgl. Kap. 4.6.1, Bd.2). Zusammen nehmen sie eine Fläche von ca. 8.332 ha ein. Das größte festgesetzte Naturschutzgebiet mit 2.952 ha im Landkreis ist das NSG „Stechlin“. Das NSG (i. V.) „Dosseniederung“ ist bei Festsetzung zum NSG mit 2.501 ha das zweitgrößte NSG.

Mit den Naturschutzgebieten wurden vorwiegend Feuchtgebiete und naturnahe Waldgesellschaften unter Schutz gestellt.

Nicht hinreichende Berücksichtigung fanden bislang große Trockenrasen-Heiden-Komplexe. So bestehen auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Wittstock-Ruppiner Heide großflächig schutzwürdige Bereiche, die z. Zt. bereits als FFH-Gebiet geschützt sind. Aufgrund der Seltenheit dieser großflächig zusammenhängenden Trockenstandorte sollte das Gebiet als NSG für den Naturschutz gesichert werden.

Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Eine Gesamtfläche von ca. 69.570 ha nehmen die drei nach § 22 BbgNatSchG festgesetzten Landschaftsschutzgebiete „Ruppiner Wald- und Seengebiet“, „Westhavelland“ und „Kyritzer Seenkette“ im Kreisgebiet ein (vgl. Kap. 4.6.2, Bd. 2).

Geschützt sind die Kyritzer Seenkette, große Teile der Niederung von Havel und Rhin sowie das ausgedehnte Wald- und Seengebiet im Ruppiner Land, das den größten Flächenanteil mit ca. 48.000 ha einnimmt.

Mit den vorhandenen Landschaftsschutzgebieten sind die bedeutendsten Landschaftsräume rechtlich gesichert.

Naturdenkmale (ND) und Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)

In Tabelle 27, Band 2, sind alle im Kreisgebiet ausgewiesenen Naturdenkmale verzeichnet. Dabei handelt es sich fast ausschließlich um markante Einzelbäume, Baumgruppen oder Alleen.

Des Weiteren bestehen ältere Schutzgebietsausweisungen als flächenhafte Naturdenkmale (vgl. Tab. 28, Bd. 2). Hierbei handelt es sich vielfach um Kleingewässer und kleine Seen, Moorstandorte, Bäche, Standorte mit Vorkommen besonderer Pflanzen- oder Tierarten, Feuchtgebiete, Wiesen und Trockenstandorte.

Hier wird künftig weiterhin geprüft, inwieweit diese Flächen als Naturdenkmale oder Geschützte Landschaftsbestandteile zu schützen sind.

Im Landkreis Ostprignitz-Ruppin sind zwei Flächen als Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 24 BbgNatSchG ausgewiesen:

- GLB „Pfarrwiese Zechliner Hütte“
- GLB „Zechower Hügel“.

Naturparks

Im Landkreis befinden sich zwei nach § 26 BbgNatSchG festgesetzte Naturparks, im Nordwesten des Kreisgebietes der Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“ und im Süden der Naturpark „Westhavelland“.

Die Ausweisung weiterer Naturparks im Kreisgebiet ist nicht in Planung.

FFH-Gebiete (FFH)

Insgesamt 42 FFH-Gebiete mit einer Gesamtgröße von knapp 23.000 ha, die im Kreisgebiet OPR liegen, wurden der EU gemeldet (vgl. Tabelle 29, Bd. 2).

Dabei handelt es sich hauptsächlich um Gebiete mit dem Schutzstatus „Naturschutzgebiet“. Die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen sollten den Zielsetzungen der FFH-Richtlinie angepasst werden.

Aber auch Teilflächen von Landschaftsschutzgebieten (z. B. Forstgebiete), geschützte Lebensstätten nach § 34 BbNatSchG (z. B. Fledermausquartiere), Gebiete teilweise mit geschützten Biotopen gemäß § 32 BbgNatSchG, Seen und Niederungsbereiche sind als FFH-Gebiete ausgewiesen. Der unzureichende Schutz dieser FFH-Gebiete in Landschaftsschutzgebieten oder außerhalb von Schutzgebieten erfordert gezielte Maßnahmen, z. B. die Ausweisung als NSG, Bewirtschaftungserlässe, vertragliche Regelungen usw. Besonders vordringlicher Bedarf der Sicherung als NSG besteht für das wertvolle FFH-Gebiet „Wittstock-Ruppiner Heide“.

Vogelschutzgebiete (SPA)

Im Landkreis befinden sich fünf Vogelschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von ca. 35.440 ha (vgl. Tab. 30, Bd. 2).

Größtes SPA-Gebiet ist das im Süden des Landkreises gelegene, über 23.000 ha große „Rhin-Havelluch“. Mit Ausnahme des SPA „Stechlin“ sind die SPA-Gebiete Teile des größten mitteleuropäischen Rast- und Brutgebietes für Wat- und Wasservögel im Binnenland.

Neben den bestehenden SPA-Gebieten gibt es weitere Gebiete, die die IBA-Kriterien erfüllen und somit zur Ausweisung als SPA-Gebiete geeignet sind.

Dazu gehören auf dem Gebiet des Landkreises OPR die IBA-Gebiete „Dosse-Jäglitz-Niederung“ und „Seengebiet bei Kyritz“, „Stechlin“, „Niederung der Unteren Havel“ und „Unteres Rhinluch / Dreetzer See – Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen (vgl. Tab. 31, Bd. 2).

Entwicklungsziele und Maßnahmen für Schutzgebiete:

Die Entwicklungsziele und Maßnahmen sind in den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen enthalten.

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollten vorrangig zur Aufwertung und Sanierung von geschädigten Flächen in Schutzgebieten erfolgen.

2.1.8 Flächenpools

Ein Schwerpunktthema der 1. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans sind Flächenpools zur Realisierung von Kompensationsmaßnahmen.

Ziele, Aufbau und Förderung vom Maßnahmen- und Flächenpools

Flächenpoolmodelle sind moderne Konzepte des Naturschutzes, die einen flexibleren Umgang mit der Eingriffsfolgenbewältigung ermöglichen.

Der § 14 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes definiert die rechtlichen Rahmenbedingungen für Maßnahmen- und Flächenpools.

Anforderungen zur Umsetzung der Eingriffsregelung mit Hilfe von Flächenpools finden sich auch in der "Handlungsanleitung zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg" (MLUV, 2006).

Der Aufbau und die Förderung von Flächen- und Maßnahmenpools gehört derzeit zu den Schwerpunktthemen des Naturschutzes, da mit diesem Instrument viele Vorteile sowohl für den Vorhabensträger als auch für Genehmigungs- und Naturschutzbehörden verbunden sein können (MLUV, 2006).

Bereits im Jahr 2002 entstand vor diesem Hintergrund im brandenburgischen Umweltministerium die Idee, ein Konzept für "landesweite, regionale Flächenpools" zu erarbeiten. Ziel war es, in jedem Landkreis und für jede naturräumliche Region (16 Naturräume gemäß Landschaftsprogramm), an dem der Landkreis Anteil hat, einen regionalen, zertifizierten Flächenpool zu schaffen, in den alle Kompensationsmaßnahmen, die nicht am Ort des Eingriffs durchgeführt werden können, vorrangig gelenkt werden sollen (In Brandenburg reicht es gemäß § 12 Abs. 2 Satz 4 BbgNatSchG für den erforderlichen räumlichen Bezug von Ersatzmaßnahmen zum Eingriffsort aus, wenn diese in derselben naturräumlichen Region liegen.).

Mit Stand September 2006 wurde für neun Flächenpools in Brandenburg die Zertifizierung beantragt, in sechs Fällen davon wurde sie bereits erteilt.

Die Flächenagentur Brandenburg GmbH als Tochtergesellschaft der landeseigenen Stiftung Naturschutzfonds ist Poolträger und übernimmt die rechtlichen Kompensationsverpflichtungen Dritter gegen Entgelt.

Die Vorteile der Zertifizierung für den Poolträger, die Investoren und nicht zuletzt für den Naturschutz selbst liegen zum einen in der mit der Zertifizierung bescheinigten Verlässlichkeit des Poolangebots hinsichtlich der naturschutzfachlichen Aufwertung, der tatsächlichen Durchführbarkeit der Maßnahmen und der erfolgten Abstimmung des Angebotes mit den Naturschutzbehörden.

Zum anderen liegen sie in dem naturschutzfachlichen Mehrwert von Maßnahmen, die gebündelt auf möglichst zusammenhängenden Flächen und auf der Grundlage eines durchdachten fachlichen Konzeptes durchgeführt werden.

Als fachlicher Mehrwert von Maßnahmen in einem zertifizierten Flächenpool erscheinen daher 10 % als gerechtfertigt. Dies bedeutet, dass ein Eingriffsverursacher, der 100 m Hecke pflanzen müsste, seine Kompensationsverpflichtung auch durch die Pflanzung von nur 90 m Hecke in einem zertifizierten Flächenpool erfüllen kann. Hinzu kommt die Möglichkeit, sich einen weiteren naturschutzfachlichen Mehrwert für vorgezogene Maßnahmen von 3 % pro Jahr anrechnen zu lassen. (STEFFEN [MLUV] und JORDAN [LUA], 2006)

Rechtliche Grundlagen

§ 14 BbgNatSchG – Anrechnung vorgezogener Maßnahmen, Maßnahmen- und Flächenpools

„Der Verursacher eines Eingriffs kann seiner Kompensationspflicht nach § 12 Abs. 2 auch dadurch nachkommen, dass er sich von der nach § 17 zuständigen Behörde als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme solche Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege anrechnen lässt, von denen dauerhaft günstige Wirkungen auf die in § 10 Abs. 1 genannten Schutzgüter ausgehen und die ohne rechtliche Verpflichtung bereits vor dem oder mit Beginn des Eingriffs durch ihn selbst oder einen Dritten durchgeführt worden sind. Voraussetzung für eine Anrechnung als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme ist, dass

1. eine Dokumentation des Ausgangszustandes der aufgewerteten Flächen vorliegt,
2. die Maßnahmen den Darstellungen und Festsetzungen der Landschaftsplanung entsprechen,
3. die Inanspruchnahme der Grundstücke, auf denen Maßnahmen durchgeführt worden sind, als Grundstücke für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für den jeweiligen Eigentümer tatsächlich und rechtlich gesichert ist, insbesondere durch Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit.

Maßnahmen nach Satz 1 und die dafür in Anspruch genommenen Flächen sollen zweckentsprechend zu Maßnahmen- oder Flächenpools zusammengefasst werden.

Gesetzesnovelle 2006

Mit dem Ersten Brandenburgischen Bürokratieabbaugesetz (1. BbgBAG) wurde § 14 des BbgNatSchG um einen weiteren Absatz ergänzt, der den Umweltminister zum Erlass einer Rechtsverordnung mit näheren Regelungen zu Flächenpools und vorgezogenen Maßnahmen ermächtigt. Besonders erwähnt wird im neuen § 14 Abs. 2 BbgNatSchG die Möglichkeit zur

- der Anrechnung und Bewertung vorgezogener Maßnahmen,
- der Zertifizierung von Maßnahmen- und Flächenpools und
- der Anerkennung von unter Aufsicht des Landes stehenden Agenturen zum Aufbau von Flächenpools, die die Kompensationsverpflichtung von Eingriffsverursachern mit befreiender Wirkung für diese gegen Entgelt übernehmen können. (STEFFEN [MLUV] und JORDAN [LUA], 2006)

2.1.8.1 Erfassung und Darstellung der Maßnahmen- und Flächenpools im Kreisgebiet und deren Entwicklungsziele

2.1.8.1.1 Regionaler, zertifizierter Flächenpool

Die Flächenagentur Brandenburg GmbH hat in Zusammenarbeit mit der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg das Poolangebot „Flächenpool Zempow“ im Landkreis Ostprignitz – Ruppin entwickelt.

Flächenpool Zempow (1)

Lage, Charakterisierung und Entwicklungsziele

Der Flächenpool Zempow befindet sich nördlich der Ortslage Zempow im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land unmittelbar an der Landesgrenze zu Mecklenburg-Vorpommern. Administrativ gehört der Flächenpool zur Stadt Wittstock/Dosse im Landkreis Ostprignitz-Ruppin.

Das Gebiet umfasst einen charakteristischen Ausschnitt der offenen Kulturlandschaft im nördlichen Brandenburg, die durch wellige Ackerflächen, Waldinseln, Grünlandsenken, Gräben und trockenen Dünenstandorten geprägt ist.

Zielsetzungen im Rahmen des Flächenpools sind die Gliederung der Ackerfluren, die Nutzungsexensivierung zur Entwicklung einer standortangepassten Abfolge von verschiedenen Grünlandarten sowie das Anheben des Grundwasserstandes in einem Senkenbereich.

Darüber hinaus bestehen Möglichkeiten zur Anlage strukturierter Waldränder und zum ökologischen Waldumbau sowie zur Umwandlung von Acker in Wald.

Durch die Maßnahmen sollen bedrohte Arten der Feldflur gefördert werden. Dazu zählen Feld- und Heckenvögel (Feldlerche, Grauammer, Schafstelze, Braunkehlchen, Wachtel, Rebhuhn, Neuntöter, Sperbergrasmücke), Säugetiere (Feldhase, Feldhamster), Amphibien (Laubfrosch, Knoblauchkröte), Insekten (Schmetterlinge, Heuschrecken) sowie Pflanzen der Segetalflora und der Trockenrasen. (Flächenagentur KMH GmbH, 2006)

Stand der Maßnahmenumsetzung

Die Flächensicherung über Grunderwerb durch die Stiftung NaturSchutzFonds und durch Vereinbarungen mit anderen Eigentümern, insbesondere dem Land Brandenburg (Forstressort) und den landwirtschaftlichen Betrieben ist erfolgt.

Die weitere Planung und Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes kann bei Bedarf, d. h. mit der Zuordnung von Kompensationsverpflichtungen jederzeit erfolgen. (Flächenagentur KMH GmbH, 2006)

Der Pool in Stichworten

Naturraum nach Landschaftsprogramm	Der Flächenpool wurde durch das MLUV anerkannt für die Naturräume „Prignitz-Ruppiner Land“ und „Nordbrandenburgisches Wald- und Seengebiet“
Größe	ca. 23 ha sind für den Pool gesichert. Weitere ca. 16 ha sind kurz- bis mittelfristig verfügbar. Eine Erweiterung ist bei Bedarf möglich.
Vermittlungsstand	Noch keine Vermittlung
Ausgangszustand	Ausgeräumte Acker- und Graslandflächen, Wind- und Wassererosion
Zielzustand	Entwicklung von halboffener extensiver Weidelandschaft, von Feucht- und Trockenbiotopen, Strukturierung durch Feldgehölze und Baumreihen sowie Waldrandgestaltung
Naturschutzfachliche Aufwertungswirkung	Arten / Lebensräume: Habitatschaffung für Arten der gegliederten Feldflur bzw. der Hecken; Schaffung von Biotopverbundelementen Landschaftsbild: Herausbildung von Raumstrukturen, Erhöhung von Vielfalt und Eigenart Boden: Erosionsschutz, Verbesserung Bodenstruktur und Bodenfruchtbarkeit, teilweise Wiedervernässung

Wasser:
teilweise Erhöhung Grundwasserstand, Verbesserung
Wasseraufnahmekapazität, Schaffung offener Wasserflächen

Besonderheiten / Bemerkungen Pool ist durch das MLUV zertifiziert.

Hinweis:

Bei der Umsetzung der Maßnahmen ist zu berücksichtigen, dass sich gemäß des Regionalplanentwurfs Prignitz-Oberhavel vom 14. Oktober 2008 die Vorbehaltsgebiete Sicherung oberflächennaher Rohstoffe Nr. 30 „Zempow Nord“ und Nr. 31 „Zempow I“ innerhalb des Pools befinden. Regionalplanerisch gesichert werden hier Rohstofflagerstätten für Kiessand.

