Landschaftsrahmenplan Landkreis Oder-Spree

Band 2

Planung

FUGMANN JANOTTA PARTNER
Landschaftsarchitekten und Landschaftsplaner bdla

Impressum

Auftraggeber: **Landkreis Oder-Spree**

Breitscheidstraße 7
15848 Beeskow
Fon: 03366 35-0
Fax: 03366 35-1111
Email: buero.landrat@l-os.de

Ansprechpartner:

Anke Bahls

Verfasser: **FUGMANN JANOTTA PARTNER**

Landschaftsarchitekten und Landschaftsplaner bdla

Belziger Str. 25
10823 Berlin
Fon: (030) 700 11 96-0
Fax: (030) 700 11 96-22
Email: buero@fugmannjanotta.de

Bearbeitung:

Helge Herbst
Sebastian Hausmann
Henry Kittel
Markus Schläger

Februar 2021

Inhalt Band 2 – Planung

1 Rechtliche und planerische Vorgaben 1

1.1 Gesetzliche Vorgaben 1

1.2 Planerische Vorgaben 14

1.2.1 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin – Brandenburg 14

1.2.2 Sachlicher Teilregionalplan „Windenergienutzung“ (2018) – Regionale Planungsgemeinschaft Oderland Spree 16

1.2.3 Landschaftsprogramm Brandenburg 17

2 Entwicklungskonzept 21

2.1 Leitlinien für den Landkreis 21

2.2 Leitbilder für einzelne Landschaftsbestandteile 22

2.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele, Erfordernisse und Maßnahmen zu deren Umsetzung 26

2.3.1 Arten und Lebensgemeinschaften 27

2.3.2 Boden 44

2.3.3 Grund- und Oberflächenwasser 48

2.3.4 Klima, Lufthygiene, Lärm 55

2.3.5 Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 61

2.4 Schutzgebiete 71

2.4.1 Naturschutzgebiete (NSG) 71

2.4.2 Landschaftsschutzgebiete (LSG) 93

2.4.3 Naturparke 101

2.4.4 Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB) 104

2.4.5 Naturdenkmale 106

2.4.6 Flächennaturdenkmale (FND) und Geschützter Landschaftsteil (GLT) 108

2.4.7 FFH-Gebiete 113

2.4.8 Erhaltungszielverordnungen 141

2.4.9 Europäische Vogelschutzgebiete 143

2.4.10 Geplante Schutzgebiete 145

2.5 Biotopverbund 147

2.5.1 (störungsarmer) Wald für Arten mit großem Raumanspruch 151

2.5.2 Naturnaher (alter) Wald 154

2.5.3 Trockenstandorte 159

2.5.4 Kleinmoore und moorreiche Waldgebiete 162

2.5.5 Feuchtgrünland und Niedermoor 164

2.5.6 Kleingewässer, Stillgewässer und Fließgewässer 167
2.5.7 Abgrenzung und Bedeutung der Biotopverbundeinheiten 172
2.5.8 Ziele und Maßnahmen für die Sicherung und Entwicklung des Biotopverbunds 173
2.6 Ziele und Erfordernisse für die Natur- und Kulturraumeinheiten im Landkreis 176
2.6.1 Müggelspree 178
2.6.2 Nördliche Lebuser Platten 187
2.6.3 Südliche Lebuser Platte 190
2.6.4 Stadtgebiet Fürstenwalde 192
2.6.5 Fürstenwalder Spreeniederung 194
2.6.7 Saarower Hügel 201
2.6.8 Dahme Seengebiet 206
2.6.9 Storkower Stadtforst 209
2.6.10 Beeskower Platte 212
2.6.11 Stadgebiet Beeskow 217
2.6.12 Müllroser Spreetal 219
2.6.13 Lieberoser Heidegebiet 224
2.6.14 Schlaubegebiet 229
2.6.15 Gubener Land mit Diehloer Höhen 233
2.6.16 Ziltendorfer Odertal 237
2.6.17 Stadtgebiet Eisenhüttenstadt 240
2.6.18 Neuzeller Odertal 242
3 Beiträge anderer Nutzungen/Fachplanungen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege 245
3.1 Landwirtschaft 245
3.2 Forstwirtschaft, Jagd 255
3.3 Siedlung, Gewerbe, Industrie 266
3.4 Verkehr 269
3.5 Bergbau / Rohstoffgewinnung 270
3.6 Wasserwirtschaft 271
3.7 Fischereiwirtschaft 277
3.8 Abfallwirtschaft 277
3.9 Energiewesen/Fernmeldewesen 278
3.10 Sport und Tourismus 280
3.11 Konversion und Verteidigung 281

3.12 Konkurrierende Flächennutzungen 282

3.13 Innovative Projekte für die Zusammenarbeit mit dem Naturschutz 287

3.13.1 Agroforstwirtschaft Alt Madlitz 287

3.13.2 Forschung zu ökologischer Forstwirtschaft 288

3.13.3 Artenschutzprojekt Amphibien 288

3.13.4 Wiesenbrüterprojekt in der Neuzeller Niederung 288

3.13.5 Blühstreifen 289

3.13.6 Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel in der Region Beeskow 290

4 Integration in die räumliche Gesamtplanung 291

5 Hinweise an nachgeordnete Planungen und zu Umsetzungsinstrumenten 296

6 Fortschreibung 303

7 Quellen 305

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Naturräumliche Einheiten nach SCHOLZ 1962 als Grundlage für die Abgrenzung der Natur- und Kulturräume für die Entwicklungskonzeption. 177

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Naturschutzgebiete im Landkreis Oder-Spree 72

Tabelle 2: Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Oder-Spree..... 94

Tabelle 3: Naturparke im Landkreis Oder-Spree 102

Tabelle 4: Geschützte Landschaftsbestandteile im Landkreis Oder - Spree..... 105

Tabelle 5: Naturdenkmäler im Landkreis Oder-Spree (Stand 24.10.2014) 106

Tabelle 6: Flächennaturdenkmale (FND) und Geschützter Landschaftsteil (GLT) im Landkreis Oder - Spree 109

Tabelle 7: FFH-Gebiete im Landkreis Oder- 114

Tabelle 8: Erhaltungszielverordnungen im Landkreis Oder-Spree 141

Tabelle 9. Vogelschutzgebiete (EU SPA) im Landkreis Oder-Spree 144

Tabelle 10: Typisierung Altersangaben und Naturnähe von Baumarten..... 155

Karten:

Karte E1: Naturschutzfachliches Entwicklungskonzept
Karte E2: Schutzgebietskonzeption
Karte E3a: Biotopverbund - Einzelthemen
Karte E3b: Biotopverbund / Biotopvernetzung nach § 21 BNatSchG
Karte E3c: Biotopverbund Entwicklungsmaßnahmen
Karte E4: Anforderungen an Flächennutzer und andere Fachplanungen

Anhang:

Anhang V: Kurzbeschreibungen der Biotopverbundeinheiten

Abkürzungsverzeichnis:

a	Jahr
A	Autobahn
Abs.	Absatz
AL	Ackerland
A+E	Ausgleich und Ersatz
ATKIS	Amtliches Topographisches Kartographisches Informationssystem
B	Bundesstraße
BAGLUVA	Wasserhaushaltsverfahren zur Berechnung vieljähriger Mittelwerte der tatsächlichen Verdunstung und des Gesamtabflusses
Bau GB	Baugesetzbuch
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BbgLPlG	Brandenburgisches Landesplanungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BSG	Besondere Schutzgebiete
BTLN	Flächendeckende Biotop- und Landnutzungskartierung im Land Brandenburg
BWaldG	Bundeswaldgesetz
CIR	Color-Infrarot-Luftbilder
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
EUGAL	Europäische Gas-Anbindungsleitung
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FND	Flächen-Naturdenkmal
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
Ggf.	gegebenenfalls
GL	Grünland
GLB	Geschützter Landschaftsbestandteil
Ha	Hektar
JAMAL	4.196 km lange Erdgas-Pipeline, von der Jamal-Halbinsel in Sibirien
KfZ	Kraftfahrzeug
Km	Kilometer

LaPro	Landschaftsprogramm
LEP BB	Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg
LEP HR	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg
LEPro	Landesentwicklungsprogramm
LfU	Landesamt für Umwelt, Brandenburg
LRP	Landschaftsrahmenplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUIS BB	Landwirtschafts- und Umweltinformationssystem Brandenburg
m	Meter
MIL	Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung
MLUL	Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
RegBkPlG	Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung
ROG	Raumordnungsgesetz
SPA	special protected area (Vogelschutzgebiet)
t	Tonne
TA	Technische Anleitung
u.a.	unter anderem
ÜSG	Überschwemmungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
v.a.	vor allem
WEZG	Wassereinzugsgebiet
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
z.T.	zum Teil
z.B.	zum Beispiel
z.Zt.	zurzeit

1 Rechtliche und planerische Vorgaben

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) konkretisiert die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Ebene des Landkreises und erarbeitet Maßnahmen und Erfordernisse zur Verwirklichung dieser Ziele (vgl. §§ 9, 10 BNatSchG).

Grundlage für das vorliegende Entwicklungskonzept und die darin enthaltenen Zielausweisungen bilden neben dem Bundesnaturschutzgesetz weitere Fachgesetze und fachplanerische Vorgaben, die für die einzelnen im LRP zu berücksichtigenden Themen konkretere Vorgaben machen. Diese dienen dem Abgleich der ermittelten Bestandssituation von Natur und Landschaft mit den maßgeblichen Umweltzielen und sind bei der Formulierung von Erhaltungs- und Entwicklungszielen im LRP herangezogen worden.

Im Folgenden werden die auf Ebene der Landschaftsrahmenplanung berücksichtigten rechtlichen und fachplanerischen Vorgaben aufgeführt. Die im Landschaftsrahmenplan vorgeschlagenen Ziele und Maßnahmen müssen in Planungen und Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden, sind jedoch nicht rechtsverbindlich.

1.1 Gesetzliche Vorgaben

Schutzgutübergreifende Vorgaben

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009, Stand 2020)

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. (§ 1 Abs. 1)

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen.
6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben. (§ 1 Abs. 3)

Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern. (§ 1 Abs. 5)

Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen. (§ 1 Abs. 6)

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG 2013, Stand 2016)

Die Vorschriften dieses Gesetzes regeln die Ausführungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009, das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung im Land Brandenburg und ergänzen es. Ergänzend zum BNatSchG regelt das Ausführungsgesetz unter anderem das Verfahren zur Aufstellung des Landschaftsrahmenplans (§ 4), konkretisiert Vorgaben zur Eingriffsregelung (§§ 6, 7) und stellt zusätzliche Biotope unter den gesetzlichen Schutz des § 30 BNatSchG (§ 18).

Raumordnungsgesetz (ROG 2008, Stand 2017)

Leitvorstellung der Raumordnung ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen führt. Schutzgutübergreifende, umweltbezogene Zielstellungen des ROG sind unter anderem folgende:

Der Freiraum ist durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen; es ist ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem zu schaffen. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen (§ 2 Abs. 2 Nr. 2).

Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Wirtschaftliche und soziale Nutzungen des Raums sind unter Berücksichtigung seiner ökologischen Funktionen zu gestalten; dabei sind Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen, Grundwasservorkommen

sind zu schützen. Die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke ist zu vermindern, insbesondere durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, für die Nachverdichtung und für andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinden sowie zur Entwicklung vorhandener Verkehrsflächen. Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind auszugleichen, den Erfordernissen des Biotopverbundes ist Rechnung zu tragen (§ 2 Abs. 2 Nr. 6).

Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört auch "[…] die nachhaltige Daseinsvorsorge zu sichern, nachhaltiges Wirtschaftswachstum und Innovation sind zu unterstützen, Entwicklungspotenziale sind zu sichern und Ressourcen nachhaltig zu schützen. Diese Aufgaben sind gleichermaßen in Ballungsräumen wie in ländlichen Räumen, in strukturschwachen wie in strukturstarken Regionen zu erfüllen" (§ 2 Abs.2 Nr. 1 ROG).

Baugesetzbuch (BauGB 1960, Stand 2017)

Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a Abs. 2 BauGB fordern den sparsamen Umgang mit Grund und Boden durch die Verringerung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme (Bodenschutzklausel) unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (Reduzierung des Flächenverbrauches auf max. 30 ha/Tag im Jahr 2030) sowie die Vermeidung der Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzter Flächen. Die Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher nachteiliger Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch Eingriffe, die im Zuge der Aufstellung des Bauleitplans zu erwarten sind, sollen in den Plänen dargestellt, durch Festsetzungen beschrieben und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 berücksichtigt werden.

Als Belange des Umweltschutzes sind in den Bauleitplänen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 die gängigen Schutzgüter des BNatSchG ergänzt um die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie der Wechselwirkungen zu berücksichtigen. Aspekte des Immissionsschutzes und der Energieeffizienz sowie Darstellungen von Fachplänen wie der Landschaftsplanung zählen dazu.

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz BWaldG 1975, Stand 2017)

Zweck dieses Gesetzes ist insbesondere,

1. den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern,

2. die Forstwirtschaft zu fördern und

3. einen Ausgleich zwischen dem Interesse der Allgemeinheit und den Belangen der Waldbesitzer herbeizuführen

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG 2004, Stand 2019)

Zweck dieses Gesetzes ist es, im Bewusstsein der besonderen Bedeutung des Waldes für die Allgemeinheit

- den 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 natürlichen 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,
- die Forstwirtschaft zu fördern, zur Entwicklung des ländlichen Raumes beizutragen sowie den Waldbesitzer bei der Erfüllung seiner Aufgaben nach diesem Gesetz zu unterstützen,
- einen Ausgleich zwischen den Interessen der Allgemeinheit und den Belangen der Waldbesitzer herbeizuführen

Arten und Lebensgemeinschaften

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben. (§ 1 Abs. 2)

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten. (§ 1 Abs. 3)

Es wird ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) geschaffen, das mindestens 10 Prozent der Fläche eines jeden Landes umfassen soll. (§ 20 Abs. 1)

Teile von Natur und Landschaft können geschützt werden. (§ 20 Abs. 2)

Unbeschadet des § 30 sind die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende

Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Sie sind so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können (§ 21 Abs. 5).

Auf regionaler Ebene sind insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente, insbesondere Hecken und Feldraine sowie Trittsteinbiotope, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen (Biotopvernetzung). (§ 21 Abs. 6)

Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gesetzlich geschützt. (§ 30 Abs. 1)

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung [geschützter Biotope] führen können, sind verboten. (§ 30 Abs. 2)

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten [...] zu töten oder ihre Entwicklungsformen [...] zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu [...] zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten [...] oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. (§ 44 Abs. 1)

EU-Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie 1992, Stand 2006)

Es wird ein kohärentes europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung ,,Natura 2000" errichtet. Dieses Netz besteht aus Gebieten, die die natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I sowie die Habitate der Arten des Anhang II umfassen, und muss den Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleisten. Das Netz ,,Natura 2000" umfasst auch die von den Mitgliedstaaten aufgrund der Richtlinie 79/409/EWG ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete (SPA gem. EU-Vogelschutzrichtlinie). (Art. 3 Abs. 1)

Die Mitgliedstaaten werden sich dort, wo sie dies im Rahmen ihrer Landnutzungs- und Entwicklungspolitik, insbesondere zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz von Natura 2000, für erforderlich halten, bemühen, die Pflege von Landschaftselementen, die von ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Tiere und Pflanzen sind, zu fördern. Hierbei handelt es sich um Landschaftselemente, die aufgrund ihrer linearen, fortlaufenden Struktur (z. B. Flüsse mit ihren Ufern oder herkömmlichen Feldrainen) oder ihrer Vernetzungsfunktion (z. B. Teiche oder Gehölze) für die Wanderung, die geographische Verbreitung und den genetischen Austausch wildlebender Arten wesentlich sind. (Art. 10)

Die Mitgliedstaaten treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für die in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen (Art. 12 Abs. 1)

Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um ein striktes Schutzsystem für die in Anhang IV Buchstabe b) angegebenen Pflanzenarten aufzubauen. (Art. 13 Abs. 1)

Boden

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen (§ 1 Abs. 3)

Bei der landwirtschaftlichen Nutzung sind neben den Anforderungen, die sich aus den für die Landwirtschaft geltenden Vorschriften und aus § 17 Absatz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes ergeben, insbesondere die folgenden Grundsätze der guten fachlichen Praxis zu beachten:

1. die Bewirtschaftung muss standortangepasst erfolgen und die nachhaltige Bodenfruchtbarkeit und langfristige Nutzbarkeit der Flächen muss gewährleistet werden;
2. die natürliche Ausstattung der Nutzfläche (Boden, Wasser, Flora, Fauna) darf nicht über das zur Erzielung eines nachhaltigen Ertrages erforderliche Maß hinaus beeinträchtigt werden;
5. auf erosionsgefährdeten Hängen, in Überschwemmungsgebieten, auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie auf Moorstandorten ist ein Grünlandumbruch zu unterlassen; (§ 5 Abs. 2)

Baugesetzbuch (BauGB)

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind […] Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. (§ 1a, Abs. 2)

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG 1998, Stand 2017)

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. (§ 1)

Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. (§ 4 Abs. 1)

Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sind verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen. (§ 4 Abs. 2)

Der Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast sowie dessen Gesamtrechtsnachfolger, der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sind verpflichtet, den Boden und Altlasten […] so zu sanieren, dass dauerhaft keine Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. (§ 4 Abs. 3)

Grundsätze der guten fachlichen Praxis der landwirtschaftlichen Bodennutzung sind die nachhaltige Sicherung der Bodenfruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürlicher Ressource. Zu den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis gehört insbesondere, dass

1. die Bodenbearbeitung unter Berücksichtigung der Witterung grundsätzlich standortangepasst zu erfolgen hat,
2. die Bodenstruktur erhalten oder verbessert wird,
3. Bodenverdichtungen, insbesondere durch Berücksichtigung der Bodenart, Bodenfeuchtigkeit und des von den zur landwirtschaftlichen Bodennutzung eingesetzten Geräten verursachten Bodendrucks, so weit wie möglich vermieden werden,
4. Bodenabträge durch eine standortangepasste Nutzung, insbesondere durch Berücksichtigung der Hangneigung, der Wasser- und Windverhältnisse sowie der Bodenbedeckung, möglichst vermieden werden,
5. die naturbetonten Strukturelemente der Feldflur, insbesondere Hecken, Feldgehölze, Feldraine und Ackerterrassen, die zum Schutz des Bodens notwendig sind, erhalten werden,
6. die biologische Aktivität des Bodens durch entsprechende Fruchtfolgegestaltung erhalten oder gefördert wird und
7. der standorttypische Humusgehalt des Bodens, insbesondere durch eine ausreichende Zufuhr an organischer Substanz oder durch Reduzierung der Bearbeitungsintensität erhalten wird. (§ 17 Abs. 2)

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)

Ergänzend zu § 5 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes gehört auch zu den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis, dass bei der landwirtschaftlichen Bodennutzung verwendetes Bindematerial nach seinem Einsatz aus der freien Landschaft entfernt werden soll (§ 2).

Wasser

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen. (§ 1 Abs. 3)

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 nichtheimischen 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. (§ 5 Abs. 4)

Unbeschadet des § 30 sind die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Sie sind so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können (§ 21 Abs. 5).

Es ist verboten, ständig wasserführende Gräben unter Einsatz von Grabenfräsen zu räumen, wenn dadurch der Naturhaushalt, insbesondere die Tierwelt erheblich beeinträchtigt wird. (§ 39 Abs. 5 Nr. 4)

Im Außenbereich dürfen an Bundeswasserstraßen und Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 ha im Abstand bis 50m von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden. (§ 61, Abs. 1)

EU-Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie WRRL 2000)

Ziel dieser Richtlinie ist die Schaffung eines Ordnungsrahmens für den Schutz der Binnenoberflächengewässer, der Übergangsgewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers zwecks

a) Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt,

b) Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung auf der Grundlage eines langfristigen Schutzes der vorhandenen Ressourcen,

c) Anstrebens eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt, unter anderem durch spezifische Maßnahmen zur schrittwei-

sen Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären Stoffen und durch die Beendigung oder schrittweise Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären gefährlichen Stoffen;

d) Sicherstellung einer schrittweisen Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung; und

e) Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren. (Artikel 1)

In Bezug auf die Umsetzung der in den Bewirtschaftungsplänen für die Einzugsgebiete festgelegten Maßnahmenprogramme gilt folgendes:

a) bei Oberflächengewässern:

i) die Mitgliedstaaten führen […] die notwendigen Maßnahmen durch, um eine Verschlechterung des Zustands aller Oberflächenwasserkörper zu verhindern;

ii) die Mitgliedstaaten schützen, verbessern und sanieren alle Oberflächenwasserkörper, […] mit dem Ziel, spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie […] einen guten Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen;

iii) die Mitgliedstaaten schützen und verbessern alle künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper mit dem Ziel, spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie […] ein gutes ökologisches Potenzial und einen guten chemischen Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen;

iv) die Mitgliedstaaten führen […] die notwendigen Maßnahmen durch mit dem Ziel, die Verschmutzung durch prioritäre Stoffe schrittweise zu reduzieren und die Einleitungen, Emissionen und Verluste prioritärer gefährlicher Stoffe zu beenden oder schrittweise einzustellen;

b) bei Grundwasser:

i) die Mitgliedstaaten führen […] die erforderlichen Maßnahmen durch, um die Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser zu verhindern oder zu begrenzen und eine Verschlechterung des Zustands aller Grundwasserkörper zu verhindern;

ii) die Mitgliedstaaten schützen, verbessern und sanieren alle Grundwasserkörper und gewährleisten ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und -neubildung mit dem Ziel, spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie […] einen guten Zustand des Grundwassers zu erreichen;

iii) die Mitgliedstaaten führen die erforderlichen Maßnahmen durch, um alle signifikanten und anhaltenden Trends einer Steigerung der Konzentration von Schadstoffen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umzukehren und so die Verschmutzung des Grundwassers schrittweise zu reduzieren. (Artikel 4)

Wasserhaushaltgesetz (WHG 2009, Stand 2020)

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. (§ 1)

Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
4. eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden. (§ 5 Abs. 1)

Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel,

1. ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften,
2. Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen,
3. sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen,
4. bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen,
5. möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen,
6. an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.
7. zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen. (§ 6 Abs. 1)

Die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung hat ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu gewährleisten; dabei sind mögliche Verlagerungen nachteiliger Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes sowie die Erfordernisse des Klimaschutzes zu berücksichtigen.

Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen. (§ 6 Abs. 2)

Oberirdische Gewässer sind, soweit sie nicht nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und

2. ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. (§ 27 Abs. 1)

Oberirdische Gewässer, die nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, sind so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen Zustands vermieden wird und
2. ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. (§ 27 Abs. 2)

Die Errichtung, die wesentliche Änderung und der Betrieb von Stauanlagen dürfen nur zugelassen werden, wenn durch geeignete Einrichtungen und Betriebsweisen die Durchgängigkeit des Gewässers erhalten oder wiederhergestellt wird, soweit dies erforderlich ist, um die Bewirtschaftungsziele nach Maßgabe der §§ 27 bis 31 zu erreichen. (§ 34 Abs. 1)

Entsprechen vorhandene Stauanlagen nicht den Anforderungen nach Absatz 1, so hat die zuständige Behörde die Anordnungen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit zu treffen, die erforderlich sind, um die Bewirtschaftungsziele nach Maßgabe der §§ 27 bis 31 zu erreichen. (§ 34 Abs. 2)

Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist [...]. (§ 36 Abs. 1)

Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen. (§ 38 Abs. 1)

Der Gewässerrandstreifen ist im Außenbereich fünf Meter breit. (§ 38 Abs. 3)

Im Gewässerrandstreifen ist verboten:

1. die Umwandlung von Grünland in Ackerland,
2. das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern, ausgenommen die Entnahme im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft, sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern,
3. der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, ausgenommen die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln, soweit durch Landesrecht nichts anderes bestimmt ist, und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in und im Zusammenhang mit zugelassenen Anlagen,
4. die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können. (§ 38 Abs. 4)

Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird;

2. alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden;
3. ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden; zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung. (§ 47 Abs. 1)

Brandenburgischen Gewässereinteilungsverordnung vom 01. Dezember 2008

Verzeichnis der Landesgewässer I. Ordnung einschließlich der sonstigen Binnenwasserstraßen des Bundes

Brandenburgische Wassergesetz (BbgWG 2012, Stand 2017)

Dieses Gesetz regelt die landesspezifischen Belange der Bewirtschaftung, die Nutzung und den Schutz der Gewässer, die Unterhaltung und den Ausbau der Gewässer und den Schutz vor Hochwassergefahren. (§ 1 Abs. 1 BbgWG)

Raumordnungsgesetz (ROG)

Für den vorbeugenden Hochwasserschutz an der Küste und im Binnenland ist zu sorgen, im Binnenland vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen (§ 2 Abs. 2 Nr. 6).

Klima, Luft, Lärm

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu. (§ 1 Abs. 3)

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG 1974, Stand 2019)

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. (§ 1 Abs. 1)

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne dieses Gesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. (§ 3 Abs. 1)

Immissionen im Sinne dieses Gesetzes sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen. (§ 3 Abs. 2)

Zur Umsetzung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) wurden verschiedene Verordnungen erlassen, die u.a. Grenzwerte für Lärm, stoffliche Belastungen und andere Immissionen festlegen und Genehmigungsverfahren für Anlagen regeln, die schädliche Umwelteinwirkungen hervorrufen können. Weitere Regelwerke wie diverse Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), TA Lärm oder TA Luft enthalten Angaben zum Umgang mit Immissionen in der Planung.

Raumordnungsgesetz (ROG)

Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft sind sicherzustellen. Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe zu schaffen (§ 2 Abs. 2 Nr. 6).

Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. (§ 1 Abs. 4)

Bei Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist die besondere Bedeutung einer natur- und landschaftsverträglichen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft für die Erhaltung der Kultur- und Erholungslandschaft zu berücksichtigen. (§ 5 Abs. 1)

Raumordnungsgesetz (ROG)

Kulturlandschaften sind zu erhalten und zu entwickeln. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten. Es sind die räumlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Land- und Forstwirtschaft ihren Beitrag dazu leisten kann, die natürlichen Lebensgrundlagen in ländlichen Räumen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten (§ 2 Abs. 2 Nr. 5).

1.2 Planerische Vorgaben

1.2.1 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin – Brandenburg

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin - Brandenburg (LEP HR) wurde durch die Landesregierungen am 13. Mai 2019 beschlossen. Er trifft Aussagen zu raumbedeutsamen Planungen, Vorhaben und sonstigen Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet.

Der LEP HR stellt ein Gesamtkonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Landes Brandenburg und der Metropole Berlin dar. Er bildet die Grundlage für eine wirtschaftlich, ökologisch und sozial ausgewogene Raum- und Siedlungsstruktur und koordiniert die Nutzungsansprüche an den Raum. Dabei sollen unter konsequenter Anwendung des Leitziels - gleichwertige und gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Landesteilen zu erreichen - umweltverträgliche und ausgewogene Raumstrukturen geschaffen und die wirtschaftliche Entwicklung gefördert werden.

Der Landesentwicklungsplan gibt als mittelfristige Vorgabe den Rahmen für die Fachplanungen vor. Es sind Ziele und Grundsätze festgelegt, die für die Entwicklung des Landes Brandenburg unter Beachtung des Metropolraums um Berlin eine hohe Priorität aufweisen. Die Umsetzung der Ziele durch die Fachplanungen unterliegt dem Vorbehalt der Finanzierbarkeit.

Der Landesentwicklungsplan HR ersetzt den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg, welcher am 14. Juni 2014 vom Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg wegen Formfehlern für ungültig erklärt wurde. Die Formfehler wurden daraufhin behoben und der LEP B-B wurde im Eilverfahren durch das MIL im März 2015 erneut beschlossen und verabschiedet. Aktuell liegt dem Oberverwaltungsgericht allerdings eine erneute Klage von mehreren Städten und Gemeinden vor, nachdem der neu beschlossene LEP B-B wieder Fehler aufgewiesen hat.

Die gemeinsame Landesplanung in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg durch die Länder Berlin und Brandenburg erfüllt mit dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR) den Koordinierungsauftrag des Bundes. Für die aus beiden Ländern geformte Hauptstadtregion wird die gemeinsame Landesplanung durch den LEP HR und anderen hochrangigen Plandokumenten vollzogen. Der Landesentwicklungsplan trat mit 1. Juli 2019 in Kraft.

Folgende Festlegungen werden im LEP HR getroffen:

Zentrale-Orte-System

Mittelzentren gemäß Ziel (Z) 3.6 im Landkreis sind Beeskow, Eisenhüttenstadt, Erkner und Fürstenwalde/Spree. In den Mittelzentren sollen gemäß Ziel (Z) 3.6 für den jeweiligen Mittelbereich die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung konzentriert werden. Dazu gehören Wirtschafts- und Siedlungsfunktionen, Einzelhandelsfunktionen, Kultur- und Freizeitfunktionen, Verwaltungsfunktionen, Bildungs-, Gesundheits-, soziale Versorgungsfunktionen sowie regionale Verkehrsknotenfunktionen. Dazu sollen die in den Mittelzentren vorhandenen Angebote an Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfes dem Nachfragepotenzial entsprechend ge-

sichert, teilweise auch qualifiziert werden und Ausbauten an andere Stelle vermieden werden.

Kulturlandschaftliche Handlungsräume

(G) 4.1 Kulturlandschaften sollen auf regionaler Ebene identifiziert und weiterentwickelt werden. Ansatzpunkte hierfür gibt es insbesondere in

- historisch bedeutsamen Kulturlandschaften,
- von starkem Nutzungswandel betroffenen suburbanen und ländlichen Räumen,
- Gebieten, die auf Grund der Aufgabe militärischer, bergbaulicher oder sonstiger Nutzungen einen außergewöhnlichen Sanierungs- und Gestaltungsbedarf aufweisen, sowie
- grenzübergreifenden Kulturlandschaften.

Für den Landkreis relevante Kulturlandschaften sind das Dahme-Müggel-Spree Seengebiet, das Lebuser Land, das Beeskower Land und Schlaubetal, Lieberoser Heide und Neuzeller Land. Die konkrete Identifizierung von bedeutenden Kulturlandschaften erfolgt auf regionaler Ebene.

Als „Stadt mit historischem Stadtkern“ von landesweiter Bedeutung ist im Landkreis die Stadt Beeskow sowie Bad Saarow als Kurort ausgewiesen.

Siedlungsentwicklung

(G) 5.1 (1) Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotentialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, sie sich durch die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.

(2) Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.

(Z) 5.2 Neue Siedlungsflächen sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen. Bei der Entwicklung von Gewerbe- und Industrieflächen sind Ausnahmen zulässig, wenn besondere Erfordernisse des Immissionsschutzes oder der Verkehrserschließung ein unmittelbares Angrenzen entsprechender Nutzungen an vorhandene Siedlungsgebiete ausschließen.

(Z) 5.4 Die Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen ist zu vermeiden

Freiraumentwicklung

(G) 6.1 (1) Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen.

(2) Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen. Die Weiterentwicklung von Möglichkeiten der Erzeugung nachhaltiger ökologisch produzierter Landwirtschaftsprodukte ist in Ergänzung zur konventionellen Erzeugung von besonderer Bedeutung.

(Z) 6.2 Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch

nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktionen des Freiraumverbundes oder seine Verbundstruktur beeinträchtigen.

Ausnahmen sind unter der Voraussetzung, dass

– die raumbedeutsame Planung oder Maßnahme nicht auf anderen geeigneten Flächen außerhalb des Freiraumverbundes durchgeführt werden kann und

– die Inanspruchnahme minimiert wird,

in folgenden Fällen möglich:

– für überregional bedeutsame Planungen oder Maßnahmen, insbesondere für eine überregional bedeutsame linienhafte Infrastruktur, soweit ein öffentliches Interesse an der Realisierung besteht,

– für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen einschließlich der unmittelbar dafür erforderlichen Flächen für den Gemeinbedarf, für Ver- und Entsorgungsanlagen und für Verkehrsflächen.

Größere Bereiche des Freiraumverbunds verlaufen entlang der Spree mit Aufweitung im Bereich Drahendorfer Spree/Buschschleuse, im Bereich Scharmützelsee/Storkow, südwestlich Spreenhagen, im Schlaubetal und entlang der Oderniederung.

Wesentliche Änderungen am Freiraumverbund im aktuellen LEP HR ergeben sich für den Bereich Spreenhagen/Grünheide (Mark), Storkower Seenkette und Scharmützelsee, wo größere Flächen in den Freiraumverbund aufgenommen wurden. Andere großflächige Bereiche wie bspw. die Kossenblatter Seenkette, Teile der Neuzeller Oderniederung sowie kleinere Bereiche im Raum Reichenwalde, Wendisch Rietz und Ragow-Schneeberg sind dagegen nicht mehr Bestandteil des Freiraumverbundes.

1.2.2 Sachlicher Teilregionalplan „Windenergienutzung“ (2018) – Regionale Planungsgemeinschaft Oderland Spree

Der Landkreis Oder-Spree bildet zusammen mit dem Landkreis Märkisch Oderland und der kreisfreien Stadt Frankfurt (Oder) die Regionale Planungsgemeinschaft Oderland Spree. Im Gebiet der Region ist die Regionalplanung die übergeordnete und zusammenfassende Landesplanung (§ 1 RegBkPlG). Der Regionalplan gibt den überörtlichen Rahmen sowie die Ziele und Grundsätze der Raumordnung vor und dient der Sicherung und Entwicklung der natürlichen und wirtschaftlichen Lebensgrundlagen.

Der Regionalplan ist aus dem Landesentwicklungsprogramm (LEPro) 2007 und dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) 2009 entwickelt. Der neuere Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg wurde herangezogen um einen ausgewiesenen Freiraumverbund zu berücksichtigen. Die Bauleitpläne und städtebaulichen Satzungen sind entsprechend § 1 Abs. 3 ROG in der Abwägung berücksichtigt worden. Sonstige öffentliche und private Belange sind berücksichtigt, soweit sie erkennbar und von Bedeutung sind.

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree beschloss auf der 8. Sitzung der Regionalversammlung am 28. Mai 2018 den fortgeschriebenen Sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ als Satzung.

Mit Inkrafttreten der Satzung des Regionalplans wird der bis dahin geltende Teilregionalplan „Windenergienutzung“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. April 2004 (ABl.S.207) abgelöst.

Ziele der Raumordnung (Z 1):

„Raumbedeutsame Windenergieanlagen sind in den in der Festlegungskarte des Regionalplans ausgewiesenen Eignungsgebieten Windenergienutzung zu konzentrieren. Außerhalb dieser Eignungsgebiete ist die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen ausgeschlossen. Innerhalb der Eignungsgebiete Windenergienutzung dürfen raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen die Eignung für die Windenergienutzung nicht beeinträchtigen."

Gemäß § 3 Abs.1 Nr. 2 ROG sind Ziele der Raumordnung verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes.

Die Ziele der Raumordnung sind entsprechend § 10 Abs.1 BNatSchG im Landschaftsrahmenplan zu beachten.

Grundsätze der Raumordnung (G 1):

„Innerhalb der Eignungsgebiete Windenergienutzung kann durch die Träger der kommunalen Bauleitplanung die Standortplanung von Windenergieanlagen auf der Grundlage kleinräumiger Belange konkretisiert werden."

Gemäß § 3 Abs.1 Nr. 3 ROG sind Grundsätze der Raumordnung allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen.

Für den Landkreis Oder-Spree sieht der Sachliche Teilregionalplan „Windenergienutzung" der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland Spree die Ausweisung von 19 Eignungsgebieten auf ca. 1,7 % der Kreisfläche für die Windenergie vor (vgl. Band 1, Kapitel 5.11).

1.2.3 Landschaftsprogramm Brandenburg

Das Landschaftsprogramm (LaPro) des Landes Brandenburg von 2000 ist die übergeordnete Fachplanung des Naturschutzes auf Landesebene. Es stellt die brandenburgischen Leitziele in einen europäischen Kontext. Kernstücke des Landschaftsprogramms sind die landesweiten Entwicklungsziele zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, zu umweltgerechten Nutzungen, für ein landesweites Schutzgebietssystem und zum Aufbau des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000". Die Gebiete des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000" haben für den Naturschutz eine herausragende Bedeutung und sind, unabhängig von ihrer räumlichen Größe, vollständig im Landschaftsprogramm wiedergegeben.

Anhand von naturräumlichen Regionen werden im Landschaftsprogramm die Entwicklungsziele des Landes Brandenburg dargestellt. Die Ziele stellen die Grundlage für die weitere Ausdifferenzierung der Entwicklungsziele des Landkreises Oder-Spree dar. Die Entwicklungsziele des Landes werden auf Landkreisebene größtenteils übernommen.

Das Landschaftsprogramm wird derzeit mit dem neuen sachlichen Teilplan „Biotopverbund Brandenburg" fortgeschrieben. Der Entwurf liegt mit Text und Karte im Maßstab 1:300.000 vor (MLUL 2017). Die wissenschaftlichen Grundlagen für diese Fortschreibung wurden als "Beiträge zum Landschaftsprogramm" als Sonderheft der Zeitschrift "Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg" veröffentlicht (HERRMANN 2013).

Auf Grundlage dieses Methodendokuments sowie der digitalen Daten zum Biotopverbund wurde für den Landkreis ein regional konkretisiertes Biotopverbundkonzept erarbeitet (vgl. Kap. 2.7), das sowohl die landesweiten Vorgaben beachtet und gleichzeitig lokale Schwerpunktsetzungen ergänzt.

Neben dem Biotopverbund benennt das Landschaftsprogramm folgende schutzgutrelevanten Ziele:

Arten und Lebensgemeinschaften

Vorrangig zu sichern sind:

- große zusammenhängende, gering zerschnittene und dünn besiedelte störungsarme Landschaften u.a. als Lebensräume der an diese Räume gebundenen Tierarten wie zum Beispiel Fischotter,
- die Lebensräume von Großer Bachvogel und Uferschnepfe insbesondere in den ausgedehnten, störungsarmen Niedermooren,
- noch weiträumig erhaltene Flussauen wie das Ziltendorfer und Neuzeller Odertal oder der Spreewald mit seiner charakteristischen Tier- und Pflanzenausstattung,
- die ehemaligen und noch genutzten Truppenübungsplätze als nährstoffarme, besonders störungsarme Bereiche, die für eine große Zahl besonders bedrohter Arten letzte Rückzugsräume darstellen

Boden

- Bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzter Böden
- Schutz der Dünengebiete, die in ihrer Eigenart bedeutsame Zeugen der nacheiszeitlichen Landschaftsgeschichte sind und wertvolle Trockenbiotope darstellen
- Schutz überwiegend naturnaher Auenböden
- Erhalt, aber vor allem die Regeneration der grundwasserbeeinflussten Mineralböden der Niederungen

Wasser

- Besonders in Bereichen mit überdurchschnittlicher Grundwasserneubildung (> 150 mm/a) sind Einschränkungen der Versickerungsmöglichkeit von Niederschlägen zu vermeiden.
- Ziele des Grundwasserschutzes haben hohen Stellenwert in Bereichen, in denen sich eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers mit hohen Grundwasserneubildungsraten überlagert
- Durchführung einer gewässerschonenden Flächenbewirtschaftung im Bereich sandiger Böden mit geringem Wasserhaltevermögen.
- Sicherung hoher Grundwasserstände in den Niederungsgebieten.
- Wiederherstellung der Wasserspeicherfunktion in den größeren Niederungsgebieten.
- Besonders in Auengebieten und in von Bächen und kleineren Flüssen durchzogenen Niederungen sind Schadstoffeinträge in Grund- und Oberflächenwasser zu vermeiden.

- Ausweisung eines landesweiten Fließgewässerschutzsystem (Aufbau eines zusammenhängenden Systems von Fließgewässern = Fließgewässer-Biotopverbundsystem).
- Stehende Gewässer: Verbesserung des Zustandes als Lebensraum für heimische Tier- und Pflanzenarten, als Erholungsraum für den Menschen, als Wasserreservoir, als Wirtschaftsgrundlage der Fischerei und als prägendes Element vieler Landschaften.

Klima/Luft

- Freiflächen mit guten Durchlüftungsverhältnissen direkt im Einzugsgebiet schlecht durchlüfteter Siedlungen (Wirkungsraum) sind zu sichern, um die gegebenen Austauschverhältnisse im Wirkungsraum nicht weiter zu verschlechtern. Eine Bebauung von Freiflächen, aber auch eine Aufforstung/Bewaldung sollte möglichst vermieden werden.
- Die vergleichsweise wenigen lokalen Windsysteme (Talabwinde) sind zu sichern, um bestehende Durchlüftungsverhältnisse nicht zu verschlechtern.
- Die größeren, weitgehend offenen Flussniederungen, sind als natürlich „Ventilationsschneisen“ zu erhalten.
- Kaltluftstaugebiete mit stark reduzierten Austauschverhältnissen sollen, insbesondere wenn sie sich in unmittelbarer Nähe zu bebauten Gebieten befinden, von emittierenden Nutzungen freigehalten werden.

Landschaftsbild

- Besonders kulturhistorische Landschaftselemente und Bauwerke sollen gesichert und falls erforderlich, saniert werden. Das betrifft insbesondere Alleen, Streuobstwiesen, Gräben.
- In den strukturarmen Agrar- und Forstgebieten soll die Qualität des Landschaftsbildes durch Maßnahmen zur Strukturanreicherung in Anlehnung an das vorhandene natur- und kulturräumliche Potenzial verbessert werden.
- Störungsarme, offene Landschaftsräume und großflächige Waldgebiete sollen als ein wesentliches wertbestimmendes Merkmal Brandenburgs vor einer Zerschneidung durch überregionale Verkehrstrassen bewahrt werden.
- Kulturhistorische, landschaftstypische Dorfformen und Siedlungsstrukturen sollen erhalten werden.

Erholung

- Landschaften mit einer vorhandenen hohen Erlebniswirksamkeit sollen in ihrer naturraum- und regionaltypischen Ausprägung für das Natur- und Landschaftserleben dauerhaft erhalten und gepflegt werden.
- Wälder und waldgeprägte Gebiete sowie offene Kulturlandschaften mit vorhandener Eigenart und mittlerer Erlebniswirksamkeit sollen für die landschaftsbezogene Erholung entwickelt werden.
- Entwicklung von landschaftlichen Voraussetzungen für eine naturnahe, umweltschonende Erholung in nur bedingt geeigneten Kulturlandschaften.
- In Siedlungen und siedlungsgeprägten Räumen sollen Freiräume und deren Qualtäten für die Naherholung gesichert und erlebnisreiche Grünzüge und Ortsbilder entwickelt werden.

- Erhaltung oder Wiederherstellung des in der natürlichen oder naturnahen Ausstattung insbesondere der Gewässerrandbereiche begründeten Erlebnisreichtums von Gewässern.
- Schaffung von Möglichkeiten für ruhige, landschaftsbezogene Erholungsaktivtäten in erlebnisreichen Wäldern und offenen Kulturlandschaften.
- Kommunale und regionale Erholungskonzepte sollen sich am Nachhaltigkeitsprinzip orientieren.
- Dauerhafte Sicherung des Vorkommens empfindlicher, schutzbedürftiger Arten- und Lebensgemeinschaften auch als Bedingung für das Natur- und Landschaftserleben und als Voraussetzung und Teil der Erholung.

2 Entwicklungskonzept

Abgeleitet aus der Bestandserfassung und Konfliktanalyse in Band 1 und den darin herausgearbeiteten Qualitäten und Defiziten von Natur und Landschaft im Landkreis, werden im Entwicklungskonzept des LRP konkrete Entwicklungsziele sowie notwendige Maßnahmen zu deren Umsetzung formuliert. Diese werden räumlich verortet in verschiedenen Themenkarten dargestellt (Kap. 2.5, 2.6 und Karten E2, E3a-c) und in ein räumliches und thematisches Gesamtkonzept integriert (Karte E1).

Aufbauend auf dem naturschutzfachlichen Gesamtkonzept werden Hinweise gegeben, wie die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch die Flächennutzer (z.B. Land- und Forstwirtschaft) verwirklicht werden (Kap. 2.8 und Karte E4) und welche nachgelagerten Fachplanungen die Ausweisungen des LRP konkretisieren können (Kap. 4). Dabei werden auch Hinweise auf konkrete Umsetzungs- und Finanzierungsinstrumente gegeben. Wesentlich für die verbindliche Beachtung der Ziele des LRP auf Ebene der Raumordnung sowie den nachfolgenden Planungsebenen der räumlichen Entwicklung ist die Integration in die Regionalplanung (Kap. 3).

Basierend auf den rechtlichen und fachplanerischen Grundlagen aus Kap. 1 werden zunächst die thematischen Leitlinien für die Entwicklung von Natur und Landschaft formuliert, die dann in konkreten Leitbildern für die den Landkreis bestimmenden Landschaftsbestandteile thematisch und räumlich ausgearbeitet werden. Dabei dienen die Leitbilder als Visionen für den künftigen, optimalen Zustand aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege, ohne jedoch die Realisierbarkeit und eine nachhaltige Nutzbarkeit natürlicher Ressourcen aus dem Auge zu verlieren. Die Leitbilder werden dann durch konkrete, schutzgutbezogene Entwicklungsziele und –maßnahmen zu deren Realisierung untersetzt und zusammenfassend in Kap. 2.7 für die Natur- und Kulturraumeinheiten im Landkreis aufgeführt.

2.1 Leitlinien für den Landkreis

Als wesentliche Leitlinien für die Entwicklung von Natur und Landschaft im Landkreis Oder-Spree dienen die in § 1 BNatSchG formulierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Das Landschaftsprogramm Brandenburg von 2000 (LaPro), gibt folgende aus den Zielvorgaben des BNatSchG abgeleitete Leitlinien vor, die vom Landschaftsrahmenplan als der nachfolgenden Planungsebene zu beachten und zu konkretisieren sind:

Nachhaltiger und ganzheitlicher Schutz von Natur und Landschaft

Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig gesichert ist. Das Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege ist die nachhaltige Sicherung aller Naturgüter, die Bestandteile des Wirkungsgefüges Naturhaushalt sind, und in ihren landschaftlichen Erscheinungsformen auch das ästhetische Bild der Landschaft mitbestimmen. Nachhaltige Sicherung bedeutet auch die Verbesserung der Umweltqualität durch die Entwicklung von Natur und Landschaft. Das Ziel ist, eine an der langfristigen Tragfähigkeit des Naturhaushaltes ausgerichtete Entwicklung zu fördern. Konflikte bei der Nutzung des Raumes und neue Umweltbelastungen sind zu vermeiden bzw. weitestgehend zu minimieren.

Nutzung im Einklang mit Natur und Landschaft

Die Naturgüter sind sparsam zu nutzen und, soweit sie regenerationsfähig sind, nur so in Anspruch zu nehmen, dass ihre Regenerations- und Regulationsfähigkeit langfristig erhalten bleibt. Zur Vermeidung bzw. Verminderung künftiger Raumnutzungskonflikte sind die landschaftlich verträglichsten Lösungen mit Hilfe von Planungsalternativen zu entwickeln und anzuwenden. Schutz- bzw. Verbesserungsansätze des Zustandes einzelner Naturgüter müssen aus einer, die bestehenden Wechselwirkungen innerhalb des Naturhaushaltes berücksichtigenden Gesamtbetrachtung entwickelt werden.

Erhalt und Pflege von Räumen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild

Natürliche und kulturhistorische Landschaftsstrukturen sowie deren besondere Anordnung und Zuordnung zueinander sind so zu schützen bzw. zu entwickeln, dass die hierdurch bedingte spezifische Identität der unterschiedlichen Landschaftsräume Brandenburgs nachhaltig gesichert ist. Das für die Region charakteristische Landschaftsbild ist in allen Planungen, die sich auf Natur und Landschaft auswirken, zu berücksichtigen und – soweit erforderlich – durch regionstypische Entwicklungsmaßnahmen zu verbessern. Besondere Bedeutung haben – in der Regel relikthafte – Landschaftsstrukturen, die sich in einem natürlichen Prozess als ‘naturnahe’ Landschaftsräume entwickelt haben, oder die durch jahrhundertelange Besiedlung und Landnutzung entstanden sind und zur Ausprägung kulturhistorischer Dorf- und Landschaftsformen geführt haben. In diesen Teillandschaften (Landschaftsbildtypen) kommt es in besonderem Maße auf die Sicherung der vorhandenen Qualität an. Die Ziele zum Schutz und zur Entwicklung des Landschaftsbildes in den naturräumlichen Regionen Brandenburgs gemäß LaPro bilden den Rahmen für die Bewertung des Landschaftsbildes und die Konkretisierung von regionstypischen Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung des Landschaftsbildes. Besonders typische kulturhistorische Landschaftselemente und Bauwerke sollen gesichert und falls erforderlich, saniert werden. Das betrifft insbesondere Pflasterstraßen, Alleen, Streuobstwiesen, Gräben, Kanäle, Schlösser, Gutshäuser, Burgen, Windmühlen, Wassermühlen und besondere wasserbauliche Anlagen.

2.2 Leitbilder für einzelne Landschaftsbestandteile

Bei den folgenden Leitbildern handelt es sich um potenzielle Zukunftsaussichten, wie sich der Zustand von Natur und Landschaft im Landkreis Oder-Spree, aus Sicht des Naturschutzes zukünftig darstellen sollte. Aus diesen Leitbildern leiten sich, konkretisiert für räumliche Teilbereiche, die Ziele und Maßnahmen des Landschaftsrahmenplans ab. Hierdurch soll der LRP seinem gesetzlichen Auftrag der räumlichen Konkretisierung der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die überörtliche Ebene gerecht werden.

Die Leitbilder bauen auf folgenden Grundgedanken auf:

- Die Besonderheiten, Eigenarten und Qualitäten, die für den Landkreis prägend sind und die ihn von anderen Landschaftsräumen unterscheiden, sollen gesichert und entwickelt werden.
- Die Belastungen und Defizite, die die gesunden Lebensverhältnisse und die Umweltqualität beeinträchtigen, sollen abgebaut oder gemindert werden.
- Eine ökonomisch stabile Entwicklung der Region soll auch durch den Landschaftsrahmenplan unterstützt werden. Hierbei ist u.a. davon auszugehen, dass eine intak-

te Umwelt und eine abwechslungsreiche Landschaft einen wichtigen Grund für die Standortentscheidungen von Unternehmen, für die Wohnortwahl sowie für die Förderung eines kleinteiligen Fremdenverkehrs darstellen. Der Landschaftsrahmenplanung kommt somit auch die Aufgabe zu, das positive Umweltimage der Region zu sichern und zu stärken. Im Vergleich mit anderen Kreisen und Regionen gewinnen solche „weichen Standortfaktoren" immer mehr an Bedeutung für die zukünftige Gesamtentwicklung.

- Integraler Bestandteil einer zeitgemäßen Raumentwicklung ist der aktive, flächendeckende Umwelt- und Naturschutz. Dabei hat der steuernde und vorsorgende Schutz Vorrang vor einem kostspieligen Reparaturbetrieb. Der „Reservatenschutz" wird als wesentliches Element der Naturschutzstrategie für den Landkreis durch einen nutzungsintegrierten Ansatz erweitert.
- Naturschutz findet somit auch außerhalb der Schutzgebiete statt.

Das natürliche Rückgrat der Landschaft – Spree und Oder

Die Spree bestimmt grundlegend die Struktur des Landschaftsraumes des Landkreises Oder-Spree. Der namensgebende Fluss mit seiner einst starken Mäanderbildung, die auch heute noch an den zahlreichen Altarmen ablesbar ist, und die Niederungsbereiche mit den offenen Wiesenlandschaften und den inselartigen Auwäldern stellen einen besonders charakteristischen Naturraum dar. Die Spree fließt nicht etwa auf dem direkten Weg vom Spreewald nach Berlin, sondern beschreibt, indem sie das gesamte Kreisgebiet durchfließt, einen großen Bogen über Beeskow und Fürstenwalde/Spree. Hierbei wechseln vielfältige und erlebnisreiche Landschaften: Bei Eintritt in das Kreisgebiet sind es überwiegend Wälder, Wiesen, Seenlandschaften und Agrarräume. Zwischendurch prägen auf kurzen Flussabschnitten spätmittelalterliche Städte wie die Domstadt Fürstenwalde und Beeskow das Landschaftsbild und danach durchfließt die Spree wieder große und ungestörte Wälder und Wiesenflächen. Der natürliche Verlauf der Spree sowohl in den Wald- und Offenlandschaften, wie auch der Verlauf innerhalb der verschiedenen Stadtbereiche sollen zukünftig erhalten und geschützt werden.

Die Oder als großer Grenzfluss stellt ebenfalls ein wichtiges Rückgrat des Naturraumes dar. Der mäandrierende Flussverlauf wird sowohl auf deutscher, wie auch auf polnischer Seite von weit ausgedehnten Niederungs- und Auenbereichen begleitet. In den Auenbereichen befinden sich zum Teil historische Baudenkmäler, wie das Kloster Neuzelle, die die flach ausgeprägten Flusstäler prägen. Der Oder-Spree-Kanal als künstliche Wasserstraße verbindet die beiden wichtigen Flüsse des Landkreises und stellt eine durchgängige Schiffbarkeit sicher. Somit sind Oder, Oder-Spree-Kanal und Spree auch wichtige Infrastrukturen im Landkreis.

Neben den visuellen Qualitäten hat dieser Raum eine besondere Bedeutung für den Naturschutz. Die Spree stellt den Zusammenhang der vielen Fließe und Gräben, Seenketten und Niederungslandschaften her, die weit in die Beeskower und Fürstenwalder Landschaft hineinreichen. Da die Spree sie alle vernetzt, kann grade hinsichtlich dieser Biotopverbundfunktion vom ‚Rückgrat Spree' gesprochen werden. Durch einen am Rande des Spreetals geführten Rad- und Wanderweg („Spreeradweg"), der von der Deutsch-Tschechischen Grenze über den Spreewald bis nach Berlin verläuft, kann dieser Raum außerdem viel stärker in das Bewusstsein der Bewohner und Besucher des Landkreises gelangen. Der Erlebnisreichtum des Spreetals wird so für alle erkennbar und die Natur- und Erholungsräume zugänglich. Diese Stärken der Biotopverbundfunktion, sowie der Funktion als ‚Markenzeichen' der Region sollen in Zukunft gesichert und gestärkt werden.

Das gleiche Prinzip gilt für die Oder. Der über 1.000 km lange Grenzfluss besitzt nicht nur eine maßgebliche Qualität für den Landkreis Oder-Spree, sondern hat auch im europäischen Kontext eine wichtige Funktion. Entlang des Flusses befinden sich naturschutzfachlich sehr wertvolle Niederungsbereiche und Auenwälder. Diese bieten für viele zum Teil vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten einen wichtigen Lebensraum. Da die Oder das Gebiet des Landkreises Oder-Spree nur tangiert, hat sie zwar insgesamt weniger Einfluss als die Spree, allerdings durchfließt sie mit Eisenhüttenstadt eine der bevölkerungsreichsten Städte des Landkreises.

Lebensadern der Landschaft - Rinnen, Fließe, Seenketten

Die Landschaft des Landkreises Oder-Spree wird durch zahlreiche Rinnen belebt. In ihnen liegen die Seenketten, Gräben und Fließe. Mal sind sie schmal mit steilen, bewaldeten Hängen, mal öffnen sie sich in weite Niederungslandschaften. Die Rinnen bereichern die von Wald- und Landwirtschaftsflächen geprägten Landschaftsräume und tragen mit den in Teilbereichen noch naturnahen Fließen und Seenketten zu einer besonderen Qualität der Landschaft bei. Leitbild der Entwicklung ist es, die Lebendigkeit dieser Rinnen als Qualität zu erkennen und da, wo sie nicht mehr erkennbar ist, wieder zu entwickeln (z.B. Stremmener Rinne oder Luchgraben). Die Durchgängigkeit dieser Lebensadern soll erhalten und muss zum Teil erst wiederhergestellt werden. Auch der ökologische und chemische Zustand der Rinnen und Fließe sollen in Zukunft verbessert werden. Gerade die von der Intensivlandwirtschaft stark beeinflussten Oberflächengewässer sollen stärker geschützt werden.

Perlen der Landschaft - Die Seen

Der Landkreis Oder-Spree ist ohne seine Seen nicht denkbar. Sie sind die Perlen dieser Landschaft, weit und gefällig wie zum Beispiel der Scharmützelsee oder die Groß-Schauener Seen, oder klein und versteckt, wie z.B. der Trebuser See. Oft fügen sich die kleineren Seen dabei zu Seenketten zusammen und besitzen dadurch eine besondere Attraktivität (z.B. Grünheider Seenkette). Einige der Seen im Landkreis wurden in den letzten Jahren stark durch Bebauung und unkontrollierte Erholungsnutzung belastet. Ihre Ufer sind zum Teil privatisiert und dadurch nicht mehr zugänglich und stark verbaut. Seen stellen ein Allgemeingut dar und sollten jedermann zugänglich gemacht werden. Wo möglich sollen sie im Einklang mit ihren ökologischen und visuellen Empfindlichkeiten auch als Zielpunkte für eine landschaftsbezogene Erholung entwickelt werden. Zum Erhalt der ökologischen Funktionen und als attraktiver Erholungsraum sind vorhandene Belastungen an Seen (Verbauung, stoffliche Belastungen) zurückzunehmen.

Parallel zur Stärkung der Nutzbarkeit für die landschaftsbezogene Erholung müssen allerdings auch Grenzen der Erholungsnutzung gesetzt werden. Touristische Großprojekte (großflächige Bauvorhaben, die viel Naturraum in Anspruch nehmen ohne sich in die Landschaft einzufügen) haben mit der Eigenart einer Landschaft meist wenig zu tun. Sie werden von außen in eine Region gesetzt, führen in der Regel ein Eigenleben und brauchen die Landschaft lediglich als Kulisse. Diese ist beliebig und austauschbar. Ein solcher Tourismusansatz dient nicht der Bevölkerung des Landkreises. Tourismusverbände sollten die Plattform für eine behutsame Stärkung und Nutzung der landschaftlichen Qualitäten des Landkreises bilden. Infrastrukturen, Gastronomie und Beherbergungswesen sollen sich angepasst an die örtlichen Gegebenheiten entwickeln

und den Tourismus zu einem starken wirtschaftlichen Faktor des Landkreises Oder-Spree ausbauen.

Inseln in der Landschaft – Dörfer und Städte

Die Dörfer und Städte sind Bestandteile des Landkreises Oder-Spree. Sie besitzen größtenteils eine hochwertige Struktur im Ortsgrundriss, die nicht durch unangepasste Materialien, unproportionierte Bauvolumen und gebietsuntypische Bauformen verfremdet werden sollte. Die Struktur des Grundrisses sowie der Freiflächen der einzelnen Siedlungsbereiche soll zukünftig gesichert und qualifiziert werden. Die Dörfer und Städte sind Inseln in der Landschaft. Mit gewachsenen und eindeutig ausgeprägten Rändern aus Zier- und Nutzgärten, Obstwiesen und Vorweiden wird der Übergang zur Landschaft markiert. Daher sind diese Übergänge mit einer besonderen Sorgfalt zu behandeln, Zersiedlungen sollen vermieden werden. Zusätzlich soll die Landschaft bis in die Städte hineingeführt werden. Einige Städte haben sich in der Vergangenheit von ihren durchquerenden Flüssen abgewendet. Die zukünftige Entwicklung der Städte soll eine Öffnung der Baustrukturen zu den Flüssen hin wieder ermöglichen. So sollen Wegeverbindungen entlang der Ufer als innerstädtische Grünzüge geschaffen, Sichtbeziehungen zum Wasser hergestellt und zugewachsene Uferbereiche, sofern es naturschutzfachlich verträglich ist, freigehalten werden. Somit können Identität und Wohn- bzw. Standortqualitäten der einzelnen Städte gestärkt werden.

Hauptmerkmal der Landschaft - Wälder, Wiesen, Landwirtschaft

Land- und Forstwirtschaft haben über Jahrhunderte hinweg den Raum im Landkreis Oder-Spree gestaltet und in der heutigen Form geprägt, wobei sie sich bis in das letzte Jahrhundert hinein weitgehend an den jeweiligen Standortverhältnissen orientiert haben. Hierbei sind im Wesentlichen drei Raumtypen entstanden: Waldlandschaften, Wald- und Feldlandschaften, Agrarlandschaften. Land- und Forstwirtschaft sind integraler Bestandteil der Landschaft und sollen auch künftig als Garanten des Erhalts der Kulturlandschaft weiter betrieben werden, wobei ein stärkerer Abgleich mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erfolgen soll. Eine nachhaltige Nutzung unter Schonung der natürlichen Ressourcen und Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts gewährleistet den Erhalt und Widerherstellung wertvoller Naturgüter wie die Auenböden der Niederungen oder die fruchtbaren Böden der Platten. Die Entwicklung naturnaher Wälder und einer struktureichen Agrarlandschaft fördern die Artenvielfalt und die Attraktivität der Landschaft als Grundlage für die landschaftsbezogene Erholung.

Hochpunkte in der Landschaft – Hügel und Erhebungen

Die Hügel und Erhebungen im Landkreis sind wichtige Bestandteile der Landschaft. Sie geben dem sonst eher flachen Relief des Plangebiets erheblich mehr Struktur. Das Saarower Hügelland, die Rauener Berge oder die Diehloer Berge bei Eisenhüttenstadt stellen außerdem für die Bevölkerung wichtige Naherholungsgebiete dar. Das spannende Nebeneinander von starkem Relief und Seengebieten, oder flachen Wiesen- und Waldbereichen ziehen viele Urlauber und Tagesgäste an. Eine naturverträgliche touristische Infrastruktur, bzw. der Erhalt und der Schutz dieser Landschaften soll daher gestärkt werden. Auch aus naturschutzfachlicher Sicht sind die Erhebungen im Landkreis wichtig. Auf ihnen können sich meistens Trockenstandorte etablieren, die in den Niederungsbereichen der Flüsse seltener vorkommen. Sie dienen damit einer klei-

nen Auswahl an Arten als Lebensgrundlage. Ihr Schutz und Erhalt ist daher besonders in den Vordergrund zu stellen.

2.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele, Erfordernisse und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Die im Folgenden aufgeführten konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergeben sich aus den vorgenannten Leitlinien und Leitbildern und konkretisieren die rechtlichen und planerischen Vorgaben für den Landkreis Oder-Spree. Sie leiten aus den in der Bestandsanalyse (Band 1 des LRP) ermittelten wertgebenden Qualitäten und Defiziten das naturschutzfachliche Entwicklungskonzept für den Landkreis ab (vgl. Karte E1 – naturschutzfachliches Entwicklungskonzept).

Die konkretisierten Ziele werden dabei in zwei Kategorien unterschieden: *Erhaltungsziele* und *Entwicklungsziele*. Die Unterscheidung dieser beiden Zielarten ergibt sich aus vorhandenen Qualitäten und schutzwürdigen Ausprägungen der betrachteten Naturgüter (Erhalt) sowie ermittelten Defiziten im Hinblick auf die in den gesetzlichen und fachplanerischen Vorgaben verankerten Umweltziele (Entwicklung). Die Differenzierung der Zieltypen ist auch wesentliche Grundlage für die Priorisierung der Ziele und der Maßnahmen zu deren Umsetzung.

So beruhen Erhaltungsziele in der Regel auf rechtlichen Vorgaben (z.B. Biotopschutz) und sind als Mindestanforderungen aus Sicht des Naturschutzes zu verstehen, da sie dem Erhalt bestehender Qualitäten und besonders schutzwürdiger Ausprägungen der Naturgüter dienen. Die Umsetzung dieser Ziele hat bei der weiteren Entwicklung des Untersuchungsraumes eine hohe Priorität insbesondere dann, wenn hohe Empfindlichkeiten und Gefährdungen bestehen.

Entwicklungsziele umfassen hingegen weniger dringlich umzusetzende Zielstellungen, die der Verbesserung des Status quo dienen und z.B. allgemeine Entwicklungsvorstellungen umfassen, die auf nahezu allen in Frage kommenden Flächen wünschenswert wären (z.B. naturnaher Waldumbau in naturfernen Forsten).

Sie müssen jedoch nicht auf allen hierfür geeigneten Flächen gleichermaßen umgesetzt werden. Eine *Priorisierung der Entwicklungsziele*, wie sie in Karte E1 vorgenommen wurde, dient vor allem der Unterstützung der Erhaltungsziele insbesondere in Bereichen, die bereits rechtlich gesichert sind (z.B. durch Schutzgebietsausweisungen). Daneben orientiert sich die Priorisierung von Entwicklungszielen an den Flächen des Biotopverbundes (vgl. Kap. 2.5) als rechtlich verbindliche Vorgabe, deren Umsetzung auch die naturschutzfachliche Entwicklung von Flächen umfasst. Die innerhalb des Biotopverbunds gekennzeichneten Kern-, Verbindungs- und Entwicklungsflächen dienen dem Erhalt, dem Schutz und der Weiterentwicklung naturschutzfachlich wertvoller Biotope auch als Lebensräume für geschützte Arten sowie von essentiellen Verbindungsstrukturen zwischen diesen Habitaten. Auch Bereiche, auf denen irreversible Schäden drohen z.B. durch intensive landwirtschaftliche Nutzung auf Niedermoor oder in denen die natürliche Sukzession zum Verschwinden von Mangelstrukturen führen würde wie z.B. Vorwälder auf Trockenstandorten, werden im Entwicklungskonzept als vorrangig zu entwickelnde Flächen dargestellt.

Wenngleich sich die einzelnen Entwicklungsmaßnahmen in der Regel auf ein einzelnes Schutzgut beziehen und so auch in der Karte E1 einem Schutzgutkomplex zugewiesen sind, so entstehen im Gesamtgefüge viele *Synergieeffekte* der Entwicklungsmaßnah-

men untereinander. Es bestehen vielfältige Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, da diese im Naturhaushalt über ein Wirkungsgefüge funktional miteinander verbunden sind. Die Durchführung einer Maßnahme wirkt sich daher selten nur auf ein Schutzgut aus, sondern hat häufig zumindest mittelbar auch Auswirkungen auf andere Schutzgüter. Insgesamt werden durch die Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander bei der Umsetzung einzelner Maßnahmen des Entwicklungskonzepts des LRP positive Wirkungen auf alle Schutzgüter erwartet.

Dies verdeutlichen auch die Ziele des § 1 BNatSchG: Naturschutz und Landschaftspflege (und damit auch die Landschaftsrahmenplanung) sind nicht einseitig auf den Biotop- und Artenschutz ausgerichtet, sondern verfolgen umfassendere Zielrichtungen. Die Landschaftsrahmenplanung fördert z.B. die „Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts“ mit waldbaulichen Entwicklungszielen und Festsetzungen, die ebenfalls dem Gewässer- und Bodenschutz zugutekommen. Auch die Regelungsinhalte zugunsten der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind nicht Selbstzweck oder primär auf den Erhalt von Funktionen des Naturhaushalts ausgerichtet, sondern kommen auch dem Schutzgut Mensch in seinen immateriellen Bedürfnissen zugute. Sie fördern darüber hinaus den Wirtschaftssektor, der eine Grundlage auch im Erholungswert von Natur und Landschaft hat. Diesen positiv-Wirkungen stehen mögliche Verluste bei „sonstigen Sachgütern“ in Form von waldbaulichen Einschränkungen oder der Verhinderung bestimmter Außenbereichs-Nutzungen gegenüber.

In den folgenden Unterkapiteln werden die Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die einzelnen Schutzgüter, wie sie aus der Bestandsanalyse in Band 1 unter Berücksichtigung der vorhandenen Qualitäten, Defizite und Entwicklungspotenziale abgeleitet wurden, aufgeführt und beschrieben. Dabei bildet der Erfüllungsgrad der rechtlichen und planerischen Zielvorgaben die Grundlage für die Formulierung von Erhaltungs- und Entwicklungszielen. Es werden Aussagen gemacht, in welchen Bereichen die Ziele mit hoher Dringlichkeit umzusetzen sind und welche Handlungserfordernisse und Maßnahmen notwendig sind, um sie zu realisieren. Ziele, die in der Karte E1 räumlich lokalisiert sind, sind durch **Fett-Druck** gekennzeichnet. Alle anderen Ziele gelten grundsätzlich in allen Bereichen des Landkreises gleichermaßen, sind eher allgemeiner Art im Sinne von Handlungsrichtlinien oder können auf Ebene des LRP nicht räumlich konkretisiert werden.

2.3.1 Arten und Lebensgemeinschaften

Besonders wertgebende Biotopstrukturen im Landkreis umfassen naturnahe Fließ- und Stillgewässer, Moorvegetation, artenreiche Wiesen und Weiden, Trockenlebensräume und strukturreiche Wälder. Diese bieten Lebensraum für zahlreiche seltene, gefährdete oder stark spezialisierte Pflanzen- und vor allem Tierarten: Amphibien, Fische, Biber und Fischotter in den Gewässerbiotopen, Brut- und Rastvögel in den durch Offenland geprägten Biotopen, Brutvögel und Insekten sowohl in den Moor- als auch in den Trockenlebensräumen und Säugetiere (u.a. wandernde Großsäuger, Fledermäuse) und störungsempfindliche Großvogelarten in den Wäldern. Insgesamt ist der Landkreis sehr gewässer- und waldreich, weist aber auch ausgedehnte Agrarlandschaften auf. Letztere bieten bei höherem Strukturreichtum Lebensraum für gefährdete Amphibien und Greifvögel. Wesentliche Beeinträchtigungen bestehen durch eine (teilweise viele Jahrzehnte bestehende) Veränderung von Standortverhältnissen, Beseitigung von

Kleinstrukturen und großräumig homogene, struktur- und artenarme Landnutzungen. Daneben sind Stoffeinträge, Inanspruchnahme von natürlichen Biotopen für Rohstoffabbau, Siedlungs- und Verkehrsentwicklung sowie Zerschneidung und Störung durch technische Anlagen relevante Gefährdungen. Wesentliche rechtliche und planerische Ziele, u.a. des LaPro zielen daher auf den Schutz gefährdeter Biotope und Lebensräume, den Erhalt unzerschnittener und störungsarmer Räume sowie den Erhalt bzw. die Wiederherstellung natürlicher Standortverhältnisse und die Strukturanreicherung ab.

Ausgehend von den in der Bestandsanalyse ermittelten Qualitäten und Potenzialen sowie vorhandenen und zu erwartenden Beeinträchtigungen (vgl. Band 1, Kap. 6.1 und Karten K1 und K2) werden anhand der rechtlichen und planerischen Zielvorgaben folgende Entwicklungsziele für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften formuliert.

Erhaltungsziele
Erhalt und Weiterentwicklung naturschutzfachlich wertvoller Biotope
Erhalt seltener, in der Regel schutzbedürftiger Arten; Schutz und Weiterentwicklung ihrer Lebensräume
Erhalt naturnaher Fließgewässer als geschützte Biotope sowie als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere der Zielarten des Biotopverbunds Bachmuschel, Edelkrebs, Biber, Fischotter sowie regional und überregional wandernder Fischarten
Erhalt wertvoller Klein- und Stillgewässer als geschützte Biotope sowie als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere der Zielarten des Biotopverbunds Laubfrosch, Kammmolch und Rotbauchunke
Erhalt von Mooren als geschützte Biotope sowie als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere der Zielarten des Biotopverbunds Kranich, Moorfrosch, Kreuzotter sowie diverser Insektenarten
Erhalt von artenreichem, extensiv genutztem, zum Teil feuchtem Grünland als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere Wiesenbrüter und Insekten
Erhalt wertvoller Heidegebiete und Trockenrasenbereiche als geschützte Biotope sowie als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere der Zielarten des Biotopverbunds Ziegenmelker, Glattnatter, Zauneidechse und diverser Falter- und Heuschreckenarten
Erhalt naturnaher, strukturreicher Wälder als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere der Zielarten des Biotopverbunds Mittelspecht, Heldbock, Hirschkäfer sowie diverser Fledermausarten
Erhalt strukturreicher Offenlandschaften als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten wie Grauammer, Braunkehlchen oder Wespenbussard sowie für die Biotopvernetzung auch für Zielarten des Biotopverbunds der Kleingewässer wie der Rotbauchunke und der Arten mit großem Raumanspruch wie Wolf, Schwarzstorch und Seeadler
Erhalt und Förderung von Kleinstrukturen in der Agrarlandschaft (Hecken, Feldgehölze, Sölle)

Erhalt und Pflege von Streuobstwiesen, Alleen und Baumreihen als geschützte Biotope und wichtige Strukturelemente der Kulturlandschaft
Erhalt von Siedlungsfreiflächen als Lebensräume der an die Strukturen der Siedlungen angepassten Tierarten
Erhalt und Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Siedlungen (insbesondere an und in Gebäuden lebenden Arten)

Entwicklungsziele
Entwicklung eines kreisweiten Biotopverbundsystems. Die notwendigen Kern- und Verbindungsflächen sind zu erhalten und zu fördern. Barrieren im Biotopverbund sind durchgängig zu gestalten.
Verbesserung der Biotopstruktur und Wiederherstellung der Durchgängigkeit an beeinträchtigten Fließ- und Stillgewässern
Entwicklung von artenreichem Grünland, vorrangig auf Grenzstandorten (trocken, nass, ertragsschwach), in Schutzgebieten und auf Flächen des Biotopverbunds
Mittel- und langfristige Entwicklung von naturfernen Waldbeständen zu naturnahen, strukturreichen Beständen, vorrangig in Schutzgebieten und auf Flächen des Biotopverbunds
Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft
Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse in der intensiv genutzten Landwirtschaft: Umwandlung von Acker auf Niedermoor, Extensivierung der Nutzung auf ertragsschwachen Standorten, in Schutzgebieten und auf Flächen des Biotopverbunds
Die Lebensbedingungen für Arten des artenreichen Grünlands sind in erster Linie innerhalb der ausgewiesenen Potenzialflächen zu verbessern
Die Lebensbedingungen für Arten der strukturreichen Offenlandschaften sind vordergründig innerhalb der ausgewiesenen Potenzialflächen zu verbessern
Die Lebensbedingungen für Arten der strukturreichen Wälder sind vordergründig innerhalb der ausgewiesenen Potenzialflächen zu verbessern

Erläuterung der Erhaltungsziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Erhalt und Weiterentwicklung naturschutzfachlich wertvoller Biotope

Der Erhalt der als wertvoll eingeschätzten Biotope ist ein schutzgutübergreifendes Ziel. Diverse Biotoptypen erfüllen wichtige Funktionen nicht nur für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften, sondern auch für Boden, Wasser, Klima und das Landschaftsbild. Hauptsächlich sollen an dieser Stelle Erhaltungs- und Sicherungsmaßnahmen zum Schutz der wertvollen Biotope bezogen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften dargestellt werden. Teilweise sind dabei die wertvollen Biotope durch den gesetzlichen Biotopschutz gesichert. Sowohl in den Bereichen in denen ein wertvolles Biotop unter gesetzlichem Schutz steht als auch bei den sonstigen wertvollen Biotopen, sollen verschiedene Einzelmaßnahmen den Erhalt des Lebensraumes sicherstellen. Diese werden im Folgenden nach den Biotoptypen differenziert dargestellt.

Erhalt des Bestandes seltener, in der Regel schutzbedürftiger Arten. Schutz und Weiterentwicklung ihrer Lebensräume

Artenschutz bedeutet, die Vielfalt an Pflanzen und Tieren zu bewahren und den Artenschwund zu stoppen. Um seltene Pflanzen und Tiere zu schützen, müssen auch ihre Lebensräume geschützt werden. Dies erfordert konkrete Maßnahmen, die in den folgenden Zielen nach Lebensraumtypen geordnet genannt sind. Dabei werden auch beispielhafte Maßnahmen für ausgewählte planungsrelevante Arten (vgl. Band 1, Kap. 6.1.1.2) und Zielarten des Biotopverbunds (vgl. Kap. 2.5) angegeben.

***Erhalt naturnaher Fließgewässer** als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere der Zielarten des Biotopverbunds Bachmuschel, Edelkrebs, Biber, Fischotter sowie regional und überregional wandernder Fischarten*

Ökologisch intakte Gewässer sind Lebensraum von zahlreichen schutzwürdigen Pflanzen und Tieren. Bewachsene Uferbereiche (vor allem Schilf- und Röhrichtzonen, aber auch Kiesbänke und Ufergehölze) sind Brutplatz zahlreicher seltener Vogelarten und Insekten. Fließgewässernetze sind nicht nur selbst Lebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten, sondern auch natürliche Biotopverbundsysteme. Sie prägen großräumig weite Landschaftsbereiche. Im Oberlauf der Fließgewässer findet man häufig noch natürliche oder naturnahe Abschnitte. Folgende Maßnahmen sollen die Gewässerlebensräume für Tiere und Pflanzen erhalten und aufwerten.

- Erhalt/Entwicklung großflächiger, beruhigter Zonen für den Schutz von Arten- und Lebensgemeinschaften
- Sicherung von Ruhebereichen und störungs- (nutzungs-) freien Zonen (u.a. durch entsprechende Auflagen in Schutzgebietsverordnungen). Störungen empfindlicher Ufergelege durch Fischer und Angler vermeiden
- Zulassen von Bereichen mit selbständiger Entwicklung und Förderung der Eigendynamik der Gewässer (Entfernen von Befestigungen, Einbau von Strömungslenkern, mäandrierende Laufgebung)
- Ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung durchführen (Uferabtrag und Ablagerungen tolerieren, Totholz tolerieren, Anpassung der Sohlräumung und Böschungsmahd)

- Strukturentwicklung im Gewässerprofil (Raubäume, Totholzstämme, Baumstubben, Kiesschüttungen, Steine, Blöcke)
- vollständige Beseitigung ökologischer Sperren
- Schaffung funktionsfähiger Gewässerrandstreifen und Pufferzonen. Verringerung des Nähr- und Schadstoffeintrages. (Gewässerrandstreifen gem. § 38 WHG)
- ökologisch verträgliche Bewirtschaftung auf größeren natürlichen Gewässern, die fischereilich genutzt werden
- Besatzmaßnahmen in natürlichen Gewässern grundsätzlich nur mit standortheimischen Fischarten

Die **Bachmuschel** als Zielart des Biotopverbunds lebt in klarem, schnell fließendem Wasser über sandigem und kiesigem Substrat. Wie bei allen Großmuscheln ist die Vermehrung eng an das Vorhandensein spezieller Wirtsfische gebunden (z.B. Elritze, Dreistachliger und Neunstachliger Stichling, Döbel, Rotfeder). Zum Schutz und der Förderung der Art können folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- Erhaltung und Entwicklung von naturnahen unverbauten Bächen, Flüssen sowie Zu- und Abflüssen von Seen mit sandig-kiesigem Sediment, guter Sauerstoffversorgung im Lückensystem und hoher Gewässergüte
- Verbesserung des Wasserhaushaltes (v.a. Vermeidung des Austrocknens), der Wasserqualität, der Gewässerstruktur und der Gewässersohle (z.B. Erhalt offener sandig-kiesiger Strukturen)
- Wiederherstellung der Durchgängigkeit geeigneter Fließgewässer (v.a. Rückbau der Wehre)
- ggf. Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen sowie von Feinsedimenten im Bereich der Vorkommen durch Anlage von Sandfängen und Uferrandstreifen (beidseitig 10 m, extensive Pflege; keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel im Gewässerumfeld)
- Förderung eines lockeren Bewuchses des Gewässerrandes zum Beispiel mit Erlen zur Gewässerbeschattung

Der **Biber** als planungsrelevante Art und Zielart des Biotopverbunds ist charakteristischer Bewohner großer, naturnaher Auenlandschaften mit ausgedehnten Weichholzauen. Geeignete Lebensräume sind Bach- und Flussauen, Entwässerungsgräben, Altarme, Seen, Teichanlagen sowie Abgrabungsgewässer. Wichtig sind für Biber ein gutes Nahrungsangebot (v.a. Wasserpflanzen, Kräuter, Weichhölzer), eine ständige Wasserführung sowie störungsarme, grabbare Uferböschungen zur Anlage der Baue. Folgende Maßnahmen sollen unternommen werden:

- Erhalt und Entwicklung der Wohngewässer
- Wasserrückhaltung, Renaturierungsmaßnahmen von Gewässern und Auen
- Beseitigung von Gefahrenpunkten an Kreuzungsbauwerken zwischen Verkehrswegen und Bibergewässern
- Managementmaßnahmen in Konfliktbereichen mit Landwirtschaft, Teichwirtschaft und Siedlung

Der **Fischotter** benötigt großräumig vernetzte, semiaquatische Lebensräume jeglicher Art. Er bevorzugt störungsarme, naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer mit nahrungsreichen, nährstoffarmen und unverbauten Gewässern. Maßnahmen zur Förderung des Fischotters umfassen u.a. folgende:

- 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

Erhalt wertvoller Klein- und Stillgewässer *als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere der Zielarten des Biotopverbunds Laubfrosch, Kammmolch und Rotbauchunke*

Weiher und naturnahe Teiche können eine große Bedeutung für den Artenschutz haben, da sie oft eine hohe Arten- und Individuendichte aufweisen. Im Herbst und Winter sammeln sich Zugvögel aus den polaren Gebieten auch auf Binnengewässern und in Feuchtgebieten, die somit als Rast- und Überwinterungsgebiete dienen. Gerade Kleingewässer in der Agrarlandschaft (Standgewässer mit einer Größe von weniger als 1 ha) stellen essentielle Fortpflanzungshabitate für Amphibien dar.