2.1.8.1.2 Weitere Maßnahmen- und Flächenpools im Kreisgebiet

Der Landkreis erachtet es als erforderlich, neben dem zertifizierten Flächenpool weitere Maßnahmen- und Flächenpools bzw. Suchräume für Flächenpools darzustellen.

Einerseits werden die umfangreichen Entsiegelungsflächen der ehemaligen Militärflugplätze Wittstock und Neuruppın sowie die erfassten Entsiegelungsflächen des Datenfonds Land Brandenburg aufgenommen.

Andererseits werden die Anregungen zu Suchräumen für weitere Flächenpools u. a. von der Regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel, einigen Städten und Gemeinden, den Wasser- und Bodenverbänden und der Forstwirtschaft dargestellt, die sich für Kompensationsmaßnahmen besonders eignen.

Flugplatz Wittstock (2)

Lage, Charakterisierung und Entwicklungsziele

Das Gelände des ehemaligen Militärflugplatzes Wittstock mit einem umfangreichen Rückbau- und Entsiegelungspotenzial befindet sich ca. 3 km nordöstlich der Stadt Wittstock und ist gemäß des Landschaftsplans Wittstock/Dosse (STADT WITTSTOCK, 1997) einerseits der „Wald-Ackerlandschaft östlich von Wittstock“ zugeordnet. Der nördliche Bereich liegt innerhalb des Waldgebietes „Wittstocker Heide“.

Die Brandenburgische Boden Gesellschaft für Grundstücksverwaltung und –verwertung mbH (BBG) beabsichtigte, die in Landesbesitz befindlichen Teilbereiche der WGT-Liegenschaft PM 008-02 Flugplatz Wittstock als Kompensationsflächenpool bereitzustellen. Die Teilflächen des Flugplatzgeländes nehmen insgesamt 133,99 ha ein, davon sind 14,32 ha Entsiegelungspotenzial.

Zur Beurteilung der Eignung der Liegenschaft und der Ableitung von landschaftspflegerischen Maßnahmen wurde eine naturschutzfachliche Bewertung und Bilanzierung dieser Flächen vorgenommen (PLANUNG+UMWELT, 2005).

Entwicklungsziele bzw. -maßnahmen nach PLANUNG+UMWELT, 2005:

- Durch Rückbau von Hochbauten und Entsiegelung von Straßen, Wegen und Sonderflächen werden die Funktionen des Bodens wiederhergestellt. Die Selbstregulierungsmechanismen des Ökosystems Boden-Wasser werden reaktiviert, was zu einem Ausgleich des Wasserhaushalts führt.
- Diese entsiegelten Flächen werden für Wiederaufforstung und Arrondierung der angrenzenden Wald- oder Vorwaldflächen genutzt oder der natürlichen Sukzession überlassen. Dabei ist der Erhalt des Halboffenlandcharakters der Landschaft zu gewährleisten.
- Die Wiederaufforstung erfolgt unter Berücksichtigung der für die Forstwirtschaft im Landschaftsplan Wittstock/Dosse (STADT WITTSTOCK, 1997) formulierten Anforderungen an die naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung. Die Neuaufforstung soll in ihrer Artenzusammensetzung an der potentiell natürlichen Vegetation orientiert sein. Neu entstehende Waldränder werden naturnah gestaltet.
- Existierende bzw. durch Rückbau und Entsiegelung entstehende Offenflächen bleiben z. T. als solche erhalten oder werden der Sukzession überlassen und ggf. durch regelmäßige Entkusselungsmaßnahmen von Gehölzaufwuchs befreit.
- Trockenrasen und Heideflächen sind durch regelmäßige Entbuschung zu erhalten.
- Baumgruppen und -reihen an jetzigen Straßen und Plätzen wurden/werden bei Entsiegelungsmaßnahmen geschützt, um ihren Erhalt zu sichern.

Aus diesem Leitbild wurden konkrete Maßnahmen abgeleitet, die als Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe an anderer Stelle in einen Ökopol eingbracht werden können. Es wird dabei in der Regel vom Zustand vor Entsiegelung und Rückbau ausgegangen. In Bezug auf das Sukzessionspotenzial wird der derzeitige Zustand der Biotopausstattung berücksichtigt.

Stand der Maßnahmenumsetzung

Entsiegelungsmaßnahmen und Rückbau von Gebäuden sowie Aufforstungs- und Sukzessionsmaßnahmen sind in größerem Umfang bereits erfolgt.

Flugplatz Neuruppiner (3)

Lage, Charakterisierung und Entwicklungsziele

Westlich der Straße 'Bad-Kreuznach-Ring' soll auf dem ehemaligen Militärflugplatz „Nordabschnitt“ in Neuruppiner eine Fläche von ca. 7,6 ha entsiegelt werden.

Der einstige Flugplatz liegt in der Neuruppiner Mesche, in der sich während der Flugplatznutzung ehemalige Feuchtfelder durch Aufschüttungen und Entwässerungen in trockene Standorte umwandelten.

Die ehemals militärisch genutzte Fläche wurde 1995 aus dieser Nutzung entlassen.

Eigentümer der Fläche ist die Neuruppiner Stadtentwicklungsgesellschaft mbH.

Für die zukünftige Entwicklung dieser Fläche wurde im Auftrag der Grundstücksgesellschaft Vorstadt Nord mbH ‚Naturschutzfachliche Stellungnahmen‘ von der plankontor GmbH erarbeitet, die die Entwicklungsziele und die ökologische Bedeutung aufzeigen.

Entwicklungsziele bzw. –maßnahmen nach plankontor, 2003:

- Für den Sonderlandeplatz wird als Entwicklungsziel die Erhaltung zusammenhängender, un bebauter Flächen als Frischluftbahnen in Richtung Innenstadt verfolgt.
- Der Zustand der freien Landschaft ist wieder herzustellen. Auf der ca. 28,5 ha großen Konversionsfläche sollen 7,6 ha entsiegelt werden.
- Die Schaffung von Grünflächen mit extensiver Pflege sowie die Ausweisung von geschützten Landschaftsbestandteilen sollten vorrangig für dieses Gebiet gelten. Anzustreben ist die Eingliederung des zukünftig unversiegelten ‚Sonderlandeplatzes‘ in das angrenzende Landschaftsschutzgebiet „Ruppiner Wald- und Seengebiet“ aufgrund des Vorkommens seltener und gefährdeter Biotope (Mager-, Trockenrasen, Feuchtwiese).
- Mit der Entsiegelung der Landebahnen wird eine ökosystemare Vernetzung innerhalb des komplexen Biotopmosaiks angestrebt. Wertvolle Biotope werden geschaffen, Mager- und Trockenrasengesellschaften in extensiver Pflege zur Offenhaltung werden angestrebt.

Stand der Maßnahmenumsetzung

Die östlich an den „Nordabschnitt“ des Flugplatzes angrenzende, 5,4 ha große Fläche (die „Vorstadtlinie“), ehemals zu 64 % versiegelt, wurden bis auf einen Zufahrtsweg (ca. 5 m breit) zu den ehemaligen Hangars entsiegelt. Die entsiegelten Flächen werden sich künftig wieder in einen naturnahen Zustand (Trockenrasengesellschaften) umwandeln (plankontor, 2005).

Flächen des Datenfonds „Potenzielle Entsiegelungsflächen“ im Land Brandenburg

Zahlreiche Liegenschaftsverwaltungen und Kommunen, aber auch private Eigentümer verfügen über brachliegende Flächen mit Entsiegelungs- und Rückbaupotenzialen, die keiner erneuten wirtschaftlichen bzw. baulichen Nutzung zugeführt werden. Mangels deren Kenntnis und Verfügbarkeit werden bisher kaum Entsiegelungsmaßnahmen durchgeführt.

Um verstärkt Möglichkeiten der Entsiegelung von Flächen aufzuzeigen und Entsiegelungsmaßnahmen umzusetzen, werden potenzielle Entsiegelungsflächen im Datenfonds des Landesumweltamtes erfasst, um einen „Pool“ an Flächen anzubieten, auf denen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Entsiegelungen als Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden können.

Nutzer des Datenfonds können Träger von Vorhaben nach dem jeweiligen Fachplanungsrecht sowie Kommunen als Träger der verbindlichen Bauleitplanung und sonstige Träger von Vorhaben im unbeplanten Außenbereich nach §35 BauGB sein.

Durch Zugriff auf den Datenfonds reduziert sich der Recherche- und Abstimmungsaufwand für den Eingriffsverursacher und die zuständige Behörde, welches in der Regel zu einer Beschleunigung des Planverfahrens führt.

Voraussetzung für die Zuordnung von Entsiegelungsflächen zu Vorhaben ist der funktional-räumliche Bezug zum Eingriff.

Bei der Begründung des räumlichen Zusammenhanges von Eingriff und Ersatz werden in Brandenburg die im Entwurf des Landschaftsprogrammes Brandenburg dargestellten 14 naturräumlichen Regionen (Naturräume) herangezogen. Dies führt zu einem größeren Spielraum bei der Auswahl einer potenziellen Entsiegelungsfläche. (LUA, 2006)

Folgende Vorteile ergeben sich gemäß LUA (2006) aus der Zusammenführung von verfügbaren Entsiegelungsflächen in einem Datenfonds:

- stärkere Berücksichtigung von Entsiegelungsmaßnahmen bei eingriffsrelevanten Neuversiegelungen,
- größerer Gestaltungsspielraum durch die flexiblere Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, der für die Belange des Bodenschutzes genutzt werden kann,
- Lenkung des Eingriffsverursacher auf priorisierte Entsiegelungsflächen,
- Beschleunigung des Planungsverfahrens durch reduzierten Recherche- und Abstimmungsaufwand.

Mit den vorliegenden Flächenfonds werden Informationen

- zur Lage der Flächen (verwaltungsrechtlich, naturräumlich, Schutzgebiete),
- zum Eigentümer (Bund, Land, sonstige),
- zur Flächenverfügbarkeit und Art der Fläche (Nutzung, Objektbeschreibung, Größe),
- zum möglichen Maßnahmenumfang (Versiegelungsanteile),
- zu bauplanungsrechtlichen Gegebenheiten und möglichen Risiken sowie
- zu einem ggf. erforderlichen Prüfungsbedarf bereit gestellt.

Im Datenfonds des Landes Brandenburg sind bisher für zwei Naturräume - einer davon ist der Naturraum „Prignitz und Ruppiner Land“ - Flächen enthalten. Diese sind nach einer Ersteinschätzung und Prüfung anhand von Ausschlusskriterien für die Durchführung von Entsiegelungsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung geeignet.

Der Datenfonds ist offen gestaltet und steht damit der Aufnahme weiterer Flächen jederzeit zur Verfügung. Sofern Interessenten Entsiegelungsflächen in den Datenfonds des Landesumweltamtes aufnehmen lassen wollen, kann der im Internet veröffentlichte Erfassungsbogen dazu genutzt werden. Das Einverständnis des Flächeneigentümers ist an das Landesumweltamt im Papierformat zu senden. Die Daten werden geprüft und bei Eignung in den Fonds aufgenommen.

Mit Stand 2006 befinden sich fünf geeignete, **potenzielle Entsiegelungsflächen** des Datenfonds im Kreisgebiet Ostprignitz – Ruppin.

Name	Gemeinde	ehem. Nutzung	Versiegelung (ha)
Heizwerk Wittstock (4)	Wittstock/Dosse	Heizwerk	0,930
<i>Hinweis: Hochbauten außerhalb Schutzgebiet, Altlastenverdacht im Zuge der Rückbaukonzeption prüfen - ggf. besondere Anforderungen Trinkwasserschutzzone III (in Überarbeitung) berücksichtigen</i>			
Militärfläche Wulkow (5)	Neuruppin	Militärobjekt (Lager- Und Munitionshallen, WGT)	7,500
<i>Hinweis: Lage im LSG; beachte: Altlastenverdacht im Zuge der Rückbaukonzeption prüfen</i>			

Name	Gemeinde	ehem. Nutzung	Versiegelung (ha)
Radarstation Randow (6)	Groß Haßlow	Militärobjekt (Radar-Station, WGT)	0,500
	<i>Hinweis: Hochbauten außerhalb Schutzgebiet, Altlastenverdacht im Zuge der Rückbaukonzeption prüfen</i>		
Flugplatz Wittstock (7) (Siedlung)	Wittstock/Dosse	Militärfläche (Flug-Platz, WGT)	17,000
	<i>Hinweis: Hochbauten außerhalb Schutzgebiet, Altlastenverdacht im Zuge der Rückbaukonzeption prüfen, Rückbaukonzept und Nachnutzung in enger Abstimmung mit Naturschutzbehörde</i>		
TÜP Netzeband (8)	Netzeband	TÜP Polizei	1,670
	<i>Hinweis: Hochbauten außerhalb Schutzgebiet, Altlastenverdacht im Zuge der Rückbaukonzeption prüfen - ggf. Brunnenanlagen im Randbereich berücksichtigen</i>		

Hinweise zu den Maßnahmen (2) bis (8):

Nach den Vorgaben der „Vorläufigen Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) nach den §§ 10-18 BbgNatSchG“ (Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung, Entwurf: Stand 2003)“ kann der erhöhte finanzielle Aufwand beim Abriss von Hochbauten bei der Anrechnung der geleisteten Kompensation nur in engen Grenzen berücksichtigt werden. Voraussetzung hierfür ist, dass der Abriss einer konkreten naturschutzrechtlichen Zielsetzung innerhalb eines Schutzgebietes (NSG, LSG, Naturpark) entspricht.

Die Sanierung der Altlasten im Boden kann im Zuge der Eingriffsregelung keine Berücksichtigung finden.

Geplanter Flächenpool „Halbinsel Großzerlang“ (9)

Die Stadt Rheinsberg plant derzeit die Errichtung eines ca. 160 ha großen Flächenpools auf der Halbinsel Großzerlang im LSG „Ruppiner Wald- und Seengebiet“. Das Gebiet ist überwiegend von Acker- und Grünlandnutzung geprägt und schließt mehrere Gewässer (Tortsee und Kleingewässer) ein.

Folgende Maßnahmen sind v. a. geplant:

- standortangepasste Ackernutzung
- Anlage von artenreichen Acker- und Wegrändern
- Anlage von Hecken und Gehölzen
- extensive Grünlandnutzung
- Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts des Tortsees
- Sanierung von Kleingewässern

- Artenhilfsmaßnahmen
- Besucherlenkung.

Weitere Suchräume zur Festlegung von Flächenpools

Die ausgewiesenen Räume sollen prioritär zugunsten des Biotopverbundsystems aufgewertet oder entwickelt werden, sind wichtige Bereiche für Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes bzw. dienen der Aufwertung des Landschaftserleben in Gebieten mit hoher Erholungsnutzung.

- Dosse / Dosseniederung (10), Rackstädter Bach (11), Temnitz /Temnitzniederung (12)

Maßnahmen:

- Renaturierung der Fließgewässer (vorrangiger Rückbau von nicht durchgängigen Querbauwerken in Fließgewässern oder Wehrumgehungen mit Fischtreppe, Anhebung des Wasserspiegels durch Einbau von Sohlgleiten oder –schwelle, naturnaher Gewässerlauf, naturnahe Ufergestaltung, Anlage von Gewässerrandstreifen u. a.)
- Einbau von Otterdurchlässen in Querungsbereichen mit Straßen
- Anhebung der Grundwasserstände in möglichen Bereichen
- Erhöhung der Grünlandextensivierung in den Flussniederungen
- Umwandlung von Ackerland in Extensivgrünland, v. a. auf Niedermoortandorten
- Schutz der Restbestockungen natürlicher Waldgesellschaften, Moor- und Bruchwälder, ggf. Nutzungsaufgabe Wiederentwicklung an geeigneten Standorten
- ggf. Anlage von Hecken, Feldgehölzen, Baumgruppen, Baumreihen
- Artenhilfsmaßnahmen

- Jäglitz im Stadtgebiet Kyritz (13)

Maßnahmen:

- Renaturierung der Jäglitz im Stadtgebiet möglichst durch vollständigen Rückbau von nicht durchgängigen Querbauwerken (Wehre, v. a. Wehr in der Graf-von-der-Schulenburg-Straße), evtl. Anlage von Wehrumgehungen mit Fischtreppe, naturnahe Ufergestaltung, Anlage von Gewässerrandstreifen
- Einbau von Otterdurchlässen in Kreuzungsbereichen mit Straßen

- Unteres Rhinluch / Oberes Rhinluch / Jäglitz-Niederung (14)

Maßnahmen:

- Renaturierung der Fließgewässer (Rückbau von nicht durchgängigen Querbauwerken in Fließgewässern oder Wehrumgehungen mit Fischtreppe, Anhebung des Wasserspiegels durch Einbau von Sohlgleiten oder –schwelle, naturnaher Gewässerlauf, naturnahe Ufergestaltung, Anlage von Gewässerrandstreifen u. a.)
- Einbau von Otterdurchlässen in Querungsbereichen mit Straßen

- Sanierung und Neuanlage von Kleingewässern
- Anhebung von Grundwasserständen in möglichen Bereichen
- Wasserrückhalt in den Luchgebieten zur Sicherung des Wasserbedarfs im Sommer
- standortangepasste Landwirtschaft
- Erhöhung der Grünlandextensivierung
- Umwandlung von Ackerland in Extensivgrünland, v. a. auf Niedermoortandorten
- Anlage von artenreichen Ackerrandstreifen und Wegsäumen
- Schutz der Restbestockungen natürlicher Waldgesellschaften, Moor- und Bruchwälder, ggf. Nutzungsaufgabe Wiederentwicklung an geeigneten Standorten
- ggf. Anlage von Hecken, Feldgehölzen, Baumgruppen, Baumreihen oder Alleen
- Artenhilfsmaßnahmen
- Besucherlenkung

- **Flugplatz Wittstock – Alt Daber (15)**

Maßnahmen:

- Entsiegelung von Straßen, Wegen und Sonderflächen und Überlassung der natürlichen Sukzession
- Erhalt und Pflege von Trockenrasen und Heideflächen, z. B. durch regelmäßige Entbuschung und Beweidung mit Schafen und Ziegen

- **Feldflur bei Lindow (16)**

Maßnahmen:

- standortangepasste Ackernutzung nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis
- Anlage von artenreichen Ackersäumen und Wegrändern
- Anlage von Gewässerrandstreifen und Grabenbegleitpflanzungen
- Anlage von Hecken und Gehölzen
- Anlage artenreicher gestufter Waldaußenränder
- extensive Grünlandnutzung
- Sanierung von Kleingewässern
- Artenhilfsmaßnahmen
- Besucherlenkung

Alle vorhandenen und potenziellen Flächenpools bzw. Suchräume sind in der Karte 4 „Flächenpools“ dargestellt.

Die Nummerierung der Flächen in der Karte entspricht den Nummerierungen des Kapitels 2.1.8.1.2.

2.2 Beiträge anderer Nutzungen/Fachplanungen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

In diesem Kapitel werden die landschaftsplanerischen Anforderungen an die unterschiedlichen Raumnutzungen vorgestellt. Sie basieren im wesentlichen auf den im Landschaftsprogramm formulierten Leitlinien für einzelne Nutzungsarten (vgl. Kap. 1). Durch das BbgNatSchG, sind die jeweiligen Fachplanungsträger verpflichtet, im Rahmen ihrer Zuständigkeiten die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu unterstützen. Diesem Textteil zugeordnet ist das Entwicklungskonzept II, welches die zentralen Aussagen zu den Hauptnutzern des Untersuchungsgebietes enthält.

2.2.1 Siedlung, Industrie, Gewerbe

Historische Ortskerne und Dorfstrukturen sind zu erhalten und ggf. aufzuwerten. Die Siedlungsränder, untypische Bauten sowie Gewerbe- und Industrieanlagen sind in das Orts- und Landschaftsbild mit geeigneten Gehölzstrukturen einzubinden. Es sollte geprüft werden, inwieweit alte Stallanlagen, Silos, alte Produktionsstätten etc. abgerissen und entsiegelt werden können.

Vor allem die siedlungsnahen Freiräume (Grünanlagen, Parkanlagen, Gewässer) in den Städten sind zu erhalten und ggf. zu qualifizieren oder zu erweitern. Der Verbund zwischen den innerstädtischen Freiräumen untereinander sowie auch zu außerhalb liegenden Freiräumen als Grünstreifen ist herzustellen.

Innerhalb der Siedlungsgebiete im Kreisgebiet ist der Flächenverbrauch weitgehend zu minimieren. Vorrangig ist von den Kommunen und Bauplanern die Innenentwicklung sowie Flächen sparende Bauweisen vor der Ausweisung von neuen Baugebieten zu prüfen und umzusetzen. Denkmalgeschützte und denkmalwürdige Siedlungsbereiche sind unter Berücksichtigung der historischen, ortsbildprägenden Bausubstanz zu entwickeln. Für eine behutsame Stadt- und Dorfentwicklung ist der Altbausanierung gegenüber dem Neubau der Vorrang einzuräumen.

In den Dörfern ist die traditionelle Mischnutzung zu erhalten. Ortstypische Gestaltelemente wie Dorfanger, Alleen, Obstwiesen oder -gärten, Vorgärten, Zäune, Feldsteinbauten u. a. sind zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Die Ausweisung neuer Baugebiete auf der „grünen Wiese“, d. h. ohne Verbindung zu bestehenden Siedlungskernen, ist zu unterlassen. Vorhandene Splittersiedlungen sind auf ihre Verträglichkeit und Entwicklungsmöglichkeiten zu untersuchen.

Die Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbegebiete muss bedarfsgerecht und unter Berücksichtigung der vorhandenen Siedlungsstrukturen erfolgen. Die Umnutzung privilegierter Vorhaben im Außenbereich wie z. B. landwirtschaftliche Betriebsstandorte ist nur bei vorhandener Anbindung an Siedlungsgebiete zu realisieren.

Siedlungsfreiräume und wertvolle Biotope sind zu erhalten und dürfen nicht überbaut werden.

Der Ausbau von Wochenendhausgebieten und Kleingartenanlagen ist v. a. in sensiblen Landschaftsräumen und bei fehlendem siedlungsstrukturellem Zusammenhang zu vermeiden. Wochenend-, Kleingarten- und Feriensiedlungen, die sich insbesondere an den Seen des Landkreises befinden, sind in die Landschaft einzubinden.

Größere Vorhaben sind möglichst im Bereich der Siedlungsschwerpunkte, d. h. der Städte anzusiedeln.

Zur Zeit werden für die Städte Neuruppin, Wittstock und Kyritz Integrierte Stadtentwicklungskonzepte (INSEK) als Fortschreibungen der städtischen Entwicklungsplanungen erarbeitet, deren Schwerpunkte auf der Stärkung der Innenstädte, auf der Stärkung der Städte als Wirtschaftsstandorte und als Basis für Wissen, in der konsequenten Fortführung des Stadtumbaus, in der Ausrichtung der Wohnungspolitik auf familiengerechtes Wohnen und Wohnen im Alter sowie in der integrativen Betrachtung der Infrastrukturausstattung liegen.

Aktuelle Auskünfte über die rechtskräftigen verbindlichen Bauleitplanungen im Landkreis Ostprignitz-Ruppin gibt das Bauordnungs- und Planungsamt des Landkreises.

2.2.2 Verkehr

Das Bundesfernstraßengesetz, das Bundesbahngesetz, das Brandenburgische Straßengesetz wie auch allgemein das Baugesetzbuch verpflichten die Träger der Verkehrsplanung darauf, auch die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen.

Durch den Verkehr werden Beeinträchtigungen in Form von Schadstoffeinträgen in angrenzende Flächen und Verlärmung hervorgerufen. Verkehrsstrassen zerschneiden die Landschaft und stellen somit oft nur schwer überwindbare Barrieren für die Tierwelt dar.

Die noch großräumig unzerschnittenen Räume (vgl. Karten „Biotopverbundkonzeption“ und „Entwicklungskonzept I“), vor allem der ehemalige Truppenübungsplatz Wittstock-Ruppiner Heide mit angrenzenden Waldgebieten, sind von Verkehrsstrassen freizuhalten.

Unter diesem Aspekt ist u. a. auch der Trassenverlauf des gemäß Bundesverkehrswegeplans 2003 vorgesehenen Bundesstraßenabschnittes B 189n Netzer Ergänzung L15 – Landesgrenze Brandenburg/Mecklenburg-Vorpommern (Wittstock – Mirow) festzulegen.

Im Bundesverkehrswegeplan 2003 sind für den Bereich des Landkreises Ostprignitz-Ruppin weitere folgende Maßnahmen an Bundesstraßen enthalten (schriftliche Mitteilung Landesbetrieb Straßenwesen NL West, 2007):

Laufende und fest disponierte Vorhaben Vordringlicher Bedarf:

B 189n Ortsumgehung (OU) Heiligengrabe

B 189n OU Wittstock

B 189n OU Babitz und Schweinrich i. V. m. B 189n Netzer Ergänzung L15 – Landesgrenze Brandenburg/Mecklenburg-Vorpommern

Neue Vorhaben Vordringlicher Bedarf:

B 102 OU Neustadt (Dosse)

B 167 OU Bückwitz

B 167 OU Metzelthin

B 167 OU Ganzer

B 167 OU Kerzlin/Wildberg

B 167 OU Dabergotz

B 167 OU Neuruppin

B 167 OU Altruppin
B 167 OU Wulkow
B 167 OU Herzberg

Durch den Landkreis Ostprignitz-Ruppin verlaufen Abschnitte der Autobahnen A 19 (ca. 13 km) und A 24 (ca. 65,7 km).

Nördlich der Anschlussstelle (AS) Neuruppin über das Autobahndreieck (AD) Wittstock/Dosse hinaus bis zur Landesgrenze Brandenburg/Mecklenburg-Vorpommern ist entlang der A 24 der Neubau eines Wildschutzzaunes vorgesehen. Gleiches gilt im Bereich der A 19 vom AD Wittstock/Dosse bis zur Landesgrenze Brandenburg/Mecklenburg-Vorpommern. Das Planfeststellungsverfahren dafür ist eingeleitet worden und endet voraussichtlich 2010.

Für die Bundesautobahn A 24 ist der sechsstreifige Ausbau von der AS Neuruppin in Richtung Süden bis zum AD Havelland vorgesehen. Das Planfeststellungsverfahren wird voraussichtlich Ende 2010 abgeschlossen werden.

Generell sollten beim Autobahnausbau möglichst als Maßnahmen für den Biotopverbund so genannte „Grünbrücken“ und/oder tierökologisch ausgebildete Durchlässe angeordnet werden. Schwerpunktbereiche dafür sind beim Ausbau der A 24 der Bereich östlich von Fehrbellin – erforderlich für Rothirsch, Wolf und Arten der Feuchtlebensräume - sowie der Bereich bei Rossow südlich Wittstock mit Dossequerung – erforderlich für Rothirsch und Wolf (NABU, 2007).

Nach Angaben des Landesbetriebes Straßenwesen, NL Autobahn, werden im Zuge der Realisierung des gegenwärtig geplanten Bauwerks der A 24 über die Dosse einschließlich einem Weg Querungsmöglichkeiten bei Rossow gewährleistet.

Der Standortvorschlag des NABU mit vordringlichem Bedarf für eine Grünbrücke bei Fehrbellin wurde in die „Biotopverbundkonzeption“ aufgenommen.

Von Seiten des Landkreises sind keine neuen Straßentrassen vorgesehen. Bei den Straßenbauprojekten und –planungen handelt es sich vorrangig um den Ausbau bzw. die Rekonstruktion der vorhandenen Straßen.

Laut „Radwegkarte Brandenburg“ (Landesbetrieb Straßenwesen NL Kyritz, Stand 01.05.2008) sind folgende Radwegabschnitte an Bundes-, Landes- und Kreisstraßen für den Zeitraum 2009 bis 2012 in Planung:

Bundesstraßen:

B 103 Gantikow – Vehlow (PR)
B 167 Bückwitz – Metzelthin
B 167 Kerzlin – Dabergotz
B 167 Altruppin – Wulkow - Herzberg

Landesstraßen:

L 16 Dammkrug – A 24 – Stöffiner Weg
L 16 Fehrbellin – Tarmow – Hakenberg - Linum
L 19 Lindow – Schönberg – Herzberg
L 141 Stüdenitz – Zernitz
L 16 Fehrbellin - Dammkrug

Kreisstraßen:

K 6801 Fehrbellin – Lentzke

Generell sind Beeinträchtigungen wertvoller Biotop, Schutzgebiete und Lebensräume störungsempfindlicher Arten durch Aus- und Neubau von Verkehrswegen auszuschließen. Auch besonders wertvolle Landschafts- und Erholungsräume sollten nicht mittels Verkehrsstrassen entwertet werden. Allees sind zu erhalten und durch Neupflanzungen zu ergänzen.

Bei Verkehrsplanungen - Neu- und Ausbau von Trassen - mit Kreuzung von Gewässern sind Tierwanderwege, insbesondere von Fischotter, Biber und Amphibien, durch entsprechende Querungshilfen gemäß „Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen“ (2000) und Runderlass über „Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen“ (2008) zu berücksichtigen.

Bei der Errichtung von Wildschutzzäunen entlang von Straßen ist darauf zu achten, dass Wildwechselbahnen erhalten bleiben.

Die Versiegelung der Verkehrswege ist so gering wie möglich zu halten. Für untergeordnete Straßen und ländliche Wege sind weitestgehend durchlässige Materialien und Spurbahnen zu verwenden. Verkehrswege sind in Bezug auf Dimensionierung und Ausprägung dem jeweiligen Siedlungs- und Landschaftsraum anzupassen.

In Bereichen mit empfindlichen Nutzungen wie Freiräume in Siedlungsschwerpunkten oder Parkanlagen sind Lärmschutzmaßnahmen vorzunehmen.

Da in Brandenburg 5,4 Mio. t CO₂ - Emissionen auf den Verkehrsbereich entfallen, sind Einsparungen nicht nur durch umweltgerechte Verkehrsplanung, sondern auch durch die Verbesserung des Verkehrsflusses (z. B. Kreisverkehre, Tempolimit) zu erreichen.

Einträge verkehrsbedingter Emissionen (Gase, Feinstaub) sind durch den Aufbau von Immissionsschutzpflanzungen zu minimieren.

2.2.3 Landwirtschaft

Die Landwirtschaft stellt den größten Landnutzer im Untersuchungsgebiet dar und darüber hinaus einen Wirtschaftszweig, dessen Produktionsgrundlage auf das engste in den Natur- und Landschaftshaushalt eingebunden ist. Insofern ist die Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzung an die natürlichen Standortgegebenheiten eine Schwerpunktaufgabe bei der Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege und letztlich auch im Sinne der Erhaltung einer gesunden und ertragssicheren Landwirtschaft.

Die Anforderungen an eine gute fachliche Praxis der Landwirtschaft, die den Zielen des Naturschutzes nicht widerspricht, werden im § 1b Abs. 4 des BbgNatSchG formuliert:

- Bei der landwirtschaftlichen Nutzung muss die Bewirtschaftung standortangepasst erfolgen und die nachhaltige Bodenfruchtbarkeit und langfristige Nutzbarkeit der Flächen gewährleistet werden.
- Vermeidbare Beeinträchtigungen von vorhandenen Biotopen sind zu unterlassen.
- Die zur Vernetzung von Biotopen erforderlichen Landschaftsstrukturelemente sind in ihrem Bestand zu erhalten und nach Möglichkeit zu vermehren.
- Die Tierhaltung hat in einem ausgewogenen Verhältnis zum Pflanzenbau zu stehen; schädliche Umweltauswirkungen sind zu vermeiden.
- Auf erosionsgefährdeten Hängen, in Überschwemmungsgebieten, auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie auf Moorstandorten ist ein Grünlandumbruch zu unterlassen.