Aufgrund des temporären Charakters dieser Gewässer, der Gefahr der Isolation und des regelmäßigen Wechsels der an sie gebundenen Arten zwischen Land- und Wasserlebensraum bedürfen die Kleingewässer eines besonderen Schutzes. Um **Amphibien** der Kleingewässer, vor allem die Zielarten **Rotbauchunke** und **Kammmolch**, zu unterstützen, sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Schaffung funktionsfähiger Gewässerrandstreifen und Pufferzonen.
- Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeintrag in Kleingewässer durch Verzicht auf Düngung und intensiven Weidebetrieb im Umfeld der Laichgewässer
- Verhinderung von Fischbesatz in Laichgewässern von Amphibien
- Neuanlage und Sanierung, Entschlammung von Kleingewässern
- Zurückdrängung massiver Verlandungsvegetation (partielle Entkrautung, Mahd), Rückschnitt von Schatten werfenden Gehölzen auf der südlichen Uferhälfte (für Kammmolch)
- Reversible meliorative Maßnahmen müssen, wo immer es möglich ist, rückgängig gemacht werden, um die Wasserversorgung von Kleingewässern in der Feldflur zu gewährleisten
- Vermeidung von Dünger- und Pestizideinsatz während der Wanderzeiten von Amphibien
- Einrichtung von Amphibienleiteinrichtungen an Straßen

***Erhalt von Mooren** als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere der Zielarten des Biotopverbunds Kranich, Moorfrosch, Kreuzotter sowie diverser Insektenarten*

Die Niedermoor- und Gleyböden sind aus Sicht des Boden-, Biotop- und Artenschutzes besonders wertvolle Standorte, die teilweise durch landwirtschaftliche Nutzung und der damit einhergehenden Grundwasserabsenkung stark beeinträchtigt sind. Viele Niedermoorböden im Landkreis werden landwirtschaftlich genutzt, meist als Grünland, teilweise als Acker. Alle Moorbiotope in Brandenburg unterliegen dem gesetzlichen Schutz nach § 18 BbgNatschAG Für den Schutz der Moore und die Lebensraumverbesserung der Arten Kranich, Moorfrosch und Kreuzotter sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Erhöhung des Grundwasserstandes bzw. Regulierung des Wasserregimes um eine langfristig natürliche Renaturierung einzuleiten
- reversible meliorative Maßnahmen, wo immer möglich, rückgängig machen
- Einleiten länger anhaltender Überschwemmungen am Ende des Winters
- Verringerung des Nähr- und Schadstoffeintrages
- naturschutzfachlich verträgliche Grünlandbewirtschaftung durch extensive Mähwiesen- und Weidewirtschaft
- Grabenanstau in den Wintermonaten zur Sicherung eines ausgeglichenen Wasserdargebots
- Nutzungsumwandlung bzw. Nutzungsextensivierung in landwirtschaftlich genutzten Einzugsgebieten
- Förderung eines Mosaikes an Erlenbrüchen, Erlen-Eschenwäldern, Röhrichten und Feuchtwiesen
- Umwandlung von Nadelwald in Misch- und Laubwälder in Einzugsgebieten von Mooren
- Einrichten von Pufferstreifen/-zonen um Feuchtgebiete

***Erhalt von artenreichem, extensiv genutztem, teilweise feuchtem Grünland** als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere Wiesenbrüter und Insekten*

In den Lebensräumen für Arten des strukturreichen Feuchtgrünlands überwiegt die Grünlandnutzung mit geringer Schlaggröße, eine ackerbauliche Nutzung erfolgt nur teilweise. Die Bereiche sind von Fließgewässern durchzogen, oft mit Gewässerrandvegetation, und weisen zahlreiche Gliederungselemente wie Feldgehölze, Solitärbäume, Hecken, Alleen und Gräben auf. Vereinzelte Wälder und Feuchtwälder tragen zum Strukturreichtum bei. Besonders wertvolle Nass- und Feuchtwiesen sind Kernzonen dieser Lebensräume. Um die Lebensraumbedingungen auf Feuchtwiesen, vor allem für bodenbrütende Vogelarten zu erhalten ist in Brutbereichen eine extensive Nutzung durchzuführen. Folgende Maßnahmen sind umzusetzen:

- Erarbeitung von Extensivierungs- und Pflegekonzepten
- bodenschonende, naturschutzgerechte und extensive Bewirtschaftung der Wiesen und Weiden der Niederungen, um Brut- und Rastvögeln und anderen Feuchtwiesenarten wertvolle Lebensräume zu bieten

- Beibehalt eines geringen Grundwasserflurabstands auf Niedermoor- und Gleyböden, Vermeidung weiterer Grundwasserabsenkungen
- großräumige und langanhaltende Grünlandvernässung, ggf. Erarbeitung eines Staukonzeptes
- reversible meliorative Maßnahmen, wo immer möglich, rückgängig machen, um die Wasserversorgung der Feuchtgebiete zu gewährleisten
- Ermöglichung einer natürlichen Überflutungsdynamik in Überschwemmungsgebieten
- ausreichend Pufferzonen um wertvolle Wiesenbrütergebiete anlegen um Störungen der Bruttätigkeit der Vögel zu vermeiden
- auf Wiesenbrüterschutz abgestimmte Grünlandnutzung (Mahdtermine an die Bruttätigkeit der Vögel wie Wachtelkönig, Brachvogel, Rotschenkel anpassen; kleinflächig und zeitversetzt mähen um Rückzugsbereiche für Jungvögel zu erhalten)

Erhalt wertvoller Heidegebiete und Trockenrasen *als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere der Zielarten des Biotopverbunds Ziegenmelker, Glattnatter, Zauneidechse und diverser Falter- und Heuschreckenarten*

Die Lebensräume für Arten der Heidegebiete bestehen aus einem abwechslungsreichen Mosaik aus überwiegend Zwergstrauchheiden und Anteilen von Sandmagerrasen und trockenen Staudenfluren. Diese sind strukturiert sind durch zahlreiche Baum- und Gebüschgruppen und vielfältigen Sukzessionsstufen kleiner Waldflächen mit überwiegend Kiefer und Birke. Durch eine jahrzehntelange Nutzung des ehemaligen Truppenübungsplatzes bei Storkow konnten sich hier z.B. großflächige offene Trockenstandorte ausbilden. Die Großräumigkeit und Unzerschnittenheit dieser Gebiete sind von hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz. Großflächige, vielfältige, ungestörte und zusammenhängende Heidelebensräume sind dauerhaft zu erhalten, auch wenn die militärische Nutzung aufgegeben worden ist.

- Erhalt von nicht mehr durch Militärfahrzeuge erfolgende Offenhaltung durch Managementmaßnahmen des Naturschutzes (Hutung, Entbuschung, Entkusselung, Mahd)
- Verjüngung der Zwergstrauchheiden durch angepasste Pflegemaßnahmen (Schafbeweidung, Plaggen, kontrolliertes Abbrennen)

Erhalt naturnaher, strukturreicher Wälder *als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, insbesondere der Zielarten des Biotopverbunds Mittelspecht, Heldbock, Hirschkäfer sowie diverser Fledermausarten*

Die Lebensräume für Arten der strukturreichen Wälder sind geprägt durch überwiegend Laub- oder Mischwald und Bruchwald mit Naturverjüngung und vielfältigem Altersaufbau oder Altholzbeständen. Vereinzelt können Waldlichtungen und kleinere Flächen mit Feuchtwiesen, Schlagfluren und Ackerflächen eingestreut sein.

Zahlreiche Arten, insbesondere Fledermäuse, Mittelspecht oder Heldbock sind auf einen hohen Alt- und Totholzanteil angewiesen. Für Greif- und Großvögel bieten strukturreiche Wälder wertvolle Brutplätze. Sommer- und Winterquartiere von einigen Fle-

dermausarten, z.B. Mopsfledermaus, Abendsegler und Bechsteinfledermaus befinden sich meistens in Wäldern.

- Erhalt von Altholzbeständen und Überhälter als geeignete Brutplätze
- Ausweisung von Schutzwaldzonen um Horst- oder Nistplätze während der Brut-tätigkeit bedrohter Vogelarten
- Schutz und Minimierung von Störungen an bekannten Winterquartieren, Schwarmquartieren und Wochenstuben von Fledermäusen (Vergitterung, Be-sucherlenkung, Informationstafeln)
- Verlängerung der Umtriebszeiten der Wälder, langfristige Gewährleistung eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils in allen Beständen
- Ausweisung von alten Bäumen mit Baumhöhlen als Biotopbäume und Erhalt für den Artenschutz

Erhalt strukturreicher Offenlandschaften als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten wie Grauammer, Braunkehlchen oder Wespenbussard sowie für die Biotopvernetzung auch für Zielarten des Biotopverbunds der Kleingewässer wie der Rotbauchunke und der Arten mit großem Raumanspruch wie Wolf, Schwarzstorch und Seeadler.

Die Lebensräume für Arten der strukturreichen Offenlandschaft sind überwiegend durch Ackerbau im Wechsel mit Grünlandnutzung in kleiner Schlaggröße geprägt. Sie werden oft von kleinen Niederungen mit zahlreichen Gliederungselementen und vereinzelten Wäldern durchzogen. Vor allem die Wald- und Wiesenbereiche sind wertvolle Rückzugslebensräume in ausgeräumten Ackerlandschaften. Kleingewässer fungieren als entscheidende Fortpflanzungshabitate für Amphibien der Agrarlandschaft.

Für Arten mit großen Raumansprüchen wie Greifvögel, welche auf den Feldern Nahrung suchen oder Fledermäuse, die sich entlang von linienhaften Landschaftselementen orientieren und jagen, sind diese Offenlandschaften wichtige Nahrungshabitate. Durch die Pflege von Wiesen oder Streuobstwiesen entstehen auch wertvolle Lebensräume für Arten mit kleinen Lebensraumansprüchen wie Tagfalter, Käfer oder Heuschrecken. Das vielfältige und strukturreiche Nebeneinander von Grünland, Ackerflächen, Kleingewässern und kleinen Waldbereichen verschiedener Altersstufen soll erhalten bleiben und gefördert werden.

Für **Greifvögel**, wie die Verantwortungsart **Rotmilan**, sollten vor allem die Nahrungshabitate mit folgenden Maßnahmen erhalten und hergestellt werden.

- generelle Förderung lückig oder niedrig bewachsener Flächen (Kulturen); >30% Grünlandanteil begünstigt die Habitateignung und den Fortpflanzungserfolg
- Erhalt und Anlage von Blühstreifen, extensiv bewirtschafteten Ackerrandstreifen, Brachen und Säume als Nahrungshabitate für Greifvögel
- regelmäßige Mahd von Teilflächen, so dass der Art durchgehend von Mitte Mai bis Mitte Juli frisch gemähte Bereiche zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen
- Belassen der Stoppelbrache über Winter fördern den Kleinsäugerbestand
- langfristige Herausnahme von Ackerflächen aus der Produktion zur Förderung der floristischen und faunistischen Artenvielfalt, der Biotopvernetzung und der Schaffung von Sukzessionsflächen

- Erhalt störungsarmer Altholzbestände in kleineren Wäldern, Waldrändern und Feldgehölzen als Bruthabitate für den Rotmilan

Die **Wiesenweihe**, ebenfalls eine gefährdete Art nach RL Brandenburg, brütet heutzutage überwiegend auf Feldern, bevorzugt in Wintergerste und Winterroggen. Hauptverbreitungsgebiet im Landkreis ist die Lebusplatte mit ihrer offenen Feldflur. Vereinzelt kommt die Wiesenweihe aber auch in der Ziltendorfer Oderniederung vor. Die größte Gefahr besteht darin, dass die Jungvögel zum Erntezeitpunkt noch nicht ausgeflogen sind.

- Förderung der Wiesenweihe durch verstärkten Anbau von Wintergerste, Winterweizen, Winterroggen, Triticale oder Luzerne als Bruthabitate
- bei Getreidebruten Schutz des Nestes vor Zerstörung bei der Ernte durch Schutzbereiche (etwa 50 m x 50 m)
- Erhalt eines Systems von Brachflächen (ohne Biozidanwendung) und von Säumen als wichtige Nahrungshabitate

Für den **Wiedehopf** hat das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung, da hier etwa 59% des gesamtdeutschen Vorkommens liegen. Verbreitungsgebiet im Landkreis sind die sehr strukturreichen Offenlandschaften, die dem Wiedehopf einen sehr abwechslungsreichen Lebensraum bieten können. Die Förderung des Lebensraumes dieser Art kann durch verschiedene Maßnahmen erfolgen:

- Erhalt und Mehrung extensiv genutzter Wiesen und Weiden
- Erhalt von alten Obstbaumbeständen /-wiesen
- Nachpflanzen von hochstämmigen Bäumen
- Erhalt und Schutz der Strukturelemente einer Offenlandschaft (Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Gebüschstreifen)

Um **Fledermausvorkommen**, vor allem die Verantwortungsart **Großes Mausohr** zu fördern sollten außerdem folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- vorrangige Entwicklung von lichten Laub- und Mischwäldern, Parks und Obstgärten als Nahrungshabitate für Fledermäuse im Umfeld bestehender Vorkommen
- lineare Strukturen wie Fließgewässer, Hecken, Baumreihen und Saumstreifen sollen erhalten bleiben und vernetzt werden, um vor allem den Fledermäusen Orientierungsmöglichkeiten bieten und Lebensräume zu verbinden
- Schutz bekannter Sommer- und Winterquartiere
- kein Einsatz von schädlichen Holzschutzmitteln in Sommerquartieren
- kein Biozideinsatz in Jagdgebieten in einem Mindestumkreis von 10 km um bekannte Wochenstuben

***Erhalt und Förderung von Kleinstrukturen in der Agrarlandschaft** (Hecken, Feldgehölze, Sölle)*

***Erhalt und Pflege von Streuobstwiesen, Alleen und Baumreihen** als geschützte Biotope und wichtige Strukturelemente in der Kulturlandschaft*

Hecken und Feldgehölze, Kleingewässer und Baumreihen sind als Trittsteinbiotope und linienhafte Vernetzungselemente v.a. in der intensiv genutzten Agrarlandschaft zu erhalten und zu fördern. Streuobstwiesen stellen eine besonders verträgliche landwirtschaftliche Nutzung dar, da sie durch die verschiedenen Vegetationsschichten sehr struktur- und damit artenreich sind und gleichzeitig eine althergebrachte Bewirtschaftungsform darstellen, die somit eine kulturhistorische Dimension besitzen. Neben dem gesetzlichen Biotopschutz oder ggf. einer Sicherung als geschützter Landschaftsbestandteil dienen folgende Maßnahmen dem Erhalt und der Pflege der Kleinstrukturen:

- Erhalt und Pflege von Hecken- und Feldgehölzstrukturen der Agrarlandschaft
- Pflege von alten und neugesetzten Kopfweiden
- Entwicklung und Erhalt von Ackerrandstreifen zum Schutz der Kleinstrukturen und Vermeidung von Stoffeinträgen (v.a. um Kleingewässer)
- Entnahme nicht heimischer Arten
- Baumreihen pflegen, ersetzen und neu anlegen, keine Entnahme abgestorbener und gefallener Bäume
- Mehrung von Kleinstrukturen durch die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Aufwertung von Söllen und Kleingewässern durch Anlage ausreichender Pufferstreifen, Auflichtung und Gehölzpflanzung je nach Arteninventar und Zustand, ggf. Sedimententnahme

Erhalt von Siedlungsfreiflächen** als Lebensräume der an die Strukturen der Siedlungen angepassten Tierarten und **Entwicklung zu multifunktionalen Grünflächen)

***Erhalt und Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Siedlungen** (insbesondere der an und in Gebäuden lebenden Arten)*

Viele Dörfer und Städte sind artenreiche Refugien - oft sogar artenreicher und vielfältiger als die sie umgebende ausgeräumte Agrarlandschaft. Um die dörfliche Ruderalflora zu erhalten sind unangemessene Flächenversiegelungen zu vermeiden und die dorftypische Gestaltung und Nutzung von Freiflächen zu bewahren. Grünflächen mit Baumbeständen im Siedlungsbereich sind zu erhalten sowie auf geeigneten Flächen naturnah zu gestalten und extensiv zu bewirtschaften. Siedlungsfreiflächen dienen nicht nur der Artenvielfalt, sondern auch der wohnungsnahen Erholung und tragen zum Ausgleich bioklimatischer und lufthygienischer Belastungen (Hitze- und Staubentwicklung, Luftschadstoffe) bei. Die Renaturierung verbauter Fließgewässer in Siedlungsbereichen ist anzustreben. Innerstädtisch ist die Dach- und Fassadenbegrünung zu fördern.

Häuser bieten nicht nur Menschen Schutz und Lebensraum, sondern auch vielen Tieren, darunter zahlreichen gefährdeten und geschützten Arten. So nutzen beispielsweise Fledermäuse, verschiedene Vogelarten aber auch wirbellose Tiere wie Hornissen und Wildbienen Gebäude und Mauerwerk für ihre Fortpflanzung, als Schlafplatz oder zur Überwinterung. Vor Beginn von Baumaßnamen ist zu prüfen, ob einzelne Tiere

bzw. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten betroffen sind oder betroffen sein könnten. Häufig lassen sich Beeinträchtigungen von besonders oder streng geschützten Tierarten vermeiden, wenn die Bauzeiten angepasst oder Ersatzquartiere geschaffen werden.

Fledermäuse sind in Siedlungsgebieten häufig vertreten und müssen aktiv geschützt werden. Neben der Entwicklung von stadtnahen lichten Laub- und Mischwäldern, Parks und Obstgärten als Nahrungshabitate ist darauf zu achten, dass es in Sommerquartieren der Fledermäuse nicht zum Einsatz von schädlichen Holzschutzmitteln kommt. Winterquartiere sind grundsätzlich zu erhalten.

Um Vögel und weitere Arten in der Stadt zu schützen sollten die Nistplatzvoraussetzungen und Rückzugsbereiche für Arten der ländlichen Siedlungen erhalten und neu geschaffen werden. Dies gilt bei den Vögeln vor allem für den Weißstorch, Steinkauz, Schleiereulen, Rauch- und Mehlschwalben sowie Bachstelzen und Hausrotschwänze.

Das Ziel Siedlungsfreiflächen für den Artenschutz zu erhalten widerspricht dem Ziel der Innenverdichtung/Nachverdichtung, um das Wachstum von Siedlungsräumen in die freie Landschaft zu reduzieren. Für den Erhalt von Siedlungsfreiflächen sprechen auch Gründe der lokalen Klimaanpassung im Siedlungsraum. Bei internen Zielkonflikten muss für jeden Fall naturschutzintern abgewogen werden, welcher Belang Vorrang hat.

Erläuterung der Entwicklungsziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Entwicklung eines kreisweiten Biotopverbundsystems, Erhalt und Förderung notwendiger Kern- und Verbindungsflächen, Barrieren im Biotopverbund durchgängig gestalten

Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes "Natura 2000" beitragen (§ 21 BNatSchG). Für den Landkreis wurde basierend auf dem landesweiten Biotopverbund ein kreisweites Biotopverbundsystem entwickelt. Hierin wurden Kern-, Verbindungs- und Entwicklungsflächen für Lebensgemeinschaften der Trockenstandorte, der Klein- und Niedermoore sowie des Feuchtgrünlands, Klein-, Still- und Fließgewässer sowie der naturnahen, störungsarmen Wälder abgegrenzt. Maßnahmen zum Erhalt und der Entwicklung der entsprechenden Flächenkategorien wurden formuliert. Die Planung des Biotopverbundsystems wird in Kapitel 2.5 beschrieben. Konkrete Maßnahmen zum Erhalt und der Entwicklung des Biotopverbundsystems befinden sich dort.

Verbesserung der Biotopstruktur und Wiederherstellung der Durchgängigkeit an beeinträchtigten Fließgewässern und Stillgewässern.

Zur Verbesserung der ökologischen Funktion, insbesondere der Lebensraumfunktion der Fließ- und Stillgewässer, gehört neben der Verbesserung der Wasserqualität und dem Rückbau von Ufer- und Querbauwerken auch die Strukturanreicherung. Vor allem frühe Entwicklungsphasen von Fischen, Insekten, Krebstieren und Muscheln benötigen vielfältige Strukturen im Gewässer als Lebensraum. Strukturanreicherung in Fließgewässern führt durch Wasserverwirbelungen auch zu einem höheren Sauerstoffgehalt und somit zu einer Verbesserung der Selbstreinigungsfunktion der Gewässer. Außerdem wird das Landschaftsbild durch naturnah wirkende Fließgewässer ebenfalls auf-

gewertet. Mit folgenden Maßnahmen kann die Biotopstruktur der Gewässer und deren Durchgängigkeit verbessert werden:

- Verbesserung naturferner Uferstrecken durch Pflanzung standorttypischer heimischer Gehölzarten
- Schaffung funktionsfähiger Gewässerrandstreifen und Pufferzonen. Verringerung des Nähr- und Schadstoffeintrages. (Gewässerrandstreifen gem. § 38 WHG)
- Verzicht auf gewässerunterhaltende Maßnahmen in Teilbereichen
- Zulassen von Bereichen mit selbstständiger Entwicklung und Förderung der Eigendynamik der Gewässer (Entfernen von Befestigungen, Einbau von Strömungslenkern, mäandrierende Laufgebung)
- Strukturentwicklung im Gewässerprofil (Raubäume, Totholzstämme, Baumstubben, Kiesschüttungen, Steine, Blöcke)
- Einbau von Sandfängen
- vollständige Beseitigung ökologischer Sperren
- Planung gesamtzönotischer Umgehungsmöglichkeiten, Bau von technischen Fischaufstiegsanlagen
- Sicherung und Schutz vorhandener Röhrichtbestände an Gewässern
- Verringerung mechanischer Belastungen von Ufern und Uferröhrichten / gezielte Förderung von Röhrichtbereichen

***Entwicklung von artenreichem Grünland**, vorrangig auf Grenzstandorten (trocken, nass, ertragsschwach), in Schutzgebieten und auf Flächen des Biotopverbunds*

Viele vernässte Standorte, darunter wertvolle Niedermoorböden werden im Landkreis landwirtschaftlich genutzt, meist als Grünland, teilweise als Acker. Um die Bewirtschaftung zu ermöglichen, ist das natürlicherweise oberflächennah anstehende Grundwasser in der Regel abgesenkt. Hierdurch kommt es zum Abbau des Torfkörpers, es fehlt an der ursprünglichen Artenvielfalt. Die Nutzung als extensives Grünland ist weniger kritisch zu betrachten, da hierbei aufgrund des fehlenden Umbruchs und der geringen Durchwurzelungstiefe der Abbau der organischen Böden langsamer verläuft als unter Ackernutzung. Insbesondere auf Niedermoorstandorten und sonstigen potenziell vernässten Standorten (Grundwasserflurabstand < 1m und Überschwemmungsgebiete) ist daher artenreiches, extensiv genutztes Grünland zu entwickeln. Höchste Priorität sollte hierbei auf Flächen innerhalb des Biotopverbundsystems liegen, welches auch die vorhandenen Naturschutz- und Natura 2000-Gebiete beinhaltet.

Neben den vernässten Standorten eignen sich ertragsschwache, i.d.R. trockene Standorte mit durchlässigen Substraten (Bodenzahlen < 20) sowie Dünenstandorte besonders zur Entwicklung von (Halb-)Trockenrasen oder Heideflächen. Auch auf diesen Standorten sollten insbesondere innerhalb des Biotopverbunds und in Schutzgebieten durch extensive Nutzung artenreiche Wiesen- und Weidebestände aufgebaut werden.

Aufgrund der besonderen standörtlichen Eignung sind Flächen, denen dieses Entwicklungsziel zugewiesen ist, vorrangig in artenreiches Grünland zu überführen. Eine Auf-

forstung dieser Standorte sollte unterbleiben. Mit folgenden Maßnahmen können extensive, artenreiche Grünlandstandorte entwickelt werden:

- bodenschonende, naturschutzgerechte, extensive Bewirtschaftung von Grünland auf grundwassernahen und trockenen, ertragsschwachen Standorten
- Beibehalten eines geringen Grundwasserflurabstandes auf Niedermoor- und Gleyböden und Vermeidung weiterer Grundwasserabsenkungen
- reversible meliorative Maßnahmen, wo es möglich ist, rückgängig machen, um eine Anhebung des Grundwasserstandes zu erreichen
- Ermöglichung einer natürlichen Überflutungsdynamik in Überschwemmungsgebieten
- ein- bis zweimalige Mahd unter Entfernung des Mahdguts zu späten Zeitpunkten (i.d.R. ab Mai/Juni), alternativ Beweidung

Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse in der intensiv genutzten Landwirtschaft: ***Umwandlung von Acker auf Niedermoor, Extensivierung der Nutzung auf ertragsschwachen Standorten, in Schutzgebieten und auf Flächen des Biotopverbunds***

Eine besonders komplexe und nachhaltige Beeinträchtigung von natürlichen Bodenfunktionen stellt die Entwässerung und intensive landwirtschaftliche Nutzung von Niedermoorböden dar. Es kommt zur Mineralisierung des in Jahrtausenden entstandenen Torfkörpers mit daraus resultierender Sackung der Geländeoberfläche, Nährstoffeintrag in Grund- und Oberflächengewässer, Freisetzung großer Mengen an Treibhausgasen und Austrocknungserscheinungen, die die Böden besonders anfällig für Winderosion machen. Um die wertvollen Lebensräume wiederherzustellen, sollen Ackerflächen in grundwasserbestimmten Bereichen (Niedermoor und Gleyböden) in Grünland umgewandelt werden. Reversible meliorative Maßnahmen müssen, wo immer es möglich ist, rückgängig gemacht werden, um eine Anhebung des Grundwasserstandes zu erreichen.

Aufgrund der Seltenheit intakter Moorkörper, der starken Gefährdung und der sehr langen Regenerationszeiten tiefgründiger Moorschichten ist dieses Ziel im gesamten Landkreis prioritär umzusetzen.

Daneben ist auf ertragsschwachen Standorten sowie innerhalb von Schutzgebieten und Flächen des Biotopverbunds eine an die Belange des Naturschutzes angepasste, extensive Bewirtschaftung anzustreben.

Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft

Die in der Kulturlandschaft vorhandenen Landschaftselemente sind ein wichtiger Baustein für die Biotopvernetzung auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Sie dienen vielen Artengruppen als Trittsteinbiotope, Rückzugsorte oder Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Sie verringern die Auswirkungen von Erosion und tragen zu einem attraktiveren Landschaftsbild bei. Zu einer strukturreichen Landwirtschaft gehört neben einer Vielzahl von Strukturelementen auch eine abwechslungsreiche Nutzung als Acker, Wiesen und Weiden, sowie der Anbau verschiedener Feldfrüchte, möglichst auf kleinteiligen Ackerschlägen. Eine vorrangige Anreicherung mir Strukturelementen soll in Gebieten mit sehr geringer Biotopstruktur erfolgen. Diese Bereiche wurden im Rahmen der Land-

schaftsbildbewertung ermittelt (vgl. Band 1 Kap. 6.5). Das Ziel soll mit folgenden Maßnahmen erreicht werden:

- Wiederherstellung und Neuanlage von strukturreichen linearen und flächigen Flurgehölzen aus heimischen Arten, sowie durch Erhalt und Neupflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen
- Pflege, Ersatz und Neuanlage von Baumreihen und Hecken; keine Entnahme abgestorbener und gefallener Bäume
- Schaffung einer Vielzahl von Übergangsbereichen (Ökotonen) in der Agrarlandschaft durch Zulassen spontaner Saumentwicklung
- Anlage von breiten naturbetonten Säumen an Schlaggrenzen, Wegen und Gewässern in der offenen Landschaft
- Anlage von Saum- und Blühstreifen sowie extensiv bewirtschafteten Ackerrandstreifen
- langfristige Herausnahme von Ackerflächen aus der Produktion zur Förderung der floristischen und faunistischen Artenvielfalt, der Biotopvernetzung und zur Schaffung von Sukzessionsflächen.
- Verbesserung naturferner Uferabschnitte durch Pflanzung standorttypischer heimischer Gehölzarten

Entwicklung einer Alleenstraße

Die Untere Naturschutzbehörde plant eine Alleenstraße durch den Landkreis Oder-Spree von der Stadtgrenze Berlin bis zur polnischen Grenze. Im Verlauf der geplanten insgesamt 133,4 km langen Alleenstraße gibt es bereits bestehende Alleen. Andere Abschnitte bestehen aus lückenhaften Alleen oder einseitigen Baumreihen, die nachgepflanzt werden müssten. Weitere Abschnitte verfügen über noch gar keinen Baumbestand. Die Strecke verläuft durch folgende Ortschaften: Berlin/Erkner – Grünheide – Spreenhagen – Storkow – Reichenwalde – Bad Saarow – Diensdorf – Glienicke – Lindenberg – Ahrensdorf – Görsdorf – Falkenberg – Kohlsdorf – Beeskow – Kummerow – Leißnitz – Friedland – Güntherdorf – Weichensdorf – Groß Muckrow – Treppeln – Koppeln – Möbiskruge – Neuzelle – Wellmitz – Breslack – Coschen – Neißebrücke (vgl. Karte E 1).

Mittel- und langfristige ***Entwicklung von naturfernen Waldbeständen zu naturnahen, strukturreichen Beständen***

Den größten Anteil aller Waldflächen im Landkreis nehmen die Nadelholz-Forsten ein (ca. 77.500 ha). Hierzu gehören u.a. forstliche Reinbestände aus heimischer Kiefer. Aufgrund ihrer Strukturarmut (wenige Baumarten, gleiche Altersklasse, wenig Höhlenbildung und Totholz) weisen diese den naturschutzfachlich geringsten Wert unter den Waldbeständen im Landkreis auf. Artenarme Forsten, die im Landkreis Oder-Spree etwa 71% der Waldflächen einnehmen, sollen daher in naturnahe, strukturreiche Waldbestände überführt werden. Ziel ist es, die reinen Nadelholzforsten zu standortheimischen Mischwäldern mit mindestens 50% Laubholzanteil zu entwickeln. Der Aufbau standortgerechter Waldgesellschaften sollte sich an der potenziell natürlichen Vegetation und den vorhandenen Standortfaktoren unter Verwendung autochthonen Saat- und Pflanzgutes orientieren. Daneben sind jedoch auch die sich verändernden

klimatischen Bedingungen zu beachten (vgl. Band 1, Kap. 6.4.1, 6.1.2). Der Aufbau klimaresistenter Wälder gewinnt zunehmend Bedeutung.

Bei der Neuaufforstung ist es oft nicht möglich von Beginn an eine gemischte Artenzusammensetzung im Sinne der PNV zu pflanzen. Insofern muss man sich der langen Zeiträume der Sukzessionsstadien und der Waldentwicklung bewusst sein und mit verschiedenen Methoden arbeiten, um naturschutzfachlich möglichst positive Ergebnisse zu erzielen.

Die Entwicklung naturnaher, strukturreicher Waldbestände sollte schwerpunktmäßig in den Verbindungs- und Entwicklungsflächen des Biotopverbunds naturnaher Wälder erfolgen. Daneben sind insbesondere Waldbereiche auf vernässten Standorten in die dem Standort entsprechende Waldgesellschaften umzuwandeln. Auf den ehemaligen militärisch genutzten Flächen der Buschschleuse und in der Hartmannsdorfer Heide sowie generell auf Dünenstandorten sind prioritär lichte Wälder zu entwickeln, die auch größere Waldlichtungen enthalten mit der Möglichkeit, Arten der Flechten-, Heiden- und Trockenrasenstandorten Lebensraum zu bieten. Konkrete Maßnahmen zur Umsetzung des Ziels sind:

- Aufbau standortgerechter Waldgesellschaften auf der Grundlage der potenziell natürlichen Vegetation und der vorhandenen Standortfaktoren unter Verwendung autochthonen Saat- und Pflanzgutes
- Verlängerung der Umtriebszeiten und langfristige Gewährleistung eines ökologisch ausreichenden Alt- und Totholzanteils in allen Beständen
- Vorrangige Entwicklung lichter Laub- und Mischwälder als Lebensraum für Fledermäuse im Umfeld bestehender Vorkommen
- Entnahme von invasiven gebietsfremden Baumarten, wie der spätblühenden Traubenkirsche
- Entnahme gebietsfremder Baumarten, bei Beeinträchtigungen angrenzender Ökosysteme (z.B. Robinie auf Dünenstandorten/Trockenrasen)
- Neupflanzung von Eichen(-misch)-Wäldern zur langfristigen Förderung von Zielarten des Biotopverbunds naturnaher Wälder wie Mittelspecht und Heldbock
- Erhalt und Entwicklung von Waldlichtungen mit eingestreuten anderen Nutzungen und nicht waldbestockten Flächen und deren Biotopstruktur
- Nutzungsaufgabe oder standortgemäße, kleinflächige Bewirtschaftung mit naturnaher Arten- und Alterskombination, Erhalt und Pflege traditioneller Bewirtschaftungsformen, Zulassen von Sukzession und Gebüschsäumen
- ausgewählte Laubmischwaldstandorte aus jeglicher Nutzung nehmen, Ausweisung von Naturwaldzellen (z.B. in Kernzonen der Naturschutzgebiete, auf Kernflächen des Biotopverbunds)
- Anwendung von bodenverträglicher Holzernte und Holzrückeverfahren
- ggf. Reduzierung von Wildbeständen als Voraussetzung für eine natürliche Bestandsverjüngung und/oder Bestandsgründung der Wälder
- Anlage und Pflege von Waldmänteln, Strauchgürteln und Krautsäumen am Übergang von Wald zum Offenland

- regelmäßiges Auslichten des Waldmantels, Zurückschneiden und Anlage von Stein- und Totholzstrukturen im Strauchgürtel und regelmäßige Mahd des Krautsaumes
- Vermeidung von (unnötiger) Neuanlage und/oder Erweiterung von befestigten Waldwegen; Nutzung von Natursteinschotter; kein Mulchen von Banketten
- Nicht mehr benötigte Wildäcker innerhalb großer Waldkomplexe sollten bei Bedarf zu „Blühflächen“ für Insekten umgewandelt werden, um den Strukturreichtum zu erhöhen

Entwicklung von Feucht-, Bruch- und Auwäldern

Auf vernässten Standorten wie Bereichen mit hohem Grundwasserstand oder im Umfeld von Mooren können entsprechend der Standorteigenschaften Feucht-, Bruch- und Auwälder als potenziell natürliche Vegetation entwickelt werden. Die Erweiterung von Feuchtwäldern kann durch gezielte Ergänzungen bereits vorhandener Bereiche erfolgen. Voraussetzung ist eine der potenziell natürlichen Vegetation angepasste Baumartenwahl. Mit folgenden Maßnahmen werden eine Verbesserung der Standortbedingungen und eine Vermehrung der Feuchtwälder erzielt:

- Überführung nicht standortgemäßer Bestockung der Auen und in Moorwäldern in standortheimische Au-, Moor- und Sumpfwälder
- Keine Durchführung weiterer Entwässerungsmaßnahmen, Renaturierung geeigneter Stellen durch Förderung von Vernässungen
- Entwässerungsgräben auf Notwendigkeit prüfen und evtl. zurückbauen
- Zulassen einer natürlichen Überschwemmungsdynamik in Überschwemmungsgebieten

Entwicklung lichter Wälder mit Trockenrasen und Heide

Die vielen Dünenstandorte im Landkreis sind größtenteils mit Kiefernforsten bestanden. Hierdurch bleiben diese zum einen erhalten, da kein Umbruch oder erosionsbedingter Abtrag erfolgt. Zum anderen sind die besonderen Qualitäten, die diese Standorte für den Naturhaushalt und das Landschaftserleben aufweisen, nur eingeschränkt wirksam. So weisen die Dünen nicht nur eine landeskundliche Funktion auf, indem sie die naturgeschichtliche Entwicklung der Brandenburgischen Eiszeitlandschaft erkennbar machen. Sie bilden vor allem für die Zielarten der Trockenstandorte ein Mosaik verschiedener Biotopstrukturen, die in einem engeren räumlichen Zusammenhang wertgebend für populationsreiche Habitate sind. So benötigen beispielsweise Wiedehopf oder Ziegenmelker lückige Waldbestände im unmittelbaren Umfeld zu strukturreichen Offenlandschaften bzw. Heideflächen. Auch holzbewohnende Käfer wie der Heldbock benötigen offenen Strukturen innerhalb von geschlossenen Waldbereichen.

Auf Binnendünenstandorten, die im Landkreis in der Regel mit Wald bestanden sind, sollen daher lückige Waldbestände entwickelt werden, z.B. durch Freistellung trockener Kuppen. Daneben ist bei der Nachnutzung von ehemaligen Militärflächen oder stillgelegten Kiesabbaugebieten darauf zu achten, dass neben dem Zulassen natürlicher Sukzession auch Möglichkeiten zur Offenhaltung von Flächen geschaffen werden.

2.3.2 Boden

Besonders wertgebend aus Sicht des Schutzgutes Boden sind im Landkreis Niedermoorböden und sonstige vernässte Böden, trockene und nährstoffarme Böden insbesondere auf Dünen sowie besonders ertragreiche Böden. Besondere Bodenformen spiegeln die naturhistorische Entwicklung der Landschaft wider. Wesentliche Gefährdungen bestehen durch die direkte Inanspruchnahme von Böden durch Versiegelung oder Bodenabbau und Erosion sowie durch die Veränderung der Standortverhältnisse im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung. Wesentliche rechtliche und planerische Ziele, u.a. des LaPro zielen daher auf den Erhalt wertvoller Böden und deren Funktionen, den sparsamen Umgang mit Böden und die schonende Bewirtschaftung ab.

Ausgehend von den in der Bestandsanalyse ermittelten Qualitäten und Potenzialen sowie vorhandenen und zu erwartenden Beeinträchtigungen (vgl. Band 1, Kap. 6.2 und Karte K3) werden anhand der rechtlichen und planerischen Zielvorgaben folgende Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Schutzgut Boden formuliert.

Erhaltungsziele
Flächensparende Inanspruchnahme des nicht vermehrbaren Schutzgutes Boden unter weitest gehender Wahrung seiner natürlichen Funktionen
Erhalt der natürlichen Ertragsfähigkeit des Bodens auf landwirtschaftlich genutzten Flächen
Erhalt und Sicherung erosionsschützender Vegetationsbestände auf Standorten mit einer hohen Erosionsgefährdung
Erhalt der nährstoffarmen und trockenen, meist waldbestandenen Dünenstandorte als seltene Bodenformen
Erhalt und Verbesserung der Standortbedingungen für die gefährdeten Niedermoor- und Gleyböden
Erhalt von Böden mit kultur- und/oder naturgeschichtlicher Bedeutung (Bodendenkmale, Geotope)

Entwicklungsziele
Vermeidung / Reduktion von Bodenabtrag auf erosionsgefährdeten Böden durch eine angepasste Landnutzung
Vermeidung / Reduktion von Schadstoff- und übermäßigen Nährstoffeinträgen auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen
Entsiegelung von stillgelegten, befestigten Flächen

Erläuterung der Erhaltungsziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Flächensparende Inanspruchnahme des nicht vermehrbaren Schutzgutes Boden unter weitestgehender Wahrung seiner natürlichen Funktionen

Damit die Beanspruchung des Schutzgutes Boden so gering wie nur möglich gehalten werden kann, ist ein geringer Versieglungsgrad beizubehalten, v.a. auf ertragreichen Böden sowie Böden mit wichtigen ökologischen Funktionen wie Niedermoorböden, Dünen oder natur- und kulturhistorisch bedeutsame Böden. Bei Planung neuer Bauvorhaben ist die Versiegelung des Bodens auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Diese Reduzierung kann durch verdichtendes Bauen, Baulückenschließung, Bestandserhaltung und Bestandserneuerung oder Reaktivierung von Konversionsflächen erreicht werden. Als Kompensation sind vorrangig Entsiegelungsmaßnahmen umzusetzen. Entsiegelungspotentiale sind somit auch durch die Ämter und Gemeinden aufzuzeigen und auszuschöpfen. Vor der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen sind bereits versiegelte Flächen weiter zu nutzen. Dabei ist zu beachten, dass keine wertvollen und seltenen Bodenformen überbaut werden. Falls Böden abgetragen werden, sind diese je nach Zustand wiederzuverwenden.

Erhalt der natürlichen Ertragsfähigkeit des Bodens auf landwirtschaftlich genutzten Flächen

Ein geschlossener Stoffkreislauf und die damit verbundenen Umsetzungsvorgänge im belebten Boden bilden die Voraussetzung für die ausgewogene Ernährung der Kulturpflanzen. Um langfristig biologische Aktivitäten (Lebensraumfunktion des Bodens) der Böden und damit u.a. die Ertragssicherheit zu gewährleisten, muss die Bewirtschaftung der Ackerflächen auf eine ausgeglichene, dem Standort angepasste Humusbilanz ausgerichtet sein. Eine ordnungsgemäße Landwirtschaft entsprechend der "guten fachlichen Praxis", ist die Grundlage für den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit. Darüber hinaus ist eine bodenschonende Bewirtschaftung mit möglichst reduzierter Bodenbearbeitung und bestands- und standortgerechter Technik sowie Einrichtung von Fruchtfolgen und Zwischenfruchtanbau durchzuführen. Die Verdichtung des Bodens während der Bewirtschaftung ist auf ein notwendiges Maß zu reduzieren.

***Erhalt der** nährstoffarmen und trockenen, meist waldbestandenen **Dünenstandorte** als seltene Bodenformen*

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.

Ackerflächen auf trockenen, i.d.R. ertragsschwachen Standorten sollten einer extensiven Grünland- oder Weidenutzung zugeführt werden, um die Entwicklung von (Halb-) Trockenrasen oder Heideflächen zu ermöglichen. In Anpassung an die jeweiligen vorherrschenden Standortbedingungen ist eine weitestgehend umweltverträgliche, natur- und ressourcenschonende Landwirtschaft zu betreiben. Empfindliche Bereiche sind durch ausreichend Pufferzonen zu schützen. Ungenutzte Trocken- und Halbtrockenrasen sind durch regelmäßige Hutung bzw. Mahd und Mähgutabtransport, Schafbeweidung, Plaggen und erforderlichenfalls Entbuschung zu erhalten.

Erhalt und Verbesserung der Standortbedingungen für die gefährdeten Niedermoor- und Gleyböden

Die Spezifik von Moorböden ist eng an die Wasserverhältnisse gebunden. Nahezu alle Niedermoorböden im Landkreis sind durch Entwässerungsmaßnahmen stark beeinträchtigt und werden landwirtschaftlich genutzt. Moore sind bedeutende Stoff- und Wasserspeicher. In Zeiten des Klimawandels rückt ein weiterer Aspekt der Moore in den Mittelpunkt: Ihre Fähigkeit Kohlendioxid zu speichern. Für den Erhalt und die Verbesserung der Niedermoor- und Gleyböden sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- kein Grünlandumbruch auf Niedermoor- und Gleyböden
- Umwandlung von Ackerflächen in Grünland in grundwasserbestimmten Bereichen (Niedermoor und Gleyböden)
- bodenschonende Nutzung grundwassernaher Standorte durch extensive Bewirtschaftung, keine Intensivlandwirtschaft
- Entwicklung artenarmer Intensivgrasbestände zu artenreichen, extensiv genutzten Grünlandstandorten
- Beschränkung flächengebundener Tierhaltung auf ein ökologisch vertretbares Niveau
- Verwendung bodenschonender Fahrzeugtechnik
- Beibehalten eines geringen Grundwasserflurabstandes auf Niedermoor- und Gleyböden und Vermeidung weiterer Grundwasserabsenkungen
- Erhöhung des Grundwasserstandes bzw. Regulierung des Wasserregimes um eine langfristige natürliche Renaturierung einzuleiten
- reversible meliorative Maßnahmen, wo möglich, rückgängig machen
- Ermöglichung einer natürlichen Überflutungsdynamik in Überschwemmungsgebieten. Hochwasser über Gleyböden soll nicht künstlich abgesenkt werden

Erhalt von Böden mit kultur- und/oder naturgeschichtlicher Bedeutung (Bodendenkmale, Geotope)

Um die Bodendenkmäler, Bodendenkmalbereiche und die Geotope zu erhalten, sind sie vor jeglicher Art der Überbauung zu bewahren. Alte Siedlungsbereiche, Gräberfelder oder Friedhöfe sollen keine erheblichen Nutzungsänderungen erfahren. Schwere Rücketechniken in Waldgebieten oder landwirtschaftliche Nutzungen mit schweren Geräten und hohen Pflugtiefen auf Bodendenkmalen oder Geotopen sind zu vermeiden. Müssen Bodendenkmalbereiche im Zuge von Bauarbeiten oder sonstigen Nutzungen in Anspruch genommen werden, so sind im Vorfeld archäologische Erkundungen durchzuführen und die Sicherung und Dokumentation eventueller Fundstücke sicherzustellen.

Erläuterung der Entwicklungsziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Erhalt und Sicherung erosionsschützender Vegetationsbestände auf Standorten mit einer hohen Erosionsgefährdung

Vermeidung / Reduktion von Bodenabtrag auf erosionsgefährdeten Böden durch angepasste Landnutzung

Zum Schutz und zur Eindämmung von Erosionen durch Wind und Wasser auf oberflächig anstehenden Sanden und auch Niedermoorböden unter Ackernutzung, sind im Untersuchungsgebiet folgende Maßnahmen erforderlich:

- dauerhafte Vegetationsbedeckung in erosionsgefährdeten Bereichen (ggf. Zwischensaaten zwischen zwei Vegetationsfolgen mit schnellwachsenden Leguminosen, z.B. Kleegras oder anderen Gründüngern)
- pfluglose Bodenbearbeitung und Direktsaatverfahren
- kein Grünlandumbruch in erosionsgefährdeten Bereichen
- keine Waldumwandlung in erosionsgefährdeten Bereichen
- höhenlinienparallele Bewirtschaftung bei Wassererosionsgefährdung
- Vermeidung von Bodenverdichtung und Strukturschäden an Böden durch bodenschonende Bearbeitung
- Belassen/Pflanzen von Strukturelementen wie Feldgehölzen, Hecken, Baumreihen

Vermeidung / Reduktion von Schadstoff- und übermäßigen Nährstoffeinträgen auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen

Im Boden angereicherte Schadstoffe können eine Gefahr für die menschliche Gesundheit sowie eine Beeinträchtigung weiterer Bodenfunktionen darstellen. So können Schadstoffe über den Boden in das Grundwasser gelangen und die Qualität des Trinkwassers beeinträchtigen oder die Stoffe werden von Kulturpflanzen aufgenommen und gelangen in die Nahrungskette. Auch können stoffliche Belastungen von Böden zur Veränderung von Standortbedingungen führen, sodass sich das natürlich auftretende Artenspektrum verändert. Um übermäßige Schadstoff- und Nährstoffeinträge auf landwirtschaftlichen Flächen zu minimieren sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Dünger und Pflanzenschutzmittel bedarfs- und standortgerecht einsetzen
- Limitierung des Maisanbaus und der damit einhergehenden Erosionsgefahr mit Dünger- und Pflanzenschutzmitteleintrag in sensiblen Lebensraumkomplexen
- naturschutzgerechte extensive Bewirtschaftung von ausgewählten Grünland- und Ackerflächen
- Beschränkung flächengebundener Tierhaltung auf ein ökologisch vertretbares Niveau
- ordnungsgemäße Behandlung aller anfallenden Abwässer und Vermeidung von diffusen Einträgen
- Deponieren von Stoffen auf ein Minimum reduzieren

Entsiegelung von stillgelegten, befestigten Flächen

Auf nicht mehr genutzten versiegelten Flächen im Landkreis sollen Rückbau- und Entsiegelungsmaßnahmen mit anschließender extensiver Nutzung der Flächen durchgeführt werden. Beispiele hierfür sind Gewerbe- und Industriebrachen, alte LPG Standorte sowie nicht mehr genutzte Park- oder Lagerungsflächen. Das Aufreißen oder komplette Entfernen der bodenabschließenden Schicht führt hier zur Verbesserung der Bodenfunktionen. Auch nach einer Versiegelung kann ein Boden seine Austauschfunktionen mit der Atmosphäre wieder aufnehmen und trägt somit zur Verbesserung von Lokalklima und Wasserhaushalt bei. Die Umsetzung von Entsiegelungsmaßnahmen bietet sich im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung an. Hierdurch sind anschließend weitere Maßnahmen zur Aufwertung von Natur und Landschaft möglich, z.B. die Entwicklung von naturnahen Wäldern oder artenreichem Grünland. Konkrete Flächenabgrenzungen können auf Grund des Maßstabs im Landschaftsrahmenplan nur bedingt dargestellt werden. Größere Potenzialflächen sind in der Karte E4 dargestellt und in Kap. 3 beschrieben.

2.3.3 Grund- und Oberflächenwasser

Der Landkreis Oder-Spree gehört zu den seenreichsten Kreisen in Brandenburg. Ca. 200 Seen bilden zusammen mit den großen Fließgewässern Oder und Spree eine der größten verfügbaren Wasserflächen in Brandenburg.

Der ökologische Zustand der nach WRRL berichtspflichtigen Fließgewässer ist größtenteils mäßig bis unbefriedigend eingestuft, wobei einzelne kleinere Flüsse und Bäche sowie abschnittsweise die Spree eine nach wie vor naturnahe Gewässerstruktur aufweisen (vgl. Karte K4). Der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwassers im Landkreis ist überwiegend gut. In den Niederungsbereichen der Fließgewässer steht dieses oberflächennah an und ist teilweise sehr empfindlich gegenüber Stoffeinträgen.

Als wesentliche Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen sind die Veränderung der Struktur natürlicher Gewässer (z.B. Uferverbau, Querbauwerke) sowie Stoffeinträge in Oberflächen- und Grundwasser zu nennen. Wesentliche rechtliche und planerische Ziele, u.a. des LaPro zielen daher auf die Verbesserung der Gewässerstrukturen und die Vermeidung von Stoffeinträgen in Grund- und Oberflächenwasser ab. Daneben sind die Sicherung des Wasserrückhalts in der Landschaft und die Gewährleistung des Hochwasserschutzes relevante Ziele. Wesentliche Gefährdungen, denen künftig entgegenzuwirken ist, entstehen auch durch Klimawandel bedingte Veränderungen wie geringeres Wasserdargebot und Zunahme von Extremwetterereignissen, die zu Hochwasserspitzen führen können.

Ausgehend von den in der Bestandsanalyse ermittelten Qualitäten und Potenzialen sowie vorhandenen und zu erwartenden Beeinträchtigungen (vgl. Band 1, Kap. 6.3 und Karte K4) werden anhand der rechtlichen und planerischen Zielvorgaben folgende Entwicklungsziele für das Schutzgut Wasser formuliert.

Erhaltungsziele
Erhalt von Gewässern in ihrem natürlichen oder naturnahen Zustand
Erhalt und Verbesserung der Retentionsfunktion in Überschwemmungsgebieten
Erhalt des weitgehend guten quantitativen und chemischen Zustand der Grundwasserkörper im Landkreis
Erhalt von Gebieten mit sehr hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung

Entwicklungsziele
Erreichen des guten ökologischen und chemischen Zustands aller natürlichen Oberflächengewässer
Erreichen des guten ökologischen Potenzials und guten chemischen Zustands bei erheblich veränderten oder künstlichen Gewässern
Schaffung der Durchgängigkeit von Querbauwerken in Fließgewässern
Vermeidung von Stoffeinträgen in die Oberflächengewässer
Verminderung von Nutzungskonflikten in Überschwemmungsgebieten
Vermeidung von Stoffeinträgen in das Grundwasser
Sicherung und Sanierung von Altlastenstandorten

Erläuterung der Erhaltungsziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Erhalt von Gewässern in ihrem natürlichen oder naturnahen Zustand *(vgl. Zielkonzept Arten und Lebensgemeinschaften)*

Nur wenige Gewässer im Landkreis befinden sich in einem naturnahen und guten ökologischen Zustand. Hierzu gehören die Löcknitz, Schlaube und Teile der Spree. Ihr Zustand muss daher unbedingt erhalten bleiben.

Die Haupt- und Verbindungsgewässer zum Aufbau und zur Entwicklung eines landesweiten Fließgewässerverbundes sind prioritär zu schützen. Eine Erhaltung des guten ökologischen und chemischen Zustands/Potenzials der Gewässer kann nur unter folgenden Bedingungen stattfinden.

- kein weiterer Gewässerausbau
- Durchführung einer ökologisch verträglichen Gewässerunterhaltung
- Verzicht auf gewässerunterhaltende Maßnahmen in Teilbereichen
- Unterlassen der künstlichen Zufütterung in natürlichen Stillgewässern
- Sicherung vorhandener Röhrichtbestände und Bewahrung vor Beeinträchtigungen
- Erhalt und ungestörte Entwicklung intakter Ufervegetation

- Zurückdrängung massiver Verlandungsvegetation durch partielle Entkrautung und Mahd in den Verlandungsbereichen stehender Gewässer
- bedarfs- und standortgerechter Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln / Reduzierung der Stoffeinträge
- Erhalt von Gewässerrandstreifen und Pufferzonen (Gewässerrandstreifen gem. § 38 WHG)
- kein Einleiten von unzureichend geklärtem Abwasser in die Vorfluter oder Stillgewässer
- Erhalt, Schutz und Entwicklung von Quellflächen (Pufferzonen, extensive Bewirtschaftung, Reduzierung des Wasserabzugs)

Erhalt und Verbesserung der Retentionsfunktion in Überschwemmungsgebieten (ÜSG)

Vermeidung von Nutzungskonflikten in Überschwemmungsgebieten (ÜSG)

Große Retentionsflächen und ein möglichst hohes Retentionsvermögen des Bodens in Überschwemmungsgebieten sind wichtig, um eine gute Vorsorge für Überschwemmungsereignisse zu haben und deren Auswirkungen zu minimieren. Versiegelungen, Bebauung und intensive Landwirtschaft im Auenbereich vermindern das Wasserrückhaltevermögen und verschärfen somit das Hochwasserrisiko. Die Rückhaltung des Wassers in der Landschaft ist auch vor dem Hintergrund des Klimawandels und der negativen klimatischen Wasserbilanz bei gleichzeitiger Zunahme von Extremwetterereignissen (Starkregen, Hochwasserspitzen) im Untersuchungsgebiet eine wesentliche Zielstellung zur Entwicklung eines ausgeglichenen Landschaftswasserhaushaltes. Um eine möglichst gute Wasserrückhaltung zu erhalten, ist es notwendig die natürliche Auendynamik zu sichern und an geeigneten Stellen eine Erweiterung an Wasserretentionsflächen zu schaffen, um die volle Wasseraufnahme- und Wasserabflussfähigkeit des Bodens ausschöpfen zu können. Im März 2019 wurde die „Entschädigungsregelung des MLUL bei der Errichtung und Flutung von Flutungspoldern und bei Deichrückverlegungen im Rahmen des Nationalen Hochwasserschutzprogramms“ verabschiedet. Hiermit besteht eine gesetzliche Regelung auf Entschädigung für landwirtschaftliche Flächen, nicht nur bei Hochwasserereignissen, sondern bereits bei der Planung von Überflutungsflächen.

Folgende Maßnahmen sind für die Erreichung des Ziels umzusetzen:

- kein weiterer technischer Gewässerausbau
- keine weiteren Meliorationsmaßnahmen
- Prüfen der Entwässerungsgräben in Feucht- und Bruchwaldbereichen auf ihre Notwendigkeit und ggf. Rückbau.
- Waldflächen in Überschwemmungsgebieten erhalten
- Vergrößerung des Auwaldes durch standortgerechte Aufforstung in Teilen des Überschwemmungsbereiches unter Beachtung der Erfordernisse des Hochwasserschutzes
- Mais- und Hackfruchtanbau in ÜSG vermeiden, da in diesen Kulturen bei Überschwemmungsereignissen besonders starke Wassererosion auftritt

- kein Grünlandumbruch in Überschwemmungsgebieten
- Umnutzung von Ackerflächen zu Grünland in Überschwemmungsgebieten.
- Unterlassung von Siedlungsentwicklungen in Überschwemmungsgebieten, Freihalten der ÜSG von Bebauung und anderen abflussgefährdenden Nutzungen
- Verringerung des Anteils an versiegelten Flächen in ÜSG

Erhalt des weitestgehend guten quantitativen und chemischen Zustands der Grundwasserkörper im Landkreis

Die Wasserrahmenrichtlinie aus dem Jahr 2000 benennt in Artikel 4 die Ziele für das Grundwasser: innerhalb von 15 Jahren soll der gute quantitative und der gute chemische Zustand erreicht sein. Da dieser Zeitpunkt bereits überschritten ist und für einen Teil der Grundwasserkörper im Landkreis das Ziel noch nicht erreicht ist, ist den im Folgenden genannten Maßnahmen höchste Priorität einzuräumen.

Der gute quantitative Zustand

Der Grundwasserspiegel muss so beschaffen sein, dass im langfristigen jährlichen Mittel nicht mehr Grundwasser entnommen wird, als sich wieder neu bilden kann. Die Grundwassermenge darf zudem keinen durch den Menschen beeinflussten Änderungen unterliegen, die dazu führen würden, dass Oberflächenwasserkörper, die in Verbindung mit dem Grundwasser stehen, ihre ökologischen Qualitätsziele nicht erreichen. Eine anthropogen bedingte Veränderung des Grundwasserspiegels darf auch nicht zu einer Schädigung der in Verbindung stehenden Landökosysteme (FFH-Gebiete mit wasserabhängigen Arten) führen. Folgende Maßnahmen sind für die Erreichung des Ziels umzusetzen:

- Abstimmen der wasserhaushaltlichen Planungen im Einzugsgebiet auf das natürliche Wasserdargebot
- Orientierung der Entnahme von Grundwasser für landwirtschaftliche Zwecke am natürlichen Grundwasserdargebot
- Verringerung des Versiegelungsgrades v.a. in den stark verdichteten Siedlungsbereichen und Anreicherung von Grundwasser durch Maßnahmen zur Schaffung von Versickerungsmöglichkeiten
- Erhalt von Bereichen mit geringem Versiegelungsgrad

Der gute chemische Zustand

Eine Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser ist so zu verhindern oder zu begrenzen, dass es zu keiner Verschlechterung des chemischen Zustandes des Grundwasserkörpers kommt. Folgende Maßnahmen sind für die Erreichung des Ziels umzusetzen:

- bedarfs- und standortgerechter Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln (Reduzierung der Stoffeinträge)
- Anbau von Biomasse für die Energiegewinnung in Gebieten mit erhöhter Grundwassergefährdung und in Trinkwasserschutzgebieten vermeiden, (vor allem Maisanbau und damit einhergehende verstärkte Erosionsgefahr mit Dünger- und Pflanzenschutzmittelaustrag)

- Keine intensive Landwirtschaft auf grundwassernahen Standorten
- Erhalt von Wald- und Grünlandbereichen zur Sicherung des Grundwasserschutzes
- Umwandlung von Ackerflächen in Grünland in grundwasserbestimmten Bereichen (Niedermoor und Gleyböden)

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 als Voraussetzung für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung.

Bereiche mit einem geringen Versiegelungsgrad sind zu erhalten, um eine hohe Grundwasserneubildung zu ermöglichen. Der Versiegelungsgrad v.a. in den stark verdichteten Siedlungsbereichen ist zu verringern und Grundwasser durch Maßnahmen zur Schaffung von Versickerungsmöglichkeiten anzureichern. Entsiegelungsmaßnahmen sind vorrangig in Gebieten mit hoher Grundwasserneubildung durchzuführen. Stillgelegte Produktionsanlagen sind zu entsiegeln.

Grünlandflächen müssen erhalten bleiben. Sie erfüllen im landschaftsökologischen Kontext wertvolle Aufgaben und ermöglichen eine hohe Grundwasserneubildung. Insbesondere in grundwassergefährdeten Bereichen müssen neben Grünlandflächen auch Wälder erhalten bleiben, um die Wasserfilterfunktion aufrecht zu erhalten und um Stoffeinträge anderer konfliktträchtiger Nutzungen zu vermeiden. Ackerflächen in grundwasserbestimmten Bereichen (Niedermoor und Gleyböden) sind in Grünland umzuwandeln. Auf Standorten mit beschränktem Wasserdargebot ist der Anbau stark wasserzehrender Kulturen, wie z.B. Mais oder Lupine zu begrenzen.

Erläuterung der Entwicklungsziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Erreichen des guten ökologischen und chemischen Zustands aller natürlichen Oberflächengewässer *(vgl. Zielkonzept Arten und Lebensgemeinschaften)*

Erreichen des guten ökologischen Potenzials und guten chemischen Zustands bei erheblich veränderten oder künstlichen Gewässern

Der gute ökologische und chemische Zustand der Oberflächengewässer bzw. das Potenzial dazu ist Grundlage für die Biotopfunktion dieses Lebensraumtyps. Viele Gewässer sind durch Uferverbau, Begradigungen, Sohl- und Querbauwerke in ihren ökologischen Funktionen stark gestört. Daneben ist der chemische Zustand durch belastende Stoffeinträge beeinträchtigt. Diese resultieren vor allem aus den intensivierten landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen. Durch Oberflächenabfluss aber auch durch Zwischenabfluss gelangen die als Dünger und Pflanzenschutzmittel aufgebrachten Stoffe in die Gewässer.

Generell gilt für alle naturfernen Fließgewässer, Maßnahmen zur Aufwertung und Entwicklung durchzuführen, um den Zustand der Fließgewässer zu verbessern und einen guten ökologischen und chemischen Zustand zu erreichen. Die Haupt- und Verbindungsgewässer zum Aufbau und zur Entwicklung eines landesweiten Fließgewässerverbundes sind dabei jedoch prioritär zu entwickeln. Folgende Maßnahmen sind für die Erreichung des Ziels umzusetzen:

- Rückbau begradigter Gewässerabschnitte, Förderung der Entwicklung bzw. Dynamik der Gewässer, Freigabe von Uferstreifen für eine freie Verlagerung des Wasserlaufes
- Umgestaltung naturferner Gewässerprofile und Böschungs- sowie Sohlsicherungen durch Schaffung differenzierter Durchflussquerschnitte. Wechsel der Gefälle zur Erzielung verschiedener Sohlsubstrate
- Verbesserung naturferner Uferstrecken durch Pflanzung standorttypischer heimischer Gehölzarten
- Sicherung der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer und Ufer, d. h. Renaturierung von verbauten Abschnitten innerhalb und außerhalb von Siedlungen, Umwandlung ungenutzter Staue in Sohlrampen, Einbau von Fischpässen oder -treppen an Wehren
- Schaffung funktionsfähiger Gewässerrandstreifen und Pufferzonen. Verringerung des Nähr- und Schadstoffeintrages. (Gewässerrandstreifen gem. § 38 WHG)
- bedarfs- und standortgerechter Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln (Reduzierung der Stoffeinträge)
- Verbesserung der Wasserqualität der Zuflüsse von Stillgewässern, gezielte Förderung von Röhrichtbereichen der Standgewässer
- Unterlassen einer künstlichen Zufütterung in natürlichen Stillgewässern
- kommunale Abwasserbehandlung: kein Einleiten von ungeklärtem oder unzureichend geklärtem Abwasser in die Vorfluter oder Stillgewässer
- Durchführung einer ökologisch verträglichen Gewässerunterhaltung, Verzicht auf gewässerunterhaltende Maßnahmen in Teilbereichen

Schaffung der Durchgängigkeit von Querbauwerken in Fließgewässern *(§ 34 WHG)*

Kann bei sehr alten und nicht mehr funktionstüchtigen Wehren oder Stauanlagen die Durchgängigkeit des Fließgewässers nicht mehr gewährleistet werden, sollen diese Stauanlagen zurückgebaut oder Maßnahmen zur alternativen Durchgängigkeit des Fließgewässers getroffen werden. Im Landkreis sollten alle Querbauwerke der Fließgewässer auf ihre Funktionalität hin überprüft werden. Verfallene Wehre sind dabei sofort zu entfernen. Zum Teil bleiben die Wehre erhalten und es werden neue Staubewirtschaftungspläne für die einzelnen Wehre aufgestellt.

Vermeidung von Stoffeinträgen in die Oberflächengewässer *(vorrangig in intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten)*

Zur Vermeidung von Stoffeinträgen in das Oberflächenwasser sollen entlang von intensiven landwirtschaftlich genutzten Flächen Gewässerrandstreifen von mindestens 5 m im Außenbereich (§ 38 Abs.3 WHG), optimal mindestens 10 m Breite eingerichtet werden. Die Bearbeitung der Ackerflächen mit Düngemitteln oder Pestiziden gelangt somit nicht mehr in den direkten Einzugsbereich der Klein- und Fließgewässer.

Bei großen Straßen soll eine direkte Einleitung der Straßengewässer in die Vorflut vermieden werden. Der oft durch Salze, Treibstoffe oder Abrieb verunreinigte Oberflä-

chenabfluss von Straßen, soll in einem Auffangbecken gesammelt werden und kontrolliert in das Grundwasser versickern.

Vermeidung von Stoffeinträgen in das Grundwasser *(vorrangig in Gebieten mit erhöhter Grundwassergefährdung)*

Eine Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser ist so zu verhindern oder zu begrenzen, dass es zu keiner Verschlechterung des chemischen Zustandes des Grundwasserkörpers kommt. Da das Grundwasser eng mit dem Oberflächenwasser in Verbindung steht, sind die Maßnahmen zum Schutz des Oberflächenwassers vor Schadstoff- und Nährstoffeinträgen auch für den Schutz des Grundwassers anzuwenden. Stoffeinträge in das Grundwasser sind vorrangig in Wasserschutzgebieten zu vermeiden. Des Weiteren sind folgende Maßnahmen für die Erreichung des Ziels umzusetzen:

- flächendeckende Sicherung der Entsorgung von anfallendem Abwasser
- Beschränkung der Tierhaltung auf ein ökologisch vertretbares Niveau
- Reduzierung der Deponierung von belasteten Stoffen und Materialien auf ein Minimum
- Erhalt der Wald- und Grünlandbereiche in ihrem Bestand zur Sicherung des Grundwasserschutzes
- Umstellung auf ökologisch orientierte Waldwirtschaft (standortheimische Bestockung, Erhöhung des Totholzanteils, Förderung des Unterwuchses, Verzicht auf Pestizideinsatz)
- Der Anbau von Biomasse für die Energiegewinnung soll in konfliktträchtigen Gebieten vermieden werden. Dazu gehören unter anderem Schutzgebiete inklusive Wasserschutzgebiete. Vor allem der Maisanbau und die damit einhergehende verstärkte Erosionsgefahr mit Dünger- und Pflanzenschutzmitteleintrag soll in Gebieten mit hoher Grundwassergefährdung vermieden werden.

Angepasste Nutzungsform in der Landwirtschaft

- kontinuierliche Verbesserung der Nährstoffeffizienz
- wirksame Begrenzung der Nährstoffüberschüsse
- Flächenbindung der Tierhaltung
- Bevorzugung von cadmium- und uranarmer Düngemittel
- Erstellung eines Antibiotika-Minimierungskonzeptes
- Beachtung der Witterung bei Ausbringung von Stickstoffen
- Beachtung der Düngemittelverordnung
- keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Glyphosat oder Neonicotinoiden

Sicherung und Sanierung von Altlastenstandorten

Ungenutzte Gewerbe- oder Industriestandorte, sowie Lagerplätze oder sonstige Altlastenstandorte sollen für den ganzen Landkreis ermittelt und im Zuge dessen fachgerecht beseitigt werden. Ist eine komplette Sanierung von Standorten notwendig, z.B.

Bodenaustausch bei Lagerplätzen von Giftmüll, ist dies fachgerecht durchzuführen und der Boden sachgerecht zu entsorgen. Die Gefährdung der Oberflächengewässer und des Grundwassers soll an diesen Standorten auf ein Minimum reduziert werden.

2.3.4 Klima, Lufthygiene, Lärm

Lokalklimatisch ist der Landkreis durch große Kalt- und Frischluftgebiete (Agrarlandschaften, Wälder, Gewässer) geprägt, nur die kleinen und mittelgroßen Städte stellen potenzielle bioklimatische Belastungsräume dar. Hier kann es aufgrund größerer zusammenhängender Versiegelungsflächen und einem eingeschränkten Luftaustausch zu erhöhter Hitze-, Trockenheits- und Staubbelastung kommen. Einzelne große Industrie- und Gewerbebetriebe, aber auch stark frequentierte Verkehrswege haben durch ihre Emissionen einen negativen Einfluss auf die Lärmsituation und die Luftgüte.

Durch die Auswirkungen des Klimawandels kann es künftig zu trockeneren Sommern und feuchteren Wintern sowie zu vermehrten Extremwetterereignissen (höhere Windgeschwindigkeiten, Starkregenereignisse) kommen. Besonders gefährdet sind Feuchtlebensräume, da diese durch die geringeren Niederschläge und höheren Temperaturen austrocknen können. Trockenere landwirtschaftlich genutzte Flächen sind besonders anfällig für Winderosion und empfindlich gegenüber Starkregenereignissen. Zunehmende Trockenheit und extreme Wetterlagen mit höheren Windgeschwindigkeiten führen in Wäldern zu erhöhter Waldbrandgefahr bzw. vermehrtem Windbruch.

Wesentliche rechtliche und planerische Ziele, u.a. des LaPro zielen daher darauf ab, lokalklimatisch ausgleichende Strukturen zu erhalten, schädliche Umweltauswirkungen durch Emissionen zu vermeiden, dem Klimawandel entgegenzuwirken und die Anpassung an den Klimawandel zu fördern.

Ausgehend von den in der Bestandsanalyse ermittelten Qualitäten und Potenzialen sowie vorhandenen und zu erwartenden Beeinträchtigungen (vgl. Band 1, Kap. 6.4 und Karte K5) werden anhand der rechtlichen und planerischen Zielvorgaben folgende Entwicklungsziele für das Schutzgut Klima/Luft formuliert.

Erhaltungsziele
Erhalt und Verbesserung der Standortbedingungen der Moorkörper als wichtige CO_2-Speicher
Erhalt von Siedlungsfreiflächen aufgrund ihrer bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion

Entwicklungsziele
Verbesserung der Widerstandsfähigkeit (Resistenz) und Anpassungsfähigkeit (Resilienz) von Ökosystemen gegenüber klimabedingten Veränderungen
Verbesserung der bioklimatischen und lufthygienischen Situation belasteter Siedlungsgebiete
Verringerung örtlicher Lärm-, Geruchs- und Staubbelastungen

Erläuterung der Erhaltungsziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Erhalt und Verbesserung der Standortbedingungen der Moorkörper als wichtige CO_2-Speicher

Moore sind bedeutende Stoff- und Wasserspeicher. Ihre Fähigkeit Kohlendioxid zu speichern macht Moore in Zeiten des Klimawandels zu einem wichtigen Speicher von klimarelevantem Gas. Moore umfassen drei Prozent des globalen Festlandes, speichern aber 20 bis 30 Prozent der gesamten Kohlenstoffvorräte aller Böden. Das entspricht 40 bis 60 Prozent des CO_2-Gehaltes der gesamten Atmosphäre. Die Moorböden im Landkreis Oder-Spree werden teilweise als Grünland, teilweise aber auch als intensive Ackerflächen genutzt. In den intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen des Landkreises sollen die ehemaligen Gräben, die der Melioration des Geländes dienten, auf ihre Notwendigkeit hin überprüft werden. Sollten diese keinen Nutzen mehr für die Landwirtschaft haben oder sollten die angrenzenden Flächen nicht mehr intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, sondern als Weide/Wiese oder Grünland, sollen die Gräben wieder verfüllt werden. Durch die Verfüllung der Gräben stellt sich in den Bereichen der natürliche Grundwasserstand wieder ein, die degenerierten Moorböden können wieder anwachsen und an der Oberfläche entwickeln sich die für den Standort typische Vegetation.

Für den Erhalt und die Verbesserung der Niedermoor- und Gleyböden sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- kein Grünlandumbruch auf Niedermoor- und Gleyböden
- Umwandlung von Ackerflächen in Grünland in grundwasserbestimmten Bereichen (Niedermoor und Gleyböden)
- bodenschonende Nutzung grundwassernaher Standorte durch extensive Bewirtschaftung
- Beibehalten eines geringen Grundwasserflurabstands auf Niedermoor- und Gleyböden und Vermeidung weiterer Grundwasserabsenkungen
- Erhöhung des Grundwasserstandes bzw. Regulierung des Wasserregimes um eine langfristige natürliche Renaturierung einzuleiten
- reversible meliorative Maßnahmen, wo immer möglich, rückgängig machen, um eine Anhebung des Grundwasserstandes zu erreichen
- Ermöglichung einer natürlichen Überflutungsdynamik, keine künstliche Absenkung von Hochwasser über Gleyböden
- Wiedervernässung von feuchten Standorten zur Reaktivierung von Moorbereichen

Erhalt von Siedlungsfreiflächen aufgrund ihrer bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion für die Ortslagen

Siedlungsfreiflächen sind als ein wichtiger Teil der lufthygienischen Ausgleichflächen in den Städten selbst erhaltenswert. Deshalb sind:

- Grünflächen und Gehölzbestände im Siedlungsbereich zu erhalten und zu erweitern, ggf. an geeigneten Flächen naturnah zu gestalten

- kleinräumige Grünzüge sowie Fuß- und Radwegeverbindungen zu erhalten bzw. weitere Grünverbindungen zu prüfen und zu entwickeln
- Grünzäsuren in und zwischen den Verdichtungsräumen zu erhalten
- Gewässer innerhalb von Siedlungsbereichen zu erhalten, zu fördern und zugänglich zu gestalten

Das Ziel Siedlungsfreiflächen als Ausgleichsraum für die lokale Klimaanpassung zu erhalten widerspricht dem Ziel der Innenverdichtung/Nachverdichtung, um das Wachstum von Siedlungsräumen in die freie Landschaft zu reduzieren. Für den Erhalt von Siedlungsfreiflächen sprechen auch Gründe des Artenschutzes im Siedlungsraum. Bei internen Zielkonflikten muss für jeden Fall naturschutzintern abgewogen werden, welcher Belang Vorrang hat.

Erläuterung der Entwicklungsziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Verbesserung der Widerstandsfähigkeit (Resistenz) und Anpassungsfähigkeit (Resilienz) von Ökosystemen gegenüber klimawandelbedingten Veränderungen

Durch klimawandelbedingte Veränderungen sind in den kommenden Jahrzehnten in der Region abnehmende Sommerniederschläge, höhere Sommer- und Wintertemperaturen, höhere Wasserverdunstungsraten, frühere und stärkere Hochwasserereignisse und höhere Windgeschwindigkeiten im Winter zu erwarten. Hinweise zum Umgang mit dem Klimawandel für die verschiedenen Landnutzer werden für Brandenburg u.a. im „Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ (MLUV 2008) gegeben.

Landwirtschaftliche Flächen

Durch die sich ändernden klimatischen Bedingungen nimmt die Anfälligkeit der Landwirtschaft gegenüber extremen Witterungsschwankungen zu. Um der stärkeren Erosionsgefahr durch Zunahme winterlicher Windgeschwindigkeiten entgegenzuwirken ist eine möglichst ganzjährige Bodenbedeckung auf Ackerflächen anstreben. Dafür sind angepasste Fruchtfolgen, Untersaaten und Zwischenfruchtanbau zu nutzen. Auch pfluglose Bodenbearbeitung und Direktsaatverfahren sollten in Betracht gezogen werden. Daneben sind Landwirtschaftsflächen mit strukturierenden Elementen anzureichern (Anlage von Hecken und Feldgehölzen, wenn möglich quer zum Hang oder zur Hauptwindrichtung, und Reduzierung der Schlaggrößen). Standorte mit extremer Winderosion sind zu Wald oder Grünland zu entwickeln.

Aufgrund der zunehmenden Temperaturen und Verdunstungsraten sollte das Wasser so lange wie möglich auf den Landwirtschaftsflächen gehalten werden. Reversible meliorative Maßnahmen müssen, wo immer es möglich ist, rückgängig gemacht werden, um eine Anhebung des Grundwasserstandes zu erreichen. Wasserspeicher und Bewässerungssysteme sind so entwickeln, dass sie sparsam und bedarfsgerecht funktionieren. Die Zunahme von Hochwasserereignissen stellt besondere Anforderungen an Landwirtschaftsflächen in Überschwemmungsgebieten (ÜSG). Der Mais- und Hackfruchtanbau ist in ÜSG zu reduzieren bis ganz aufzugeben, weil in diesen Kulturen bei Überschwemmungsereignissen besonders starke Wassererosion auftritt. Längerfristig sind alle Ackerflächen in ÜSG in Grünlandstandorte zu überführen und als Wasserretentionsflächen für den Hochwasserschutz zur Verfügung zu stellen.

Durch die Erhöhung des Anbaus von Leguminosen (Bsp. Lupine) zur Bindung von Luftstickstoff im Boden kann zudem klimarelevantes Gas gebunden werden. Darüber hinaus sollten stresstolerante Sorten gezüchtet oder selektiert werden, die mit höheren Temperaturen und Trockenheit besser zurechtkommen (regionale Sortenprüfung).

Forstwirtschaftliche Flächen

Um der stärkeren Erosionsgefahr durch Zunahme winterlicher Windgeschwindigkeiten entgegenzuwirken sind Wälder in erosionsgefährdeten Bereichen zu erhalten und zu vermehren.

Aufgrund der zunehmenden Temperaturen und Verdunstungsraten sollte das Wasser so lange wie möglich auf den Waldflächen gehalten werden. Entwässerungsgräben in Feucht- und Bruchwaldbereichen werden auf Ihre Notwenigkeit hin geprüft und sind gegebenenfalls zurückzubauen. Unter Beachtung der Erfordernisse des Hochwasserschutzes werden Waldflächen in Überschwemmungsgebieten erhalten und Auwald durch standortgerechte Aufforstung in Teilen des Überschwemmungsbereiches vergrößert.

Die klimawandelbedingten Veränderungen führen auch zu einer steigenden Waldbrandgefahr, einem steigenden Risiko für Windbruch und zur Zunahme der Schäden durch Pilze und Schadinsekten (v.a. Buchdrucker-Schäden bei Fichten, Diplodia-Pilz bei Kiefern). Die Anpassungsfähigkeit der Kiefer wird insbesondere im südlichen Brandenburg als hoch eingeschätzt, die Eichen können jedoch den Wasserhaushalt der Landschaft stärker fördern. Die Bedingungen für Buchen hingegen werden sich durch die klimatischen Veränderungen eher verschlechtern.

Die gewünschte Resistenz der Ökosysteme gegenüber klimawandelbedingten Veränderungen werden in den Waldgebieten durch standortgerechte, vitale und an den Klimawandel anpassungsfähige Wälder mit überwiegend heimischen, teilweise jedoch auch südländischen Baumarten erreicht, durch eine nachhaltige Bewirtschaftung erhalten und weiterentwickelt. Mischwaldbestände leisten einen Beitrag zur Minderung der Risiken. Im Gegensatz zu reinen Kiefernbeständen haben sie den Vorteil der Grundwasserbildung und Anpassung an Dürreperioden.

Um klimawandelangepasste Wälder zu erreichen, ist es durchaus notwendig auch auf fremdländische Arten zurückzugreifen. Bei der Auswahl von fremdländischen Baumarten, die an die zukünftigen klimatischen Bedingungen angepasst sind, muss auf die Angepasstheit an Boden und Klima, die Erfüllung von Naturschutzfunktionen, die Wirtschaftlichkeit und die Anpassungsfähigkeit geachtet werden (BfN 2009). Baumarten, die für eine künftige Planung von den meisten Experten berücksichtigt werden, sind u.a.:

- Schwarzkiefer (*Pinus nigra*)
- Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*)
- Esskastanie *(Castanea sativa)*
- Roteiche (*Quercus rubra*)
- Küstentanne (*Abies grandis*)
- Robinie (*Robinia pseudoacacia*)
- Schwarznuss (*Juglans nigra*)

- Balsampappel (*Populus trichocarpa*)
- Edel-Tanne (*Abies procera*)

Wasserwirtschaft

Stark- und Extremniederschlagsereignisse können zu Hochwasser oder Überflutungen führen. Durch Überflutungen können Schäden an Gebäuden und der öffentlichen Infrastruktur entstehen. In sogenannten Risikokarten (nach Hochwasserrisikomanagementrichtlinie, HWRM-RL), die vom MLUL erarbeitet werden, wird Auskunft über die möglichen hochwasserbedingten nachteiligen Folgen gegeben.

Nach MLUV (2008) sollen folgende Maßnahmen zum Schutz vor klimawandelbedingtem Hochwasser ergriffen werden:

- Stärkung des natürlichen Wasserrückhaltes im gesamten Flusseinzugsgebiet
- naturnahe Gestaltung der Gewässer mit ausreichend breiten Auen und Gewässerquerschnitten
- Erhaltung und Erweiterung der künstlichen Rückhalte
- Optimierung und Verknüpfung der Hochwassermeldedienste und Verbesserung der längerfristigen Hochwasservorhersage
- raumordnerische Aktivitäten zum Schutz von Überschwemmungsgebieten und überschwemmungsgefährdeter Gebiete
- Stärkung des Risikobewusstseins und des eigenverantwortlichen Handelns der vom Hochwasser Betroffenen
- An Fließgewässern liegende und von Überflutungen bedrohte Trinkwassergewinnungs- und Aufbereitungsanlagen bedürfen unter Umständen eines verbesserten Hochwasserschutzes.

Bei einer zukünftigen Häufung von Starkregen und Extremwetterereignissen erhöht sich die Gefahr der zeitweisen Überlastung des Kanalnetzes. Eine Vergrößerung des Durchflussvolumens und des Kanalnetzes kann dem entgegenwirken.

Intensive Starkniederschläge sind bereits heute eine wesentliche Ursache für Bodenerosionen, die zu erheblichen Schäden an landwirtschaftlichen Flächen führen und eine wesentliche Quelle diffuser Stoffeinträge und Trübungsspitzen in Oberflächengewässern darstellen. Dem kann vor allem in Auen durch den Erhalt von Grünland und die Erhöhung des Grünlandanteils in Gewässernähe entgegengewirkt werden.

Infolge der in Zukunft voraussichtlich häufiger auftretenden und länger anhaltenden sommerlichen Trocken- und Hitzeperioden dürften die Gewässertemperaturen deutlich ansteigen, was zu kritischen Situationen in einem Gewässer führen kann. Eine Stabilisierung des Wasserdargebots, Gewährleistung eines geringen Trophiegrades, (Wieder-)herstellung natürlicher Fließgeschwindigkeiten, ggf. Uferbepflanzungen zur Beschattung sind mögliche Maßnahmen um negativen Auswirkungen auf Gewässer entgegenzuwirken.

Siedlungsentwicklung

Durch häufig auftretende und länger anhaltende sommerliche Trocken- und Hitzeperioden werden Siedlungsbereiche eine stärkere bioklimatische Belastung erfahren, was auch Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben kann. Die Versiegelung

sollte soweit möglich reduziert werden und wo möglich versickerungsfähiges Material eingebaut werden, um den Wasserabfluss bei Starkregenereignissen zu unterstützen und die Kaltluftentstehung zu unterstützen.

Ausreichend Bäume, Grün- und Freiflächen, Fassadenbegrünung und Gründächer können dafür sorgen, dass der Aufheizeffekt von Gebäuden und Straßen vermindert wird. Es gilt vor allem im Siedlungsbereich hitze- und trockenheitsresistente Baumarten auszuwählen. Beispiele hierfür sind Feld-Ahorn, Hainbuche, Edel-Kastanie, Baum-Hasel, Ginkgo, Gleditschie, Waldkiefer, Robinie, Silberlinde (vgl. LORENZ VON EHREN 2015). Kaltluftkorridore sollten freigehalten und bei der Erschließung neuer Flächen mit eingeplant werden.

Aufgrund der erhöhten Überschwemmungsgefahr, sollten Flussauen soweit möglich von neuer Bebauung freigehalten werden.

Verbesserung der bioklimatischen und lufthygienischen Situation belasteter Siedlungsgebiete

Da im Siedlungsbereich bereits Aufheizungseffekte, erhöhte Trockenheit und Schadstoffanreicherungen vorkommen, wirkt sich hier die klimawandelbedingte Zunahme der Temperaturen und Anzahl heißer Tagen besonders stark auf das Lokalklima aus und verstärkt die genannten Effekte. Bereiche mit lokalklimatischen Belastungen liegen vorrangig in Fürstenwalde/Spree, Schöneiche/Woltersdorf, Beeskow und Eisenhüttenstadt. Um diesen Effekten entgegen zu wirken, werden Kaltluftentstehungsgebiete in Form von Freiflächen in der Stadt und Niederungsgebieten in Stadtnähe erhalten. Außerdem müssen Grünflächen und Gehölzbestände im Siedlungsbereich erhalten und erweitert werden, gegebenenfalls sind geeignete Flächen dahingehend naturnah zu gestalten.

Aufgrund der in Zukunft früheren und häufigeren Hochwasserspitzen sollte die Retentionsfunktion in Überschwemmungsgebieten verbessert und störende Nutzungen sukzessive aus diesen Bereichen entfernt werden (Rücknahme von Bebauungen, Umwandlung Acker in Grünland).

Verringerung örtlicher Lärm-, Geruchs- und Staubbelastungen

Gewerbe- und Industriebetriebe werden nach BImSchG auf erhöhten Ausstoß stofflichen Emissionen überprüft. Um die Emissionen zu verringern, können neue Filteranlagen eingesetzt oder der betriebliche Ablauf der Unternehmen so geändert werden, dass stoffliche Emissionen auf ein Minimum reduziert werden. Entlang linearer Emittenten (Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen) sind Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und zum Lärmschutz durchführen. Im Umfeld schadstoffemittierender Anlagen sollen frischluftfördernde Vegetationsbestände angereichert bzw. lärmmindernde Vegetationsstrukturen erhalten und erweitert werden (Gehölze und Wald).

2.3.5 Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung

Der Landkreis Oder-Spree weist verschiedene Typen von Landschaftsbildern auf, die unterschiedlich wirksam für die landschaftsgebundene Erholung sind. Großräumige, strukturarme Agrarlandschaften ohne bedeutendes Relief oder arten- und strukturarme Nadelwälder weisen eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Landschaftserleben und die Erholungseignung auf, wohingegen kleinteilige, stärker reliefierte Offenlandschaften mit einer Vielzahl an strukturierenden Elementen (Gewässer, Hecken, Baumreihen) oder naturnahe Wälder eine hohe Bedeutung für das Landschaftserleben aufweisen. Natur- und kulturhistorisch bedeutsame Elemente wie Dünen, Geotope, Gutshäuser oder Kirchen bereichern das Landschaftsbild und die Erholungseignung. Erholungswirksame Infrastruktur wie Rad- und Wanderwege oder Wasserwanderrastplätze sind Voraussetzung für das Landschaftserleben.

Neben den einzelnen Landschaftsbildeinheiten, die auf lokaler Ebene besonders prägend für die Wahrnehmung von Landschaft und das Landschaftserleben sind, wurden für den Landkreis auch übergeordnete Raumeinheiten abgegrenzt, die als ganze Landschaftsräume eine regionale bzw. überregionale Bedeutung für das Landschaftserleben aufweisen. Hierzu gehören die Kulturlandschaften um Steinhöfel, die Beeskower Spreeniederung und Neuzeller Oderniederung, Erholungslandschaften wie die Grünheider Seenkette und das Scharmützelseegebiet sowie Naturlandschaften wie das Schlaubetal, das Dorchetal und die Groß Schauener Seenkette.

Wesentliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungseignung entstehen durch großflächig monotone Landnutzungen, die zudem sichtverschattend wirken (bspw. Maisanbau), weiträumig visuell wirksame technische Anlagen (bspw. Windräder) und Lärmemittenten. Wesentliche rechtliche und planerische Ziele, u.a. des LaPro zielen darauf ab, Landschaften mit einer vorhandenen hohen Erlebniswirksamkeit sowie die für sie prägenden Landschaftstypen und Strukturelemente für das Natur- und Landschaftserleben dauerhaft zu erhalten und zu pflegen sowie Möglichkeiten für ruhige, landschaftsbezogene Erholungsaktivtäten zu schaffen.

Ausgehend von den in der Bestandsanalyse ermittelten Qualitäten und Potenzialen sowie vorhandenen und zu erwartenden Beeinträchtigungen (vgl. Band 1, Kap. 6.5 und Karte K6) werden anhand der rechtlichen und planerischen Zielvorgaben folgende Entwicklungsziele für das Schutzgut Landschaft und die landschaftsbezogene Erholung formuliert.

Erhaltungsziele
Erhalt und Aufwertung der Gebiete mit besonderer Eigenart als Natur-, Kultur- und Erholungslandschaft und mit hoher Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung
Erhalt von gliedernden und belebenden Landschaftselementen
Erhalt geomorphologisch und historisch bedeutsamer Strukturen und Förderung deren Wahrnehmbarkeit und Zugänglichkeit
Erhalt und Weiterentwicklung der kulturhistorischen Substanz der Altstädte in den größeren Siedlungen
Erhalt und Weiterentwicklung ortstypischer Strukturen ländlicher Siedlungen und der kulturhistorischen Substanz der Dörfer

Erhalt von Siedlungsfreiflächen aufgrund ihrer Bedeutung für die wohnungs- und siedlungsnahe Erholung

Entwicklungsziele
Aufwertung von Gebieten mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung.
Einbindung von störenden Nutzungen und Siedlungsrändern in das Orts- und Landschaftsbild
Vermeidung von störenden Baulichkeiten und Nutzungen in sensiblen Landschaftsräumen.
Verminderung von Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftserlebens durch Lärm und Geruch
ggf. behutsame Erschließung bisher unerschlossener bzw. nicht zugänglicher Landschaften mit hohem Erlebniswert
Anpassung der Erholungsnutzung an das für Natur und Landschaft verträgliche Maß

Erläuterung der Erhaltungsziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Erhalt und Aufwertung der Gebiete mit besonderer Eigenart als Natur-, Kultur- und Erholungslandschaft und mit hoher Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung

Das Landschaftsbild bzw. die für das Natur- und Landschaftserleben bedeutsamen Elemente des Landschaftsbildes sind die maßgeblichen Voraussetzungen für die landschaftsbezogene, ruhige Erholung. Häufige Wechsel der Nutzungsformen und Vegetation sowie ein vielfältiges Relief wirken sich ebenso positiv auf das Landschaftserleben aus wie Bereiche die scheinbar vom Menschen nur gering beeinflusst worden sind. Ein Mangel an gliedernden Elementen, untypische Nutzungsformen oder eine unmaßstäbliche Bebauung können das Landschaftserleben erheblich beeinträchtigen.

Die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen sind vorrangig in den in Karte E1 dargestellten Landschafen mit besonders hohem Erlebniswert umzusetzen. In diesen Bereichen ergibt sich aufgrund der besonderen Qualität des Landschaftsbildes, der besonderen Eigenart der Landschaft und/oder aufgrund der guten Erschließung und Ausstattung an touristischer Infrastruktur eine besondere Attraktivität und Eignung für die landschaftsbezogene Erholung.

Für die Erreichung der Ziele im Hinblick auf das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Verhinderung weiterer Landschaftszerschneidungen durch Verkehrsprojekte und sonstige lineare Infrastrukturvorhaben

Offenlandschaften

- Erhalt des vielfältigen und strukturreichen Nebeneinanders von Grünland, Ackerflächen und kleinen Waldbereichen verschiedener Altersstufen
- Beibehalten geringer Schlaggrößen

Niederungslandschaften

- Extensivierung der Nutzung auf feuchtem Grünland
- keine weitere Umwandlung von Grünland in Acker
- Erhalt und Sicherung eines naturnahen Erscheinungsbildes der Fließ- und Standgewässerstrukturen
- Beibehaltung eines geringen Grundwasserflurabstandes
- kein weiterer technischer Gewässerausbau (Begradigungen, Uferverbau) von natürlichen und naturnahen Gewässern
- Erhalt einer Nutzungsdifferenzierung, die dem Wechsel der Grundwasserstände angepasst ist
- Erhalt der Offenflächen, vor allem Niederungswiesen und Moore, mindestens im gegenwärtigen Umfang, Herstellung von Blickbeziehungen sowie eine Gliederung der Landschaft

Waldlandschaften

- Beibehalten der überwiegend standortheimischen Bestockungen
- Erhalt von Laubwäldern und Bereichen mit hohem Laubholzanteil
- Anwendung bodenverträglicher Holzernte und Holzrückeverfahren
- Erhalt von Waldlichtungen mit eingestreuten anderen Nutzungen und nicht waldbestockter Flächen; Verbesserung der Biotopstruktur (v.a. § 30-Biotope wie Moore und Brüche)
- Erhalt von Waldmänteln und Krautsäumen zur Verbesserung des Landschaftsbildes
- Erhalt von Altholzbeständen, Überhältern sowie von stehendem und liegendem Totholz
- Aufbau standortgerechter Waldgesellschaften auf der Grundlage der potenziell natürlichen Vegetation und der Ergebnisse der Standortkartierung bei Verwendung autochthonen Saat- und Pflanzgutes

Heidebereiche

- Erhalt der offenen Heidegebiete, die nicht mehr durch das Militär genutzt werden durch spezifische Managementmaßnahmen (Hutung, Entbuschung, Mahd)
- Gewährleistung von regelmäßiger Hutung bzw. Mahd und Mähgutabtransport, erforderlichenfalls Entbuschung, Schafbeweidung, Plaggen

Erhalt von gliedernden und belebenden Elementen zur Aufwertung des Landschaftsbildes *(vgl. Zielkonzept Arten und Lebensgemeinschaften)*

Der Strukturreichtum der Vegetation prägt die Wahrnehmung des Landschaftsbildes stark. Zahlreiche Gliederungselemente wie Feldgehölze, Solitärbäume, Hecken, Alleen und Gräben oder vereinzelte Wälder tragen zum Strukturreichtum der Landschaft bei (vgl. Karte E1, Zielkonzept Arten und Lebensgemeinschaften). Diese werden durch folgende Maßnahmen erhalten:

- Pflege und Weiterentwicklung von Hecken- und Feldgehölzen in der Agrarlandschaft
- fachgerechte Unterhaltung und Ergänzung bestehender Alleen, Baumreihen sowie Obst- und Laubgehölzalleen
- Erhalt von Grünzäsuren in und zwischen den Verdichtungsräumen
- Erhalt und naturnahe Gestaltung von Fließ- und Stillgewässern
- Anlage und Pflege von Waldmänteln, Strauchgürteln und Krautsäumen im Übergang von Wald zum Offenland. Regelmäßiges Auslichten des Waldmantels, Zurückschneiden und Anlage von Stein- und Totholzstrukturen im Strauchgürtel und regelmäßige Mahd des Krautsaumes
- Anlage von breiten, naturbetonten Säumen an geeigneten Verkehrswegen in der offenen Landschaft
- Aufwertung naturferner Uferabschnitte durch Pflanzung standorttypischer heimischer Gehölzarten

Erhalt geomorphologisch und historisch bedeutsamer Strukturen. *Behutsame Förderung der Wahrnehmbarkeit und Zugänglichkeit*

Geomorphologisch und historisch bedeutsame Strukturen im Außenbereich sind Zeugen alter Naturphänomene, Bewirtschaftungsarten oder religiöser Rituale. Sie sind zu pflegen, zu erhalten und für den Tourismus zugänglich zu machen. Auf eine verträgliche Erschließung ist dabei zu achten. Zu den geologischen Strukturen gehören u.a. die Dünen, besondere geologische Formen (z.B. Endmoränen) oder geologische Aufschlüsse. Zu den kulturhistorischen Strukturen gehören Mühlen, Burgen, Gutshäuser und historische Parkanlangen. Aus Gründen der Lesbarkeit wurden nicht alle geomorphologisch und historisch bedeutsamen Strukturen in Karte E1 dargestellt. Dünen und Bodendenkmale sind unter dem Zielkonzept Boden dargestellt. Auf alle weiteren diesbezüglichen Strukturen wird auf Karte K6 verwiesen.

Erhalt und Weiterentwicklung der kulturhistorischen Substanz der Altstädte in den größeren Siedlungen.

Ortstypische Strukturen und kulturhistorische Substanz der Altstädte müssen als Zeugen historischer Bauweisen und Kulturen erhalten werden. Baudenkmale sind zu sanieren, wobei regionaltypische Baumaterialien bei Baumaßnahmen zu verwenden sind. Eventuell kann bei einigen Bauprojekten auch auf historische Bauabläufe bzw. Bauweisen als Demonstration der Vergangenheit zurückgegriffen werden. Hervorzuheben sind hier die in der Bestandserfassung herausgearbeiteten Orte mit besonders hohem Erlebniswert Fürstenwalde/Spree, Beeskow und Neuzelle. Bei Veränderungen an

denkmalgeschützten Gebäuden muss die Erlaubnis der Denkmalschutzbehörde eingeholt werden.

Erhalt und Weiterentwicklung der ortstypischen Strukturen ländlicher Siedlungen und der kulturhistorischen Substanz der Dörfer.

Ziel ist der Erhalt und die Aufwertung der spezifischen Siedlungs- und Dorftypen. Dazu gehören historische Ortskerne und ortstypische Freiraumstrukturen wie Dorfanger, Dorfteiche, Alleen, Obstwiesen und Bauerngärten. Für die Erreichung des Ziels sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- besondere Beachtung der Auflagen des Denkmalschutzes bei der Siedlungsentwicklung
- Erhaltung und Wiederherstellung der Verbindung des Dorfes mit seiner Landschaft und der Schönheit des Dorfbildes unter Beachtung der ökologischen und kulturhistorischen Erfordernisse
- Ortstypische Strukturen wie Dorfanger, Dorfteiche (unter Beachtung einer naturnahen Gestaltung der Uferrandbereiche), Alleen, Obstwiesen, Bauerngärten und Gärten sind zu erhalten und zu pflegen
- Sanierung von Baudenkmalen
- Förderung und Unterhaltung von Dorfmuseen zur Erhaltung kulturhistorischer Elemente des Dorfes, z.B. durch Demonstration alter Wirtschaftsweisen, Erhaltung alter Landsorten und Nutztierrassen, Einrichtung von Bauerngärten oder Verkauf hofeigener Produkte
- Verwendung regionaltypischer Baumaterialien bei Baumaßnahmen
- Wiederherstellung historischer Parkanlagen als Bestandteil alter Gutsanlagen
- harmonische Einpassung von Neubauten in das Ortsbild

Erhalt von Siedlungsfreiflächen aufgrund ihrer Bedeutung für die wohnungs- und siedlungsnahe Erholung

In den Städten des Landkreises ist eine ausreichende quantitative und qualitative Freiraumversorgung für die Erholungsvorsorge zu gewährleisten. Die städtischen und stadtnahen Freiflächen werden für die Erholung gesichert. Kleinräumige Grünzüge als erholsame Fuß- und Radwegeverbindungen sind zu erhalten bzw. weitere Grünverbindungen zu prüfen und zu entwickeln. Grünzäsuren in und zwischen den Verdichtungsräumen sind zu erhalten.

Erläuterung der Entwicklungsziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung

Aufwertung von Gebieten mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung.

Einige Bereiche des Untersuchungsgebietes können nur geringe Qualitäten im Landschaftsbild aufweisen. Diese sind durch die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen aufzuwerten. Prioritär sind diese in den dargestellten Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert umzusetzen (vgl. Karte E1). Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Erreichung der Entwicklungsziele der anderen Schutzgutkomplexe ergeben sich auch positive Synergieeffekte auf das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung.

Offenlandschaften

- Schaffung einer Vielzahl von Übergangsbereichen (Ökotonen) in der Landschaft sowie Zulassen und ggf. Unterstützung spontaner Saumentwicklung in der Agrarlandschaft
- Erhalt und Pflege geschützter Streuobstwiesen
- Wiederherstellung, Neuanlage und Verbindung von linearen und flächigen Flurgehölzen, durch Erhaltung und Neupflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen standortgerechter Gehölzarten aus heimischer Herkunft
- Hervorheben wesentlicher Linienelemente der Landschaft wie Fließgewässer, Straßen und Wege durch begleitende Säume, Hecken und Alleen
- Anstreben einer möglichst ganzjährigen Bodenbedeckung auf Ackerflächen
- Verringerung der Schlaggrößen
- Erhöhung der Vielfalt der Kulturpflanzen

Niederungslandschaften

- Bepflanzung einzelner Grabenabschnitte mit gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen
- Pflege, Ersatz und Neuanlage von Kleingehölzen und Baumreihen; keine Entnahme abgestorbener und gefallener Bäume
- Ermöglichung einer natürlichen Überflutungsdynamik
- Überführung untypischer Ackernutzung in Grünland in den grundwasserbestimmten Bereichen
- naturnähere Gestaltung bereits ausgebauter Fließgewässer
- Erhöhung des Anteils an Bruch-, Feucht- und Auwald

Waldlandschaften

- in Abhängigkeit der Standortbedingungen, Entwicklung reiner Nadelholzforsten zu standortheimischen Mischwäldern mit mindestens 50% Laubholzanteil
- Aufbau standortgerechter Waldgesellschaften auf der Grundlage der potenziell natürlichen Vegetation und der vorhandenen Standortbedingungen unter Verwendung autochthonen Saat- und Pflanzgutes
- Erhalt von Waldlichtungen mit eingestreuten anderen Nutzungen und nicht waldbestockter Flächen und Verbesserung ihrer Biotopstruktur (v.a. § 30-Biotope wie Moore und Brüche)
- Verlängerung der Umtriebszeiten und langfristige Gewährleistung eines ökologisch ausreichenden Alt- und Totholzanteils in allen Beständen
- Erhaltung und Pflege von Nieder-, Mittel- und Hutewäldern sowie von nicht bestockten Flächen im Wald (Waldwiesen, Heiden, Lichtungen, Schlenken, Gewässern)
- Wälder und Waldinseln sollen durch Alleen und Straßengehölze mit den Siedlungen verknüpft werden

Heidelandschaften

- Gewährleistung von regelmäßiger Hutung bzw. Mahd und Mähgutabtransport, erforderlichenfalls Entbuschung, Schafbeweidung, Plaggen

Einbindung von Nutzungen und Siedlungsrändern in das Orts- und Landschaftsbild.

Industrie- und Gewerbeflächen an Siedlungsrändern führen zu abrupten Übergängen und stören die Einbindung in das Landschaftsbild. Großflächige Industrieanlagen sind in vielen Städten insbesondere um Fürstenwalde/Spree, Storkow, Beeskow und Eisenhüttenstadt vorhanden und können die visuelle Wahrnehmung der Landschaft stören. Die Auswirkungen können durch folgende Maßnahmen vermindert werden:

- Anlage von Gärten, Hecken- und Gehölzstrukturen an Siedlungsrändern
- harmonische Einbindung von Gewerbeflächen in die Ortslagen mit ihren Bauerngärten und Altobstanlagen durch grünordnerische Maßnahmen
- Eingliederung von landwirtschaftlichen Betriebsstandorten und Gewerbeflächen im Außenbereich und an Ortsrändern in das jeweilige Orts- und Landschaftsbild durch Gehölzstrukturen

Vermeidung von störenden Baulichkeiten und Nutzungen in sensiblen Landschaftsräumen.

Landwirtschaftliche Bauwerke, Windkraftanlagen, Hochspannungsleitungen und Funkmasten wurden im Plangebiet häufig auch in Räumen mit wertvollen Landschaftsbildern errichtet und können diese beeinträchtigen. Folgende Maßnahmen können die Beeinträchtigungen verringern:

- Eingrünung baulicher Anlagen wie bspw. Ställe, Gärrestbehälter oder Biogasanlagen in der freien Landschaft
- Rückbau von ungenutzten baulichen Anlagen wie Ställen, Erdgasförderstätten und LPG-Gebäuden in der freien Landschaft

- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und Naturerlebens durch Deponien (Modellieren, Bepflanzen und Rekultivieren)
- Vermeidung von baulichen Anlagen, wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen in Bereichen mit hochwertigem Landschaftsbild
- Ausweisung von Gewerbeflächen vorrangig als Erweiterung bereits bestehender größerer Siedlungen und Nutzung stillgelegter versiegelter Bereiche

Bis 2014 konnte eine Konzentration des Maisanbaus um Biogasanlagen beobachtet werden (BfN 2014). Der Maisanbau nimmt zwar flächenmäßig immer noch beständig zu (Stat. Jahrbuch LOS 2017), wird jedoch durch die Begrenzung der Mais-Inputmenge durch das Erneuerbare-Energie-Gesetz 2014 voraussichtlich keinen neuen Aufschwung erleben. Trotzdem sollte weiterhin darauf geachtet werden, dass sich der Maisanbau räumlich nicht wieder konzentriert, um nachteilige Auswirkungen auf Landschaftsbild und Landschaftserleben zu vermeiden. Der großflächige Anbau von Mais und anderen Pflanzen für die Energiegewinnung (z.B. auch Raps) soll in konfliktträchtigen Gebieten vermieden werden. Dazu gehören (neben Schutzgebieten, Wasserschutzgebieten, wertvollen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, erosionsgefährdeten Böden und Bereichen mit hoher Grundwassergefährdung) auch Landschaftsräume mit hochwertigem Landschaftsbild.

Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftserlebens durch Lärm und Geruch.

Lärm- und Geruchsbelästigung können das Natur- oder Landschaftserleben beeinträchtigen. Folgende Maßnahmen können diese Beeinträchtigungen verringern:

- geruchsmindernde Gülle-Ausbringungsmaßnahmen im Bereich von Naherholungsgebieten (Schleppschlauchausbringung, direkte Einarbeitung der Gülle)
- Reduzierung der Emissionen von Hausbrand und Industrieanlagen
- Erhalt und Weiterentwicklung lärmmindernder Vegetationsstrukturen
- Durchführung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und zum Lärmschutz
- Beschränken und ggf. Verhindern stark umweltbeanspruchender und lärmintensiver Freizeitaktivitäten im Außenbereich (Motocross, Motorboote, Motorflug)

Behutsame Erschließung bisher unerschlossener bzw. nicht zugänglicher Landschaften mit hohem Erlebniswert

Um die Landschaft den Besuchern und den Bewohnern des Landkreises erlebbarer zu machen, sollen Bereiche mit einer hohen Landschaftsbildqualität zusätzlich erschlossen werden. So kann zum Beispiel ein erhöhter Steg durch ein Moorgebiet (z.B. Dämmchenmoor) oder ein Weg zu einem Stillgewässer mit entsprechender Absperrung den Besuchern die Besonderheiten der Lebensräume und Biotope aufzeigen. Wanderwege, die einen besonderen Blick in einen Bereich mit sehr hoher Landschaftsbildqualität freigeben, können eingerichtet werden. Ein Anschluss an die vorhandene naturverträgliche Infrastruktur (Wanderwege, Radwege, etc.) sollte bereits vorhanden sein oder hergestellt werden können (vgl. Karte K6 Landschaftsbild).

Bei der Erschließung bisher unzugänglicher Landschaften sind die Vorgaben des folgenden Abschnittes zu beachten:

Anpassung der Erholungsnutzung an das für Natur und Landschaft verträgliche Maß

Die ökologischen Abläufe der Natur können sehr stark durch den Menschen beeinflusst und gestört werden. Um Störungen durch Erholungsnutzung zu vermeiden, kommt den Schutzgebieten und empfindlichen Biotoptypen eine große Bedeutung zu. Diese sind durch geeignete Maßnahmen vor einem übermäßigen Besuch Erholungssuchender zu schützen; dem Arten-, Biotop- und Landschaftsschutz ist in sensiblen Räumen gegenüber allen anderen Nutzugswünschen die Priorität einzuräumen.

- Durch eine engere Verbindung von Siedlungsflächen und Naherholungsgebieten mit der gesamten freien Landschaft soll die Natur vor allem zu Fuß und per Fahrrad bereits am Rande von Siedlungen erlebbar werden.
- Entwicklung von attraktiven Möglichkeiten des „Urlaub‘s auf dem Lande“
- Anbindung von Naherholungsbereichen an attraktive öffentliche Nahverkehrswege, Fahrrad- und Wanderwege und Schaffung von Parkmöglichkeiten am Rande der Erholungsgebiete
- ausreichende Unterhaltung und Ausbau bestehender Wander-, Rad- und Reitwege, Kennzeichnung von Wegen zur Besucherlenkung
- ausreichende Unterhaltung vorhandener Aussichtspunkte und Sicherung ihrer Blickbeziehungen, Wiedernutzbarmachung ehemaliger/neuer Aussichtspunkte
- Unterhaltung, Ergänzung und Einrichtung von Naturlehrpfaden
- Anschluss und Zuordnung von Bauten und Anlagen für die intensive Erholung, den Sport und den Fremdenverkehr grundsätzlich an bestehende Siedlungen

Maßnahmen zur Konfliktvermeidung zwischen Erholungsnutzung und dem Arten- und Biotopschutz

- Bei allen natürlichen, naturnahen, seltenen oder gefährdeten Ökosystemen sollen jegliche Nutzung (sofern sie nicht für die Pflege erforderlich ist) sowie das Betreten der tritt- und störungsempfindlichen Biotope unterbleiben.
- Schutzgebiete und empfindliche Biotoptypen sind durch geeignete Maßnahmen vor einem übermäßigen Besuch Erholungssuchender zu schützen.
- Die naturbezogene Erholung soll durch entsprechende Wegeführung bzw. Wegeverbote auf die weniger sensiblen Flächen geleitet werden. In Naturerlebnisräumen sollen Beobachtungspunkte oder Informationsstellen vorrangig in den Randzonen eingerichtet werden.
- Es sollen Naturerlebnisräume eingerichtet werden, um dem Bedürfnis des Menschen nach Naturnähe zu entsprechen und Besucher an sensiblen Bereichen vorbeizuleiten. Naturerlebnisräume sollen Siedlungen und Außenbereiche miteinander verbinden.
- Beiträge zur Umweltbildung durch Naturlehrpfade, Wanderwege und durch Naturschutzlehrstätten.
- Die Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholung bzw. des Landschaftsbildes durch Erholungs- und Sportanlagen ist durch landschaftspflegerische Maßnahmen, wie Anpflanzungen und Geländegestaltungen, zu minimieren.

- Unangepasste touristische Großvorhaben dürfen nicht in bestehende oder potenzielle, für die naturbezogene Erholung wertvolle Landschaften geplant werden. Die Flächenansprüche für intensive Freizeitnutzungen (Camping, Golf u.a.) auf geeignete (z.B. ehemals intensiv genutzte) Flächen lenken.
- Die Besucher in den Erholungsgebieten an den Seen sollen durch ökologisch vertretbare Ufergestaltung und naturverträgliche Wegeführung gelenkt werden. Ein Gelangen an die Ufer der Gewässer soll grundsätzlich möglich sein.
- Die Ausübung des Motorsports an und auf naturnahen Gewässern ist zu unterlassen. Die intensive Freizeitnutzung an und auf Gewässern ist grundsätzlich auf hierfür hergerichtete Gewässerabschnitte zu lenken.
- Es sind für die naturschutzfachlich wertvollen Erholungszentren qualifizierte und abgestimmte Naherholungs- und Fremdenverkehrskonzepte zu erarbeiten.
- Wertvolle Durchzugs- und Rastgebiete gefährdeter Vogelarten sind zu erhalten, stark umweltbeanspruchende und dabei besonders lärmintensive Freizeitaktivitäten sind auf konfliktarme Standorte und wenn nötig auch zeitlich zu beschränken (Motocross, Motorboote, Motorflug).
- Bei Vögeln wie Seeadler, Schwarzstorch, Kranich sowie Rastvögeln ist darauf zu achten, dass in den Ruhezonen während der Brut- und Rastzeiten eine Minimierung von Störungen durch Verzicht auf Freizeitnutzungen (Besucherlenkung) hervorgerufen wird. Ausgleichend können für die Besucher Beobachtungsmöglichkeiten aufgestellt werden.

2.4 Schutzgebiete

Die im Landkreis bestehenden naturschutzrechtlichen Schutzgebiete werden im Folgenden entprechend der jeweiligen Schutzgebietskategorie tabellarisch dargestellt. Dabei kann nicht der gesamte Inhalt der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen dargestellt werden. Es werden für einige Kategorien beispielhaft Tiere, Pflanzen und Biotoptypen/Lebensraumtypen aufgelistet. Die Auswahl erfolgte beispielhaft nach besonders wertgebenden, das Gebiet prägenden Arten, teilweise auch aus öffentlichkeitswirksamer Sicht. Für eine vollständige Auflistung verweisen wir auf die Schutzgebietsverordnungen. Die Informationen zu den Schutzgebieten, deren Gefährdungen und geplante Maßnahmen stammen aus Schutzgebietsverordnungen, Steckbriefen, Standartdatenbögen (FFH), Managementplänen (FFH), Pflege- und Entwicklungsplänen, Erhaltungszielverordnungen und Bewirtschaftungserlassen.

2.4.1 Naturschutzgebiete (NSG)

Naturschutzgebiete sind nach § 23 Abs.1 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
- aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
- wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit.

Im Landkreis Oder-Spree gibt es 45 Naturschutzgebiete, die mit einer Gesamtfläche von ca. 12.800 ha im Landkreis liegen. Das entspricht rund 5,4% der Landkreisfläche. Einige dieser Gebiete liegen nur teilweise im Landkreis Oder-Spree.

Tabelle 1: Naturschutzgebiete im Landkreis Oder-Spree

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
NSG Alte Spreemündung (1249)	108	im Süden des Landkreises Trebatsch, Gemeinde Tauche	Das Gebiet der alten Spreemündung umfasst den Mündungsbereich des Sawaller Altarms in den Schwielochsee. Die daran anschließenden Moorstandorte bieten vielen seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum. Die Erhaltung des wertvollen Feuchtgebietes unter Beibehaltung des natürlichen Hochwasserregimes als Brut-, Rast- und Nahrungshabitat für zahlreiche gefährdete Arten der gewässer- und uferbewohnenden Avifauna ist der hauptsächliche Zweck der Unterschutzstellung. FFH-Gebiet Nr. 58	extensive Bewirtschaftung der Grünlandstandorte: Mähen und Walzen der Wiesen außerhalb der Brutzeiten; keine Stickstoffdüngung Mahd der Feuchtwiesen vor dem 15.06 2. Nutzung nach dem 31.08. Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	Erholungsnutzung (Angeln, naheliegender Campingplatz, Bootsverkehr Schwielochsee)
NSG Beerenbusch (1178)	67	Stadt Fürstenwalde/Spree	Geprägt durch naturnahe Stieleichen-Hainbuchen sowie Erlenbruchwälder. Der Erhalt der naturnahen Waldbestockung auf kräftigen grundwassernahen Sanden mit Beimischung von Hasel, Linden, Rüster, Bergahorn und Birke (an tieferen Stellen auch Erlenbruchwald) als Lebensraum seltener und gefährdeter Arten und Lebensgemeinschaften. Vegetationskundliche und bestockungsanalytische Untersuchungen stehen hier im Vordergrund.	Entnahme der nicht-standortgerechten Fichten Förderung der Naturverjüngung plenterartige ausgewogene Holzentnahme	Änderung in naturferne Bestockungstypen bzw. naturferne Jungbestände
NSG Binnendüne Waltersberge (1203)	14	im Westen des Landkreises Storkow	Schutz der Charakteristik als eine der größten Binnendünen Brandenburgs Erhalt eines Komplexes von gehölzfreien Sandtrockenrasen im Wechsel mit trockenen Kieferngehölzen Schutz der charakteristischen Silbergras- und Grasnelken-	Vermeidung Nährstoffeinträge, keine Aufforstung keine Erholungserschließung regelmäßige Auflichtungsaktionen	Erholungsdruck im Einzugsbereich Storkows, bzw. des Storkower Sees Sukzession auf den

[1] ISN = Identifikationsschlüsselnummer. Diese Nummer stellt die Verbindung zum Schutzgebietskataster und -archiv dar und sollte bei Anfragen angegeben werden. Die aktuelle Rechtsgrundlage ist, soweit digital vorhanden, für das Naturschutzgebiet hinterlegt.(LfU, 2021)

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			fluren und Schaf-Schwingelrasen sowie Insekten, wie den Ameisenlöwen FFH-Gebiet 429		offenen Sandflächen
NSG Buschschleuse (1556)	1.240	zentral bis östlich im Landkreis Müllrose, Biegen, Neubrück	Erhalt und Entwicklung wildwachsender Pflanzengesellschaften und –arten aller Sukzessionsstadien zu naturnahen Waldkomplexen, umbruchsfreier, ungedüngter Wiesen und Weiden auf Niedermoorstandorten, störungsarmer Lebensräume bestandsbedrohter Tierarten und -gemeinschaften. Erhaltung und Entwicklung des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung mit seinen Sandheiden, Dünen, eutrophen Seen, Schwingrasenmooren, alten bodensauren Eichenwäldern sowie Moorwäldern und den geschützten Arten Fischotter, Elbe-Biber, Rotbauchunke, Kammmolch, Hirschkäfer, Große Moosjungfer, Schmale und Bauchige Windelschnecke sowie Eremit Besonderer Schutzzweck in Zone 1: Zulassung von ungelenkten Sukzessionsabläufen außerhalb von Heide- und Trockenrasenbiotopen mit Gewährung von Zusammenbrüchen und Regeneration von Lebensgemeinschaften im Selbstlauf. FFH-Gebiet Nr. 155	Die Bestände von Schalenwild sollen dauerhaft auf ein für eine naturnahe Waldentwicklung verträgliches Maß reduziert werden. In den Forst- und Waldflächen des Gebietes außerhalb des Kernbereiches sollen ausreichende Totholzanteile sowie Altbäume (Überhälter) als dauerhafte Strukturelemente erhalten werden. Der Wasserhaushalt der Moore soll, sofern möglich, durch geeignete Maßnahmen in einem für die Entwicklung der vorhandenen Feucht- und Nasswiesen optimalen Zustand erhalten werden. Trockenrasen- und Heidebiotope sollen durch geeignete Maßnahmen gepflegt werden. Dabei kann eine Entfernung von Gehölzaufwuchs erforderlich sein.	Wildverbiss und forstliche Bewirtschaftung Naturschutzfachlicher Zielkonflikt Prozessschutz vs. Offenhaltung Trockenbereiche z.T. Munitionskontamination des Geländes und dadurch keine Pflege der Trockenstandorte möglich, Verbuschung der offenen Sand- und Heideflächen Grünlandumbruch auf Niedermoorflächen
NSG Dammühlenfließniederung (1452)	79	im Süden des Landkreises Niewisch, Leißnitz, Speichrow	Erhalt und Entwicklung eines Durchströmungsmoores und eines Standortes seltener gefährdeter Pflanzengesellschaften und Tierarten Erhalt des Unterlaufes des Wuggelmühlenfließes mit komplexen Lebensgemeinschaften eines naturnahen Tieflandbaches; Erhalt eines vielfältigen Feuchtwiesenkomplexes und Verlandungsflachmoores „Möllenwinkel“;	Entwicklung eines geschlossenen Röhrichtgürtels; Entwicklung artenreicher Feuchtwiesen durch Mahd und Beräumung der aufgelassenen Wiesen, Seggenriede und Hochstaudenfluren mindestens alle zwei Jahre; Erhalt der hohen Wassergüte	Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft Abwassereinleitung bzw. Zufluss Erholungsnutzung (Angeln, Bootfahren, Camping)

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			Erhalt eines naturnahen Wasserhaushaltes; Entwicklung des Biotopverbundes zwischen Schwielochsee und Ölsener Seen	Renaturierung Wuggelmühlenfließ, Beseitigung von nicht rechtmäßig angelegten Stegen	
NSG Eichwald mit Tzschetzschnower Schweiz und Steiler Wand (1187)	6 (von 539)	nördlich Brieskow-Finkenheerd Grenze Frankfurt/Oder	Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als wesentlicher Teil des großräumigen internationalen Gewässer- und Feuchtgebietsverbundes entlang der Oder sowie als Kernbereich im regionalen Wald- beziehungsweise Gehölzbiotopverbund für den Abschnitt Oder-Spree: Erhalt und Entwicklung der Erlen-Eschen-Auen- und Eichen-Hainbuchenwälder	für den Abschnitt Oder-Spree: naturnahe forstliche Nutzung extensive Holznutzung Zulassen natürlicher Alterungs- und Zerfallsprozessen Erhalt / Förderung von Altbäumen Erhalt / Belassen von Totholz	
NSG Friedländer Tal (1457)	104	im Süden des Landkreises	Die offenen Wasserflächen sowie die angrenzenden Feuchtgrünlandbereiche und Moore stellen einen wertvollen Lebensraum für gefährdete Tier- und Pflanzenarten (Quellbereiche, Gewässerufer, Moore, Feuchtwiesen, naturnahe Waldbereiche) dar. Besonderer Schutzzweck ist daher der Erhalt und die Entwicklung von Lebensstätten gefährdeter und vom Aussterben bedrohter Arten (Brut-, Nahrungs- und Rasthabitat für Sumpf- und Wasservögel).	Nutzungsaufgabe erwägen Anlage von Gewässerrandstreifen zur Vermeidung von Stoffeinträgen	Erholungsnutzung (insbesondere Angeln in der Uferzone) Stoffeinträge aus Fischereinutzung Abwassereinleitung Einträge aus angrenzenden Landwirtschaftsflächen
NSG Glieningmoor (1183)	151	zentral bis nordöstlich im Landkreis Berkenbrück,	Großes Verlandungs- und Versumpfungsmoor von etwa 1 km Durchmesser sowie die angrenzende Niederung des Mühlenfließ. Große Bedeutung als Habitate für die Große Moosjungfer,	Wasserrückhaltung in Abstimmung mit WBV Wiedernutzung aufgelassener Wiesen	Nutzungsauflassung Entwässerung Nutzungsintensivie-

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
		Madlitz-Wilmersdorf	Hirschkäfer, Fischotter und Fledermausarten. Erhaltung eines Feucht- und Nassflächenkomplexes mit offenen Wasserflächen, Röhricht, Rieden und standortabhängigen Waldbestockungen mit hoher Bedeutung als Moorregenerationsgebiet und als Lebensraum vom Aussterben bedrohter und bestandsgefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Die Wälder und Forsten nehmen ca. 75% der Gesamtfläche ein und bilden vor allem grundwasserbeeinflusste Waldgesellschaften, wie z.B. Großseggen-Schwarzerlenwälder, Erlen-Eschen-Wälder und Eichen-Hainbuchenwälder mit hohem Anteil Altbäumen. FFH-Gebiet Nr. 37	Sicherung der extensiven Mahd der Wiesen ohne Düngung keine Erholungsnutzung, fischereiliche und angelsportliche Nutzung eingeschränkte Gewässerunterhaltung	rung/Auflassen der Wiesen (Ausbreitung nitrophytischer Stauden) fehlende Pufferflächen an Gewässern und Moorflächen
NSG Groß Schauener Seenkette (1437)	2.123	im Westen des Landkreises Groß Schauen bei Storkow	Erhalt des großräumigen Systems natürlicher Flachseen mit einem nahezu geschlossenen Verlandungsgürtel und vorgelagerten Feucht- bzw. Frischwiesen als überregional bedeutsames Brut-, Nahrungs- und Rasthabitat für Sumpf- und Wasservögel, darunter zahlreiche, stark gefährdete Arten (Orchideenwiesen) Sicherung der Binnensalzstellen (z.B. Marstallwiesen) sowie der Erhalt und Entwicklung ext. Landnutzung zur Sicherung von Nahrungshabitaten und Störungsarmut. FFH-Gebiet Nr. 158 SPA-Gebiet Nr. 7028	Regenerierung eines artenreichen Feuchtwiesenkomplexes, Förderung Salzwiesenformationen Wiedereinrichtung von Feuchtwiesen Wasserhaltung/Anstau zum Erhalt der Feuchtwiesen extensive Wiesenbewirtschaftung Verbesserung Wasserqualität	Stoffeinträge aus Siedlung und Landwirtschaft (u.a. Niedermoormineralisation; Gülleeinleitung oder -ausbringung) Entwässerung Siedlungsentwicklung im Randbereich Verbuschung / Sukzession nicht ordnungsgemäße Angelnutzung militärische Randnutzung

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
NSG Große Göhlenze und Fichtengrund (1264)	268	im Südosten des Landkreises Henzendorf	Mehrere Klarwasserseen mit Moorbildungen sowie ein vermutlich ursprüngliches Fichtenvorkommen. Die Erhaltung und Pflege der Lebensräume für vom Aussterben bedrohte Großvögel, der naturnahen Restbestockungen des Kiefern-Traubeneichenwaldes. Schutz und der Erhalt des kleinen vermutlich autochthonen Fichtenvorkommens sowie der relativ unbelasteten Klarwasserseen. FFH-Gebiet Nr. 63	Vermeidung jeglichen Nährstoffeintrags insbesondere in den Einzugsbereichen der Seen weitestgehend kahlschlagslose Bewirtschaftung der Seerandgebiete und naturnahen Bestockungen Bevorzugung der autochthonen Traubeneiche bei der Wiederaufforstung (Naturverjüngung vor Aufforstung) außer im Bereich des Fichtengrunds keine Inanspruchnahme für das Erholungswesen	Nährstoffeintrag und unangepasste Erholungsnutzung (Angeln, Baden) Wasserrückgang
NSG Großes Fürstenwalder Stadtluch (1181)	88	im Nordwesten des Landkreises Spreenhagen, Braunsdorf	Moorkomplex sowie verschiedene Auflassungsstadien früherer Nutzungsarten. Erhaltung von Wasser- und Verlandungsgesellschaften an offenen Gewässern von Flach- und Zwischenmoorkomplexen sowie Resten von Hochmoorverlandungen. Erhalt extensiv genutzter Feuchtwiesen sowie offener Sandtrocken- und Rohbodenstandorte. Erhalt von Brut- und Nahrungsräumen für vom Aussterben bedrohte Arten und Lebensgemeinschaften FFH-Gebiet Nr. 36	Entnahme gebietsfremder Baumarten tw. forstlicher Nutzungsverzicht extensive Pflege der Wiesen durch Wechselnutzung von Mahd und Beweidung Maßnahmen zur Entbuschung Stabilisierung/Optimierung Gebietswasserhaushalt Wasserabsenkungen nur bis max. 50-60 cm unter Flur Ausschluss der fischereilichen Nutzung und Erholungsnutzung	Nutzungsauflassung der Wiesen bzw. Intensivierung der Nutzung Verbuschung der offenen Moorflächen Großräumige Entwässerungsmaßnahmen
NSG Kanalwiesen Wendisch Rietz	107	im Westen des Landkreises gelegen Wendisch	Erhalt und die Entwicklung des Gebietes mit den Uferbereichen des Storkower Sees, Kessel- und Versumpfungsmooren und Ausläufern eines Binnendünenzuges. Schutz des besonders wertvollen Wechsels aus feuchten	Mahd der Feucht- und Großseggenwiesen, Freihaltung von Gehölzen Pflege des Großseggenriedes innerhalb des Erlenbruchs	Erholungsnutzung (Motorbootfahren, Angeln) Gewässereinleitungen

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
(1441)		Rietz	und trockenen Biotopstrukturen als Standort seltener und bedrohter Tier- (u.a. Greif- und Großvögel, Kriechtiere, Lurche sowie wassergebundener Säuger) sowie Pflanzenarten und –gesellschaften pot. Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten Erhalt und Entwicklung des Biotopverbundes zwischen Scharmützel- und Großem Storkower See; Trittstein für Versumpfungs- und Kesselmoore sowie Binnendünen in der Umgebung FFH-Gebiet Nr. 209	Erhalt offener Stellen der Binnendünenausläufe; Erhöhung des Wasserstandes der Moore durch Schließung der Entwässerungsgräben Entwicklung einer naturnahen Waldbestockung	Verbuschung
NSG Karauschsee (1212)	36	zentral im Landkreis Ragow	Schutz eines abwechslungsreichen Gebietes mit Laubwald-Altholzbeständen und verlandetem Waldsee in einem großflächigen, reinen Kiefernwaldgebiet als Lebensraum vieler geschützter Tier- und Pflanzenarten Erhalt wechselnden Lebensräume von offenen Wasserflächen über Verlandungszonen und Bruchwäldern bis hin zu Kiefern-Eichenbeständen.	kein Einleiten von Abwässern und Gülle sowie Lagerung von Düngemitteln Im Eichenwald nur noch Pflegehiebe unter alleiniger Zielstellung für das NSG; Stabilisierung der Wasserstände	Landschaftsentwässerung, unangepasster potenzieller. Bodenabbau Wasserrückgang, Verlandung Stoffeinträge aus den angrenzenden Bereichen
NSG Kersdorfer See (1613)	199	zentral bis östlich im Landkreis Briesen (Mark)	Erhaltung und naturbelassene Entwicklung einer Vielfalt von Feuchtgebietsökosystemen Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Refugium und Wiederausbreitungszentrum bestandsbedrohter Tierarten und Tierartengemeinschaften Erhalt eines Biotopverbundsystems gleichartiger Lebensräume zwischen dem Spree- und dem Odertal im Bereich der Madlitz-Falkenhagener Seenkette Erhaltung der Lebensräume einer Verlandungsserie aus	langfristige Umwandlung der forstwirtschaftlich genutzten Kiefernreinbestände in naturnahe, reich strukturierte Mischwaldbestände mit standortheimischen Laubbaumarten Überhälter aus starken Altbäumen sind als dauerhafte Strukturelemente zu erhalten und zu entwickeln Renaturierung Mühlenfließ	Erholungsnutzung (Angeln, Bootfahren, Stege, Wochenendhäuser) Gewässerverunreinigungen aus den Zuläufen (Kersdorfer Mühlenfließ, Oder-Spree-Kanal)

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			wissenschaftlichen Gründen FFH-Gebiet Nr. 476	Reduzierung der Stege am Ostufer Mahd der Feuchtwiesen nach dem 15.6. Schutz vor Verbuschung	westlich angrenzende pot. Kiesabbauvorhaben (Kersdorfer Schleuse)
NSG Klautzke-See und Waldmoore mit Kobbelke (1414)	382	im Osten des Landkreises Kobbeln, Treppeln, Kieselwitz, Möbiskruge	Besonderer Höhenkomplex mit einem geschlossenen Waldgebiet mit Seen und verschiedenen überregional bedeutenden Moorbildungen. Erhalt gefährdeter Pflanzengesellschaften wie Moor- und Bruchwälder, Quellfluren, Röhrichtgesellschaften, Zwergstrauchkiefernwäldern, Wacholder- und Heidekrautgesellschaften, Trockenrasen mit historischen Hutekiefern. Besonderer Schutz der dystrophen Seen und Teichen (LRT 3160) und Klarwasserseen mit bedeutenden Röhrichtbeständen. FFH-Gebiet Nr. 421	Offenhalten der Moorflächen; Gehölzentnahme an Moorrändern Extensivmahd der Feuchtwiesen am Nordwestufer des Klautzke Sees; Umbau der Fichtenbestände in naturnahe Laubbaumbestände; Entwässerungsgräben sollen geschlossen werden Umwandlung von Ackerflächen in Grünland feuchtes Grünland durch Mahd von Verbuschung freihalten (Hörnchenwiesen)	teilweise mangelnde Pflege der Feuchtwiesen und Moorflächen unangepasste Erholungsnutzung an den Moorgewässern (insbesondere Angeln) mit Ausnahme des Klautzke See
NSG Kleiner Griesensee (1216)	24	im Westen des Landkreises Storkow	Erhalt des oberflächlich abflusslosen, dystrophen Verlandungsgewässers mit seinen Unterwasserböden, Hochmoor- und Zwischenmoortorfen Erhalt des Vorkommens verschiedener Arten des nordischen und nordisch-kontinentalen Florenelementes (Sumpfforst, Rosmarinheide, Moosbeere). Derzeitige Nutzung als Übungsgelände der Bundeswehr. FFH-Gebiet Nr. 242	Keine Angaben – Militärgelände	(Militärische Nutzung)
NSG Laie-Langes	88	im Westen des Landkreises	Erhalt eines Komplexes nährstoffarmer Kessel- und Versumpfungsmoore	Förderung der Moor- und Zwischenmoorgesellschaften durch Anlage von örtlich begrenzten Torfstichen und Moorgewäs-	verstärkte Entwässerung, Verlandung

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
Luch (1419)		Groß Eichholz	Erhalt und Entwicklung von Übergangs- und Schwingrasenmooren, Torfmoor-Schlenken sowie feuchten Heiden Erhalt gefährdeter Flora (insbes. Arten der Zwischenmoore, Seggenriede und Feuchtheiden) und Fauna (insbes. der Moor- und Gewässerlebensräume) FFH-Gebiet Nr. 243	sern als Initialstadium der Moorentwicklung Ergänzungspflanzung von Obstgehölzen (Kolonie Laie); Mahd und Entbuschung von Großseggenrieden und Röhrichten	Wegfall extensiver Nutzung Aufforstung
NSG Linowsee – Dutzendsee (1222)	34 (von 60 gesamt)	im Westen des Landkreises, angrenzend LDS Selchow, Schwerin, Streganz	für den Abschnitt Oder-Spree: Erhalt und Entwicklung der Verlandungsgesellschaften des Dutzendsees, verschiedene Erlen- und Weidenbrüche, Feuchtwiesengesellschaften und Seggenriede sowie der aktiven Verlandungsmoorbereiche Erhalt und Entwicklung des Gebietes als Standort seltener Pflanzengesellschaften und bestandsbedrohter Tierarten, insb. als Brut- und Nahrungsgebiet artenreicher Vogelfauna und von Großschmetterlingen Erhalt der Strukturvielfalt der an die Verlandungsprozesse angepassten Pflanzengesellschaften FFH-Gebiet Nr. 245	Wiederherstellung bzw. Sicherung von Wasserstandsverhältnissen, die eine Aktivierung des Verlandungsmoores des Dutzendsees ermöglichen Wiederherstellung der Ausgangsbedingungen für die Entwicklung von blütenpflanzenreichen Wiesenstandorten um den Dutzendsee herum	Stoffeintrag aus Niedermoormineralisation Erholungsnutzung Entwässerung der Landschaft
NSG Löcknitztal (1157)	500	im Norden des Landkreises zw. Kienbaum und Grünheide (Mark)	Erhalt der Löcknitz als weitgehend natürlich mäandrierendes Gewässer mit ihrer Aue und dem vielfältig strukturierten Einzugsgebiet als durchgehendes Biotopverbundsystems Erhalt und Pflege des Postluchs Schutz und Pflege der vielfältigen Lebensräume insbesondere gefährdeterer Flora- und Faunaarten in Röhrichten, Hochstaudenfluren, Seggenrieden, Erlen- und Weidenbrüchen (Großschmetterlinge, Moorfrosch, Steinbeißer, Gr. Moosjungfer) FFH-Gebiet Nr. 35	Schutzmaßnahmen im Oberlauf (Schutz des Torfkörpers im Roten Luch, Sanierungsmaßnahmen, Entfernen von Schilf, Schutz vor Verlandung der Seen) Entfernung des Gehölzaufwuchses auf Trockenstandorten sowie in Groß- und Kleinseggenrieden Mehrung des offenen Feucht- und Nasswiesenanteils keine Gewässerunterhaltung	diffuse Einträge im Oberlauf unangepasste Erholungsnutzung Nutzungsaufgabe der Moorwiesen

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
				Mahd/Beweidung der Trockenrasenbereiche, Mahd der Wiesen und Hochstaudenfluren Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	
NSG Luchwiesen (1205)	104	im Westen des Landkreises Storkow, Philadelphia	Erhalt einer Binnensalzstelle (letzte intakte in Brandenburg) innerhalb eines Feuchtwiesenkomplexes mit ausgeprägten halophytenreichen Salzwiesenformationen Erhalt eines regional bedeutsamen Orchideenvorkommens Schutz als Lebensraum für Feuchtwiesenarten der Avifauna FFH-Gebiet Nr. 48	ein- oder zweischürige Wiesenmahd (unter hoher Wasserhaltung) Fortführung der Rohrgewinnung Erhalt des derzeit bestehenden Wassergrabensystems, Stabilisierung der hydrologischen Verhältnisse Nutzung aufgelassener Feuchtwiesen ohne Biozid- und Düngereinsatz	mangelnde Pflege der Wiesen Dünger- und Pestizideinträge übermäßige Entwässerung
NSG Mahlheide (1217)	33	zentral bis östlich im Landkreis Schernsdorf	Schutz und Erhalt der Krüppelkiefer-Bestockungen (Kiefern-Flechtenwald), sog. devastierte Restflächen ehemaliger Bauernwälder, als wissenschaftliches Dokumentations- und Untersuchungsobjekt	Totalreservate ohne forstwirtschaftliche Nutzung Aufwuchsreduzierung, Aushagerung durch Nadelstreuentfernung keine Erholungsplanungen kein Einbringen von Nähr- und Fremdstoffen wie Düngung, Gülleausbringung, Abwassereinleitung	unkontrollierte Erholungsnutzung Einfuhr von fremdländischen Arten
NSG Milaseen (1230)	116	im Südwesten des Landkreises Kehrigk	Erhalt des Komplexes saurer bis basenarmer, gering nährstoffbelasteter Standgewässer (Großer und Kleiner Milasee), intakter Moore und Wälder mit Dünen und Moränenhängen mit Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzengesellschaften nährstoffarmer Lebensräume und Insektenvorkommen	Beibehaltung der gegenwärtigen Wasserstandsverhältnisse Revitalisierung gestörter Moorbereiche (durch anteilige Gehölzentfernung) Abgrenzung und Ausweisung Badestel-	unangepasste Erholungsnutzung (Badestellen, Zuwegung, Befahrung, Camping) Stoffeinträge

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			Erhalt naturnaher Wälder, Dünen und Heidesäume Erhalt von geschlossenen Waldmänteln um die Gewässer als Pufferzonen FFH-Gebiet Nr. 162	le/Absperrung trittgeschädigter Uferbereiche Naturverjüngung statt Pflanzung Erhalt Altkiefernbestockung, Kiefernüberhälter am Großen Milasee und auf Dünenstandorten	unangepasste Forstwirtschaft
NSG Mittlere Oder (1410)	1.347 (von 1.444 gesamt)	im Osten des Landkreises Brieskow-Finkenheerd, Wiesenau, Ziltendorf, Eisenhüttenstadt	Schutz der Oder mit ihren begleitenden Auenflächen in der Ziltendorfer Niederung Erhalt und naturnahe Wiederherstellung als Lebensraum wild lebender und besonders geschützter Pflanzengesellschaften, insbes. der Schleier-, Wasserschweber- und wurzelnden Wasserpflanzen-Gesellschaften, Röhrichte, Zwergbinsen, Großseggenriede, Frischwiesen und -weiden sowie Flutrasen und feuchten bis nassen Trittrasen Erhalt und Entwicklung als Rückzugsraum und pot. Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunter besonders und streng geschützter Arten der Vögel, Kriechtiere und Lurche Erhalt und Entwicklung als wesentlicher Teil des überregionalen Biotopverbundes im Odertal FFH-Gebiet Nr. 215 SPA-Gebiet Nr. 7020	Umwandlung von Acker in Grünland, überwiegend extensives Dauergrünland mit mosaikartiger und möglichst später Nutzung Minimierung von Gewässerunterhaltungs- und Entwässerungsmaßnahmen Förderung der Brenndolden-Auenwiesen durch angepasste Wasserstände Rückverlegung von Hochwasserschutzanlagen Entwicklung ortsspezifischer Artenschutzprogramme u.a. für Otter, Amphibien, Reptilien, Wiesenlimikolen naturnahe Nutzung der Waldflächen (Naturverjüngung, Alt- und Totholz)	unangepasste Erholungsnutzung (Angeln) nicht standortgerechte landwirtschaftliche Nutzung; mangelnde Pflege landschaftsbildprägender Strukturen
NSG Neubrück (1511)	8	zentral im Landkreis Neubrück	Schutz eines naturnahen Hainsimsen-Kiefern-Traubeneichenwald mit 1 ha Totalreservat Erhalt des naturnahen Waldbereiches mit naturnaher Boden-, Bestockungs- und Vegetationsstruktur	keinerlei Erschließung für das Erholungswesen; Ausübung der Jagd ist i.d.R. auf Waldschadenverhütung und Wildhege zu beschränken kein Füttern des Wildes, keine Anlage von	Wildverbiss Siedlungsnähe (Müllablagerung) Eutrophierungs- und Ruderalisierungseinflüsse

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
				Kirrungen besondere Pflege der Eichenjungbestände / Naturverjüngung	
NSG Oberes Demnitztal (1219)	87	zentral bis östlich im Landkreis Mixdorf	Schutz eines von Kiefernforsten umgebenenFeuchtgebietes mit Erlenbruch, Seggenrieden, Feuchtwiesen und Sumpfkiefernwald als Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, insbesondere als Brut- und Nahrungsraum für den vom Aussterben bedrohten Kranich und für den Fischotter Erhalt und Entwicklung der Übergangs- und Schwingrasenmoore und Moorwälder Schutz eines pot. Ausgleichslebensraumes der Herpeto- und Litoralfauna	Entbuschung der Offenflächen keine Ausbringung von Gülle und Biozi-den auf Ackerflächen; Sicherung der Wasserstände angrenzender Gewässer; Pufferstreifen Erhalt der derzeitigen Stauhaltung bei Gewährleistung ständiger Wasserführung der Demnitz	Einträge u.a. aus der Landwirtschaft unangepasste Angel- und Erholungsnutzung
NSG Oder-Neiße (1416)	534 (von 594)	im Osten des Landkreises	Schutz der offenen Wasserflächen der Still- und Fließgewässer insbesondere der Schwimmblattgesellschaften Erhalt und Entwicklung der naturnahen Uferbereiche mit Altarmen, Verlandungszonen, Totwasser und Schwemmsandbereichen mit periodischen Überflutungsräume und Auenwaldbereiche, Eichen-Hainbuchenwälder und bodensauren Eichenwälder im Deichhinterland, Grünlandgesellschaften und deren Gräben, wie Seggenwiesen, arme Feuchtwiesen und -weiden, wechselfeuchtes bis nasses Grünland sowie der Magerrasen und Sandtrockenrasen Erhalt und Entwicklung als Rückzugsraum und pot. Wiederausbreitungsgebiet wild lebender und streng geschützter Tierarten, insbes. störungsempfindlicher Vogelarten, als Nahrungs- und Brutrevier für Wasser- und Watvogelarten, Greif- und Schreitvögel, der Reptilien, Amphibien und Insekten Erhalt und Entwicklung auf Grund der überregionalen Bedeutung als Durchgangs-, Rast- und Überwinterungsgebiet	Anstreben eines dem Schutzzweck entsprechenden Grundwasserstandes Nutzung des Grünlandes gemäß Wiesenbrüterschutz möglichst spät Umwandlung von Acker in extensives Grünland Nutzung von Grünland mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes nicht in der Zeit vom 10. Juni bis 15. September eines jeden Jahres Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen der Rotbauchunke Maßnahmen zur Auenregeneration Entwicklung eines landschaftsgerechten Wegenetzes zur Erholungsnutzung unter Berücksichtigung störungsempfindlicher	Gefährdung wertvoller Brutreviere geschützter Vogelarten durch ungeregelt Angelnutzung und deren Nebenwirkungen (Anfahrt, Zeltplätze, Feuerstellen, etc.)

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			für Zugvogelarten und als wesentlicher Teil des grenzübergreifenden Auen- und Feuchtbiotopverbundes entlang von Oder und Neiße. FFH-Gebiet Nr. 349 SPA-Gebiet Nr. 7020	Tierarten	
NSG Oelseniederung mit Torfstichen (1468)	91	zentral im Süden des Landkreises westlich des Schlaubetals	Erhalt und Entwicklung der Lebensstätten wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere der naturnahen Fließgewässer (Oelse), Kleingewässer, Ufer- und Verlandungszonen, nährstoffreichen Moore, Röhrichte und Seggenriede, Erlenbruch- und Erlen-Eschenwälder, Laubmischwälder und Waldmäntel, gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren sowie der Feucht- und Nasswiesen Erhalt als Rückzugsraum sowie pot. Wiederausbreitungszentrum wild lebender besonders und streng geschützter Tierarten, insbes. der Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien und Insekten Erhalt und Entwicklung als störungsarmes Nahrungsgebiet für Greifvögel und als störungsarmes Rastgebiet von regionaler Bedeutung Erhalt und Entwicklung des Gebietes als wesentlicher Teil des regionalen Biotopverbundes insbes. zwischen den Gewässersystemen der Oelse, Demnitz und Schlaube sowie der Spreeniederung FFH-Gebiet Nr. 165	Entwicklung eines Konzepts zur Wiederherstellung einer natürlichen Gewässerdynamik der Oelse Verbesserung der Passierbarkeit der Oelse für den Fischotter Anlage gewässerbegleitender Gehölzpflanzungen Erhalt und Entwicklung von Habitaten des Großen Feuerfalters Pflegemaßnahmen des Grünlandes zum Erhalt artenreicher Wirbellosenfauna naturnaher Umbau der Kiefernforste	Entwässerung und Begradigung der Oelse Entfernung von Ufer- und Saumstrukturen Nutzungsintensivierung der Wiesen naturferne Bestockung der Forstflächen
NSG Pohlitzer Mühlenfließ (1413)	91	im Osten des Landkreises	Erhalt und die Entwicklung von Quellfluren, Still- und Fließgewässern (Pohlitzer Mühlenfließ), artenreichen Frisch- und Feuchtwiesen, Erlenbruchwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Sandtrockenrasen als Lebensraum wild lebender und besonders geschützter Pflanzengesellschaften Erhalt und Entwicklung des Gebietes Rückzugsraum sowie	Einrichtung ausreichend breiter Gewässerrandstreifen; Umwandlung von Ackerflächen und Ackerbrachen in Grünland Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Mühlenfließes	Stoff- und Sedimenteinträge durch landwirtschaftliche Nutzung sowie Nutzungsintensivierung Verbuschung von Ufer-

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			pot. Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Vögel, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Käfer und Libellen Erhalt und Entwicklung als wesentlicher Teil des regionalen Biotopverbundes zwischen den Fließgewässern Oder und Schlaube FFH-Gebiet Nr. 474	keine zusätzliche Entwässerung von feuchten Grünlandflächen Freihalten der Offenflächen von Verbuschung angepasste Mahd für Feuchtwiesen mit Orchideenvorkommen Umbau von bestehenden Kiefernforsten zu naturnahen Beständen	bereichen, Frisch- und Feuchtwiesen sowie Sandtrockenrasen
NSG Rehhagen (1510)	28	im Norden des Landkreises;	Erhalt der naturnahen Restbestockungen des Traubeneichen- Hainbuchenwaldes in natürlicher Baumartenkombination von Traubeneiche, Hainbuche, Kiefer, Winterlinde und vereinzelt auch Rotbuche. FFH-Gebiet Nr. 560	Unterordnung der forstlichen Maßnahmen an die dem Schutzziel entsprechende Zielbestockung (Eichen-Hainbuchenwald) Förderung der Naturverjüngung (v.a. der Traubeneiche) keine Kahlschläge Eingriffe in Kiefernbestand zugunsten von Laubholzarten	Kahlschlagwirtschaft und Biozideinsatz Änderung in naturferne Bestockungstypen Befestigung der Waldwege
NSG Reicherskreuzer Heide und Schwansee (1418)	126 (von 2.809)	im Südosten des Landkreises südlich von Henzendorf	Erhalt und Entwicklung der großflächigen, unzerschnittenen ungenutzten Heidelandschaft mit trockenen Calluna-Zwergstrauchheiden, Besenginsterheiden, Sandtrockenrasen, Pionierwäldern und Offensandstellen als Lebensräume bestandsbedrohter Tierarten, insbesondere der Weichtiere, Spinnen, Insekten, Fische, Reptilien und Vögel; ungestörte Entwicklung der Fließe und Moore mit ihrer gefährdeten Flora und Fauna FFH-Gebiet Nr. 63 SPA-Gebiet Nr. 7028	Waldumbau bestehender Aufforstungen mit nichtheimischen Baumarten Umwandlung von Kiefernreinbeständen in standortgerechte Mischwälder bei besonderer Förderung von Wacholdergebüschen, Kiefernwälder trockenwarmer Standorte und Zwergstrauch- Kiefernwälder; Offenhalten der Moorflächen und Beseitigung von Totholz Verminderung der Eutrophierung der zur	Verbuschung der Heideflächen

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
				Beweidung freigegebenen Flächen Pflege der Heide durch Beweidung und Gehölzentnahme; Zulassen der Sukzession auf Offenflächen, deren Erhalt für die Gewährleistung des Schutzzwecks nicht erforderlich sind	
NSG Schlaubetal (1229)	1.502	im Südosten des Landkreises	Erhalt und Entwicklung des auf weiten Strecken naturnahen Bachtals der Schlaube, ihrer Seitenbäche sowie der von der Schlaube durchflossenen Seen Erhalt und Entwicklung autochthoner Waldgesellschaften der Buchenwälder, der Eichen-Hainbuchenwälder, der Traubeneichen-KiefernMischwälder, der vielfältigen Moorbildungen mit Kessel-, Verlandungs- und Versumpfungsmooren und der Feucht- und Nasswiesenkomplexe Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen besonders geschützten Pflanzenarten, insbesondere verschiedene Orchideenarten, Arten der der Großseggenriede, der Röhrichte und der Torfmoosmoorgesellschaften Erhalt und Entwicklung als Rückzugsraum und pot. Wiederausbreitungszentrum von besonders und streng geschützten Tierarten der Säugetiere, Vögel (Greif-, Kranich- und Watvögel), Lurche, Kriechtiere und Insekten Erhalt und Entwicklung als Bestandteil des regionalen Biotopverbundsystems „Schlaube“ FFH-Gebiet Nr. 169	extensive Bewirtschaftung autochthoner Waldgebiete, insbesondere der Buchen- und Traubeneichenwälder unter besonderer Berücksichtigung der Orchideenvorkommen und Belassung entsprechender Totholzanteile Förderung von Zwergstrauchheiden und lichten Zwergstrauchheiden-Kiefernwäldern Erhalt der Teichsysteme unter Berücksichtigung einer mittelfristig auf Extensivierung ausgerichteten fischereilichen Nutzung Sicherung bzw. schrittweise Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von Feuchtwiesenkomplexen Zurückdrängen der Sukzession auf Zwischenmooren Gewährleistung der Durchgängigkeit der Schlaube Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität und zur Reduzierung von Stoffeinträgen Besucherlenkung	mangelnde Biotoppflege auf den Schlaubewiesen z.T. unangepasste Erholungsnutzung (Baden in Teilebereichen, Angeln.); Straßenbauvorhaben

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
				intensive Schalenwildbejagung; keine Kirrungen	
NSG Schwarzberge und Spreeniederung (1209)	694	zentral im Landkreis Neubrück, Ragow, Beeskow, Radinkendorf	Erhalt und Entwicklung der stehenden und fließenden Gewässer, der Niedermoor- und Verlandungsbereiche mit ihren verschiedenartigen Sumpf-, Ried- und Röhrichtgesellschaften, von trockenen bis feuchten Grünlandausprägungen sowie deren Brachen, von artenreichen Säumen, Wildobstgehölzen, Erlenbrüchen sowie Kiefern- und Laubmischwäldern Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen wild lebender Pflanzenarten, darunter besonders geschützter Arten, insbesondere der Stromtäler sowie von Sandtrockenrasen Erhalt und Entwicklung Rückzugsraum und pot. Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunter besonders und streng geschützter Arten, insbesondere Fledermaus-, Vogel-, Reptilien-, Amphibien- und Libellenarten Erhalt als Nahrungs- und Brutrevier für Limikolen und Röhrichtbewohner, zahlreiche Sumpf- und Wasservogelarten, Greif- und Schreitvögel; Erhalt als wesentlicher Bestandteil des überregionalen Auenbiotopverbundes innerhalb des Spreetals; Sicherung eines überregional bedeutsamen Überwinterungs- und Rastplatzes für Wasservögel; FFH-Gebiet Nr. 265	Optimierung der Stauhöhen und Rückhaltezeiten der Fließgewässer zur Förderung der Auenvegetation Wiederanbindung alter Mäanderbögen in geeigneten Bereichen Grünlandnutzung durch Mahd, auf Artenschutz abgestimmte Mahdtermine; ggf. extensive Beweidung Pflege und Weiterentwicklung von lichten Wäldern und Trockenfluren auf den Talsandterrassen; Sicherung und Verbesserung der Sandtrockenrasen und extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen Anlage von Gewässerrandstreifen an der Spree sowie deren Alt- und Nebenarmen Entfernen des Jungwuchses vor allem der Kiefer, ausgenommen auf den Flächen des „Schutzwaldes Schwarzheide“ keine Errichtung neuer Stege und Bootsanlegestellen; langfristiger Rückbau von nicht genehmigten Anlagen notwendige Gewässer-Unterhaltungsmaßnahmen nur abschnittsweise	Störungspotenzial durch die Errichtung und den Betrieb des Feuerwachturms (Avifauna) Erholungsnutzung (insbesondere Angeln und nicht angepasstes Wasserwandern) geplanter Bodenabbau Nährstoffeinträge

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
NSG Schwenower Forst (1541)	746	im Südwesten des Landkreises Görsdorf/ b. Beeskow, Kossenblatt, Limsdorf, Schwenow, Werder	Schutz der Drobschseerinne und des Guschluchs (FND) als Totalreservat Erhalt nährstoffarmer Verlandungs- und Kesselmoore, oligo- bis mesotropher kalkhaltiger Stillgewässer (Grubensee) und deren Randbiotope Erhalt und Entwicklung als Lebensraum wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere von naturnahen Wäldern und Gebüschen, Sandtrockenrasen und Seggenriede Erhalt und Entwicklung als Rückzugsraum und pot. Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunter besonders und streng geschützter Arten insbesondere der Vögel und Amphibien Erhalt und Entwicklung als unverbauter und störungsarmer Teil des regionalen Biotopverbundes zwischen dem NSG Milaseen, dem Truppenübungsplatz Kienheide und dem Spreetal FFH-Gebiet Nr. 250	Wiederherstellung artenreicher Feuchtwiesen durch Entbuschung und Mahd, abflussverringernde Maßnahmen; Regeneration / Revitalisierung gestörter Moorbereiche (Bsp. Federluch) Förderung von Sandfluren, Trockenrasen und Saumgesellschaften durch Entbuschung und Gehölzauflichtungen, Aushieb nicht standort- und florengerechter Arten (Guschluch)	Beweidung der Gewässerränder unangepasste Erholungsnutzung (Angeln, Campingnutzung, Baden, Bootfahren, Erschließung) Gewässereinleitungen
NSG Spreebögen bei Briescht (1447)	110	im Süden des Landkreises Briescht, Sabrodt, Trebatsch	Erhalt und Entwicklung als Standort seltener und bestandsbedrohter Pflanzengesellschaften (u.a. Schwimmblatt- und Froschbissgesellschaften, Feuchtwiesen und -weiden, Seggen- und Röhrichtmoore, naturnahe Waldbereiche, bodensaure Standorte) Schutz als Lebensraum störungsempfindlicher Tierarten (Fische, Muscheln, Libellen), vor allem als Brutgebiet für Limikolen und Röhrichtbewohner sowie als Nahrungs-, Rast- und Überwinterungsgebiet von überregionaler Bedeutung für Sumpf-, Wasser- und Großvogelarten Erhalt des überregionalen Auenbiotopverbundes innerhalb des Spreetals.	Pflanzung von Kopfweiden entlang der Hauptspree und der Nebengewässer in Abhängigkeit der FFH-Verträglichkeit ggf. Anbindung der Altarme und Altwasserbereiche an das Fließregime der Spree	Landschaftsentwässerung Stoffeinträge aus Siedlung und Landwirtschaft Ausbleiben von Pflegemaßnahmen (z.B. Verbuschung, Aufkommen von Störzeiger); Erholungsnutzung intensive Gewässerunterhaltung

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			FFH-Gebiet Nr. 337		
NSG Spreewiesen südlich Beeskow (1451)	487	im Süden des Landkreises südlich von Beeskow	Erhalt und Entwicklung des mäandrierenden Flusssystems der Spree und der vielgestaltigen Auenlandschaft (stehende und fließende Gewässer, Niedermoor- und Verlandungsbereiche) und ihrer Lebensräume Erhalt und Entwicklung zur Förderung störungsempfindlicher Vogelarten als Nahrungs- und Brutrevier für Limikolen und Röhrichtbewohner, Sumpf- und Wasservogelarten, Greif- und Schreitvögel Regeneration der Moore mit Grundwasserständen, die extensive Landwirtschaft ermöglichen; Schutz der Altarme mit ihren Pflanzen und Tieren; Erhalt historisch gewachsener extensiv genutzter Landschaftsteile (Röhrichte; Feuchtwiesen etc.) Erhalt u.a. von Trockenrasen und Sukzession eines Torfstiches Sicherung eines überregional bedeutsamen Überwinterungs- und Rastplatzes für Wasservögel Erhalt und Entwicklung als wesentlicher Bestandteil des überregionalen Biotopverbundes innerhalb des Spreetals FFH-Gebiet Nr. 221	Renaturierung des Gewässerbettes der Spree in geeigneten Bereichen Optimierung der Stauhöhen und Rückhaltezeiten in den Fließgewässern extensive und mosaikartige Nutzung des Grünlandes; geeignete Nutzungstermine zum Schutz der Wiesenbrüter Umwandlung von Ackerflächen in Extensivgrünland Einrichtung von Gewässerrandstreifen an der Spree sowie deren Alt- und Nebenarmen natürliche oder naturnahe Ufergehölze entlang der Spree Entnahme aus der forstlichen Nutzung: Laubwald am Eichwerder, Quellgehölz nördlich Kummerow	Landschaftsentwässerung und Degeneration von Niedermoorböden Stoffeinträge durch Angelnutzung und damit zusammenhängender Belastungen (Befahrung, Lager- und Feuerplätze etc.), Erholungsnutzung wie ungelenktes Bootfahren und Anlegen („Partyboote“), Zelten, Grillen, Befahrung, etc. Nutzung bis an den Gewässerrand
NSG Storkower Kanal (1202)	67 (von 96)	im Westen des Landkreises Kummersdorf, Alt Stahnsdorf, Wolzig	Schutz der vermoorten Niederung zwischen Stahnsdorfer und Wolziger See Erhalt und Entwicklung als Lebensraum wild lebender Pflanzengesellschaften insbesondere des Stahnsdorfer Fließes mit Uferpflanzengesellschaften, Hochstauden- und Bruchwaldgesellschaften, Eichenwäldern und Feuchtwiesengesellschaften Erhalt und Entwicklung als Rückzugsraum und pot. Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunter be-	Zulassen einer natürlichen Entwicklung der Bruchwald- und Röhrichtbereiche an den Gewässerufern; keine Nutzung Mahdnutzung der Frisch- und Feuchtwiesen; ggf. Entbuschung Vorrang der Naturverjüngung gegenüber Pflanzungen	intensive Landwirtschaft und Entwässerungsmaßnahmen Stoffeinträge durch Abwasser Störung durch Erholungsnutzung (Angeln, Bootfahren)

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			sonders und streng geschützter Arten insbesondere der Vögel, Weichtiere und Insekten Erhalt und Entwicklung als wesentlicher Teil des überregionalen Biotopverbundes zwischen den Dahmegewässern und dem Spreewald FFH-Gebiet Nr. 251		
NSG Swatzke- und Skabyberge (1537)	520	im Nordwesten des Landkreises Hartmannsdorf, Spreenhagen	Erhalt eines Binnendünenkomplexes und strukturreichen Biotopmosaikes aus naturnahen Offenland-, Strauch- und Waldflächen verschiedener Sukzessionsstadien Erhalt und Entwicklung charakteristischer und seltener, in ihrem Bestand bedrohter Pflanzengesellschaften, wie Sandtrockenrasen, Calluna-Zwergstrauchheiden, Silbergras-Kiefernwäldern, Flechten-Kiefernwäldern, zwergstrauchreichen Birken-Kiefern-Sukzessionswäldern sowie naturnaher Waldgesellschaften auf Talsandflächen und seltener-Tierarten, wie dem Großen Mausohr Erhalt der naturnahen Landschaft unter Wahrung ihrer Unzerschnittenheit, Großräumigkeit und Störungsarmut FFH-Gebiet Nr. 208	überwiegend Unterlassung von Pflegeeingriffen im Bereich des Totalresrevates und der angrenzenden Offenlandbereichen nachhaltige naturnahe Waldwirtschaft in der Pufferzone Unterbindung schädlicher Randeinflüsse die z.B. zu Fremdnährstoffeinträgen oder Eingriffen in den Wasserhaushalt führen Klärung der Folgenutzung der Kiesabbaugewässer und nicht beanspruchter Teile der Kiesabbaufelder	Gefährdung durch genehmigten Kiesabbau am Nordrand des NSG sowie potenzieller Erweiterungrn
NSG Teufelssee (1228)	55	im Osten des Landkreises Schernsdorf, Siehdichum	Erhalt und Pflege der naturnahen Restbestockungen des Traubeneichenwaldes sowie der Übergänge von den reicheren zu den ärmeren Ausbildungsformen des Kiefern-Traubeneichenwaldes Erhalt und Entwicklung des Teufelssees mit oligotropher Hochmoorverlandung und des südlich anschließenden Flachmoores FFH-Gebiet Nr. 303	Förderung der Naturverjüngung (Kiefer, Traubeneiche) Erhalt von Horstbäumen keine Harzung, Düngung und Biozideinsatz völliger Nutzungsverzicht der Gewässer; Entnahme von unerwünschten Fischarten	Nährstoffeintrag

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
NSG Trautzke-Seen und Moore (1417)	68	im Südosten des Landkreises Henzendorf	Erhalt und Entwicklung der faunistisch und floristisch wertvolle Kesselmoore und verlandeten Kleingewässer Erhalt, Entwicklung und Erforschung der Torfmoosmoore und Kleinseen und der dazugehörigen Pflanzengesellschaften und Tierarten (Vögel, Schmetterlinge, Käfer und Libellen) als Lebens- und Rückzugsraum und pot. Wiederausbreitungszentrum FFH-Gebiet Nr. 415	Offenhalten der Moorflächen und Beseitigung von Totholz Umwandlung von Kiefernreinbeständen in standortgerechte Mischwälder unter Berücksichtigung der Wacholdergebüsche extensive fischereiliche Bewirtschaftung der Weiher Verringerung der organischen Belastung der Oberflächengewässer keine Anlage von Kirrungen, Wildäckern oder Ansaatwildwiesen	naturferne Bestockung der Forstflächen mangelnde Pflege der Moore
NSG Triebschsee (1186)	47	im Nordwesten des Landkreises Hartmannsdorf	Triebschseemoor, Triebschsee und seine Verlandungsbereiche sowie umgebende Bruchwälder und Feuchtwiesen. teilweise Ausprägung als kalkhaltig-mesotrophes Braunmoosmoor Schutzziele sind die Erhaltung und Regeneration des kalk-oligotrophen Zwischenmoorkomplexes einschließlich des Restsees als Lebensraum bestandsgefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Arten FFH-Gebiet Nr. 433	Vermeidung von Nährstoffeinträgen Beibehaltung des Wasserregimes mit einer für die Moorentwicklung förderlichen Stauhaltung Rücknahme der Erlenbestockungen und Verbuschungen zur Rückgewinnung offener Moorflächen Sicherung der extensiven Wiesenmahd bei Verzicht auf mineralische Düngung Rückstau des Oberflächenwassers am Auslauf des Triebschsees	Nutzungsauflassung der Wiesen Stoffeinträge Absenkung des Grundwasserspiegels (Tagebau) Bau von Leitungstrassen (Gas oder Erdöl)
NSG Trockenhänge Lawitz (1415)	35	im Osten des Landkreises Lawitz	Schutz des eiszeitlichen Trockentals mit vielfältig strukturierten, süd- bis südwestexponierten Hängen Erhalt seltener Biotope wie Trocken- und Steppenrasen, Streuobstbeständen, wärmeliebende Wälder und der an sie gebundene Arten Erhalt trockenwarmer naturnaher Laubmischwälder sowie	Offenhalten der Trockenrasenbereiche (Mahd, Beweidung) Erhalt des mosaikartigen Charakters lichter Wälder und Trockenfluren Extensive Pflege und Ergänzung der Streuobstwiesen	Verbuschung der Streuobstbestände und keine genügende Bestandsergänzung mangelnde Pflege der Trockenrasenbereiche

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			der Lebensräume für Arten der wärmegetönten Offen- und Halboffenlandschaften FFH-Gebiet Nr. 434	Umwandlung naturferner Kiefern- und Robinienforste in reich strukturierte Mischbestände	Überweidung in Teilbereichen Vermüllung
NSG Uferwiesen bei Niewisch (1453)	5	im Süden des Landkreises Niewisch	Erhalt und Entwicklung der artenreichen Feucht- und Nasswiesen, insbesondere der Pfeifengras- und Salzwiesen, der Röhrichte und Seggenriede mit herausragenden Vorkommen hochgradig gefährdeter Pflanzenarten Schutz des Standortes und Lebensraums bedrohter Flora (Kriechender Scheiberich) und Fauna (Fischotter) Erhalt historischer Nutzungsformen (ext. Mäh- und Trittwiesen) mit akut vom Aussterben bedrohter Arten FFH-Gebiet Nr. 551	extensive Wiesenutzung mit Mahdregime, weitere Nutzung als Trittwiese; Entfernung von Aufschüttungen und nicht genehmigten Wegen; Lagerung von Booten außerhalb der Uferröhrichte	unangepaßte Erholungsnutzung ausbleibende Pflegemaßnahmen
NSG Unteres Schlaubetal (1409)	362	im Südosten des Landkreises	Erhalt einer besonders vielgestaltigen Schmelzwasserrinne mit Grundmoränen, Sander-, Gletschertorbildungen und Binnendünen und den darin enthaltenen stark wechselnden Biotopausbildungen von Mooren, Moor- und Bruchwäldern, Feucht- und Nasswiesen sowie eingelagerten Seen Erhalt und Entwicklung als Lebensraum wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere flechtenreicher, naturnaher Kiefernwälder auf Binnendünen mit trockenen Offenflächen, Zwergstrauchheiden, Zwergstrauch-Kiefernwälder und Wacholdergebüsche, Erlen-Bruchwälder, Feucht- und Nasswiesen mit Orchideenstandorten, Röhricht- und Schwimmblattgesellschaften sowie Pflanzengesellschaften auf vielfältigen Moortypen wie Kessel- und Versumpfungsmooren und einem Basenzwischenmoor mit Durchströmungsregime Erhalt als Rückzugsraum und pot. Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunterbesonders und streng	Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität und zur Reduzierung von Stoffeinträgen in die Schlaube und in die Schlaubeseen Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässer Besatz nur mit heimischen Fischarten Auflockerung der Bestockung auf Binnendünen Förderung von Zwergstrauchheiden, lichten Zwergstrauchheiden-Kiefernwäldern und Wachholdergebüsche; Erhöhung des Laubholzanteils Pflege der Feuchtwiesen; Gehölzentfernung auf den Mooren	unangepasste Erholungsnutzung, Entwässerung der Moorflächen Verbuschung der Moorflächen Übernutzung der Moore und Feuchtgrünlandbereiche, Stoffeinträge

Bezeichnung ISN-Nummer[1]	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			geschützter Arten Erhalt und Entwicklung des regionalen Biotopverbundsystems der Schlaube sowie ihrer Neben-und Zuflüsse mit seinen naturnahen, beschatteten, schnell fließenden Bächen und kleinen Flüssen, Flachseen, Teichen und Kleingewässern FFH-Gebiet Nr. 184	Beschränkung der Schafhaltung im Belenzlauch; z.T. verstärkte Mahd der Moore	
NSG Urwald Fünfeichen (1227)	9	Im Osten des Landkreises Schernsdorf	Erhalt des naturnahen Traubeneichen-Linden-Hainbuchenwaldes mit Übergängen zum Walreitgras-Traubeneichenwald, sowie Schutz der seltenen Insektenfauna Erhalt der naturnahen Bestockung mit Einzelexemplaren von über 300-jährigen Traubeneichen (Quercus petraea) mit hohem Totholzanteil FFH-Gebiet Nr. 303	Maßnahmen zur Stützung einer natürlichen Regeneration des Traubeneichen-Linden-Hainbuchenwalde Entnahme der Fichtenbestände keine weiteren forstlichen Eingriffe	Nährstoffeintrag
NSG Wernsdorfer See (1176)	4 (von 139)	im Nordwesten des Landkreises überwiegend Landkreis Dahme-Spreewald	für den Abschnitt Oder-Spree: Pflege und Entwicklung des Nordufers des Wernsdorfer Sees mit seinen Erlenbruchwäldern, Schilfröhrichten, Feucht- und Frischwiesen und den geschützten Pflanzenarten wie z.B. Großer Klappertopf oder Große Pimpinelle vor. FFH-Gebiet Nr. 51	extensive Nutzung der Wiesen, angepasst an geschützte Arten	jahrelange Nutzungsauflassung der Wiesen am Nordufer des Sees Sukzession auf den offenen Wiesen

2.4.2 Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Landschaftsschutzgebiete sind nach § 26 Abs.1 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
- wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Im Landkreis Oder–Spree sind 13 Landschaftsschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von rund 66.765 ha ausgewiesen. Das entspricht einem Anteil von ca. 30 % des Landkreises. Einige Landschaftsschutzgebiete ragen über den Landkreis hinaus in andere Kreise.

Für drei LSG ist von Seiten des MLUK die Überarbeitung der Schutzgebietsgrenzen und der Verordnungstexte angedacht. Es handelt sich um:

- LSG „Schlaubetal“
- LSG „Schwielochsee“
- LSG „Wald- und Seengebiet zwischen Schwielochsee, Lieberose und Spreewald“.

Gründe für die Überarbeitung sind insbesondere die Herausnahme der Siedlungskörper aus der Schutzgebietsfläche. Die Schutzgebiete sollen ferner einen an die aktuellen rechtlichen Grundlagen angepassten Verordnungstext erhalten.

Die LSG „Schwielochsee“ und „Wald- und Seengebiet zwischen Schwielochsee, Lieberose und Spreewald“ sollen zu einem LSG mit dem Namen „Spreetal mit Schwielochsee und südlichem Wald- und Seengebiet“ zusammengefasst werden.