- Die natürliche Ausstattung der Nutzfläche (Boden, Wasser, Flora, Fauna) darf nicht über das zur Erzielung eines nachhaltigen Ertrages erforderliche Maß hinaus beeinträchtigt werden.
- Eine schlagspezifische Dokumentation über den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nach Maßgabe des landwirtschaftlichen Fachrechts zu führen.
- Bei der landwirtschaftlichen Bodennutzung verwendetes Bindematerial soll nach seinem Einsatz aus der freien Landschaft entfernt werden.

Die Landwirtschaft hat neben ihrer Produktionsfunktion unbedingt den Erhalt und die Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen gleichrangig zu berücksichtigen. Der „Integrierte Pflanzenbau“ als Weiterentwicklung des konventionellen Landbaus würde bei konsequenter Durchführung eine wesentliche Verbesserung der ökologischen Situation erreichen.

Generell ist der ökologische Landbau, vor allem aber in empfindlichen Landschaftsräumen, zu fördern. Dies bedeutet:

- Verbesserung die Bodenfruchtbarkeit durch wechselnden Anbau verschiedener Kulturen, die sich gegenseitig ergänzen (Fruchtfolge), und durch angepasste Bewirtschaftungsverfahren,
- Verzicht auf den Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln sowie von mineralischem Stickstoffdünger, dadurch Schutz von Wasser und Klima,
- artgerechte Tierhaltung und Erhalt der Artenvielfalt in unserer Kulturlandschaft,
- kein Einsatz der Gentechnik.

Bezogen auf die aktuellen standörtlichen Gegebenheiten in den landschaftlichen Teilräumen des Untersuchungsgebietes ergeben sich schwerpunktmäßig unterschiedliche Anforderungen für die Entwicklung einer standortangepassten natur- und landschaftsverträglichen Landwirtschaft.

Niedermoorstandorte

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung dieser für den Landschaftswasserhaushalt sowie aus der Sicht des Boden-, Biotop- und Artenschutzes besonders wertvollen Standorte hat nach umfangreichen meliorativen Vorleistungen in immer extremerem Maße zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes geführt (Bodendegradierungen, Eutrophierungen, Verlust typischer Arteninventare).

Die Möglichkeiten für den Schutz der Niedermoore sind voll auszuschöpfen.

Die *Grünlandnutzung* ist zu erhalten und nach Möglichkeit zu *extensivieren*. Wiedervernässungen sollten sich vorrangig auf die mächtigen Moore konzentrieren, vor allem, wenn die Bodenentwicklung das Erdfenn-Stadium noch nicht überschritten hat. Vernässungen sind überwiegend unter Ausnutzung des Meliorationssystems mittels einer gezielten Staubewässerung, teilweise jedoch auch durch Rückbau von Meliorationsanlagen zu realisieren. Auf den weiten Moorflächen der Luchlandschaft ist unter Ausnutzung der infolge von Moorsenkungen entstandenen kleinräumigen Reliefheterogenität und unter Einbeziehung der Landwirtschaft ein vielfältiges Standortmosaik zu entwickeln. Neben den Kernzonen für eine regenerative Moorbodenentwicklung (ganzjährig wassergesättigt), die nach wenigen Pflegeeingriffen sich selbst überlassen bleiben können, entstehen Bereiche, in denen in Abhängigkeit von Vernässungsgrad und -zeitraum eine mehr naturschutzorientierte oder eine mehr landwirtschaftliche bestimmte extensive Nutzung und Kulturlandschaftspflege durch Landwirte übernommen werden kann.

Die Beweidung mit Moorschnucken gilt als die günstigste und schonendste Art der Pflege in gestörten Mooren und Moorrandbereichen. Auf den Moorstandorten ohne eine ausreichend zu

realisierende Vernässung stellt die landwirtschaftlich bestimmte Kulturlandschaftspflege in Form einer regelmäßigen Grünlandnutzung eine geeignete Form dar, um die Prozesse der Bodendegradierung zu verlangsamen und damit die negativen Auswirkungen (zum Beispiel Nährstoffeinträge in das Grundwasser) abzuschwächen. Das Grünland ist ohne Umbruch und Neuansaat als Dauergrünland zu bewirtschaften. Stickstoffdüngung ist nicht zulässig. Noch in *Ackernutzung* befindliche Niedermoorstandorte sind *in Grünland umzuwandeln*.

Zusammenfassend ist für die Landwirtschaft auf Niedermoor zu konstatieren: Ihre Flächenausstattung im herkömmlichen Sinne wird sich durch die Entwicklung von Kernzonen für den Niedermoorerschutz und für Bereiche mit überwiegend naturschutzorientierter Pflege verringern. Die Landwirtschaft hat aus diesem Grund vor allem mit einer Anpassung ihrer Tier-, insbesondere der Milchviehbestände zu reagieren. Teilweise werden die verbleibenden landwirtschaftlich bestimmten Grünlandflächen in Abhängigkeit von Witterungsverläufen ertragsunsicher werden.

Gleichzeitig entstehen durch den Zuwachs an pflegebedürftigen, für den Natur- und Landschaftsschutz besonders wertvollen Flächen neue Einkommensmöglichkeiten für Landwirte, indem sie die Pflege dieser Bereiche nach entsprechenden fachlichen Vorgaben übernehmen.

Die ungenutzten *Niedermoorrestflächen* sind weiterhin von jeglichen Nutzungen auszuschließen und vor Beeinträchtigungen zu *schützen*.

Feuchtegeprägte, zum Teil anmoorige Mineralbodenstandorte

Auf diesen Standorten, die großflächig im Havelländischen Luch aber auch in kleinräumigeren Niederungsbereichen wie zum Beispiel der Dosse und Temnitz vorkommen, bestehen besondere Anforderungen an die Landwirtschaft aus der Sicht des Grundwasserschutzes, des Biotop- und Artenschutzes, des Bodenschutzes und der Landschaftsbildentwicklung.

Aufgrund der hohen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen ist generell eine hinsichtlich Pflanzenschutz und Düngung *extensive Landwirtschaft* zu fördern. *Dauergrünland* stellt die standortangepasste Nutzungsform dar, wobei auf diesen Standorten in größeren Zeitabständen ein Umbruch mit Neuansaat eine tolerierbare Ausnahme darstellt. Aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes sind in Abhängigkeit vom Feuchtezustand des Bodens artenreiche Frischwiesen und -weiden sowie Feuchtgrünland zu entwickeln, wobei auf Teilflächen floristisch und vor allem avifaunistisch begründete Nutzungseinschränkungen durchzusetzen sind.

Vorhandene Biotope (Gehölze, Röhrichte etc.) sind vor Beeinträchtigungen zu schützen (zum Beispiel Auszäunung bei Weidebetrieb). Die Neuanlage von Biotopstrukturen, zum Beispiel an Grabenrändern oder in feuchten Senken meliorierter Ackerbaustandorte, ist zu tolerieren.

Ertragsschwache grundwasserferne Sandstandorte

Ziel ist das weitgehende landschaftliche Offenhalten dieser Standorte, die vorrangig aus Gründen der Grundwasserneubildung, der Landschaftsbildentwicklung und des Biotop- und Artenschutzes anzustreben ist, wobei aufgrund des geringen Puffer-, Filter- und Transformationspotenzials dieser Böden ausschließlich eine extensive Bewirtschaftung hinsichtlich Pflanzenschutz und Düngung möglich ist.

Diese Standorte sind aufgrund des geringen Ertragspotenzials von untergeordneter Bedeutung für die landwirtschaftliche Erzeugung und sollten daher mehr für Naturschutz und

Landschaftspflege herangezogen werden (u. a. Ackerextensivierung, Ackerbrachen, Stilllegungsflächen).

Ackerflächen mit hohem Ertragspotenzial

Diese Standorte sollten vorrangig für die landwirtschaftliche Produktion gesichert werden. Sie kommen vor allem, in der Prignitz, dem Ländchen Bellin, östlich des Ruppiner Sees sowie auch im Lindower Raum vor.

Mit der klaren Präferenz für die Landwirtschaft verbunden sind Anforderungen des Bodenschutzes, des Biotop- und Artenschutzes, der Landschaftsbildentwicklung und des Wasserschutzes, deren Erfüllung überwiegend im Einklang mit der Stabilisierung der landwirtschaftlichen Produktion selbst steht und darüber hinaus eine Verbesserung des Images der Landwirtschaft bewirkt.

Schutz vor Bodenerosionen

Der Abtrag von Boden durch Wasser- und Winderosion ist durch verschiedene Maßnahmen zu vermeiden:

- Sicherstellung einer ganzjährigen Bodenbedeckung und einer geschlossenen Vegetationsdecke,
- Verzicht auf spät deckende Feldfrüchte wie Rüben und Mais, bzw. Reduzierung des Anteils in der Fruchtfolge, verstärkter Anbau von Wintergetreide und -raps,
- Erhalt von Hecken und Rainen,
- Anlage von Feldhecken quer zur Hauptwindrichtung,
- Zuschnitt der Flächen im Zuge einer Flurneueordnung entsprechend den Anforderungen zur Erosionsvermeidung,
- Wiedervernässung entwässerter Anmoor- und Moorstandorte und Umwandlung in Grünland bzw. Unterlassung von Grünlandumbruch.

Vermeidung stofflicher Belastungen und Entwicklung von Pufferzonen

Belastungen ergeben sich vor allem infolge der intensiven Bodennutzung verbunden mit stofflichen Einträgen in den Boden und damit in das Grundwasser und in Oberflächengewässer sowie in empfindliche Biotope.

Die stofflichen Belastungen sind zu vermeiden durch:

- Aufbau von nicht oder nur extensiv genutzten Pufferzonen beidseitig von Gewässerufeln (Gewässerrandstreifen), geschützten und anderen wertvollen Lebensräumen von mindestens 10 m Breite (z. B. Anlage von Ackerrandstreifen zu angrenzenden Waldflächen, Feldwegen, Grünland)
- extensive Ackernutzung,
- Förderung der Humusanreicherung durch extensive Bodenbearbeitung,
- Zwischenfruchtanbau,
- Anpassung des Viehbesatzes an die verfügbare Fläche,
- ziel- und zeitgerechtes Ausbringen von Düngemitteln und –stoffen (z. B. Gülle),

- weitgehende Vermeidung des Biozideinsatzes,
- Anpassung der mineralischen Stickstoffdüngung nach Zeitpunkt und Menge des Pflanzenbedarfs,
- Verbot der Lagerung für flüssige Düngemittel und Silagen in Bereichen hoher Grundwasserempfindlichkeit,
- Umwandlung von Acker in Grünland, Vermeidung von Grünlandumbruch in Niederungen.

Strukturanreicherung in der ausgeräumten Feldflur

Die ausgeräumten Feldfluren vor allem auf den Grundmoränengebieten sind zur Aufwertung der Ackerlandschaften mit attraktiveren Landschaftsbildern auszustatten. Dies kann erreicht werden, in dem naturnahe Landschaftsstrukturen wie Feldgehölze, Hecken, markante Einzelbäume, Baumgruppen, Laubgebüsche, Alleen, Streuobstbestände, artenreiche Feldraine und Grabenbegleitgehölze die weiträumigen Äcker gliedern.

Dabei sind Besonderheiten und Eigenarten der einzelnen Landschaftsräume zu berücksichtigen (z. B. Schlehenhecken in der Prignitz).

Vor allem die landwirtschaftlichen Betriebsstandorte in Außenbereichen und an Ortsrändern sind durch Gehölzstrukturen in das jeweilige Orts- und Landschaftsbild einzugliedern.

Klimawandel und Biomasseproduktion zur energetischen Nutzung

Aufgrund steigender Energiepreise und den derzeitigen Förderbedingungen steigt z. Zt. auch der Anteil der Biomasseproduktion für die Energiegewinnung.

Durch die Produktion von Energiepflanzen kann die Landwirtschaft, die sich zurzeit in einem Umorientierungsprozess hin zu einer stärker multifunktionellen Ausrichtung befindet, erhebliche Klimaschutzbeiträge liefern.

In den letzten Jahren gab es in der Region einen Trend zu abnehmenden Sommer- und leicht zunehmenden Winterniederschlägen. Lange Trockenperioden und Starkniederschlagsereignisse nehmen zu und wirken sich negativ auf die Ernteerträge aus. Durch die sich ändernden klimatischen Bedingungen und die prognostizierte Zunahme von meteorologischen Extremereignissen nimmt die Anfälligkeit der Landwirtschaft gegenüber extremen Witterungsschwankungen zu.

Klimaveränderungen müssen aber nicht immer zu Ertragsverlusten führen, da die Länge der Wachstumsperiode temperaturbestimmt ist. Die Adaptionsstrategie der Landwirtschaft ist vornehmlich von den Fragen bestimmt, wie sich die Erträge landwirtschaftlicher Kulturpflanzen unter den veränderten Klimaverhältnissen entwickeln und welche Konsequenzen sich für die Tierproduktion ergeben.

Die wesentlich komplexeren Fragestellungen ergeben sich aus der Wechselwirkung Wasserhaushalt – Landwirtschaft – Stoffeintrag – Wasserhaushalt. Eine besondere Problematik besteht darin, dass von der landwirtschaftlichen Nutzfläche Brandenburgs mindestens ein Drittel zu überwiegend grundwasserfernen Standorten mit Ackerzahlen unter 28 zählen. Ihr geringes Wasserspeichervermögen ist die Hauptursache für Ertragsausfälle in längeren Trockenperioden.

Landwirtschaft kann aber auch erheblich zur Grundwasserneubildung beitragen. Auf Moränen und Talsandstandorten findet die höchste Grundwasserneubildung bei ackerbaulicher Nutzung statt. Da mittelfristig die Verdunstung deutlich zunehmen wird und die Pflanzenbestände im Sommer bereits heute die Wasservorräte des Bodens voll ausschöpfen, werden diese Vorräte stark sinken. Zeitgleich ist mit einer drastischen Abnahme der Sickerwasserrate zu rechnen.

Die Gefahr des Austrocknens zahlreicher Gewässer und Feuchtgebiete wie Seen, Sölle und Niedermoore nimmt durch die deutlich absinkende Grundwasserneubildung langfristig zu. Diese Entwicklung geht einher mit stark steigenden Konzentrationen von Nitrat im Sickerwasser.

Die langfristig zu erwartenden ökologischen Auswirkungen stellen ein Problem für den Landschaftswasserhaushalt und eine Herausforderung für die Landwirtschaft dar.

Vor diesem Hintergrund stellt der derzeitige Trend zur Ausweitung und/oder intensiveren Nutzung einzelner Ackerflächen ein Problem dar. Die gestiegene Nachfrage auf dem Weltmarkt nach landwirtschaftlichen Erzeugnissen ist grundsätzlich positiv für die heimische Landwirtschaft. Der Nachfrageboom resultiert aus den schlechten Erträgen der Vorjahre und der steigenden Nachfrage nach Biomasse für energetische Nutzungen. Ertragssteigerungen zu Lasten der Böden oder Grundwasserneubildung fallen mittelfristig auf die Ertragsituation in der Landwirtschaft zurück.

Grundsätzlich sind auch beim Anbau von Energiepflanzen trotz verstärkter Nachfrage die Vorgaben der guten fachlichen Praxis zu beachten und die Produktion von Nahrungsmitteln ist vordergründig zu betreiben.

2.2.4 Fischerei und Jagd

Im Landkreis OPR umfasst die **Fischereiwirtschaft** hauptsächlich die traditionelle Berufsfischerei, den Fischhandel und die –vermarktung sowie das Angeln als Freizeitbeschäftigung für Einheimische und Touristen.

In § 1b Abs. 6 BbgNatSchG heißt es:

- Bei der fischereiwirtschaftlichen Nutzung der oberirdischen Gewässer sind diese einschließlich ihrer Uferzonen als Lebensstätten und Lebensräume für heimische Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und zu fördern.
- Der Besatz dieser Gewässer mit nicht heimischen Tierarten ist grundsätzlich zu unterlassen.
- Bei Fischzuchten und Teichwirtschaften der Binnenfischerei sind Beeinträchtigungen der heimischen Tier- und Pflanzenarten auf das zur Erzielung eines nachhaltigen Ertrages erforderliche Maß zu beschränken.