Tabelle 2: Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Oder-Spree

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungs-maßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
LSG Biegener Hellen (2076)	361	im Osten des Landkreises	Mit Biegener Hellen wird ein eiszeitliches Kerbtal im Berlin-Warschauer Urstromtal mit 5 Toteislöchern in der Nähe von Biegen und Dubrow bezeichnet. Die Toteislöcher bilden heute grundwassergespeiste Kleinseen und dienen den Bewohnern der angrenzenden Dörfer und der Stadt Frankfurt/Oder als Naherholungsgebiet. Die zum Teil bis an die Wasserflächen angrenzenden Waldbereiche bestehen aus Laub- und Nadelbaumbeständen und werden forstwirtschaftlich genutzt.	Erhöhung des Laubholzanteils in der Talsohle Anlage von Wanderwegen Minimierung des Düngereinsatzes kein Einsatz von Bioziden keine Lagerung von Abfallprodukten	ungelenkte Erholungs-nutzung Nährstoffeintrag illegale Müllentsorgung
LSG Dahme Heideseen (2193)	21.717 (von 56.613)	im Westen des Land-kreises	Erhalt eines typischen Ausschnitts der südlichen Jungmoränenlandschaft innerhalb des Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes mit ihrem Mosaik aus Seen, Fließgewässern, Mooren, Talsandebenen, Dünen, Hügeln der End- und Grundmoränen sowie den weiträumigen Waldgebieten. Umfassenden und großräumiger Schutz unerschlossener Landschaftsräume für bestandsbedrohte Arten mit großen Arealansprüchen (Greif und Schreitvögel). Historisch geprägte und weitgehend offene, reich gegliederte Kulturlandschaft mit teilweise kleinräumigen und strukturreichen Landschaftselementen, wie Wiesen, Weiden und Obstpflanzungen, Äcker, Heiden, Kopfweiden, Feldgehölze, Hecken, Solitärbäumen und Lesesteinhaufen, darunter seltene, gefährdete und landschaftstypische Biotoptypen. Der Landschaftsschutz bietet hier geeignete Puffer- und Verbindungsflächen zu den Naturschutz- und FFH-Gebieten innerhalb der Fläche (z.B. Groß Schauener Seenkette, Schwenower Forst). Sicherung und Entwicklung einer naturverträglichen Erholungsnutzung im Einzugsbereich des Großraums Berlin.	Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf eine ökologisch orientierte, extensiv angelegte, naturverträgliche Landnutzung Pflege bzw. Neuanlage von Landschaftselementen (wie Hecken, Obstreihen, Streuobstwiesen) Wiederherstellung der Vernässungsflächen auf Grünlandstandorte naturnaher Waldumbau natürliche Entwicklung der Stand- und Fließgewässer Pflege naturnaher Offenlandflächen (u.a. Trockenrasen, Feuchtheiden) Umwandlung von Acker in Grünland auf Nieder- und Anmoorstandorten	Siedlungsentwicklung (inkl. unangepasstem Tourismus und Gewerbeentwicklung, z.B. Philadelphia, Storkow) unangepasste Landnutzung Landschaftsentwässerung Straßenbau, Bodenabbauvorhaben

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungs-maßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
LSG Diehloer Höhen (2086)	496	im Osten des Landkreises	Gebiet zur Sicherung und Entwicklung einer naturverträglichen Erholungsnutzung im Einzugsbereich von Eisenhüttenstadt	Umsetzung eines "Landschaftspflegeplanes", der u.a. vorsieht: Erarbeitung einer "Begrünungskonzeption“ Eingrünung des Weidehofes; Gestaltung des Wanderweges "Diehloer Berge" Erfassung der ökologisch bedeutsamen Bereiche Pflege und Entwicklung von Kiefernwaldbereichen Organisation der Pflege der FND und des Gartenfließtals als geschützter Parkanlage Entwicklung eines Krötenlaichgewässers	hoher Siedlungsdruck und Verfestigung von Wochenendwohnnutzungen Übernutzung durch Erholungssuchende z.T. unzureichende Wegeführung und Gestaltung bzw. Ausstattung der Erholungsanlagen
LSG Dorchetal und Fasanenwald (Neuzelle) (2089)	716	im Südosten des Landkreises	Im Zentrum des Schutzgebiets steht die Dorche als naturnahes Bachtal mit charakteristischen Steilhängen und zum Teil unberührter Natur (FFH-Gebiet). Mit dem Fasanenwald (Erholungswald), dem Dorchetal-Wanderweg, dem slawischen Burgwall und der historischen Mühlenstandorte steht auch die landschaftsbezogene und naturnahe Erholung im Vordergrund.	Aufwertung des Wanderweges Erhalt und Pflege der Feucht- und Orchideenwiesen (abgestimmtes Mahdregime)	Verbuschung
LSG Ehemaliges Grubengelände Finkenheerd	949 (von 2.143)	im Osten des Landkreises	Entwicklung eines aufgelassenen Braunkohletagebaugeländes mit Restseen einschließlich angrenzender Forstflächen als Naherholungsgebiet. Großräumig unzerschnittenes, störungsarmes Gebiet als Lebensraum für störungsempfindliche Tierarten und Arten mit großem Raumanspruch wie Rotwild, Nachtschwalbe, Wiede-	Vermeidung weiterer Zerschneidung, Zersiedlung und Störung	erhöhter (touristischer) Nutzungsdruck mit zunehmender Gesamtfrequentierung Großtechnik bei Rodungsmaßnahmen und

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungs-maßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
(2081)			hopf, See- und Fischadler sowie nordische Gänse.		Waldbewirtschaftung
LSG Kiesgruben Eisenhütten-stadt (2160)	116	im Osten des Landkreises Eisenhütten-stadt	Das Gebiet ist geprägt durch eine Vielzahl von Wasserflächen, entstanden durch den ehemaligen Kiesabbau. Daneben finden sich Trockenrasenzonen und Waldflächen. Der Erhalt dieser Stillgewässer, Feuchtwiesen, Trockenrasen, Heckenzüge und Buschflächen als Lebensstätten der heimischen Tier- und Pflanzenwelt und als Naherholungsgebiet stehen somit im Mittelpunkt des Schutzgebietes. Teile der Wasserflächen sind als geschützte Landschaftsbestandteile besonders geschützt insbesondere als Lebensraum geschützter Amphibien- und Vogelarten. Der Landschaftsschutz bietet hier geeignete Pufferflächen als Schutzbereiche.	Erhalt des Gesamtcharakters des Gebietes Erhalt der Wasserflächen mit starker Population an Wasserpflanzen, unverbauter Uferzonen, Schilf - und Röhrichtzonen als Lebensraum für Vogelarten; Erhalt des Erosionsschutzwaldes Erhalt der Trockenrasen insb. als Lebensraum der Herpetofauna und Tagfalter Schneiden und Beräumen von Röhricht im Herbst Beseitigung des Gehölzaufwuchses auf Trockenrasen Instandhaltung der Wege geregelte Freizeitnutzung	starker Erholungsdruck insb. durch Angel- und Erholungsnutzung (Hundehalter) zu starke Verlandung der Gewässer illegale Müllentsorgung Einflüsse angrenzender Gartennutzung; gebietsfremde Anpflanzungen Verbuschung der Trockenrasenzonen
LSG Krumme Spree (2033)	1.450	im Südwesten des Landkreises	Diesem Spreeabschnitt mit reich gegliederten Spreetalhängen kommt wegen seiner besonderen Bedeutung als Lebensraum wassergebundener Arten und für die naturnahe Erholung eine besondere Bedeutung zu. Erhalt des naturnahen Landschaftscharakters der Spreeaue sowie Erhalt einer großräumigen Flusslandschaft mit einer Vielzahl gefährdeter Arten und einer landschaftsbildprägenden Wald-Offenland-Verteilung. Erhalt des Landschaftsbildes mit seiner geringen Verbauung und hohen Natürlichkeit der Spreelandschaft sowie den aus-	Prüfung von Möglichkeiten der Renaturierung des Flusslaufes, insb. der Wiedereröffnung der alten Mäander; Neupflanzung von Kopfweiden als Brutmöglichkeiten für gefährdete Vogelarten und als traditionelle Bewahrung der Elemente Naturnahe Grünlandbewirtschaftung	unangepasste Erholungsnutzung (Angeln, Bootfahren) unangepasste Grünlandnutzung (Landschaftsentwässerung) intensive Nutzung bis an den Gewässerrand

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungs-maßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			gedehnten Wiesenflächen (z.T. Feuchtwiesen). Bewahrung des besonderen Schutzbereiches „Spreebögen bei Briescht“ (NSG). Der Landschaftsschutz bietet hier geeignete Pufferflächen zum FFH-Gebiet „Niederung der Krummen Spree“ als Kernbereich des Schutzgebietes.		
LSG Madlitz-Falkenhagener Seengebiet (2052)	556 (von 1.035)	im Nordosten des Landkreises	Das Madlitz Falkenhagener Seengebiet mit den beiden großen Stillgewässern Petersdorfer See und Madlitzer See ist ein Komplex aus Gewässern, Wäldern und Feuchtbiotopen. Besonderer Schutzzweck ist die Sicherung eines Rückzugs- und Ausbreitungsraums für Arten und Lebensgemeinschaften der Gewässer, Wälder und Feuchtbiotope. Das Seengebiet stellt einen wichtigen Bestandteil des lokalen Biotopverbunds dar. Das Gebiet um die beiden großen Seen besitzt auch für die ruhige, landschaftsbezogene Erholung eine große Bedeutung.	Strukturanreicherung der Wälder Sicherung und Mehrung naturnaher Biotope und Biotopstrukturen, Erhalt der Störungsarmut Vermeidung der Zersiedelung, naturraumverträgliche Gestaltung vorhandener Erholungseinrichtungen und Ferienhausbebauung Entlastung und Schutz empfindlicher Landschaftsräume (v.a. Quellbereiche) angepasste Landwirtschaft im unmittelbaren Einzugsbereich der Quellen	intensive Landwirtschaft und Kiefernmonokulturen potenzielle Siedlungserweiterung gem. B-Planung am Ortsrand von Briesen (Mark).
LSG Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet (2048)	18.978 (von 23.998)	im Nordwesten des Landkreises	Das Schutzgebiet stellt einen charakteristischen Ausschnitt des Berlin-Fürstenwalder Urstromtals dar mit seinen weitläufigen Talsand- und Sanderflächen, den darin eingelagerten Seen, Fließgewässerauen und Mooren, den abschnittsweise aufgesetzten offenen und bewaldeten Binnendünenfeldern sowie den das Urstromtal begrenzenden relief-starken Hügeln der Stauch- und Endmoränen mit zum Teil ausgeprägten Hangkanten Im Vordergrund stehen Erhalt und Entwicklung des Gebietes wegen dessen besonderer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung im Einzugsbereich von Berlin sowie der Rekultivierung ehemaliger Rohstoffabbaugebiete unter Erhalt	Umwandlung von Kiefern- und Pappelforsten in standortgerechte und strukturreiche Bestände Förderung der Trockenlebensräume Rückbau von Ufersicherungen und Verwallungen, Anhebung der Gewässersohle sowie Reaktivierung von Altarmen Anlage von Gewässerrandstreifen biologische Durchgängigkeit der	Wildverbiss bei Naturverjüngung Verbuschung von Trockenrasen Gewässerausbau ungelenkte Erholungsnutzung intensive Nutzung bis an den Gewässerrand

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungs-maßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
			vielseitiger Reliefstrukturen. Erhalt der weitgehend unzerschnittenen Landschaftsräume v.a. als Lebensraum störungsempfindlicher Arten großer Arealansprüche (See- und Fischadler, Kranich). Der Landschaftsschutz bietet hier geeignete Puffer- und Verbindungsflächen zu den Naturschutz- und FFH-Gebieten innerhalb der Fläche (z.B. Löcknitztal, Müggelspreeniederung, Swatzke- und Skabyberge).	Fließgewässer sicherstellen extensive Grünlandbewirtschaftung Förderung von Landschaftselementen wie Streuobstwiesen, Feldgehölze, Hecken, Kopfweiden, Baumreihen	
LSG Scharmützelseegebiet (2075)	12.411	zentral im Landkreis gelegen	Bewahrung einer eiszeitlich geprägten Moränenlandschaft mit reliefstarken, zum Teil feinteilig gegliederten Hügeln der Stauch- und Endmoränen sowie den reliefschwächeren Erhebungen und Senken der Grundmoränen, Seen, Fließgewässern, Mooren, Anmooren, Talsanden, Söllen, Dünen und Trockentälern. Erhalt der prägenden Landschaftselemente und deren Verteilung, wie Wälder und deren Ränder, Äcker, Grünländer, Feldgehölze, Alleen, Kopfsteinpflasterstraßen, Lesesteinhaufen und Solitärbäume, Erhalt der gliedernden Grünkorridore zwischen den einzelnen Siedlungskörpern Erhaltung und Entwicklung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung, insbesondere für das Wandern, das Rad- und Wasserwandern unter Einbeziehung der dörflichen Infrastruktur.	Förderung von Landschaftselementen wie Streuobstwiesen, Feldgehölze, Hecken, Kopfweiden, Baumreihen Umwandlung von Kiefernforsten in standortgerechte und strukturreiche Beständen nachhaltige Nutzung der artenreichen Feuchtwiesen Sicherung der natürlichen Entwicklung der Stand- und Fließgewässer einschließlich ihrer Verlandungszonen; Rückbau nicht mehr genutzter Freizeitanlagen in Gewässernähe; Sanierung Egelpfuhl harmonisches Einfügen von Bauvorhaben in das Landschaftsbild; Sicherung und Wiederherstellung des typischen märkischen Landschaftsbildes Ausarbeitung spezieller Pflegepläne für die Bereiche Erholung, Tourismus und Sport;	Siedlungsentwicklung v.a. im Bereich Scharmützelsee, Storkow, (z.B. großflächige Tourismuseinrichtungen) unangepasste Landnutzung, Nachttiefflugkorridor

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungs-maßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
				Öffentlichkeitsarbeit; Besucherlenkung	
LSG Schlaubetal (2083)	6.419	im Südosten des Landkreises	Das Tal der Schlaube als sehr naturnahes Bachtal steht im Zentrum des Schutzgebietes. Das Gebiet ist landschaftlich sehr vielfältig und bietet ein dichtes, mosaikartiges Nebeneinander von nährstoffarmen Sandböden, kalkhaltigen Mergel und nassen Moorböden mit einem großen Reichtum an Pflanzen- und Tierarten, bei dem auch der Erholungswert im Vordergrund steht. Besonderer Schutzzweck ist somit die Sicherung eines Rückzugs- und Ausbreitungsraums für Arten und Lebensgemeinschaften der Gewässer, Wälder und Feuchtbiotope. So ist es Brut- und Rastgebiet zahlreicher Greif- und Wasservögel. Aufgrund dessen beherbergt es zahlreiche Naturschutz- und FFH-Gebiete. Der Landschaftsschutz bietet hier geeignete Puffer- und Verbindungsflächen zu den Naturschutz- und FFH-Gebieten innerhalb der Fläche (z.B. Schlaubetal, Unteres Schlaubetal). Erhaltung und Entwicklung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die landschaftsbezogene und naturnahe Erholung, insbesondere für das Wandern (Wanderwegen, Naturlehrpfad, Erholungswald).	generelle Erhaltung des Gesamtcharakters der Landschaft und Verbot der Landschaftsverunstaltung Erhalt und Pflege der Moor- und Feuchtwiesen insbesondere Sicherung der Orchideenvorkommen Moorrenaturierung harmonisches Einfügen von Bauvorhaben in das Landschaftsbild; Sicherung und Wiederherstellung des typischen märkischen Landschaftsbildes Ausarbeitung spezieller Pflegepläne für die Bereiche Erholung, Tourismus und Sport Öffentlichkeitsarbeit; Besucherlenkung	Querbauwerke an Fließgewässern unangepasste Angel- und Erholungsnutzung ungeordneter Kfz-Verkehr (Parken z.B. im Raum Klingemühle) Verbuschung Verlandung der Moorflächen

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK in ha	Lage	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungs-maßnahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
LSG Schwielochsee (2085)	2.550 (von 3.805)	im Süden des Land-kreises	Erhaltung und Entwicklung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung, insbesondere für das Wandern, das Rad- und Wasserwandern (viele Gewässer mit Wanderwegen, Naturlehrpfad und Badestellen). Erholungswert für eine landschaftsbezogene und naturnahe Erholung steht im Vordergrund. Darüber hinaus ist es aufgrund der vielen Gewässer und angrenzenden Feucht- und Frischwiesen Brut- und Rastgebiet vieler Wasservögel mit der Spree als Zug- und Wanderkorridor. Zahlreiche Naturschutz- und FFH-Gebiete bieten Rückzugsräume teilweise seltener Tier- und Pflanzenarten. Der Landschaftsschutz bietet hier geeignete Puffer- und Verbindungsflächen zu den Naturschutz- und FFH-Gebieten innerhalb der Fläche (z.B. Spreewiesen südlich Beeskow, Alte Spreemündung).	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffströme in den See harmonisches Einfügen von Bauvorhaben in das Landschaftsbild; Ausarbeitung spezieller Pflegepläne für die Bereiche Erholung, Tourismus und Sport; Öffentlichkeitsarbeit; Besucherlenkung	unangepasste Landnutzung, Nutzung bis an den Gewässerrand, hohe Gewässerbelastung unangepasste Erholungsnutzung
LSG Steinhöfeler Park	45	im Norden des Land-kreises	Es handelt sich um ein siedlungsnahes Erholungsgebiet zwischen Steinhöfel und Berkenbrück. Die vorhandenen Kleingewässer (Heinersdorfer Mühlenfließ, Hänschensee) fördern nicht nur den Erholungswert des Landschaftsraumes, sondern bieten Amphibienarten einen Lebens- und Rückzugsraum. Der Flächen beherbergen zudem Waldbereiche von hoher ökologischer Bedeutung. Verbund zum GLB „Romantisches Wäldchen“	Erhalt und Pflege der Kleingewässer; Amphibienschutz Öffentlichkeitsarbeit; Besucherlenkung	illegale Müllablagerungen

2.4.3 Naturparke

Naturparke sind nach § 27 Abs.1 BNatSchG einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die

- großräumig sind,
- überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind,
- sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird,
- nach den Erfordernissen der Raumordnung für Erholung vorgesehen sind,
- der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt dienen und in denen zu diesem Zweck eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt wird und
- besonders dazu geeignet sind, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern.

Im Landkreis liegen Teilflächen von zwei Naturparken: Naturpark Schlaubetal im Südosten und Naturpark Dahme-Heideseen im Südwesten des Landkreises. Sie nehmen eine Fläche von 35.895 ha. Das entspricht einem Anteil von 16 % der Landkreisfläche.

Tabelle 3: Naturparke im Landkreis Oder-Spree

Bezeichnung Nummer	Fläche (ha)	Lage	Gebietscharakteristik / Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaß-nahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
Naturpark Dahme Heideseen (541)	22.303 (von 59.116)	im Westen des Land-kreises	Der Naturpark Dahme-Heideseen repräsentiert einen wesentlichen Ausschnitt aus der südlichen Jungmoränenlandschaft innerhalb des Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes. Charakteristisch sind zahlreiche Seen und Fließgewässer, Quellen, Moore und Sümpfe, die in die großflächigen und weiträumig unzerschnittenen Waldgebiete eingebettet sind, sowie die noch weitgehend intakte ländliche Nutzungs- und Siedlungsstruktur. (z.B. NSG Groß Schauener Seenkette) In den eher kargen Talsand und Dünengebieten finden sich vor allem Flechten-Kiefernwälder, lichte Laubmischwälder und Sandtrockenrasen. Diese bieten den Lebensraum für wärmeliebende Tiere und Pflanzenarten. Aber auch große Erlenbruchwälder, die sich im Verlandungsbereich von Seen erstrecken, sind zu finden. Luchgebiete wie das NSG Luchwiesen bilden eine ganz besondere geologische und botanische Besonderheit. Hier steigt Salzwasser durch Spalten im Untergrund bis an die Oberfläche und es entstehen die überregional bedeutsamen Salzwiesen. Naturschutzfachlich besonders wertvoll sind weiterhin die inselartig im Naturpark verteilten Kessel- und Verlandungsmoore (z.B. in den NSG Laie-Langes Luch und Schwenower Forst). Die Weite der Landschaft, der außerordentliche Gewässerreichtum und die sehr gute Verkehrsanbindung an Berlin auch über das Binnenwasserstraßennetz sind entscheidend für die besondere Erholungseignung und traditionelle Erholungsnutzung.	Schutz, Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen sowie der großräumig unzerschnittenen Landschaftsräume als Lebensräume für Pflanzen- und Tierarten Aufbau eines landschaftsübergreifenden Biotopverbundes Entwicklung von Biotopen mit eingeschränkter Bedeutung (z.B. Niedermoore, Dünen) Sicherung und Entwicklung der Naturhaushaltsfunktionen durch Wasserrückhalt in der Landschaft, standortangepasste Bodennutzung, Gewässerschutz, Erhalt wertvoller Böden, Schutz von Quellbereichen Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung des Landschaftsbildes mit seiner charakteristischen Eigenart, Vielfalt und Naturraumausstattung Sicherung und Entwicklung einer naturverträglichen Erholungsnutzung Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf eine ökologisch orientierte, naturverträgliche Landnutzung	Monotonisierung des Landschaftsbildes durch Intensivierung der Landwirtschaft und Kiefernmonokulturen Querbauwerke an Fließgewässern Entwässerung von Moorböden Nutzungsaufgabe auf Grenzertragsstandorten Gewässerausbau Verbuschung von Trockenstandorten Eutrophierung von Gewässern unangepasste Siedlungsentwicklung

Bezeichnung Nummer	Fläche (ha)	Lage	Gebietscharakteristik / Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaß-nahmen	Beeinträchtigungen Gefährdungen
Naturpark Schlaubetal (535)	13.592 (von 22.743)	im Südosten des Landkreises	Der Naturpark Schlaubetal ist im Norden geprägt durch Wälder und die darin eingeschnittenen Täler der Flüsse Schlaube, Dorche, Oelse und Demnitz. Insbesondere das Tal der Schlaube ist ein beliebtes Wandergebiet mit einem gut ausgebauten Wegenetz. An den Flusstälern befinden sich viele alte Mühlenstandorte. Einige der Mühlen existieren nicht mehr, andere sind heute beliebte Ausflugsgaststätten. Inmitten des Naturparkes liegt die Reicherskreuzer Heide. Wegen der früheren militärischen Nutzung als Truppenübungsplatz ist das Gebiet touristisch bisher kaum erschlossen. Dadurch konnte sich eine vielfältige Heidelandschaft entwicklen, die durch den Heidelehrpfad mit seinem Aussichtsturm entdeckt werden kann. Ein weiteres Ausflugsziel ist der Findlingspark bei Henzendorf. Durch das dichte Nebeneinander von nährstoffarmen Sandböden, kalkhaltigem Mergel und nassen Moorböden ist ein buntes Mosaik an Biotopen mit einem großen Reichtum an Pflanzen- und Tierarten entstanden. So leben hier über 140 seltene Vogelarten und zahlreiche Amphibienarten. Fast ein drei Viertel der in Brandenburg nachgewiesenen Großschmetterlingsarten sind hier zu finden aber auch ein reicher Bestand an Wild, Biber und Fischotter sowie mehrere Fledermausarten. Es wurden über 1.000 Pflanzenarten nachgewiesen, davon derzeit noch 13 Orchideenarten. Einige Tier- und Pflanzenarten kommen brandenburgweit nur noch im Naturpark Schlaubetal vor. Aufgrund dessen werden wichtige Bereiche des Naturparks als FFH- und Naturschutzgebiete gesichert.	Erhalt der wertvollen Zwergstrauchheiden in der Reicherskreuzer Heide durch Beweidung mit Schafen und durch mechanische Rodung Erhalt und Pflege der Moor- und Feuchtwiesen insbesondere Sicherung der Orchideenvorkommen Moorrenaturierung harmonisches Einfügen von Bauvorhaben in das Landschaftsbild; Sicherung und Wiederherstellung des typischen märkischen Landschaftsbildes Ausarbeitung spezieller Pflegepläne für die Bereiche Erholung, Tourismus und Sport Öffentlichkeitsarbeit; Besucherlenkung	Querbauwerke an Fließgewässern Gewässerausbau Beeinträchtigung des natürlichen Wasserregimes Eutrophierung von Gewässern unangepasste Erholungsnutzung Nutzungsaufgabe auf Grenzertragsstandorten Verbuschung

2.4.4 Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB)

Geschützte Landschaftsbestandteile sind rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes,
- zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder
- wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten.

Der Schutz kann sich für den Bereich eines Landes oder für Teile des Landes auf den gesamten Bestand an Alleen, einseitigen Baumreihen, Bäumen, Hecken oder anderen Landschaftsbestandteilen erstrecken (§ 29 Abs. 1 BNatSchG). Demnach können sowohl Einzelobjekte als auch Objektgruppen (z.B. Allee) oder Objekte mit einer flächenhaften Ausdehnung (z. B. Dorfweiher, Streuobstbestände) Schutzgegenstand sein. GLB können belebte oder unbelebte Teile von Natur und Landschaft sein, z.B. Pflanzen oder Bodenformationen. Sie müssen jedoch ortsfest und dauerhaften Charakters sein (BfN 2017, https://www.bfn.de/themen/gebietsschutz-grossschutzgebiete/geschuetzte-landschaftsbestandteile.html).

Im Vergleich zu den Naturdenkmalen, die den Erhalt der Natur aus ästhetischen oder naturhistorischen Gründen und Forschungsinteressen bezwecken, liegt der Schutzzweck beim GLB eher auf der Funktionalität der Natur (ebd). Es kann sowohl Ziele des Arten- und des Biotopschutzes verfolgen, als auch zum Schutz des Naturhaushaltes (Boden, Wasser, Klima, Biotopverbund etc.), als auch eine "reine Park- oder Grünanlage" unter Schutz stellen.

Somit handelt es sich bei den GLB häufig um Kleingewässer, Moorstandorte oder Lebensräume seltener Tier- und Pflanzenarten. Aufgrund dessen können Pflegemaßnahmen notwendig werden, um den Charakter des Schutzobjektes zu erhalten. Diese Art von Eingriffen in das GLB sind erlaubt; Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung führen, sind verboten (§ 29 Abs.2 BNatSchG). Die Durchführung der Maßnahmen kann in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde in Eigenverantwortung oder im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen (z.B. Flächenpool) erfolgen und wird es in einigen Fällen bereits.

Die Ausweisung eines GLB erfolgt in der Regel durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde. Die Gemeinde kann auch nach § 20 BNatSchG i.V.m. § 8 Abs.2 BbgNatSchAG und der Kommunalverfassung des Landes Brandenburg im Innenbereich Flächen und Objekte unter Schutz stellen, sofern sie die genannten Eigenschaften eines GLB aufweisen.

Im Landkreis Oder-Spree liegen die folgenden geschützten Landschaftsbestandteile (GLB).

Tabelle 4: Geschützte Landschaftsbestandteile im Landkreis Oder - Spree

Nr	Bezeichnung	Standort	mögliche Pflegemaßnahmen
01	Seerosenteich	Bad Saarow	kleinteilige Auflichtungen/Gehölzpflege, ggf. Flachabtorfung
02	Romantisches Wäldchen	Steinhöfel/ Demnitz	Naturnahe Waldbewirtschaftung, Schaffung Verbundstrukturen zu angrenzenden Biotopen, Pufferflächen am Waldrand, Anlage Waldsäume, Sicherung Feuchtgebiete
03	Plaatzer Moor	Hangelsberg	Verhinderung Austrockungsprozeß durch Gehölzentnahme, Waldumwandlung, Mahd
38	Vogelsänger Grubenrestgewässer	Eisenhüttenstadt	Förderung der Feuchtflächen, Gehölzentnahme, ggf. Bodenabtrag, Maßnahmen gegen Müllablagerungen, Erarbeitung Erholungs- und Nutzungskonzept
39	Ostufer der Wasserfläche, Teil V	Eisenhüttenstadt	Bestandserfassung: ggf. Pflegemaßnahmen
40	Alter Stichkanal	Eisenhüttenstadt	Maßnahmen gegen Müllablagerungen, ggf. Entnahme Fremdgehölze, Vorbeugung der Verlandung, Erarbeitung Erholungs- und Nutzungskonzept
41	Vogelschutzgebiet im LSG Kiesgruben	Eisenhüttenstadt	Förderung der Feuchtflächen, Verminderung Verlandungsprozeß, ggf. Gehölzentnahme, Erarbeitung Erholungs- und Nutzungskonzept
64	Pohlitzer Mühlenfließ	Eisenhüttenstadt	Erhalt des naturnahen Bachlaufes, Magerrasenpflege, ggf. Gehölzentfernung Maßnahmen gegen Müllablagerungen
65	Eichenreihe vom Gasthaus Spreegarten in Fürstenwalde/Spree bis nach Hangelsberg	Hangelsberg/ Fürstenwalde	ggf. Gehölzpflege, Verjüngungh durch Nachpflanzung

2.4.5 Naturdenkmale

Naturdenkmäler sind rechtsverbindlich festgesetzte Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen bis zu fünf Hektar, deren besonderer Schutz erforderlich ist

- aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
- wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit. (§ 29 Abs. 1 BNatSchG)

Tabelle 5: Naturdenkmäler im Landkreis Oder-Spree (Stand 24.10.2014)

Nr.	Bezeichnung	Standort	Art
1	Eiche am Fischerkiez	Beeskow	Quercus robur
2	Blutbuche im Irrgarten	Beeskow	Fagus sylvatica f. purpurea
3	Alte Eichen (6 Stück)	Krügersdorf	Quercus robur
	Eiche an der Straße	Krügersdorf	Quercus robur
	Dicke Eiche und Eiche	Krügersdorf	Quercus robur
	Eiche	Krügersdorf	Quercus robur
	Bouquet – Eiche	Krügersdorf	Quercus robur
	Trauer - Eiche	Krügersdorf	Quercus robur
4	Wurzelulme	Krügersdorf	Ulmus laevis
5	Eiche am Grabholz	Oegeln	Quercus robur
6	Linde vor der ehem. Schule	Groß Lindow	Tilia cordata
7	Kieselgurgrube	Eisenhüttenstadt	Geolog. Auf-schluss
8	Eiche am Kanal	Eisenhüttenstadt	Quercus robur
9	Maulbeerbaum	Erkner	Morus alba
10	Eiche auf dem Bürgersteig	Erkner	Quercus robur
11	Linden auf dem Dorfanger (2 Stück)	Chossewitz	Tilia cordata
12	Quelle am Chossewitzer See	Chossewitz	Heleokrene
13	Quelle am Klingeteich	Chossewitz	Heleokrene
14	Quelltal bei Klingemühle	Chossewitz	Quelltal
15	Eiche an der ehem. Wassermühle	Oelsen	Quercus robur
16	Verlobungseiche	Fürstenwalde/Spree	Quercus robur
17	Dicke Eiche	Fürstenwalde/Spree	Quercus robur
18	Quellgalerien Möllensee	Grünheide (Mark)	4 Quellgalerien
	Quellgalerie Möllensee 1-4	Grünheide (Mark)	Quellgalerie
	Quellgalerie Möllensee 5	Grünheide (Mark)	Quellgalerie
	Quellgalerie Möllensee 6	Grünheide (Mark)	Quellgalerie
	Quellgalerie Möllensee 7	Grünheide (Mark)	Quellgalerie
19	Stelzenkiefer Werlsee	Grünheide (Mark)	Pinus sylvestris
20	Mehrhundertjähriger Rüster	Kienbaum	Ulmus laevis
21	Eiche am Denkmal in Bahro	Bahro	Quercus robur

Nr.	Bezeichnung	Standort	Art
22	Stieleiche im Dorfe	Bomsdorf	Quercus robur
23	Eichen im Park Bomsdorf (6 Stück)	Bomsdorf	Quercus robur
24	Alter Rüster im Dorfe vor dem Engel´schen Kruggute	Breslack	Ulmus laevis
25	Dorfaue vor dem Reschkeschen Gehöft	Coschen	Ulmus laevis
26	Kobbelner Stein	Kobbeln	Findling
27	Teufelsstein	Treppeln	Findling
28	Riesenstein (2 Stück)	Treppeln	Findling
29	Zwei ineinander gewachsene Stämme von Eiche und Buche	Alt Madlitz	Quercus robur Fagus sylvatica
30	Quellgebiet Madlitzer Seenrinne	Alt Madlitz	Heleokrene
31	Friedenseiche auf dem Dorfanger	Ahrensdorf	Quercus robur
32	Modderbuschquelle	Drahendorf	Heleokrene
33	Maulbeerbäume in Birkholz (2 Stück)	Birkholz	Morus alba
34	Findling Paschkeplatz	Bad Saarow	Findling
35	Eiche im Theresienhof	Bad Saarow	Quercus robur
36	Linde	Diensdorf	Tilia cordata
37	Eiche am Schulweg	Radlow	Quercus robur
38	Eiche in Streitberg	Langewahl	Quercus robur
39	Wurzelrüster	Wendisch-Rietz	Ulmus laevis
40	Eiche Kirschenstraße	Schöneiche bei Berlin	Quercus robur
41	Eiche Eichenstraße	Schöneiche bei Berlin	Quercus robur
42	Blutbuche im Schulgarten	Schöneiche bei Berlin	Fagus sylvatica f. purpurea
43	Platane vor dem Schloss	Schöneiche bei Berlin	Platanus x hispanica
44	Kornelkirsche	Schöneiche bei Berlin	Cornus mas
45	Esche Rahnsdorfer Straße	Schöneiche bei Berlin	Fraxinus excelsior
46	Kurfürsteneiche	Müllrose	Quercus robur
47	Drei Linden am Forstpark Dammendorf	Dammendorf	Tilia cordata
48	Eichen an der Hirschtränke (9 Stück)	Müllrose	Quercus robur
49	Friedenseiche	Müllrose	Quercus robur
50	Kiefern auf den Gosener Bergen	Gosen	Pinus sylvestris
51	Markgrafensteine (2 Stück)	Rauen	Findling
52	Eiche in der Wiese	Demnitz	Quercus robur
53	Teufelsstein	Heinersdorf	Findling
54	Waldemareiche	Heinersdorf	Quercus robur

Nr.	Bezeichnung	Standort	Art
55	Eiche auf einer Anhöhe auf dem Dorfanger	Bugk	Quercus robur
56	Eiche auf dem Dorfanger	Klein Schauen	Quercus robur
57	Quellen am Springsee (2 Stück)	Limsdorf	Helokrene
	Kleine Springseequelle	Limsdorf	Quelle
	Große Springseequelle	Limsdorf	Quelle
58	Eiche gegenüber dem Gasthaus	Philadelphia	Quercus robur
59	Friedenseiche auf dem Dorfanger	Limsdorf	Quercus robur
60	Eiche auf dem Dorfplatz	Schwerin	Quercus robur
61	Eiche auf dem Anger	Selchow	Quercus robur
62	Malerkiefer	Storkow	Pinus sylvestris
63	Eiche auf dem Marktplatz	Storkow	Quercus robur
64	Pechkiefer	Lebbin	Pinus rigida
65	Wildbirne	Briescht	Pyrus pyraster
66	Eiche an der Spree	Briescht	Quercus robur
67	Eichengruppe Rocher	Briescht	Quercus robur
68	Linde auf dem Friedhof	Lindenberg	Tilia Platyphyllos
69	Wurzelkiefer auf dem Westteil der Gosener Berge	Gosen	Pinus sylvestris
70	Maulbeerbaum (an der Schleuse in Kummersdorf)	Kummersdorf	Morus

2.4.6 Flächennaturdenkmale (FND) und Geschützter Landschaftsteil (GLT)

Zum Flächennaturdenkmal wurden nach dem Landeskulturgesetz der DDR (1970 – 1989) entweder Naturdenkmäler bis zu einer Größe von 3 ha ernannt oder es wurden zumeist Bodenflächen oder Gewässer mit einer Flächengröße bis zu 5 ha aus Gründen des Arten –und Biotopschutzes (seltene und gefährdete Tiere und Pflanzen/ deren Lebensräume) unter Schutz gestellt.

Diese Schutzkategorie gibt es nicht mehr. Die bestehenden FND wurden durch Regelungen seit 1990 rechtskräftig übergeleitet in heutiges Recht und gelten fort. Die Tatsache, dass eine Reihe der Flächennaturdenkmäler heute in Naturschutz- oder in FFH-Gebieten liegen, spricht nach wie vor für den hervorgehobenen Wert dieser Bereiche für den Naturschutz.

Es gibt im Landkreis einen rechtskräftigen Geschützten Landschaftsteil (GLT). Dieser wurde bereits 1938 nach § 5 RNatSchG ausgewiesen und in das Recht der DDR sowie später in bundesdeutsches Recht rechtskräftig übergeleitet (Überleitung in bundesdeutsches Naturschutzrecht nach Art.6 § 8 Umweltrahmengesetzt und Überleitung in das Recht des Landes Brandenburg gemäß § 78 Abs.1 BbgNatSchG).

Tabelle 6: Flächennaturdenkmale (FND) und Geschützter Landschaftsteil (GLT) im Landkreis Oder - Spree

Nr	Bezeichnung	Standort	mögliche Pflegemaßnahmen
04	Insel Alt Stahnsdorfer See	Alt Stahnsdorf	Maßnahmen gegen Müllablagerungen, Nutzungsunterlassung
05	Ufer und Verlandungsgürtel Grunewaldsee	Görsdorf (S)	Verbesserung Wasserqualität Grabenzufluß, Einschränkung Freizeitnutzung, Erhalt der Feuchtwiesen, Extensivierunhg der Beweidung, Gewässerrandstreifen
06	Anemonenwäldchen Kossenblatt	Kossenblatt	Pufferstreifen am Waldrand, Schutz der Quellbereiche
07	Feuchte Wiesensenke, Tümpel und Graben am Illingsberg	Tauche	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Wiedervernässung, Aufwertung
08	2 Feldweiher bei Buckow (Masenpfuhl)	Buckow	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Entschlammung, Aufwertung
08	2 Feldweiher bei Buckow (Schlemmpfuhl)	Buckow	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Entschlammung, Aufwertung
09	Egelpfuhl bei Glienicke	Glienicke	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Entschlammung, Aufwertung
10	Moospfuhl bei Stremmen	Stremmen	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Entschlammung, Aufwertung
11	Feuchtwiesen bei Reudnitz (Ost)	Reudnitz/Zeust	Wasserrückhalt, Pufferstreifen, Extensivierung Beweidung
11	Feuchtwiesen bei Reudnitz (West)	Reudnitz/Krügersdorf	Wasserrückhalt, Extensivierung Beweidung
12	Rohrloch am Zeuster Weg (Kahlisch)	Zeust	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Wiedervernässung, Aufwertung
13	Ragower Torfstiche	Ragow	Einrichtung von Pufferzonen , ggf. Anstau Graben zur Entwicklung eines Bruchwaldes
14	Naturwaldzelle Neubrück (Neuhaus)	Neubrück	Maßnahmen gegen Müllablagerungen, Erhalt natürlicher Waldgesellschaft
15	Pieperpfuhl	Schöneiche b. Berlin	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Wiedervernässung, Röhrichtpflege
16	Sandpfuhl	Schöneiche b. Berlin	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Entschlammung, ggf. Gehölzentfernung, regelmäßige ,Pflege
17	Egelpfühle am Stier (östlicher Teil)	Schöneiche b. Berlin	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Entschlammung, Aufwertung
17	Egelpfühle am Stier (westlicher Teil)	Schöneiche b. Berlin	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Entschlammung, Aufwertung
18	Blockspfuhl Schöneiche bei Berlin	Schöneiche b. Berlin	Einrichtung von Pufferzonen, Entschlammung, Maßnahmen gegen Müllablagerungen, ggf. Gehölzpflege
19	Krollpfuhl bei Herzberg	Herzberg	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Renaturierung/Entschlammung, Aufwertung

Nr	Bezeichnung	Standort	mögliche Pflegemaßnahmen
20	Wachholderwald Treppeln (Wachholderbestand)	Treppeln	Erfassung der Bestände: ggf. Auslichtungen Strauchschicht/Kiefernaufwuchs, regelmäßige Pflege
21	Fuhrmannsruher Wiesen	Wellmitz	regelmäßige Mahd oder Beweidung, kein Einsatz von Bioziden und Herbiziden, ggf. Gehölzentfernung
22	Erlenbruchwald bei Glowe	Leißnitz	Maßnahmen zum Wasserrückhalt, ggf. Grabenverschluß, Erhalt anrenzendes Extensivgrünland
23	Junkerbusch	Müllrose	Maßnahmen gegen Müllablagerungen, Waldrandschutz, Einrichtung von Pufferzonen, Beschilderung, keine Durchforstung, abgestimmte Gehölzentnahme (ggf. standortfremder Gehölze)
24	Hohlweg Henzendorf	Henzendorf	Einrichtung von Pufferzonen, ggf. Gehölzpflege
25	Reisberg Neuzelle	Neuzelle	Rückdrängung der Verbuschung, Mahd der Freiflächen und Quellgebiete Abtrag Mähgut), Pflege Streuobstbestand
26	Fischerwerdel	Müllrose	Maßnahmen gegen Müllablagerungen, Nutzungsunterlassung, ggf. Gehölzpflege
27	An der Rodelbahn	Eisenhüttenstadt	Erhalt Trockenfläche/Offenland durch Gehölzentfernung
28	Kohldistelwiese am Bahndamm	Eisenhüttenstadt	extensive Nutzung mehrmalige (partielle) Mahd im Jahr, keine Melioration, kein Einsatz von Herbiziden, Bioziden und Dünger
29	Erlenhofteiche	Eisenhüttenstadt	ggf. Schaffung neuer Wiesenstrukturen, Puffer zu Kleingartenanlagen/ggf. Abpflanzung
30	Kohldistelwiese Schwerzko	Bomsdorf	auf Pflanzenvorkommen abgestimmte Mahd (Abtransport Mähgut)
31	Rippenfarnvorkommen am Krummen See	Göhlen	Erfassung der Bestände: ggf. Pflegemaßnahmen
33	Weidensee mit anschließendem Wald (GLT)	Schöneiche bei Berlin	Maßnahmen gegen Müllablagerungen, ggf. Gehölzpflege, gelenkte Freizeitnutzung, Einrichtung Pufferstreifen, Beschilderung
34	An der Fünfeichener Mühle	Fünfeichen	Erfassung der Bestände: ggf. Pflegemaßnahmen, keine Ablagerungen am Biotoprand
35	Waldmoor bei Siehdichum	Schernsdorf	ggf. Wasserrückhalt
36	Bruchsenke Grube Puck	Rießen	kein Einsatz von Herbiziden, Monitoring, Beschilderung
37	Trockenhang Wasserbrücke	Eisenhüttenstadt	Erhalt Trockenfläche/Offenland durch Gehölzentfernung/Entkusselung,auf Pflanzenvorkommen abgestimmte Mahd (Abtransport Mähgut)

Nr	Bezeichnung	Standort	mögliche Pflegemaßnahmen
42	Doldenwinderliebvorkommen Göhlensee	Henzendorf	Erfassung der Bestände: ggf. Pflegemaßnahmen
43	Klinger Luch	Kehrigk	im NSG/FFH „Schwenower Forst“ (vgl. Verordnung, Managementplan)
44	Reiherkolonie Werder (z.Z. nicht mehr vorhanden)	Werder	
45	Guschluch	Schwenow	im NSG/FFH „Schwenower Forst“ (vgl. Verordnung, Managementplan), Wasserrückhalt, ggf. Gehölzentnahme
48	Leberblümchenstandort (bei Friedland)	Friedland	Erfassung der Bestände, ggf. Pflegemaßnahmen
49	Lehmgrubenhang bei Friedland	Friedland	
50	Wuggelmühlenfliess	Niewisch/ Friedland	im NSG „Dammühlenfließniederung“ (vgl. Verordnung), vgl. Gewässerentwicklungskonzept „Schwielochsee“, Renaturierung (strukturanreicherung Ufer/Sohle), Verhinderung Stoffeintrag, abgestimmte Wiesenpflege
51	Möllenwinkel	Niewisch/ Leißnitz	im NSG „Dammühlenfließniederung“ (vgl. Verordnung), vgl. Gewässerentwicklungskonzept „Schwielochsee“, Optimierung ökologische DurchgängigkeitGewässerrandstreifen, abgestimmte Wiesenpflege
52	Schwarze Laake (Drahendorfer Spree)	Neubrück	im NSG/FFH „Schwarzberge und Spreeniederung“ (vgl. Verordnung, Managementplan), Einschränkung Erholungsnutzung, keine Nährstoffeinträge, Pufferzonen
53	Südufer Rietzer See	Neubrück	NSG im Verfahren „Spreetal zwischen Neubrück und Fürstenwalde“ (vgl. Verordnung), Maßnahmen gegen Müllablagerungen
54	Langer Lauch	Friedland	Wiedervernässung, Grabenrenaturierung, Einrichtung von Pufferzonen
55	Bachschlucht Klingemühle	Chossewitz	Sanierung Stauteich
56	Wienberg-Düne (Swatzkeberge)	Spreenhagen	im NSG/FFH „Swatzke- und Skabyberge“ (vgl. Verordnung, Managementplan), Prozeßschutz
57	Halbinsel Kiefernaltholz-Bestand Henzendorfer See, Große Göhlenze	Henzendorf	im NSG/FFH „Große Göhlenze und Fichtengrund“/“Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ (vgl. Verordnung, Managementplan), Einschränkung Erholungsnutzung
58	Zist (Eichenbusch)	Wiesenau	im NSG/FFH „Mitteler Oder“ (vgl. Verordnung, Managementplan), Erhaltungsmaßnahmen Moorstandorte
59	Seerandterrasse Henzendorfer See	Bahro	Erfassung der Bestände, Auslichtungen, angepaßte Mahd
60	Kastanienallee Schöneiche	Schöneiche bei	regelmäßige Pflege, Verjüngung durch

Nr	Bezeichnung	Standort	mögliche Pflegemaßnahmen
		Berlin	Nachpflanzung
62	Lawitzer Trockenhang	Lawitz	im NSG/FFH „Trockenhänge Lawitz“ (vgl. Verordnung, Managementplan), auf Pflanzenvorkommen abgestimmte Nutzung
63	Kleiner Göhlenze	Henzendorf	im NSG/FFH „Große Göhlenze und Fichtengrund“/“Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ (vgl. Verordnung, Managementplan), Einschränkung Erholungsnutzung
66	Fichtengrund	Henzendorf	im NSG/FFH „Große Göhlenze und Fichtengrund“/“Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ (vgl. Verordnung, Managementplan), Einschränkung Erholungsnutzung
67	Bachtälchen Jankemühle (Fichten)	Chossewitz	
68	Binnendüne Waltersberge	Storkow	tw. im NSG „Binnendüne Waltersberge“, Verhinderung Nährstoffeintrag, ggf. Entbuschung
68	Westseite des Kleinen Kossenblatter Sees	Kossenblatt	
69	Der Kleine Milasee	Kehrigk	im NSG/FFH „Milaseen“ (vgl. Verordnung, Managementplan), eingeschränkte Erholungsnutzung
70	Südufer Wergensee	Neubrück	im NSG/FFH „Schwarzberge und Spreeniederung“ (vgl. Verordnung, Managementplan), Einschränkung Erholungsnutzung, keine Nährstoffeinträge, Pufferzonen

2.4.7 FFH-Gebiete

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG), ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie hat zum Ziel, wildlebende Arten, deren Lebensräume und die europaweite Vernetzung dieser Lebensräume zu sichern und zu schützen. Die Vernetzung dient der Bewahrung, (Wieder-)Herstellung und Entwicklung ökologischer Wechselbeziehungen sowie der Förderung natürlicher Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse. Sie dient damit der von den EU-Mitgliedstaaten 1992 eingegangenen Verpflichtungen zum Schutz der biologischen Vielfalt (Biodiversitätskonvention, CBD, Rio 1992).

Der Landkreis Oder-Spree hat Anteil an 56 FFH-Gebieten. Die Gesamtfläche der FFH-Gebiete liegt im Landkreis bei 17.535 ha. Für alle FFH-Gebiete gilt folgendes Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume (einschließlich dafür charakteristischer Arten) nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Um dieses Ziel zu erreichen sind die FFH-Gebiete mit einer Schutzgebietsverordnung oder Ausweisung als nationales Schutzgebiet zu sichern. Für einige FFH-Gebiete wurden anstelle einer NSG-Verordnung, Bewirtschaftungserlasse aufgestellt. Für Gebiete für die keine aktuellen Schutzgebietsverordnungen vorliegen, wurden durch das Brandenburger Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) bis Ende 2018 Erhaltungsziel-Verordnungen (VO) nach § 14 Abs. 3 BbgNatSchAG in der Regel in Form von Sammelverordnungen festgesetzt. In den Erhaltungsziel-VO sind die Gebietsgrenzen (Kartenskizze) und die im jeweiligen Gebiet vorkommenden Arten und Lebensraumtypen (LRT) sowie allgemeine ökologische Anforderungen für die LRT und Arten geregelt. Im Rahmen dieser Verordnungen wurden einige FFH-Gebiete neu aufgeteilt bzw. zusammengeführt. Daher werden sich bei einigen von den im Folgenden genannten Gebieten noch Änderungen in der Gebietsabgrenzung und/oder Benennung ergeben (s. Anm. in Tabelle).

Tabelle 7: FFH-Gebiete im Landkreis Oder-

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH Alte Spreemündung (58)	108	im Süden des Landkreises, Trebatsch NSG Alte Spreemündung (Nr. 1249)	6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6440 Brenndolden-Auenwiesen, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra)	keine Nachsaat, Übersaat oder Neuansaat auf Offenlandflächen Mahd der Offenlandflächen vor dem 15.06, Beräumung des Mähgutes kein Einsatz von chemischen Düngern und Bioziden eingeschränkte Gewässerunterhaltung	unangepasste Erholungsnutzung (Angeln, naheliegender Campingplatz, Bootsverkehr Schwielochsee)
FFH Binnendüne Waltersberge (429)	14	im Westen des Landkreises, Storkow NSG Binnendüne Waltersberge (1203)	2310 Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen, 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	keine		Erholungsdruck im Einzugsbereich Storkow, bzw. des Storkower Sees
FFH Buschschleuse (155)	1.240	im Nordosten des Landkreises, Müllrose NSG Buschschleuse (Nr. 1556)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandbö-den mit Stieleiche, 91D0 Moorwälder, 2310 Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Bin-nendünen, 4030 Trockene Heiden, 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, 6120 Subkontinenta-	Hirschkäfer (Lucanus cervus), Schmale Windelschecke (Vertigo angustior), Eremit (Osmo-derma eremita), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Kammmolch (Triturus cristatus), Rotbauchunke	Bodenabbau, beabsichtigter Kauf und Nutzung eines Teilgebietes durch die August Bier Stiftung als naturnaher Wald einschließlich des Einbringens fremdländischer Baumarten; z.T. Munitionskontamination des Geländes; Verbuschen der offenen Sand- und Heideflächen	Beweidung der Heiden, Sandrasen und Dünen mit Schafen Fortführung der Grünlandnutzung Keine zusätzliche Entwässerung von feuchten bis nassen Grünlandflächen Ausschluss der forstlichen Nutzung im Bereich der

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
			le basenreiche Sandrasen	(Bombina bombina), Biber, (Castor fiber), Großes Mausohr (Myostis myostis), Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus), Teichfledermaus (Myostis dasycneme)		Moore Herstellen eines waldverträglichen Schalenwildbestandes
FFH Dorchetal (524)	131	im Südosten des Landkreises, Neuzelle	6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 9110 Hainsimsen-Buchenwälder, 9130 Waldmeister-Buchenwälder, 4030 Trockene Heiden, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Kammmolch (Triturus cristatus), Steinbeißer (Cobitis taenia), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Bitterling (Rhodeus amarus), Heldbock (Cerambyx cerdo)		starke Beanspruchung durch Erholungsnutzung; nicht auf den Raum spezifizierte Sammelver-ordnung Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH Drahendorfer Spreeniederung (560)	618	zentral im Landkreis, Rietz-Neuendorf NSG Rehagen (Nr. 1510)	6230 Artenreiche Borstgrasrasen, 6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6440 Brenndolden-Auenwiesen, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91D0 Moorwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Rapfen (Aspius aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Bachneunauge (Lampetra planeri), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis)	Keine Entwässerung von feuchten Grünlandflächen Störungsstrukturen wie Baumwurzeln und Totholz in der Spree erhalten Verbesserung der Gewässerstrukturen (Ufer-, Sohlstrukturen usw.), Wiederanbindung von Altarmen Verzicht von Reusen bei der Angelnutzung	
FFH Fledermausquartier Bahnhof Neuzelle (681)	1	im Osten des Landkreises, Neuzelle	Keine	Großes Mausohr (Myotis myotis)	Bewahrung und Entwicklung eines guten Erhaltungszustandes der Populationen der vorkommenden Fledermausarten durch Sicherung optimaler Bedingungen in der Wochenstube.	
FFH Fledermausquartier Keller der ehemaligen Marmeladenfabrik	0,17	im Osten des Landkreises, Brieskow-Finkenheerd	Keine	Großes Mausohr (Myotis myotis)	Bewahrung, Entwicklung eines guten Erhaltungszustandes der Populationen der vorkommen-den Fledermausarten durch Sicherung optimaler Bedingungen im Winter-	

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
Brieskow-Finkenheerd (682)					quartier	
FFH Fledermausquartier Kraftwerksruine Vogelsang (683)	18	im Osten des Landkreises, Vogelsang-Gemarkung Eisenhüttenstadt NSG Mittlere Oder (Nr. 1410)	Keine	Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus), Großes Mausohr (Myotis myotis)		
FFH-Gebiet Fledermauswochenstube in Niewisch[2] (698)	0,12	im Süden des Landkreises, Niewisch	Keine	Großes Mausohr (Myotis myotis)	Bewahrung und Entwicklung. eines guten Erhaltungszustandes der Populationen der vor-kommenden Fledermausarten durch Sicherung optimaler Bedingungen in der Wochenstube.	

[2] MLUK, 2020: *„Das Gebiet wird aufgehoben“*

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH Fredersdorfer Mühlenfließ, Breites und Krummes Luch[3] (348)	47 (von 791)	im Norden des Land-kreises, Schöneiche bei Berlin	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7230 Kalkreiche Niedermoore, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91D0 Moorwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwäl-der, 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Kammmolch (Triturus cristatus), Großer Feuerfalter (Lycaena dispar), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)	Entnahme von gebietsfremden Gehölzarten Entwicklung von Laub-Misch-Wäldern in Nadelforst-Beständen Mahd der Offenlandflächen nicht vor dem 15.08 Schaffung von Gewässerrandstreifen Schnittgut bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern	Ablagerungen von Gartenabfällen Siedlungsdruck, Anlage von Stegen und Faschinen Wasserentnahme durch Anlieger und Ableitung in Nebengewässer insbesondere in abflußarmen Zeiten Umfangreiche ungenehmigte Umwandlungen von Feuchtwiesen in Ackerflächen bzw. Intensivweiden
FFH Glieningmoor (37)	151	zentral bis nordöstlich im Landkreises, Berkenbrück NSG Glieningmoor (Nr. 1183)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 91D0 Moorwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Fischotter (Lutra lutra), Hirschkäfer (Lucanus cervus), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis)	Dauerhafte Erhöhung des Wasserstandes Erhalt von Horst- und Höhlenbäumen, Förderung von Altbäumen und Überhältern Erhalt / Mehrung von Totholz Verzicht auf Düngung, Kalkung und Biozideinsatz Wintermahd von Hochstaudenfluren	Nutzungsauflassung Entwässerung Nutzungsintensivierung / Auflassen der Wiesen

[3] MLUK, 2020: *„Das Gebiet "Fredersdorfer Mühlenfließ, Breites und Krummes Luch" wird umbenannt in "Fredersdorfer Mühlenfließ, Langes Luch und Breites Luch".*

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH Graning (702)	258 (von 476)	im Nordosten des Landkreises	6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Kammmolch (Triturus cristatus)	Anlage von Pufferzonen um besonders wertvolle Biotope Erhalt der ursprünglichen Wasserqualität Erhalt von naturnahen Waldbeständen und uferbegleitender Gehölzvegetation Teilweise Mahd der Röhrichtbereiche Durchführung von Entschlammungen Anlage von Blüh- und Schonstreifen Durchlass / Querung an der B 5 bei anfallenden Baumaßnahmen schaffen 24 m breiter Uferrandstreifen, durch Umwandlung von Ackerland in Grünland	ungünstige Berirtschaftungszeitpunkte Eintrag von Stoffen aus der Landwirtschaft, Angelnutzung Verfüllen von temporären Gewässern

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH Griesenseen (242)[4]	113	im Westen des Landkreises Storkow NSG Kleiner Griesensee (Nr. 1216)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7150 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinsen-Gesellschaften, 7210 Sümpfe und Röhrichte mit Schneide, 91D0 Moorwälder, 2310 Sandhei-den mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen, 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, 3140 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche kalkhaltige Stillgewässer mit Armleuchteralgen, 3160 Dystophe Stillgewässer	Fischotter (Lutra lutra), Kammmolch (Triturus cristatus), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Großer Feuerfalter (Lycaena dispar), Rotbauchunke (Bombina bombina), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Bitterling (Rhodeus amarus)	Keine Angaben – Militärgelände Verbot der Veränderung der Magerrasen- und Heidebiotope (Binnendünen und Niedermoore) Veränderung der Baum und Heckenstruktur verboten Erhalt und Pflege bestehendes Wegenetz für schweres Gerät Entwicklung offener Heidestrukturen Sonderübungsplatz „Tarnen und Täuschen“ Festlegung von Pflegeräumen und Pflegeeinheiten	Stoffeinträge priorisiert militärische Nutzerfordernisse Zielkonflikte der militärischen Nutzung mit naturschutzfachlichen Anforderungen
FFH Großes Fürstenwalder Stadtluch (36)	85	im Nordwesten des Landkreises, Spreenhagen, Braunsdorf NSG Großes Fürstenwalder Stadtluch (Nr. 1181)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hoch-staudenfluren, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91D0 Moorwälder	Rotbauchunke (Bombina bombina)	Optimierung des Gebietswasserhaushaltes Angepasste forstliche Bewirtschaftung der Waldflächen Fortführung und Wiederaufnahme der Grünlandnutzung Keine zusätzliche Entwässerung	Nutzungsauflassung der Wiesen bzw. -Intensivierung (z.B. Intensivweide) Verbuschung der offenen Moorflächen Entwässerung
FFH	1.912	im Westen des	7140 Übergangs- und	Fischotter (Lutra	Regenerierung eines artenreichen	Stoffeinträge aus Siedlung

[4] MLUK, 2020: *„Die Sicherung des Gebietes erfolgt über die Bundeswehr, das Gebiet liegt vollständig innerhalb des StOÜbPl Storkow.“*

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
Groß Schauener Seenkette (158)		Landkreises, Storkow NSG Groß Schauener Seenkette (Nr. 1437) SPA Spreewald und Lieberoser Endmoräne (Nr. 7028)	Schwingrasenmoore, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 91D0Moorwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 1340 Binnenland-Salzstellen, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Rapfen (Aspius aspius), Stein-beißer (Cobitis taenia), Große Mossjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Kriechender Sellerie (Apium repens)	Feuchtwiesenkomplexes, Förderung Salzwiesenformationen Wasserhaltung/Anstau zum Erhalt der Feuchtwiesen Extensive Wiesenbewirtschaftung Verbesserung Wasserqualität	und Landwirtschaft (u.a. Niedermoormineralisation; Gülleeinleitung oder -ausbringung), Entwässerung; Siedlungsentwicklung im Randbereich; nicht ordnungs-gemäße Fischereiwirtschaft; militärische Randnutzung
FFH Groß Schauener Seenkette Ergänzung (669)	151 (von 281)	im Westen des Landkreises, Groß Schauen	6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 91E0 Erlen-Eschen- und Weich-holzauenwälder, 1340 Binnenland-Salzstellen, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservege-tation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Fischotter (Lutra lutra), Rapfen (Aspius aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis)		

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH Kanalwiesen Wendisch-Rietz (209)	107	im Westen des Landkreises, Wendisch Rietz NSG Kanalwiesen Wendisch-Rietz (Nr. 1441)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstau-denfluren, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91D0 Moorwäl-der, 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder, 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Fischotter (Lutra lutra), Steinbeißer (Cobitis taenia), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior), Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsia-na), Teichfledermaus (Myostis dasycneme)	Forstlicher Nutzungsverzicht in den Bruch- und Moorwäldern Aufforstung der Nadelbestände mit Laub-Mischbeständen nach der Hiebreife Konsequente Entnahme von gebietsfremden Baumarten (Traubenkirsche, Robinie, Rot-Eiche) Keine zusätzliche Entwässerung von Grünlandflächen	Stoffeinträge
FFH Kersdorfer See (476)	199	zentral bis östlich im Landkreis, Briesen (Mark) NSG Kersdorfer See (Nr. 1613)	6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laich-kraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Rapfen (Aspius aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Zierliche Tellerschnecke (Anisus vorticulus), Weißstorch (Ciconia ciconia)	Wasserhaltung sichern, Totholz erhalten, Sukzession/ ohne Nutzung, Anlage und Erhalt von Altholzinseln Mahd	Gewässerverunreinigungen aus den Zuläufen (Kersdorfer Mühlenfließ, Oder-Spree-Kanal), östlich und westlich angrenzende Kiesabbauvorhaben (Kersdorfer Schleuse, und Briesen -Breitegestell)

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH Kienheide (241)	923	im Westen des Landkreises, Bugk, Kehrigk, Limsdorf	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7150 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinsen-Gesellschaften, 7210 Sümpfe und Röhrichte mit Schneide, 7230 Kalkreiche Niedermoore, 6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 91D0 Moorwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 2310 Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen, 4030 Trockene Heiden, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, 3130 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 3160 Dystrophe Stillgewässer, 4030 trockene europäische Heiden	Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Bitterling (Rhodeus amarus)	Verbot der Veränderung der Magerrasen- und Heidebiotope (Binnendünen und Niedermoore) Veränderung der Baum und Heckenstruktur verboten Erhalt der Silbergrasfluren (Bewirtschaftung der Flächen und Sukzessionsbekämpfung) Erhalt und Pflege bestehendes Wegenetz für schweres Gerät Entwicklung offener Heidestrukturen Sonderübungsplatz „Tarnen und Täuschen“ Festlegung von Pflegeräumen und Pflegeeinheiten	Stoffeinträge priorisiert militärische Nutzerfordernisse Zielkonflikte der militärischen Nutzung mit naturschutzfachlichen Anforderungen

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH Klautzke-See und Waldmoore mit Kobbelke (421)	382	im Osten des Landkreises, Kobbeln, Treppeln, Möbiskruge NSG Klautzke-See und Waldmoore mit Kobbelke (Nr. 1414)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7150 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinsen-Gesellschaften, 6410 Pfeifengraswiesen, 91D0 Moorwälder, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 3160 Dystrophe Stillgewässer	Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Kammmolch (Triturus cristatus), Rotbauchunke (Bombina bombina), Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus), Großes Mausohr (Myostis myostis)	Vermeidung von Stoff- und Sedimenteinträgen aus landwirtschaftlichen Nutzflächen Keine Entwässerung von feuchten Grünflächen Erhalt / Mehrung von stehendem und liegendem Totholz Ersatz von Fichtenpflanzungen durch standorttypische Gehölze Auflichtung der Trockenstandorte	mangelnde Pflege der Feuchtwiesen und Moorflächen; unangepasste Erholungsnutzung an den Moorgewässern (insbesondere Angeln)
FFH Kolpiner Seen (586)	39	im Westen des Landkreises, Kolpin	6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 3130 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillge-wässer mit Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Steinbeißer (Cobitis taenia), Bitterling (Rhodeus amarus)	Monitoring LR-typischer Arten (z.B. Strandling) regelmäßige Erfassung wasserchemischer Parameter extensive fischereiliche Nutzung (Verzicht auf Fütterung, Düngung, Kalkung) keine Zuleitung von Abwässern	weitergehende Eutrophierung der Seen
FFH Krüger-, Rähden- und Möschensee (186)	219	im Südosten des Landkreises, Chossewitz, Groß Muckrow	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 9190 Alte bo-densaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91D0 Moorwälder, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut-	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Hirschkäfer (Lucanus cervus)	extensive fischereiliche Nutzung (Verzicht auf Fütterung, Düngung, Kalkung, Beschränkung Fischbesatz) Erhöhung des Wasserstandes keine Röhrichtmahd (außer Innenbereich Möschensee)	weitergehende Eutrophierung und Verlandung

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
			oder Froschbiss-Gesellschaften		ggf. Flachabtorfung, partielle Gehölzentfernung	
FFH Laie - Langes Luch (243)	88	im Westen des Landkreises, Groß Eichholz NSG Laie–Langes Luch (Nr. 1419)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7150 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinsen-Gesellschaften	Kammmolch (Triturus cristatus)	Förderung der Moor- und Zwischenmoorgesellschaften durch Anlage von örtlich begrenzten Torfstichen und Moorgewässern Ergänzungspflanzung von Obstgehölzen (Kolonie Laie); Mahd und Entbuschung von Großseggenrieden und Röhrichten	verstärkte Entwässerung, Verlandung; Wegfall extensiver Nutzung Aufforstung
FFH Linowsee-Dutzendsee (245)	34 (von 60)	im Westen des Landkreises, Selchow, Schwerin, Streganz NSG Linowsee–Dutzendsee (Nr. 1222)	6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 91D0 Moorwälder, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Fischotter (Lutra lutra)	Sicherung des Wasserhaushaltes im Verlandungsbereich zur Aktivierung des Verlandungs-moores des Dutzendsees und zur Förderung artenreicher Feuchtwiesen	Stoffeintrag aus Niedermoormineralisation; Erholungsnutzung; Entwässerung der Landschaft
FFH Löcknitztal (35)	488	im Norden des Landkreises, Grünheide (Mark), Kagel NSG	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 6240 Steppenrasen, 6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 9190 Alte bodensaure Eichenwäl-	Fischotter (Lutra lutra), Rapfen (Aspius aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Bitterling (Rhodeus	keine Maßnahmen der Gewässerunterhaltung Mahd der Hochstaudenfluren alle 2-3 Jahre Beweidung der Steppen-	diffuse Einträge im Oberlauf (v.a. von den Ackerflächen) Aufstau und Wanderhindernis oberhalb des Wehres Klein Wall

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
		Löcknitztal (Nr. 1157)	der auf Sandböden mit Stieleiche, 91D0 Moorwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	amarus), Großer Feuerfalter (Lycaena dispar), Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior), Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)	Trockenrasen mit Schafen	Trampelpfade von Anglern, Wochenendsiedlungen Nutzungsaufgabe der Moorwiesen Herbizideinsatz
FFH Luchwiesen (48)	110	im Westen des Landkreises, Storkow, Philadelphia NSG Luchwiesen (Nr. 1205)	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430), Salzwiesen im Binnenland (1340*)	Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Großer Feuerfalter (Lycaena dispar)	ein- oder zweischürige Wiesenmahd; Schilfaufwuchs regelmäßig entfernen; Erhalt des Wassergrabensystems, Stabilisierung der hydrologischen Verhältnisse	Mangelnde Pflege der Wiesen; Düngerund Pestizideinträge, übermäßige Entwässerung
FFH Maxsee (564)	117 (von 368)	im Norden des Landkreises, Kienbaum	7230 Kalkreiche Niedermoore, 6240 Steppenrasen, 6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder, 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe	Fischotter (Lutra lutra), Steinbeißer (Cobitis taenia), Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior), Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern Beweidung der Trockenrasen mit Schafen, Mahd der Trockenrasen alle 2-3 Jahre Schaffung eines 10m breiten Uferschutzstreifens an den Fließgewässern	Trittschäden und Vermüllung in den Uferbereichen

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
			nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen			
FFH Milaseen (162)	117	im Westen des Landkreises, Kehrigk NSG Milaseen (Nr. 1230)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7150Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinsen-Gesellschaften, 7210 Sümpfe und Röhrichte mit Schneide, 91D0 Moorwälder, 2310 Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen, 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, 3130 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften, 3160 Dystrophe Stillgewässer	Fischotter (Lutra lutra), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis)	Beibehaltung der Wasserstandsverhältnisse anteilige Gehölzentfernung in Moorbereichen Abgrenzung ausgewiesener Badestellen/ Besucherlenkung / Beschilderung; Naturnahe Waldwirtschaft Erhalt Altkiefernbestockung, Kiefernüberhälter	unangepasste Erholungsnutzung (Badestellen), Stoffeinträge Stoffeinträge; Erholungsnutzung (Baden!); unangepasste Forstwirtschaft
FFH Mittlere Oder (215)	1.347 (von 1.444)	im Osten des Landkreises, Brieskow-Finkenheerd, Ziltendorf, Eisenhüttenstadt NSG Mittlere Oder (Nr. 1410) SPA Mittlere Oder-	6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6440 Brenndolden-Auenwiesen, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 91F0 Hartholzauenwälder, 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, 3270 Flüsse mit Gänsefuß- und	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Kamm-molch (Triturus cristatus), Rapfen (Aspius aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Heldbock (Cerambyx cerdo), Großer Feuerfalter	Umwandlung von Acker in Grünland, überwiegend extensive Dauergrünlandnutzung; Minimierung von Gewässerunterhaltungs- und Entwässerungsmaßnahmen; Rückverlegung von Hochwasserschutzanlagen, Entwicklung ortsspezifischer Artenschutzprogramme u.a. für Otter, Amphibien, Reptilien, Wiesenlimiko-	unangepasste Erholungsnutzung (Angeln) und Fischerei; nicht standortgerechte landwirt-schaftliche Nutzung; mangelnde Pflege landschaftsbildprägender Strukturen

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
		niederung (Nr. 7020)	Zweizahn-Gesellschaften auf Schlammbänken, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	(Lycaena dispar), Grüne Keiljungfer (Ophiogomphus cecilia)	len,	
FFH Müggelspreeniederung (559)[5]	630	im Nordwesten des Landkreises, Hangelsberg	6230 Artenreiche Borstgrasrasen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6440 Brenndolden-Auenwiesen, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 3260 Fließgewäs-ser mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Rapfen (Aspius aspius), Stein-beißer (Cobitis taenia), Bitterling (Rhodeus amarus), Grüne Keiljungfer (Ophiogomphus cecili-a), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Bitterling (Rhodeus amarus)		
FFH Müncheberg Ergänzung	127 (von 687)	im Norden des Landkreises	3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Rotbauchunke (Bombina bombina), Steinbeißer (Cobitis taenia),		

[5] MLUK, 2020: *Zusammenlegung mit Teilflächen des Gebietes „Spree“*

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
(738)[6]				Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Bitterling (Rhodeus amarus)		
FFH Oberes Demnitztal (61)	87	zentral bis östlich im Landkreises, Mixdorf NSG Oberes Demnitztal (Nr. 1219)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 6230 Artenreiche Borstgrasrasen, 91D0 Moorwälder	Fischotter (Lutra lutra)	Wasserhaltung sichern Erhalt der wertvollen Lebensräume der oben genannten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	Stoffeinträge u.a. aus der Land-, Wirtschaft; unangepasste Angel- und Erholungsnutzung
FFH Oder-Neiße (349)	534 (von 595)	im Südosten des Landkreises, Fürstenberg, Ratzdorf NSG Oder-Neiße (Nr. 1416) SPA Mittlere Oderniederung (Nr. 7020)	6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6440 Brenndolden-Auenwiesen, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 91F0 Hartholzauenwälder, 3270 Flüsse mit Gänsefuß- und Zweizahn-Gesellschaften auf Schlammbänken, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Rapfen (As-pius aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Groppe (Cottus gobio), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Glaucopsyche nausithous), Keiljungfer (Ophiogomphus cecilia), Eisvogel (Alcedo atthis), Flussneunauge (Lampetra fluviatilis),		

[6] MLUK, 2020: *Teilflächen des Gebietes "Müncheberg Ergänzung" werden mit Teilflächen des Gebietes "Müncheberg" zusammengelegt und als neues Gebiet "Sölle südlich Müncheberg" festgesetzt.*

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH Oder-Neiße Ergänzung (607) *MLUK: „Die im LK LOS befindlichen Teilflächen "Oder-Neiße Ergänzung" werden im Norden zum FFH-Gebiet "Eichwald mit Tzschetzschnower Schweiz und Steiler Wand" zugefügt, im mittleren Teil zum FFH-Gebiet "Oder bei Fürstenberg" umbenannt und im Süden zum FFH-Gebiet „Neiße-Nebenflüsse bei Guben" zugefügt.* *Das Gebiet "Oder-Neiße Ergänzung" wird gelöscht."*	41 (von 373)	im Osten des Landkreises, Eisenhüttenstadt SPA Mittlere Oderniederung (Nr. 7020)	7220 Kalktuffquellen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6440 Brenndolden-Auenwiesen, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9180 Schlucht- und Hangmischwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 91F0 Hartholzauenwälder, 91G0 Subkontinentale bis pannonische Eichen-Hainbuchenwälder, 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder, 3270 Flüsse mit Gänsefuß- und Zweizahn-Gesellschaften auf Schlammbänken, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Rapfen (Aspius aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Bachneunauge (Lampetra,planeri), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Grüne Keiljungfer (Ophiogomphus cecilia), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Glaucopsyche nausithous), Gemeine Flussmuschel (Unio crassus)		
FFH Oelseniederung mit Torfstichen (165)	86	zentral bis östlich im Landkreis, Oelsen, Schneeberg NSG Oelseniederung mit Torfstichen (Nr.1468)	9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, 3150 Natürliche und natur-nahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior), Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)	Erhalt der wertvollen Lebensräume der genannten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	unangepasste Erholungsnutzung (Badestellen), Stoffeinträge; unangepasste Forstwirtschaft

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH-Gebiet Pohlitzer Mühlenfließ (474)	90	im Osten des Landkreises, Eisenhüttenstadt NSG Pohlitzer Mühlenfließ (Nr. 1413)	6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoff-reiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Kammmolch (Triturus cristatus), Steinbeißer (Cobitis taenia), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Bitterling (Rhodeus ama-rus), Biber (Castor fiber)	Vermeidung von Stoff- und Sedimenteinträgen in die Gewässer, Gewässerrandstreifen Keine Entwässerung von feuchten Grünlandflächen Sicherung / Mehrung von Totholz Erhalt der Funktionsfähigkeit der Teiche Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit	Ausbau der Höchstspannungsleitungen
FFH-Gebiet Reicherskreuzer Heide und Schwanensee (63) *MLUK: „Das Gebiet “Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ wird umbenannt in “Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze“.“*	395 (von 3.077)	im Südosten des Landkreises, Henzendorf NSG Reicherskreuzer Heide und Schwanensee (Nr. 1418)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7150 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinsen-Gesellschaften, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91D0 Moorwälder, 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder, 4030 Trockene Heiden, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	Fischotter (Lutra lutra), Steinbeißer (Cobitis taenia), Bitterling (Rhodeus amarus), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Hirschkäfer (Lucanus cervus)	Überhälter in den an das Heidegebiet angrenzenden Forsten, an den Seeufern und an den Hängen der Schwanseerinnen sowie Totholz sollen als dauerhaft präsente Strukturelemente erhalten werden; Bestehende Aufforstungen mit nichtheimischen Baumarten sollen über geeignete waldbauliche Maßnahmen umgebaut werden. Eutrophierung der zur Beweidung freigegebenen Flächen soll vermindert werden.	Offenhalten der Moorflächen und Beseitigung von Totholz; Umwandlung von Kiefernreinbeständen in standortgerechte Mischwälder bei besonderer Förderung von Wacholdergebüschen, Kiefernwälder trockenwarmer Standorte und Zwergstrauch- Kiefernwälder; extensive fischereiliche Bewirtschaftung der Weiher

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
FFH Rotes Luch Tiergarten (172)	2 (von 1.256)	im Norden des Landkreises Kagel	7230 Kalkreiche Niedermoore, 6240 Steppenrasen, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauen-wälder, 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Steinbeißer (Cobitis taenia), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Bitterling (Rhodeus amarus)	Erhalt der wertvollen Lebensräume der oben genannten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	Entwässerung der Moorflächen, Torfabbau, intensive landwirtschaftliche Nutzung
FFH Schlaubetal (62)	128	im Südosten des Landkreises NSG Schlaubetal (Nr. 1229)	9110 Hainsimsen-Buchenwälder, 9130 Waldmeister-Buchenwälder, 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwälder, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	Fischotter (Lutra lutra), Frauenschuh (Cypripedium calceolus)	Erhalt und Wiederherstellung der natürlichen Baumartenzusammensetzung; Förderung der Naturverjüngung (Buch, Traubeneiche); keine Verwendung von Bioziden oder Dünger; Pflege der Mähwiesen entlang der Schlaube; intensive Schalenwildbeja-gung, keine Kirrplätze; keine Errichtung von weiteren Erholungseinrichtungen;	z.T. unangepasste Erholungsnutzung (Baden in Teilebereichen, Angeln.); Straßenbauvorhaben; unangepasste Angelnutzung; mangelnde Biotoppflege
FFH Schlaubetal (169)	1.322	im Südosten des Landkreises, Kieselwitz NSG Schlaubetal (Nr. 1229)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 9180 Schlucht- und Hangmischwälder, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91D0 Moorwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 9110 Hainsimsen-Buchenwälder, 9130 Waldmeister-Buchenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürli-	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Kammmolch (Triturus cristatus), Schlammpeitz-ger (Misgurnus fossilis), Bitterling (Rhodeus amarus), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Hirschkäfer (Lucanus cervus)	extensive Bewirtschaftung der autochthonen Wälder; Erhalt von Totholz und Pflege von Orchideenstandorten; Erhalt und Extensivierung der Teichwirtschaft (Verringerung von Einträgen), Anpassung des Wegenetzes an die Empfindlichkeit der Räume; Pflege der Feuchtwiesenbereiche; Offenhalten der Moore; Rückbau naturferner Sandfänge im Gewässersystem; Einbau von Sohlgleiten; Rückbau von Boots- und Angelstegen	z.T. unangepasste Erholungsnutzung (Baden in Teilebereichen, Angeln); Straßenbauvorhaben; unangepasste Angelnutzung

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
			che und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 3160 Dystrophe Stillgewässer			
FFH Schwarzberge und Spreeniederung (265)	741	zentral im Landkreis, Neubrück, Ragow, Beeskow NSG Schwarzberge und Spreeniederung (Nr. 1209)	6230 Artenreiche Borstgrasrasen, 6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6440 Brenndolden-Auenwiesen, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder, 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Bieber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Kammmolch (Triturus cristatus), Rapfen (Aspius aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Bachneunauge (Lampetra planeri), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Hirschkäfer (Lucanus cervus), Grüne Keiljungfer (Ophiogomphus cecilia), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Eremit (Osmoderma eremita)	Erhalt von Altbäumen und Überältern, sowie von Horst- und Höhlenbäumen Verzicht auf Düngung, Kalkung und Biozideinsatz Mahd der Grünlandflächen vor dem 15.06, 1mal jährlich, Beräumung des Mahdgutes Keine Errichtung neuer Stege oder Bootsanlegestellen Keine Anlage weiterer Erholungseinrichtungen Keine weitere Einrichtung von Infrastruktureinrichtungen	Störungspotenzial durch die Errichtung und den Betrieb des Feuerwachturms (Avifauna) Erholungsnutzung (insbesondere Angeln und nicht angepasstes Wasserwandern) geplanter Bodenabbau
FFH Schwenower Forst (250)	790	im Süd-Westen des Landkreises, Kehrigk, Kossenblatt, NSG	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstau-denfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf	Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Kammmolch (Triturus cristatus), Rapfen (Aspius aspius),	Beweidung der Gewässerränder; unangepasste Erholungsnutzung (Angeln, Campingnutzung, Baden, Bootfahren); Gewässereinleitungen; geplanter Bodenabbau	

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
		Schwenower Forst (Nr. 1541)	Sand-böden mit Stieleiche, 91D0 Moorwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3140 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche kalkhaltige Stillgewässer mit Armleuchteralgen, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Steinbeißer (Cobitis taenia), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis)		
FFH Schwenower Forst Ergänzung (715)	29	im Süd-Westen des Landkreises, Kehrigk, Kossenblatt, Werder	Keine	Rotbauchunke (Bombina bombina), Kammmolch (Triturus cristatus)		
FFH Spree (651) *MLUK: „Das Gebiet “Spree“ wird gelöscht. Die im LK LOS befindlichen Teilflächen des Gebietes „Spree“ bilden die neuen Gebiete “Niederung der Krummen Spree“ und “Oegelnischer See nördlich Beeskow“. Eine Teilfläche des Gebietes “Spree“ wird mit dem Gebiet “Müggelspreeniede-*	1.422 (von 1.498)	Abschnitte im gesamten Landkreis	6230 Artenreiche Borstgrasrasen, 6410 Pfeifengraswiesen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6440 Brenndolden-Auenwiesen, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Rapfen (Aspius aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Bachneunauge (Lampetra planeri), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Hirschkäfer	Erhalt von Altbäumen und Überältern, Erhalt von Horst- und Höhlenbäumen, Erhalt und Mehrung von Totholz Verzicht auf Düngung, Kalkung und Biozideinsatz Kein Einsatz von chemischen Düngemitteln und Bioziden Wiederanbindung von Altarmen Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
rung“ zusammengelegt. Eine Teilfläche des Gebietes “Spree“ wird mit Teilflächen des Gebietes “Drahendorfer Spreeniederung“ zum neuen FFH-Gebiet “Spreetal zwischen Neubrück und Fürstenwalde“ zusammengelegt.“			Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	(Lucanus cervus), Gemeine Flussmuschel (Unio crassus), Bitterling (Rhodeus crassus)		
FFH Spreebögen bei Briescht (337)	110	im Süden des Landkreises, Briescht, Trebatsch NSG Spreebögen bei Briescht (Nr. 1447)	6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6440 Brenndolden-Auenwiesen, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Fischotter (Lutra lutra), Rapfen (Aspius aspius), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Bitterling (Rhodeus amarus), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Grüne Keiljungfer (Ophiogomphus cecilia), Biber (Castor fiber), Steinbeißer (Cobitis taenia), Kleine Flussmuschel (Unio crassus), Eisvogel (Alcedo Atthis)	Keine Nachsaat, Übersaat oder Neuansaat auf den Grünlandflächen Mahd der Grünlandflächen vor dem 15.06, 2 Mahd nach dem 31.08, Beräumung des Mahdgutes Verzicht auf chemische Dünger und Pflanzenschutzmittel Sperrung für Wassersport, Verbot von Angeln Beseitigung der Uferbefestigungen	
FFH Spreewiesen südlich Beeskow (221)	483	im Süden des Landkreises, Beeskow NSG Spreewiesen südlich Beeskow	6230 Artenreiche Borstgrasrasen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6440 Brenndolden-Auenwiesen, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder,	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Teichfledermaus (Myotis dasycneme), Kammmolch (Triturus cristatus), Rapfen (Aspius	Verzicht auf Unterhaltungsmaßnahmen an den Fließgewässern (Spree) Keine Errichtung neuer Stege oder Bootsanlegestellen, Rückbau der Anlagen, die ohne Genehmigung errichtet wurden	Landschaftsentwässerung und Degeneration von Niedermoorböden; Stoffeinträge Angelnut-zung (mit Fischbesatz), Erholungsnutzung wie ungelenktes Bootfahren und Anlegen

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
		(Nr. 1451)	3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Grüne Keiljungfer (Ophiogomphus cecilia), Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus), Rohrdommel (Botaurus stellaris), Teichralle (Gallinula chloropus), Eremit (Osmoderma eremita)	Keine weitere Erschließung des FFH-Gebietes durch die Anlage von Straßen, Wegen oder andere Infrastrukturen	
FFH Storkower Kanal (251)	68 (von 96)	im Westen des Landkreises Kummersdorf, Alt Stansdorf, Wolzig NSG Storkower Kanal (Nr. 1202)	6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Fischotter (Lutra lutra), Rapfen (Aspius aspius), Bitterling (Rhodeus amarus)	Bruchwald- und Röhrichtbereiche an den Ufern der Gewässer sollen ihrer natürlichen Entwicklung überlassen und von einer Bewirtschaftung freigehalten werden. Frisch- und Feuchtwiesen entbuschen Der Naturverjüngung soll Vorrang gegenüber Pflanzungen eingeräumt werden.	Intensive Landwirtschaft und Entwässerungsmaßnahmen; Stoffeinträge durch Abwasser; Störung durch Erholungsnutzung (Angeln, Bootfahren)
FFH Streganzsee-Dahme und Bürgerheide (253)	122 (von 1.685)	im Westen des Landkreises, Kehrigk	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 91D0 Moorwäl-	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Keiljungfer (Ophiogomphus cecilia)		Stoffeinträge

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
			der, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 2310 Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen, 4030 Trockene Heiden, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen			
FFH Swatzke und Skabyberge (208)	467	im Nord-Westen des Landkreises, Hartmannsdorf, Spreenhagen NSG Swatzke- und Skabyberge (Nr. 1537)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 91D0 Moorwälder, 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder, 2310 Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen, 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen	Großes Mausohr (Myostis myostis)	Beweidung der Heiden, Sandrasen und Dünen mit Schafen Umwandlung der Kiefern-Monostrukturen in naturnahe, standortgerechte Laub-Nadel-Mischbestände (gezielte Entwicklung von Eichen-Mischwäldern)	Unterlassung von Maßnahmen zur Offenhaltung und Pflege der Heiden, Sandmagerrasen und Dünen Verringerung des Wasserzustroms aus dem EZG Eutrophierung der Moore durch Nährstoffanreicherung im EZG
FFH Teufelssee und Urwald Fünfeichen (303)	157	im Osten des Landkreises, Schernsdorf NSG Urwald Fünfeichen (Nr. 1227) NSG Teufelssee (Nr. 1228)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder, 9110 Hainsimsen-Buchenwälder, 3160 Dystrophe Stillgewässer, Lebensraumtyp 1083	Heldbock (Cerambyx cerdo), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (Graphoderus bilineatus), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Hirschkäfer (Lucanus cervus), Schwarzstorch (Ciconia nigra), Seeadler (Haliaeetus Albicilla), Pirol	Totholz erhalten, Förderung vorhandener Naturverjüngung, Umwandlung naturferner Forste Erhaltung alter bodensaurer Eichenwälder mit Dominanz der Traubeneiche Teilfläche Entwicklungspotential zum Biotoptyp 08192 (frische bis mäßig trockene Eichenmischwälder) Holznutzung nur einzelstammweise	Nährstoffeinträge

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
				(Oriolus oriolus)		
FFH-Gebiet Trautzke-Seen und Moore (415)	68	im Süd-Osten des Landkreises, Henzendorf NSG Trautzke-Seen und Moore (Nr. 1417)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 3160 Dystrophe Stillgewässer	Breitrand (Dytiscus latissimus), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Kranich (Grus grus), Waldwasserläufer (Tringa ochropus)	Gehölze entfernen, Waldfreihaltung, Nutzungseinschränkungen	nicht naturnahe Bestockung der Forstflächen, mangelnde Bewirtschaftung bzw. Pflege der Moore
FFH-Gebiet Triebschsee (433)	45	im Nord-Westen des Landkreises, Hartmannsdorf NSG Triebschsee (Nr. 1186)	7230 Kalkreiche Niedermoore, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 3140 Nährstoffarme bis mä-ßig nährstoffreiche kalkhaltige Stillgewässer mit Armleuchteralgen	Fischotter (Lutra lutra), Großer Feuerfalter (Lycaena dispar), Schmale Windelschnecke (Verti-go angustior), Vierzähnige Windelschnecke (Vertigo geyeri), Sumpf-Glanzkraut (Liparis loeselii)	Nutzungsauflassung der Wiesen, Stoffeinträge, Absenkung des Grundwasserspiegels Erholungsnutzung Straßenbau, Kanalausbau ggf. Gefährdung durch Kiesabbauvorhaben Hartmannsdorf II	Umwandlung von Kiefernforsten zu standortgerechten Laubbaumbeständen im Einzugsgebiet des Sees Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes Vermeidung von zusätzlichen Nährstoffeinträgen in die Moorbereiche (Monitoring)
FFH-Gebiet Trockenhänge Lawitz (434)	35	im Osten des Landkreises, Lawitz NSG Trockehänge Lawitz (Nr. 1415)	6240 Steppenrasen, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	keine	Abkehr von der Dauerstandweide Umwandlung der Forstflächen hin zu Nadel-Laub-Wäldern und Laub-Mischwäldern Reduzierung des Schwarzwildes auf ein naturverträgliches Maß	Verbuschung der Streuobstbestände und nicht genügende Bestandsergänzung; mangelnde Pflege der Trockenrasenbereiche; Überweidung in Teilbereichen; nicht dem Schutzzweck angepasste ackerbauliche Nutzung; Vermüllung
FFH Uferwiesen bei Niewisch (551)	5	im Süden des Landkreises, Niewisch NSG	6410 Pfeifengraswiesen, 1340 Binnenland-Salzstellen	Fischotter (Lutra lutra), Kriechender Sellerie (Apium repens), Weiß-		Erholungsnutzung, ausbleibende Pflegemaßnahmen

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
		Uferwiesen bei Niewisch (Nr. 1453)		storch (Ciconia ciconia), Kuckuck (Cuculus canorus)		
FFH-Gebiet Unteres Schlaubetal (184)	363	im Süd-Osten des Landkreises, Mixdorf NSG Unteres Schlaubetal (Nr. 1409)	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7230 Kalkreiche Niedermoore, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 91D0 Moorwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 2330 ,Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Rotbauchunke (Bombina bombina), Steinbeißer (Cobitis taenia), Bitterling (Rhodeus amarus), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior), Vierzähnige Windelschnecke (Vertigo geyeri), Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana), Sumpf-Glanzkraut (Liparis loeselii)	Offenhaltung der offenen Grasfluren und Dünen Beschränkung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen Beweidung der Sandrasen mit Schafen, Ziegen oder Pferden Verbot der Angelnutzung in empfindl. Röhrichtbereichen Erhalt von Totholz und Überältern, sowie Horst- und Höhlenbäumen	unangepasste Erholungsnutzung, Entwässerung der Moorflächen; Übernutzung der Moore und Feuchtgrünlandbereiche, Stoffeinträge
FFH-Gebiet Unteres Schlaubetal Ergänzung (664)	306	im Südosten des Landkreises	7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, 7210 Sümpfe und Röhrichte mit Schneide, 7230 Kalkreiche Niedermoore, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 91D0 Moorwälder, 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, 3260	Biber (Castor fiber), Fischotter (Lutra lutra), Rapfen (Aspius aspius), Steinbeißer (Cobitis taenia), Bachneunauge (Lampetra,planeri), Schlammpeitzger (Misgurnus fossi-	Verzicht auf Unterhaltungsmaßnahmen in den naturnahen Gewässerabschnitten, wenn keine Gefahr der Verschlammung und Verlandung besteht. Entnahme von Holz aus der Uferrandzone sollte in Einzelfällen weiterhin erlaubt sein, um einer Verlandung entgegenzuwirken	Verbuschung durch ungelenkte Sukzession Barrierewirkungen für wassergebundene Zielarten

Bezeichnung Nummer	Fläche im LK (ha)	Lage	Lebensraumtypen nach Anhang I (Auswahl)	Arten nach Anhang II (Auswahl)	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Auswahl)	Beeinträchtigungen / Gefährdungen
			Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	lis)	Keine Errichtung neuer Stege oder Bootsanlegestellen Keine Lagerung von organischen Abfällen Keine weiteren Erholungseinrichtungen, keine weitere Erschließung mit Infrastruktureinrichtungen	
FFH Wernsdorfer See (51)	2 (von 120)	im Nord-Westen des Landkreises, Gosen, Neu Zittau	6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, 2330 Offene Grasflä-chen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Rapfen (Aspius aspius), Bitterling (Rhodeus amarus), Goldener Scheckenfalter (Euphydryas aurinia), Großer Feuerfalter (Lycaena dispar)	Erhalt der wertvollen Lebensräume der oben genannten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	Nutzungsaufgabe, Sukzession der Feuchtwiesen
FFH-Gebiet Ziltendorfer Düne (619)	7	im Osten des Landkreises, Ziltendorf	91U0 Kiefernwälder der sarmatischen Steppe, 6120 Subkontinentale basenreiche Sandrasen	keine		

2.4.8 Erhaltungszielverordnungen

Die FFH-Gebiete sind gemäß den Vorgaben der EU zu sichern. Dazu sind diese Gebiete entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen, zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft, wie zum Beispiel zu Naturschutzgebieten oder Landschaftsschutzgebieten, zu erklären (§ 32 Abs. 2 und 3 BNatSchG). Diese Schutzerklärung kann unterbleiben, soweit ein gleichwertiger Schutz durch andere Rechtsvorschriften oder gebietsbezogene Bestimmungen nach Landesrecht, Verfügungsbefugnis oder vertragliche Vereinbarungen gewährleistet ist (§ 32 Abs.4 BNatSchG).