Das Nähere, insbesondere die Zulässigkeit von Ausnahmen für Fischzuchten und Teichwirtschaften der Binnenfischerei, regelt das Fischereigesetz für das Land Brandenburg.

Für die Teichanlagen in Linum, Zippelsförde und Altfriesack sowie für die befischten Seen bedeutet dies, dass die Nutzung jeweils in Einklang zu bringen ist mit den Anforderungen des Biotop- und Artenschutzes, der Gewässerökologie und der Erholungsvorsorge.

Mit Ausnahme der Fischteiche ist in den Gewässern eine extensive, tierschutzgerechte Fischereiwirtschaft anzustreben und mit den Zielen des Naturschutzes in jedem Einzelfall abzustimmen. Dies bezieht sich vor allem auf die Fischarten und ihre Besatzdichte, auf die räumliche und zeitliche Abgrenzung von zu befischenden Zonen und auf die zulässigen Gewässereinträge durch Fütterung, Kalkung oder Düngung. Reusenfischerei hat mit ottersicheren Reusen zu erfolgen.

In den Naturschutzgebieten ist die Angelnutzung mit den Schutzzielen abzustimmen.

Insgesamt sollen sich die Gewässerqualität und auch die Uferausbildung und Biotopvielfalt durch eine fischereiwirtschaftliche Nutzung nicht verschlechtern. Insbesondere ist die Gewässerbelastung durch Einleitungen oder Frischwasserentnahmen auf ein Minimum zu reduzieren. Durch die erforderlichen Wasserregulierungen (Stauhöhe, Stauzeit) darf es ebenfalls zu keinen Beeinträchtigungen des Gewässerökosystems kommen. Auf die Lebensraumsprüche und Empfindlichkeiten gefährdeter Tier- und Pflanzenarten ist Rücksicht zu nehmen. Anzustreben ist in allen Fließgewässern eine nur mäßige Belastung (Güteklasse II). Im Interesse artenreicher und stabiler Fischbestände sollte auch die Fischereiwirtschaft auf eine naturnahe Gewässerpflege und -unterhaltung drängen sowie gezielte Renaturierungsmaßnahmen verbauter Gewässer fordern. Erforderliche bauliche Anlagen sollten sich auf das unbedingt notwendige Ausmaß beschränken; in jedem Fall sind sie landschaftlich einzubinden. Über einen Rückbau einzelner Anlagenteile kann erst im Rahmen von Standortkonzepten entschieden werden.

Das Brandenburgische Landesjagdgesetz betont in seinen Grundsätzen, dass die frei lebende Tierwelt ein wesentlicher Bestandteil der heimischen Natur ist und als unverzichtbarer Teil der natürlichen Umwelt in ihrem Beziehungsgefüge zu bewahren ist.

Das Ziel ist ein artenreicher und gesunder Wildbestand, der in einem ausgewogenen Verhältnis zu seinen natürlichen Lebensgrundlagen stehen soll. Der **Jagd** kommt dabei die Aufgabe zu, zur Regulation der Wildartenpopulationen beizutragen.

Bei der Planung von Abschusszahlen für die einzelnen Wildarten sind die Aspekte des Naturschutzes und der Landschaftspflege gleichberechtigt mit den wirtschaftlich begründeten Dezimierungszielen zur Verhinderung von Wildschäden in der Land- und Forstwirtschaft zu berücksichtigen.

Wildschäden an landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Kulturen sind oft auch auf einen Mangel an natürlichem Nahrungs- und Lebensraumbangebot infolge intensiver land- und forstwirtschaftlicher Nutzung sowie eines zunehmenden Druckes durch Erholungssuchende zurückzuführen. Dadurch erhöht sich auch die Stressbelastung des Wildes, das heißt, es wird gezwungen, die Nahrungsaufnahme in kürzeren Zeiten auf begrenzteren Flächen durchzuführen. Neben der Jagd sind also in ausreichendem Maße die Maßnahmen der Hege, wie Erhöhung des Angebotes an Wildäsungsflächen im Wald, Anreicherung der landwirtschaftlichen Flur mit Biotopen und Rückzugselementen (vor allem Flurgehölze für das Niederwild) und Lenkung der Erholungssuchenden im Wald umzusetzen.

Die Jagd unterliegt der Obhut der Jagdbehörden, die für die Planung und Kontrolle der ordnungsgemäßen Ausübung der Jagd verantwortlich sind. Im Zusammenhang mit waldbaulichen Maßnahmen zur Etablierung standortgerechter, stabiler Wälder kann eine Verschärfung der Jagd beziehungsweise die zeitweise Auszäunung dieser Flächen für das Wild - insbesondere das Schalenwild - notwendig werden, was auch im Sinne von Naturschutz und Landschaftspflege ist.

In den Schutzgebieten nach BbgNatSchG oder LWaldG ist die Jagd entsprechend den Schutzziele zu gestalten; zum Beispiel können hier Drückjagden, die hohe Jagdstrecken bei zeitlich begrenzter Beunruhigung des Wildes ermöglichen, sinnvoll sein.

In den Naturschutzgebieten und in Großvogellebensräumen ist das Aufstellen von jagdlichen Einrichtungen sowie die Jagd mit den Schutzziele abzustimmen. Die Wasservogeljagd ist in bedeutsamen Räumen mit hohen Rastbeständen von Großvogel- und Wasservogelarten auszuschließen.

Schwarzwild-Kirrungen sind in Feuchtgebieten, Wiesenbrütergebieten und § 32-Biotopen zu minimieren, um einen erhöhten Nährstoffeintrag zu vermeiden.

Auf die Verwendung von Bleimunition sollte generell bei der Wasservogeljagd verzichtet werden.

2.2.5 Forstwirtschaft

Der Wald als eine dem Naturzustand am nächsten kommende Landnutzung hat neben seiner Funktion als Wirtschaftsgut vielfältige weitere Aufgaben. Hierzu gehören Natur- und Artenschutz ebenso wie Erholungsfunktionen. Darüber hinaus spielt der Wald aber auch eine wichtige Rolle als Speicher von Kohlendioxid und steht in Wechselwirkung zum Natur- und Landschaftswasserhaushalt.

Die Bewirtschaftung des Waldes hat gemäß § 1b Abs. 5 BbgNatSchG insbesondere dem Ziel der Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wälder mit einem hinreichenden Anteil standortheimischer Forstpflanzen zu dienen. Sie hat nachhaltig und in naturnahen Wäldern ohne Kahlschläge, die gemäß §10 LWaldG verboten sind, unter Berücksichtigung einer „guten fachlichen Praxis“ (u. a. mit Vorrang natürlicher Verjüngung und Erhalt und Entwicklung gemischter und gestufter Wälder in Anlehnung an die natürlichen Waldgesellschaften) zu erfolgen.

Gemäß Leitbild des Landeswaldprogramms des Landes Brandenburg soll das Forstrecht die Entwicklung von der nachhaltigen Forstwirtschaft hin zu einer Waldwirtschaft für nachhaltige Entwicklung unterstützen. Der Schutzfunktion der Wälder als CO₂-Senker ist bei allen Entscheidungen zum Erhalt des Waldes und seiner Bewirtschaftung verstärkt Rechnung zu tragen. Zur Erhöhung der Stabilität der Wälder mit innerer Stabilität und einer dem Standort angepassten Arten- und Strukturvielfalt erfolgt auch weiterhin ein Umbau nicht standortgerechter Bestände. Die Erhaltung und Pflege der Umwelt, des Naturhaushaltes und der Naturgüter sowie die Verbesserung der biologischen Diversität sind integrale Bestandteile einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung.

Das Nähere regelt das Waldgesetz des Landes Brandenburg. Gemäß § 1 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) ist der Wald wegen seiner Bedeutung für die Umwelt insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Tier- und Pflanzenwelt, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die natürliche Bodenfunktionen, als Lebens- und Bildungsraum, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) sowie wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Demzufolge genießt der Wald Bestandsschutz (§ 8 LWaldG, § 10 BbgNatSchG). Eine Umwandlung von Wald in andere Nutzungsarten gemäß § 8 Abs. 1 LWaldG bedarf der Genehmigung der Forstbehörden im Einvernehmen mit den Naturschutzbehörden.

Forstliche Rahmenplanung

Die forstliche Rahmenplanung ist die Fachplanung der Forstwirtschaft auf der Ebene der Landes- und Regionalplanung. Mit ihrer Hilfe werden die forstpolitischen Zielstellungen, die in Landeswaldgesetz und Landeswaldprogramm formuliert sind, flächendeckend und unabhängig vom Waldeigentum planerisch dargestellt.

Die Ergebnisse der forstlichen Rahmenplanung fließen als Fachpläne in die Landes- und Regionalpläne ein. Sie sind hier ein wichtiger Baustein zur Analyse, Bewertung und Planung

der Freiraumentwicklung mit konkreter, flächenbezogener Aussage hinsichtlich der Entwicklung der Waldstruktur. Weiterhin dienen sie den Forstbehörden als Grundlage für ihre mittel- und kurzfristigen Planungen (Forsteinrichtungsplanung, Jahrespläne, Förderprogramme etc.). Entsprechend den Inhalten des Landeswaldprogramms und der Dringlichkeit der Verfügbarkeit von Fachbeiträgen erfolgt eine zeitlich und inhaltlich gestaffelte Bearbeitung und Aktualisierung von Teilplänen:

1. Waldfunktionen im Land Brandenburg (Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion)
2. Waldanteil/Waldmehrpotential
3. Planung der Waldentwicklung.

Der Waldanteil in Brandenburg beträgt rund 37 Prozent der Landesfläche. Damit liegt das Land über dem Anteil auf Bundesebene mit 30 Prozent.

Nach dem Bundes- sowie dem Landeswaldgesetz hat die Forstwirtschaft den gesellschaftlichen Auftrag zur Erhaltung und gegebenenfalls Mehrung der Waldfläche. Dies kann nur geplant erfolgen, da Waldmehrungsflächen überwiegend außerhalb des hoheitlichen Verantwortungsbereiches der Forstwirtschaft liegen. Aus diesem Grund erarbeiteten die Forstbehörden einen Teilplan "Erstaufforstungspotentiale" mit der Darstellung von derzeit unbewaldeten Flächen in der offenen Landschaft, die aus forstlicher Sicht künftig bewaldet werden können. Die ausgewiesenen Flächen stellen Suchräume dar, in denen Erstaufforstungsmaßnahmen gezielt, aber ohne Bindung an bestimmte Zeiträume durchgeführt werden können. Sie stellen das Areal der möglichen Neubewaldungen nach gegenwärtigem Erkenntnisstand dar.

Die Planung der Waldentwicklung ist eine Potentialplanung für den langfristigen Waldumbau und dient der Forstverwaltung für forstpolitische Entscheidungen sowie die Anleitung und Beratung im Privat- und Kommunalwald. Sie ist gleichzeitig ein Fachbeitrag der Forstwirtschaft in außerforstlichen, raumbedeutsamen Programmen und Plänen (Landesentwicklungsprogramm, Landesentwicklungspläne, Regionalpläne).

Insgesamt 54 Prozent der Waldfläche sind von den geplanten Maßnahmen des Waldumbaus betroffen. Dies erscheint zunächst sehr umfangreich. Betrachtet man jedoch den Ist-Zustand der Waldstruktur, wird die Notwendigkeit deutlich:

- 33 % der Waldfläche sind derzeit Kiefern-Wälder auf Standorten, die andere Waldstrukturen zulassen. Sie stellen den Hauptanteil der potentiellen Waldumbaufläche dar.
- 3 % sind andere Nadelwaldbestände, die potenziell in Laub-Mischwälder oder Laubwälder umzuwandeln sind.
- Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit einer nicht standortgemäßen Baumartenstruktur finden sich auf 18 % der Waldfläche wieder.

Sicherung bestehender naturnaher geschützter Waldgesellschaften

Zu den naturnahen Waldgesellschaften zählen die in ihrer Baumartenzusammensetzung der potentiell natürlichen Vegetation weitgehend entsprechenden Wälder (geschützte Waldbiotope gemäß § 32 BbgNatSchG) und z. T. die Wälder, die aufgrund der Bewirtschaftungsweisen naturnahe Merkmale wie ungleichaltrigen Bestandsaufbau, Naturverjüngung, hohe Altholz- und natürliche Totholzanteile aufweisen. Wälder auf Extremstandorten (Feuchtwälder, arme Kiefernwälder auf Dünenstränden) sind entsprechend der Ziele des Naturschutzes zu bewirtschaften, die Nutzfunktion ist hier nachrangig. Diese sind weitgehend extensiv zu nutzen. Dabei kann es trotzdem erforderlich werden, Maßnahmen zur Abwehr von Schädigungen

(Wildschäden, Schädlingsbefall z. B. durch Eichenprozessionsspinner, Windwurf) durchzuführen. Für die Holznutzung gilt der Grundsatz: Qualität vor Quantität.

In den für den Schutz von Pflanzen- und Tierarten besonders wertvollen Waldökosystemen hat jegliche wirtschaftliche Nutzung zu unterbleiben. Hier dominieren die Ansprüche des Naturschutzes, was auf der Grundlage der Bestimmungen des BbgNatSchG und des LWaldG (§ 16) - in der Regel Ausweisung als Naturschutzgebiet - durchzusetzen ist. Diese intakten Waldökosysteme dienen gleichfalls der Wissenschaft und Forschung, unter anderem aufgrund ihres hohen Indikatorpotenzials für sich verändernde Umweltbedingungen (Wasser, Klima, Lufthygiene, Boden).

Im Entwicklungskonzept II sind die zu erhaltenden geschützten Waldgesellschaften (Moor- und Bruchwälder, Laub-, Nadel- und Vorwälder) dargestellt.

Größere Waldgebiete mit geschützten Waldgesellschaften, v. a. Buchenwälder, befinden sich v. a. im Norden des Landkreises im Waldgebiet Wittstocker Heide, im LSG „Ruppiner Wald- und Seengebiet“ bzw. im Naturpark „Stechlin – Ruppiner Land“.

Kleinere Moor- und Bruchwälder sind hauptsächlich in den Niederungsbereichen vorhanden (v. a. im Bereich Alter Rhin – Bützsee, Dosse-Jäglitz-Niederung).

Überführung naturferner Forstflächen zu standortgerechten naturnahen, stabilen Waldgesellschaften

Der überwiegende Anteil der Waldflächen des Landkreises setzt sich aus naturfernen Kiefernmonokulturen zusammen, die als Altersklassenwälder angelegt sind und sich deshalb durch Arten- und Strukturarmut auszeichnen. Sie sind damit in ihrer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz und die Erholungsnutzung stark eingeschränkt.

Ein Schwerpunkt des forstlichen Wirkens besteht deshalb langfristig in der Umwandlung der instabilen Forsten in standortgerechte Laub-, Misch- und auch Kiefernwälder.

Eine Groborientierung für die Anlage standortgerechter Wälder bilden die Standortuntersuchungen zur Potentiell Natürlichen Vegetation (PNV), der Vegetation, die sich unter den aktuellen Standortbedingungen ohne menschlichen Einfluss langfristig einstellen würde.

Der Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg gibt folgende Groborientierung, die in das Entwicklungskonzept II übernommen wurde:

- Erlenbruchwald
- Reicher Buchenwald
- Armer Buchenwald und Buchen-Traubeneichenwald
- Kiefern-Traubeneichenwald
- Kiefernwald
- Kiefern-Stieleichen-Birkenwald
- Stieleichen-Birkenwald.

Erlenbruchwald ist hauptsächlich in den grundwassernahen Niederungen zu entwickeln (v. a. Waldflächen um Bützsee und Linumer Teiche und kleinflächig in Abhängigkeit von den Standortverhältnissen).

Ein Gebiet mit Standortverhältnissen zur Entwicklung von reichem Buchenwald befindet sich im Norden des Waldgebietes Wittstocker Heide.