Zahlreiche FFH-Gebiete im Landkreis Oder-Spree liegen bereits in Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten. Einige davon wurden bereits vor der Meldung der FFH-Gebiete festgesetzt und genügen noch nicht den Anforderungen des europäischen Rechts. Andere FFH-Gebiete wiederum sind noch nicht als geschützte Teile von Natur und Landschaft festgesetzt worden und eine Ausweisung ist nach derzeitigem Stand auch nicht geplant. Beide Fälle sollen durch die Erhaltungszielverordnungen abgedeckt werden.

Die Erhaltungszielverordnungen sind Rechtsverordnung des Ministers für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL, aktuell: MLUK). Sie dienen der Festsetzung der Gebietsabgrenzung und der Erhaltungsziele für die von der EU bestätigten FFH-Gebiete.

Die Verordnungen regeln die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der für das jeweilige Gebiet genannten Lebensraumtypen sowie Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse (§ 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG). In den Anlagen der Verordnungen sind die ökologischen Erfordernisse beschrieben, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen bzw. zu erhalten. Ver- oder Gebote werden dabei nicht genannt.

Durch die Erhaltungszielverordnungen werden keine neuen oder zusätzlichen Regelungen festgesetzt. Für die in den Verordnungen erfassten FFH-Gebiete gilt der bereits bestehende gesetzliche Schutz für Natura 2000-Gebiete nach §§ 33 und 34 BNatSchG weiter. An dem Schutzregime und den bestehenden Nutzungen ändert sich dadurch nichts.

Die Erhaltungszielverordnungen sind vom MLUL beschlossen und an die EU gemeldet, wurden aber von der EU noch nicht bestätigt. Durch eine Bestätigung durch die EU können sich die Grenzen der bestehenden FFH-Gebiete verändern, weil diese an die Erhaltungszielverordnungen angepasst werden. Folgende 33 Erhaltungszielverordnungen liegen vollständig oder teilweise im Landkreis Oder-Spree (vgl. Karte E2).

Tabelle 8: Erhaltungszielverordnungen im Landkreis Oder-Spree

Landes-Nummer	FFH-Gebiet Nummer	FFH-Gebiet Name	Fläche in ha
1. Erhaltungszielverordnung (mit Bewirtschaftungserlass)			
702	3551-304	Graning	474 258 in LOS
303	3852-305	Teufelssee und Urwald Fünfeichen	153
2. Erhaltungszielverordnung (Fledermausquartiere)			
681	3953-303	Fledermausquartier Bahnhof Neuzelle	0
682	3753-303	Fledermausquartier Keller der ehemaligen Marmeladenfabrik Brieskow-Finkenheerd	0

5. Erhaltungszielverordnung (Naturpark Dahme-Heideseen)			
669	3749-309	Groß Schauener Seenkette Ergänzung	286 157 in LOS
241	3849-303	Kienheide	921
48	3749-302	Luchwiesen	112
715	3850-303	Schwenower Forst Ergänzung	28
253	3848-306	Streganzsee-Dahme und Bürgerheide	1.635 122 in LOS
7. Erhaltungszielverordnung (Naturpark Märkische Schweiz)			
172	3450-305	Rotes Luch Tiergarten	1.222 2 in LOS
9. Erhaltungszielverordnung (Biosphärenreservat Spreewald)			
56	3849-302	Josinskyluch – Krumme Spree	219 0,1 in LOS
755	3849-306	Neuendorfer See	395 0,5 in LOS
11. Erhaltungszielverordnung (Naturpark Schlaubetal)			
524	3953-302	Dorchetal	129
186	3952-302	Krüger-, Rähden- und Möschensee	220
61	3852-301	Oberes Demnitztal	87
63	3952-301	Reicherskreuzer Heide und Große Göhlenze	3.066 398 in LOS
15. Erhaltungszielverordnung (LK Märkisch Oderland)			
348	3448-302	Fredersdorfer Mühlenfließ, Langes Luch und Breites Luch	76 46 in LOS
564	3549-303	Maxsee	370 91 in LOS
738	3550-301	Sölle südlich Müncheberg *Zusammenlegung aus Teilflächen des Gebietes "Müncheberg Ergänzung" und Teilflächen des Gebietes "Müncheberg"*	503 164 in LOS
20. Erhaltungszielverordnung (LK Oder-Spree, Dahme-Spreewald)			
58	3951-302	Alte Spreemündung	108
429	3749-307	Binnendüne Waltersberge	27
37	3651-302	Glieningmoor	150
36	3649-302	Großes Fürstenwalder Stadtluch	84
586	3749-308	Kolpiner Seen	40
35	3549-301	Löcknitztal	499
559	3649-303	Müggelspreeniederung	999
759	3850-304	Niederung der Krummen Spree *Entstanden aus Teilflächen des ehemaligen FFH-Gebietes „Spree"*	444 305 in LOS
758	3851-302	Oegelnischer See nördlich Beeskow *Entstanden aus Teilflächen des ehemaligen FFH-Gebietes „Spree"*	61

433	3648-302	Triebschsee	46
664	3752-303	Unteres Schlaubetal Ergänzung	302
51	3648-303	Wernsdorfer See	139 64 in LOS
24. Erhaltungszielverordnung (LK Dahme-Spreewald, Spree-Neiße, Oberspreewald-Lausitz, Oder-Spree, Teltow-Fläming und kreisfreie Städte Cottbus und Frankfurt (Oder))			
773	4054-301	Neiße-Nebenflüsse bei Guben	52 2 in LOS
774	3854-301	Oder bei Fürstenberg	35

2.4.9 Europäische Vogelschutzgebiete

Am 2. April 1979 setzte der Rat der Europäischen Gemeinschaften die Richtlinie 79/409/EWG (europäische Vogelschutzrichtlinie, europ. VS-RL) in Kraft. Mit dieser Richtlinie wollte man den beobachteten Rückgang der europäischen Vogelbestände aufhalten und insbesondere die Zugvögel besser schützen. Die Richtlinie gilt für sämtliche wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten leben, für ihre Eier, Nester und Lebensräume. Nach einer Reihe von Ergänzungen und Anpassungen erließen das Europäische Parlament und der Rat am 30. November 2009 eine kodifizierte Fassung, die Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt der Europäischen Union L 20 vom 26.1.2010, S. 7 ff.), die jetzt, zusammen mit der aktuellen Fassung der Anhänge (2013/17/EU), maßgeblich ist.

Die Vogelschutzgebiete werden als besondere Schutzgebiete (BSG) bzw. Special Protection Areas (SPA) bezeichnet. Sie werden nach EU-weit einheitlichen Standards von den Bundesländern ausgewählt und unter Schutz gestellt.

Die Sicherung der Vogelschutzgebiete in Brandenburg erfolgt nach § 15 BbgNatSchAG. Erhaltungsziele und die Gebietsabgrenzung der Vogelschutzgebiete sind in den Anlagen des Gesetzes benannt und dargestellt. Diese sollen sowohl als Grundlage für die Ableitung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als auch für die Prüfung der Vereinbarkeit von Nutzungen und Vorhaben mit den Zielen des jeweiligen Schutzgebietes dienen.

Teilflächen von zwei Vogelschutzgebieten liegen im Landkreis Oder-Spree wobei sich das Vogelschutzgebiet Mittlere Oderniederung zum überwiegenden Teil im Landkreis befindet ist es bei dem zweiten Vogelschutzgebiet genau umgekehrt. Ihre Gesamtfläche im Landkreis beträgt mit rd. 11.340 ha ca. 4% der Landkreisfläche.

Tabelle 9. Vogelschutzgebiete (EU SPA) im Landkreis Oder-Spree

Nummer Bezeichnung	Fläche im Landkreis (ha)	Lage	Vogelarten nach Artikel I VS-Richtlinie (Auswahl)	Zugvogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 VS-Richtlinie (Auswahl)	Entwicklungsziel	Beeinträchtigungen Gefährdungen
SPA Mittlere Oderniederung (7020)	6.766 (von 7.516)	im Osten und Südosten des Landkreises	Eisvogel (Alcedo atthis), Zwerggans (Anser erythropus), Brachpieper (Anthus campestris), Sumpfohreule (Asio flammeus), Rohrdommel (Botaurus stellaris), Weißwangengans (Branta leucopsis), Rothalsgans (Branta ruficollis), Trauerseeschwalbe (Chlidonias niger), Weißstorch (Ciconia ciconia), Schwarzstorch (Ciconia nigra)	Flussuferläufer (Actitis hypoleucos), Spießente (Anas acuta), Löffelente (Anas clypeata), Krickente (Anas crecca), Pfeifente (Anas penelope), Blässgans (Anser albifrons)	Erhaltung und Wiederherstellung des brandenburgischen Teils der mittleren Oder und angrenzender Bereiche als typische Tieflandstromniederung und Lebensraum (Brut-, Ruhe-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der oben genannten Vogelarten.	Gewässerausbau Entwässerung von Grünland, Wasserstandsregulierung Intensivierung und Änderung der Nutzung Jagd
SPA Spreewald und Lieberoser Endmoräne (7028)	2.288 (von 79.865)	im Westen des Landkreises	Raufußkauz (Aegolius funereus), Eisvogel (Alcedo atthis), Zwerggans (Anser erythropus), Brachpieper (Anthus campestris), Sumpfohreule (Asio flammeus), Moorente (Aythya nyroca), Rohrdommel (Botaurus stellaris), Weißwangengans (Branta leucopsis), Rothalsgans (Branta ruficollis), Ziegenmelker (Caprimulgus europaeus)	Teichrohrsänger (Acrocephalus scirpaceus), Flussuferläufer (Actitis hypoleucos), Spießente (Anas acuta), Löffelente (Anas clypeata), Krickente (Anas crecca), Pfeifente (Anas penelope), Blässgans (Anser albifrons)	Erhaltung und Wiederherstellung der einzigartigen Landschaft des Spreewaldes, der angrenzenden Teich- und Niederungsgebiete, des ehemaligen Truppenübungsplatzes auf der Lieberoser Endmoräne sowie der Groß Schauener Seenkette als Lebensraum (Brut-, Mauser-, Ruhe-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der oben genannten Vogelarten.	Intensivierung und Änderung der Nutzung Entwässerung von Grünland, Wasserstandsregulierung Verbuschung von Trockenstandorten

2.4.10 Geplante Schutzgebiete

Für alle FFH-Gebiete gilt folgendes Ziel: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume (einschließlich dafür charakteristischer Arten) nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Um dieses Ziel zu erreichen sind die FFH-Gebiete mit einer Schutzgebietsverordnung oder Ausweisung als nationales Schutzgebiet zu sichern.

Aktuell befindet sich im Landkreis Oder-Spree das NSG „Spreetal zwischen Neubrück und Fürstenwalde“ im Unterschutzstellungsverfahren. Die Auslegung erfolgte im August 2020.

Das Gebiet dient der Sicherung des neu gefassten FFH-Gebiets „Spreetal zwischen Neubrück und Fürstenwalde“. Das neue FFH-Gebiet setzt sich aus dem FFH-Gebiet “Drahendorfer Spreeniederung“ und aus Teilflächen “Spree“ zusammen.

NSG-Spreetal zwischen Neubrück und Fürstenwalde			
Fläche (gesamt)	**Fläche im Landkreis**	**Lage**	**Unterschutzstellung**
1.343 ha	1.343 ha	zentral im Landkreis, zwischen Fürstenwalde/Spree und Beeskow	geplant

Gebietscharakteristik / Schutzzweck:

Neben der nationalen Sicherung des FFH-Gebietes dient die Ausweisung als Naturschutzgebiet der Sicherung der vielfältig strukturierten Auenlandschaft des Spreetals mit randlich bewaldeten Talsandflächen innerhalb des Berlin-Fürstenberger Urstromtals mit Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der für das Gebiet typischen Pflanzengesellschaften und Pflanzenarten, sowie die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Säugetiere, der Vögel, Kriechtiere, Lurche, Hautflügler, Libellen und Muscheln.

Ferner dient die Unterschutzstellung der Erhaltung der besonderen Eigenart, hervorragenden Schönheit und hohen strukturellen Vielfalt des Gebietes, das durch Fließ- und Stillgewässer mit ihren Begleitstrukturen, ausgedehntes blütenreiches Niederungsgrünland sowie naturnahe, altbaumreiche Waldbestände auf den umgebenden Talsandbereichen charakterisiert ist sowie der Erhaltung und Entwicklung des überregionalen Biotopverbundes innerhalb des Spreetales
Regelung von Schutzzweck, Erhaltungs- und Entwicklungsziele für folgende Gebiete:

FFH Drahendorfer Spreeniederung
FFH Spree (Abschnitte)

NSG Rehhagen

2.5 Biotopverbund

Der Verlust und die Beeinträchtigung von Lebensräumen und die damit verbundene Dezimierung der Artenvielfalt gehören nach wie vor zu den zentralen Umweltproblemen unserer Zeit. Ursachen hierfür sind Zerstörung, Schädigung sowie Verinselung und Zerschneidung von Lebensräumen insbesondere als Auswirkungen des Städtebaus, des Baues von Verkehrsanlagen, des Rohstoffabbaus und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

„*Flächenverbrauch und intensive Flächennutzungen haben nicht nur zu einer Reduzierung von Umfang und Qualität der Lebensräume wildlebender Tier- und Pflanzenarten geführt, sondern insbesondere auch zu einer Zerstörung der gesamtlandschaftlichen ökologischen Zusammenhänge. Ein ehemals eng verwobenes Gesamtsystem aus natürlichen, naturnahen und kulturgeprägten Lebensräumen wurde zunehmend in isolierte Einzelteile zerlegt, so dass wichtige Vernetzungsbeziehungen für den Austausch von Arten und Populationen als Grundlage für die Erhaltung der biologischen Vielfalt verloren gegangen sind*“ (BURKHARDT ET AL. 2004).

Um dem Arten- und Lebensraumschwund effektiv und nachhaltig entgegenzuwirken und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Erhaltung der biologischen Vielfalt wirksam zu schützen, reicht der klassische Naturschutz in Form eines abgestuften Schutzgebietssystems nicht mehr aus. Es besteht die Notwendigkeit eines flächendeckenden und abgestuften Naturschutzansatzes.

Einen Schwerpunkt stellen dabei Biotopverbundplanungen dar, die die Zielstellung verfolgen, die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume einschließlich ihrer Rastplätze und Wanderwege sind zu erhalten, zu pflegen, zu entwickeln und erforderlichenfalls wiederherzustellen und zu verbinden.

Gemäß § 20 BNatSchG ist ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) zu schaffen, das mindestens 10 % der Fläche eines Landes einnimmt. Der Biotopverbund besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen (§ 21 Abs. 3 BNatSchG). Bestandteile des Biotopverbunds sind

1. Nationalparke und Nationale Naturmonumente,

2. Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete und Biosphärenreservate oder Teile dieser Gebiete,

3. gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30,

4. weitere Flächen und Elemente, einschließlich solcher des Nationalen Naturerbes, des Grünen Bandes sowie Teilen von Landschaftsschutzgebieten und Naturparken,

wenn sie geeignet sind, der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen zu dienen.

Insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften sind zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente, insbesondere Hecken und Feldraine sowie Trittsteinbiotope, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen (Biotopvernetzung).

Für das Land Brandenburg konkretisiert das Landschaftsprogramm in einem sachlichen Teilplan „Biotopverbund Brandenburg“ diese rechtlichen Vorgaben (MLUL 2016, vgl. Kap. 1.2.3). Im Zuge der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplans wurde dieses landesweite Biotopverbundsystem anhand aktueller und genauerer Datengrundlagen konkretisiert. Die methodischen Vorgaben zur Erarbeitung des landesweiten Biotopverbunds (HERRMANN 2013) wurden bei der Erarbeitung einer Biotopverbundkonzeption für den Landkreis berücksichtigt, teilweise ergänzt und mit zusätzlichen Daten untersetzt.

Datengrundlagen, die aktualisiert oder ergänzend genutzt wurden, sind folgende:

- Biotoptypen der CIR-Luftbild-Auswertung (Aktualitätsstand: 2009)
- Selektive terrestrische Biotopkartierung BBK (Aktualitätstand: 2014)
- Daten der terrestrischen Kartierungen im Zuge der FFH-Managementplanung (Aktualitätsstand 2015)
- Punkt- und flächenscharfe Daten zu Tier- und Pflanzenarten (Aktualitätsstand 2016)
- Daten des landwirtschaftlichen Feldblockkatasters InVeKos (Aktualitätsstand 2016)
- Datenspeicher Wald (Aktualitätsstand 2014)
- Digitale Moorkarte Brandenburg (Aktualitätsstand 2013)

Abgeleitet aus den gesetzlichen Vorgaben, werden im landesweiten Biotopverbundsystem folgende Flächenkategorien definiert und abgegrenzt.

Kernflächen:

Flächen, die durch ihre Ausstattung mit abiotischen und biotischen Elementen sowohl qualitativ als auch quantitativ geeignet sind, die Sicherung bzw. Wiederherstellung dauerhaft stabiler Habitate für heimische, standorttypische Arten sowie typische Lebensraumtypen (Biotope) zu gewährleisten. Dabei handelt es sich überwiegend um Reste natürlicher bzw. naturnaher Flächen (z.B. naturnahe Wälder, Moore, Sümpfe und Gewässer). Hierzu zählen auch besonders artenreiche und naturbetonte Kultur- und Halbkulturbiotope (z.B. Trockenrasen, Feuchtwiesen etc.).

Verbindungsflächen:

Flächen, die vornehmlich der Sicherung bzw. Wiederherstellung natürlicher Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Populationen oder Teilpopulationen von Tier- und Pflanzenarten dienen. Die Auswahl bzw. Eignung dieser Flächen muss sich an den jeweiligen artenspezifischen Bedürfnissen orientieren (z.B. typische Wanderdistanzen einzelner Arten). Die Flächen sollen den genetischen Austausch zwischen Populationen oder Teilpopulationen sichern sowie Wiederbesiedlungs- und Migrationsprozesse ermöglichen.

Verbindungselemente:

Eher kleinflächige (Trittsteine) oder lineare Elemente (Korridore), die der Funktion des Biotopverbundes dienen und nicht Kern- oder Verbindungsflächen sind. Hierzu können auch künstlich geschaffene Verbindungselemente zur Verbesserung der Austauschfunktion an für viele Arten unüberwindlichen Barrieren gehören (vor allem Verkehrswegen, wie Autobahnen und Bundesstraßen sowie Eisenbahn-Fernstrecken). Diesbezügliche Hindernisse zwischen Kernflächen und innerhalb von Verbindungsflächen werden im Biotopverbund als Barrieren dargestellt.

Zusätzlich zu den im landesweiten Biotopverbund dargestellten Flächenkategorien werden auf Ebene des Landschaftsrahmenplans **Entwicklungsflächen** identifiziert, die sich besonderes dazu eignen, den Biotopverbund zu stärken oder zu ergänzen. Diese können je nach Lage und Ausstattung zu Kernflächen oder Verbindungsflächen entwickelt werden, z.B. zur besseren Einbindung und Nutzbarkeit von Trittsteinbiotopen oder linearen Verbindungselementen.

Um die Auswahl der beschriebenen Flächenkategorien unter Berücksichtigung des gesetzlichen Auftrags qualifizieren zu können, wurden für den landesweiten Biotopverbund **Zielarten** identifiziert, deren Ansprüche der Raumanalyse und Abgrenzung des Biotopverbunds zugrunde gelegt wurden.

„*Zielarten dienen zur Definition von Habitatansprüchen und Ansprüchen an die Vernetzung von Lebensräumen. Im Rahmen der Biotopverbundplanung sollen diese Arten vorrangig gefördert werden. Aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumansprüche haben sie jedoch einen hohen Mitnahmeeffekt für andere, genauso oder weniger anspruchsvolle Arten*“ (LfU, April 2014).

Je nach Habitatanspruch werden Zielarten für verschiedene Arten von Lebensräumen (z.B. naturnahe Wälder, Trockenstandorte, Fließgewässer) betrachtet. Als Zielart werden solche Arten betrachtet, die ein hohe Bindung an den entsprechenden Lebensraumtyp aufweisen und hohe Ansprüche an die Vernetzung von Einzelhabitaten und/oder verschiedener Habitattypen (z.B. Fortpflanzungsstätte / Nahrungshabitat / Winterquartier) haben. Das können zum einen Arten sein, die eine starke Abhängigkeit von großflächigen und/oder unzerschnittenen Lebensräumen aufweisen oder die besonders empfindlich gegenüber Habitatveränderungen, Störungen der Lebensstätten und/oder Verbindungsflächen oder Fragmentierung ihrer Lebensräume sind. In der Regel spiegeln sich diese hohen Ansprüche und Empfindlichkeiten der Arten bereits in einem starken gesetzlichen Schutzauftrag wieder. Aufgrund ihrer spezifischen Ansprüche haben Zielarten einen hohen Mitnahmeeffekt für weitere Arten mit ähnlichen oder geringeren Ansprüchen sodass sie stellvertretend für Arten mit ähnlichen Ansprüchen als Indikatoren für die Eignung von Flächen für den Biotopverbund dienen können.

Pflanzenarten können im Sinne von Charakterarten bei der Suche und qualitativen Beurteilung von Biotopverbundflächen (v.a. Kernflächen) hilfreich sein. Eine entsprechende Liste[7] sowie Vorkommen der für die Lebensraumtypen des Biotopverbunds charakteristischen Pflanzenarten wurde vom Landesamt für Umwelt zugearbeitet (Auszug aus den Daten zum Florenschutzkonzept Brandenburg).

[7] Herrmann, A., Ristow, M. & F. Zimmermann (2005): Gefäßpflanzen als Zielarten im Biotopverbund. Überarbeitung im Workshop "Biotopverbund für Pflanzen". Lebus 2007; Ergänzungen A. Herrmann 2015

Die als Zielarten benannten Vögel haben spezifische Ansprüche an ihre Lebensräume im Hinblick auf Störungsarmut und/oder Vernetzung verschiedener Habitattypen (Brutstätte, Nahrungshabitat). Im Hinblick auf die Ausbreitungsfähigkeit zum Austausch zwischen Einzelpopulationen oder zum Auffinden neuer Habitatflächen sind Vögel aufgrund ihrer Flugfähigkeit weniger empfindlich.

Aufgrund der eingeschränkten Verfügbarkeit von Artdaten (keine Flächendeckung), wurden für die Konkretisierung des Biotopverbunds auf Ebene des Landschaftsrahmenplans weitere Tierarten im Sinne von Charakterarten für bestimmte Lebensraumtypen herangezogen, um Hinweise auf das Vorhandensein von Flächen für den Biotopverbund zu erlangen.

Abgeleitet aus den Ansprüchen der Zielarten wurden verschiedene Typen von Lebensräumen definiert, für die zunächst einzelne, thematische Biotopverbundsysteme erarbeitet wurden. Aus der Überlagerung der einzelnen Biotopverbundsysteme ergibt sich die Flächenkulisse für den landes- bzw. kreisweiten Biotopverbund.

Folgende **Lebensräume bzw. Biotopverbundsysteme** werden für den Biotopverbund untersucht:

- Wald für Arten mit großem Raumanspruch
- Naturnaher Wald
- Trockenstandorte
- Kleinmoore und moorreiche Waldgebiete
- Feuchtgrünland und Niedermoor
- Kleingewässer, Stillgewässer und Fließgewässer

Für die Entwicklung und Abgrenzung von Flächenkulissen für den Biotopverbund und deren Bedeutung für die Verbundfunktion werden zunächst die verschiedenen Lebensräume und Verbundsysteme einzeln betrachtet. Zwischen den einzelnen Lebensraumtypen bestehen allerdings enge Beziehungen, so dass Aussagen zur Entwicklung zwar auf einen einzelnen Lebensraumtyp zutreffen, aber die Biotopverbundbeziehungen zum Beispiel zwischen Wäldern, Trockenlebensräumen und den Korridoren für Großsäuger im Hinblick auf eine Gesamtkonzeption auch in der Überlagerung miteinander und unter Berücksichtigung von Synergieeffekten betrachtet werden.

In den folgenden Kapiteln wird das methodische Vorgehen bei der Abgrenzung der Flächen der einzelnen Biotopverbundsysteme für den Landkreis erläutert. Dabei werden jeweils die zugrunde gelegten Zielarten des landesweiten Biotopverbunds genannt und die Ansprüche an ihre Habitate und deren Vernetzung beschrieben. Es werden auch weitere Charakterarten genannt, die aufgrund ihres Vorkommens im Landkreis und der vorhandenen Datengrundlage unterstützend für die Findung von bedeutsamen Habitatflächen herangezogen wurden. Die Relevanz die Zielarten für den Landkreis und damit für den LRP und welche sonstigen Charakterarten für die Ermittlung der Biotopverbundflächen herangezogen werden könnten, erfolgte unter Abstimmung sowohl mit lokalen Experten als auch Experten bei Landesbehörden (z.B. Untere Naturschutzbehörde, Forstverwaltung, LfU). Zielarten, die im Landkreis nicht vorkommen und deren künftige Ansiedlung unwahrscheinlich ist, wurden entsprechend gekennzeichnet. Ebenso wurden bei der Benennung von zusätzlichen Charakterarten Hinweise auf de-

ren Relevanz gegeben. Auf sonstige Ergänzungen und Anpassungen der methodischen Vorgehensweise im LaPro wird in den folgenden Kapiteln hingewiesen.

Die Ergebnisse der Analyse zu den einzelnen Biotopverbundsystemen sind in Karte E3a – Biotopverbund-Einzelthemen dargestellt. In Karte E3b findet sich dann die Flächenkulisse des kreisweiten Biotopverbunds, die sich aus der Zusammenführung der Einzelverbundsysteme sowie der Priorisierung der kreisweit bedeutenden Verbundstrukturen ergibt. Aufgrund des schutzgutübergreifenden Charakters des Biotopverbunds bildet diese Flächenkulisse eine wesentliche Grundlage für das Entwicklungskonzept des LRP. In Karte E3c sind die Maßnahmen, die zur Umsetzung des Biotopverbunds notwendig sind, dargestellt und räumlich verortet.

2.5.1 (störungsarmer) Wald für Arten mit großem Raumanspruch

Zielarten

Säugetiere	**Relevanz LRP**	**Bemerkung/Expertenhinweis**
Elch	X	
Rothirsch	X	
Wolf	X	
Luchs	X	
Wildkatze	X	
Baummarder	X	
Vögel		
Schwarzstorch	X	
Auerhuhn	-	*Kein Vorkommen im LK (auch nicht reliktisch)*
Seeadler (Horstbereich)	X	
Schreiadler (Horstbereich)	*(X)*	*Vrmtl. kein Vorkommen im LK*

Ansprüche der Zielarten an den Biotopverbund

Große Säugetiere sind in besonders starkem Ausmaß von der Landschaftszerschneidung betroffen. Arten wie Wolf, Luchs, Wildkatze oder Elch waren in Brandenburg ausgerottet. In den letzten Jahren ist jedoch eine Wiederbesiedlung verwaister Habitate zu beobachten. Große zusammenhängende Wälder bilden wegen der Störungsarmut und der dort vorhandenen Deckung Rückzugsräume dieser Arten. Große Säugetiere haben sehr große Raumansprüche. Die Flächenansprüche übersteigen vielfach die Grenzen eines Bundeslandes. Stark befahrene Straßen, Bahntrassen und mit Spundwänden ausgestattete Kanäle sind für diese Arten ein unüberwindbares Hindernis. Die Idee eines Verbundsystems für waldgebundene Arten mit großem Raumanspruch zielt darauf ab, die wichtigsten Achsen zwischen den großen, ungestörten Kernlebensräumen dieser Arten zu sichern und wiederherzustellen, um den Individuenaustausch zwischen den Vorkommen oder eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen.

Die Zielarten des Verbundsystems (störungsarmer) Wald benötigen große störungsarme Räume mit einem hohem Deckungsgrad, z.B. zusammenhängende Wälder oder Truppenübungsplätze (ca. 2.000 km² bei Wölfen). Nur in diesen Bereichen können ihnen weiträumige Wanderungen (z.B. 50 – 120 km bei männlichen Hirschen) ermöglicht werden. Durch stark befahrene Straßen, Bahnlinien und Kanäle werden die Wan-

derkorridore dieser Zielarten zerschnitten und es entstehen teilweise unüberwindbare Barrieren in ihren Lebensräumen. Eine erhöhte Mortalität, bspw. durch Wildunfall, ist eine Folge davon. Ebenfalls können die Zielarten durch menschliche Aktivitäten in ihren Lebensräumen gestört werden.

Seeadler und Schreiadler sind insbesondere auf ein Mosaik aus Wald, Gewässer und strukturreichem Offenland angewiesen, sodass sie eine besondere Indikatorfunktion für struktur- und artenreiche Landschaften besitzen.

Auswahl Kernflächen:

Die Auswahl der Kernflächen im Untersuchungsgebiet basiert auf den zuvor beschriebenen Kriterien der Ansprüche der Zielarten. Für die Darstellung im Biotopverbund des Landkreises wurden die Ausweisungen des landesweiten Biotopverbunds übernommen. Es handelt sich dabei um Wälder und Truppenübungsplätze > 50 km² des Lebensraumnetzwerks für waldbewohnende, größere Säugetiere (FUCHS ET AL. 2010, HÄNEL UND RECK 2011), soweit sie nicht durch faktisch unüberwindbare Straßen getrennt sind (Durchlässigkeitsmodell Ökolog). Die Kernflächen wurden zusätzlich um weitere Waldbereiche ergänzt, wenn zwischen den einzelnen Wäldern ein Abstand von weniger als 100 m liegt.

Die Kernflächen erstrecken sich in den Waldbereichen der Spreeniederung, des Schlaubetals und des Gubener Landes, sowie der Müggelspree und Teile des Dahme-Seen-Gebiets.

Auswahl Verbindungsflächen:

Die Verbindungsflächen des Biotopverbundes störungsarme Wälder sind zu erhaltende Waldflächen mit einer Größe von 1 bis 5.000 ha, die sich in störungsarmen Räumen befinden, die im Rahmen des landesweiten Biotopverbunds in Abhängigkeit von Bevölkerungsdichte, Straßendichte und Abstand zur nächsten Siedlung bestimmt wurden.

Auswahl Verbindungselemente:

Als wesentliche Verbindungselemente für Arten mit großem Raumanspruch sind die Korridore des Lebensraumnetzwerkes für waldbewohnende, größere Säugetiere vom BfN übernommen worden (Wanderkorridore für Großsäuger nach HÄNEL UND RECK 2011). Diese wurden im Rahmen des landesweiten Biotopverbunds ergänzt anhand der Verbindungsflächen und Informationen des Landesjagdverbands zu Wildwechseln. Die Korridore wurden so angepasst, dass Verläufe in stark gestörten Bereichen (Ortschaften, Verkehrswege) vermieden werden. Die so abgegrenzten Wanderkorridore umfassen einen Gebietsstreifen von 1 km Breite und sind als schematisch abgegrenzter, „idealer“ Weg für wandernde Großsäuger zu verstehen, der die grundsätzliche Bewegungsrichtung der Arten abbildet. In der Realität werden die Tiere auch Flächen außerhalb der Korridore nutzen.

Auswahl Barrieren:

Als wirksame Barrieren für waldgebundene Arten mit großem Raumanspruch werden die Bundesautobahnen und Bundesfernstraßen eingestuft. Bei Straßen mit über 8.000 Kfz/Tag wird von einer deutlichen Barrierewirkung ausgegangen. Bei Verkehrszahlen von über 15.000 Kfz/Tag und bei Zäunen entlang von Autobahnen werden diese für die betrachteten Zielarten als unüberwindbar eingestuft. Im Untersuchungsgebiet

kommen diese Barrieren u.a. nördlich von Eisenhüttenstadt mit der B112 und im Norden des Landkreises mit der A10 und der A12 vor. Außerdem wird die Schnellfahrstrecke des ICE Berlin – Frankfurt (Oder) als wirksame Barriere betrachtet. Eine weitere Barrierewirkung stellt der Oder-Spree-Kanal dar. Durch die Ausstattung mit Spundwänden ist es den Tieren nicht möglich die Kanäle zu durchschwimmen.

Die forstliche Nutzung und auch eine landwirtschaftliche Nutzung in den Korridoren sind für die Zielarten des Biotopverbundes unkritisch. Trotzdem gehört zu den Gefährdungsfaktoren auch der qualitative Ausbau des ländlichen Wald- und Wegenetzes.

Neben den linearen Barrieren stellen Siedlungsbereiche mit einer Größe ab 400 ha eine zusätzliche Beeinträchtigung für Großsäuger dar. Im Landkreis Oder-Spree handelt es sich dabei um die Stadtgebiete Fürstenwalde/Spree, Beeskow und Eisenhüttenstadt.

Darstellung/Maßnahmenplanung LRP:

Da der Landkreis Oder-Spree viele große zusammenhängende Waldflächen besitzt, die weite Teile des Landkreises einnehmen, gehören nahezu alle Waldflächen zu den Kernflächen störungsarmer Wälder. Eine Ausweisung als Kernflächen des Biotopverbunds auf Landkreisebene würde somit zu keiner naturschutzfachlichen Differenzierung der Landkreisfläche führen.

Oberste Priorität hat stattdessen die Vermeidung von Zerschneidungen oder Störungen der dargestellten Wanderkorridore für waldbewohnende Arten, bspw. durch Verkehrswege oder neue Baugebiete. Für eine verbesserte Durchgängigkeit der Korridore insbesondere im Offenland sollten Maßnahmen zur Strukturanreicherung (Pflanzungen von Hecken, Feldgehölzen, vielfältige Landnutzung) vorrangig in Wanderkorridoren umgesetzt werden. Dies kann im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder durch eine bewusste Lenkung von Aufforstungsanträgen geschehen. Eine Abwägung mit den Belangen wertvoller Lebensräume der Offenlandschaften (z.B. Trockenstandorte) ist einzelfallbezogene zu treffen.

Neben den Korridoren werden außerdem bestehende Querungshilfen an Kreuzungspunkten mit großen Verkehrstrassen und Vorschläge für weitere zusätzliche Querungshilfen dargestellt.

2.5.2 Naturnaher (alter) Wald

Zielarten:

Säugetiere	Relevanz LRP	Bemerkung/Expertenhinweis
Baummarder	(X)	Als Zielarten bedingt relevant, da flächendeckend vorkommend und daher nur eingeschränkt repräsentativ für hoch spezialisierte Arten, gefährdete Lebensräume
Bechsteinfledermaus	(X)	
Großes Mausohr (Jagdhabitate)	(X)	
Mopsfledermaus	(X)	
Kleiner Abendsegler (Wochenstuben)	(X)	
Großer Abendsegler (Wochenstuben)	(X)	
Siebenschläfer	(X)	
Vögel		
Mittelspecht	X	
Käfer		
Eichenheldbock	X	
Hirschkäfer	X	

Ansprüche der Zielarten an den Biotopverbund:

Die Zielarten des Biotopverbunds der naturnahen Wälder haben differenzierte Ansprüche. Sie benötigen strukturreiche, mehrschichtige Wälder mit einem hohen Angebot an Höhlen, Totholz und geringer Fragmentierung (z.B. bevorzugt der Baummarder Fichten- und Tannenforste sowie Moorwälder, der Siebenschläfer bevorzugt Laub- und Mischwälder). Zur Verbindung von Waldgebieten werden häufig Hecken und Gehölzstreifen genutzt, in Ausnahmefällen werden Offenlandbereiche auf kurzen Strecken gequert (Baummarder und Siebenschläfer). Bei den Fledermausarten handelt es sich bis auf das Große Mausohr um ausgesprochene Waldarten, die wie auch der Mittelspecht, die Wälder mit einer hohen Dichte von Altbäumen (sowohl Laub- als auch Nadelbäume) und Strukturreichtum nutzen (Höhlenreichtum). Für den Eichenheldbock (oder auch den Eremit als Charakterart) mit sehr geringen Ausbreitungsdistanzen sind Altbaumbestände im Umfeld von Vorkommen zu erhalten, wobei der Eichenheldbock nur Eichen besiedelt und der Eremit ein breiteres Spektrum an alten Laubaumarten besiedelt.

Auswahl Kernflächen:

Die Auswahl der Kernflächen erfolgt auf Grundlage der unter Kap. 2.7 aufgeführten Biotopdaten. Ausgewählt werden alle als naturnah gekennzeichnete Wälder (08100, 08110-08190, 08200, 08210-08250, 08290) und naturnahe Laub- und Mischholzforste (0831-0833, 0836,0837, 0851-0853, 0856,0857, 0866-0868). Außerdem sind die nach der Waldfunktionskartierung des Landesforstes Brandenburg als Naturwaldzellen ausgewiesenen Flächen und Wald mit hoher ökologischer Bedeutung als Kernflächen ausgewiesen. Waldbestände mit Vorkommen von Zielarten des Biotopverbundes oder deren konkret kartierten Habitaten (z.B. im Rahmen der FFH-Managementplanung) werden ebenfalls als Kernfläche des Biotopverbundes dargestellt.

Aus dem Datenspeicher Wald (Stand 10/2014) werden die heimischen Laubbaumbestände zu den Kernflächen naturnaher Wald ergänzt. Zusätzlich werden die Altersklas-

sen der einzelnen Baumarten berücksichtigt. In Tabelle 9 sind für verschiedene Baumarten die Alterspannen angegeben, bei denen von einem Beginn der Höhlenbildung auszugehen ist. Gemeint ist damit das Alter, ab dem ein erhöhter Strukturreichtum in Wäldern bzw. Forsten der entsprechenden Baumarten zu erwarten ist sowie die Altersspannen, ab denen von einem Altbestand mit hohem Strukturreichtum auszugehen ist. Diese wurden auf Grundlage einer Zuarbeit der uNB des Landkreises und unter Abstimmung mit mehreren Vertretern von Forstbehörden festgelegt. Nach dieser Typisierung als *Altbestand* eingestufte Wälder werden als Kernflächen des Biotopverbunds bestimmt, wenn sie in der Baumartenzusammensetzung einen Mischungsanteil von mindestens 10 % aufweisen und im Umfeld von maximal 500 m zu den zuvor ausgewählten Kernflächen liegen[8].

Tabelle 10: Typisierung Altersangaben und Naturnähe von Baumarten

Abk.	Baumart	Alter	Typ	Alter	Typ	Naturnah
AS	Aspe	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
BIS	Sonstige Birken	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
BPA	Balsampappel-Hybriden	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	-
GBI	Gemeine Birke, Sand-Birke	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
HPA	Schwarzpappel-hybriden	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	-
MBI	Moorbirke	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
PAS	Sonstige Pappeln	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	-
RER	Roterle, Schwarzerle	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
SPA	Europäische Schwarzpappel	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
SWE	Salweide	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
WEB	Sonstige Baumweiden	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
WER	Weißerle, Grauerle	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
WLS	Sonst. Weichlaubbaumarten	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
WPA	Silber-/Weißpappel	41-60 J.	Entwicklung	> 60 J.	Altbestand	X
BAH	Bergahorn	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	X
BFI	Stechfichte,	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-

[8] Da die Forstbestände im Landkreis zu großen Teilen aus Kiefernreinkulturen bestehen, könnten viele solcher Bestände allein aufgrund ihres Alters als Kernflächen des Biotopverbunds eingestuft werden. Bei näherer Betrachtung der Bestände erscheint diese Einteilung nur bedingt sinnvoll. Ein alter Kiefernreinbestand kann zwar einen gewissen Anteil an Totholz und Höhlen und damit ein erhöhtes Quartierspotenzial aufweisen. Wenn jedoch keine sonstigen Strukturen in Form einer reichen Krautschicht oder einer Arten- und Altersklassendurchmischung vorhanden sind, sind diese Bestände nur bedingt geeignet u.a. für die Nahrungssuche der Zielarten. Sie können somit evtl. als Entwicklungsfläche, jedoch kaum als Kernhabitat dienen.
Die Methodik wurde dahingehend angepasst, dass als Kernflächen nur Nadelbaum-Altbestände angesehen werden, wenn sie Mischungen mit anderen Baumarten aufweisen und in einem Umkreis von 500 m zu den zuvor ausgewählten Kernflächen liegen. Fachliche Annahme dabei ist, dass diese Bestände den Zielarten einen Lebensraum in einem insgesamt strukturärmeren Waldbestand bieten, jedoch bei ausreichend gut erreichbaren Nahrungshabitaten im Umfeld.

Abk.	Baumart	Alter	Typ	Alter	Typ	Naturnah
	Blaufichte					
FIS	Sonstige Fichten	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
GDG	Grüne Douglasie	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
GFI	Gemeine Fichte	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
GKI	Gemeine Kiefer	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
HBU	Hainbuche	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	X
HTA	Nikkotanne	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
KIS	Sonstige Kiefern	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
KTA	Küstentanne	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
OFI	Omorikafichte	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
RBU	Rotbuche	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	X
RO	Gemeine Robinie	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
SAH	Spitzahorn	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	X
SFI	Sitkafichte	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
SKI	Schwarzkiefer	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
TAS	Sonstige Tannen	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
WKI	Weymouthskiefer	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	-
WLI	Winterlinde	61-80 J.	Entwicklung	> 80 J.	Altbestand	X
EI	(SEI-/TEI-Bastarde)	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	-
EIS	Sonstige Eiche	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	-
ELA	Europäische Lärche	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	X
ESS	Sonstige Eschen	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	X
GES	Gemeine Esche	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	X
JLA	Japanische Lärche	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	-
LAS	Sonstige Lärchen	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	-
REI	Roteiche	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	-
RUS	Sonstige Rüstern	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	X
SEI	Stieleiche	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	X
TEI	Traubeneiche	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	X
WRU	Weißrüster, Flatterulme	81-100 J.	Entwicklung	> 100 J.	Altbestand	X

Auswahl Verbindungsflächen:

Abgeleitet aus den maximalen Ausbreitungsdistanzen der wenig ausbreitungsstarken Arten (Baummarder, Eichenheldbock) werden als Verbindungsflächen für den Biotopverbund der naturnahen Wälder Waldflächen im Umfeld von bis zu 500 m um die Kernflächen herum dargestellt (in Anlehnung an FUCHS ET AL. 2010 in MLUL 2014).

Auswahl Entwicklungsflächen:

Als Entwicklungsflächen sind Waldflächen dargestellt, die sich aufgrund ihrer Altersstruktur am Beginn der Höhlenbildung befinden. Bei diesen Beständen ist von einem zunehmenden Strukturreichtum auszugehen (Tab. 9 - Entwicklung).

Darüber hinaus werden die Altbestände (Tab. 9) der reinen Nadelforsten und fremdländischen Laubbaumarten, die sich weiter als 500 m von den Kernflächen der naturnahen Wälder aus den Biotopdaten, der WFK, dem Datenspeicher Wald und den Habi-

tatabgrenzungen befinden, als Entwicklungsflächen für den Biotopverbund der naturnahen Wälder ausgewählt

Darstellung/Maßnahmenplanung LRP:

In den Übersichtskarten zum Biotopverbund werden die Kern- und Verbindungsflächen dargestellt. Die Kernflächen besitzen eine hohe Schutzwürdigkeit. Wie eingangs beschrieben, handelt es sich hier um bestimmte Altbestände und wertvolle Naturwälder. Im Rahmen von Durchforstungs-/Auslichtungsmaßnahmen sind Biotop- und Höhlenbäume unbedingt zu erhalten. Totalreservate im Wald sind zu fördern jedoch unter der Prämisse, dass ein konkreter Schutzzweck damit verfolgt werden kann und das Einwandern invasiver Arten vermieden wird. Der naturnahe und standortgerechte Waldumbau soll innerhalb der Verbindungsflächen, hier vordergründig in den Entwicklungsflächen, den Vorrang haben.

Für die störungsarmen und naturnahen Wälder (wie auch für die landwirtschaftlich geprägten Offenlandschaften) ist die Förderung von „Mangelstrukturen“ ein zielführender Ansatz für den Biotopverbund. Das bedeutet beispielsweise in monotonen, dichten Wäldern, sowohl Waldstrukturen (Alters- und Baumartenvielfalt) anzureichern als auch offene Bereiche in Wäldern (z.B. trockene Dünenkuppen) zu fördern. Der Erhalt von offenen Strukturen innerhalb von geschlossenen Waldbereichen ist für viele Zielarten (u.a. auch für die holzbewohnenden Käfer wie den Heldbock) von hoher Bedeutung. Für die Kern- und Entwicklungsflächen des naturnahen Waldes sollte daher auch der Erhalt bzw. die Schaffung von Offenflächen innerhalb des Waldes als Behandlungsgrundsatz angewendet werden. Bei der Neuanlage von Waldrändern ist außerdem darauf zu achten, dass bestehende Saumstrukturen nicht beseitigt bzw. durch Gehölzpflanzungen überprägt werden

Windeignungsgebiete

Bei der Ausweisung der Windeignungsgebiete des Sachlichen Teilregionalplans „Windenergienutzung“ wurden durch die Anwendung der TAK[9] Kernflächen im Sinne von bekannten Lebensräumen sensibler Tierarten als entgegenstehender Belang berücksichtigt und damit ausgeschlossen.

Die Biotopverbundplanung weist darüber hinaus Kernflächen naturnaher Wälder aus, die aufgrund ihrer Ausstattung das Potential besitzen, empfindlichen Tierarten Lebensräume zu bieten oder sich dahingehend zu entwickeln. Teile dieser Biotopverbundplanung befinden sich innerhalb von Windeignungsgebieten.

Diese Bereiche der Verbundplanung sind in den nachfolgenden Genehmigungsplanungen besonders zu beachten. Beginnend mit der Ermittlung der Grundlagendaten sind diese Flächen eingehend zu untersuchen. Durch eine geeignete Standortwahl sind die Flächen vor einer Inanspruchnahme zu schützen. Zusätzlich sind obligatorisch Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen, um evtl. vorhandene Arten zu schützen (vgl. Band 2, Kapitel 2.5.2).

Darüber hinaus sind anhand dieser Informationen geeignete Kompensationsmaßnahmen außerhalb der Eignungsgebiete festzusetzen, wie z.B.: Schutz und Entwicklung strukturreicher Wälder für Fledermäuse, greifvogelfreundliche Ackerextensivierung, Anlage von Nistplätzen u.ä..

[9] Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (Anlage 1 des Erlasses des Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz 2011)

In den als Entwicklungsflächen gekennzeichneten Bereichen der Biotopverbundplanung kann durch eine gesteuerte Standortwahl und geeignete Maßnahmen im Umkreis der Anlagen eine Beeinträchtigung weitestgehend vermieden werden, beispielsweise durch Vermeidungsmaßnahmen oder durch Maßnahmen zur Förderung andere weniger windkraftsensibler Arten.

2.5.3 Trockenstandorte

Zielarten:

Vögel	Relevanz LRP	Bemerkung/Expertenhinweis
Ziegenmelker	X	Ergänzung als relevante Charakterart
Reptilien		
Glattnatter	X	
Östliche Smaragdeidechse	X	
Zauneidechse	X	
Tagfalter		
Komma-Dickkopffalter	X	
Silbergrüner Bläuling	X	
Widderchen	X	
Zwergbläuling	-	*kein bekanntes Vorkommen*
Ockerbindiger Samtfalter	X	
Eisenfarbiger Samtfalter	X	
Kleines Ochsenauge	X	
Geißklee-Bläuling	X	
Idas-Bläuling	X	
Mittlerer Perlmutterfalter	X	
Magerrasen-Perlmutterfalter	X	
Violetter Feuerfalter	X	
Wegerich-Scheckenfalter	X	
Mauerfuchs	-	*z.Zt fehlend und vielleicht ausgestorben*
Ampfer Grünwidderchen	(X)	flächendeckend vorkommend und daher nur eingeschränkt repräsentativ für hoch spezialisierte Arten, gefährdete Lebensräume
Nachtfalter		
Heide-Streifenspanner	X	Ergänzung als relevante Charakterart
Silber-Mönch	X	Ergänzung als relevante Charakterart
Weißgraue Schrägflügeleule	X	Ergänzung als relevante Charakterart
Kreuzblumen-Bunteulchen	X	Ergänzung als relevante Charakterart
Mehlspanner	X	Ergänzung als relevante Charakterart
Heuschrecken		
Italienische Schönschrecke	X	
Warzenbeißer	X	
Zweifarbige Beißschrecke	X	
Blauflügelilge Ödlandschrecke	X	Ergänzung als relevante Charakterart
Westliche Beißschrecke	X	Ergänzung als relevante Charakterart

Ansprüche der Zielarten an den Biotopverbund:

Neben dem Vorhandensein bestimmter einzelner Biotoptypen (wie z.B. Heide oder Trockenrasen) ist ein Mosaik verschiedener Biotopstrukturen in einem engeren räumlichen Zusammenhang wertgebend für populationsreiche Habitate der Arten der Trockenlebensräume. Gerade kleine, linienhafte Übergangsbereiche zwischen verschiedenen Standortbedingungen sind von hoher Bedeutung für trockenliebende Tierarten, aber auch seltene Pflanzenarten (z.B. räumlich enge Verzahnung zwischen feuchten und trockenen Standorten im Spreetal). Besonders reich an Habitatstrukturen sind die typisch eiszeitlich geprägten Niederungslandschaften der Abflusstäler, in denen feuchte Wiesenstandorte von trockenen Sandinseln durchsetzt und deren Ränder durch trockene Säume am Übergang zu armen Waldstandorten geprägt sind. Hier fand sich in früheren Zeiten noch ein dichtes Vorkommen des Wiedehopfes oder der in Brandenburg mittlerweile ausgestorbenen Blauracke (z.B. Spreetal Hangelsberg).

Der Ziegenmelker besiedelt trockene offene Landschaften wie Heiden aber auch Moore mit großem Angebot an Nachtfluginsekten. Für die Zielarten der Reptilien ist ein Mosaik aus Flächen von trockenem und lockerem Bewuchs und Gehölzstrukturen jeglicher Art notwendig. Bei den Heuschrecken besiedelt der Warzenbeißer großflächige Trocken- und Halbtrockenrasen, Wanderstrecken sind bis zu 1.000 m bekannt (Schumacher & Fartmann 2003). Die Zweifarbige Beißschrecke steht für Arten der langrasigen Trockenrasen und einer geringen Ausbreitungsfähigkeit. Die Tagfalter repräsentieren drei verschiedene Gruppen von trockenen Standorten mit unterschiedlichen Substraten, an die diese Zielarten jeweils angepasst sind. Die Vernetzung der Tagfalter über mehrere Kilometer ist möglich (Eisenfarbiger Samtfalter, Mittlerer Perlmutterfalter).

Für eine überlebensfähige Population der Glattnatter ist ein Areal von mind. 3,5 ha notwendig (VÖLKL 1991). Ein Austausch von Glattnatternvorkommen über 500 m Entfernung in ungeeignetem Gelände wird als schlecht eingestuft (SCHNITTER ET.AL. 2006).

Zauneidechsen gelten als sehr ortstreu und haben in der Regel geringe Ausbreitungsradien von ca. 50 m. Die Ausbreitung erfolgt jedoch über junge Individuen entlang von geeigneten Verbindungsstrukturen wie Waldränder, Bahntrassen oder auch Trassen von Versorgungsleitungen wie Strom- oder Gasleitungen.

Eine Gefährdung von trockenliebenden Arten, im Besonderen Reptilien, besteht durch die Zerschneidung durch Verkehrswege und dem generellen Lebensraumverlust. Besonders gefährdet sind hier die Glattnattern, aber auch Zauneidechsen.

Auch durch mangelnde Nutzung/Pflege (Sukzession) und aktive Aufforstung sind Trockenlebensräume stark gefährdet.

Auswahl Kernflächen:

Die den CIR-/BBK-Codes 0512 (Trockenrasen), 06 (Zwergstrauchheiden) und 05143 (Staudenfluren/Säume trockenwarmer Standorte) zugeordneten Biotoptypen werden als Kernflächen für den Biotopverbund der Trockenstandorte dargestellt. Zusätzlich zu diesen Biotoptypen zählen die Habitatflächen der entsprechenden Zielarten als Kernfläche (in Karte 3a als eigene Kategorie hervorgehoben, da es teilweise zu einer Überlagerung mit anderen Biotopverbundtypen kommt).

Verbindungsflächen:

Als Verbindungsflächen der Trockenlebensräume werden Trassen von Freileitungen (im Wald und im Offenland nach Einzelfallprüfung) und Bahnlinien definiert. Zur räumlichen Verortung im Maßstab des LRP werden diese linienhaften Verbindungskorridore mit einer Breite von 40 m dargestellt. In Anlehnung an den landesweiten Biotopverbund und die Methode nach FUCHS ET AL. (2010) werden darüber hinaus sogenannte Funktionsräume abgegrenzt. Diese verbinden Kernflächen miteinander, die in einem Abstand von max. 1.500 m zueinander liegen. Diese Funktionsräume bilden zusammen mit den Kernflächen zusammenhängende Komplexe von Trockenstandorten, die jedoch nicht in allen Bereichen durchgängig für Arten der Trockenstandorte sind. Entwicklungsflächen innerhalb dieser Funktionsräume sind prioritär umzusetzen.

Entwicklungsflächen:

Zu entwickelnde Flächen bzw. Flächen mit einem hohen Potenzial als Trockenlebensraum stellen im Landkreis die Standorte mit Bodenwertzahlen unter 20 dar, die eine Größe von mehr als 400 m² aufweisen (ohne Moorböden). Auch Flächen die größer als 400 m² und als Biotoptyp 0310 (Rohbodenstandorte), 0322 (Pionierfluren, Halbtrockenrasen), 03241 (xerotherme Distelfluren), 03242 (Möhren-Steinkleefluren), 08281 (Vorwälder trockener Standorte), 11121 (Binnendünen ohne Vegetation), 11122 (Binnendünen, bewaldet) oder 1120 (trockene Gruben) kartiert wurden, sind den Entwicklungsflächen für Trockenlebensräume zuzuordnen. Entwicklungsflächen wurden ausgewiesen, wenn sie maximal 1.500 m von den Kernflächen entfernt liegen.

Die auf Grundlage der Preußischen geologischen Landesaufnahme und des Geotopkatasters bestimmten Binnendünen im Landkreis gehören ebenfalls zu den Entwicklungsflächen.

Darstellung Barrieren:

Erhebliche Barrieren stellen Straßen mit einer DTV von mehr als 8.000 KfZ und überregional bedeutsame Radwege innerhalb der Funktionsräume dar.

Darstellung/Maßnahmenplanung LRP:

Im Landschaftsrahmenplan werden folgende Maßnahmen zur Verbesserung und zum Erhalt des Biotopverbundes der Trockenstandorte vorgeschlagen: Die Kernflächen sollen erhalten und geschützt werden. Hierzu ist in der Regel eine Bewirtschaftung in Form von Mahd oder Beweidung notwendig. Verbindungsflächen sollen ebenso offen gehalten werden (z.B. Pflege von Trassenkorridoren durch Mahd mit Abfuhr des Mahdguts oder Beweidung). Auch der Erhalt von historischen Bahnstrecken als Verbundstruktur für Arten der Trockenstandorte unterstützt den Biotopverbund. Auf den Entwicklungsflächen sollen Trockenlebensräume entwickelt werden. Hier sollen Aufforstungen vermieden und eine extensive landwirtschaftliche Nutzung motiviert werden, über die offene Bereiche der Trockenstandorte dauerhaft erhalten und zu artenreichen Flächen entwickelt werden können.

Auf Binnendünenstandorten, die im Landkreis in der Regel mit Wald bestanden sind, sollen lückige Waldbestände entwickelt werden (z.B. durch Freistellung trockener Kuppen). Ein Umbruch dieser Flächen zur Herstellung oder Verbesserung einer landwirtschaftlichen Nutzbarkeit oder das Pflügen zur künstlichen Einbringung von Gehölzen

sind zu vermeiden. An Gewässern, Wald- und Landwirtschaftswegen sollen trockene Saumstrukturen angelegt und bereits vorhandene erhalten werden.

2.5.4 Kleinmoore und moorreiche Waldgebiete

Zielarten:

Vögel	Relevanz LRP	Bemerkung/Expertenhinweis
Birkhuhn	(X)	Reliktisches Vorkommen im LK typisch für Moor und Heidelandschaften
Kranich (Brutrevier)	(X)	Siehe Anm. zu Feuchtgrünland
Reptilien		
Kreuzotter	X	
Glattnatter	X	Ergänzung als relevante Charakterart
Amphibien		
Moorfrosch	X	
Libellen		
Große Moosjungfer	X	
Hochmoor-Mosaikjungfer	X	
Zwerglibelle	X	
Tagfalter		
Großes Wiesenvögelchen	X	
Hochmoorbläuling	X	
Braunfleckiger Permutterfalter	X	
Nachtfalter		
Rauschbeer-Spanner	X	Ergänzung als relevante Charakterart, Indikatorart für saure Moore/Waldmoorgebiete mit Sumpfporst,
Haworths Mooreule	X	Ergänzung als relevante Charakterart, Zeigerart für wollgrasreiche Waldmoore

Ansprüche der Zielarten an den Biotopverbund:

Grundsätzlich besitzen die Zielarten dieses Biotopverbundtyps sehr hohe Ansprüche an die teilweise extremen Bedingungen ihrer Lebensräume. Meist handelt es sich um stark angepasste Arten, sodass spezifische Anforderungen benötigt werden. Der Moorfrosch besiedelt alle Moortypen sowie Nass- und extensiv genutzte Feuchtwiesen und Weichholzauwälder. Zum Laichen werden besonnte und teilweise verkrautete Gewässer bevorzugt. Eine weitere Zielart, die Große Moosjungfer, besiedelt ebenfalls alle Moortypen. Im Gegensatz dazu besiedelt die Hochmoor-Mosaikjungfer ausschließlich Hochmoorgewässer mit Torfmoos-Schwingrasen-Gesellschaften. Die als Charakterarten ergänzten Arten der Nachfalter dienen als Indikatorarten für saure Waldmoore mit Sumpfporst (Rauschbeer-Spanner) und wollgrasreiche Waldmoore (Haworths Mooreule, stark gefährdet nach RL Deutschland).

Auswahl Kernflächen:

Als Kernflächen für den Biotopverbund der Kleinmoore und moorreichen Waldgebiete werden alle Biotoptypen der Code-Gruppe 04 (Moore und Sümpfe) des Brandenburger Biotopschlüssels ausgewiesen. Ausgenommen von einer Ausweisung als Kernflächen

wurde die Biotoptypengruppe 0456 (Gehölze nährstoffreicher Moore und Sümpfe), da dies bereits die Degenerationsstadien wertvoller Moore beschreibt. Die Gruppe dient der Ausweisung von Entwicklungsflächen (vgl. dort). Ergänzt wird die Auswahl der Biotopflächen mit einem Datensatz zu „Sensiblen Mooren“ des LfU (Landgraf 2007). Hierzu wurden anhand von Expertenwissen auf Grundlage der digitalen Moorkarte Brandenburgs 1997 und des ATKIS entsprechende wertvolle Moore abgegrenzt.

Die Differenzierung der Moore hinsichtlich ihrer Lage innerhalb oder außerhalb von Waldbereichen, wie sie bei der Bearbeitung des landesweiten Biotopverbunds angewendet wurde, wurde für den LRP nicht übernommen. Es wird davon ausgegangen, dass die Eignung eines Moores für eine Zielart nicht von der Lage innerhalb oder außerhalb von Wäldern abhängt sondern von den hydrologischen Gegebenheiten und der Ausprägung der Vegetation. Diese Eigenschaften sind in der Zuweisung des entsprechenden Biotoptyps berücksichtigt, sodass die Auswahl der entsprechenden Biotoptypen ausreicht. Auch die Unterscheidung hinsichtlich der Lage innerhalb oder außerhalb von Naturschutzgebieten wurde als nicht zielführend erachtet, da allein die Lage innerhalb eines Schutzgebietes keine Aussage über die Eignung einer Fläche als Habitat für eine Zielart zulässt. Durch die Auswahl der Biotopgruppe 045 (nährstoffreiche Moore und Sümpfe) sind auch die typischen Niedermoore in ihrer charakteristischen Ausprägung in der Kulisse der Kleinmoore enthalten. Da die Übergänge zwischen den einzelnen Moortypen teilweise fließend sind und die Abgrenzung zu Feuchtgrünland und degenerierten Moorstandorten nicht immer klar vorgenommen werden kann, zudem Moore verschiedener Art und Feuchtgrünland oftmals in engem räumlichen Zusammenhang auftreten, wurden die Biotopverbundtypen der Moore und des Feuchtgrünlands zusammengefasst.

Auswahl Verbindungsflächen:

Die Verbindungsflächen der Kleinmoore, wie sie im landesweiten Biotopverbund ermittelt wurden (1.000 m Puffer um mind. 5 Kernflächen, wenn diese zusammengenommen mindestens eine 20 ha große Fläche ergeben) wurden für den Landkreis nicht dargestellt. Wesentliches Ziel für den Erhalt und die Entwicklung der Kernflächen der Moore ist die Sicherung des Wasserregimes. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen sind im direkten Umfeld einer jeden einzelnen Fläche umzusetzen. Hierzu bedarf es keiner Puffer. Verbindungsflächen ergeben sich eher durch eine konkrete passierbare Flächenstruktur. Durch die Verbindung des Biotopverbunds der Kleinmoore und moorreichen Waldgebiete und dem Biotopverbund des Feuchtgrünlands und der Niedermoore werden offene Bereiche mit geeigneter Vegetationsstruktur im Umfeld der Kleinmoore erkennbar, Verbundstrukturen können so besser identifiziert werden. Die Verbindungsflächen Feuchtgrünland und Niedermoor gelten somit entsprechend für die Klein- und Waldmoore.

Auswahl Entwicklungsflächen *(gleichzeitig auch Entwicklungsflächen Feuchtgrünland/Niedermoor)**:***

Die Auswahl der Entwicklungsflächen ergibt sich aus den Übergangs- und Degenerationsstadien von Mooren der Biotoptypenkartierungen Brandenburgs. Biotoptypen mit den Codes 0456 (Gehölze nährstoffreicher Moore und Sümpfe), 046 (Gehölzarme Moore und Sümpfe, außer 0461 – moosdominierte Moore) und 047 (Moor- und Sumpfgehölze) werden daher für die Darstellung der Entwicklungsflächen des Biotopverbundtyps berücksichtigt. Daneben dient die Flächenkulisse der digitalen Moorkarte 2013 als

wesentliche Grundlage für die Findung von Entwicklungsflächen. Die in den Daten angegebenen Substrattypen Gleye, Anmoorgleye und Niedermoore wurden als Entwicklungsflächen der Moore ausgewiesen.

Darstellung/Maßnahmenplanung LRP:

An erster Stelle stehen hier Maßnahmen zum Erhalt der Kernflächen der Kleinmoore und moorreichen Waldgebiete. Hierzu ist der Erhalt bzw. die Wiederherstellung eines stabilen Wasserhaushalts essentiell. Sind im Wassereinzugsgebiet (WEZG) von Kleinmooren reine Kiefernbestände vorhanden, sollen hier Waldumbaumaßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes durchgeführt werden. Landwirtschaftsflächen, die direkt an die Moorgebiete angrenzen, sollen weiterhin extensiv genutzt werden oder in extensive Grünlandflächen umgewandelt werden. In den Entwicklungsflächen für diesen Biotopverbundtyp soll der ungestörte Wasserhaushalt der Flächen wiederhergestellt werden, vorhandene Gehölzbestände sind auszulichten (v.a. Erlengehölze), sodass offene Wasserflächen entstehen können.

Innerhalb der Verbindungsflächen sollen Maßnahmen zur Verbesserung für den Biotopverbund priorisiert werden (z.B. Auflichten von Wäldern zur Erhöhung der Zuwasserung, Schaffung und Erhalt von Offenstandorten als Verbindungsflächen, ggf. im Zusammenhang mit anderen Biotopverbundflächen wie Trockenrasen oder Feuchtgrünland).

2.5.5 Feuchtgrünland und Niedermoor

Zielarten:

Säugetiere	**Relevanz LRP**	**Bemerkung/Expertenhinweis**
Zwergmaus	X	
Vögel		
Kranich (Brutrevier)	X	Als Zielarten bedingt relevant, da einer Vielzahl von Lebensräumen präsent (z.B. auch Kleingewässer), eher Zeigerart für feuchte Stellen nur eingeschränkt repräsentativ für hoch spezialisierte Arten oder gefährdete Lebensräume
Rotschenkel	X	
Großer Brachvogel	X	
Uferschnepfe	X	
Bekassine (Brutplatz)	X	
Wachtelkönig (Brutplatz)	X	
Wiesenpieper	X	
Wiesenweihe (Nistplatz)	X	Brütet mittlerweile fast ausschließlich im Acker
Amphibien		
Moorfrosch	X	
Libellen		
Sumpf-Heidelibelle	X	

Östliche Moosjungfer	X	
Tagfalter		
Braunfleckiger Perlmutterfalter	X	
Mädesüß- Perlmutterfalter	X	
Baldrian-Schneckenfalter	X	
Sumpfhornklee-Widderchen	X	
Blauschillernder Feuerfalter	(X)	seit 1980 ausgestorben, 1925 zuletzt im Löcknitztal, bis jetzt erfolgloser Versuch der Wiederansiedlung im Briesetal
Lilagold Feuerfalter	(X)	Ausgestorben, in den nächsten 5-10 Jahren nicht zu erwarten, mit sehr viel Aufwand ein Vorkommen in Eberswalde
Skabiosen-Scheckenfalter	X	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	X	
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	(X)	nur noch nördlich Berlin, früher in der Neiße-Niederung
Großer Feuerfalter	X	
Heuschrecken		
Sumpfschrecke	X	
Sumpf-Grashüpfer	X	
kurzflügelige Schwertschrecke	X	Ergänzung als relevante Charakterart
langflügelige Schwertschrecke	X ,	Ergänzung als relevante Charakterart
Weichtiere		
Schmale Windelschnecke	X	

Ansprüche der Zielarten an den Biotopverbund:

Den Zielarten des Biotopverbunds der Feuchtgrünländer und Niedermoore ist eine empfindliche Reaktion auf eine Nutzungsumwandlung und eine intensive landwirtschaftliche Nutzung und auf (ehemals) feuchten Standorten (Wasserentzug, häufige Mahd, Düngung, etc.) gemeinsam.

Bekassine, Rotschenkel und Großer Brachvogel sind charakteristisch für großflächige, gehölzarme, extensiv genutzte Feuchtwiesen und Niedermoore. Dabei zeichnet sich der Brachvogel durch seine starke Standorttreue und Störungsanfälligkeit aus.

Die Zielarten der Tagfalter sind auf extensive Mähwiesen und Niedermoorstandorte, teilweise auch Waldmoore (Braunfleckiger Perlmutterfalter) angewiesen. Sumpfschrecken sind an Feuchtlebensräume gebunden und reagieren empfindlich auf die Absenkung des Grundwassers, die Beseitigung von Feuchtstellen sowie die Intensivierung der Flächennutzung. Sumpf-Grashüpfer sind streng hygrophil und an eine extensive Nutzung der Flächen gebunden. Beide Geschlechter sind flugunfähig und haben daher eine sehr eingeschränkte Ausbreitungsfähigkeit.

Auswahl Kernflächen:

Dargestellt werden die Feuchtgrünländer nach Biotoptypenkartierung Brandenburg mit den Codes 0510 (Feuchtwiesen, Feuchtweiden), 05141 (Staudenfluren und –säume feuchter bis nasser Standorte) und 05131 (Grünlandbrachen feuchter Standorte). Die Niedermoorflächen sind bereits über den Biotopverbund der Kleinmoore abgedeckt. Sie werden im LRP zusammen mit dem Biotopverbund des Feuchtgrünlandes dargestellt.

Auswahl Verbindungsflächen:

Zur Auswahl der Verbindungsflächen wurden zunächst Kernflächenkomplexe gebildet. Diese ergaben sich aus Ansammlungen von Kernflächen ab 400 m² Größe, die in einem Abstand von max. 1.000 m zueinander liegen und die mind. 10 ha Gesamtgröße aufweisen). Grünlandflächen aus dem Digitalen Feldblockkataster (InVeKos) in einem Abstand von 1.000 m um die Kernflächenkomplexe bilden die Verbindungsflächen.

Auswahl Entwicklungsflächen *(gleichzeitig Entwicklungsflächen Kleinmoore)**:***

Die Auswahl der Entwicklungsflächen ergibt sich aus den Übergangs- und Degenerationsstadien der Biotoptypenkartierungen Brandenburgs. Biotoptypen mit den Codes 0456 (Gehölze nährstoffreicher Moore und Sümpfe), 046 (Gehölzarme Moore und Sümpfe, außer 0461 – moosdominierte Moore) und 047 (Moor- und Sumpfgehölze) werden für die Darstellung der Entwicklungsflächen des Biotopverbundtyps berücksichtigt. Daneben dient die Flächenkulisse der digitalen Moorkarte 2013 als wesentliche Grundlage für die Findung von Entwicklungsflächen. Die in den Daten angegebenen Substrattypen Gleye, Anmoorgleye und Niedermoore wurden als Entwicklungsflächen der Moore ausgewiesen.

Ackerland und Grünlandflächen bieten ebenfalls ein hohes Entwicklungspotenzial für Feuchtgrünland und Niedermoore, wenn sie innerhalb der Überschwemmungsgebiete HQ 100 liegen und noch keine andere Kategorie im Biotopverbund (z.B. Verbindungsfläche) besitzen.

Darstellung/Maßnahmenplanung LRP:

Vorrangiges Ziel für den Biotopverbund der Feuchtgrünländer und Niedermoore ist der Erhalt der Standortverhältnisse und extensiven Nutzungen auf den Kernflächen, auch wenn diese sehr klein sind. Grünlandumbruch ist auf Kern-, Verbindungs- und Entwicklungsflächen zu vermeiden. Zur Sicherung und Aufwertung von Verbindungs- und Entwicklungsflächen sind intensiv genutzte Ackerflächen in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln. In prioritär zu entwickelnden Bereichen ist zu prüfen, inwieweit die Wasserstände angehoben werden können.

Ggf. ist die Rodung jüngst aufgewachsener Erlenbruchbestände auf Niedermooren und/oder ehemaligen Feuchtgrünlandstandorten notwendig.

2.5.6 Kleingewässer, Stillgewässer und Fließgewässer

Zielarten Kleingewässer (KG), Stillgewässer (SG):

Säugetiere	Relevanz LRP	Bemerkung/Expertenhinweis
Fischotter	X	SG
Biber	X	SG
Vögel		
Kranich (Brutrevier)	X	KG (siehe Anm. zu Feuchtgrünland)
Schellente	X	SG
Reptilien		
Europäische Sumpfschildkröte	X	SG
Amphibien		
Moorfrosch	X	KG
Laubfrosch	X	KG
Rotbauchunke	X	KG
Knoblauchkröte	X	KG
Kammmolch	X	KG
Kleiner Wasserfrosch	X	SG
Seefrosch	X	SG
Libellen		
Große Moosjungfer	X	KG

Ansprüche der Zielarten an den Biotopverbund:

Kleine Stillgewässer kommen in der pleistozänen Landschaft Brandenburgs in großer Zahl vor. Sie sind jedoch vielfach nicht miteinander verbunden. Deshalb ist es für nicht flugfähige Arten schwierig, diese zu finden und zu besiedeln. Aus diesem Grund sind die ökologischen Funktionsbeziehungen innerhalb der engen Netzwerke von besonderer Bedeutung. Typische Vertreter von Arten, die auf ein Netz von Klein- und Kleinstgewässern (< 1 ha) angewiesen sind, sind Rotbauchunke und Laubfrosch. Gewässersysteme mit wechselnder Wasserführung sind Bestandteil ihrer ökologischen Nische. Damit geeignete Laichgewässer ausreichend verfügbar sind, müssen mehrere Gewässer in räumlicher Nähe zueinander liegen (Vernetzung) (MLUL 2014).

Als besonders wichtige Art für den Biotopverbund der Still- und Kleingewässer gilt in Brandenburg außerdem die Große Moosjungfer. Sie bevorzugt reich strukturierte, meso- bis eutrophe Kleingewässer in locker bewaldeten Bereichen. Ähnlich wie die Rotbauchunke werden als Lebensstätte fischfreie Gewässer bevorzugt. Da die Kleingewässer und Feldsölle meist nur mit einem Männchen besetzt werden und die Lebensräume recht klein sind, besteht bei der Großen Moosjungfer eine hohe Neubesiedelungstendenz.

Auswahl Kernflächen Klein- und Stillgewässer:

Als Kernflächen des Biotopverbundes werden Kleingewässer und Stillgewässer der Biotoptypengruppe 02 aus der Brandenburger Biotoptypenkartierung dargestellt. Als Kleingewässer werden stehende Gewässer angesehen, die kleiner als 1 ha sind. Diese werden mit einem 10 m breiten Puffer versehen, um einerseits die Erkennbarkeit der Kleingewässer im landes- und kreisweiten Maßstab zu gewährleisten und andererseits um die Bedeutung der Gewässerrandstreifen für diese bedeutsamen Habitatstrukturen

hervorzuheben. Ergänzt werden die aus den Biotopdaten abgeleiteten Kernflächen mit Gewässerflächen aus dem ATKIS und Analysen anhand von Luftbildern. Hierdurch konnten vor allem temporäre Kleingewässer ergänzt werden (vgl. MLUL 2014). Ergänzt werden die Kernflächen durch Habitatflächen von Zielarten, die teilweise aus FFH-Managementplänen zur Verfügung standen (z.B. Habitatflächen Biber/Fischotter entlang von Gewässern und Habitate von Amphibien). Diese beinhalten neben den eigentlichen Gewässern auch Landlebensräume.

Auswahl Verbindungsflächen:

Verbindungsflächen sind vor allem für die isoliert in der Agrarlandschaft liegenden Kleingewässer von Bedeutung. Hierzu wurden gemäß der Methode des landesweiten Biotopverbunds mindestens 10 km² große Konglomeraten von mindestens 20 Kleingewässern gebildet, die jeweils maximal 1.000 m Abstand zueinander haben. Bei dieser Entfernung ist ein Wandern der Zielarten zwischen den Kleingewässern möglich und es kann davon ausgegangen werden, dass immer einige dieser Gewässer als Lebensraum geeignet sind.

Auswahl Barrieren:

Für die Zielarten der Kleingewässer stellen Straßen mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) > 1.000 innerhalb 250 m Entfernung zu Kernflächen eine unüberwindbare Barriere dar. Liegen diese innerhalb der Verbindungsflächen der Kleingewässer, werden sie als Barrieren im Biotopverbund dargestellt.

Darstellung/Maßnahmenplanung LRP:

Zum Schutz und zum Erhalt der Kernflächen soll ein Randstreifen von mindestens 10 m Breite um die Kleingewässer eingerichtet werden. Die Verbindungsflächen dienen als Suchräume für die Renaturierung von degradierten Kleingewässern sowie für die Wiedervernässung von Senken. Die Verbindungen zwischen den einzelnen Kleingewässern sollen durch Trittsteine wie Gewässerrandstreifen, Feldraine, Heckenstrukturen, Feldgehölze, Grünland und Brachen verbessert werden (Durchlässigkeit der Landwirtschaftsflächen).

Um die in der Agrarlandschaft liegenden Kleingewässer und Stillgewässer zu schützen, sollte auf die Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerflächen mit Kulturen, die eine intensive Bewirtschaftung mit hoher Erosionsgefahr (wie z.B. Mais) oder erhöhter Bearbeitungsintensität und hohem Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatz verbunden sind (wie z.B. Raps) verzichtet werden. Ein erhöhter Nährstoffeintrag bzw. Sedimenteintrag durch Bodenerosion kann so vermieden werden. Außerdem sollen Pestizideinsätze während der Wanderzeit von Amphibien vermieden werden. Zusätzlich sollen Maßnahmen aus dem Artenschutzprogramm Rotbauchunke[10] übernommen werden (z.B. Schutzgebietsausweisungen, Vernässung von Wiesen, Neuanlage von Kleingewässern, Rückschnitt von Gehölzen am Südufer kleiner Gewässer). An den Barrieren innerhalb der Verbindungsflächen sind Querungshilfen einzurichten.

Weitere Maßnahmen zur ist die Anlage von Kleingewässerm an vorhandenen bzw. geplanten Löschwasserentnahmestellen. Diese können einer Vielzahl von Tierarten wie diversen Amphibien-, Libellen- und Fledermaus-Arten als Habitat und Wasser-

[10] z.B. BERGER, G.; PFEFFER, H.; & KALETTKA, TH (Hrsg.) (2011): Amphibienschutz in Kleingewässerreichen Ackerbaugebieten. - Natur & Text, Rangsdorf: 384 S.