Armer Buchenwald und Buchen-Traubeneichenwald lässt sich großräumig auf den Moräneplatten entwickeln, v. a. nördlich, östlich und westlich des ehemaligen Truppenübungsplatzes, in der Brandheide nördlich Flecken Zechlin, in der Zechower Heide, im Köperner Forst, in der Bürgerheide nördlich Neuruppin, im Bereich östlich und südlich Lindow, im Forst östlich Wustrau-Altfriesack, im Bärenbusch westlich Wusterhausen und im Südteil des Waldgebietes Wittstocker Heide.

Kiefern-Traubeneichenwald sollte hauptsächlich im Ländchen Bellin südöstlich von Fehrbellin entstehen.

Reiner Kiefernwald ist aufgrund der Standortverhältnisse die PNV im Süden des Landkreises im Dreetzer Forst sowie im Osten des Kreisgebietes zwischen Großzerlang und Wittwese sowie nördlich Köperneritz und in der Dierberger Gemeindeheide.

Kiefern-Stieleichen-Birkenwald ist v. a. in der Jäglitzniederung um Roddahn und Koppenbrück, südlich von Neustadt (Dosse) und im Norden des Damelacker Forst zu entwickeln.

Stieleichen-Birkenwald ist vor allem im Westteil des Landkreises, z. B. im Süden des Damelacker Forst, im Bereich zwischen Kötzlin, Schönermark und Rehfeld-Berlitt, an der Dosse bei Teetz, in der Natteheide, der Fretzdorfer Heide, am Ochsenkamp bei Freyenstein und beidseitig der Kyritzer Seenkette zu fördern.

Nach HOFMANN und POMMER (2005) in ‚Eberswalder Forstliche Schriftreihe Band XXIV: Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin‘ lassen sich die genannten PNV-Einheiten weiter in Untereinheiten differenzieren. Diese sind in den nachfolgenden Planungsebenen zu berücksichtigen.

Bereichernde Strukturelemente wie feuchte Senken, Moore, Binnendünen, Lichtungen mit Waldwiesen oder Trockenrasen sowie Waldsäume sind zu erhalten oder wiederherzustellen. Mindestens 10 m, besser 20 m breite Waldmäntel, vor allem entlang der Waldaußenkanten, sind zu fördern sowie stufig und vielfältig auszubilden.

Erstaufforstungen (Aufwaldungsflächen)

Im Kreisgebiet, das sich zu einem Drittel der Gesamtfläche aus Wald zusammensetzt, besteht kein vordringlicher Bedarf an zusätzlichen großflächigen Aufwaldungsmaßnahmen. Vordergründig sollen Maßnahmen zur qualitativen Verbesserung bestehender Forstgebiete, zur Förderung naturnaher Waldtypen sowie zur kleinflächigen Waldmehrung in ausgeräumten Ackerlandschaften stehen.

Die Bewaldung bisher nicht forstwirtschaftlich genutzter Flächen kann sich bei Beachtung landschaftsplanerischer Gesichtspunkte positiv auf den Naturhaushalt und die Landschaftsbildausprägung auswirken. Dies betrifft die punktuelle Bewaldung im Rahmen von Biotopvernetzungsmaßnahmen innerhalb großflächiger Agrarräume, wobei in Gebieten mit Präferenz für die Landwirtschaft (Möränenplatten) und in Gebieten mit einer auf einen sparsamen Umgang mit den Wasserressourcen gerichteten Vegetationsentwicklung (Niedermoorgebiete des Luchs) Erstaufforstungen nur kleinflächig erfolgen sollten.

Erstaufforstungen bieten sich weiterhin an innerhalb von Wasserschutzgebieten (mit Ausnahme der TWSZ I und auf Standorten mit hoher Grundwasserneubildungsfunktion), in Gewässerrandbereichen, auf oder im Randbereich von Deponien sowie als Schutzwald entlang der Autobahn A 24.

In die Vorbehaltsgebiete Forstwirtschaft des Regionalplans „Prignitz-Oberhavel“ sind die Waldmehrpotenziale der Forstlichen Rahmenplanung eingeflossen. Gemäß Regionalplan

handelt es sich dabei überwiegend um Aufwaldungsflächen, die der Erweiterung bzw. auch Arrondierung vorhandener Waldflächen dienen.

Größere Aufforstungen sind im IBA-Gebiet „Dosse-Jäglitz-Niederung“ und z. T. im SPA-Gebiet „Rhin-Havelluch“ vorgesehen, die zu Konflikten mit dem Naturschutz führen können. Hier sind in jedem Fall die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Die Aufforstungsflächen sind in der Karte „Entwicklungskonzeption II“ dargestellt.

Die geplanten Erstaufforstungen sollten jedoch unterbleiben, wenn sie als Arrondierungsaufforstungen zu einer Verkürzung der Waldrandbereiche führen, ggf. sind die Aufforstungsflächen entsprechend zu gestalten. Von Aufwaldungen freizuhalten sind weiterhin durch Trockenheit, Nährstoffarmut, Nässe oder stark abweichende Bodenreaktionen (pH-Wert-Anomalien) gekennzeichnete Extremstandorte, zumal wenn deren Bewaldung Standortmeliorationen voraussetzt. Selbstverständlich dürfen auch durch Aufwaldungen keine wertvollen Biotopstrukturen (§§ 31 - 35 BbgNatSchG) beeinträchtigt oder beseitigt werden und sie dürfen dem Schutzzweck von Schutzgebieten nicht widersprechen.

Besonders erlebniswirksame Bereiche wie offene Binnendünen, Kuppen, Hangkanten und Niederungen sowie Aussichtspunkte und Sichtachsen sind von Aufwaldungen freizuhalten.

Um einen größtmöglichen Nutzen für die Allgemeinheit zu erzielen, sind jegliche Erstaufforstungsvorhaben unter Einbeziehung der Umweltschutzbehörden vor Ort abzuwägen.

Die Baumartenwahl muss sich bei Neupflanzungen an der potentiell natürlichen Vegetation unter Berücksichtigung der Standortbedingungen orientieren, wobei ein besonderer Wert auf die grundsätzliche Verwendung von forstlichem Saat- und Pflanzengut gemäß Forstvermehrungsgesetz aus anerkannten Erntebeständen aus dem jeweiligen Herkunftsgebiet gelegt wird. In der Regel haben Erstaufforstungen Pionierwaldcharakter. Mit den Erstaufforstungen soll der Grundstein für eine standortgerechte naturnahe Waldentwicklung gelegt werden.

Klimawandel und Forstwirtschaft

Der erkennbare Trend ansteigender Temperaturen und abnehmender Niederschläge führt dazu, dass die klimatische Wasserbilanz der Böden (Differenz zwischen Niederschlag und Verdunstung) im Osten Deutschlands mit 100 mm negativ ist. Das Pflanzenwachstum hält mittlerweile bis Ende November an, da die 5 Grad Tagesmitteltemperatur-Grenze länger überschritten wird und somit verbrauchen Bäume ihre Reservestoffe.

Dürreperioden führen zu Schäden an nahezu allen Kulturen, besonders bei Eichen und Jungpflanzen. Kiefern reagieren mit sofortigem Zuwachsstopp. Derartiges Verhalten ist noch Jahre später messbar und führt langfristig zu einer Verringerung des Rohstoffaufkommens. Unplanmäßige Nutzungen (z. B. nach Stürmen) führen ebenfalls zu Verlusten.

Die zunehmende Unstetigkeit der klimatischen Verhältnisse führt zur Bildung von Stresshormonen in Bäumen und bildet die Grundlage für die Zunahme von Schadinsekten. Es sind Verschiebungen der Arealgrenzen der Baumarten in Richtung Norden (z. B. Rotbuche) und der Verlust der Funktionsfähigkeit und das Ausbluten der Moore als Waldwasserspeicher zu beobachten und weiterhin zu befürchten.

Die Zahl der Waldbrände nimmt in Deutschland auf Grund längerer Trockenperioden zu.

Im Landkreis Ostprignitz-Ruppin kommt es im Schnitt jährlich zu 3 bis 4 Waldbränden, die hauptsächlich durch Brandstiftung hervorgerufen werden.

Durch Waldumbau und weitere vorbeugende Maßnahmen des Waldbrandschutzes ist die Zahl und Größe der Waldbrände seit 20 Jahren kontinuierlich rückläufig.

Zum Waldumbauprogramm (Umbau der Nadelholzreinbestände in Mischbestände) gibt es auf Grund der Klimaszenarien und tatsächlichen Witterungsverläufe keine Alternative. Waldökosysteme können und müssen stärker als bisher als Puffersysteme in der Landschaft und als Kohlendioxidsenker fungieren. Es geht auch um den Erhalt und die Entwicklung „klimaplastischer Wälder“, d. h. um baumartenreiche Waldgesellschaften mit vielen Entwicklungsmöglichkeiten für die Zukunft und den Aufbau von Wäldern mit Fähigkeit zur strukturellen Selbstorganisation.

Anzustreben ist die kleinflächige Mischung möglichst vieler Baumarten auf Grundlage kleinstandörtlicher Gegebenheiten. Beim Waldumbau müssen mehr „Nebenbaumarten“ Beachtung finden. Nicht nur die Adaptionsfähigkeit einzelner Kulturen muss berücksichtigt werden, sondern auch deren positiver Beitrag für den Wasserhaushalt muss stärker in die Konzeptionen Eingang finden. Mehr Beachtung sollte ebenfalls der Herkunft und Resistenzen der Baumarten eingeräumt werden.

Ein Instrument hierzu ist der Bestandszieltypenerlass von 2006. Nicht standortgerechte Bestandszustände sollten so zeitnah als möglich in Richtung eines geeigneten Zieltyps entwickelt werden.

Der Erhalt vorratsreicher Wälder ist eine wichtige Aufgabe, um diese als wirksame CO₂-Senker nutzen zu können. Auch wenn im Kreisgebiet kein vordringlicher Bedarf an großen Aufwaldungsflächen besteht, so können kleinere, umweltschonende und –gerechte Aufwaldungen einen zusätzlichen Beitrag gegen die Folgen des Klimawandels leisten und die CO₂-Bilanz positiv beeinflussen.

Dem Erhalt und Ausbau der Puffer- und Speicherfunktion von Waldmooren als „Kühlschränke“ und Wasserspeicher in der Landschaft kommt eine besondere Rolle zu.

Das Brandenburger Moorschutzprogramm, das sich auf Waldmoore konzentriert, bietet einen ersten Ansatz. Da gegenwärtig nur 10 % der brandenburgischen Moore in einem naturnahen Zustand sind, besteht hier noch erheblicher Handlungsbedarf.

Forschungsseitig von besonderer Bedeutung ist die Fortführung des forstlichen Umweltmonitorings mit der Erhebung von Daten auf einem systematischen Stichprobennetz und der intensiven Untersuchung der Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen Waldökosystemen und den sie beeinflussenden Faktoren. Ergänzt werden muss dieses um die Waldökosystemforschung zur Erweiterung der bisherigen Kenntnisse zu Prozessabläufen.

2.2.6 Wasserwirtschaft

Gemäß § 1a des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind Gewässer so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen. Außerdem soll jede vermeidbare Beeinträchtigung unterbleiben.

Nach dem Brandenburgischen Wassergesetz (BbgWG) § 1 (2) ist es für das Wohl der Allgemeinheit insbesondere erforderlich, dass

- nutzbares Wasser in ausreichender Menge und Güte zur Verfügung steht und die öffentliche Wasserversorgung nicht gefährdet wird,
- entnommenes Wasser möglichst sparsam verwendet wird,
- die Bedeutung der Gewässer und ihrer Uferbereiche als Lebensstätten für Pflanzen und Tiere und ihre Bedeutung für das Bild und den Erholungswert der Landschaft sowie für Erholung, Freizeit und Sport berücksichtigt werden,

- das Wasserrückhaltevermögen und die Selbstreinigungskraft der Gewässer gesichert und, soweit erforderlich, wiederhergestellt oder verbessert werden und
- sich wasserbauliche Maßnahmen in den örtlichen und überörtlichen landschaftsräumlichen Zusammenhang einfügen.

Sicherung der Wasserschutzgebiete und Schutz vor Stoffeinträgen aus Flächennutzungen

Die ausgewiesenen Wasserschutzgebiete sind zur Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser langfristig und in guter Qualität zu sichern und vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Diesem Anspruch steht einerseits in weiten Bereichen eine hohe Grundwasserempfindlichkeit und andererseits eine Vielzahl von Gefährdungspotenzialen durch Flächennutzungen (z. B. intensive Landwirtschaft, Altlasten, hohes Verkehrsaufkommen) entgegen.

Übermäßige Nutzungen des Grundwasserhaushaltes sind zu vermeiden, in dem die Fördermengen kontrolliert und ggf. zur Vermeidung von Grundwasserspiegelabsenkungen beschränkt werden.

In Trinkwasserschutzgebieten sind besondere Anforderungen an die Flächennutzung zu stellen, um eine hohe Qualität des Wassers zu gewährleisten und Beeinträchtigungen der Grundwassergüte auszuschließen.

Die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zum Trinkwasserschutz wie Beschränkung bzw. Verbot des Ausbringens von Mineraldünger, von Gülle und Bioziden, das Verbot der Ablagerung Grundwasser gefährdender Stoffe usw. ist zu garantieren.

Der sparsame Umgang mit der Ressource „Wasser“ u. a. auch durch Verwendung wassersparender Techniken, durch Brauchwassernutzung und Schaffung geschlossener Kreisläufe bei der Kühlwassernutzung trägt zur Minimierung der Grundwasserentnahme bei.

Die Grundwasserneubildung ist zu gewährleisten bzw. zu fördern (z. B. durch Versickerung des Niederschlagswassers, Versickerung geklärter Abwässer auf geeigneten Standorten).

Eine Belastung des Grundwassers durch Wasser gefährdende Stoffe ist zu vermeiden.

Gewerbe- und Industrieansiedlungen, die mit Wasser gefährdenden Stoffen umgehen, sind in Bereichen mit hohen und sehr hohen Anforderungen an den Grundwasserschutz auszuschließen.

Schutz von Quellbereichen

Die Quellbereiche als geschützte Biotope sind zu erhalten und vor Beeinträchtigungen (u. a. Nährstoffeintrag, Fassung) zu schützen.

Fließgewässerschutzsystem

Die Haupt- und Verbindungsgewässer zum Aufbau und zur Entwicklung eines landesweiten Fließgewässerverbundes sind zu schützen und zu entwickeln. Das gilt für die Fließgewässer Dosse, Nadelbach, Rhin, Rhinkanal und Temnitz.

Die Nebengewässer des Fließgewässerschutzsystems Jäglitz, Glinze und Redlitz sind ebenfalls zu schützen und zu entwickeln.

Generell gilt für alle naturfernen Fließgewässer, Maßnahmen zur Aufwertung und Entwicklung durchzuführen.

Erhalt und Aufwertung von Überschwemmungsflächen, der Retentionsräume und der Stillgewässer

Hier gelten die Angaben des Kapitels 2.1.4.

2.2.7 Energiewirtschaft

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich zum Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 Prozent gegenüber dem Basisjahr 1990 zu reduzieren. Im August 2007 hat das Bundeskabinett in Meseberg ein integriertes Energie- und Klimaprogramm (IEKP) beschlossen, das wesentlich zum Erreichen dieser Zielstellung beitragen soll. Dieses Programm bündelt 29 konkrete Einzelmaßnahmen, mit Schwerpunkten insbesondere bei:

- dem Ausbau des Anteils der Erneuerbaren Energien durch die Weiterführung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und die Einführung eines Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG),
- der Novellierung des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes (KWKG) mit dem Ziel der Verdopplung des Anteils der Kraft-Wärme-Kopplung an der Stromerzeugung bis 2020 auf 25 %,
- der Verbesserung der Energieeffizienz von neuen und sanierten Gebäuden in 2008 um 30 %, bis 2012 nochmals um die gleiche Größenordnung, finanziell unterstützt u. a. durch das CO₂-Gebäudesanierungsprogramm.