/Nahrungs-Aufnahmestelle dienen. Die Anlage von Kleingewässern an Löschwasserentnahmestellen ist insbesondere dann sinnvoll, wenn bei der regelmäßigen Prüfung der Wasserpumpen Grundwasser gefördert wird, welches daraufhin ungenutzt versickert. Die bei durchlässigen Substraten notwendige Sperrschicht soll dabei aus natürlichen Materialien wie Ton gefertigt werden. Auf Kunststofffolien sollte in der freien Landschaft verzichtet werden.

Die Bedeutung der großen Stillgewässer für den Biotopverbund ist nur eingeschränkt gegeben. Diese Gewässer sind in der Regel geschlossene Systeme ohne Austauschbeziehungen. Die an diese Stillgewässer gebundenen Zielarten des Biotopverbunds sind wenig sensibel gegenüber Isolation und Zerschneidung. Vielmehr ist die Gewässerqualität von Bedeutung, die bei durchflossenen Stillgewässern auch von Bedeutung für die wandernden Arten sein kann (z.B. Oelse-System). Darüber hinaus dienen die Stillgewässer als Nahrungs- und Rastgebiete für Zielarten der störungsarmen Wälder und Zugvögel. Im Hinblick auf die Biotopverbundfunktion sind die großen Stillgewässer daher kaum relevant. Bedeutsam und in den kreisweiten Biotopverbund einbezogen sind sie nur, wenn sie von (über)regional bedeutsamen Fließgewässern durchflossen werden (vgl. Biotopverbund der Fließgewässer). Wichtigstes Ziel für die Seen und größeren Stillgewässer innerhalb dieses Verbundsystems ist der Erhalt bzw. das Erreichen eines guten ökologischen Zustands. Insbesondere Eutrophierung, nicht an die Biozönose angepasster Fischbesatz, Schadstoffeintrag und die Freizeitnutzung belasten die Eignung dieser Kernflächen.

Zielarten Fließgewässer:

Säugetiere	**Relevanz LRP**	**Bemerkung/Expertenhinweis**
Fischotter	X	
Biber	X	
Libellen		
Grüne Keiljungfer (regional)	X	
Weichtiere		
Bachmuschel (überregional)	X	
Fische/ Rundmäuler		
Aal (überregional)	X	
Atlantischer Stör (überregional)	X	
Atlantischer Lachs (überregional)	X	
Baltischer Stör (überregional)	X	
Flussneunauge (überregional)	X	
Meerforelle (überregional)	X	
Meerneunauge (überregional)	X	
Nordseeschnäpel (überregional)	-	Kein Vorkommen im LK
*Maifisch (*überregional*)?*	*(X)*	
*Ostseeschnäpel (*überregional*)?*	*(X)*	
Aland (regional)?	*(X)*	
Äsche (regional)?	*(X)*	
Bachforelle (regional)	X	
Baltische Groppe (regional)	X	
Bauchneunauge (regional)	X	
Barbe (regional)	X	
Elritze (regional)?	*(X)*	
Fluss- oder Binnenstint (regional)	X	
Gründling (regional)	X	
Weißflossengründling (regional)	X	
Hasel (regional)	X	
Nase (regional)	X	
Quappe, Döbel	X	
Rapfen (regional)	X	
Schneider (regional)	X	
Westgroppe (regional)	X	
Zährte (regional)	X	
Zope (regional)	X	
Krebstiere		
Edelkrebs (ü-regional)	X	

Ansprüche der Zielarten an den Biotopverbund:

Generell sind für Fließgewässer, die als Kernflächen für den Biotopverbund dienen eine ausreichende Längsdurchgängigkeit anzustreben. Diese Längsdurchgängigkeit ist besonders wichtig für die prägende Zielart des Biotopverbundtyps, die Grüne Keiljungfer. Sie benötigt eine naturnahe Fließgewässerdynamik und locker bewaldete Uferbereiche, wobei beschattete Bereiche gemieden werden.

Als ein wichtiger Indikator für eine gute Wasserqualität und naturnahe Strukturvielfalt (schnell fließende, sauerstoffreiche Gewässer mit sandigen bis feinkiesigem Substrat) wird die Bachmuschel gesehen.

Der Biber hält sich oft in gut vernetzten Fließgewässersystemen auf. Mäander- und altwasserreiche Auensysteme sowie großflächige Seen und Moorlandschaften bieten dem Biber optimale Lebensräume. Naturnahe vegetationsreiche Ufer mit Bruchwäldern und Weidengebüsch sind im Lebensraum unerlässlich. Durch seine Bautätigkeiten schafft der Biber neue Strukturen innerhalb der Fließgewässersysteme von denen auch andere Arten profitieren. Die Wanderung findet bevorzugt entlang des Gewässers statt. Nur selten kommt es zu Wanderungen über Land und über Wasserscheiden hinweg. Bei ähnlichen Lebensraumansprüchen legt der Fischotter im Gegensatz zum Biber auch weite Wanderungen über Land zurück, weswegen er besonders gefährdet gegenüber Kollisionen im Straßenverkehr ist.

Auswahl Kernflächen Fließgewässer:

Bei den Kernflächen des Biotopverbundes Fließgewässer handelt es sich um Vorranggewässer des Landeskonzepts zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs (ZAHN ET AL. 2010). Ergänzt werden die Kernflächen um Abschnitte des Fließgewässerschutzsystems aus dem LaPro (2001). Die lokal bedeutenden Abschnitte von Fließgewässern für den Biber und den Fischotter, die in den Daten der FFH-Managementplanung als Habitatflächen abgegrenzt wurden, zählen ebenfalls zu den Kernflächen des Biotopverbunds. Daneben wurden unter Berücksichtigung des Expertenwissens der unB kleinere Fließgewässer als lokal bedeutsame Verbundstrukturen insbesondere in der Agrarlandschaft als Kernflächen des Biotopverbunds bestimmt.

Auswahl Barrieren:

Für die Fließgewässer bzw. die Zielarten der Fließgewässer stellen Wasserkraftanlagen und sonstige Querbauwerke an regionalen und überregionalen Vorranggewässern starke Barrieren dar. Zur Darstellung der Barrieren im Biotopverbund der Fließgewässer wurden die Querbauwerke aus dem digitalen Datensatz des LfU sowie aus den Erfassungen vorliegender Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) entnommen.

Darstellung/Maßnahmenplanung LRP

Entlang der Fließgewässer wird ein 10 m Pufferstreifen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und zur Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen dargestellt. Vorhandene und zu beseitigende Störungen im Gewässerverlauf werden ebenfalls dargestellt. Eine Priorisierung entsprechender Maßnahmen muss anhand des Verhältnisses zwischen Aufwand und Nutzen erfolgen. Teilweise bestehen auch entgegengesetzte Zielvorstellungen, bspw. erfolgt im Schlaubetal eine traditionelle Mühlennutzung, deren Querbauwerke nicht beseitigt werden sollten. Ebenso ist die Schlaube vor Neozoen

aus dem Oder-Spree-Kanal zu schützen. Entsprechend wäre die Durchgängigkeit zwischen diesen Fließgewässern nicht zielführend.

2.5.7 Abgrenzung und Bedeutung der Biotopverbundeinheiten

Aus der Zusammenschau der Kern-, Verbindungs- und Entwicklungsflächen der aus den vorangegangenen Analysen abgeleiteten Biotopverbundsysteme wurde ein themenübergreifendes, kreisweites Biotopverbundsystem abgegrenzt. Der kreisweite Biotopverbund beinhaltet zum einen größere zusammenhängende und ggf. sich über den ganzen Landkreis erstreckende Strukturen eines Verbundsystems (z.B. die Verbundstrukturen Fließgewässer der Spree oder Verbundstrukturen naturnaher Wald) und zum anderen aus der Überlagerung der Flächen und Verbindungselemente verschiedener Verbundsysteme entstehende Verbundstrukturen. Bei der Abgrenzung des kreisweiten Biotopverbunds wurden die Kern- und Verbindungsflächen des landesweiten Biotopverbundes (MLUL 2014) berücksichtigt und möglichst integriert. Der Biotopverbund beinhaltet gemäß den Vorgaben des § 21 BNatSchG auch die biotop- und artenschutzbezogenen Schutzgebiete (NSG, FFH, SPA) und verbindet diese, wenn fachlich sinnvoll, miteinander. Hierbei wurden auch die Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete berücksichtigt. Auch die Möglichkeit der Anbindung von wertgebenden Verbundstrukturen an benachbarte Landkreise wurde bei der Abgrenzung des kreisweiten Biotopverbunds berücksichtigt.

Insbesondere bei der Herleitung kleinerer Fließgewässer in der Agrarlandschaft, die eine hervorgehobene Bedeutung für die Biotopvernetzung und den lokalen Biotopverbund haben, wurde das Expertenwissen der unteren Naturschutzbehörde für die Abgrenzung herangezogen.

Insgesamt konnten für den Landkreis Oder-Spree große zusammenhängende Biotopverbundflächen ermittelt werden, die sich in 36 Teil-Bereiche (Biotopverbundeinheiten – BVE) aufteilen lassen.

Folgende Biotopverbundeinheiten wurden abgegrenzt:

1 Fredersdorfer Mühlenfließ

2.1 Grünheider Seenkette, 2.2 Löcknitz, 2.3 Trebuser See und Trebuser Graben, 2.4 Müggelspree, 2.5 Hartmannsdorfer Heide, 2.6 Markgrafpiesker Hauptgraben

3.1 Beerenbusch, 3.2 Heinersdorfer Fließ, 3.3 Demnitzer Mühlenfließ, 3.4 Schäfergraben, 3.5 Kersdorfer Mühlenfließ

4.1 Rauener Berge, 4.2 Fürstenwalder Spreeniederung, 4.3 Buschschleuse, 4.4 Müllroser Stadtforst

5.1 Storkow / Rieploser Fließ, 5.2 Groß Schauener Seen, 5.3 Scharmützelsee, 5.4 Storkower Stadtforst

6.1 Blabbergraben/Schwenower Forst, 6.2 Spreewiesen südlich Beeskow/Krumme Spree, 6.3 Kossenblatter Mühlenfließ, 6.4 Briescht-Stremmener Fließ, 6.5 Dammmühlenfließ, 6.6 Wuggel, 6.7 Sangase, 6.8 Pieskower Torfgraben

7.1 Schlaubetal, 7.2 Oelse, 7.3 Waldmoore mit Kobbelke, 7.4 Alte Schlaube

8.1 Ziltendorfer Oderniederung, 8.2 Pohlitzer Mühlenfließ

9.1 Neuzeller Oderniederung, 9.2 Dorchetal

In der Karte E3b – Biotopverbund/Biotopvernetzung sind Lage und wertgebende Strukturen der Biotopverbundeinheiten kartografisch dargestellt. Eine ausführliche Beschreibung der BVE inklusive ihrer wertgebenden Ausstattung und Bedeutung für den kreisweiten Biotopverbund findet sich in Anhang IV.

Der Biotopverbund für den Landkreis Oder-Spree umfasst insgesamt ca. 666 km². Das entspricht etwa 30 % der Landkreisfläche.

2.5.8 Ziele und Maßnahmen für die Sicherung und Entwicklung des Biotopverbunds

Grundsätzliche Ziele des Biotopverbundes sind der Schutz und die Erweiterung der Kernflächen zur Stärkung der Kernpopulationen der Zielarten. Daneben soll jedoch gleichrangig die Verknüpfung der Kernpopulationen untereinander durch Sicherung und (Wieder-)herstellung von Verbindungselementen und Trittsteinbiotopen in einer für die Zielarten typischen Entfernung (Verbindungsflächen) erreicht werden. Sind für die Zielarten des Biotopverbundes geeignete Lebensräume nicht besiedelt oder sind Habitatstrukturen noch nicht optimal ausgeprägt (Entwicklungsflächen), soll über eine entsprechende Maßnahmenumsetzung eine (Wieder-)besiedelung ermöglicht werden. Hierzu zählen zum einen die Aufwertung von Habitaten und zum anderen die Schaffung von Verbindungsflächen und –elementen. Barrieren zwischen einzelnen Kernflächen, bspw. durch Verkehrstrassen oder Querbauwerke sollen durch Rückbau oder die Einrichtung von Querungshilfen überwunden werden.

Die in Karte E3b dargestellten Flächen und Verbindungselemente des Biotopverbunds dienen als wesentliche Grundlage für das Entwicklungskonzept des LRP. Je nach Zielstellung und Bedeutung der Flächen werden diese als vordringlich zu erhaltende bzw. vorrangig zu entwickelnde Flächen dargestellt und entsprechenden Maßnahmen zugeordnet. Die konkreten Maßnahmenvorschläge (Erhalt oder Entwicklung) für die einzelnen Verbund-Lebensräume werden in Karte E3c aufgezeigt und im Folgenden erläutert.

Kernfläche, Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung

Kernflächen der Biotopverbundsysteme naturnaher (alter) Wald, Klein-, Still- und Fließgewässer sowie der Kleinmoore und moorreiche Waldgebiete gehören zu dieser Kategorie. Vordringliches Ziel ist der Schutz dieser Flächen vor Nutzungsumwandlungen und vor Beeinträchtigungen, die zu einer Minderung der Habitateignung führen würden. Ihr aktueller Zustand bzw. ihre ungestörte natürliche Entwicklung erfordert keine zusätzlichen Entwicklungsmaßnahmen. Eine Nutzung dieser Kernflächen ist nicht ausgeschlossen, wenn wertgebende Elemente erhalten werden (bspw. Erhalt von Biotopbäumen bei der forstwirtschaftlichen Nutzung naturnaher Wälder). Auch stützende Maßnahmen wie die Gewährleistung natürlicher Wasserverhältnisse im Einzugsgebiet von Mooren können notwendig sein. In einzelnen Kernflächen sollte jedoch auch die Aufgabe sämtlicher Nutzungen und das Gewähren einer gänzlich ungelenkten Entwicklung (Prozessschutz) geprüft werden.

Kernfläche, Fortführung der Nutzung / Pflege im bisherigen Umfang

Die Kernflächen des Feuchtgrünlands und der Niedermoore sowie der Trockenstandorte sind von einer dauerhaften Nutzung abhängig. Es handelt sich um kulturlandschaftlich entstandene Nutzungstypen, die durch menschliche Pflege entstanden und in einer

entsprechenden Qualität erhalten werden müssen. Die bisherigen Nutzungen oder bereits bestehende Pflegemaßnahmen wie regelmäßige, extensive Mahd oder Beweidung sollen auf den Kernflächen dieser Biotopverbundsysteme fortgeführt werden. Für den Fall der Aufgabe der entsprechenden Nutzung (bspw. militärische Nutzung auf Trockenrasen- und Heidestandorten), sind alternative Pflegemaßnahmen vorzusehen.

Kernfläche, Aufnahme von Pflegemaßnahmen / Nutzungsumwandlung

Die als Entwicklungsflächen in Karte 3b dargestellten Bereiche innerhalb des Biotopverbundes sollen durch Pflegemaßnahmen oder eine Nutzungsumwandlung zu Kernflächen des Biotopverbundes entwickelt werden. Die Vorschläge für die Aufnahme von Entwicklungsmaßnahmen können dabei alle Biotopverbundsysteme betreffen.

Konkrete Maßnahmen umfassen dabei:

- prioritäre Umwandlung von naturfernen Forsten in naturnahe, strukturreiche Waldbestände, belassen von Altbäumen mit erhöhtem Anteil an Höhlen und Totholz (Entwicklungsflächen naturnaher Wald)
- Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse (v.a. potenziell vernässte Standorte, Niedermoorstandorte) und Extensivierung der Nutzung, Erhalt von oder Umwandlung in Dauergrünland (Entwicklungsflächen Niedermoore und Feuchtgrünland)
- Entfernung von Gehölzaufwuchs, Verhinderung der natürlichen Sukzession durch regelmäßige extensive Mahd/Beweidung (Entwicklungsflächen Trockenstandorte)

Waldbereiche auf Dünenstandorten weisen ein besonderes Potenzial für die Entwicklung naturnaher Trockenwälder mit (Halb-)trockenrasen auf. In diesen Bereichen sollte neben der vordringlichen Umsetzung von Waldumbaumaßnahmen die Schaffung von lückigen Waldbeständen mit größeren Offenbereichen (z.B. an südexponierten Hängen, auf Kuppen) vorgesehen werden.

Verbindungsfläche, Fortführung der bisherigen Nutzung / Pflege

Die in der Karte zum Biotopverbund (Karte 3b) dargestellten Verbindungsflächen dienen der Vernetzung der Kernflächen der einzelnen Lebensräume untereinander. Der Erhalt bzw. die Fortführung der aktuellen Nutzung / Pflege dieser Flächen steht hier im Vordergrund. Für den Biotopverbund des naturnahen Waldes werden außerdem angrenzende Waldbereiche innerhalb des Biotopverbundes, die bisher nicht als Verbindungsflächen dargestellt sind, als Verbindungsflächen mit der Fortführung der bisherigen Nutzung vorgeschlagen. Die Bedeutung dieser Waldbereiche als Verbindungsfläche wird insbesondere mit fortschreitender Entwicklung künftiger Kernflächen naturnaher Wald zunehmen.

Verbindungsfläche, Prüfung auf Vereinbarkeit der Nutzung, ggf. Nutzungsumwandlung/Aufnahme von Pflegemaßnahmen

Flächen, die innerhalb des Biotopverbundes liegen, und nicht als Kernflächen bzw. Verbindungsflächen mit der Fortführung der bisherigen Nutzung dargestellt sind, werden mit konkreten Entwicklungsmaßnahmen belegt. Diese Flächen dienen als Verbindungsflächen des Biotopverbundes, wenn ihre bisherige Nutzung umgewandelt wird

bzw. Pflegemaßnahmen zur Verbesserung der Biotopstrukturen aufgenommen werden.

Planerische Umsetzung in der Landschafts- und Raumplanung

Wesentliche Voraussetzung der Funktionsfähigkeit des Biotopverbundsystems ist, dass die Landschaft, welche die Kernflächen als Habitate der Zielarten umgibt, für Organismen weniger lebensfeindlich und damit durchgängiger wird. Daraus ergeben sich bestimmte Qualitätsanforderungen an alle Nutzungsformen der Landschaft. So bildet u.a. die Nutzungsextensivierung eine unverzichtbare Maßnahme auf den Entwicklungsflächen Feuchtgrünland (i.d.R. degradierte Moorböden) oder die Berücksichtigung bestimmter Wanderungszeiten bei der Bestellung der Ackerflächen. Die Herausforderung dabei ist, verfügbare Flächen zu finden oder die Betriebsabläufe der Flächennutzer steuern zu können. Hier ist der Naturschutz auf die Kooperation der Flächennutzer (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischereiwirtschaft…) angewiesen, um die Interessen von Naturschutz und Landnutzung in Einklang zu bringen. Entsprechende Möglichkeiten der Kooperation und Finanzierung von Naturschutzprojekten werden in Kap. 3, 4 und 5 aufgezeigt.

Der Aufbau des Biotopverbunds ist nicht nur auf die Entwicklung und Stärkung der Biotoppotenziale in der gewachsenen Landschaft gerichtet, sondern auch auf die zielgerichtete Entwicklung und ökologisch tragfähige Einbindung von großräumigen Beeinträchtigung wie z.B. von Bergbaufolgelandschaften oder ehemals militärisch genutzten Standorten (z.B. ehemalige Militärstandorte an der Buschschleuse oder Abbaugebiete Hartmannsdorfer Heide). Entsprechende Gebiete sind demzufolge vorbehaltslos in der Biotopverbundplanung berücksichtigt worden.

In der vorhabenbezogenen Landschaftsplanung und in der Raumplanung stehen für die Umsetzung der Ziele des Biotopverbunds verschiedene planerische Mittel zur Verfügung. Kernflächen des Biotopverbundes stellen vorrangig zu schützenden Flächen dar, in denen die naturschutzfachlichen Zielstellungen absoluten Vorrang vor anderen Belangen haben sollten. Oft sind sie bereits dem gesetzlichen Biotopschutz oder einer Schutzgebietsausweisung unterworfen. In den Verbindungsflächen soll die Passierbarkeit gegeben bleiben, was artspezifisch bestimmte Anforderungen an die Ausprägung der Flächen stellt (z.B. die Unzerschnittenheit und Ungestörtheit der Landschaft für Großsäuger, die Durchlässigkeit für Wanderungen von Amphibien). Hierzu werden entsprechende Maßnahmen im Zielkonzept des LRP formuliert und Bereiche für die biotopverbund-gerechte Entwicklung dieser Flächen ausgewiesen. Dabei stellen Verbindungsflächen (und Entwicklungsflächen) Suchräume für die Entwicklung von Kernflächen oder Trittsteinhabitaten dar, die z.B. im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entwickelt werden können. Bei Eingriffen in den Naturhaushalt oder Nutzungsänderungen ist anhand der Ausweisungen des LRP zu prüfen, ob bedeutende Verbindungsfunktionen im Biotopverbund beeinträchtigt oder auch im Zuge von Kompensationsmaßnahmen entwickelt werden können. Die Flächen des kreisweiten Biotopverbunds inklusive Verbindungsflächen und –elementen sollten als Erfordernisse der Raumordnung in die Regionalplanung einfließen, z.B. als Vorrang-/Vorbehaltsgebiete oder als Teil des Freiraumverbunds (vgl. Kap. 4).

2.6 Ziele und Erfordernisse für die Natur- und Kulturraumeinheiten im Landkreis

Der Landkreis Oder-Spree besteht aus sehr unterschiedlich strukturierten Landschaftsräumen, die jeweils ein spezifisches Landschaftsbild mit spezifischer Eigenart sowie charakteristische Merkmale und Eigenschaften im Hinblick auf die Naturhaushaltsfunktionen aufweisen. Geprägt sind diese Räume zunächst durch ihre Geomorphologie und die darauf aufbauende naturräumliche Ausstattung (vgl. Band 1, Kap. 2.1.1). Daneben ist die heutige Landschaft auch das Produkt einer jahrhundertelangen Entwicklung und Prägung aufgrund der Nutzung durch den Menschen. So wurden naturräumliche Gegebenheiten durch die Nutzungsmuster des Menschen überlagert. Hierdurch sind Natur- und Kulturräume mit einem besonderen Charakter und einer unverwechselbaren Eigenart entstanden.

Die für den LRP abgegrenzten Natur- und Kulturräume dienen neben der Herausarbeitung der charakteristischen Merkmale von Natur und Landschaft der räumlichen Strukturierung des Landkreises. So können die Schutzgut bezogen abgeleiteten Entwicklungsziele räumlich konkret verortet und Schwerpunktbereiche für den Schutz und die Entwicklung von Natur und Landschaft benannt werden. Die Natur- und Kulturraumeinheiten sind dabei nicht als starr abgegrenzte Gebiete zu verstehen, sondern als Raumeinheiten mit fließenden Übergängen.

Folgende Kriterien wurden bei der Abgrenzung der Natur- und Kulturraumeinheiten angewandt:

- geomorphologische und naturräumliche Ausstattung
- kulturhistorisch gewachsene Nutzungsmuster und derzeitige Flächennutzung
- strukturelle Nutzungsbeziehungen
- ähnliche Qualitäten und Potenziale für den Natur- und Landschaftsschutz
- Lagebeziehungen zu anderen Räumen und Nutzungen
- Vorhandensein von vergleichbaren Belastungen und Konflikten; absehbare, akute Planungsabsichten
- ähnliche landschaftsplanerische Zielsetzungen für die Entwicklung des Raumes.

Im Folgenden wird für die einzelnen Natur- und Kulturraumeinheiten die spezifische Charakteristik unter Berücksichtigung von naturschutzfachlichen Werten und Defiziten beschrieben. Anschließend wird die Leitvorstellung für die künftige Entwicklung der Raumeinheit benannt, um daraufhin die hierfür notwendigen Entwicklungsziele sowie Maßnahmen und Erfordernisse zu deren Umsetzung aufzuführen.

Die zuvor in Kap. 2.3 aufgestellten Entwicklungsziele für die einzelnen Schutzgüter werden auf die jeweiligen Natur- und Kulturraumeinheiten übertragen und bekommen so einen räumlichen Bezug. Daneben werden die Erfordernisse aus der Schutzgebietskonzeption und dem Biotopverbund benannt und räumlich konkretisiert (vgl. Anhang V). Das räumliche Handeln der Naturschutzfachbehörde, anderer Fachplanungen, der Landnutzer und bei Entwicklungsvorhaben kann dadurch unter Berücksichtigung der örtlichen Belange von Naturschutz und Landschaftspflege gesteuert werden.

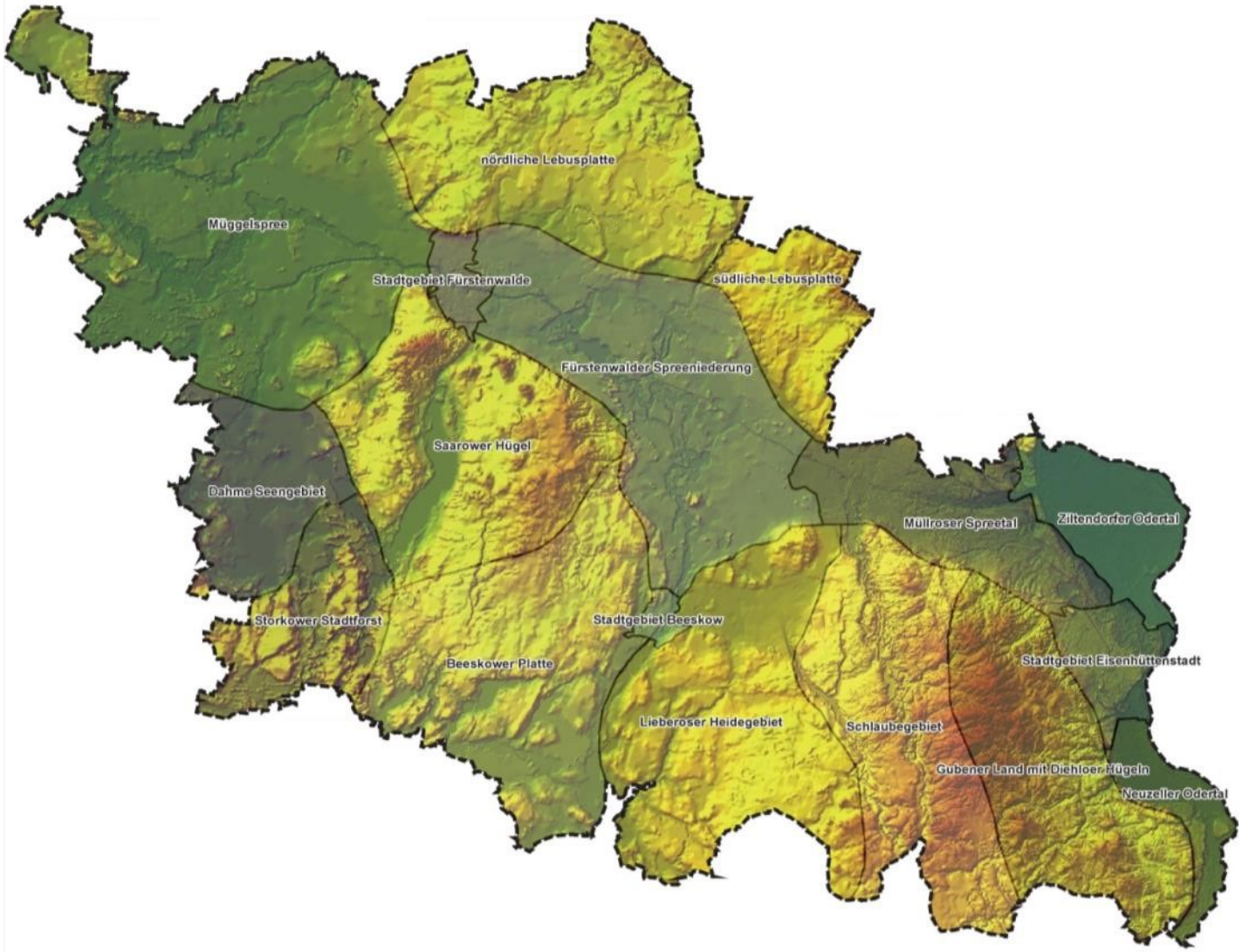
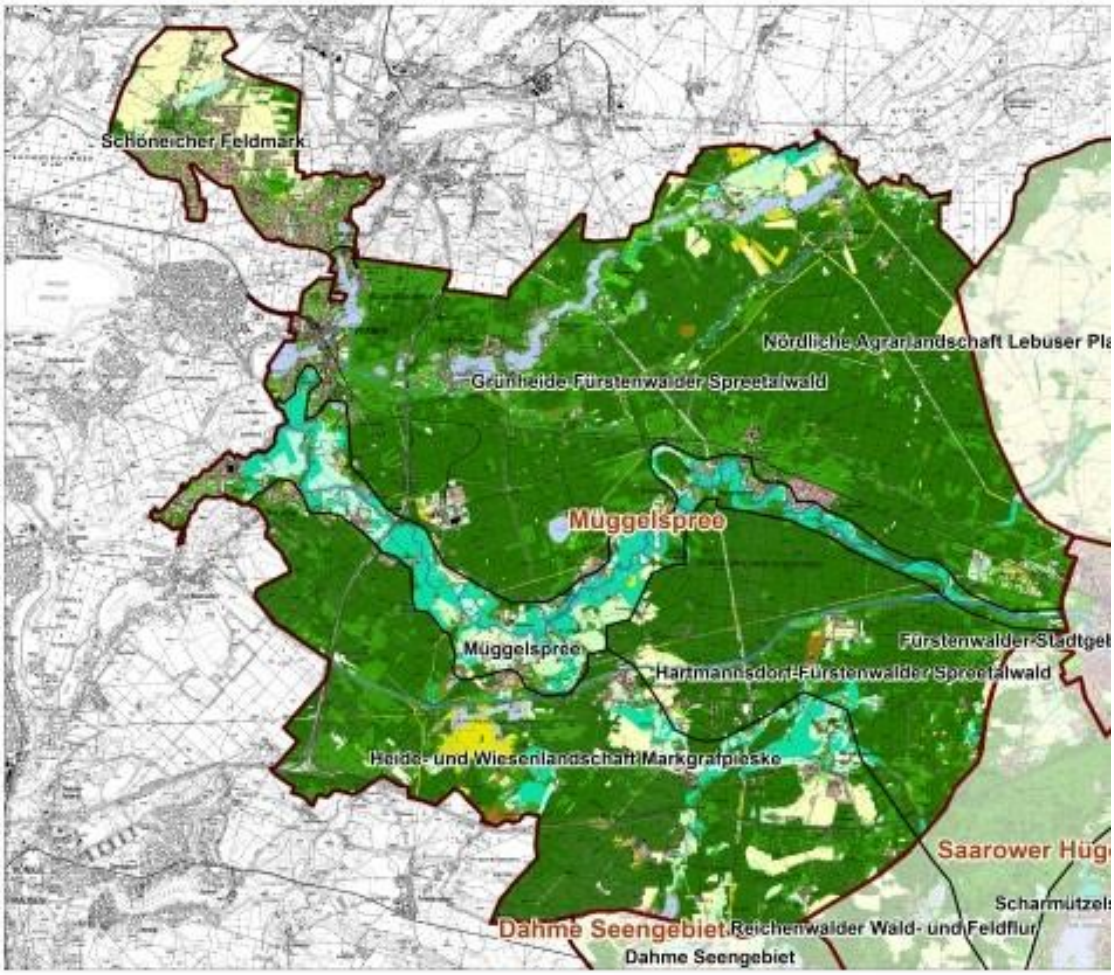


Abb. 1: Naturräumliche Einheiten nach SCHOLZ 1962 als Grundlage für die Abgrenzung der Natur- und Kulturräume für die Entwicklungskonzeption

2.6.1

Müggelspree



In der Natur- und Kulturraumeinheit der Müggelspree befinden sich große zusammenhängende, überwiegend forstlich genutzte Kiefernwälder. Die Spree als zentrales Element durchquert die Einheit in Ost-West Richtung vom Stadtgebiet Fürstenwalde/Spree bis an den Berliner Stadtrand. Entlang der Spree sind zwischen den Schleifen des Flussverlaufs artenreiche Auenbereiche ausgeprägt, die einen Kontrast zum monotonen Umfeld der Kiefernforste darstellen. Ein weiteres prägendes Landschaftselement ist die Löcknitz, die durch ihren naturnahen Zustand einen wichtigen Lebensraum für Tiere und Pflanzen und ebenso wie die Spree eine wesentliche Biotopverbundstruktur darstellt.

Die Grünheider Seenkette stellt für die Bewohner der angrenzenden Stadt Erkner sowie für Tagesgäste aus Berlin ein beliebtes Ausflugsziel dar. Der Oder-Spree-Kanal ist eine wichtige Wasserstraße, die das Gebiet von Ost nach West durchquert. Landschaftsräumliche Besonderheiten stellen das Siedlungsgebiet Erkner/Woltersdorf/Schöneiche sowie die Trockenrasenstandorte des Kiesabbaus in der Hartmannsdorfer Heide dar. Der Oder-Spree-Kanal und der Flakensee gehören wie die Müggelspree und das Rüdersdorfer-Grünheider Seengebiet zu den Hauptwasserwanderrouten in Brandenburg.

Aufgrund der wald- und gewässerreichen Naturausstattung und der damit verbundenen Möglichkeiten einer naturnahen Erholung ist der größte Teil dieser Einheit als LSG „Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet“ gesichert.

Zur Obereinheit „Müggelspree“ gehören folgende Untereinheiten:

Schöneicher Feldmark, Grünheide-Fürstenwalder Spreetalwald, Müggelspree, Hartmannsdorf-Fürstenwalder Spreetalwald und die Heide- und Wiesenlandschaft Markgrafpieske.

Schöneicher Feldmark

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Schöneicher Feldmark ist ein landwirtschaftlich geprägter Raum angrenzend an das Berliner Randgebiet mit z.T. großen Ackerschlägen sowie zahlreichen Söllen und Alleen. Aufgrund der Bodenbeschaffenheit und der Großräumigkeit besteht auf den Flächen teilweise erhöhte Erosionsgefahr. In Nord Süd-Richtung verläuft das größtenteils noch naturnah ausgeprägte Fredersdorfer Mühlenfließ mit seinen begleitenden Feuchtwiesen, das als gleichnamiges FFH-Gebiet ausgewiesen ist. Das Fließ mit seinen angrenzenden Grünlandflächen und die angrenzenden naturnahen Waldbereiche sind zentraler Bestandteil der Biotopverbundeinheit 1 - Fredersdorfer Mühlenfließ, wertgebend unter anderem für die Zielarten Fischotter und Weißstorch. Die Bebauungsstrukturen der Ortschaften sind durch weitläufige Siedlungskomplexe, vorwiegend aus Einzelhäusern, geprägt und sind gut durchgrünt. Die Kernbereiche der Ortslagen Schöneiche bei Berlin und Woltersdorf stellen dabei historisch gut erhaltene Dorfzentren dar. Die Sölle in der Naturraumeinheit sind zum Teil als Flächennaturdenkmale gesetzlich geschützt.

Das Leitbild als Entwicklungsziel sieht für die Natur- und Kulturraumeinheit einen gut durchgrünten und durch begrünte Siedlungsränder gut in die strukturreiche Agrarlandschaft eingebundenen Siedlungsbereich vor. Das Fredersdorfer Mühlenfließ ist als naturnahes Gewässer, das mit seinen angrenzenden, extensiv genutzten Feuchtgrünlandbereichen Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten und attraktiven Naherholungsraum bietet, zu erhalten. Die vorhandenen Waldflächen sind standortgerecht in naturnahe, strukturreiche Bestände umgebaut und ermöglichen Naturerfahrung im siedlungsnahen Umfeld.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft v.a. östlich und nördlich von Schöneiche bei Berlin, auch zur Vermeidung von erosionsbedingten Beeinträchtigungen und als Aufwertung für die landschaftsbezogene Erholung
- Erhalt vorhandener Alleen und Baumreihen, Sicherung der Sölle und Vermeidung von Stoffeinträgen durch Schaffung von Gewässerrandstreifen auch an Fließgewässern
- Anreicherung der Feldflur mit Acker-, Wegrainen und Feldgehölzen
- Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden im Schutzgebiet und Entwicklung zu Feuchtgrünland, Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung (u.a. späte Mahd nicht vor dem 15.08.)
- Erhalt des hohen Grünanteils im Siedlungsbereich, Sicherung und Stärkung der historischen Siedlungs- und Freiflächenstruktur
- Erhalt und Weiterentwicklung der naturnahen Waldbestände (Eiche, Buche) im nördlichen Schöneiche bei Berlin, Entnahme von gebietsfremden Gehölzarten,

Entwicklung von Nadelforstbeständen in Laub-Mischwälder in den Waldbereichen westl. Schöneiche bei Berlin

- Vermeidung weiterer Zersiedlung, keine größeren Arrondierungen der Siedlungsfläche, Freihaltung von Grünzäsuren, Gliederung der Siedlungsentwicklung
- Gezielte Anlage einer Grünverbindung entlang des Fredersdorfer Mühlenfließes und in Richtung ehemalige Rieselfelder bei Tasdorf
- Erhalt und Entwicklung multifunktionaler Grünflächen für die siedlungsnahe Erholung, Erhalt und Schaffung einer unbelasteten bioklimatischen und lufthygienischen Situation und den Arten- und Biotopschutz
- Erhalt und Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Siedlungen (insb. an und in Gebäuden lebende Arten)
- Prüfung auf evtl. Nutzungsänderung bzw. Einstellen der Nutzung auf ertragsschwachen Ackerböden und Waldentwicklung auf Flächen des Biotopverbunds westlich von Schöneiche bei Berlin
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Fredersdorfer Mühlenfließ, Breites und Krummes Luch“

Grünheide-Fürstenwalder Spreetalwald

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Nördlich der Müggelspree befinden sich die ausgedehnten, überwiegend durch Kiefernreinkulturen geprägten Waldgebiete des Grünheider-Fürstenwalder Spreetalwaldes. Wertvolle Biotopstrukturen befinden sich hier vor allem entlang der Löcknitz (FFH-Gebiet und NSG), am Trebuser Graben und eingeschränkt entlang der Seenkette zwischen Kagel und Grünheide (Mark).

Die Löcknitz fließt durch ein naturnahes Bachtal mit stark mäandrierendem Verlauf und unverbauten Ufern. Eingerahmt ist das Bachtal von aufgelassenen Feucht- und Nasswiesen im Sukzessionsstadium und Bruchwäldern. Eine Besonderheit stellt das Postluch, ein oligotrophes Kesselmoor mit typischer Moorvegetation, dar. Das Löcknitztal ist ein Gebiet mit besonderem Artvorkommen der Flora und Fauna (u.a. Fischotter, geschützte Amphibien- und Tagfalterarten sowie verschiedene Orchideenvorkommen) und hat als Biotopverbundeinheit 2.2 eine hervorgehobene Bedeutung für den Biotopverbund.

Weitere wertvolle Bereiche in der Kultur- und Naturraumeinheit sind der Trebuser Graben und die Feuchtwiesen südlich des Trebuser Sees, das „Plaatzer Moor“ (GLB) im zentralen Bereich der sonst strukturarmen Kiefernforste, Wacholderbestände im Waldgebiet nördlich des Postluchs sowie vereinzelte Niedermoor- und Orchideenstandorte nordwestlich des Möllensees.

Eine ebenfalls wertgebende Biotopverbundstruktur bildet die Grünheider-Kageler-Seenkette im Norden des Spreetalwaldes (Verbundeinheit 2.1). Dies ist ein durch zwei Seenketten geprägter Landschaftsraum (Grünheider Seenkette mit Werl-, Peetz-, und Möllensee sowie Kageler Seenkette mit Elsen-, Baberow-, Bauern- und Liebenberger See) mit einzelnen Feuchtwiesen, eingebettet in einen Niederungszug. Innerhalb dieser Seenkette befinden sich zahlreiche schutzwürdige Feucht- und Nasswiesen sowie Erlenbruchstandorte im Verlauf der Niederung sowie unverbaute

Quellgalerien und Einzelquellen am Möllensee. Die Seen sind jedoch auch Anziehungspunkte von zahlreichen Erholungssuchenden, sodass sich entlang der Seenketten viele Bungalows und Ferienhäuser, vor allem im Uferbereich des Elsen- und Baberowsees, befinden und diese somit bereits stark verbaut sind. Ähnlich verhält es sich mit dem Störitzsee, dessen Habitatstruktur trotz seiner Lage mitten im Wald durch die Bebauung an den Uferbereichen und die Freizeitnutzung auch beeinträchtigt ist.

Im nördlichen Bereich weisen die Übergangsbereiche des Roten Luchs im Landkreis Märkisch Oderland Entwicklungspotenzial für artenreiches Grünland auf. Nördlich und südlich von Kagel sind größere Trockenrasenstandorte ausgeprägt, die durch Leitungstrassen mit anderen Trockenstandorten verbunden sind.

Das Leitbild als Entwicklungsziel sieht für die Natur- und Kulturraumeinheit geschlossene, strukturreiche Wälder, durchzogen von naturnah ausgestalteten Bachtälern (Löcknitz, Trebuser Graben) vor, die je nach Standort als Feucht- und Bruchwälder (entlang der Gewässer), als Laubmischwälder frischer Standorte oder lichte Trockenwäldern (v.a. auf den Dünenstandorten nördlich Hangelsberg) ausgeprägt sind. Postluch, Plaatzer Moor und die zahlreichen kleineren Moore in den Wäldern haben ein ausreichendes Wasserdargebot und weisen eine moortypische Vegetation auf. Die Kageler und Grünheider Seen sowie der Störitzsee sind durch gute Wasserqualität und unverbaute Ufer geprägt und bieten Orte für die behutsame, naturbewusste Erholung. Insbesondere die Bereiche um Kagel bieten durch extensive Grünlandnutzung und artenreiche Trockenstandorte einen reizvollen Übergang zu den Niederungsbereichen des Roten Luchs.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder östlich von Erkner, um Grünheide (Mark) und entlang der Gewässer, Entwicklung von Nadelforstbeständen in strukturreiche Laub-Mischwälder v.a. östlich des Flakensees und zwischen Grünheider Seen und Löcknitz (Entwicklung von Feucht-, Bruch und Auwäldern, v.a. entlang der Löcknitz außerhalb der Wiesenbereiche und der Grünheider Seenkette, Entwicklung lichter Trockenwälder mit Waldlichtungen v.a. auf den Dünenbereichen nördlich Hangelsberg)
- Erhalt und Sicherung der vorhandenen Moore (Postluch, Plaatzer Moor, Kleinmoore) v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen, ggf. wasserhaltende Maßnahmen an den Zu- und Abflüssen
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Feuchtgrünland (u.a. Mahd der Feuchtwiesen frühestens Mitte Juni) und Gewährleistung der natürlichen Standortverhältnisse v.a. im Bereich Maxsee, westlich Kagel, Finkenstein und entlang der Löcknitz
- Offenhaltung und Mehrung der Wiesen entlang der Löcknitz
- Erhalt des naturnahen Verlaufs der Löcknitz, keine Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Mahd der Hochstaudenfluren alle 2-3 Jahre
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Löcknitztal“ und „Maxsee“

- Erhalt von Trockenrasen und Heiden bei Kagel durch Fortführung extensiver Nutzung/Entfernen von Gehölzaufwuchs
- Erhalt und Entwicklung wertvoller Trockenlebensräume entlang vorhandener und ehemaliger Leitungstrassen (Trassenmanagement: angepasste mit Mahd mit Abfuhr des Mahdguts, ggf. Entbuschung etc.)
- Minderung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion und Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer v.a. auf den Offenlandflächen östlich von Kagel durch extensive Dauergrünlandnutzung (feucht bis trocken)
- Erhalt naturnaher Uferbereiche der Seen und Fließgewässer durch Mindestabstände für Bebauung und Wegeführungen, Aufwertung beeinträchtigter Uferbereiche durch Rücknahme von baulichen Anlagen und Entwicklung naturnaher Ufervegetation
- Möglichst landschaftsgerechte Einbindung des Industriegebietes südlich Grünheide, Minimierung Lärmimissionen

Müggelspreeniederung

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Der Niederungsbereich der Müggelspree ist gekennzeichnet durch die offene und weitläufige Wiesenlandschaft entlang der stark mäandrierenden Spree mit ihren Altarmen. Besonders wertgebend sind neben den struktur- und artenreichen, teilweise überschwemmten Feuchtwiesen diverse Altarme und verlandeten Flussläufe, kleinflächige Trockenbiotope auf Sandkuppen in den Auenbereichen sowie begleitende Ufergehölze. Die Spreewiesen dienen dabei vielen Wiesenvogelarten, aber auch diversen Greifvogelarten als Nahrungs-, Rast- und Bruthabitat, daneben sowohl Amphibien, Insekten und Reptilien der Trockenstandorte. Die Spree selbst dient als Verbundstruktur für regional wandernde Fischarten und den Fischotter.

Der Bereich der Müggelspree von Fürstenwalde/Spree flussabwärts bis an den Berliner Stadtrand hat entsprechend eine hervorgehobene Bedeutung für den Biotopverbund für Arten der Gewässer und des Feuchtgrünlands (Biotopverbundeinheit 2.4). Gesetzlich geschützt ist der Bereich durch die FFH-Gebiete „Spree“ und „Müggelspreeniederung“. Die Müggelspreeniederung stellt eine attraktive Natur- und Kulturlandschaft im Landkreis dar, die auch für die landschaftsgebundene Erholung von hervorgehobener Bedeutung ist.

Eine Erhebung im Fürstenwalder Spreetal bildet die Neu-Zittau-Gosener Höhe mit Kiefernforsten sowie kleinteiligen Wiesen und Ackernutzung am Rand zu Berlin.

Das Leitbild und Entwicklungsziel für die Natur- und Kulturraumeinheit stellt eine naturbelassene Flusslandschaft dar, in der die natürlichen Prozesse der Gewässerentwicklung ungestört ablaufen (Überschwemmungsdynamik, Flussbettverlagerung) und die sowohl für Tier- und Pflanzenarten wertvollen Lebensraum als auch einen attraktiven Naturraum für die angepasste landschaftsbezogene Erholung bietet. Natürliche Standortverhältnisse wassergeprägter Ökosysteme bleiben erhalten, die Nutzungen passen sich an die Sensibilität des Landschaftsraums an. Störende Nutzungen und Beeinträchtigungen vergangener Nutzungen (Meliorationen, intensive landwirtschaftliche Nutzungen) sind zurückgenommen worden.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Gewährleistung der natürlichen Gewässerdynamik der Müggelspree (Sicherung einer ausreichenden Wasserführung, in Teilbereichen Gewährleistung von Extremwasserständen), Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche (keine Bebauung in den Auen, Abstand zu Gewässerufern mind. 100 m), Wiederanbindung von Altarmen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung
- teilräumliche Renaturierung des begradigten Spreeverlaufs (Neu Hartmannsdorf, Spreewerder), Schaffung der Durchgängigkeit von Querbauwerken an den Zulaufgewässern
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf wertvollen Feuchtgrünlandflächen und Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse, Einhaltung eines ausreichenden Gewässerrandstreifens von mind. 5 m, optimal > 10 m (Beweidung)
- Erhalt und Extensivierung von artenarmen Grünland/Entwicklung von Feuchtgrünland auf vernässten Standorten bei Hartmannsdorf und nördlich von Neu-Zittau, kein Einsatz von chemischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (auch zur Vermeidung von Stoffeinträgen in Grund- und Oberflächenwasser), Mahd alle 3-5 Jahre im Herbst/Winter
- Erhalt von Altbäumen, Überhältern, Horst- und Höhlenbäumen in den Waldbereichen und Gehölzinseln, Erhalt und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz
- Erhalt und Verbesserung der Standortbedingungen für gefährdete Niedermoor- und Gleyböden (Vermeidung und Rücknahme von Meliorationsmaßnahmen)
- Erhalt und Verbesserung der Retentionsfunktion im Überschwemmungsgebiet (alle zuvor genannten Maßnahmen)
- Erhalt von Bodendenkmalen
- Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume in den Auenbereichen der Müggelspree (u.a. Spreewerder, Mönchwinkel und Mühlenberg bei Neu Zittau), Extensivierung der Nutzung auf ertragsschwachen Standorten, Vermeidung der Nivellierung der Kuppen
- Erhalt und Entwicklung wertvoller Trockenlebensräume entlang vorhandener und ehemaliger Leitungstrassen (Trassenmanagement: angepasste mit Mahd mit Mahdabfuhr, ggf. Entbuschung)
- Sicherung und Entwicklung besonders naturschutzwürdiger Landschaftsbestandteile durch entsprechenden Schutzstatus nach Naturschutzrecht (NSG, GLB), z.B. bedeutende Brut- und Rastgebiete der Vögel oder besonders naturnahe Bereiche der Müggelspreeniederung
- Vermeidung weiterer Zersiedlung und Zerschneidung der Spreeniederung durch Bungalowbebauung oder Straßenbaumaßnahmen, keine Bebauung der Wiesenlandschaft oder Landschaftsbildbeeinträchtigungen durch Hochspannungsleitungen
- Sperrung der land- und forstwirtschaftlichen Wege für den privaten Autoverkehr, Steuerung der Erholungsnutzung (Angeln) an den Altarmen
- keine touristische Erschließung ungestörter Wiesenbereiche (Vogelschutz) (v.a. südlich der Spree), keine Brückenbauten über die Spree
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Spree“ und „Müggelspreeniederung“

Hartmannsdorf-Fürstenwalder Spreetalwald

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Südlich von Fürstenwalde/Spree und der Spreeniederung befindet sich das ausgedehnte, überwiegend durch Kiefernreinkulturen geprägte Waldgebiet des Hartmannsdorf- Fürstenwalder Spreetals. Durchzogen wird das Waldgebiet vom Oder-Spree-Kanal in Ost-West-Richtung, der als künstliches Gewässer und Bundeswasserstraße keine hervorgehobene Bedeutung für den Naturhaushalt aufweist. Ein größerer Dünenbereich nordwestlich von Braunsdorf bietet Potenzial zur Entwicklung lichter Trockenwälder als Lebensraum für Arten naturnaher Wälder und Trockenstandorte.

Im südlichen Bereich befinden sich die Rauener Berge, die mit ihrem starkem Relief und den strukturreichen Waldbeständen einen besonders attraktiven Landschaftsraum darstellen und der Stadt Fürstenwalde/Spree als Naherholungsgebiet dienen. Von besonderer kulturhistorischer Bedeutung sind die dort befindlichen Markgrafensteine sowie eine in Feldstein eingefasste Quelle.

Hervorzuheben ist das Große Fürstenwalder Stadtluch im zentralen Bereich der Natur- und Kulturraumeinheit. Es handelt sich um ein großes Komplexmoor mit angrenzenden Feuchtwäldern, das aufgrund seiner Qualität als NSG und FFH-Gebiet naturschutzrechtlich gesichert ist. Auch nordwestlich von Rauen sind kleinere Waldmoore vorhanden.

Eine wesentliche Beeinträchtigung im Landschaftsraum besteht durch die Hähnchenmastanlagen östlich von Spreenhagen. Hiermit sind umfangreiche Stickstoffeinträge in die angrenzenden Ökosysteme verbunden, die durch den damit verbundenen Nährstoffeintrag beeinträchtigt bzw. verändert werden (z.B. nicht standortgerechte Baumarten).

Innerhalb der Natur- und Kulturraumeinheit liegen die Biotopverbundeinheiten 4.1 Rauener Berge (BV naturnaher Wald) und der nördliche Teil der Einheit 2.6 Markgrafpiesker Hauptgraben.

Das Leitbild als Entwicklungsziel für den Hartmannsdorf-Fürstenwalder Spreetalwald umfasst ein geschlossenes, strukturreiches Waldgebiet mit eingestreuten Waldmooren, lichten Trockenwäldern und einem eiszeitlich geprägten Endmoränenhügel, auf dem die Natur- und Landschaftsgeschichte der Region erlebbar wird. Die randlich angelagerten Offenlandschaften bilden einen abwechslungsreichen Übergang zu naturnahen Gewässerlandschaften und das Siedlungsgebiet Fürstenwalde/Spree.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt und ungestörte Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder unter Beibehalt vorhandener Qualitäten (standortgerechte Mischbestände, Altbäume, Totholz)
- vordringliche Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald in den Rauener Bergen, südlich Braunsdorf und auf den Dünenbereichen nordwestlich von Braunsdorf (auf letztgenannten: Entwicklung lichter Wälder mit größeren Offenbereichen mit Trockenvegetation)
- Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Moore (Fürstenwalder Stadtluch, Kleinmoore bei Rauen) durch Waldumbau im Einzugsgebiet, Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Großes Fürstenwalder Stadtluch“

- Erhalt von artenreichem Feuchtgrünland und Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf ertragsschwachen Standorten bei Braunsdorf und nordöstlich Spreenhagen, unbedingter Erhalt als Offenlandschaft (keine Aufforstungen)
- Beibehaltung der Einbindung der Tiermastanlage östlich von Spreenhagen im Wald zur Verringerung von örtlichen Lärm- und Geruchsbelastungen, keine Erweiterung der Anlage, möglichst Rücknahme von Nutzung und Gebäuden
- nachhaltige Bewirtschaftung im Erwerbsgartenbau südwestlich Fürstenwalde/Spree

Heide- und Wiesenlandschaft Markgrafpieske

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Heide- und Wiesenlandschaft Markgrafpieske ist geprägt durch den großräumigen Spreenhagener Dünenbogen mit bis zu 60 m Höhe und seinen markanten, bewaldeten Hangbereichen. Angrenzend daran befinden sich die großen Heidegebiete der Hartmannsdorfer Heide- und Wiesenlandschaft, welche durch Sandkiefernwälder, Sandtrockenrasen und Zwergstrauchheiden geprägt sind.

Südlich an die trockenen Heideflächen und Dünen angrenzend, befindet sich das Skabybruch, ein wertvoller Feuchtwiesen-Komplex entlang des Skabyer Torfgrabens. Diese wertvollen Bereiche sind Teil des kreisweiten Biotopverbundes und stellen einen Komplex aus Trockenlebensräumen, Feuchtbiotopen und naturnahem Wald dar (Biotopverbundeinheit 2.5 Hartmannsdorfer Heide). Sie sind als FFH-Gebiet und NSG „Swatzke- und Skabyberge“ gesetzlich geschützt.

Nördlich des Oder-Spree-Kanals bei Hartmannsdorf befindet sich der Triebschsee, ein als NSG und FFH-Gebiet ausgewiesenes Moor mit innenliegendem Triebschsee und umgebenden Bruchwäldern und Feuchtwiesen. Im nördlichen und westlichen Bereich ist die Heide- und Wiesenlandschaft Markgrafpieske durch offenere Gewässerlandschaften entlang des Dükergrabens und des Markgrafpiesker Hauptgrabens geprägt. Diese bilden die Biotopverbundeinheit 2.6 Markgrafpiesker Hauptgraben als Biotopstruktur der naturnahen Fließgewässer, des Feuchtgrünlands und der Niedermoore.

Das Leitbild als Entwicklungsziel sieht eine vielfältig strukturierte Landschaft mit verschiedensten Landschaftstypen vor, die einem vielfältigen Artenspektrum Lebensraum bieten und besondere Potenziale für die naturgebundene Erholung aufweisen. Der Strukturreichtum des Landschaftsraums entsteht aus dem räumlichen Wechsel von naturnahen Trockenwäldern, größeren Bereichen mit Heide- und Trockenrasenflächen, naturnahen Fließgewässern mit ihren angrenzenden Feuchtgrünland- und Bruchwaldflächen sowie Mooren. Die kleineren Waldinseln um die Siedlungen herum wirken belebend auf das Landschaftsbild und werden vor allem auf den Grenzstandorten extensiv, z.B. durch Beweidung, genutzt.

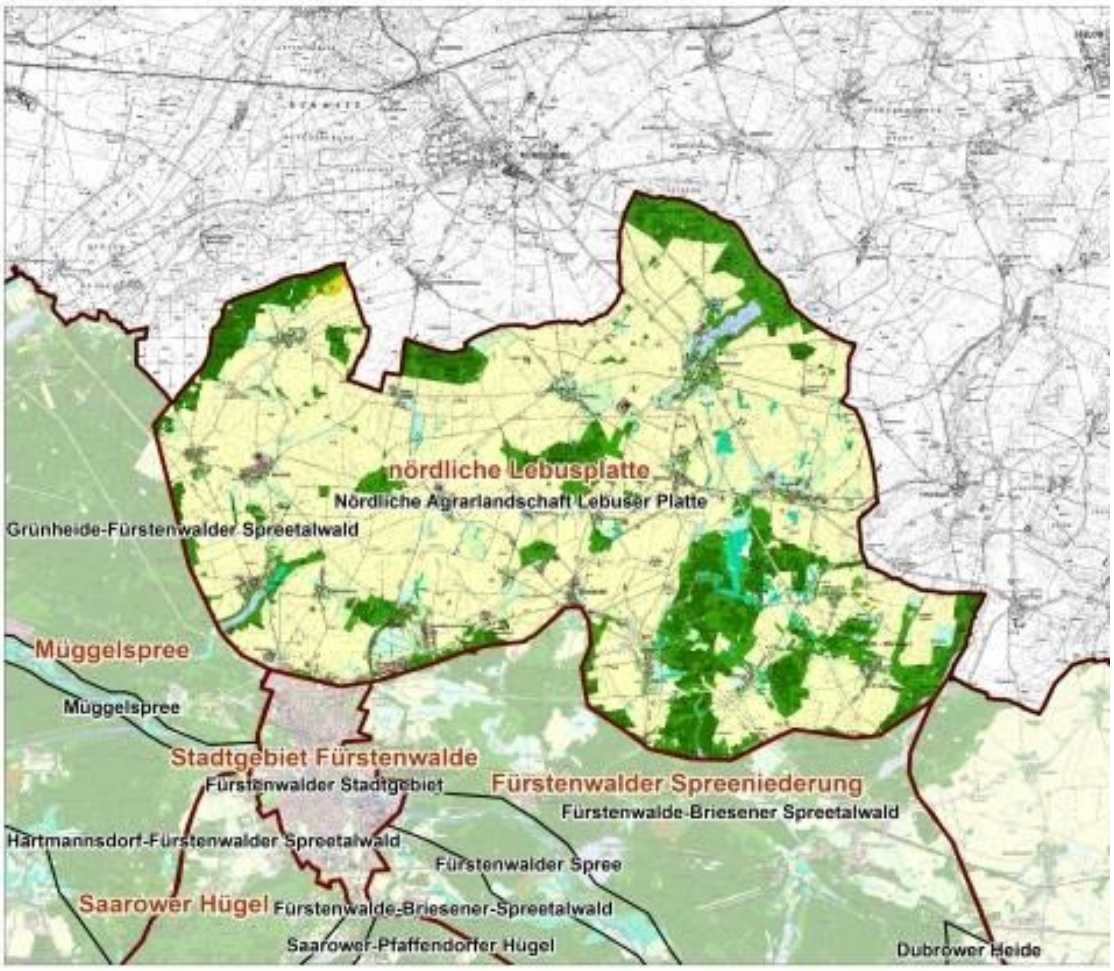
Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Heide- und Trockenrasenstandorten in der Hartmannsdorfer Heide (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs), Beibehalt von offenen Sandflächen nach Abschluss der Abbautätigkeiten im Rohstoffabbaugebiet
- Erhalt und Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Dünenbereichen südöstlich Hartmannsdorf, am Autobahndreieck A10/A12, zwischen Spreenhagen und Alt Stahnsdorf, sowie im Bereich Skabyberge (gezielte Förderung von Altholzbestän-

den und kleiner Lichtungen an südexponierten Hängen, Entwicklung von Trockenrasenbeständen, Kiefer-Flechtenwäldern)

- Rückbau nicht mehr genutzter militärischer Gebäude und Flächen sowie Erhalt und naturschutzfachliche Entwicklung entstehender Brachen und Trockenlebensräume (Neu Stahnsdorf)
- Erhalt und ungestörte Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder unter Beibehalt vorhandener Qualitäten (standortgerechte Mischbestände, Altbäume, Totholz)
- Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Moore am Triebschsee und im Großen Skabybruch, vordringlicher Waldumbau im Einzugsgebiet, Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen, Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes (Rückstau des Oberflächenwassers am Auslauf des Triebschsees)
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf wertvollem Feuchtgrünland v.a. im Großen Skabybruch, bei Markgrafpieske und entlang der Gräben, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse der Niedermoorböden
- Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer, Schaffung der Durchgängigkeit von Querbauwerken
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf ertragsschwachen Standorten bei Spreenhagen, strukturanreichernde Maßnahmen auf den erosionsgefährdeten Landwirtschaftsflächen zwischen Spreenhagen und Kolpin, möglichst dauerhafte Vegetationsbedeckung, unbedingter Erhalt als Offenlandschaft (keine Aufforstung)
- Erhalt und Entwicklung wertvoller Trockenlebensräume entlang vorhandener und ehemaliger Leitungstrassen (Trassenmanagement: angepasste mit Mahd mit Mahdabfuhr, ggf. Entbuschung etc.)
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Triebschsee“ und „Swatzke- und Skabyberge“
- Erhalt von Bodendenkmalen

2.6.2 *Nördliche Lebuser Platte*



Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die nördliche Lebuser Platte ist überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Große Ackerschläge dominieren diese Kulturraumeinheit. Durch Meliorationsmaßnahmen und intensive landwirtschaftliche Nutzung sind Naturhaushalt und Landschaftsbild in einigen Bereichen der Lebuser Platte stark beeinträchtigt und z.T., auch aufgrund der leichten Topographie, durch Erosion gefährdet. Im westlichen Bereich dominiert der Windpark nördlich Beerfelde als weitreichend wirkende technogene Störung im Landschaftsbild, dessen großflächige Erweiterung geplant ist.

Strukturelemente wie Sölle und Feuchtsenken (z.B. um Beerfelde, Buchholz, Tempelberg und Arensdorf) oder auch Rinnen und Fließe (z.B. Charlottenburger Graben, Heinersdorfer Fließ, Demnitzer und Kersdorfer Mühlenfließ) gliedern die Landwirtschaftsflächen und geben der in weiten Teilen verarmten Offenlandschaft Struktur. Größere Waldinseln wie der Tempelberger Forst, Behlendorfer Wald und im Bereich Madlitz-Wilmersdorf beleben das Landschaftsbild und geben Arten der strukturierten Agrarlandschaft (z.B. Greifvögel) und der naturnahen Wälder (Fledermäuse) Lebensraum und wandernden Großsäugern Deckung.

Die zahlreichen Sölle und Feuchtsenken in der landwirtschaftlich genutzten Flur stellen einen zusammenhängenden lokalen Biotopverbund für Arten der Kleingewässer dar. Dieser Biotopverbund erstreckt sich über die gesamte Lebuser Platte. Naturschutzrechtlich gesichert sind aus diesem Grund Teile der Agrarlandschaft nördlich

von Tempelberg (FFH-Gebiet „Müncheberg Ergänzung“) und östlich Arensdorf (FFH-Gebiet „Graning“). Aufgrund des Wassermangels sind die vorhandenen Sölle, Gräben und Senken auf der Lebuser Platte besonders stark gefährdet.

Die Dichte an Biogasanlagen und Intensivtierhaltung ist u.a. aufgrund der großflächigen Ackerschläge besonders hoch und Tendenzen für deren Erweiterungen erkennbar. Auch befindet sich ein großräumiges Umspannwerk im Naturraum und sind weiter Großprojekte geplant, die zu einer Industrialisierung der Landschaft führen können. Das hat nicht nur negativen Einfluss auf das Landschaftsbild sondern auch auf die Entwicklung der Biotopstruktur und Kulturlandschaft in dieser Einheit. Der Begriff Intensivtierhaltung meint Tierhaltung, die nicht in ausgewogenem Verhältnis zum Pflanzenanbau steht. Diese zu vermeiden ist Ziel der guten fachlichen Praxis (§ 5 Abs. 2, Punkt 4 des BNatSchG).

Weitere bedeutende Biotopverbundstrukturen stellen die Fließe mit umgebenden Feuchtgrünlandbereichen und Mooren sowie teilweise naturnahen Wäldern und durchflossenen Seen dar. Die Biotopverbundeinheiten 3.2 Heinersdorfer Fließ (nördlicher Teil bis Steinhöfel), 3.3 Demnitzer Mühlenfließ (nördlicher Teil bis Demnitz), 3.4 Schäfergraben und 3.5 Kersdorfer Mühlenfließ strukturieren die nördliche Lebusplatte und werten sie naturschutzfachlich auf. Mehrere Fernradwege erschließen die Lebuser Platte für die Erholungsnutzung (Märkische Schlössertour, Tour Brandenburg, Oder-Spree-Tour).

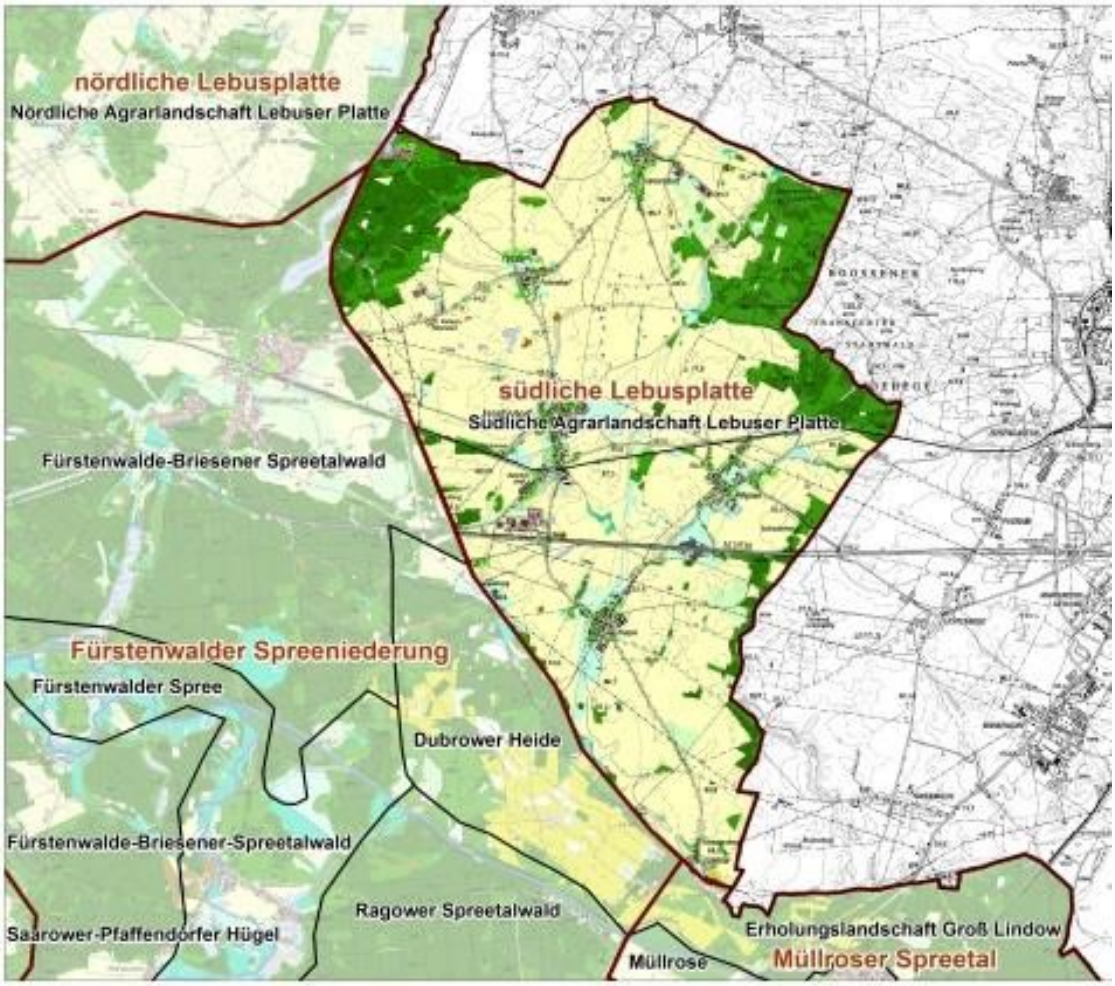
Leitbild und Entwicklungsziel für diese vorwiegend kulturlandschaftlich geprägte Raumeinheit ist eine strukturreiche Agrarlandschaft mit einem abwechslungsreichen Nutzungsmosaik, vielen Kleinstrukturen wie naturnahen Fließen, Kleingewässern und Gehölz- und Waldinseln, die Lebensraum für Arten der strukturreichen Offenlandschaft, für Brut- und Rastvögel, für Arten der Fließgewässer, der naturnahen Wälder und für wandernde Großsäuger bietet. Die landwirtschaftliche Nutzung erfolgt angepasst an die Empfindlichkeit der Naturraumpotenziale und in Einklang mit den Ansprüchen der wertgebenden Tier- und Pflanzenarten (Vermeidung Bodenabtrag und Stoffeinträge, Beachtung Wanderungszeiten, Erhalt wertgebender Habitatstrukturen). Notwendige Infrastrukturprojekte nutzen die Anforderungen der Eingriffsregelung zur Aufwertung von Natur und Landschaft vor Ort. Eine gut ausgebaute, landschaftlich eingebundene touristische Infrastruktur verbindet die historischen Ortskerne miteinander und macht die Landschaft erlebbar.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch Beachtung der Fruchtfolgen (Diversität der Anbaukulturen), Erhöhung Grünlandanteil, Verkleinerung von Schlaggrößen, Anlage von Hecken, Baumreihen, Gehölzinseln, Blühstreifen
- Landschaftsraumverträgliche Landnutzung, Regeneration des Naturhaushaltes durch Extensivierungsmaßnahmen und Wiederherstellung natürlicher Wasserverhältnisse (Verbesserung des Wasserrückhalts in der Landschaft)
- Erhalt und Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer durch Beachtung von Gewässerrandstreifen (mind. 10 m), Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld und Maßnahmen zur Strukturanreicherung zur Schaffung von Verbindungsstrukturen zwischen den Kleingewässern insbesondere in den Schutzgebieten, besondere Berücksichtigung der Wanderungszeiten der Amphibien

- naturnahe Gestaltung der Fließe (Heinersdorfer Fließ, Demnitzer Mühlenfließ, Kersdorfer Mühlenfließ) durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Gehölzpflanzungen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen vor allem in den erosionsgefährdeten Landwirtschaftsflächen
- Unterschutzstellung zahlreicher wertvoller Biotope und Biotopstrukturen als GLB (z.B. zahlreiche Feldwege mit Hecken und Alleen/Obstbaumreihen/-alleen) – Erhalt, Pflege, Neuanlage
- Erhalt und ungestörte Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder, vordringlicher Waldumbau in den Flächen des Biotopverbunds (z.B. Behlendorfer Wald, Wälder westlich Wilmersdorf und bei Alt Madlitz), evtl. Ausweisung als Waldschutzgebiet
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland v.a. südlich Arensdorf am Demnitzer Mühlenfließ, Erhalt und Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse der Niedermoorböden,
- Nachhaltige Bewirtschaftung im Erwerbsgartenbau bei Tempelberg
- Erhalt von Bodendenkmalen und attraktiver historischer Ortskerne
- Erhöhung und Verbesserung der Durchgrünung in den Orten durch regionaltyp. Bepflanzungen mit Bäumen, Sträuchern und Stauden
- Beschränkung der dörflichen Entwicklung auf Eigenentwicklung, keine Zulassung von Siedlungssplittern bzw. deren Erweiterung
- Sicherung der dorftypischen Bau-, Freiflächen- und Vegetationsstruktur, bei Lückenschließung Sichtbeziehungen in die Landschaft berücksichtigen, bauliche Erweiterungen und Erneuerungen an die dorfcharakteristische Bauweise anpassen
- Vermeidung weiterer infrastruktureller und landwirtschaftlicher Großprojekte (Intensivtierhaltung, Biogasanlagen)
- Eingrünung von Stallanlagen und von größeren baulichen Anlagen am Ortsrand und im Außenbereich (Umspannwerke, Hochspannungsleitungen, Biogas- und Tiermastanlagen), keine Umnutzung landwirtschaftlicher Betriebsstandorte im Außenbereich zu Gewerbenutzung, Abriss nicht mehr benötigter Stallanlagen (Bsp. Arensdorf) sowie naturnahe Nachnutzung der Flächen
- Gezielter Einsatz von Fördermitteln zur Verbesserung und zur Pflege der ökologischen und landschaftlichen Qualitäten der Lebuser Platte, Untersetzung durch lokale Konzepte (u.a. kommunale Landschaftsplanung, Artenschutzprogramme, Dorfentwicklungskonzepte)
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des Bewirtschaftungserlasses für das FFH-Gebiet „Graning“

2.6.3 *Südliche Lebuser Platte*



Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Ähnlich wie die nördliche Lebuser Platte dominieren auch auf der südlichen Lebuser Platte die landwirtschaftlichen Strukturen. Hinzu kommt der Windpark Jacobsdorf als weitreichend wirkende technogene Störung im Landschaftsbild, dessen Erweiterung geplant ist. Strukturelemente wie Hecken, Baumreihen oder Feldgehölze sind im zentralen Bereich des Landschaftsraums ausgeprägt, u.a. auch aufgrund von Kompensationsmaßnahmen im Zuge der Errichtung des Windparks in Form von Streuobstwiesen, Grabenbepflanzungen und Extensivierung von Grünland.

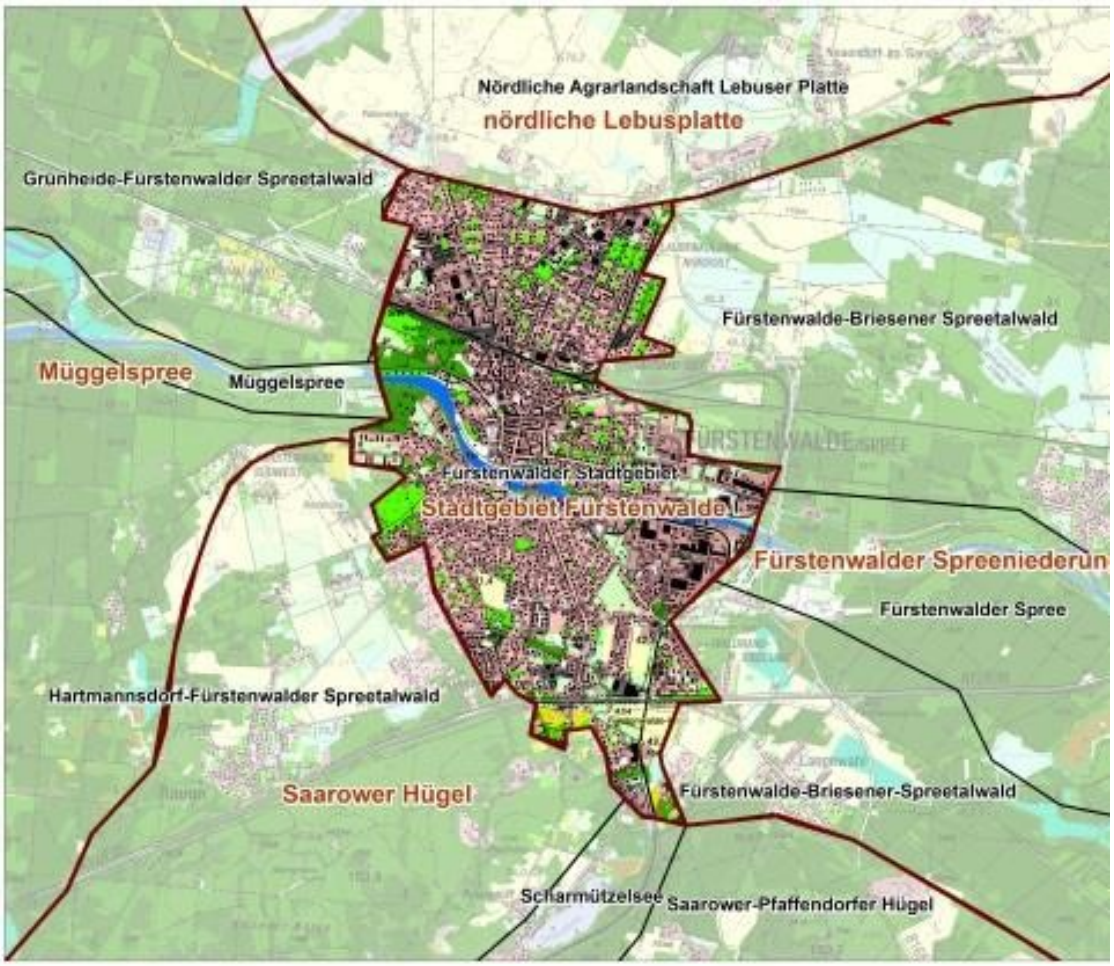
Als bedeutende touristische Infrastruktur quert der Jacobsweg zentral den Landschaftsraum. Neben den Kleingewässern mit ihren Verbindungsflächen bilden das Goldene Fließ mit den naturnahen Waldbereichen des Frankfurter Stadtwalds und der Weiße Graben bedeutende Biotopverbundstrukturen (Verbundeinheit 4.3 Buschschleuse). Neben dem Frankfurter Stadtwald sind Wälder nur kleinflächig in dieser Einheit anzutreffen. Sie gehören aufgrund ihrer Naturnähe und vorhandenen Kleingewässern anteilig zu den LSG „Biegener Hellen“ und „Madlitz-Falkenhagener Seengebiet“.

Das Leitbild für die Kulturraumeinheit umfasst die Entwicklung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit umrahmenden naturnahen Wäldern, durchzogen von naturnah gestalteten Fließen und einer Vielzahl an Landschaftselementen wie Kleingewässern, Gehölzen und Baumreihen.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch Beachtung der Fruchtfolgen (Diversität der Anbaukulturen), Verkleinerung von Schlaggrößen, Erhöhung Grünlandanteil, Anlage von Hecken, Baumreihen, Gehölzinseln und Blühstreifen auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Landschaftsraumverträgliche Landnutzung, Regeneration des Naturhaushaltes durch Extensivierungsmaßnahmen und Wiederherstellung natürlicher Wasserverhältnisse (Verbesserung des Wasserrückhalts in der Landschaft)
- Erhalt und Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer durch Beachtung von Gewässerrandstreifen (mind. 10 m), Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld und Maßnahmen zur Strukturanreicherung und zur Schaffung von Verbindungsstrukturen zwischen den Kleingewässern, besondere Berücksichtigung der Wanderungszeiten der Amphibien
- naturnahe Gestaltung der Fließe durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Gehölzpflanzungen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen vor allem in den erosionsgefährdeten Landwirtschaftsflächen
- Erhalt der Grünlandnutzung entlang der Fließe, Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf Flächen innerhalb des Biotopverbundes im Norden der Verbundeinheit entlang des Goldenen Fließes
- Erhalt und ungestörte Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder am Rande des Frankfurter Stadtwaldes, vordringlicher Waldumbau in den umgebenden Verbindungsflächen des Biotopverbunds (vorwiegend Kiefern-Traubeneichenwald, auf besseren Böden auch Traubeneichen-Hainbuchenwald, auf nassen und feuchten Standorten Erlenbruchwald bzw. Stieleichen-Hainbuchenwald)
- Erhalt kleiner Waldparzellen, keine Arrondierung der Waldränder (Verkürzung der Übergangsbereiche Wald – Feld)
- Förderung der landschaftsbezogenen Erholung durch Ausweisung von markierten Wanderwegen und Radwegen zur Anbindung des Hinterlandes der Oder (z.B. Brieskow-Finkenheerd-Helenesee-Biegen), Erschließung von Teilen der alten Bahndämme als Wegeverbindung unter Berücksichtigung der Bedeutung für den Naturschutz (Biotopverbund)
- Erhalt von Bodendenkmalen und attraktiver historischer Ortskerne
- Erhöhung und Verbesserung der Durchgrünung in den Orten durch regionaltypische Bepflanzungen mit Bäumen, Sträuchern und Stauden

2.6.4 *Stadtgebiet Fürstenwalde*



Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Das Stadtgebiet Fürstenwalde/Spree ist geprägt durch eine dichte Bebauung im Innenstadtbereich und ringsum angrenzenden Waldbereiche. Sowohl Kiefernforst, wie auch Mischwaldbestände bilden einen starken Kontrast zum bebauten Stadtgebiet. Im Norden der Stadt befinden sich die Ackerflächen der Lebuser Platte, die aufgrund ihrer Strukturarmut und baulicher Inanspruchnahme (Windenergieanlagen, Intensivtierhaltung) nur eine untergeordnete Bedeutung für das Landschaftsbild aufweisen.

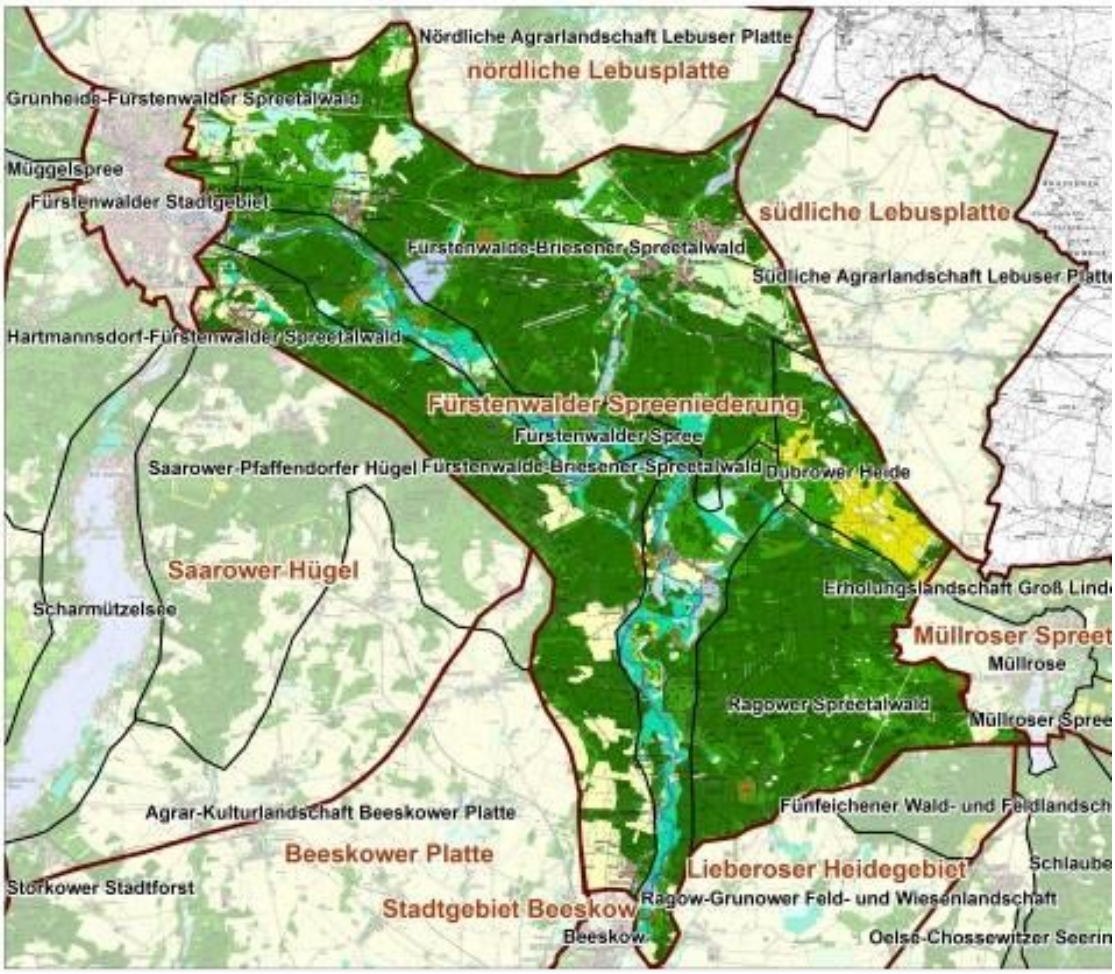
Durchzogen wird das Stadtgebiet von der Spree in Ost-West Richtung. Die Spree stellt hier einen wichtigen Bestandteil des Biotopverbunds der Fließgewässer dar (Anschluss an Verbundeinheit 2.4 Müggelspree im Westen und 4.2 Fürstenwalder Spreeniederung im Osten). Ergänzt wird der Biotopverbund im Stadtgebiet Fürstenwalde/Spree durch die Flächen der Hangkante Nord als Lebensraum für thermophile Arten sowie nordöstlich angrenzend durch die Biotopverbundeinheit 3.1 Beerenbusch mit Feuchtgrünland geprägten Offenlandschaften als Lebensraum für Amphibien und naturnahen Waldbereichen.