Folgende Minderungseffekte werden durch das IEKP erwartet:

Maßnahme	Erwartete CO ₂ - Reduktion
• Reduktion des Stromverbrauchs um 11%	40 Mio. t
• Erneuerung des Kraftwerksparks	30 Mio. t
• Steigerung der Stromerzeugung EE auf 27%	55 Mio. t
• Steigerung Erneuerbare Energien (EE) im Wärmesektor	14 Mio. t
• Verdopplung KWK auf 25%	20 Mio. t
• Gebäudesanierung + effiziente Produktionsprozesse	41 Mio. t
• Steigerung Verkehrseffizienz; Biokraftstoffe 17%	30 Mio. t
• Reduktion anderer Treibhausgase (z. B. Methan)	40 Mio. t

insgesamt: 270 Mio. t

Eine erfolgreiche Umsetzung des IEKP erfordert auch von den Bundesländern im Rahmen ihrer politischen Verantwortlichkeiten erhebliche Anstrengungen.

Der „Landespolitischer Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ benennt konkrete Maßnahmen, mit denen das Land Brandenburg zur Umsetzung des IEKP beitragen kann.

Der Anteil der Erneuerbaren Energien soll entsprechend den Eckpunkten zur Energiestrategie 2020 in Brandenburg bis zum Jahr 2020 auf einen Anteil von 20% am Primärenergieverbrauch ausgebaut werden. Im Zentrum steht dabei die Energiegewinnung aus Wind- und Solarkraft sowie Biomasse mit ca. 45%-, 10%- sowie 40%-Anteil am Ausbauziel. Geothermie, Deponie- und Klärgasnutzung sowie die Wasserkraft tragen zum verbleibenden 5%-Anteil bei.

Windenergienutzung

Im Bereich Windenergie sind die bis 2020 angestrebten Zuwächse nicht allein durch eine optimale Auslastung der ausgewiesenen Windeignungsgebiete durch Repowering (Ersatz alter Windenergieanlagen durch moderne, leistungsstärkere) zu erzielen. Daher sind die Ausweisung neuer Windeignungsgebiete und eine darauf gerichtete Fortschreibung der Regionalpläne notwendig.

Im Kreisgebiet gibt es gemäß des rechtskräftigen Regionalplans „Prignitz-Oberhavel“ fünfzehn Windeignungsgebiete, auf denen größtenteils bereits Windparks errichtet bzw. für die Genehmigungsverfahren eingeleitet wurden.

Gemäß Regionalplanentwurf vom 14. Oktober 2008, Sachlicher Teilplan „Rohstoffsicherung / Windenergienutzung“, sind 14 Eignungsgebiete Windenergienutzung ausgewiesen, dabei sind einerseits Erweiterungen von vier Windeignungsgebieten erarbeitet worden. Andererseits wurden z. T. Eignungsgebiete verkleinert, eine Eignungsgebiet ist entfallen.

In der Karte 5 „Windenergienutzung“ sind die Windeignungsgebiete gemäß des Regionalplanentwurfs vom Oktober 2008 dargestellt worden, die geplanten Flächenerweiterungen wurden dabei farblich unterschieden. Weiterhin wurden in Karte 5 Windparks bzw. Windkraftanlagen aufgenommen, die außerhalb der regionalplanerischen Eignungsgebiete vorhanden sind.

Die vier Erweiterungsflächen sind hinsichtlich ihres Konfliktpotenzials eingeschätzt worden. Dazu wurden die Lage dieser Flächen zu Schutzgebieten, Lebensräumen von sensiblen Arten sowie Landschaftsräumen mit besonderer Bedeutung für eine landschaftsbezogene Erholung als Bewertungskriterien herangezogen.

Eine detaillierte Konfliktdanalyse ist im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens durchzuführen.

Die Eignungsfläche „Gumtow-Demerthin / Kyritz-Gantikow-Mechow“ gewährleistet den Mindestabstand von 1.000 m zum NSG „Königsfließ“ nicht. Der vorhandene Windpark reicht bereits bis auf ca. 620 m an das NSG heran. Daher sollte in nachgeordneten Verfahren (Erweiterung, Repowering) geprüft werden, inwieweit die Unterschreitung des 1.000 m-Abstandes zum NSG zulässig ist.

Solarenergienutzung

Zur intensiveren Nutzung des solaren Strahlungsangebotes kommt langfristig den Freiflächenanlagen bei der solaren Stromerzeugung eine große Bedeutung zu.

Hierzu besteht die Möglichkeit, landeseigene Konversionsflächen auf ihre Eignung für großflächige Fotovoltaikanlagen zu prüfen.

Außerdem sollten geeignete Dachflächen, v. a. von großen Gebäudekomplexen, öffentlicher Gebäude etc. für den Betrieb von Fotovoltaikanlagen genutzt werden.

Energetische Nutzung von Biomasse

Bei der Energiegewinnung aus Biomasse müssen besonders regionale Kreisläufe vom Anbau der Biomasse bis zur Nutzung gestärkt werden. Das gilt insbesondere für Biogasanlagen landwirtschaftlicher Betriebe. Neben einer verstärkten Nutzung von Gülle und Abfall sind hier die Kraft-Wärme-Kopplung und die Einspeisung von Biogas in das Erdgasnetz von besonderer Bedeutung. Brandenburg hat nicht die Möglichkeiten, den Biomassebedarf aller energetischen Nutzer (Kraftwerke, Biogasanlagen, Biokraftstoffanlagen etc.) allein abzusichern.

Langfristig ist grundsätzlich der stofflichen Nutzung von Biomassen der Vorrang vor der energetischen einzuräumen. Für Biokraftstoffe ist die Klimabilanz auf Grund der hohen Rohstoffimportabhängigkeit strittig. Deshalb setzt sich das Land Brandenburg auch weiterhin für eine ausgewogene Steueranpassung und für die Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien beim Anbau bei Biomassen, auch in Drittländern, ein.

Der Biomasseaktionsplan des Landes ist mit dem Ziel einer Optimierung der Energieerträge bei nachhaltiger Nutzung der begrenzten Potenziale zu überarbeiten. Dabei sind die Zusammenhänge mit dem Wasserhaushalt einzubeziehen.

Mit Stand 01.12.2006 werden im Kreisgebiet 14 Biogasanlagen betrieben. Ihre Standorte befinden sich in Sechzehneichen/Tornow, Gnewikow, Fehrbellin, Lindow, Kantow, Lögow, Horst, Wustrau, Zühlen, Stüdenitz, Freyenstein, Gadow und Wildberg. Weitere fünf Anlagen sind in Brunn, Wusterhausen, Bantikow, Kyritz und Manker geplant. Für die Gemeinde Heiligengrabe gibt es derzeit fünf genehmigte Biogasanlagen, deren Bauausführungen mit Stand Oktober 2008 noch nicht begonnen wurden.

Ehemaliges Kernkraftwerk Rheinsberg

Das ehemalige KKW Rheinsberg befindet sich vollständig im NSG „Stechlin“ und liegt unmittelbar am Großen Stechlinsee.

Naturschutzfachliches Ziel ist es, den gesamten KKW-Komplex zur „grünen Wiese“ zurückzubauen und das Areal im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu entwickeln. Die umliegenden Buchenbestände sollen als Naturentwicklungsgebiet gelten.

2.2.8 Bergbau

Entsprechend der geologischen Gegebenheiten im Landkreis OPR befinden sich die rohstoffhöffigen Bereiche im wesentlichen in den nördlichen und westlichen Teilen des Kreisgebietes.

Dabei handelt es sich fast ausschließlich um oberflächennah gewinnbare Kiessande, Sande, Ziegeltonne, Torfe und Wiesenkalk. Im Kreisgebiet sind 16 Vorranggebiete Rohstoffsicherung vorhanden. (vgl. Kap. 3, Bd. 2)

Sechszwanzig weitere Lagerstätten sind gemäß Rohstoffsicherungskonzept sicherungswürdig und im Regionalplan als Vorbehaltsgebiete Sicherung oberflächennaher Rohstoffe enthalten.

Der Bergbau ruft Beeinträchtigungen wie die Zerstörung von Lebensräumen, den Verlust von Böden sowie die Verringerung der Deckschichten verbunden mit einer möglichen Grundwassergefährdung hervor.

Aus landschaftsplanerischer Sicht ist daher eine Bewilligung zur Aufsuchung von Bodenschätzen zu versagen, wenn eines oder mehrere der folgenden Kriterien zutreffen:

- Schutzgebiet gemäß der geltenden Naturschutzgesetzgebungen wie FFH-Gebiet, NSG, FND, GLB, § 32-Biotop, Gebiet mit Bedeutung für den Biotopverbund (GLB „Zechower Hügel“),
- ökologisch wertvolle Gebiete mit einem Bestand gefährdeter und bedrohter Pflanzen- und Tierarten (z. B. Kreuzkröte und Kamm-Molch im Tagebau Rossow),
- besondere geomorphologischen Erscheinungsformen,
- Böden mit hohem Ertragspotenzial oder bei seltenen Bodenformen,
- Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch Anschneiden des obersten Grundwasserleiters,
- hohe Grundwasserempfindlichkeit,
- mögliche Beeinträchtigung von Trinkwasserschutzgebieten,
- Schwerpunkträume für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung.

Nach Beendigung der Abbautätigkeit sind auf den Abbaufächen typische Lebensräume wie offene Trockenstandorte, vegetationsarme Gewässer, Steilwände, Ruderalfluren und Vorwälder dauerhaft zu erhalten und vorwiegend zu Naturschutz- oder Erholungszwecken zu entwickeln. Ungeordnete Freizeitnutzungen (z. B. Zelten, Angeln, Motocross), Verfüllung und Müllablagerungen sind zu unterbinden.

2.2.9 Erholung und Tourismus

Sicherung und Entwicklung traditioneller Erholungsgebiete unter Beachtung der ökologischen Tragfähigkeit

Alle Bemühungen, im Untersuchungsgebiet Erholung, Fremdenverkehr und Tourismus zur Verbesserung der Wirtschaftsstruktur auszubauen und zu fördern, sollen sich grundsätzlich an der Tragfähigkeit der unterschiedlichen Räume ausrichten. Eine vielfältige und intakte Landschaft stellt das Hauptkapital für den Erholungs- und Freizeitsektor dar und wird auch von den meisten Ausflüglern und Kurzzeiturkäufern gezielt gesucht. Dem Ziel des "sanften" Tourismus widersprechen deshalb in der Regel touristische Großprojekte, die oftmals mit einer weiteren Zersiedlung der Landschaft und starken Verkehrsströmen verbunden sind.

Um Konflikte zwischen den Interessen der Erholungsnutzung bzw. des Tourismus und den Belangen des Naturschutzes zu vermeiden, sind Schwerpunkträume für die landschaftsbezogene Erholung zu fördern (vgl. Kap. 2.1.6), weniger sensible Bereiche für die Erholungsnutzung aufzuwerten und Maßnahmen der Besucherlenkung durchzuführen.

Die für den Biotop- und Artenschutz besonders wertvollen Bereiche sind aufgrund der starken Frequentierung v. a. auch in den traditionellen Erholungsgebieten zu erhalten und weitgehend von Erholungsnutzungen freizuhalten.

Wassertourismus/Wassersport

Das gewässerreiche Kreisgebiet mit seinem hohen Anteil an schiffbaren Gewässern hat eine besonders große Bedeutung für Wassersport und -tourismus. Mit ständig anwachsendem Bootstourismus nimmt auch seine Bedeutung zu.

So werden seit dem Jahre 2000 in den Rheinsberger Gewässern jährlich über 30.000 bis nahezu 40.000 Boote je Schleuse gezählt und damit ein starker Bootstourismus nachgewiesen. In den Ruppiner Gewässern sind es ca. 3.500 Boote je Schleuse.

Mit der ständigen Zunahme des Bootstourismus, v. a. des motorisierten Bootsverkehrs, wächst auch das Konfliktpotenzial.

Gemäß der Wassertourismuskonzeption „Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung des Wassertourismus im Land Brandenburg“ (2001) sind die Schwerpunkträume für den motorisierten Bootstourismus innerhalb des Kreisgebietes die Rheinsberger Gewässer mit überregionaler Bedeutung sowie die Ruppiner Gewässer mit Bedeutung für die Naherholung.

Vor allem die Förderung des Wassertourismus sowie der Erhalt von Natur und Landschaft als zentraler Erfolgsfaktor für eine nachhaltige Entwicklung des Wassertourismus sind Ziele der Wassertourismuskonzeption des Landes.

Folgende Strategien werden verfolgt:

- Förderung einer umweltschonenden Infrastruktur und emissionsfreier Bootsantriebe
- Verringerung des Landschaftsverbrauchs durch Standortkonzentration
- Aufklärung der Wassertouristen im Hinblick auf umweltschonendes Verhalten
- Regelmäßige Abstimmung zwischen Wassertourismuswirtschaft und Naturschutzorganisationen

Maßnahmen sind v. a. die gezielte Fördermittelvergabe für wassertouristische Vorhaben zur Reduzierung der Umweltbelastungen durch Sportboote, zum Beispiel Förderung von Elektro-/ bzw. Solarbooten und Fäkalienentsorgungsanlagen, und der vermehrte Einsatz regenerativer Energien in den Wassersportanlagen, vor allem der Nutzung von Solarenergie.

Naturverträgliche Erholungsnutzung von Gewässern / kein motorisierter Wassersport

Dieses Ziel gilt für alle nicht schiffbaren Gewässer im Kreisgebiet (z. B. Rheinsberger Rhin, Rhinkanal, Dosse, Kyritzer Seenkette).

Be- bzw. Einschränkung des motorisierten Wassersports in Abhängigkeit der ökologischen Tragfähigkeit

Dieses Ziel gilt für die schiffbaren Gewässer, die innerhalb sensibler Landschaftsbereiche bzw. Schutzgebiete liegen. Das sind v. a. Rhin, Alter Rhin, Bützsee und Dollgowsee.

Der weitere Ausbau der durch die Schifffahrt genutzten Gewässer ist möglichst zu vermeiden. Eine Beeinträchtigung vorhandener wertvoller Uferbereiche ist beim Ausbau vorhandener Gewässer auszuschließen.

Für die Sicherung von Uferböschungen sollen vorrangig ingenieurbioökologische Sicherungsmaßnahmen angewendet werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist auch von dem gemäß WIN-Projekt vorgesehenen Neubau eines zusätzlichen schiffbaren Kanals parallel zum Rheinsberger Rhin als Verbindung der Neuruppiner mit den Rheinsberger Gewässern zur touristischen Erschließung mit einhergehender Erhöhung des Motorbootverkehrs Abstand zu nehmen. Neben dem Konflikt mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollte dieser Eingriff auch insbesondere aus Gründen der Wassermengenbilanz vermieden werden. Der Rhin ist Vorranggewässer für die Durchgängigkeit nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Bei zusätzlichem Wasserbedarf für Schleusungen im geplanten Rhin-Seitenkanal würde in Niedrigwasserzeiten weniger Wasser zur Verfügung stehen, um die Fischaufstiegsanlage für den Rheinsberger Rhin mit Wasser zu versorgen. Aus diesen Gründen kann erst nach Vorlage der Untersuchungsergebnisse der Machbarkeitsstudie zu diesem Projekt entschieden werden, ob das Vorhaben „Rhin-Seitenkanal“ realisiert werden kann.

2.2.10 Konversion und Verteidigung

Für die ausgedehnten ehemaligen Militärflächen muss das Hauptziel eine umweltverträgliche und zivile Nachnutzung der Flächenpotenziale sein. Wie die Erfahrungen der vergangenen Jahre jedoch gezeigt haben, sind für einen Großteil der Flächen die Verwertungsmöglichkeiten und -chancen zur Zeit sehr begrenzt. Selbst die ehemals baulich genutzten Bereiche sind durch die vielen Restriktionen nur schwer recyclebar. Vor diesem Hintergrund sollten sich alle Bemühungen einer baulichen Weiternutzung auf die innerstädtischen Flächen und Stadtrandlagen von Neuruppin konzentrieren, ehe an den peripheren Standorten mögliche Nutzungskonkurrenzen aufgebaut werden. Neben einer Altlastensanierung und Munitionsberäumung sind die Flächen daher zunächst größtenteils der natürlichen Sukzession zu überlassen oder in Absprache mit dem Naturschutz zu rekultivieren. Die gezielte Umnutzung von Teilflächen für Erholungs- und Freizeitanlagen muss jeweils in Tragfähigkeitsuntersuchungen standortbezogen geklärt werden. Als attraktive Anziehungspunkte bieten sich hier Gentsrode (Gutsanlage mit Park) sowie Storbeck (Heidehof) an.