Als ehemaliger Bischofssitz hat Fürstenwalde/Spree eine herausragende kulturhistorische Bedeutung. Mehrere regionale und überregionale Rad- und Wanderwege führen durch die Stadt (Jacobsweg, 66-Seen-Wanderweg, Spreeradweg, Tour Brandenburg, Oder-Spree-Radweg, Oderbruchbahn-Radweg). Rastplätze für Wasserwanderer sind vorhanden.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt und Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Siedlungen (v.a. Gebäudebrüter, Fledermäuse, hier auch Biber, Fischotter und Amphibien)
- Erhalt und Entwicklung multifunktionaler Grünflächen (Erholung, Klima, Arten- und Biotopschutz), Erhalt der Alleen und Baumreihen
- Verbesserung der bioklimatischen und lufthygienischen Situation belasteter Siedlungsgebiete, Erhalt bioklimatischer und lufthygienischer Ausgleichsleistungen durch Erhalt der siedlungsnahen Forstbereiche (Fürstenwalder und Hangelsberger Stadtforst) und Freihaltung von Frisch- und Kaltluftbahnen entlang der Spree und von der Lebuser Platte
- Verringerung örtlicher Lärm-, Geruchs- und Staubbelastungen
- Siedlungsentwicklung mit Schwerpunkt auf Innenentwicklung und Ausschöpfung der Flächenreserven (militärische und gewerbliche Konversionsflächen), Stadterweiterung nur in naturraumverträglicher Lage und bei Gewährleistung ausreichender Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Erstellung von Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzen)
- Vermeidung von weiteren Splittersiedlungen, Qualifizierung der Siedlungssplitter im Außenbereich
- Sicherung der Hangkanten im nördlichen und südwestlichen Stadtgebiet als landschaftsbildwirksame Geländestruktur, Aussichtspunkt und Lebensraum für thermophile Arten, Begrenzung der Siedlungsentwicklung, keine weitere Bebauung der Hangkanten, keine untypische Nachnutzung der alten Weinbauernhöfe, ggf. Rückbau von baulichen Nutzungen in den Hangkantenbereichen, Sicherung einer offenen Landschaftsstruktur (Unterschutzstellung, Pflegekonzepte)

2.6.5 *Fürstenwalder Spreeniederung*



Prägend für die Fürstenwalder Spreeniederung sind die großflächigen Kiefernwälder, die einen Großteil der Natur- und Kulturraumeinheit einnehmen. Sie werden durchzogen von der Spree mit ihren typischen Schleifen und Altarmen. Von Norden her entwässern mehrere Fließe die Lebuser Platte und münden in die Spree (Heinersdorfer Fließ, Demnitzer und Kersdorfer Mühlenfließ, Goldenes Fließ). Die Spree mit ihren Auen und die Fließe bilden dabei wichtige Lebensräume und Biotopverbundstrukturen für die Arten der Fließgewässer, des Feuchtgrünlands und der Niedermoore sowie naturnaher Wälder, da entlang der Gewässer vermehrt Feucht- und Bruchwälder auftreten. Aufgrund dessen sind entlang der Spree mehrere FFH- und Naturschutzgebiete ausgewiesen. Darüber hinaus ist die rechtliche Sicherung des FFH-Gebietes „Spree“ mit der Ausweisung des Naturschutzgebietes „Spreetal zwischen Neubrück und Fürstenwalde“ geplant.

Hervorzuheben sind auch die größeren Stillgewässer wie Dehmsee, Kersdorfer See oder Oegelnscher See sowie die Vielzahl an größeren und kleineren Moorgebieten. Mit der Buschschleuse liegt eines der bedeutendsten Heidegebiete des Landkreises in der Fürstenwalder Spreetalniederung.

Zur Obereinheit „Fürstenwalder Spreeniederung“ gehören folgende Untereinheiten:

Fürstenwalder-Briesener Spreetalwald, Fürstenwalder Spree, Dubrower Heide und Ragower Spreetalwald.

Fürstenwalde - Briesener Spreetalwald

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Waldbereiche nördlich der Spree, östlich von Fürstenwalde/Spree sind vorwiegend geprägt durch ausgedehnte Kiefernreinkulturen. Ausnahmen bilden naturnahe Waldbereiche nordwestlich Berkenbrück (inkl. NSG „Beerenbusch“, Waldschutzgebiet „Fürstenwalder Hauptgraben“), südlich Steinhöfel und westlich von Kersdorf und Briesen (Mark), die Teil des kreisweiten Biotopverbundes naturnaher Wald sind (3.1 Beerenbusch, 3.2 Heinersdorfer Fließ [südlicher Teil], 3.3 Demnitzer Mühlenfließ [südlicher Teil]).

Durchzogen wird der Spreetalwald durch das Heinersdorfer Fließ, Demnitzer und Kersdorfer Mühlenfließ und das Goldene Fließ. Entlang dieser Fließe haben sich neben wertgebenden Feuchtgrünlandbereichen (v.a. östlich Fürstenwalde/Spree, nordwestlich von Briesen (Mark), um Kersdorf) teilweise ausgedehnte Moorflächen ausgebildet und erhalten. Bedeutend sind hier das Glieningmoor, das als FFH-Gebiet und NSG besonderen naturschutzfachlichen Schutz genießt, Moorgebiete in den nordöstlich davon gelegenen Waldbereichen sowie am Kersdorfer See und Dehmsee. Der Kersdorfer See ist als FFH-Gebiet und NSG naturschutzrechtlich gesichert. Der Dehmsee ist Bestandteil des FFH-Gebiets „Spree“ und liegt innerhalb des geplanten NSG „Spreetal zwischen Fürstenwalde/Spree und Neubrück“.

Die Standorte im nordwestlichen Bereich der Natur- und Kulturraumeinheit sowie in den Offenlandschaften um Briesen (Mark) sind vom Grundwasser bestimmt und eignen sich daher besonders für die Entwicklung von extensivem Feuchtgrünland. In den Waldbereichen südlich Briesen (Mark) hingegen treten vermehrt Dünenstandorte auf, die ein entsprechendes Potenzial zur Entwicklung von lichten Trockenwäldern besitzen. In nordwestlicher Richtung befindet sich entlang des Kersdorfer Mühlengrabens, eingebettet in naturnahe Waldbestände, die Madlitzer Seenkette, die zur naturnahen Erholung einlädt und entsprechend als LSG „Madlitzer-Falkenhagener Seengebiet“ ausgewiesen ist.

Das Leitbild für den Fürstenwalde-Briesener Spreetalwald sieht struktureiche, standortgerechte Mischwälder sowohl der feuchten als auch der trockenen Standorte vor, durchzogen von naturnahen Fließ- und Standgewässern, die umgeben von extensivem Feuchtgrünland, Lebensraum für gefährdete Arten bieten. Einen Übergang zu den Hochflächen der Lebuser Platten bilden strukturreiche Offenlandschaften mit kleinteiliger Nutzungsstruktur, geprägt durch extensive Grünlandnutzung auf feuchten Standorten. Arten der naturnahen Wälder, der Fließ- und Stillgewässer, der Moore und der strukturreichen Offenlandlandschaften haben einen sicheren Lebensraum im Fürstenwalder-Briesener Spreetalwald.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder, vorrangige Entwicklung von Laub-Mischwäldern in den Entwicklungsflächen des Biotopverbunds naturnaher Wald im Beerenbusch, zwischen Dehmsee und Neu Madlitz und entlang des Kersdorfer Mühlenfließ; auf Dünenstandorten im Wald Entwicklung von lichten Trockenwäldern mit größeren Offenflächen mit Heide/Trockenrasen
- langfristige Reduzierung dominierender Kiefernanteile zugunsten der natürlich vorkommenden Baumarten, Förderung der Naturverjüngung, Befestigung von Wald-

wegen nur auf das notwendige Maß und aus besonderen Gründen des Brandschutzes, ortsnaher Ausgleich (vorrangig Entsiegelung, Schaffung von Offenlandbereichen durch Erhalt von Polterplätzen, offenen Wegerändern, Wald(innen)rändern, Lesesesteinhaufen, Wildbienen-Behausungen, ggf. Waldumbau)

- Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Moore v.a. im Schutzgebiet „Glieningmoor“ und den Bereichen östlich davon, vordringlicher Waldumbau im Einzugsgebiet, Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland östlich Fürstenwalde/Spree, bei Neu Madlitz, am Kersdorfer Mühlenfließ und am südlichen Goldenen Fließ, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden, Extensivierung der Grünlandnutzung auf vernässten Standorten und in den Verbindungsflächen des Biotopverbunds (Beerenbusch, südlich Steinhöfel, am Silberberg)
- naturnahe Gestaltung der Fließe durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Gehölzpflanzungen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen vor allem in den erosionsgefährdeten Landwirtschaftsflächen (südlich Neuendorf, nördlich Berkenbrück, bei Briesen (Mark))
- Vermeidung und Rücknahme der Siedlungsentwicklung in sensiblen Landschaftsräumen v.a. an den Gewässern und Naturschutzgebieten (Kersdorfer Schleuse, Kersdorfer See), Einhalten eines Mindestabstands von mind. 50 m zu den Uferbereichen
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Glieningmoor“ und „Spree“

Fürstenwalder Spree

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Spree östlich von Fürstenwalde/Spree ist bis zum Oder-Spree-Kanal kanalisiert. Davor fließt die Spree in Süd-Nord Richtung von Beeskow bis zum Oder-Spree-Kanal in einem stark mäandrierendem Verlauf mit zahlreichen Altarmen und angrenzenden oder durchflossenen Seen (z.B. Dehmsee, Wergensee, Oegelnscher See). Die überwiegend offene, weitläufige Wiesenlandschaft von Dehmsee bis nach Beeskow wechselt sich mit den zum Teil bis an die Ufer der Spree heranreichenden naturnahen Wäldern ab. Der gesamte Verlauf der Spree mit den angrenzenden Auenbereichen mit Feuchtgrünland und naturnahen Waldbereichen ist ein wichtiger Bestandteil des kreisweiten Biotopverbundes der Fließgewässer, des Feuchtgrünlands und des naturnahen Waldes (Verbundeinheit 4.2 Fürstenwalder Spreeniederung).

Die vielen eingestreuten Kern- und Entwicklungsflächen der Trockenstandorte, vor allem im Bereich Neubrück, sorgen für eine hohe Vielfalt an Habitatstrukturen. Geschützt ist der gesamte Verlauf der Spree von Beeskow bis zum Stadtgebiet von Fürstenwalde/Spree bisher als FFH-Gebiete „Spree“, „Drahendorfer Spreeniederung“ sowie „Schwarzberge und Spreeniederung“. Einzelne wertvolle Bereiche, wie z.B. Rehhagen und Neubrück sind als Naturschutzgebiete unter Schutz gestellt. Durch das NSG „Schwarzberge und Spreeniederung“ ist der Spreeabschnitt zwischen Beeskow und Neubrück naturschutzrechtlich gesichert (inkl. Waldschutzgebiet „Schwarzheide“). Mit der Neuausweisung des NSG „Spreetal zwischen Fürstenwalde und Neubrück“ werden auch die übrigen FFH-Gebiete entlang der Spree bis Fürstenwalde/Spree gesichert.

Das Leitbild für die Fürstenwalder Spree umfasst die Spree als natürliches Fließgewässer mit natürlicher Gewässerstruktur und Überschwemmungsdynamik, den begleitenden Feuchtwiesen- und Auwaldbereichen, durchsetzt von trockenen Kuppen und vielfältigen Kleinstrukturen wie Altarmen, Moorflächen und Gehölzen. Als Kernlebensraum vieler gefährdeter Tier- und Pflanzenarten verschiedenster Lebensräume (Fließ- und Standgewässer, Feuchtgrünland und Moore, Trockenstandorte und naturnaher Wald) und als kreisweit bedeutsame Biotopverbundstruktur bietet die Spree einen attraktiven Landschaftsraum, in dem durch bewusst gesetzte Angebote, Lenkung von Besuchern sowie die Einschränkung motorisierter Wasserfahrzeuge eine naturbezogene Erholung möglich ist.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Gewährleistung der natürlichen Gewässerdynamik der Spree, Wiederanbindung von Altarmen, Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter sowie regional und überregional wandernde Fischarten
- Erhalt und Verbesserung der Retentionsfunktion im Überschwemmungsgebiet
- Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Seen, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer durch Gewässerrandstreifen und extensive Nutzung auf angrenzenden Landwirtschaftsflächen, einhalten eines Mindestabstands von mind. 20 m, optimaler Weise 50 m zum Ufer (auch bei Beweidung)
- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder (Erhalt von Altbäumen, Überhältern, Horst und Höhlenbäumen), Entwicklung von Laub-Mischwäldern in

Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald v.a. im Bereich Drahendorfer Spree und den Schwarzbergen, im NSG „Schwarzberge und Spreeniederung“, Entwicklung lichter Trockenwälder auf Dünenstandorten

- Unterordnung der forstlichen Maßnahmen an die dem Schutzziel der Waldschutzgebiete entsprechende Zielbestockung, Förderung der Naturverjüngung, Pflege der Eichenjungbestände, langfristige Reduzierung dominierender Kiefernanteile zugunsten der natürlich vorkommenden Baumarten keine Errichtung von Wildfütterungsplätzen, keine weiteren Waldwegeausbauten und Straßenbauten
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse und Auendynamik, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland insbesondere auf den Moorböden bei Streitberg, Bunterschütz und nördlich und südlich von Neubrück, Anstau von Gräben zur Erhöhung des Grundwasserstandes
- Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Moore im Bereich Dehmsee, Neubrück und im Bereich Schwarzberge und Spreeniederung (z.B. Lepkin-Moor) durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet, Grabenanstau), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen
- Extensive Nutzung zur Offenhaltung der trockenen Kuppen in den Schwarzbergen (extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs), Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf ertragsschwachen Standorten bei Neubrück
- Erhalt und landschaftsverträgliche Qualifizierung vorhandener Rastplätze[11] für Wasserwanderer (Wasserwanderrastplätze: Neubrück, Forsthaus an der Flut, Nadelwehr Drahendorf, Berkenbrück. Kanurastplatz: Raßmannsdorf)
- keine Anlage weiterer Erholungseinrichtungen innerhalb der Schutzgebiete (Stege, Bootsanlegestellen), Rückbau aller Anlagen ohne Genehmigung
- keine weitere Einrichtung von Straßen, Wegen oder anderen Infrastruktureinrichtungen innerhalb der Schutzgebiete
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Spree“, „Drahendorfer Spree“, „Schwarzberge und Spreeniederung“
- Schaffung einer durchgehenden Grünverbindung entlang der Spree
- Beschränkung der gewerblichen und industriellen Nutzung an der Spree auf landschafts- und umweltverträgliche Betriebe und auf Betriebe, die auf den Transportweg Spree angewiesen sind

[11] Typisierung nach Wassersportentwicklungsplan des Landes Brandenburg – Fortschreibung (wep 4)

Dubrower Heide

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Dubrower Heide ist ein ehemaliges Militärgebiet mit großen offenen Heide- und Sandtrockenrasenflächen, naturnahen Waldbereichen und eingestreuten Waldmooren. Der Weiße Graben durchfließt das Gebiet. Die Raumeinheit ist zu großen Teilen als FFH-Gebiet und Naturschutzgebiet „Buschschleuse“ naturschutzrechtlich geschützt. Aufgrund der wertvollen naturräumlichen Ausstattung unter anderem als eine der größten Trockenrasen- und Heidelandschaften im Landkreis bildet die Dubrower Heide einen wichtigen Kernbereich für den Biotopverbund (Verbundeinheit 4.3 Buschschleuse). Für die Erholungsnutzung ist der Landschaftsraum nicht zugänglich, u.a. wegen andauernder Kampfmittelbelastung, stellt aber einen wertvollen Lebensraum für Arten des naturnahen Waldes, der Trockenstandorte und der Moore, teilweise auch der Kleingewässer dar.

Leitbild für die Dubrower Heide ist eine in weiten Teilen offene Heidelandschaft umrahmt von strukturreichen Wäldern der trockenen bis feuchten Standorte, durchsetzt von intakten Waldmooren und randlich angelagerten Feuchtwiesen am Übergang zur Fürstenwalder Spree.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Fortführung der Pflege/Nutzung auf den offenen Heide- und Trockenrasenstandorten (Offenhaltung durch extensive Mahd oder vorzugweise durch Beweidung mit Schafen, Entnahme von Gehölzaufwuchs)
- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder, Zulassung von ungelenkten Sukzessionsabläufen außerhalb von Heide- und Trockenrasenbiotopen mit Gewährung von Zusammenbrüchen und Regeneration von Lebensgemeinschaften im Selbstlauf (Kernzone des NSG)
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Buschschleuse“
- Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald, im Bereich der Habitatflächen der Arten der Trockenlebensräume und des naturnahen Waldes durch Entwicklung von lichten Trockenwäldern, ausreichende Totholzanteile sowie Altbäume (Überhälter) als dauerhafte Strukturelemente belassen, Herstellen eines waldverträglichen Schalenwildbestandes
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Feuchtgrünland im Westen der Heide, Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer und der Moore an den Rändern des Schutzgebietes, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse (ausgeglichener Wasserhaushalt der Moore, vordringliche Waldumwandlung); Schutz von Habitatflächen für Rotbauchunke, Kammmolch und Moorfrosch insbesondere am nordöstlichen Rand des Schutzgebietes
- naturnahe Gestaltung von Fließgewässern durch Extensivierung von Randstreifen an den Fließen und/oder Pflanzung von Gehölzen

Ragower Spreetalwald

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Der Ragower Spreetalwald stellt eine großräumig unzerschnittene Waldlandschaft zwischen Dubrower Heide im Norden, Drahendorfer Spree im Westen, Müllrose im Osten und der Ragow-Merzer Agrarlandschaft im Süden dar. Geprägt ist der Landschaftsraum vorwiegend durch strukturarme Kiefernforste, ihr Laubholzanteil liegt dabei unter 10%. Im südlichen Teil finden sich aufgrund von höher anstehendem Grundwasser (Renn- und Karauschgraben) sowie einem größeren Dünenzug struktur- und vielfaltfördernde Standortbedingungen. Somit konnten sich im Müllroser Stadtforst vermehrt naturnahe Waldbestände (Nadel-Laub-Mischbestände und Feuchtwälder) entwickeln. Im Bereich nördlich Ragow konnte sich mit dem Karauschsee ein großes Moorgebiet etablieren, das ist als NSG unter Schutz gestellt ist. Die Biotopverbundeinheit 4.4 Müllroser Stadtforst verbindet die wertgebenden Bereiche als Kern- und Verbindungsflächen naturnaher Wald.

Das Leitbild für diese Natur- und Kulturraumeinheit sieht den Erhalt und die Entwicklung strukturreicher Waldbestände entlang der Fließgewässer und den Erhalt der Waldmoore als wertgebende Strukturen in einem sonst strukturarmen Waldgebiet vor.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt und ungestörte Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald, Förderung lichter Trockenwälder auf den Dünenstandorten nordöstlich des Karauschsees; Vermeidung weiterer Befestigungen von Waldwegen
- Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Waldmoore v.a. im NSG „Karauschsee“ und an der Kranichwiese bei Müllrose durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet, Gewährleistung der Wasserzufuhr), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

2.6.7

Saarower Hügel

Die Saarower Hügel sind eine topographisch stark geprägte Landschaft. Die Höhenunterschiede von bis zu 150 m auf kleinstem Raum stellen eine Besonderheit im gesamten Kreisgebiet dar. Beispiele dafür sind die Rauener-, Dubrower-, Saarower- und Pfaffendorfer Berge. Der Schutz und die Erlebbarmachung dieser stark reliefierten Landschaft und die damit verbundenen naturräumlichen Qualitäten stehen bei den Leitzielen im Vordergrund.

Prägendes Element dieser Natur- und Kulturraumeinheit ist neben den Höhenzügen der dazu in Kontrast stehende, tief in die Landschaft eingesenkte Scharmützelsee, der insbesondere auf seiner westlichen Seite eine deutliche Hangkante aufweist und für die landschaftsgebundene Erholung eine überregionale Bedeutung besitzt.

Der Erhalt und die Aufwertung von Waldgebieten und Mooren, naturnahen Gewässern und strukturreichen Agrarlandschaften sind wichtige Entwicklungsziele. Der Scharmützelsee befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Scharmützelseegebiet“, welches den See und die ihn umgebenden Landschaftsstrukturen sowie ihr ganzes Erscheinungsbild unter gesetzlichen Schutz stellt.

Zur Obereinheit „Saarower Hügel“ gehören folgende Untereinheiten:

„Reichenwalder Wald- und Feldflur“, „Scharmützelsee“, „Saarower-Pfaffendorfer Hügel“.

Reichenwalder Wald und Feldflur

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die durch Wald und Ackerflur geprägte, wellige, stark übersandete Grundmoränenlandschaft ist Teil der Naturraumeinheit Saarower Hügel und liegt zwischen Scharmützelsee und Storkower See. Wälder und Ackerland bilden hier ein zuweilen kleinteiliges Mosaik wobei intensivere Landnutzungsformen, wie z.B. der Golfplatz Silberberg, überwiegen. Besonders wertgebend sind ausgedehnte Dünenbereiche im Süden sowie die ertragsschwachen Standorte um Reichenwalde mit Potenzial zur Entwicklung von artenreichen Halbtrockenrasen.

Die Kolpiner Seen im Norden des Landschaftsraums sind als natürliche Gewässer mit wertgebendem Artenspektrum als FFH-Gebiet naturschutzrechtlich geschützt. Diese verbinden zusammen mit einem Band aus naturnahen, alten Waldbereichen und potenziellen Entwicklungsflächen die Biotopverbundeinheiten 4.1 Rauener Berge und 5.1 Storkow / Rieploser Fließ miteinander. Der Scharmützelsee selbst sowie die angrenzenden Feuchtgrünland- und Dünenbereiche gehören als Verbundeinheit 5.3 Scharmützelsee ebenfalls zum kreisweiten Biotopverbundsystem.

Das Leitbild für die Natur- und Kulturraumeinheit umfasst den Erhalt und die Entwicklung einer strukturreichen, land- und forstwirtschaftlich genutzten Grundmoränenplatte mit Blick auf die Rauener Berge, den Scharmützelsee und auf eine gut ausgebaute Erholungsinfrastruktur, die die landschaftsgebundene Erholung ermöglicht.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch Beachtung der Fruchtfolgen (Diversität der Anbaukulturen), Erhöhung Grünlandanteil, Verkleinerung von Schlaggrößen, Anlage von Hecken, Baumreihen, Gehölzinseln, Blühstreifen (dadurch auch Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion)
- Extensivierung der Nutzung auf den ertragsschwachen Standorten (v.a. nördlich und westlich von Reichenwalde und auf den Flächen des Biotopverbunds nördlich Wendisch Rietz), Entwicklung von artenreichen Magerrasen und Staudenfluren trockener Standorte, keine Aufforstung
- Erhalt und ungestörte Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder v.a. im Biotopverbund zwischen Wolfswinkel und Kolpin, Entwicklung von lichten Trockenwäldern mit offenen Heide- und Trockenrasenstandorten auf den Dünenbereichen östlich des Storkower Sees und des Dolgensees
- Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Kolpiner Seen, Vermeidung von Stoffeinträgen durch Einhaltung von Uferrandstreifen, Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung Feuchtgrünland bei Kolpin und auf den ertragsschwachen Standorten zwischen den Seen
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Kolpiner Seen“
- Erhalt und Schaffung von Biotopstrukturen auf dem Golfplatz Silberberg (Erhalt höhlenreicher Altbäume, Bepflanzung mit heimischen Arten, Belassen von extensiv gepflegten Flächen/Blühwiesen z.B. in Randbereichen)
- Erhalt und Entwicklung eines abwechslungsreichen Landschaftsbildes zur Stützung des besonders hohen Erlebniswerts des Scharmützelseegebiets

- Aufwertung der Reichenwalder Feldflur für die Erholungsnutzung (Markierung vorhandener Rad- und Wanderwege, Aufstellen von Schutzhütten) auch zur Entlastung des Scharmützelsees

Scharmützelsee

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Der Scharmützelsee ist der größte See im Landkreis Oder-Spree und ein traditionelles Erholungsgebiet mit Bad Saarow und Wendisch Rietz als bekannte Kurorte an seinen Ufern und einer stark auf den Tourismus ausgelegten Nutzung.

Die Größe des Sees, seine eingebettete Lage in die eiszeitliche Landschaft sowie vielfältige Landschaftsbilder im Umfeld (abwechslungsreiche Wald- und Agrarlandschaft in bewegtem Gelände) sowie eine gut ausgebaute touristische Infrastruktur sorgen für den besonderen Reiz dieses Gebiets. Der See mit den teilweise bewaldeten Ufern bietet jedoch auch wertvolle Biotopverbundstrukturen sowohl für Arten der naturnahen Wälder (Fledermäuse) als auch Arten der Gewässer wie Biber und Fischotter oder Amphibien (Biotopverbundeinheit 5.3 Scharmützelsee). Im südlichen Bereich um Wendisch Rietz ist der Scharmützelsee eingebettet in teilweise naturnahe, alte Wälder mit Potenzial zur Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Dünenstandorten. Nördlich von Bad Saarow und östlich des Südufers treten neben naturnahen, alten Wäldern Feuchtgrünlandbereiche auf, teilweise sind Niedermoore ausgeprägt. Das attraktive Landschaftsbild als Grundlage für die Erholungsfunktion des Scharmützelsees und seiner Umgebung sowie die vielfältige Biotopausstattung sind über das LSG „Scharmützelseegebiet“ gesetzlich geschützt.

Entlang der Ufer befinden sich zahlreiche Ferienhausgebiete und touristische Großprojekte, die den Landschaftsraum stark überprägen. Durch den immer weiter zunehmenden Ausbau, u.a. auch durch die Umwandlung von Wochenendhaussiedlungen in Wohngebiete kommt es zu einer starken Reduzierung der Wälder und der (begehbaren) Uferbereiche.

Das Leitbild umfasst die Bewahrung der landschaftlichen Qualitäten eines eiszeitlich entstandenen Rinnensees mit bewaldeten Ufern und artenreichen Grünlandstandorten, in die harmonisch und rücksichtsvoll gut durchgrünte Siedlungsstrukturen und Einrichtungen für die Erholungsnutzung eingebettet sind. Intensiver entwickelte und genutzte Bereiche wechseln sich mit naturbelassenen, ungestörten Bereichen als Rückzugsort für Arten der Gewässer, des Feuchtgrünlandes und der naturnahen Wälder ab. Die Ufer sind zu großen Teilen unverbaut und naturnahe entwickelt, durchgehende Wegeverbindungen ermöglichen das Umwandern des Sees entlang der Ufer.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Entwicklung eines angepassten, landschaftsverträglichen Tourismus, Freihaltung der gering besiedelten Bereiche
- Sicherung der Uferzonen und der typischen Randvegetation wie Röhrichtbestände und grundwasserbeeinflusste Feuchtwälder, Erhalt bzw. Einrichtung von (waldgeprägten) Zonen, in denen keine Siedlungserweiterung möglich ist
- weitgehende Öffnung der Ufer für die Allgemeinheit, Anlage einer grünen Uferpromenade in Bad Saarow
- Erarbeitung eines Konzeptes zur Steuerung und umweltverträglicheren Gestaltung

der Erholungsnutzung unter Berücksichtigung der empfindlichen Landschaftsbestandteile und Gewässerzonen (Bsp. Stegekonzept)

- Vermeidung weiterer touristischer Großprojekte auf Kosten von Landschaftsbild und Grünstrukturen, v.a. in Ufernähe
- keine Zulassung von Siedlungssplittern bzw. deren Erweiterung, Rückentwicklung von Siedlungssplittern, Eingrenzung der Umwandlung von Wochenendhaussiedlungen in Wohnhäuser in empfindlichen Bereichen
- innerörtliche Grünverbindungen erhalten, aufwerten und erweitern (Erhalt/Vorsehen von Grünstreifen, Alleen, Gehölzbeständen bei Aufstellung und Umsetzung von Bauleitplänen und Bauvorhaben)
- Erhalt und Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Siedlungen durch Erhalt extensiv gepflegter und genutzter Grünflächen, Belassen von Altbäumen im Siedlungsgebiet, Schaffung von Nisthilfen bei Umsetzung von Bauvorhaben
- Erhalt und Entwicklung multifunktionaler Grünflächen (Erholung, Klima, Arten- und Biotopschutz), v.a. in Bad Saarow und Silberberg
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Feuchtgrünland nördlich Bad Saarow und am Südostufer des Sees, Erhalt/Pflege und Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden
- Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Moore rund um den Scharmützelsee v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts wie z.B. durch Waldumwandlung im Einzugsgebiet, Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen, Aufgabe von Entwässerungsanlagen (Seerosenteich, Silbersee, Weinbergsluch, Lärchengrund)
- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder, Waldumbau auf den Verbindungsflächen des Biotopverbunds v.a. im Süden und nördlich Bad Saarow, Entwicklung von lichten Trockenwäldern um Wendisch Rietz
- Erhalt von Bodendenkmalen, insbesondere im Rahmen der Siedlungsentwicklung
- Fortschreibung von Landschaftsplänen (ggf. gemeinde- und amtsübergreifend)

Saarower-Pfaffendorfer Hügel

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Östlich des Scharmützelsees liegen die Saarower-Pfaffendorfer Berge, eine reliefstarke Endmoränenlandschaft mit Erhebungen bis zu 140 m üNN. Zur Spree hin befinden sich deutliche Hangkanten. Kleinere Ackerflächen und Waldbereiche bilden ein heterogenes Mosaik unterschiedlicher Nutzung, sodass ein abwechslungsreiches, vielfältiges Landschaftsbild entsteht. Die Forstbereiche selbst bestehen überwiegend aus strukturarmen Kiefernforsten, durch das starke Relief v.a. im Bereich Soldatenberge, Dubrower Berge (bei Neu Golm) und im Pfaffendorfer Wald ist jedoch eine hohe Attraktivität für das Landschaftserleben gegeben, hier sind auch teilweise naturnahe Wälder (Buchen-, Eichen-, Kieferntrockenwälder) vorhanden. Relikte militärischer Nutzung in den Waldbereichen zwischen Bad Saarow und Pfaffendorf wirken ebenfalls strukturanreichend, hier sind trockene Vorwälder und Nadel-Laub-Mischwälder ausgeprägt. Die naturnahen Waldbereiche nördlich von Neu und Alt Golm bilden eine Verbindung zwischen den Biotopverbundeinheiten 4.1 Rauener Berge und 4.2 Fürstenwalder Spreeniederung, die gleichzeitig als Wanderkorridor für Großsäuger ausgewiesen ist.

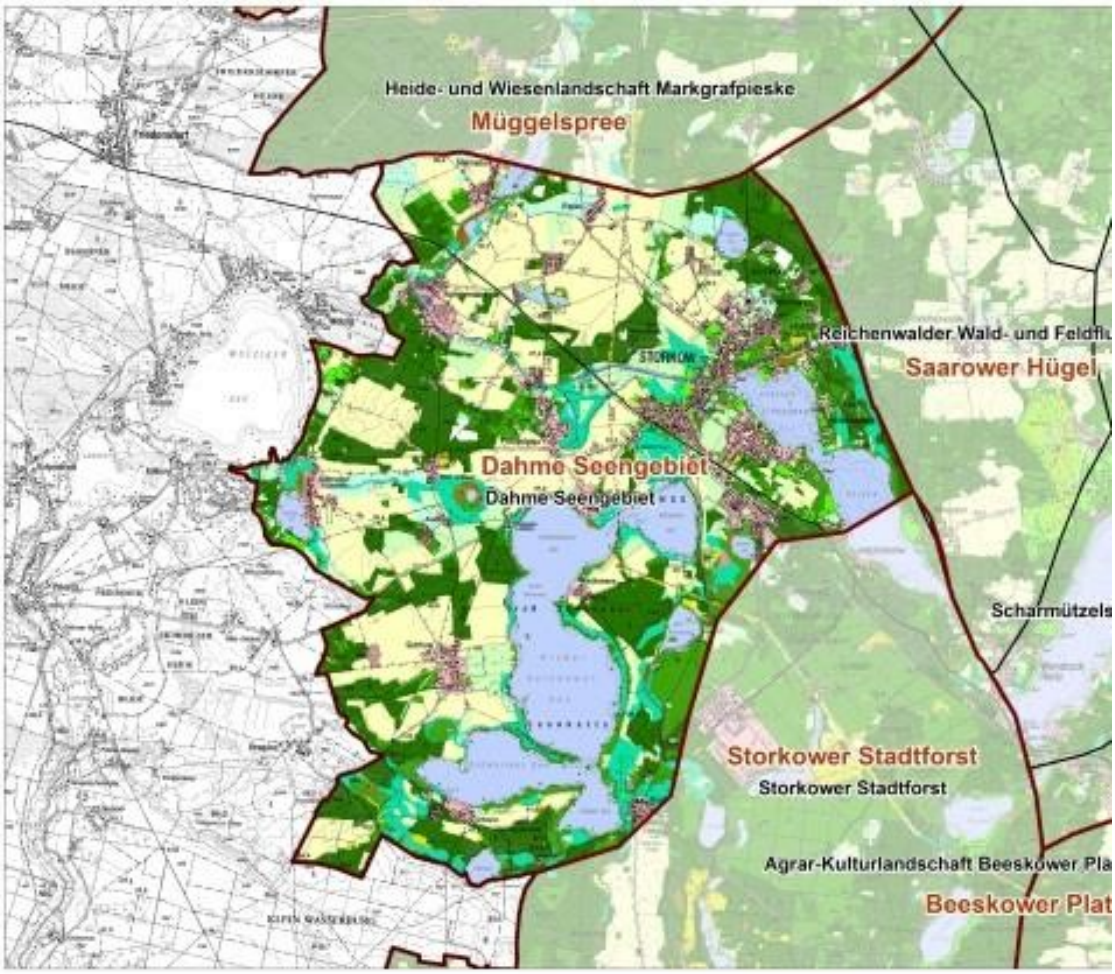
Leitbild für diese Natur- und Kulturraumeinheit ist ein durch Misch- und Trockenwäl-

der geprägtes, störungsarmes Waldgebiet mit eingelagerten Offenlandschaften, die kleinteilig und extensiv bewirtschaftet werden. Für die Erlebbarkeit des attraktiven Landschaftsraums sorgt ein Wanderwegenetz, das die Ortschaften in den Offenlandschaften einbindet.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen vor allem in den Entwicklungsflächen Wald im Norden
- Extensivierung der Nutzung auf ertragsschwachen Standorten bei Neu und Alt Golm; Erhalt von Offenflächen im waldgeprägten Landschaftsraum
- Erhalt und Neuanlage von Alleen und Baumreihen in der Agrarlandschaft
- Erhalt von Bodendenkmalen in den Ortslagen
- Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Verringerung örtlicher Lärm-, Geruchs- und Staubbelastung bei Wilmersdorf und Alt Golm
- Anlage von beschilderten Wanderwegen zur Erschließung des attraktiven Landschaftsraums

2.6.8 *Dahme Seengebiet*



Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Besonderheit des Dahme-Seengebietes sind die flachen und weit ausgedehnten Seen der Groß Schauener Seenkette, die Storkower Seen und die Fließe (Rieploser Fließ, Storkower Kanal, Köllnitzer Fließ), die den Landschaftsraum entwässern. Mit ihren angrenzenden Feuchtwiesen und Grünländern in einer kleinteiligen Agrarlandschaft mit vielen Strukturelementen, bildet die Natur- und Kulturraumeinheit sowohl einen attraktiven Landschaftsraum mit hohem Wert für die landschaftsgebundene Erholung als auch einen wichtigen Lebensraum für viele seltene und gefährdete Arten, insbesondere der Vogelfauna. Aufgrund dessen befindet sich fast der komplette Bereich im Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“.

An den Rändern der Seen finden sich teilweise in die Feuchtgrünländer eingebettete Moorflächen oder Feucht- und Bruchwälder. Nahezu alle Waldbereiche weisen Dünenzüge auf, die entsprechendes Potenzial zur Entwicklung von lichten Trockenwäldern aufweisen. Waldbereiche und Bereiche für die Landwirtschaft halten sich in dieser Naturraumeinheit die Waage.

Die Stadt Storkow bietet mit der Burg am Rande des Storkower Sees einen kulturhistorisch bedeutsamen Anziehungspunkt. Der aus einem Straßendorf entwickelte historische Stadtkern besteht zwar noch. Aufgrund einer Vielzahl an unangepassten Nutzbauten und Gewerbeflächen sowie fehlenden Grünverbindungen im Innstadtbereich hat das Storkower Stadtbild jedoch stark an seiner Attraktivität eingebüßt. Die touris-

tische Wegestruktur im Landschaftsraum ist weniger ausgeprägt. Hervorzuheben sind jedoch Angebote zur Naturbeobachtung um die Groß Schauener Seenkette, wie beispielsweise der „Storkower Salzweg“. Dieser Rundweg mit Beobachtungspunkten verbindet die attraktiven Orte Groß Schauen und Philadelphia und die daran angrenzenden seltenen Binnensalzstellen (Luchwiesen, Marstallwiesen) mit der Stadt Storkow. Die Storkower Seen und der Storkower Kanal bieten eine Wasserwegeverbindung in das benachbarte Dahmegebiet.

Fast das komplette Gebiet der Groß-Schauener Seenkette und die Storkower Seen mit den angrenzenden Feuchtgrünländern und naturnahen Waldbereichen sowie die Fließgewässer sind Teil des kreisweiten Biotopverbundsystems (Verbundeinheiten 5.1 Storkow/Rieploser Fließ, 5.2 Groß Schauener Seen).

Die hervorgehobene Bedeutung des Landschaftsraums für Natur und Landschaft zeigt sich auch durch die Vielzahl an Schutzgebietsausweisungen, die sich über weite Teile des Dahme-Seengebiets erstrecken. Als FFH- und Naturschutzgebiet sind ausgewiesen: der Storkower Kanal, die Binnendüne Waltersberge, die Luchwiesen zwischen Philadelphia und Storkow, die Groß Schauener Seenkette (inkl. Ergänzung des Köllnitzer Fließ bei Görsdorf und am Dobrasee im Süden), Linowsee-Dutzendsee. Außerdem ist das gesamte Gebiet direkt um die großen Seen als europäisches Vogelschutzgebiet ausgewiesen (Teil des Gebiets Spreewald und Lieberoser Endmoräne) und befindet sich im Naturpark Dahme-Heideseen.

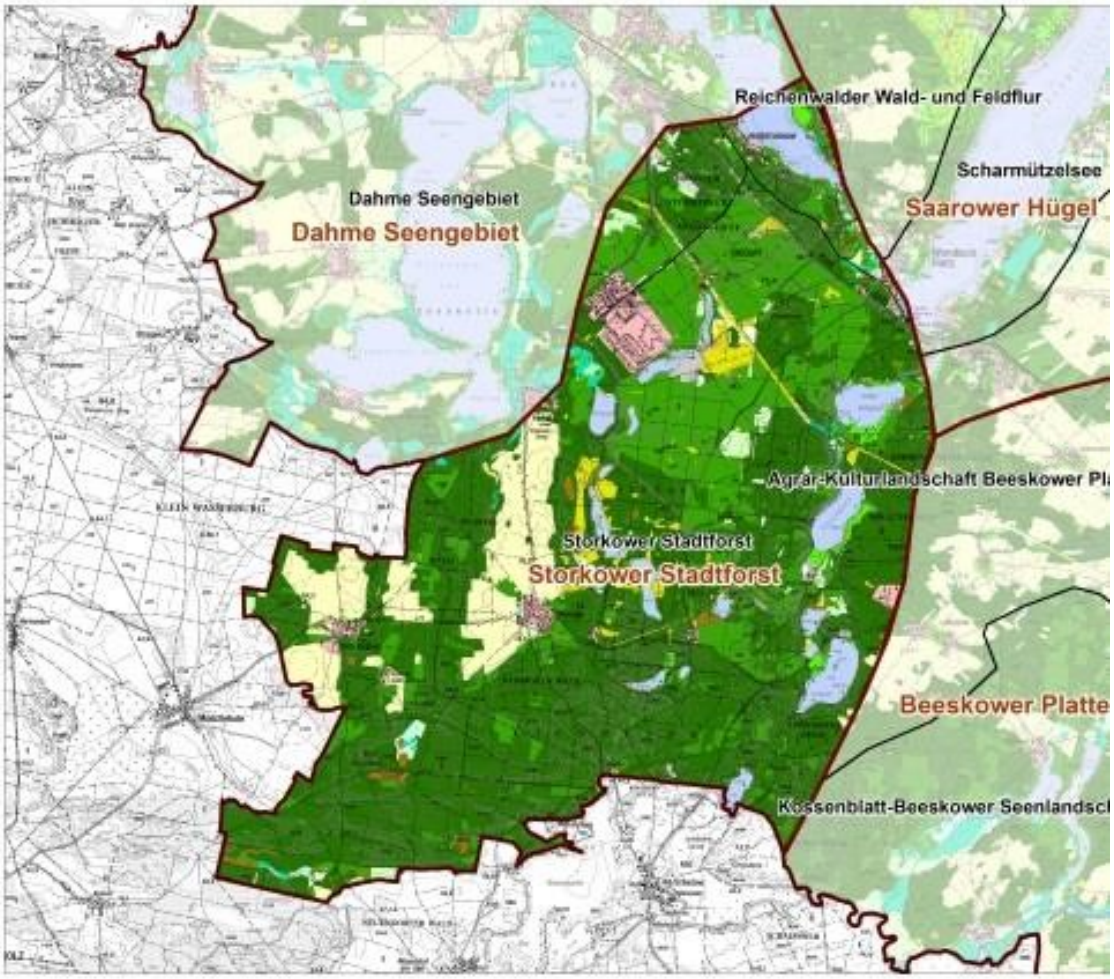
Das Leitbild umfasst den Erhalt einer natürlichen Seenlandschaft mit einer vielfältig strukturierten Agrarlandschaft mit kleinteiligem Nutzungsmosaik aus Grünland, Acker, Gehölzinseln und gliedernden Elemente wie naturnah gestalteten Fließen mit begleitenden Alleen und Baumreihen. Der Naturraum ist touristisch erschlossen ohne die Störungsarmut und Artenvielfalt zu gefährden. Das Stadtgebiet Storkow und die Siedlungsbereiche in der Feldflur gliedern sich harmonisch in die Landschaft ein.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Seen, naturnahe Gestaltung von Fließgewässern durch Extensivierung von Randstreifen an den Fließen und/oder Pflanzung von Gehölzen, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer durch extensive Grünlandnutzung, Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Feuchtgrünland, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden um Storkow, östlich des Selchower Sees und am Köllnitzer Fließ durch Gewährleistung hoher Grundwasserstände und Erhalt bzw. Extensivierung der Grünlandnutzung und Entwicklung zu artenreichem Grünland (auch auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland und sonstigen vernässten Standorten), Umwandlung von Ackernutzung auf Niedermoor
- Ausschluss wassergefährdender Nutzungen in empfindlichen Bereichen (erhöhte Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers rund um die Seen und im gesamten nördlichen Bereich der Raumeinheit); ordnungsgemäße umweltverträgliche Fischereiwirtschaft
- Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Heide- und Trockenrasenflächen bei Schwerin, Klein Schauen, nördlich und westlich Storkow, Extensivierung der Nutzung auf ertragsschwachen Standorten, Entwicklung von artenreichem Grünland
- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder, Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf den Dünen beidseitig des Storkower Kanals, östlich von Storkow und bei Schwerin

- Erhalt einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft (Erhalt, Anlage und Pflege von Alleen, Baumreihen und Feldgehölzen v.a. entlang der Wirtschaftswege; kleinteiliges Nutzungsmosaik)
- Extensivierung der Nutzung auf Grenzstandorten (trocken, nass) und auf den Verbindungsflächen des Biotopverbunds auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Beachtung und Umsetzung der zukünftigen Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Groß Schauener Seenkette“, „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“, „Luchwiesen“, „Storkower Kanal“ und „Linowsee-Dutzendsee“
- Erhalt und Entwicklung multifunktionaler Grünflächen (Erholung, Klima, Arten- und Biotopschutz), v.a. in Storkow, Einbindung der Siedlungen in die Landschaft durch regionaltypische Bauweisen und Begrünung an den Ortsrändern
- Rückentwicklung bzw. gestalterische Einbindung von Siedlungssplittern
- Beschränkung der Entwicklung von Groß Schauen, Selchow, Schwerin und Wochowsee auf Bestandsergänzung und kleine Arrondierungen; Erhalt und Entwicklung der Ortsbildqualitäten
- Stärkung des typischen, historischen Storkower Stadtbildes und –grundrisses; Erhalt des hohen Gartenanteils, genaue Abwägung von möglichen Nachverdichtungen und Freiraumerhaltung; Beschränkung der Siedlungsentwicklung in Storkow südlich der Bahn
- kein Ausbau und keine Umnutzung von Klein- und Wochenendhaussiedlungen im Bereich des Storkower Sees
- Beschränkung von großen Einzelhandelsstandorten (im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauNVO, Verkaufsfläche von mehr als 800 m²) zugunsten der Ortsinnenentwicklung; kein Ausbau neuer Gewerbegebiete in der Landschaft
- keine großflächige Ausweitung von Tourismusobjekten
- Erhalt von Bodendenkmalen bei der landwirtschaftlichen Nutzung und baulichen Entwicklungsvorhaben

2.6.9 *Storkower Stadtforst*



Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Naturraumeinheit Storkower Stadtforst ist hauptsächlich durch Waldflächen geprägt. Die einzig größeren Bereiche mit Offenlandschaft finden sich im Westen südlich der Groß Schauener Seen bei Kehrigk und Groß Eichholz. Diese sind großflächig landwirtschaftlich genutzt und weisen nur wenige Strukturelemente auf.

Die nördliche Hälfte der ausgedehnten Waldgebiete ist vom Truppenübungsplatz Storkow eingenommen. Aufgrund der Nutzung ist das Gelände nicht zugänglich, es haben sich jedoch wertvolle Biotopstrukturen entwickelt, die eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz aufweisen. So haben sich auf den Flächen der Truppenübungsplätze wertvolle Heidegebiete und offene Sandtrockenrasen ausgebildet (im zentralen Bereich und um die Kehrigker Seen, FFH-Gebiet „Kienheide“). Die Wälder bestehen weitestgehend aus naturnahen Kiefernwäldern trockenwarmer Standorte. Hervorzuheben ist hier die „Bugker Sahara“, ein mit Kiefern-Flechtenwald und Sandtrockenrasen bestandener Dünenzug. Südwestlich anschließend befindet sich der Glienitzberg, ebenfalls ein Sonderbiotop wärmeliebender Trockenrasen- und Saumarten und ein aus geologischer Sicht seltener Aufschluss.

Daneben findet sich eine Vielzahl an Seen in den Wäldern der Glubigseen- und Kehrigker Seenrinne (z.B. Kleiner und Großer Griesensee, Wucksee, Langer und Krummer See, Milasee, Glubigsee, Springsee). Hier finden sich auch wertvolle Feuchtgrünlandbereiche und Moore. Hervorzuheben ist hier das FFH-Gebiet und NSG

„Laie-Langes Luch“ im Süden der Naturraumeinheit sowie im Norden das FFH-Gebiet und NSG „Kanalwiesen Wendisch Rietz“.

Der südliche Teil wird von einem großen Dünenzug eingenommen, weitere Dünenzüge befinden sich am nordöstlichen Rand der Einheit sowie östlich des Glubigsees. Große Teile des Naturraums Storkower Stadtforst sind Bestandteil des kreisweiten Biotopverbunds (Verbundeinheit 5.4). Große Bereiche sind darüber hinaus naturschutzrechtlich geschützt. Hier befinden sich die FFH-Gebiete, die zugleich NSG sind: Laie-Langes Luch, Milaseen, Griesenseen und Kanalwiesen Wendisch-Rietz. Die Kienheide ist nur als FFH-Gebiet ausgewiesen. Teile des FFH-Gebiets und NSG Schwenower Forst liegen in der Naturraumeinheit. Die gesamte Einheit ist Bestandteil des LSG und gleichnamigen Naturpark Dahme-Heideseen.

Das Leitbild für den Naturraum stellt einen vielfältig strukturierten, großräumig störungsarmen Waldkomplex dar, in dem geschlossene naturnahe Wälder mit standortgerechter Baumartenmischung und gemischter Altersstruktur durch Seen, Moore und offene Heideflächen durchbrochen werden und so eine hohe Vielfalt an Biotop- und Habitatstrukturen aufweisen. Die Offenlandschaften um Kehrigk und Groß Eichholz weisen ein kleinteiliges Nutzungsmosaik auf und bieten Ausgangspunkte für die landschaftsgebundene Erholung.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

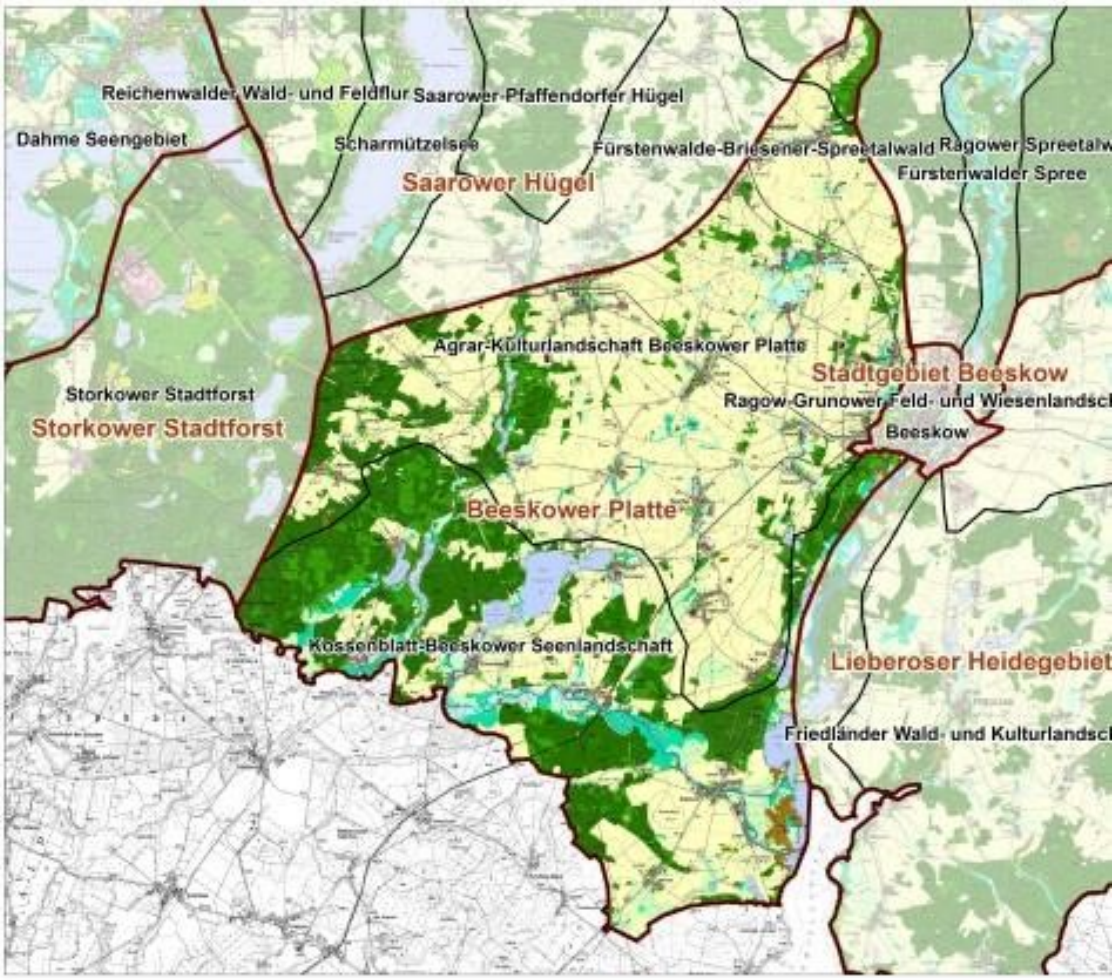
- Erhalt und ungestörte Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder (auch durch forstlichen Nutzungsverzicht v.a. in den Schutzgebieten), Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald / Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Dünenstandorten, Entnahme gebietsfremder Baumarten (Traubenkirsche, Robinie, Rot-Eiche); Befestigung von Waldwegen nur auf das notwendige Maß und aus besonderen Gründen des Brandschutzes, ortsnaher Ausgleich (vorrangig Entsiegelung, Schaffung von Offenlandbereichen durch Erhalt von Polterplätzen, offenen Wegerändern, Wald(innen)rändern, Lesesesteinhaufen, Wildbienen-Behausungen, ggf. Waldumbau)
- Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Heide- und Trockenrasenstandorten östlich von Kehrigk, am Kleinen Griesensee, Bugker Sahara und Glienitzberg (regelmäßige Störung im Zuge der militärischen Nutzung; bei Aufgabe der Nutzung bzw. in Bereichen ohne militärische Nutzung: Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs), keine Aufforstungen in diesen Bereichen
- Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer und Seen und ihrer Uferbereiche, Vermeidung von Uferverbau und Stoffeinträgen in Gewässer
- Sicherung der Kleingewässer vor illegaler (Erholungs-)Nutzung (Milaseen), Ordnung und Sicherung der (eingeschränkten) Erholungsnutzung (Grubensee, Springsee)
- kein Ausbau, keine planerische Sicherung und Umnutzung von Klein- und Wochenendhaussiedlungen im Bereich der Glubigseenkette
- Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Waldmoore v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Gewährleistung einer regelmäßigen Wasserzufuhr, ggf. Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das

Gebiet „Kanalwiesen Wendisch Rietz“

- Beachtung und Umsetzung der zukünftigen Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Milaseen“, „Kienheide“, „Laie – Langes Luch“ und „Schwenower Forst“
- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft bei Kehrigk und Groß Eichholz durch Nutzungsextensivierung und Entwicklung von artenreichem Grünland auf ertragsschwachen Standorten bzw. Entwicklung von Blühstreifen und Ackerbrachen sowie Einbringen von Strukturelementen (Hecken, Baumreihen, Feldgehölze) auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Entwicklung eines sanften Tourismus im Rahmen eines Gesamtkonzeptes für den Naturpark „Dahme-Heideseen“
- Umsetzung eines attraktiven Rad- und Fußwanderwegenetzes mit Zielpunkten und Erlebnisräumen, Anbindung an den Bereich Groß Schauener Seenkette und Scharmützelsee
- Beschränkung der Siedlungsentwicklung in Bugk und Groß Eichholz auf die Eigenentwicklung, keine weitere Wohnbebauung als Dorferweiterung

2.6.10

Beeskower Platte



Die Beeskower Platte ist eine flachwellige Grundmoränenhochfläche, durchzogen von einem System aus kleinen Gräben und Fließen, die sich im Süden hin teilweise zu Seen aufweiten (Herzberger Seenrinne entlang des Blabbergrabens, Kossenblatter Seenlandschaft). Hauptnutzer ist die Landwirtschaft mit zum Teil sehr großen Ackerschlägen. Der südliche Bereich um die Kossenblatter Seen und zur Spree hin ist zunehmend auch forstwirtschaftlich genutzt, der Gewässerreichtum ist hier stärker ausgeprägt als im nördlichen Bereich.

Die Haupteinheit „Beeskower Platte“ gliedert sich somit in die zwei Untereinheiten „Agrar- und Kulturlandschaft Beeskower Platte“ und „Kossenblatt-Beeskower Seenlandschaft“.

Agrar- und Kulturlandschaft Beeskower Platte

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die flachwellige Grundmoränenlandschaft der Beeskower Platte ist geprägt durch ihre landwirtschaftliche Nutzung. Kleinere Waldbereiche durchziehen die teilweise gut strukturierte Agrarlandschaft vor allem entlang der Fließgewässer. Der zentrale Bereich der Beeskower Platte ist vergleichsweise strukturarm mit großen Ackerschlägen und wenigen gliedernden Landschaftselementen. Zwischen Lindenberg und Pfaffendorf zieht sich eine Kette von Kleingewässern, die zusammen mit den entsprechenden Verbindungsflächen eine wichtige Biotopverbundstruktur vor allem für Amphibien bildet.

Im Dreieck zwischen Stremmen, Tauche, Buckow und Beeskow treten ebenfalls vermehrt Kleingewässer auf und bilden auch hier eine Biotopverbundeinheit. Daneben bilden die Fließe, teilweise mit angelagertem Feuchtgrünland oder naturnahen Waldbereichen wichtige Biotopverbundstrukturen in der intensiv genutzten Agrarlandschaft.

Für den kreisweiten Biotopverbund sind die Verbundeinheiten 6.1 Blabbergraben / Schwenower Forst, 6.2 Spreewiesen südlich Beeskow (Abschnitt westlich Beeskow entlang des Luchgraben Beeskow), 6.3 Kossenblatter Mühlenfließ und 6.4 Briescht-Stremmer Fließ bedeutsam. Die südlich des Scharmützelsees gelegenen Waldbereiche der Behrensdorfer Heide mit den ausgedehnten Dünenbereichen gehören zur Biotopverbundeinheit 5.3 Scharmützelsee. Mit der Oder-Spree-Tour und der Märkischen Schlössertour führen eine regionaler und ein Fernradweg durch den Landschaftsraum.

Wesentliche Beeinträchtigungen sowohl für den Naturschutz als auch für die Erholungseignung der Beeskower Platte sind neben der Strukturarmut der intensiv genutzten Agrarlandschaft, die zahlreichen technogenen Überprägungen durch Windenergieanlagen, Bundes- und Landesstraßen und einer Freileitung. Mehrere intensivlandwirtschaftliche Produktionsanlagen (Intensivtierhaltung, Biogas) sorgen für visuelle und olfaktorische Beeinträchtigungen. Infolge dessen dominiert u.a. auch der Maisanbau auf den landwirtschaftlichen Flächen.

Das Leitbild für die Kulturraumeinheit sieht vor allem die Entwicklung einer strukturreichen Agrarlandschaft vor, mit einer auf die ökologischen Sensibilitäten angepassten landwirtschaftlichen Nutzung. Diese sollte sowohl den an die Agrarlandschaft angepassten Tierarten Lebensraum bieten (Amphibien, Vögel) als auch die vorhandenen Qualitäten des Naturraums bewahren und fördern (naturnahe Fließgewässer, artenreiches Grünland, Erhalt der Bodenfruchtbarkeit durch Erosionsschutz, Gehölze und Kleingewässer). Aufgrund eines vielfältigen Landschaftsbildes und der ausgebauten touristischen Infrastruktur eignet sich die Beeskower Platte trotz vorhandener Beeinträchtigungen für die landschaftsbezogene Erholung.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch Beachtung der Fruchtfolgen (Diversität der Anbaukulturen), Erhöhung Grünlandanteil, Verkleinerung von Schlaggrößen, Anlage von Hecken, Baumreihen, Gehölzinseln, Blühstreifen auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Erhalt und Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleinge-

wässer durch Beachtung von Gewässerrandstreifen (mind. 10 m), Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld und Maßnahmen zur Strukturanreicherung zur Schaffung von Verbindungsstrukturen zwischen den Kleingewässern, besondere Berücksichtigung der Wanderungszeiten der Amphibien

- naturnahe Gestaltung der Fließe durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Gehölzpflanzungen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen vor allem in den erosionsgefährdeten Landwirtschaftsflächen
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland entlang des Blabbergraben, bei Neuendorf westlich Beeskow, Groß-Rietz und Stremmen, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland
- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder entlang des Blabbergrabens und zwischen Herzberg und Pfaffendorf, Entwicklung von strukturreichen Laub-Mischwäldern heimischer Arten in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald / Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Dünenstandorten in der Behrensdorfer Heide und bei Rietz-Neuendorf
- Ausbau des Rad- und Wanderwegenetzes mit Zielpunkten und Erlebnisräumen insbesondere in Richtung Saarower Hügel und Storkower Stadtforst
- Beschränkung der dörflichen Entwicklung auf Eigenentwicklung bzw. Ergänzung, Förderung einer behutsamen Dorferneuerung, Sicherung der dorftypischen Bau-, Freiflächen- und Vegetationsstruktur, bei Lückenschließung Sichtbeziehungen in die Landschaft berücksichtigen (v.a. in Verbindung mit Gutsanlagen), bauliche Erweiterungen und Erneuerungen an die dorfcharakteristische Bauweise anpassen
- Eingrünung von Stallanlagen und größeren baulichen Anlagen an den Ortsrändern und im Außenbereich (Biogas- und Tiermastanlagen, Hochspannungsleitungen), keine Umnutzung landwirtschaftlicher Betriebsstandorte im Außenbereich zu Gewerbenutzung, Abriss nicht mehr benötigter Stallanlagen sowie naturnahe Nachnutzung der Flächen
- gezielter Einsatz von Fördermitteln zur Verbesserung und zur Pflege der ökologischen und landschaftlichen Qualitäten der Beeskower Platte, Untersetzung durch lokale Konzepte (u.a. kommunale Landschaftsplanung, Artenschutzprogramme, Dorfentwicklungskonzepte)
- Vermeidung weiterer infrastruktureller und landwirtschaftlicher Großprojekte (Intensivtierhaltung, Biogasanlagen)

Kossenblatt-Beeskower Seenlandschaft

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Seenlandschaft rund um Kossenblatt und südlich Beeskow besteht aus einem abwechslungsreichen Mosaik aus bewaldeten und landwirtschaftlich genutzten Flächen, die von Feuchtgrünland umgebenen Fließgewässern und zahlreichen Seen durchzogen werden. Die großen Flachseen, wie Großer und Kleiner Kossenblatter See, Schwenowsee oder die von der Spree durchflossenen Seen Leißnitzsee und Glower See geben der Naturraumeinheit ihren Namen. Die Kossenblatter- und Schwenower Seenkette sind Bestandteil des Naturparkes „Dahme-Heideseen“.

Neben den vielen Seen und den naturnahen Fließgewässern sind es vor allem die ausgedehnten Feuchtgrünlandbereiche südwestlich des Schwenowsees, bei Kossenblatt und entlang der Spree, die den naturschutzfachlichen Wert der Landschaft

ausmachen. Östlich von Trebatsch und südlich Beeskow finden sich größere Niedermoorbereiche, westlich des Glower Sees zieht sich ein ausgedehnter Dünenzug.

Mit der Brieschter Spreeniederung (inkl. Krummer Spree), der Beeskower Spreeniederung und der Erholungslandschaft Schwielochsee kommen gleich drei Landschaftsbereiche mit besonders hohem Erlebniswert vor. Durch den Schwielochseeradweg, den Spreeradweg und die Märkische Schlössertour ist der Raum touristisch erschlossen, über Beeskow, Stremmen und Briescht verläuft der Jakobsweg. Die Spree bietet Infrastruktur für das Wasserwandern.

Der Bereich Blabbergraben/Schwenowseegraben wird von der Biotopverbundeinheit 6.1 Blabbergraben/Schwenower Forst eingenommen. Prägend sind hier neben Gewässern und Feuchtgrünland die Verbundstrukturen naturnaher Wald. Der Bereich ist durch das FFH-Gebiet und NSG „Schwenower Forst“ unter naturschutzrechtlichen Schutz gestellt. Bereiche der Krummen Spree bei Briescht, der Spree südlich Beeskow und der von Norden kommenden Fließe (Kossenblatter Mühlenfließ, Briescht-Stremmener Fließ) sind Teil des kreisweiten Biotopverbundes der Fließgewässer und der Feuchtlebensräume. Hier verlaufen die Verbundeinheiten 6.2, 6.3 und 6.4. Die Spree und angrenzende Bereiche sind durch ein umfassendes Schutzgebietssystem naturschutzrechtlich gesichert. Hier befinden sich die drei FFH-Gebiete „Spreewiesen südlich Beeskow“, „Spreebögen bei Briescht“ und „Alte Spreemündung“, die auch gleichzeitig NSG sind.

Aufgrund der besonderen landschaftlichen Qualität durch den Wechsel von niederungsgeprägter Landschaft und angrenzenden großen Waldflächen ist die Landschaft entlang der Spree über die Naturschutzgebiete hinaus als Landschaftsschutzgebiete („Krumme Spree“, „Schwielochsee“) gesichert.

Das Leitbild für diese Natur- und Kulturraumeinheit sieht eine naturnahe Gewässerlandschaft mit naturbelassenen Uferbereichen, ausgedehnten Feuchtgrünland- und Niedermoorflächen und umgebenden strukturreichen Wäldern vor. Arten der Gewässer, des Feuchtgrünlands und der naturnahen Wälder finden hier Lebensraum. Die umgebenden Agrarlandschaften weisen eine kleinteilige Nutzungsstruktur mit zahlreichen gliedernden Elementen auf und bieten einen attraktiven Landschaftsraum für die landschaftsgebundene Erholung.

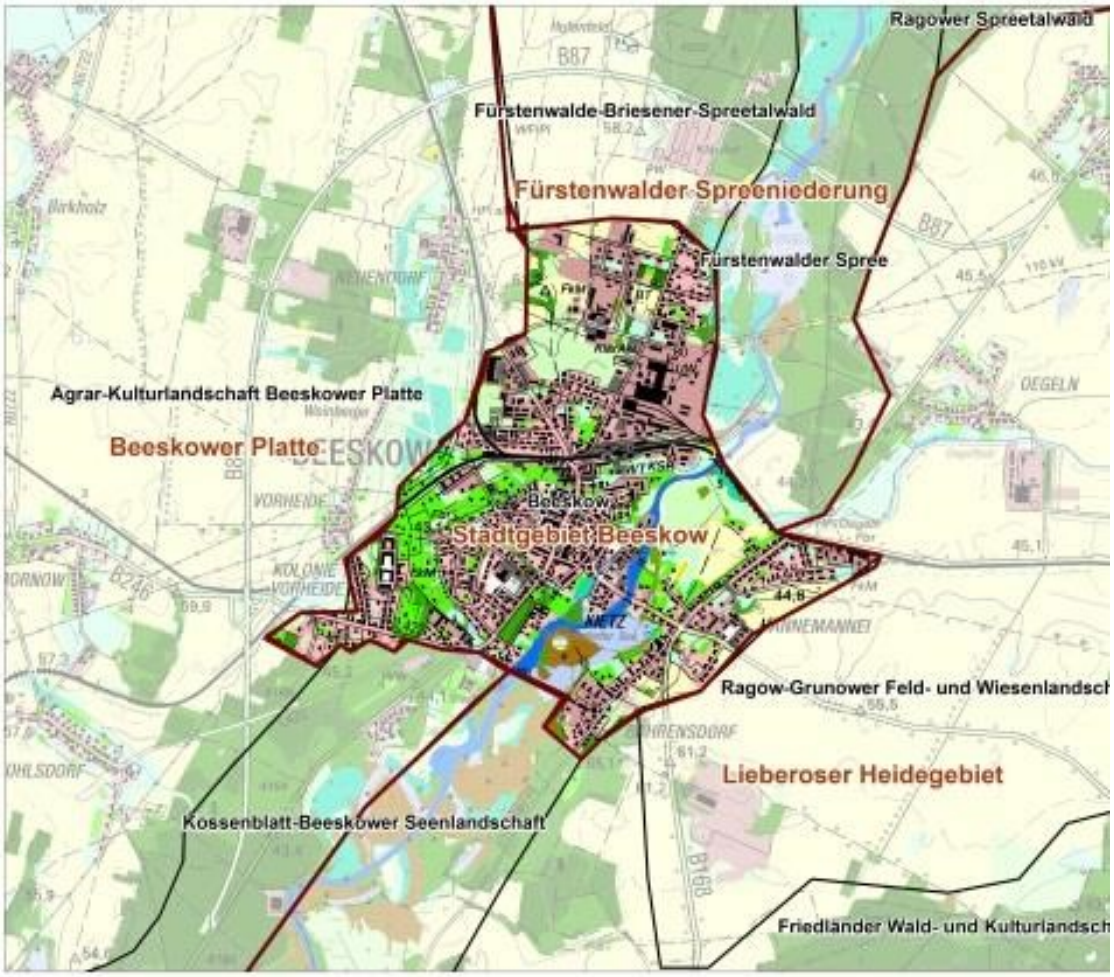
Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche entlang der Fließe und der Spree
- Renaturierung des Gewässerbetts der Spree im Zuge der Wiederanbindung alter Mäanderbögen in geeigneten Bereichen, Beseitigung vorhandener Uferbefestigungen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Optimierung von Stauhöhen und Rückhaltezeiten in den Fließgewässern zur Förderung der Auenvegetation
- Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer (insbesondere Schwielochsee und seiner Zuflüsse) durch Einrichtung von Gewässerrandstreifen; naturnahe Grabengestaltung
- Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Seen
- Erhalt der Alleen und Baumreihen
- Freihaltung der Uferbereiche von Bebauung, Schaffung von durchgängigen, teilräumig wasserbegleitenden Wegen
- keine Siedlungserweiterung im Spreetal und im Außenbereich

- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Feuchtgrünland v.a. um Schwenowsee, Brieschter Spree, östlich Trebatsch und südlich Beeskow
- Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden entlang der Spree und ihrer Altarme v.a. bei Briescht, an der alten Spreemündung und südlich von Beeskow, Gewährleisten hoher Wasserstände, Extensivierung der Grünlandnutzung/Entwicklung artenreiches Feuchtgrünland
- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder, v.a. im Bereich Schwenow und Limsdorfer Heide sowie entlang der Gewässer, Entwicklung von lichten Trockenwäldern nördlich Trebatsch; Befestigung von Waldwegen nur auf das notwendige Maß und aus besonderen Gründen des Brandschutzes, ortsnaher Ausgleich (vorrangig Entsiegelung, Schaffung von Offenlandbereichen durch Erhalt von Polterplätzen, offenen Wegerändern, Wald(innen)rändern, Lesesesteinhaufen, Wildbienen-Behausungen, ggf. Waldumbau)
- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch Beachtung der Fruchtfolgen (Diversität der Anbaukulturen), Verkleinerung von Schlaggrößen, Erhöhung Grünlandanteil, Anlage von Hecken, Baumreihen, Gehölzinseln und Blühstreifen auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Nutzungsextensivierung v.a. auf den ertragsschwachen, tlw. vernässten Standorten und Bereichen mit Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers südlich Trebatsch
- Freihalten der Spreeufer im Siedlungsbereich, Rückbau von Siedlungssplittern bzw. Einbindung in die Landschaft; Beschränkung der Orte auf Eigenentwicklung; keine zusätzliche Ausweisung von Wohnbau- und Gewerbeflächen
- angepasste Erholungsnutzung unter Beachtung der naturschutzfachlichen Sensibilitäten, bewusste Besucherlenkung durch geordnete Wegeführung, Qualifizierung vorhandener Wasserwanderplätze - keine Neuerrichtung; Ordnung und Konzentration der Angelnutzung auf die Nordseite des Großen Kossenblatter Sees
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Spreewiesen südlich Beeskow“, „Alte Spreemündung“, „Spreebögen bei Briescht“ und „Spree“
- Beachtung und Umsetzung der zukünftigen Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Schwenower Forst“

2.6.11

Stadtgebiet Beeskow



Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Beeskow ist eine Kleinstadt in der talsandgeprägten Schmelzwasserrinne des Spreetals mit teilweise vermoorten Bereichen. Der historische Stadtkern mit einer geschlossenen Bebauungsstruktur und der Stadtmauer ist ebenso prägend für das Stadtbild wie die gute Verzahnung der Außenbezirke mit der umliegenden Landschaft.

Durch die Lage an der Spree, die Begrünung des ehemaligen Stadtwalls und die großzügigen Stadtgärten besitzt die Stadt eine hohe Durchgrünung. Die Flächen entlang der Spree innerhalb des Stadtgebietes sind wichtige Bestandteile des kreisweiten Biotopverbunds der Feuchtlebensräume und Fließgewässer. Hier treffen die Verbundeinheiten 4.2 Fürstenwalder Spreeniederung und 6.2 Spreewiesen südlich Beeskow aufeinander. Die „Spreewiesen südlich von Beeskow“ sind sowohl als FFH-Gebiet wie auch als Naturschutzgebiet gesetzlich unter Schutz gestellt.

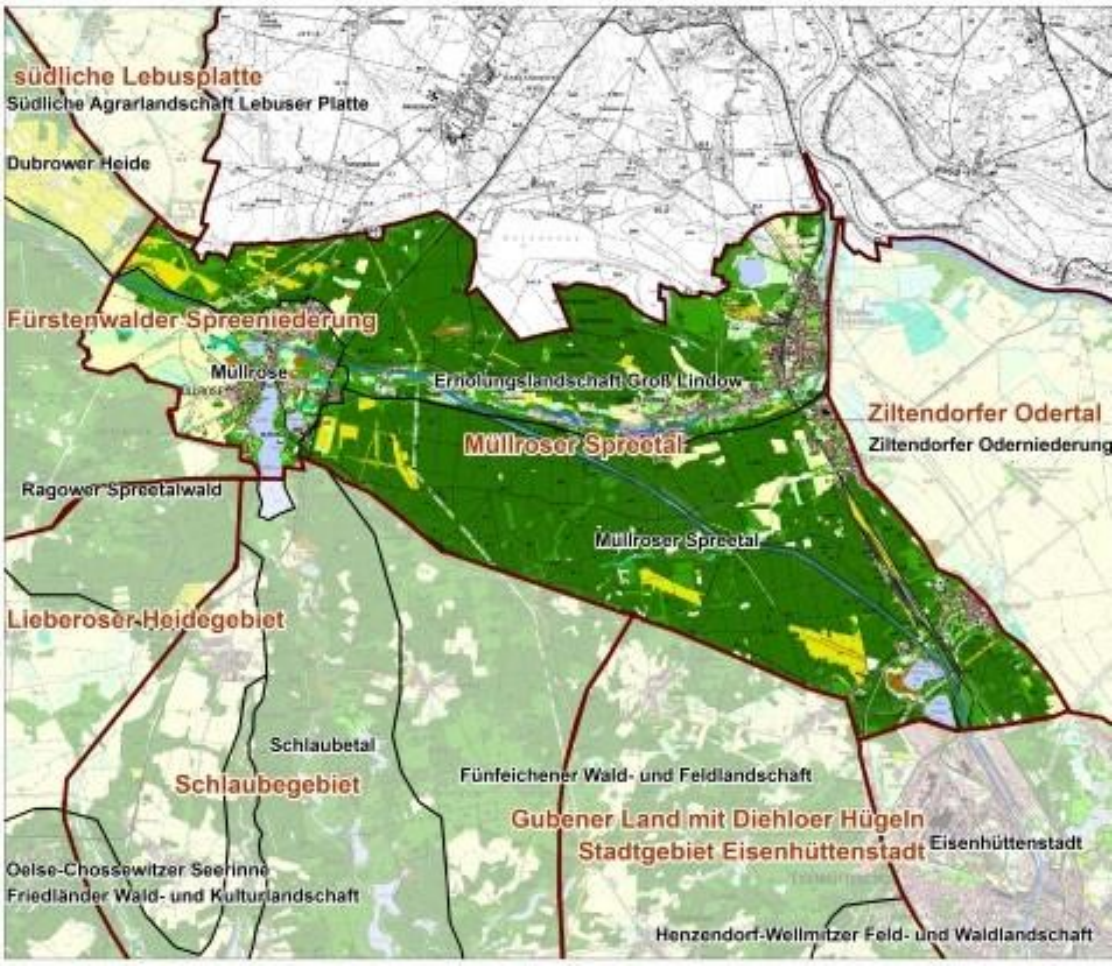
Leitbild ist eine gut durchgrünte Stadt mit kulturhistorischer Bedeutung und vielfältigen Möglichkeiten der landschaftsgebundenen Erholung insbesondere entlang der Spree und über Grünverbindungen in die umgebende Kulturlandschaft.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt und Entwicklung multifunktionaler Grünflächen (Erholung, Klima, Arten- und Biotopschutz)
- Erhalt und Förderung charakteristischer, ortstypischer Tier - und Pflanzenarten der Siedlungen (v.a. Gebäudebrüter, Fledermäuse, hier auch Biber, Fischotter und Amphibien), Gewährleistung der Durchgängigkeit für wandernde Fischarten
- Erhalt und Aufwertung von Siedlungsfreiflächen und siedlungsnahen Waldgebieten aufgrund ihrer bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion, als Lebensraum ortstypischer Tier - und Pflanzenarten sowie aufgrund der Bedeutung für die Naherholung
- Erhalt des hohen Garten- und Freiflächenanteils, genaue Abwägung von möglichen Nachverdichtungen und Freiraumerhaltung
- Verbesserung der bioklimatischen und lufthygienischen Situation belasteter Siedlungsgebiete durch die Anlage von Gehölzstreifen und Grünflächen (insbesondere im Rahmen der Bauleitplanung); Verringerung örtlicher Lärm-, Geruchs- und Staubbelastungen v.a. der nördlich gelegenen Gewerbe- und Industriegebiete durch Begrünung
- Schaffung ausreichender Grünflächen bei der Entwicklung neuer Siedlungen; Erhalt und Aufwertung bestehender Gehölzbestände
- Siedlungsentwicklung mit Schwerpunkt auf Innenentwicklung und Ausschöpfung der vorhandenen Flächenreserven unter Berücksichtigung vorhandener Gehölzstrukturen, stadtnaher Waldflächen (Naherholung, Immissionsschutz), innerstädtischer Freiflächen
- Vermeidung von weiteren Siedlungssplittern, keine Erweiterung baulicher Anlagen in der Spreeniederung, Rückbau baulicher Anlagen
- Beschränkung von großen Einzelhandelsstandorten (im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauNVO, Verkaufsfläche von mehr als 800 m²) zugunsten der Ortsinnenentwicklung, Eingrünung und gestalterische Nachbesserung von Gewerbegebieten und Ortsrandbereichen
- Mindestabstände von baulichen Anlagen (mind. 20 m, optimal 50 m) zum Spreeufer
- Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort unter Ausnutzung des biologischen Reinigungsvermögens des belebten Bodens über Vegetationsmulden
- Gewährleistung ausreichender Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei nicht vermeidbaren Eingriffen
- naturverträgliche Erholungsnutzung an und auf der Spree und den angrenzenden Gewässern (Anlage Uferwege, Schutz sensibler Uferbereiche, Ordnung der Angelnutzung)
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Spreewiesen südlich Spreewiesen“
- Aufwertung der Grünverbindungen in das Beeskower Umland und innerhalb Beeskow; Anlage einer Grünverbindung bzw. von öffentlichen Durchwegungen entlang der Spree in naturnaher Gestaltung

2.6.12

Müllroser Spreetal



Geprägt ist das Müllroser Spreetal durch große, geschlossene, wenngleich strukturarme Waldbereiche beidseitig des Oder-Spree-Kanals und des Brieskower Kanals (Friedrich-Wilhelm-Kanal). Strukturanreichernd wirken vereinzelte Heide- und Trockenrasenstandorte sowie kleinere landwirtschaftlich genutzte Offenlandbereiche Eingebettet in feuchte Grünland- und Waldbereiche an der Mündung der Schlaube in den Oder-Spree-Kanal, befindet sich die Stadt Müllrose als ein bedeutender Erholungsort. Die Entwicklung naturnaher Waldbestände und eines naturgebundenen Tourismus stehen bei den Leitzielen im Vordergrund.

Die Natur- und Kulturraumeinheit „Müllroser Spreetal“ besteht aus drei Untereinheiten:

„Müllrose“, „Erholungslandschaft Groß Lindow“, „Müllroser Spreetal“.

Müllrose

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Müllrose ist eine Kleinstadt mit z.T. hochwertiger Bausubstanz und reizvoller landschaftlicher Lage. Geprägt ist die Umgebung der Stadt durch Fließgewässer, wie der Schlaube und dem Oder-Spree-Kanal und Stillgewässern, wie dem großen Müllroser See und dem Kleinen See. Zusammen mit den umgebenden Feuchtgrünländern auf Niedermoorstandorten sind die Gewässer wertvolle Bereiche für den Biotopverbund

(Biotopverbundeinheit 7.1 Schlaubetal). Der Mouschenzsee sowie die nördlich gelegenen Erlenbruchwälder sind Bestandteil des FFH-Gebietes „Unteres Schlaubetal Ergänzung“. Von Süden her gelangen die Ausläufer des FFH-Gebietes und NSG „Unteres Schlaubetal“ bis in das Stadtgebiet hinein. Die Seen sind Bestandteil des Naturparks und LSG „Schlaubetal“.

Leitbild für Müllrose ist im Wesentlichen der Beibehalt einer gut durchgrünten Stadt als Ausgangspunkt für einen sanften, naturbezogenen Tourismus, eingebettet in eine kleinteilige, strukturreiche Wald- und Wiesenlandschaft.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf den Niedermoorstandorten (kein Umbruch, späte Mahd, keine Bebauung) - Erhalt siedlungsnaher Wiesen (Bsp. Möllenwiesen); Erhalt und Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse durch Gewährleistung hoher Grundwasserstände
- Erhalt naturnaher Stillgewässer durch Freihalten der Ufer, Vermeidung intensiver Nutzung in Uferbereichen (Besucherlenkung, keine baulichen Anlagen, Stegekonzept), Vermeidung von Stoffeinträgen durch Pufferstreifen
- Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer durch Uferrandstreifen
- Überprüfung des Bedarfs an Querbauwerken entlang des Renngrabens, ggf. Schaffung der Durchgängigkeit
- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft westlich von Müllrose durch Extensivierung der Nutzung auf den größtenteils grundwasserbestimmten Standorten, Einbringen von Strukturelementen (Hecken, Baumreihen)
- Erhalt und Entwicklung multifunktionaler Grünflächen (Erholung, Klima, Arten- und Biotopschutz)
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Unteres Schlaubetal Ergänzung“
- Beachtung und Umsetzung der zukünftigen Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Unteres Schlaubetal“
- Aufwertung des Stadtbildes und Erhalt der historischen Bausubstanz
- Gewährleistung der Zugänglichkeit des Müllroser Sees im gesamten Stadtgebiet, Erhalt und Entwicklung eines durchgängigen Wanderwegenetzes entlang der Müllroser Seen
- Verbesserung der Wegeverbindung zwischen Stadt und Schlaubetaleingang
- Entwicklung von übergeordneten Wegeverbindungen in Richtung Brieskow-Finkenheerd, Helenensee und Hangkantenweg nach Eisenhüttenstadt
- Nachverdichtung und Flächenrecycling vor der Neuausweisung von Wohn- und Gewerbeflächen, keine Inanspruchnahme von Uferbereichen und naturschutzfachlich wertvollen Bereichen (Niedermoore, Feuchtgrünland, naturnahe Waldbestände)

Erholungslandschaft Groß Lindow

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Entlang des Brieskower Kanals zwischen Müllrose und Brieskow-Finkenheerd sowie nördlich des Kanals erstreckt sich die Erholungslandschaft Groß Lindow. Die ausgedehnten Waldbereiche, die weitestgehend aus naturfernen Kiefernforsten bestehen, sind durchsetzt von kleineren Trockenrasenflächen sowie Schneisen verschiedener

Leitungstrassen, die strukturanreichernd wirken und Standorte für Trockenvegetation bieten. Größere naturnahe Waldbereiche finden sich am Katjasee sowie am Rand der Dubrower Heide (Buschschleuse). Ein sehr wertvoller alter Eichen-Hainbuchenwald entlang des Kanals, der sog. Junkerbusch ist als Flächennaturdenkmal unter Naturschutz gestellt.