Die Anforderungen an die Entwicklung der Flächen sind aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege im Entwicklungskonzept II und in der Biotopverbundkonzeption dargestellt. Je nach Lage und ökologischer Wertigkeit der Flächen sind die folgenden Belange im Einzelfall besonders zu berücksichtigen:

- Rückbau bebauter Flächen und Flächenentsiegelungen
- Arten- und Biotopschutz/Biotopverbund, v. a. großflächige und unzerschnittene offene Sandflächen, Trockenrasen, Heiden und Vorwälder (TÜP Wittstock-Ruppiner Heide)
- Boden-, Grund- und Oberflächenwasserschutz/Altlastensanierung, gestaffelt nach Grundwassergefährdung der Standorte
- Immissions- und Lärmschutz, v. a. bei allen Flächen in enger Nachbarschaft zu Wohn-, Gemeinbedarfs-, Freizeit- und Erholungseinrichtungen
- Erholungsvorsorge und landschaftliche Einbindung

Fast alle ehemaligen Militärflächen liegen in Schwerpunkt- oder Ergänzungsräumen für die landschaftsbezogene Erholung bzw. in benachbarten Räumen. Oftmals bilden sie auch Barrieren zu bedeutenden Erholungslandschaften. Ihre Öffnung und Gestaltung für Erholungssuchende samt der Einbindung in ein öffentliches Wander- und Radwegesystem birgt ein hohes Potenzial für den Fremdenverkehr und Tourismus. Alle Gestaltungs- und

Begrünungsmaßnahmen müssen jedoch in jedem Einzelfall mit den Belangen des Arten- und Biotopschutzes abgestimmt werden.

Für den TÜP Wittstock-Ruppiner Heide ist sowohl aufgrund seiner besonderen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (FFH-Gebiet) als auch seiner direkten Lage zu überregional bedeutsamen Erholungsräumen Brandenburgs und Mecklenburg-Vorpommerns die beabsichtigte Aktivierung des Geländes durch die Bundeswehr zu einem Bombenabwurfplatz zu vermeiden.

3 Fortschreibung

Gemäß § 4 Abs. 2 BbgNatSchG ist der Landschaftsrahmenplan fortzuschreiben, wenn sich die Voraussetzungen, insbesondere die jeweiligen Gebiete betreffenden Planungen, wesentlich geändert haben.

Gemäß § 6 Abs. 3 BbgNatSchG sollen die unteren Naturschutzbehörden benachbarter Kreise und kreisfreier Städte gemeinsame Landschaftsrahmenpläne aufstellen und fortzuschreiben, wenn ihre räumliche Entwicklung wesentlich durch gemeinsame Voraussetzungen und Bedürfnisse bestimmt wird.

Die vorliegende erste Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Ostprignitz-Ruppin beinhaltet die Zusammenführung der beiden Landschaftsrahmenpläne der Altkreise Neuruppin sowie Kyritz und Wittstock unter Berücksichtigung der Entwicklungsziele des Landschaftsprogramms des Landes Brandenburg.

Einen wesentlichen Anteil der Fortschreibung nimmt die naturschutzrechtlich forcierte Biotopverbundkonzeption mit besonderer Bedeutung für den überregionalen Arten- und Biotopschutz ein.

Der zusammengeführte Landschaftsrahmenplan ist fortzuschreiben, wenn das Landschaftsprogramm als übergeordnete Fachplanung verändert wird. Außerdem ist eine Fortschreibung erforderlich, wenn der Regionalplan fortgeschrieben wird.

Eine Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes sollte auch erfolgen, wenn zukünftig eine aktuelle flächendeckende Biotopkartierung vorliegt.

Weiterer Informationsbedarf besteht im faunistischen Bereich. Hier liegen bisher noch lückenhafte Daten vor.

Eine Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes ist auch vorzunehmen, wenn sich erhebliche Veränderungen in den Landnutzungen ergeben. Durch veränderte Förderbedingungen in der Landwirtschaft zeichnet sich schon heute eine geänderte Landnutzung ab, die weniger auf hohe Ernteerträge abgestimmt ist, wodurch sich auch Chancen für die Naturschutzarbeit ergeben. Dem gegenüber wird allerdings ein verstärkter Anbau von Energiepflanzen stehen. Auch in der Forstwirtschaft deutet sich eine verstärkte Holznutzung aufgrund der gestiegenen Energiepreise an.

Klimawandel und Landschaftswasserhaushalt werden künftig immer stärker in den Focus der Betrachtungen rücken.

Der Landschaftsrahmenplan ist daher auch in Zukunft durch Fortschreibungen weiterzuentwickeln und an die künftigen Rahmenbedingungen anzugleichen.

4 Quellen

Literatur

BENKERT, D., KLEMM, G. 1993:

Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen. In: Rote Liste Gefährdete Farn- und Blütenpflanzen, Algen und Pilze im Land Brandenburg. - Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.)

BOGISCH BÜRO FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR / IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK SIEVERS DORF 1995:

Landschaftsrahmenplan Ostprignitz – Ruppin, Altkreise Kyritz und Wittstock – Bd. I, Bd. II, Kartenteil

DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J., THIELE, K.: 1992:

Rote Liste Säugetiere (Mammalia). In: Minister f. Umwelt, Naturschutz u. Raumordnung: Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. - Potsdam: 13-20

DÜRR, T., MÄDLOW, W., RYSLAVY, T., SOHNS, G. 1997:

Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 1997. Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 6 (2) (Beilage), 31 S.

gfu GESELLSCHAFT FÜR UMWELTPLANUNG 2003:

Landschaftsrahmenplan Landkreis Havelland

FUCHS, D., HÄNEL, K., JESSBERGER, J.; LIPSKI, A., RECK, H., REICH, M., SACHTELEBEN, J., FINCK, P. & RIECKEN, U. 2007:

Nationale bedeutsame Flächen für den Biotopverbund.- Natur und Landschaft 82 (8), S. 345-352

HOFMANN, G., POMMER, U. 2005:

Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. – Eberswalder Forstliche Schriftenreihe Bd. XXIV, 315 S.

LANDKREIS OSTPRIGNITZ-RUPPIN 2002:

Planungsgrundlagen, 70 S.

L.A.U.B. GmbH Potsdam 1995:

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Prignitz (Bereich: ehemaliger Kreis Pritzwalk)

LAWA, Länderarbeitsgemeinschaft Wasser 1999:

Gewässerbewertung stehender Gewässer, vorläufige Richtlinie für eine Erstbewertung von natürlich entstandenen Seen nach tropischen Kriterien. - Schwerin, 74 S.

LUA, Landesumweltamt Brandenburg 1994:

Biotopkartierung Brandenburg. Kartierungsanleitung. – Potsdam

LUA, Landesumweltamt Brandenburg 2002: Bericht zur Grundwasserbeschaffenheit 1995 – 2000. – Studien und Tagungsberichte Bd. 41, 63 S.

LUA, Landesumweltamt Brandenburg 2003.:

Biotopkartierung Brandenburg, Bd. 1 Kartierungsanleitung und Anlagen. – Potsdam

LUA, Landesumweltamt Brandenburg 2003:

Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg. Handlungsanleitung. – Fachbeiträge des Landesumweltamtes, Titelreihe H. 78, 73 S.

LUA, Landesumweltamt Brandenburg 2006:

Umweltdaten aus Brandenburg. Bericht 2006. – Potsdam, 220 S.

LUA, Landesumweltamt Brandenburg 2007:

Umweltdaten aus Brandenburg. Bericht 2007. – Potsdam, 204 S.

MBSJ, Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg 1996, 1999:

Der Wassersportentwicklungsplan des Landes Brandenburg (WEP). - Teile 1 und 2

MIR, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung Brandenburg 2007:

Konzeption zur Entwicklung von Alleen an Bundes- und Landesstraßen in Brandenburg. – Potsdam, 22 S.

Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg 2001:

Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung des Wassertourismus im Land Brandenburg. - Potsdam, 24 S.

MLUV, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg 2007:

Jagdbericht des Landes Brandenburg 2003 / 2004. – Potsdam, 50 S.

MLUV, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg 2007:

Landespolitischer Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. – Potsdam, 33 S.

MLUV, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg 2007:

Agrarbericht 2007 zur Land- und Ernährungswirtschaft des Landes Brandenburg. – Potsdam, 103 S.

MUNR, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung 2000:

Landschaftsprogramm Brandenburg. – Potsdam, 70 S.

MUNR, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung 1998:

Landschaftsprogramm Brandenburg – Materialien. – Potsdam, 136 S.

NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V. 2007:

Der NABU-Bundeswildwegeplan. – Bonn/Berlin 32 S.

Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt Landsberg 2001:

Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt. - Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Stendal, 51 S.

Planungsgruppe hkp GmbH 2003:
Machbarkeitsstudie Wassertourismus Initiative Nordbrandenburg.

Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel, Regionale Planungsstelle 2000:
Regionalplan Prignitz-Oberhavel. – Entwurf vom 26.07.2000

Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel, Regionale Planungsstelle 2006:
Regionalplan Prignitz-Oberhavel. – Sachlicher Teilplan Rohstoffsicherung/Windenergienutzung“. - Entwurf Oktober 2008

SCHNEEWEISS, N., KRONE, A., BAIER, R. 2004:
Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) Beilage, 32 S.

SCHOLZ, E. 1962:
Die Naturräumliche Gliederung Brandenburgs. - Pädagogisches Bezirkskabinett (Hrsg.). - Potsdam, 93 S.

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg, 2007:
Der Moorschutzrahmenplan. Prioritäten, Maßnahmen sowie Liste sensibler Moore in Brandenburg mit Handlungsvorschlägen. – Potsdam, 49 S.

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg, 2008:
Jahresbericht 2007. - Potsdam, 40 S.

SZAMATOLSKI + PARTNER, GRÜN-, LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG 1995:
Landschaftsrahmenplan Neuruppin – Bd. I, Bd. II, Kartenteil

TU Berlin im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, 1994:
Materialien zur Landschaftsrahmenplanung. F+E-Vorhaben „Wissenschaftliche Begleitung der Modellplanungen zur Landschaftsrahmenplanung in Brandenburg“; Materialien Nr. 8, Erläuterungen zur Gliederung

Gesetze und Richtlinien

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) vom 14.7.1994, GVBl. I, S. 302, zuletzt geändert am 23. April 2008 durch Art. 2 des Zeiten Ges. zur Entlastung der Kommunen, GVBl. I, S. 294

Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 16], S. 350), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 23. September 2008 (GVBl. I/08, [Nr. 12], S. 202, 209)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 25.3.2002, BGBl. I 2002, S. 1193

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Neufassung vom 19.8.2002, BGBl. I, Nr. 59/02, S. 3245, zuletzt geändert am 6.1.2004 durch

Art. 6 des Gesetzes zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln u. Verbraucherprodukten BGBl. I, Nr. 1/04, S. 2

Jagdgesetz für das Land Brandenburg (Brandenburgisches Landesjagdgesetz – BbgJagdG) vom 9.10.2003, GVBl. I, Nr. 14

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie – WRRL) Abl. EG, Nr. L 327/00, S. 1, zuletzt geändert am 20.11.2001 durch Art. 1 der Entscheidung Nr. 2455/2001/EG, Abl. EG, Nr. L 331/01, S. 1

Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) vom 2.4.1979, Abl. EG Nr. L 103, S. 1, zuletzt geändert am 29.7.1997

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie). Abl. EG Nr. L 305/42

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20.4.2004, zuletzt geändert am 21. Juni 2007 durch Art. 2 des Gesetzes, GVBl. I, S. 106, 108

Weitere Grundlagen

Agrarstrukturelle Entwicklungsplanungen (AEP): AEP Freyenstein, AEP Amt Heiligengrabe/Blumenthal, AEP Amt Neustadt (Dosse) Tourismus mit dem Pferd, AEP zur touristischen Entwicklung der Stiftung Brandenburgisches Haupt- und Landgestüt Neustadt (Dosse), AEP Wasser Sieversdorf, AEP zum Landschaftswasserhaushalt der Unteren Dosse, AEP Landschaftswasserhaushalt Unterer Rhin

Bodenordnungsverfahren (BOV): BOV Freyenstein, BOV Betzin, BOV Lentzke, BOV Stüdenitz

Arbeitsgemeinschaft Fugmann Janotta und PL3 Berlin 2005:
Integriertes ländliches Entwicklungskonzept Landkreis Ostprignitz-Ruppin (ILEK)

Aufgestellte Landschaftspläne der Kommunen im Landkreis Ostprignitz-Ruppin

EU-Lifeprojekt zum Schutz der Europäischen Sumpfschildkröte und der Amphibien im Nordeuropäischen Flachland (2005)

FREIE PLANUNGSGRUPPE BERLIN GMBH 2006:
Biotopverbundkonzept für den Landkreis Oberhavel, Maßstab 1:100.000

Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen 2004:
Alleen an Bundes- und Landesstraßen außerhalb von Ortsdurchfahrten, Maßstab 1:100.000

Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg 2007:
Potentielle Pflanzstandorte an Bundes- und Landesstraßen außerhalb von Ortschaften, Maßstab 1:100.000

Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg 2007: schriftliche Mitteilung

Landesbetrieb Straßenwesen 2008:

Radwegekarte Brandenburg.- Landkreis Ostprignitz-Ruppin, Maßstab 1:50.000

Landkreis Ostprignitz-Ruppin, Planungsamt 2008:

Vorhaben- und Erschließungspläne, vorhabenbezogene B-Pläne sowie B-Pläne des Landkreises OPR (mit Rechtskraft), Stand: Januar 2008

Landschaftsförderverein Oberes Rhinluch e. V.: Projektvorschlag „Zukunftspreis Naturschutz idee.natur“. - Internetveröffentlichung

Landschaftspflegeverein Norduckerländische Seenlandschaft / Natur und Text in Brandenburg GmbH:

Regionaler Flächenpool „Halbinsel Großerlang“. – Entwicklungskonzept. Stand 21. Mai 2008

LUA, Landesumweltamt Brandenburg 2006:

Gefäßpflanzenarten im Biotopverbund/Brandenburg, schriftl. Mitteilung

LUA, Landesumweltamt Brandenburg 2006:

Datenfonds Entsiegelungsflächen

MIR, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung Brandenburg 2007:

Stadtumbaustädte im Land Brandenburg 2007

MIR, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung Brandenburg 2008:

40 INSEK-Städte im Land Brandenburg. - Stand Januar 2008

LUA Brandenburg, Naturschutzstation Zippelsförde: mündl. und schriftl. Mitteilungen

LUA Brandenburg, Naturschutzstation Rhinluch Linum: mündl. Mitteilungen und Bereitstellung von Datensätzen

LUA Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte Buckow: Bereitstellung von Datensätzen

Otterdurchlässe im Landkreis Ostprignitz-Ruppin, Zuarbeit von der Kreisverwaltung und vom Landesbetrieb Straßenwesen Kyritz

AGENA e. V./Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein 2007:

Oasen der Vielfalt – Kleingewässer in der Kulturlandschaft. – Entwicklung und Vernetzung von Kleingewässerlebensräumen – ein integraler Ansatz zur Förderung der Biologischen Vielfalt in der Kulturlandschaft. Skizze für einen Förderantrag aus dem EU-Förderprogramm LIFE+ Biologische Vielfalt. – Demonstrationsgebiet Oberes Rhinluch. – Stand 21.11.2007

Steganlagen im Landkreis Ostprignitz-Ruppin, Zuarbeit von der Unteren Wasserbehörde

UmLand Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung 2006:

Landschaftsrahmenplan Landkreis Potsdam-Mittelmark

Wasser- und Bodenverbände im Landkreis: mündl. Mitteilungen