Neben der militärischen Nutzung im westlichen Bereich prägen Abgrabungstätigkeiten oberflächennah anstehender Rohstoffe die Landschaft. Hierdurch sind nördlich angrenzend (kreisfreie Stadt Frankfurt (Oder)) großflächige Abgrabungsseen mit zum Teil hoher Wasserqualität entstanden (Helenesee, Katjasee). Diese sind als Badeseen von hervorgehobener Bedeutung für die Erholungsnutzung, was auch auf die Landschaft um Brieskow-Finkenheerd und Groß Lindow ausstrahlt. So führt der Jakobsweg als überregionaler Wanderweg am Helenesee vorbei nach Müllrose. Von naturschutzfachlich hervorgehobener Bedeutung sind die Alte Schlaube in ihrem teilweise naturnahen Verlauf mit begleitendem Feuchtgrünland, Bruchwäldern und angelagerten Trockenstandorten sowie das Waldmoor nördlich Kaisermühl. Der Verlauf von Schlaube und Brieskower Kanal sind entsprechend als Biotopverbundeinheit 7.4 Alte Schlaube ausgewiesen und als FFH-Gebiet „Unteres Schlaubetal – Ergänzung“ unter gesetzlichen Schutz gestellt. Ein Fledermausquartier im Keller der ehemaligen Marmeladenfabrik Brieskow-Finkenheerd ist als FFH-Gebiet ausgewiesen. Der Abgrabungssee nördlich der Margarethensiedlung Brieskow ist Teil des Europäischen Vogelschutzgebiets „Mittleres Odertal“.

Als Leitbild ist eine reich strukturierte Erholungslandschaft aus naturnahen Waldbereichen mit abwechslungsreichen Landschaftsbildern durch trockene Waldlichtungen und gewässernahe Offenlandschaften zu sehen. Der Friedrich-Wilhelm-Kanal als technisches Denkmal und die Alte Schlaube als naturnahes Fließgewässer bilden sowohl attraktive Ziele des Landschaftserlebens als auch Lebensraum und Verbundstruktur für an Gewässer gebundene Arten sowie für Arten des Feuchtgrünlands, der Trockenstandorte und des naturnahen Waldes.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder an der Dubrower Heide, am Katjasee und entlang der Fließgewässer
- Erhalt von Mooren nördlich Kaisermühl, Verbesserung der Standortbedingungen durch Waldumbau im Einzugsgebiet, Entfernung von Gehölzaufwuchs
- Extensive Nutzung der Waldbestände im Junkerbusch unter Berücksichtigung der geschützten Pflanzenarten, Verhinderung der Ablagerung von Müll und Gartenabfällen
- Erhalt von Trockenrasen und Heiden vor allem in den geschlossenen Waldbereichen durch extensive Mahd/Beweidung (keine Aufforstung)
- Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche der alten Schlaube, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer, Gewährleistung der Durchgängigkeit für Biber, Fischotter und wandernde Fischarten, Rücknahme von Bebauung und Ablagerungen in den Uferbereichen der Fließgewässer (z.B. Schlaube, Brieskower Kanal)
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf den Grünlandflächen an den Ufern der alten Schlaube und des Friedrich-Wilhelm-Kanals, Erhalt des kleinteiligen Wechsels aus Feucht- und Trockenlebensräumen
- Gewährleistung der ungestörten natürlichen Entwicklung der Abgrabungsseen

- Erhalt und Entwicklung multifunktionaler Grünflächen (Erholung, Klima, Arten- und Biotopschutz) in den Ortslagen, Erhalt und Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Siedlungen in Groß Lindow und Brieskow-Finkenheerd
- Entwicklung eines übergreifenden Konzeptes für die gesamte Erholungslandschaft
- Entwicklung von landschaftsangepassten Erholungsformen, Vermeidung großflächiger Tourismusprojekte außerhalb von zusammenhängenden Siedlungsflächen; keine Ausweitung von Einrichtungen der Erholungsnutzung auf Südseite des Helenesees; keine weitere Erschließung für PKW
- Konzentration weiterer Erholungsschwerpunkte auf bestehende Standorte und damit Sicherung der für die Erholung wichtigen Landschaftsqualitäten
- Sicherung einer öffentlichen Uferdurchwegung, keine Privatisierung der Uferbereiche; Anlage von Uferrandwegen, die auf bestimmten Abschnitten auch Schutzzonen an den Uferbereichen von Störungen freihalten (Uferabschnitte am Katjasee)
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Unteres Schlaubetal Ergänzung“

Müllroser Spreetal

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Das Müllroser Spreetal ist ein ausgedehntes Waldgebiet hauptsächlich geprägt von Kiefernreinkulturen. Durchzogen wird das Spreetal vom Oder-Spree-Kanal und dem Mirrbach. Beide tragen aufgrund ihrer naturfernen Gestalt wenig zum Strukturreichtum und Artenvielfalt der Raumeinheit bei. Hervorzuheben sind hingegen die trockenen Vorwälder östlich Müllrose, die Teil der Biotopverbundeinheit 7.2 Schlaubetal sind (Kern- und Entwicklungsflächen naturnaher Wald und Trockenstandorte) und der Bereich um die Pohlitzer Seen und den Flugplatz Pohlitz, der als Biotopverbundeinheit 8.2 Pohlitzer Mühlenfließ ausgewiesen ist (Kern- und Verbindungsflächen Still- und Fließgewässer, Feuchtgrünland und Niedermoore, naturnaher Wald, Trockenstandorte). Daneben wirken Offenlandschaften nordöstlich des Oder-Spree-Kanals strukturanreichernd.

Als Leitbild ist ein großräumig geschlossener, störungsarmer Trockenwaldkomplex zu sehen, der durch mehrere größere Offenflächen mit Trockenvegetation Arten der Trockenstandorte und naturnahen Wälder Lebensraum bietet. Naturnah gestaltete Fließ- und Stillgewässer bieten Nahrungs- und Lebensraum und werten das Landschaftserleben auf.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

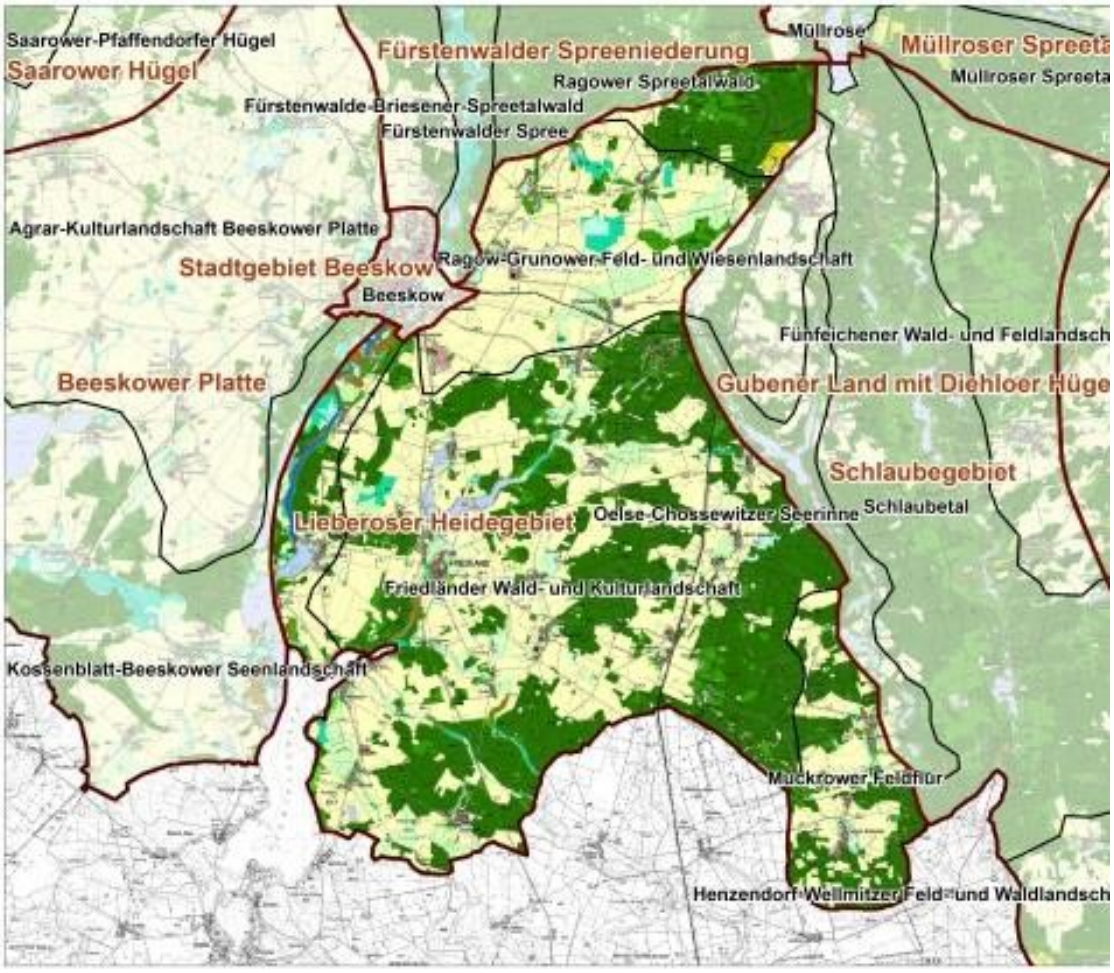
- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder, Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Dünenstandorten und im Umfeld zu offenen Heide- und Trockenrasenflächen
- Erhalt von Trockenrasen und Heiden durch regelmäßige, extensive Pflege
- Erhalt der landwirtschaftlich genutzten Waldinseln westlich Wiesenau, Entwicklung artenreichen Grünlands vor allem auf den ertragsschwachen Standorten (auch zur Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer)
- Sicherung des relativ ungestörten, unverschnittenen Landschaftsraumes als Lebensraum für Großvogelarten
- Erhalt Kleiner und Großer Pohlitzer See als naturnahe Stillgewässer, Schutz und Erhalt der umliegenden Moor- und Feuchtgrünlandbereiche, Waldumbau im Ein-

zugsgebiet, Gewährleistung eines ausreichenden Wasserstandes

- Verbesserung der Gewässerstruktur des Mirrbachs durch Gewährleistung einer ausreichenden Wasserzufuhr und natürlicher Gewässerdynamik, Waldumwandlung in den Uferbereichen/Entwicklung von Bruchwald, Erhalt und Sicherstellen der Pflege von Feuchtwiesenbereichen
- Erhalt der typischen ländlichen Wegestrukturen (Befestigung von Waldwegen nur auf das notwendige Maß und aus besonderen Gründen des Brandschutzes, ortsnaher Ausgleich (vorrangig Entseigelung, Schaffung von Offenlandbereichen durch Erhalt von Polterplätzen, offenen Wegerändern, Wald(innen)rändern, Lesesesteinhaufen, Wildbienen-Behausungen, ggf. Waldumbau)
- Entwicklung eines übergeordneten Grünzuges entlang des Oder-Spree-Kanals mit gut ausgestatteten Radwander- und Fußwegen und Einblicken in den Kanalverlauf mit möglicher Anbindung an Müllrose und das Schlaubetal

2.6.13

Lieberoser Heidegebiet



Das Lieberoser Heidegebiet ist eine reich strukturierte Grundmoränenlandschaft, die sich durch ein welliges Relief, einen Wechsel von Wald- und Ackerlandschaften, durchzogen von Fließen und Feuchtgrünland auszeichnet. Wald und Landwirtschaftsflächen sind in etwa gleichen Anteilen vertreten. Sie treten dabei weniger als großflächige Einheiten auf sondern wechseln sich mosaikartig ab, sodass sowohl ein attraktives Landschaftsbild entsteht als auch viele Möglichkeiten für Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten gegeben sind. Belebt wird die Agrarlandschaft durch die vielen kleineren und größeren Fließe wie Sangase, Dammühlenfließ und Oelse. Der Jakobsweg als überregionaler Wanderweg und die Tour Brandenburg als Fernradweg durchziehen die Raumeinheit und erschließen sie touristisch.

Zur Obereinheit „Lieberoser Heidegebiet“ gehören folgende Untereinheiten:

„Ragow-Grunower Feld- und Wiesenlandschaft“, „Friedländer Wald- und Kulturlandschaft“, „Muckrower Feldflur“.

Ragow-Grunower Feld- und Wiesenlandschaft

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die offene Feldflur östlich von Beeskow ist vorwiegend landwirtschaftlich geprägt. Da viele Landschaftselemente wie Fließe und Gräben, Hecken und Baumreihen, sowie Kleingewässer vorhanden sind, das Relief bewegt ist und teilweise auch Waldberei-

che eingestreut sind, gestaltet sich das Landschaftsbild sehr abwechslungsreich und hat einen hohen Wert für das Landschaftserleben.

Das Grundwasser steht hier relativ hoch an, sodass ausgedehnte Niedermoorbereiche vorhanden sind (Flächennaturdenkmal Ragower Torfstiche), auf denen teilweise Feuchtgrünland ausgeprägt ist. Schwerpunktbereiche liegen dabei zwischen Ragow und Merz (Bsp.: Bürgerwiesen, Ragower Luch). Andere Bereiche wiederum sind entwässert und werden intensiv genutzt, Teile davon als Acker. Durchflossen wird das Gebiet in Ost-West-Richtung von der Oelse und dem Ragower Hauptgraben. Daneben befinden sich Abschnitte des Karausch- und des Krügergrabens im Gebiet.

Die Waldbereiche bestehen im Wesentlichen aus Kiefernforsten, Ausnahme bildet der Bürgerwald, in dem naturnahe Wälder, insbesondere Eichenwälder zu finden sind. Dieser wertvolle Waldbereich ist mit den angrenzenden Niedermoorflächen Bestandteil des kreisweiten Biotopverbundsystems (7.2 Oelse).

Am Karauschgraben ragt ein Bereich der Biotopverbundeinheit 4.4 Müllroser Stadtforst in das Gebiet, auf dem Kern- und Verbindungsflächen Feuchtgrünland sowie teilweise naturnaher Wald vorhanden sind.

Wesentliche Beeinträchtigungen bestehen durch größere landwirtschaftliche Betriebsstandorte (Intensivtierhaltung, Biogas) vor allem um Oegeln und durch Gewerbebauten südlich Bahrensdorf sowie östlich von Neuendorf. Maßgeblich geprägt wird hier das Landschaftsbild durch großflächigen Maisanbau, der in Verbindung mit den Biogasanlagen steht.

Das Leitbild sieht eine strukturreiche Agrarlandschaft vor, von naturnahen Fließgewässern durchflossen, die durch Gehölz- und Staudensäume sowie extensive Pufferstreifen gesäumt sind. Die vorhandenen Niedermoorböden weisen eine hohe Mächtigkeit auf und werden durch artenreiches Grünland extensiv bewirtschaftet. Störende Anlagen sind gut in die Landschaft eingebunden.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch Beachtung der Fruchtfolgen (Diversität der Anbaukulturen), Erhöhung Grünlandanteil, Verkleinerung von Schlaggrößen, Anlage von Hecken, Baumreihen, Gehölzinseln, Blühstreifen auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion (Schwerpunkte zwischen Mixdorf und Grunow und östlich Beeskow)
- naturnahe Gestaltung der Fließe durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Gehölzpflanzungen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in den erosionsgefährdeten Landwirtschaftsflächen, Schaffung von Pufferzonen
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Feuchtgrünland im Bereich Merz, Entwicklung artenreichen Feuchtgrünlands schwerpunktmäßig auf den Verbindungsflächen des Biotopverbunds um den Bürgerwald
- Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden durch Gewährleistung hoher Grundwasserstände und extensiver Grünlandnutzung, Umwandlung von Acker in Dauergrünland auf Niedermoorböden (v.a. im Bereich Schneeberg); Erhalt von Brach- und Sukzessionsflächen
- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder im Bürgerwald (Einschränkung der forstlichen Nutzung), Erhalt der Waldinseln in der Agrarlandschaft und Umbau zu standortgerechten Mischbeständen; Anlage und Pflege von Alleen und Feldgehölzen entlang der Wirtschaftswege, Anbindung an kleinere Waldgebie-

te

- Umsetzung eines attraktiven Radwanderwegenetzes mit Zielpunkten und Erlebnisräumen, Entwicklung des Fahrradtourismus
- Beschränkung auf Eigenentwicklung bzw. Ergänzung, bei Lückenschluss Berücksichtigung von Sichtbeziehungen in die Landschaft (v.a. in Verbindung mit Gutsanlagen)
- Förderung der Dorferneuerung, Sicherung der dorftypischen Bau-, Freiflächen- und Vegetationsstruktur, Eingrünung von Stallanlagen an den Ortsrändern, keine Umnutzung landwirtschaftlicher Betriebsstandorte im Außenbereich zu Gewerbenutzung

Friedländer Wald- und Kulturlandschaft

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Friedländer Wald- und Kulturlandschaft ist eine flachwellige Grundmoränenlandschaft geprägt durch ein abwechselndes Mosaik aus landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzten Flächen. Durchzogen wird der Bereich vom Friedländer Tal, einem leicht eingeschnittenen länglichen Seen-Komplex, dessen zentrales Gewässer das Dammmühlenfließ ist. Dieses erstreckt sich von Briesen (Mark) im Osten der Kulturlandschaft über den nördlichen Bereich bei Reudnitz, um dann südlich von Friedland in den Schwielochsee zu münden.

Im südlichen Teil bilden Pieskower Torfgraben, Sangase und Wuggel wichtige Biotop- und Verbundstrukturen in der Agrarlandschaft. Östlich des Schwielochsees südlich von Niewisch erstrecken sich ausgedehnte Feuchtgrünlandbereiche auf Niedermoor, die sich entlang des Torfgrabens Richtung Osten weiterziehen. Weiteres Feuchtgrünland erstreckt sich entlang des Dammmühlenfließes im Bereich Friedland sowie südlich von Krügersdorf sowie auf kleineren Flächen nördlich von Leißnitz.

Naturnahe Waldbereiche treten lediglich bei Krügersdorf und östlich von Weichensdorf auf. Mehrere Dünenzüge bieten Aufwertungspotenzial zur Entwicklung lichter Trockenwälder.

Landwirtschaftliche Großbauten wie Stallungen zur Intensivtierhaltung und Biogasanlagen bestimmen das Landschaftsbild und haben Einfluss auf den landwirtschaftlichen Anbau. Besonders betroffen ist der Bereich in und um Weichensdorf und Günthersdorf, der zusätzlich durch einen großflächigen Windpark beeinflusst wird sowie in der Ortschaft Schadow.

Die großen Fließe in der Friedländer Wald- und Kulturlandschaft sind Bestandteil des kreisweiten Biotopverbunds der Fließgewässer mit Kern- und Verbindungsflächen Feuchtgrünland, teilweise naturnaher Wald (Biotopverbundeinheiten 6.5 Dammühlenfließ, 6.6 Wuggel, 6.7 Sangase, 6.8 Pieskower Torfgraben). Rund im Friedland bilden die Sölle einen lokalen Biotopverbund für Kleingewässer. Bereiche angrenzend an den Schwielochsee und nördlich von Friedland sind teilweise als Naturschutzgebiet gesetzlich geschützt (NSG „Dammmühlenfließniederung“, NSG und FFH-Gebiet „Uferwiesen bei Niewisch“, NSG „Friedländer Tal“).

Das Leitbild für die Natur- und Kulturraumeinheit umfasst eine struktur- und artenreiche Agrarlandschaft, durchsetzt von naturnah ausgeprägten Waldinseln und Fließen mit angelagertem, artenreichem Grünland, Stauden- und Gehölzsäumen.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder v.a. allem in den Verbindungsflächen des Biotopverbunds sowie auf den Dünenstandorten
- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch Beachtung der Fruchtfolgen (Diversität der Anbaukulturen), Erhöhung Grünlandanteil, Verkleinerung von Schlaggrößen, Anlage von Hecken, Baumreihen, Gehölzinseln, Blühstreifen auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Feuchtgrünland im Bereich Niewisch, Leißnitz und entlang der Fließe, Entwicklung artenreiches Feuchtgrünland schwerpunktmäßig auf den Verbindungsflächen des Biotopverbunds sowie auf Niedermoorstandorten bei Niewisch, Leißnitz, Krügersdorf und entlang der Fließe
- naturnahe Gestaltung der Fließe durch Extensivierung von Randstreifen (mind. 20 m breit) und/oder Gehölzpflanzungen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen aus den erosionsgefährdeten Landwirtschaftsflächen; Einschränkung des stofflichen Eintrages durch intensive Fischzucht; Freihalten des empfindlichen Niederungsbereiches am Friedländer Hauptgraben
- Erhalt der Friedländer Teiche (NSG „Friedländer Tal“) als wertvolles Vogelrast- und -brutgebiet in Abstimmung mit der fischereiwirtschaftlichen Nutzung; Untersuchung der Wasserqualität und ggf. Sanierung
- Überprüfung des Bedarfs an Querbauwerken an den Fließen, ggf. Schaffung der Durchgängigkeit
- Weiterentwicklung des Fahrradtourismus mit Zielpunkten und (Natur-) Erlebnisräumen
- Wiederherstellung Naturlehrpfad Friedland, Entwicklung der besonderen Ortsbildqualitäten der typischen Brandenburgischen Dörfer, Rückentwicklung bzw. gestalterische Einbindung von Siedlungssplittern
- Eingrünung vorhandener Gewerbebauten und landwirtschaftlicher Betriebsstandorte (keine gewerbliche Nachnutzung), Vermeidung weiterer Anlagen
- Rückbau ehemaliger militärischer Liegenschaften (Weichensdorf) und naturnahe Nachnutzung

Muckrower Feldflur

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Der Bereich um die Ortschaften Klein und Groß Muckrow ist geprägt durch ein kleinteiliges Nutzungsmosaik aus Landwirtschaft und Forstwirtschaft. Zahlreiche Waldsölle und kleinflächige vermoorte Bereiche befinden sich vor allem in den südlich gelegenen Wäldern.

Das Leitbild für die Natur- und Kulturraumeinheit umfasst eine struktur- und artenreiche Agrarlandschaft, durchsetzt von naturnah ausgeprägten Waldinseln und Fließen mit angelagertem, artenreichem Grünland, Stauden- und Gehölzsäumen.

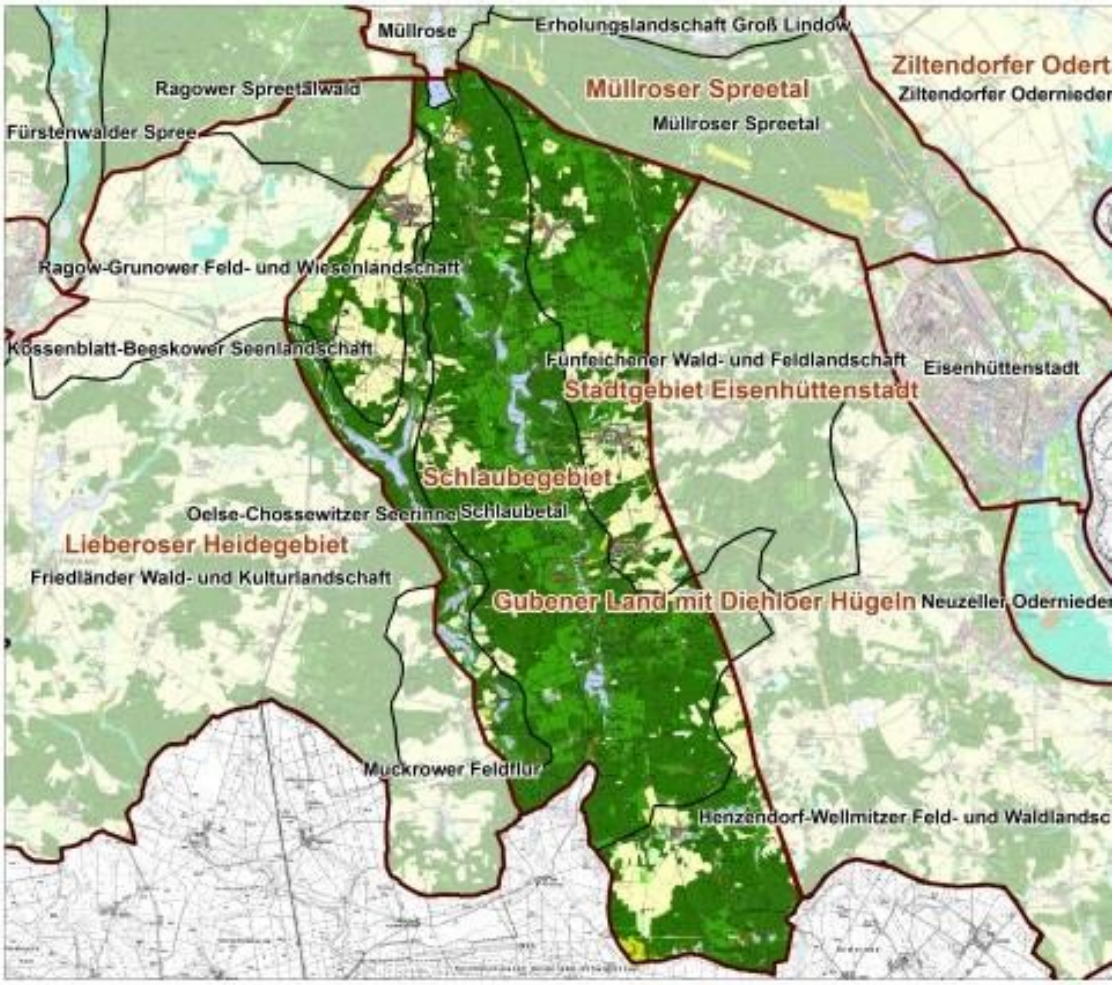
Wesentliches Entwicklungsziel ist der Erhalt der Offenlandbereiche innerhalb der Waldflächen, die wiederum insbesondere im Bereich der Kleingewässer in standortgerechte Laubmischwälder umgebaut werden.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder und schichtenreicher Waldränder als Übergang zur Agrarflur
- Erhalt und Weiterentwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch kleinteiliges Nutzungsmosaik und Einbringen von Strukturelementen
- Erhalt der Kleingewässer, Randstreifen zur Vermeidung von Stoffeinträgen (mind. 10 m)
- Umsetzung eines attraktiven Fuß- und Radwanderwegenetzes mit Zielpunkten und Erlebnisräumen
- Erhalt und Entwicklung der charakteristischen Ortsbildstrukturen (Verwendung ortsüblicher Materialien, Erhalt des großen Freiflächenanteils und Begrünung des Straßenraumes)

2.6.14

Schlaubegebiet



Das Schlaubegebiet umfasst die waldbedeckten Endmoränenzüge des tief eingeschnittenen Flusstals der Schlaube sowie die Fließrinnen der Oelse und der Demnitz. Das stark bewegte Relief, sowie die zahlreichen Fließ- und Stillgewässer sind prägend für diese Naturraumeinheit. Die Waldbereiche sind naturnah ausgeprägt und beherbergen ein reiches Artenspektrum. Kulturhistorisch bedeutsam sind die vielen Mühlen im Schlaubetal. Die waldgeprägten Bereiche der Fünfeichener und Henzendorfer Wald- und Feldlandschaft reichen auch in diesen Landschaftsraum hinein.

Zur Obereinheit „Schlaubegebiet“ gehören folgende Untereinheiten:

„Oelse-Chossewitzer Seerinne“ und „Schlaubetal“

Oelse-Chossewitzer Seenrinne

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die sehr charakteristische, eiszeitliche Schmelzwasserrinne der Oelse zwischen Chossewitz und Grunow ist geprägt durch die Oelse als naturnahes Fließgewässer und mehreren durchflossenen Rinnseen wie den Chossewitzer See, Klingeteich und Oelsener See. An den Ufern der Oelse befinden sich zahlreiche Verlandungszonen und vermoorte Bereiche, teilweise in ehemaligen Torfstichen. Von Norden fließt die Demnitz als naturnah ausgeprägtes Gewässer in die Oelse. Angrenzend an die Gewässer werden die Waldbereiche hauptsächlich forstwirtschaftlich genutzt und sind

eher strukturarm ausgeprägt. Die Naturraumeinheit ist Bestandteil des kreisweiten Biotopverbundes naturnaher Wald und Still- und Fließgewässer (Biotopverbundeinheit 7.2 Oelse). Einzelne Bereiche des Gebiets genießen naturschutzrechtlichen Schutz in den FFH-Gebieten „Krüger-, Rähden- und Möschensee“, „Oelseniederung mit Torfstichen“ (auch NSG), sowie dem FFH-Gebiet und NSG „Oberes Demnitztal“.

Das Leitbild sieht eine naturnah ausgeprägte Fließgewässerlandschaft mit begleitenden Feuchtgrünland- und Moorbereichen vor, eingebettet in strukturreiche, vielschichtige Laubmischwälder. Die randlich angelagerten Offenlandschaften werden extensiv genutzt und bilden attraktive Übergänge zur umgebenden Waldlandschaft.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Oelse und der Seen, naturnahe Gestaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer v.a. im Bereich der Ackerlandschaft bei Chossewitz durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Pflanzung von Gehölzen, Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber, Fischotter und wandernde Fischarten
- Erhalt und ungestörte Entwicklung naturnaher Waldflächen, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald entlang der Gewässer und Moore
- Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Moore v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen, Erhöhung des Grünlandanteils im Niederungsbereich
- Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs) westlich von Grunow und bei Groß Muckrow, Extensivierung der Nutzung auf den Entwicklungsflächen Trockenstandorte v.a. bei Chossewitz
- Entwicklung einer übergeordneten Grünverbindung mit Anschluss an das Schlaubetal, Qualifizierung bzw. Einrichtung von attraktiven Fuß- und Radwanderwegen, Besucherlenkung
- Ordnung der Angel- und Badenutzung an den Seen (Rhädensee) einschließlich des Parkens und Konzentration auf wenige Badestellen
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Unteres Schlaubetal Ergänzung“
- Beachtung und Umsetzung der zukünftigen Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Krüger-, Rähden- und Möschensee“ und „Oberes Demnitztal“
- Konzentration der Campingnutzung (Chossewitz) auf einen Standort
- keine Bebauung der Uferbereiche, Sicherung der örtlichen Durchwegung
- Eigenentwicklung der Ortschaften, Einbindung von Gasthöfen und Herbergen in das Orts- und Landschaftsbild, Erhalt typischer Freiräume

Schlaubetal

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Das Schlaubetal ist ein tief in die Höhenzüge am Übergang von Lieberoser Grundmoräne und Diehloer Endmoräne eingeschnittenes Bachtal, geprägt durch die Schlaube, einem naturnahen Fließgewässer. Angrenzend an den Bach, an seinen teilweise stei-

len Ufern befinden sich ausgedehnte Waldbereiche, teilweise sind moorgeprägte Feuchtgrünländer angelagert. Durchflossen werden mehrere Seen wie der Wirchensee, der Treppelsee oder Langesee. Ein Großteil der Wälder ist naturnah ausgeprägt, es treten Zwergstrauch-Kiefernwälder, Eichen- und Buchenwälder auf.

Das Schlaubetal ist Lebensraum für viele seltene und gefährdete Arten vor allem der naturnahen, ungestörten Wälder wie Schwarzstorch, Seeadler, Hirschkäfer oder Eremit. In den Moorkesseln brütet der Kranich. Die vielen Mühlen bieten kulturhistorische Höhepunkte und bilden Anlaufpunkte für die landschaftsbezogene Erholung.

Das Schlaubetal mit seinen umliegenden naturnahen Waldbereichen ist Bestandteil des kreisweiten Biotopverbundsystems der Fließgewässer, des naturnahen Waldes und der Feuchtlebensräume (Verbundeinheit 7.1 Schlaubetal). Das Waldgebiet um den Klautzkesee gehört zur Biotopverbundeinheit 7.3 Waldmoore mit Kobbelke (Verbund naturnaher Wälder, Kleingewässer und Moore).

Weite Teile des Schlaubetals stehen unter Naturschutz. Hier befinden sich die NSG „Schlaubetal“, „Unteres Schlaubetal“ (beides auch FFH-Gebiete), „Teufelssee“, „Urwald Fünfeichen“ (beide bilden das FFH-Gebiet „Teufelssee und Urwald Fünfeichen“) sowie das NSG „Mahlheide“. Außerdem wurde zum Schutz der außergewöhnlichen Landschaft und zur Förderung einer naturverträglichen Erholungsnutzung der Naturpark Schlaubetal eingerichtet. Das FFH-Gebiet „Klautzke-See und Waldmoore mit Kobbelke“ gehört ebenfalls zur Naturraumeinheit.

Das Leitbild für das Schlaubetal umfasst den Erhalt des natürlichen Bachtals mit Seen und umliegenden Feuchtwiesen eingelagert in struktur- und artenreiche Wälder. Waldmoore und Trockenstandorte tragen zu einer hohen Habitatvielfalt bei. Rad- und Wanderwege erschließen den Naturraum und ermöglichen die landschaftsgebundene Erholung.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

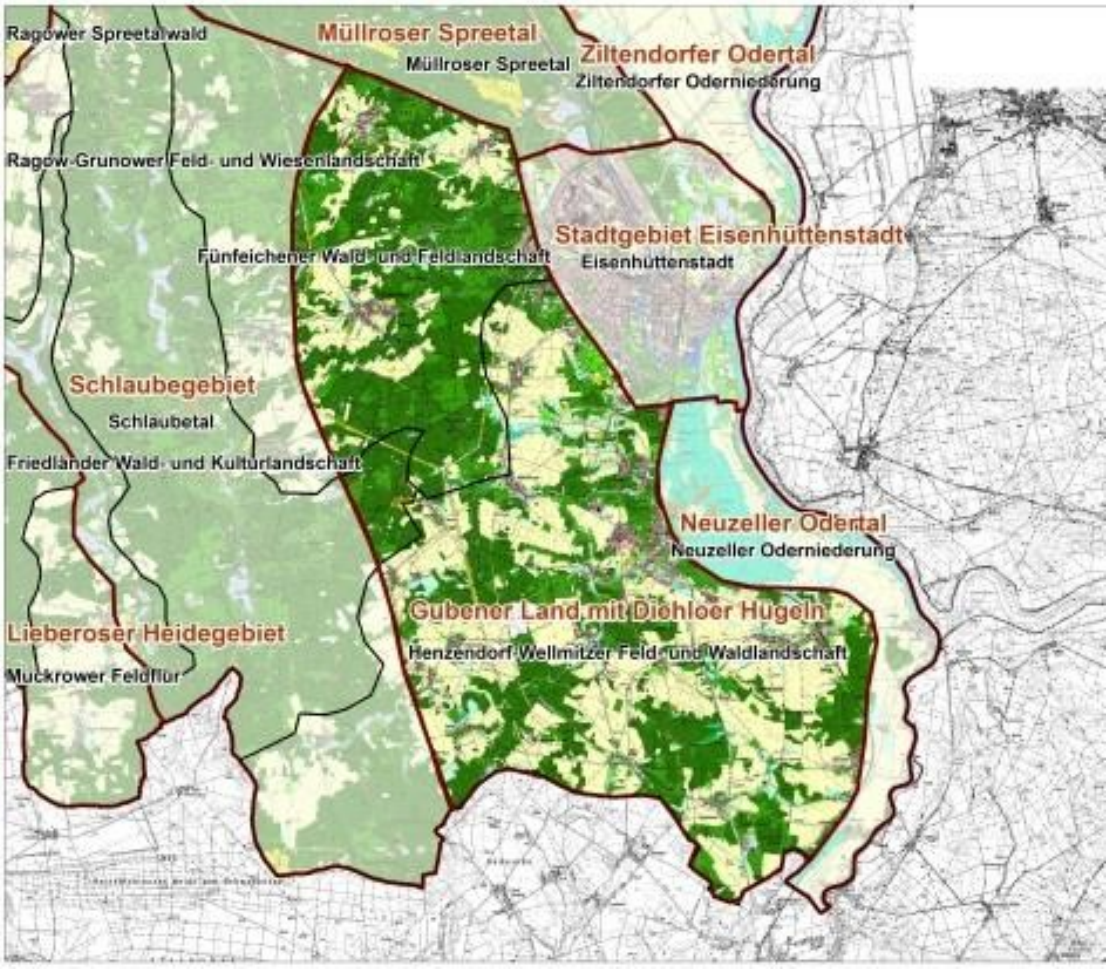
- Erhalt der naturnahen Gestalt der Schlaube, Rücknahme von baulichen Anlagen (z.B. Stege), Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter (unter Beachtung des Kulturerbes der Mühlenlandschaft)
- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder (tlw. Totalreservate ohne forstl. Nutzung wie im NSG „Mahlheide“, geschütztes Waldgebiet „Urwald Fünfeichen“), Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald (Entnahme nicht heimischer Arten, Förderung der Naturverjüngung), Belassen von Biotopbäumen und ausreichend Altholz (Erhalt der Lebensräume der Arten naturnaher, alter und störungsarmer Wälder); keine Zerschneidung ungestörter Räume
- Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse (v.a. ausreichende Wasserversorgung, kein Grünlandumbruch oder Aufforstung, ggf. Entbuschungsmaßnahmen), Extensivierung der Nutzung auf sonstigen Freiflächen im Biotopverbund/Entwicklung artenreiches Grünland (z.B. südlich des Müllroser Sees, Offenflächen im Wald um Bremsdorf)
- Fortführung der Pflege/Nutzung auf den vereinzelt auftretenden Trockenbiotopen

(Heide, Trockenrasen) im Schlaubetal

- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft bei Dammendorf durch Diversifizierung der Nutzung, Einbringen von Landschaftselementen (Hecken, Baumreihen, Feldgehölze), Belassen von Ackerrandstreifen, Entwicklung von Waldrändern auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Erarbeitung eines gestuften Erholungskonzeptes für den Gesamtraum des Naturparks Schlaubetal im Hinblick auf die Sicherung von besonders störungsempfindlichen Räumen, Besucherlenkung und Angebot von Naturlehrpfaden
- Anbindung an die angrenzenden Dörfer über Rad- und Wanderwege, Schaffung von touristischen Zielpunkten
- Ordnung der Angel- und Badenutzung an den Seen einschließlich des Parkens und Konzentration auf wenige Badestellen (Großer Müllroser See)
- Bestandsschutz vorhandener Mühlen, keine Ausweitung der Baulichkeiten (Ausweichen auf die geschlossenen Siedlungen der Fünfeichener Hochfläche), Rückbau störender Nutzungen im Außenbereich
- verträgliche Ausbaumaßnahmen im Straßenbau, keine neuen Querungsstraßen im Schlaubetal
- Beachtung und Umsetzung der zukünftigen Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Schlaubetal“, „Unteres Schlaubetal“
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Klautzke-See und Waldmoore mit Kobbelke“

2.6.15

Gubener Land mit Diehloer Hügeln



Das Gubener Land mit den Diehloer Hügeln im Süd-Osten des Kreisgebietes ist aufgrund des dort befindlichen Endmoränenzuges eine topografisch stark definierte Naturraumeinheit. Die starken Erhebungen der Diehloer Hügel sind prägend für den Bereich. Sie dienen den Einwohnern von Eisenhüttenstadt als wichtiges Naherholungsgebiet. Das Gubener Land ist gleichermaßen durch gut strukturierte Landwirtschaftsflächen, wie auch monostrukturierte Kiefernforsten geprägt. Durch das starke Relief haben sich außerdem viele Gräben und kleinere Stillgewässer bzw. Sölle in diesem Naturraum herausgebildet. Der Erhalt und die Aufwertung unterschiedlichster Landschaftselemente soll bei der zukünftigen Entwicklung beachtet werden.

Zur Obereinheit „Gubener Land mit Diehloer Höhen“ gehören folgende Untereinheiten:

„Fünfeichener Wald- und Feldlandschaft“, „Henzendorf-Wellmitzer Feld und Waldlandschaft“.

Fünfeichener Wald- und Feldlandschaft

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Fünfeichener Wald- und Feldlandschaft ist eine vorwiegend durch Wald geprägte Landschaft, die jedoch durch viele kleinere, landwirtschaftlich genutzte Offenlandschaften strukturiert ist. Die Waldflächen, besonders im Forst Siehdichum und westlich Eisenhüttenstadt, bestehen teilweise aus naturnah geprägten Mischbeständen. Die Landwirtschaft wird auf ertragsschwachen Böden betrieben, vereinzelt tritt Ackernutzung auch auf Niedermoorböden auf. Durchzogen wird das Mosaik vom Pohlitzer Mühlenfließ und dem Planfließ. Ortslagen, wie Fünfeichen, Bremsdorf, Kieselwitz und Rießen weisen historische Ortskerne auf.

Ein Großteil der Waldbereiche ist Bestandteil des kreisweiten Biotopverbundes naturnaher Wald. Die Verbundeinheiten 7.1 Schlaubetal, 7.3 Waldmoore mit Kobbelke und 8.2 Pohlitzer Mühlenfließ liegen im Gebiet. Letzteres ist als NSG und als FFH-Gebiet, zu dem auch ein Managementplan vorliegt, naturschutzrechtlich geschützt. Daneben liegt das FFH-Gebiet „Teufelssee und Urwald Fünfeichen“.

Das Leitbild umfasst die Entwicklung naturnaher Wälder insbesondere im Bereich der Biotopverbundstrukturen, auf Dünenstandorten und entlang der Fließgewässer. Die Agrarlandschaft weist ein kleinteiliges Nutzungsmosaik mit vielen strukturierenden Elementen auf und ist von Rad- und Wanderwegen erschlossen, die kulturhistorisch bedeutsame Zielpunkte in den Ortslagen einbinden.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder (tlw. Totalreservate ohne forstwirtschaftliche Nutzung), Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald (Entnahme gebietsfremder Arten, Naturverjüngung), Entwicklung lichter Trockenwälder auf Dünenstandorten im Wald (Forst Siehdichum, südlich Rießen), Entwicklung von mehrstufigen Waldrändern
- Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Fließe, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer durch Extensivierung von Randstreifen, Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter, Sicherstellen der Pflege von Feuchtwiesenbereichen
- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft vorwiegend durch Extensivierung der Nutzung auf ertragsschwachen Standorten, Umwandlung von Acker auf Niedermoor, Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Erhalt der kleinteiligen Trockenrasen und Heiden in allen Bereichen der Kulturlandschaft, Entwicklung artenreicher Halbtrockenrasen auf den ertragsschwachen Standorten, keine Aufforstung
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben des FFH-Managementplanes für das Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“
- Stärkung der Orte in Randlage zum Schlaubetal, Einbindung in ein Wanderwegekonzept des Naturparks in Form von verträglichen Rundwanderwegen
- Vermeidung der Ausweisung weiterer Wohngebiete an den Rändern der Ortschaften über den Eigenbedarf hinaus
- Vermeidung von großflächigen Tourismusanlagen, stattdessen Förderung des örtlichen Fremdenverkehrs
- Förderung der Dorferneuerung, Sicherung der dorftypischen Bau-, Freiflächen- und Vegetationsstruktur, Eingrünung von Stallanlagen an den Ortsrändern, keine Um-

nutzung landwirtschaftlicher Betriebsstandorte im Außenbereich zu Gewerbenutzung; Rückbau störender Nutzungen im Außenbereich

Henzendorf-Wellmitzer Feld- und Waldlandschaft

Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Das kleinteilige Nutzungsmosaik aus waldgeprägten und landwirtschaftlich genutzten Flächen der Henzendorf-Wellmitzer Landschaft liegt zwischen dem Neuzeller Odertal und dem Schlaubetal. Wertgebend und besonders reizvoll für das Landschaftsbild ist die starke Reliefierung der Landschaft auf einem Endmoränenzug. Dadurch eröffnen sich u.a. Blickbeziehungen zur Neuzeller Oderniederung.

Hier befinden sich drei Landschaftsräume mit besonders hohem Erlebniswert: die Diehloer Berge, das Dorchetal mit dem anschließenden Park Bomsdorf und der Henzendorfer See. Die beiden erstgenannten Bereiche sind als stadtnahe Erholungslandschaften u.a. aufgrund dessen auch als Landschaftsschutzgebiete „Dorchetal und Fasanenwald“ sowie „Diehloer Berge“ gesichert.

Als einzig regional bedeutsame Infrastruktur verläuft der Radweg Mönchstour bzw. Oder-Spree-Tour durch das Gebiet. Durchzogen wird die Wald- und Feldlandschaft durch einige Fließgewässer wie das Lawitzer Fließ, die Dorche oder das Breslacker Fließ. Hier treten auch kleine Moor- und Feuchtgrünlandbereiche sowie kleinteilig naturnahe Wälder auf. Entlang der Fließe sind Biotopverbundeinheiten abgegrenzt worden. Die Einheit 9.2 Dorchetal ist geprägt durch ein naturnahes Fließgewässer mit naturnahem Wald und Trockenstandorte. Ausläufer der Einheit 7.1 Schlaubetal umfassen den Henzendorfer See mit naturnahem Wald und den Moorbereichen des FFH-Gebiets und NSG „Trautzke-Seen und Moore“ sowie das Lawitzer Fließ als Bestandteil der Biotopverbundeinheit 7.3 Waldmoore mit Kobbelke. Relevante Schutzgebiete sind das FFH-Gebiet und NSG „Trockenhänge Lawitz“, das FFH-Gebiet „Dorchetal“ sowie das FFH-Gebiet „Reicherskreuzer Heide und Schwanensee“ (entspricht NSG „Große Göhlenze und Fichtengrund“ sowie europäischem Vogelschutzgebiet „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“).

Das Leitbild für diesen Landschaftsraum umfasst eine reich strukturierte Agrar- und Waldlandschaft mit naturnahen Fließen und einem abwechslungsreichen Nutzungsmosaik. Ein gut ausgebautes touristisches Wegenetz erschließt den höchst attraktiven Landschaftsraum und ermöglicht die landschaftsgebundene Erholung.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

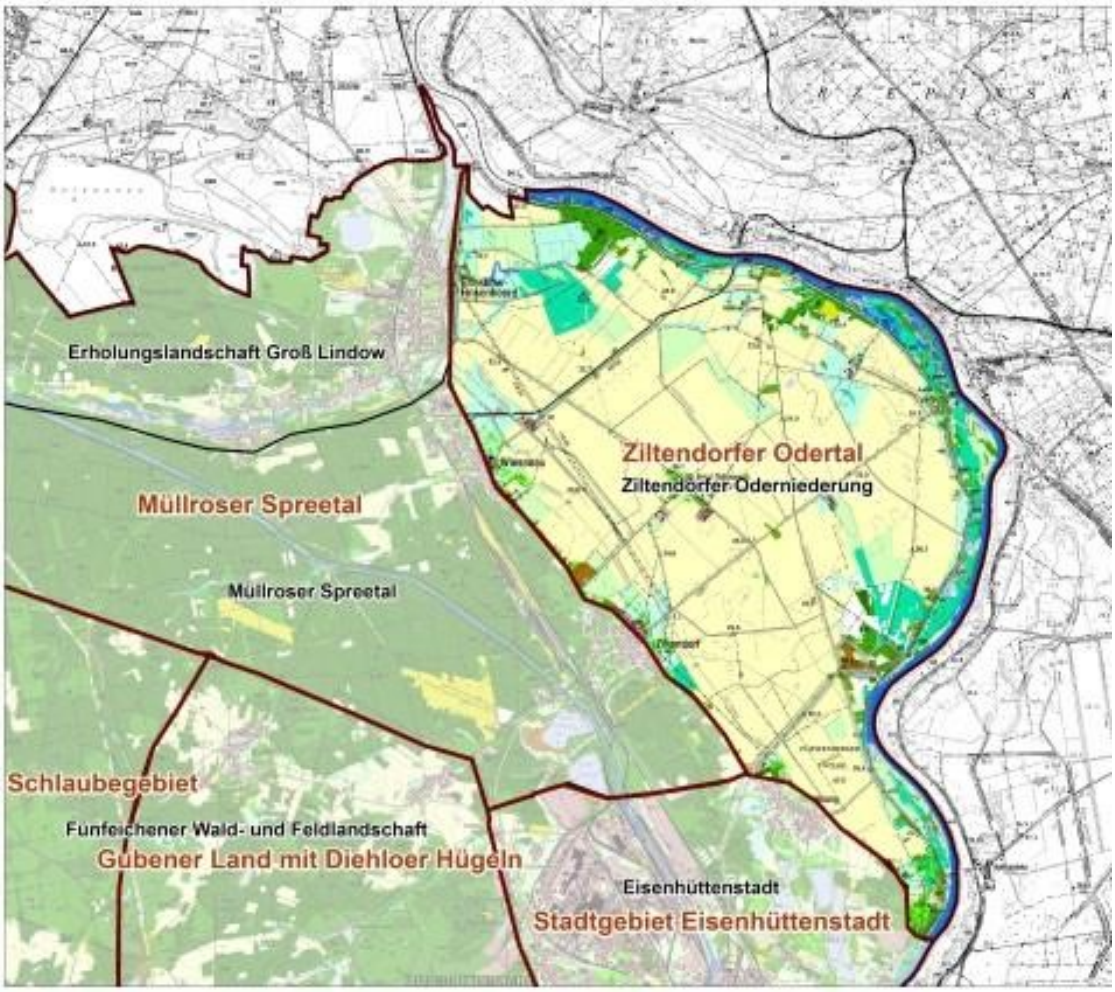
- Erhalt der naturnahen Gestalt und Ufer der Gewässer, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer durch die Anlage von extensiv genutzten Gewässerrandstreifen, Rückbau von baulichen Anlagen im direkten Uferbereich (z.B. Göhlensee)
- Schwerpunktmäßige Förderung von Amphibienlebensräumen (Bsp. Dorchetal und Park Bomsdorf)
- Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs)
- Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Moorflächen v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moor-

flächen

- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder bei Neuzelle, entlang der Fließe, auf den Lawitzer Trockenhängen und im Bereich Henzendorf, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald
- Vermeidung großflächiger Erstaufforstung zum Erhalt der abwechslungsreichen Landschaft
- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch Beachtung der Fruchtfolgen (Diversität der Anbaukulturen), Erhöhung Grünlandanteil, Verkleinerung von Schlaggrößen, Anlage von Hecken, Baumreihen, Gehölzinseln, Blühstreifen auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Klautzke-See und Waldmoore mit Kobbelke“ und „Trockenhänge Lawitz“ sind zu beachten und umzusetzen
- Beachtung und Umsetzung der zukünftigen Vorgaben der FFH-Managementpläne für die Gebiete „Dorchetal“, „Trautzke-Seen und Moore“, „Schlaubetal“ sowie „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“
- Erhalt und Entwicklung multifunktionaler Grünflächen (Erholung, Klima, Arten- und Biotopschutz)
- Erhalt von Siedlungsfreiflächen aufgrund ihrer bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion
- Aufbau eines attraktiven Radwege- und Fußwegenetzes, wo es verträglich ist, Realisierung im Hangkantenbereich, Angebote von Naturlehrpfaden für den Bomsdorfer Schlosspark sowie den Neuzeller Fasanenwald
- Umsetzung eines attraktiven Fußwegenetzes um den Henzendorfer See und Verbindung zur Reicherskreuzer Heide mit (touristischen) Zielpunkten, Führung zu naturschutzfachliche wertvollen Bereichen (ND, FND/GLB) und interessanten Orten (z.B. Findlingspark Henzendorf) und Einbindung der anliegenden Orte (Bahro, Henzendorf, Göhlen), Erhalt freier Sichtbeziehungen
- Verbindung des überregionalen Radwegenetzes der Lieberoser/Reicherskreuzer Heide mit dem Schlaubetal sowie dem Dorchetal und Neißemünde unter Einbeziehung der Dörfer und deren Ausflugsziele; landschaftsverträgliche Erschließung
- Ergänzung des Radwegenetzes entlang von Oder und Neiße durch Ausweisung von „Zielobjekten“ und touristischen Erlebnisräumen unter Einbindung der angrenzenden Ortslagen und deren Ausflugsziele
- Erhalt alter charakteristischer Ortsverbindungen (Feldsteinwege) bzw. Nutzung als Radwegenetz und Anlage von Fahrradstreifen 1 m (siehe Hammersee)
- Förderung der Dorferneuerung, Erhalt und Entwicklung der charakteristischen Ortsbildstrukturen, Verwendung ortsüblicher Materialien, Erhalt des großen Freiflächenanteils und der Freiflächen im Straßenraum, Aufwertung der Ortsbilder Fünfeichen, Bremsdorf durch Anlage von Gehölzstreifen und Hecken
- keine Entwicklung von Wohn- und Gewerbeflächenausweisung über den Eigenbedarf hinaus; Innenverdichtung und Nachnutzung von Gebäuden vor Neuerschließung; keine Nachnutzung landwirtschaftlicher Betriebsstandorte zu Gewerbenutzung
- Einbindung des Gesamtraumes (Diehloer Berge) in ein Freiraumkonzept für die Gesamtstadt; Einbeziehen der ehemaligen Gartenbauflächen in das Freiraumkonzept, klare Definition der Siedlungskanten von Eisenhüttenstadt in Orientierung zu den Diehloer Bergen; Verbesserung der Fahrradverbindungen in die Diehloer Kulturlandschaft; keine Umnutzung von Kleingärten in Dauerwohnen

2.6.16

Ziltendorfer Odertal



Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Die Ziltendorfer Niederung ist durch zwei sehr unterschiedliche Landschaftsbereiche geprägt. Auf der einen Seite ein strukturreiches Landschaftsbild im Norden und Westen entlang der Oder mit kleinteilig genutzten und naturnah geprägten Vegetationsstrukturen. Auf der anderen Seite eine strukturarme Agrarlandschaft südlich und um die Ernst-Thälmann-Siedlung (siehe Karte 6 Landschaftsbild).

Die Niederungsbereiche des Ziltendorfer Odertals werden hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt. In den Bereichen direkt an der Oder befinden sich kleinteilige Auwaldflächen, Feuchtgrünland und Kleingewässer. Im nördlichen Bereich um Brieskow-Finkenheerd befinden sich auch einige großflächige Nasswiesenbereiche. Ähnliche Flächen befinden sich im Bereich Ziltendorf, hier auch von naturnahem Wald und Mooren umgeben. Der Großteil der Niederung ist jedoch stark anthropogen überprägt. Neben einer intensiven Entwässerung ist das Landschaftsbild durch Biogasanlagen, Milchviehanlagen, Gärrestebehälter und zahlreichen befestigten Wegeverbindungen beeinträchtigt.

Die offenen Grünländer und Ackerflächen dienen zahlreichen Wiesenbrütern und Rastvögeln als Lebensraum und sind daher als europäisches Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“ unter Schutz gestellt. Die Oder mit ihren direkt angrenzenden Auenbereichen ist als FFH-Gebiet und NSG „Mittlere Oder“ unter Schutz gestellt. Die Oder mit Auenbereichen sowie die größeren Feuchtgrünland- und Waldkomplexe sind von hervorgehobener Bedeutung für den Biotopverbund und dem zufolge als Verbundeinheit 8.1 Ziltendorfer Oderniederung abgegrenzt worden.

Beim Leitbild steht die Entwicklung von großflächig vernässten Feuchtgrünlandbereichen im Vordergrund, die die Eignung als Wiesenbrütergebiet stärkt und zu einem naturnäheren Erscheinungsbild der Landschaft beiträgt. Störende Nutzungen sind zurückgebaut oder harmonisch in die Landschaft eingebunden.

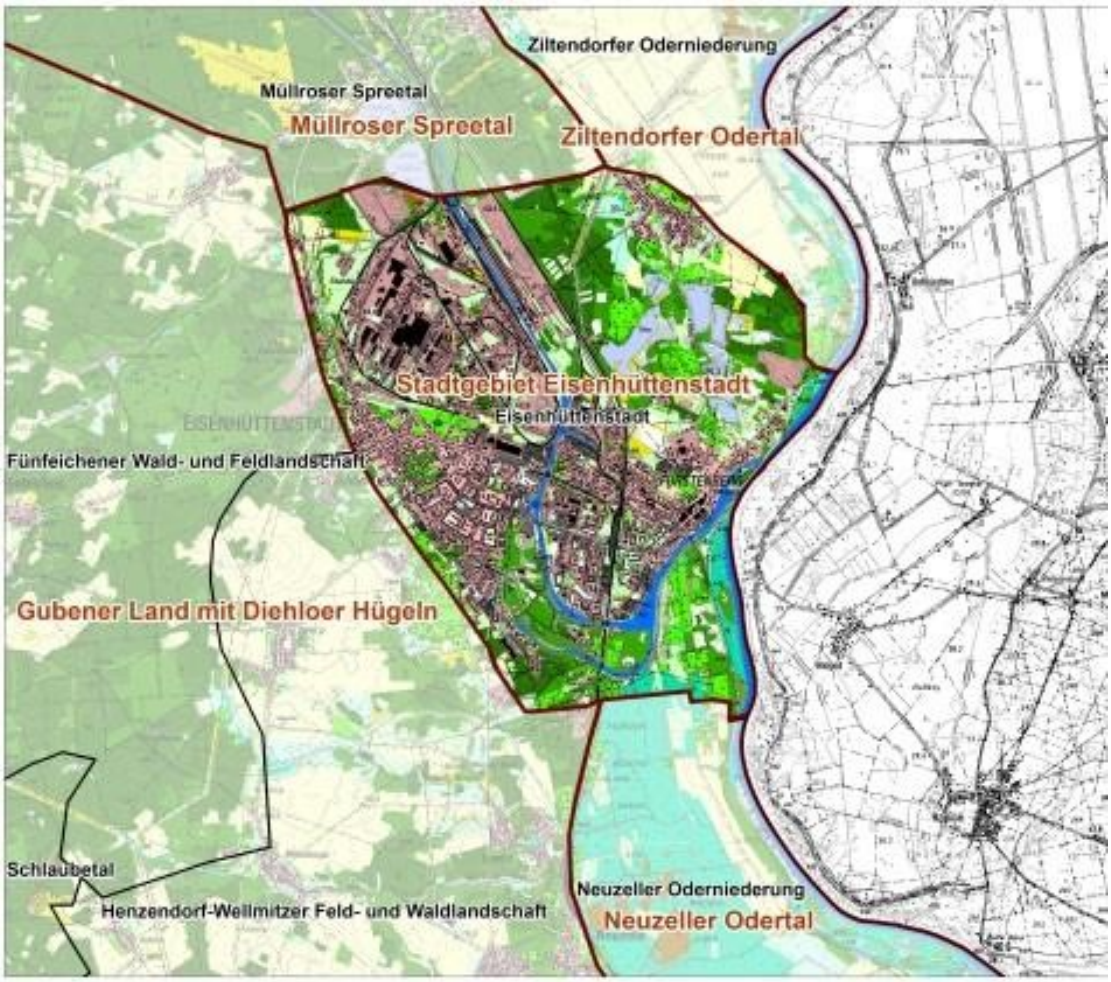
Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt der Oder, ihrer Seitenarme und Zuflüsse als strukturreiche, natürliche bzw. naturnahe Fließgewässer (Mäanderbildung, Uferabbrüche, Altarme, vegetationsarme Sand- und Kiesinseln), Gewährleistung der natürlichen Überschwemmungsdynamik, Prüfung der Möglichkeiten einer Rückverlegung von Hochwasserschutzanlagen
- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder als reich strukturierte, naturnahe Auwälder mit hohem Altholzanteil, alten Einzelbäumen sowie einem reichen Angebot an Bäumen mit Höhlen, Rissen, Spalten, Teilkronenbrüchen, rauen Stammoberflächen, Entwicklung von Waldmänteln
- Erhalt und Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland vordringlich auf den aktuell potenziell vernässten Standorten im Bereich Brieskow-Finkenheerd, Wiesenau, Ziltendorf und im Deichhinterland durch extensive Dauergrünlandnutzung, Sicherung der regelmäßigen Pflege der Wiesenflächen (1-2 jähriger Pflegeschnitt in Abhängigkeit vorhandener Vogel- und Pflanzenarten, mit Mahdabfuhr; wo geeignet - Beweidung), Entwicklung von Staudensäumen, Berücksichtigung des Wiesenbrüter- und Rastvogelschutzes bei der Bewirtschaftung; Sicherung avifaunistischer Qualitäten (z.B. keine landwirtschaftlichen Bauten in besonders frequentierten Bereichen)
- Entwicklung ortsspezifischer Artenschutzprogramme u.a. für Otter, Amphibien, Reptilien, Wiesenlimikolen, Einrichtung von Laichschongebieten an der Oder
- Erhalt und Verbesserung der Standortbedingungen vernässter Böden und Niedermooren, Gewährleistung ganzjährig hoher Grundwasserstände/Minimierung von Gewässerunterhaltungs- und Entwässerungsmaßnahmen (ggf. Rückbau von Meliorationsanlagen), Erhalt von Dauergrünland, kein Umbruch; Umwandlung von Acker- in Dauergrünland auf Moorstandorten
- Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch wechselndes Nutzungsmosaik, Extensivierung der Nutzung
- Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzung an die Grundwasserempfindlichkeit des Raumes, Vermeidung zu hoher Gülle- und Düngergaben
- Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer durch die Anlage von extensiv genutzten Gewässerrandstreifen
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben der Managementpläne für die FFH-Gebiete „Ziltendorfer Düne“ und „Mittlere Oder“
- Anlage eines attraktiven Radwanderwegenetzes mit Anbindung an den Oderdeich-Wanderweg, Entwicklung des Fahrradtourismus mit Zielpunkten und Erlebnisräumen

- Erhalt und Entwicklung der typischen Ortsbildstrukturen (Verwendung typischer Materialien, Erhalt der großen Gärten und der Freiflächen im Straßenraum); Vermeidung von Wohn- und Gewerbegebietsausweisungen in Wiesenau, Ziltendorf und Vogelsang über den Eigenbedarf hinaus; Rückbau von störenden Nutzungen im Außenbereich und naturnahe Nachnutzung (Bsp.: Thälmannsiedlung); keine Siedlungsentwicklung im Bereich Mittlere Oder

2.6.17

Stadtgebiet Eisenhüttenstadt



Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Eisenhüttenstadt ist eine stark von der Industrie geprägte Planstadt. Die Hälfte des Stadtgebietes besteht aus Industrieflächen des ehemaligen EKO-Werkes, jetzt ArcelorMittal und ausgelagerten Betriebsteilen. Die Entwicklung von Altstandorten und eine bessere Durchgrünung stehen hier im Vordergrund. Der Oder-Spree-Kanal beginnt hier und verlässt das Stadtgebiet in nördlicher Richtung. Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche befinden sich vor allem im Süden (Feuchtgrünland und Auwälder der Neuzeller Oderniederung) sowie im östlichen Bereich um die Abgrabungsseen. Dieser Abschnitt ist geprägt durch Gewässer, Baumreihen, größeren, teilweise naturnahen Waldbereichen und ist als Biotopverbundeinheit 8.2 Pohlitzer Mühlenfließ ausgewiesen. Relevant für den Biotopverbund sind hier vor allem naturnahe Still- und Fließgewässer, Trockenstandorte und naturnaher Wald.

Leitbild für Eisenhüttenstadt ist ein gut durchgrünter Siedlungsbereich mit gut genutzten inneren Verdichtungspotenzialen zur Deckung der baulichen Entwicklungsansprüche. Eingebettet ist der Siedlungsbereich in attraktive, vielfältige Landschaftsräume, die der siedlungsnahen Erholung dienen.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

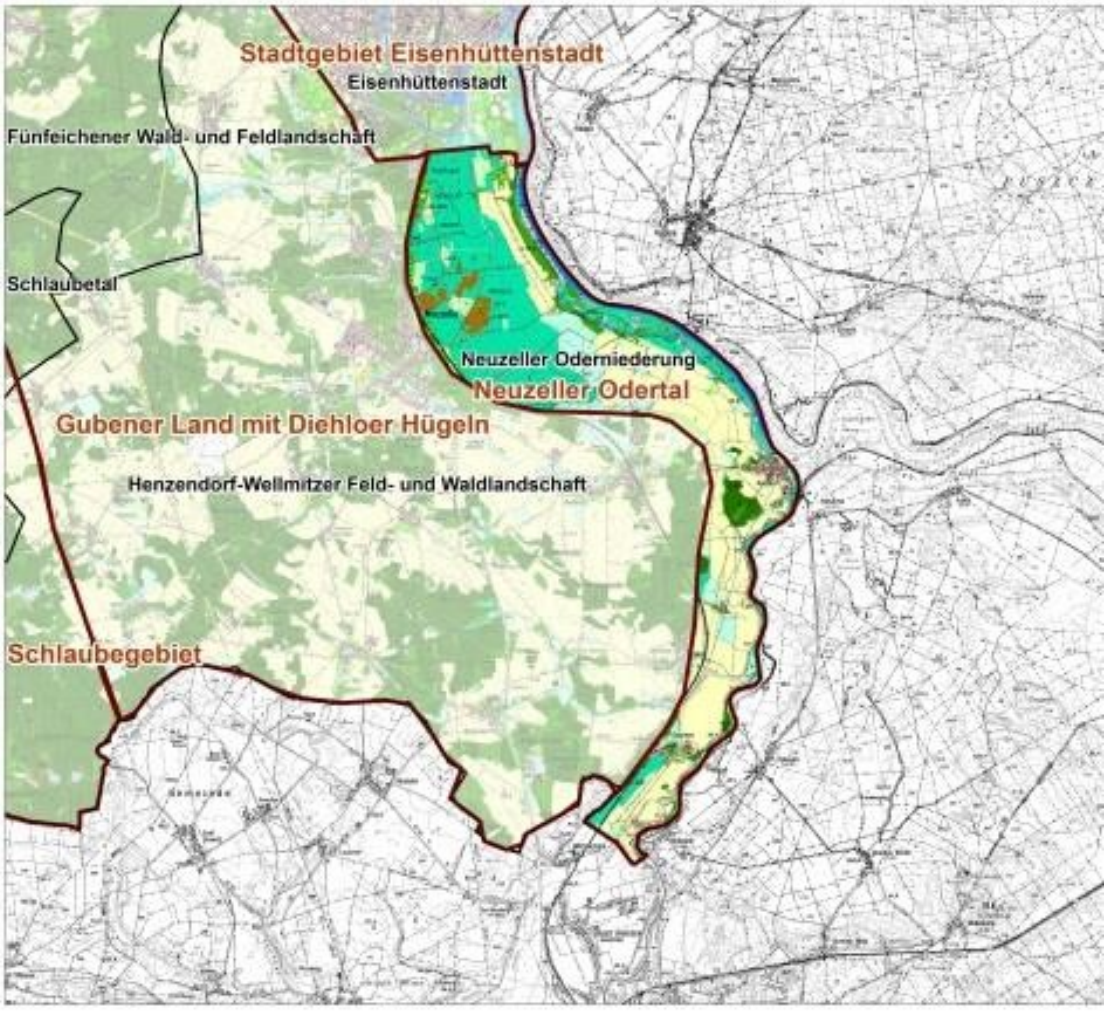
- Erhalt und Entwicklung multifunktionaler Grünflächen (Erholung, Klima, Arten- und Biotopschutz), Erhalt und Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Siedlungen (z.B. Gebäude- und Höhlenbrüter) durch Erhalt Altholzbestand und tlw.

extensiv gepflegter Grünflächen

- Erhalt und ungestörte Entwicklung naturnaher Wälder östlich der Stadt, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den nördlich angrenzenden Waldbereichen
- naturnahe Gestaltung von Fließgewässern durch Extensivierung von Randstreifen an den Fließen und/oder Pflanzung von Gehölzen, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer, Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter, Aufwertung Gartenfließtal
- Erhalt und Förderung der Obstwiesen in den Hängen der Diehloer Höhen, Entwicklung eines Pflegeregimes für Grünflächen in den Diehloer Höhen
- Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Trockenlebensräumen (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs); Entwicklung eines Konzeptes für Trockenstandorte in den Industrie- und Gewerbegebieten
- Umweltverträgliche Siedlungs- und Gewerbeentwicklung, Innenentwicklung vor Außenentwicklung unter Ausnutzung der Flächenreserven (Reaktivierung gewerblicher Konversionsflächen), Vermeidung weiterer Siedlungssplitter, Qualifizierung im Außenbereich, Vermeidung weiterer Wohn- und Gewerbeentwicklung in der Oderaue
- Erhalt und Ergänzung von Straßenbäumen, Begrünung von Gebäuden (Wände, Dächer – auch im Rahmen der Eingriffsregelung)
- Erhalt des relativ hohen Garten- und Freiflächenanteils, genaue Abwägung von möglichen Nachverdichtungen und Freiraumerhaltung, Erhalt und Ergänzung der charakteristischen Grünflächen in den Innenhöfen, Erhalt, Ergänzung und Aufwertung der ortstypischen großzügig angelegten Grünstreifen zwischen den Straßenzügen (Baumpflanzungen); Einrichtung von Kinderspielplätzen in neuen Wohngebieten
- Anlage von öffentlichen Durchwegungen entlang der Kanäle in naturnaher Gestaltung, in Teilabschnitten als Promenaden, Entwicklung eines Radwegenetzes; Aufwertung der Grünverbindungen in die Diehloer Berge und die Diehloer Kulturlandschaft; Führung von Grünzügen in die Erholungslandschaft der Pohlitzer Seen, der Vogelsanger Gruben sowie in die Obere und Untere Fürstenberger Aue
- Aufwertung und Erschließung von Teilräumen für die landschaftsbezogene Erholung (Pohlitzer Seen, Eisenhüttenstädter Gruben) in engem räumlichen Zusammenhang mit dem Freiraumsystem der Stadt Eisenhüttenstadt
- Eingrünung und gestalterische Nachbesserung von Industrie-, und Gewerbegebieten und Ortsrandbereichen unter Beachtung des Arten- und Biotopschutzes (Trocken- und Waldlebensräume), Beschränkung von großen Einzelhandelsstandorten (im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauNVO, Verkaufsfläche von mehr als 800 m²) zugunsten der Ortsinnenentwicklung; Innenentwicklung vor Außenentwicklung
- Siedlungsentwicklung mit Schwerpunkt auf Innenentwicklung und Ausschöpfung vorhandener Flächenreserven; keine Rodung von Waldflächen für die Siedlungsentwicklung; Vermeidung von weiterer Wohn- und Gewerbeentwicklung in der Oderaue
- Untersuchung und ggf. Sanierung der vorhandenen Altlastenverdachtsstandorte
- Vermeidung von Versiegelung, teilräumliche Entsiegelung
- Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser vor Ort unter Ausnutzung des biologischen Reinigungsvermögens des belebten Bodens über Vegetationsmulden

2.6.18

Neuzeller Odertal



Bestand / Leitbild (Zielvorstellung)

Großflächig extensiv genutztes Feuchtgrünland ist prägend für das Neuzeller Odertal südlich von Eisenhüttenstadt. Größere Niedermoorbereiche sind ausgeprägt. Das Feuchtgrünland ist zu großen Teilen artenreich ausgeprägt. Die von Kleingewässern durchsetzten Feuchtwiesen der Oderaue sind von naturnahem Auwald gesäumt. Das Gebiet hat eine landesweite Bedeutung als Wiesenbrüter- und als Rastgebiet. Die Oderniederung bei Neuzelle ist entsprechend auch als Biotopverbundeinheit 9.1 ausgewiesen. Daneben ist dieser Bereich sowohl als europäisches Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“ gesichert als auch die Oderaue selbst als FFH-Gebiet und NSG „Oder-Neiße“. Ganz im Süden befindet sich noch ein kleiner Teil des FFH-Gebietes „Oder-Neiße Ergänzung“ als Verbindung zum benachbarten Landkreis. Der südliche Bereich der Niederung entlang der Neiße ist weniger naturnah ausgeprägt. Hier treten vorwiegend Ackerflächen auf.

Kulturhistorisch bedeutsam ist das Kloster Neuzelle, dass einen wichtigen touristischen Anziehungspunkt darstellt.

Das Leitbild für die Neuzeller Oderniederung sieht den Erhalt der vorhandenen Qualitäten als weiträumig artenreiches Feuchtgrünland im Hinterland der naturnahen Oder mit Auwaldkomplexen und hervorgehobener touristischer Bedeutung in der Kulturlandschaft Neuzelle vor. Auch der südliche Bereich entlang der Neiße ist deutlicher durch Feuchtgrünland und naturnahe Auenbereiche geprägt.

Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen

- Erhalt von Oder und Neiße, ihrer Seitenarme und Zuflüsse als strukturreiche, natürliche bzw. naturnahe Fließgewässer (Mäanderbildung, Uferabbrüche, Altarme, vegetationsarme Sand- und Kiesinseln), Gewährleistung der natürlichen Überschwemmungsdynamik, Prüfung der Möglichkeiten einer Rückverlegung von Hochwasserschutzanlagen; Rückbau von Meliorationsgräben, keine Neuanlage
- Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Feuchtgrünland (später Bewirtschaftungsbeginn, Flächen im Deichvorland aus der Nutzung nehmen), Berücksichtigung des Wiesenbrüter- und Rastvogelschutzes bei der Bewirtschaftung (abgestimmte Mahdzeitpunkte, Wasserrückhalt, Schaffung vernässter Senken)
- Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse potenziell vernässter Böden durch Gewährleistung ganzjährig hoher Grundwasserstände/Minimierung von Gewässerunterhaltungs- und Entwässerungsmaßnahmen, Extensivierung der Nutzung vor allem im südlich gelegenen Niederungsbereich entlang der Neiße
- Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer, Schaffung geeigneter Lebensräume im Deichhinterland wie flache, besonnte Laichgewässer und ungestörte Winterquartiere, Berücksichtigung des Amphibienschutzes bei der Bewirtschaftung
- Erhalt und ungestörte Entwicklung der naturnahen Wälder als reich strukturierte, naturnahe Auwälder mit hohem Altholzanteil, alten Einzelbäumen sowie einem reichen Angebot an Bäumen mit Höhlen, Rissen, Spalten, Teilkronenbrüchen, rauen Stammoberflächen, Entwicklung von Waldmänteln
- Beachtung und Umsetzung der Vorgaben der Managementpläne für die FFH-Gebiete „Oder-Neiße“ und „Oder-Neiße Ergänzung“
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf weiteren Flächen innerhalb des Biotopverbundes zwischen Neuzelle und Ratzdorf (Umwandlung von Acker in Grünland, extensive Grünlandnutzung), Entwicklung von mageren Wiesen- und

Weideflächen auf den Entwicklungsflächen der Trockenstandorte

- Gewährleistung einer angepassten ordnungsgemäßen Landwirtschaft, Vermeidung von Stoffeinträgen insbesondere auf Flächen mit hoher Grundwasserempfindlichkeit
- Förderung der Dorferneuerung, Sicherung der dorftypischen Bau-, Freiflächen- und möglichst ganzjährige Bedeckung der Böden (Erosionsschutz)
- Vegetationsstruktur, Eingrünung von Stallanlagen an den Ortsrändern, keine Umnutzung landwirtschaftlicher Betriebsstandorte im Außenbereich zu Gewerbenutzung
- keine weitere Ausdehnung der Kleingärten südlich Eisenhüttenstadt in die Oderaue, keine Umnutzung zu Dauerwohnen
- Rückbau störender, nicht angepasster Nutzungen im Außenbereich

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

Durch die unterschiedlichen Landnutzungen wurde die Landschaft in den letzten Jahrhunderten bis Jahrzehnten maßgeblich geprägt. In dem folgenden Kapitel steht die Frage im Vordergrund, in welcher Form und in welchem Umfang diese Nutzung weiter erfolgen kann ohne zu unzumutbaren oder irreversiblen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu führen. Die Interessen von Landschaftsnutzung und –schutz sollen besser aneinander angeglichen werden.

Ziel ist es, Landnutzung weitgehend umweltverträglich zu gestalten. Bei einer solchen Zielsetzung sind für Teilräume Einschränkungen der Nutzungsintensität erforderlich, da es sich um sehr empfindliche Landschaftsräume handelt. In anderen Räumen kann auch eine intensivere Landnutzung mit den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar sein.

Eine ausgewogene Balance zwischen Landnutzung und Umweltverträglichkeit soll angestrebt werden. Hierzu dienen die nachfolgend im Landschaftsrahmenplan aufgeführten Hinweise an die einzelnen Landnutzer, wie sie die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unterstützen können.

Die Berücksichtigung der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft durch die jeweiligen Landnutzungen ist Grundvoraussetzung für eine effektive Umsetzung dieser Ziele.

Dies sollte sowohl in der alltäglichen Praxis, z.B. im Rahmen der Unterhaltung, Nutzung oder Bewirtschaftung von Flächen als auch bereits bei der Vorbereitung von raum- und umweltrelevanten Maßnahmen verwirklicht werden. Die Integration von Umweltbelangen in die einzelnen Fachplanungen und deren Instrumente (Plangesetze, Ausführungsrichtlinien, Fachpläne, Förderrichtlinien) ist hierbei vorsorgend von besonderer Bedeutung.

3.1 Landwirtschaft

Die Landwirtschaft ist der flächenmäßig zweitgrößte Landnutzer im Untersuchungsgebiet mit einem Anteil von ca. 33% der Gesamtfläche. Insofern ist die Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzung an die natürlichen Standortgegebenheiten und die naturschutzfachlichen Wertigkeiten eine Schwerpunktaufgabe bei der Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege.

Die Anforderungen an eine gute fachliche Praxis der Landwirtschaft, die den Zielen des Naturschutzes nicht widerspricht, werden im § 5 Abs. 2 des BNatSchG formuliert:

„1. die Bewirtschaftung muss standortangepasst erfolgen und die nachhaltige Bodenfruchtbarkeit und langfristige Nutzbarkeit der Flächen muss gewährleistet werden;

2. die natürliche Ausstattung der Nutzfläche (Boden, Wasser, Flora, Fauna) darf nicht über das zur Erzielung eines nachhaltigen Ertrages erforderliche Maß hinaus beeinträchtigt werden;

3. die zur Vernetzung von Biotopen erforderlichen Landschaftselemente sind zu erhalten und nach Möglichkeit zu vermehren;

4. die Tierhaltung hat in einem ausgewogenen Verhältnis zum Pflanzenbau zu stehen und schädliche Umweltauswirkungen sind zu vermeiden;

5. auf erosionsgefährdeten Hängen, in Überschwemmungsgebieten, auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie auf Moorstandorten ist ein Grünlandumbruch zu unterlassen;

6. die Anwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln hat nach Maßgabe des landwirtschaftlichen Fachrechtes zu erfolgen; […]"

Darüber hinaus setzt sich die gute fachliche Praxis aus Inhalten der folgenden Gesetze zusammen:

- § 17 Abs. 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- § 3 Abs. 1 Pflanzenschutzgesetz (PflSchG); Einhaltung der allgemeinen Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes des Anhangs III der Richtlinie 2009/128/EG
- § 3 Abs. 3 Düngegesetz (DüngG)

Die Vorgaben der Guten fachlichen Praxis aus Bundesnaturschutzgesetz und Bundesbodenschutzgesetz sind unverbindlich und reichen nicht aus, Ge- oder Verbote durchzusetzen. Damit sind auch die Forderungen für eine angepasste Bodennutzung, der Erhalt von Landschaftselementen oder Fruchtfolge gesetzlich nicht verbindlich. Verbindlich sind lediglich die Angaben des Pflanzenschutzgesetzes und des Düngegesetz bzw. der Düngeverordnung.

Darüber hinaus müssen alle Landwirte, die EU-Agrarzahlungen beantragen, bestimmte Mindestanforderungen erfüllen (Cross Compliance gemäß Verordnung (EU) Nr. 1307/2013). Ein Bestandteil dieser Regelung ist unter anderem die Verpflichtung zur Anbaudiversifizierung und die Bereitstellung von ökologischen Vorrangflächen (Greening). Konkrete Anforderungen an die Fruchtfolge auf Ackerflächen gibt es auch bei den EU-Agrarzahlungen nicht.

Die Anbaudiversifizierung legt fest, dass Betriebe mit mehr als 10 ha bis 30 ha Ackerland mindestens zwei Kulturen anbauen müssen. Dabei darf der Flächenanteil der Hauptkultur 75 Prozent nicht überschreiten. Betriebe mit über 30 ha Ackerland müssen mindestens drei Kulturen anbauen, wobei der Flächenanteil der Hauptkultur nicht mehr als 75 Prozent und der Flächenanteil der ersten beiden Kulturen zusammen nicht mehr als 95 Prozent betragen darf.

Landwirtschaftliche Betriebe müssen grundsätzlich zunächst fünf Prozent ihrer Ackerflächen als ökologische Vorrangflächen bereitstellen. Diese Flächen müssen im Umweltinteresse genutzt werden (z.B. zum Erhalt von Hecken oder als Pufferstreifen zu Gewässern). Eine landwirtschaftlich produktive Nutzung bleibt unter bestimmten Bedingungen aber zulässig.

Fördermöglichkeiten für landwirtschaftliche Maßnahmen

Die Nutzungsänderung, Extensivierung oder Neuanlage von landschaftlichen Strukturen in der Landwirtschaft sind meist verbunden mit einer Verringerung des Ertrages oder des Einkommens. Um dennoch notwendige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung umsetzen zu können, gibt es verschiedene Instrumente und Programme mit denen die finanziellen Nachteile ausgeglichen werden können.

Im Juni 2013 haben sich Agrarrat, Europäisches Parlament und EU-Kommission auf die EU-Agrarpolitik im Zeitraum 2014 bis 2020 verständigt. Die wichtigsten Elemente sind neue Verordnungen für die landwirtschaftlichen Direktzahlungen, die Ländliche Entwicklung sowie eine neue gemeinsame Marktordnung. Zu den Finanzierungsinstrumenten gehört der Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) mit seinen Direktzahlungen. Hier gibt es den Bereich der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM). Mit der Umsetzung sollen Ziele der Emissionsminderung, der Biologischen Vielfalt, des Wasser- und des Bodenschutzes sowie ein Ausgleich von Einkommensverlusten bedingt durch standortspezifische Einschränkungen erreicht werden. In Brandenburg werden die AUKM mit folgenden Programmen umgesetzt.

- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) ab 2015
- Ausgleichszulage für landwirtschaftliche Unternehmen in benachteiligten Gebieten (AGZ)
- Ausgleich, Kosten und Einkommensverluste für Landwirte in Natura 2000-Gebieten
- Förderung der konzeptionellen Zusammenarbeit für eine markt- und standortangepasste Landbewirtschaftung (Teil A)
- Förderung naturbetonter Strukturelemente im Ackerbau

Das KULAP ist die Hauptstütze der landwirtschaftlichen Förderung in Brandenburg. In der aktuellen Förderperiode können folgende Maßnahmen gefördert werden:

- Beibehaltung und Einführung ökologischer Anbauverfahren
- Nutzung von Ackerflächen als extensives Grünland
- Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland
- Extensive Grünlandbewirtschaftung: Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung
- Extensive Grünlandbewirtschaftung: Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine
- Pflege von Heiden, Trockenrasen und anderen sensiblen Grünlandstandorten
- Moorschonende Stauhaltung
- Pflege extensiver Obstbestände
- Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen
- Erhaltung tiergenetischer Ressourcen

Mittlerweile gibt es Vorgaben aus der gemeinsamen Agrarpolitik nach 2020. Diese sieht eine Stärkung der Säule Cross Compliance und Greening vor und ermöglicht eine höhere Flexibilität für die einzelnen Mitgliedstaat, die Fördermittel zu verteilen.

Landwirtschaftliche Flächen, die in europäischen Natura 2000-Gebieten liegen (FFH-Gebiet (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie) oder Vogelschutzgebiet (Vogelschutzrichtlinie)), sind häufig Bewirtschaftungsauflagen durch Schutzgebietsverordnungen oder Bewirtschaftungserlasse unterworfen. Um diese Einkommensverluste auszugleichen, gibt es das Programm „Ausgleich, Kosten und Einkommensverluste für Landwirte in Natura-2000-Gebieten“. Gefördert werden Maßnahmen der Bereiche extensive Grünlandnutzung (Reduktion bis Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel), späte und

eingeschränkte Grünlandnutzung, hohe Wasserhaltung, extensive Produktionsverfahren im Ackerbau (Reduktion bis hin zu Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel).

Im Mai 2019 wurde die „Richtlinie des Landes Brandenburg zur Förderung naturbetonter Strukturelemente im Ackerbau“ beschlossen. Gefördert werden ein- und mehrjährige Blühstreifen sowie Ackerrandstreifen.

Informationen zu weiteren landwirtschaftlichen Förderprogrammen können beim Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg eingeholt werden. Einzelmaßnahmen außerhalb von Schutzgebieten, z.B. für den Erhalt von gesetzlich geschützten Biotopen, können durch Bewirtschaftungsverträge bzw. Vertragsnaturschutz finanziert werden, was meist aus dem Haushalt des Landkreises bezahlt wird. Darüber hinaus gibt es auch die Möglichkeit spezielle Artenschutzmaßnahmen durch Artenschutzprogramme fördern zu lassen. In Brandenburg gibt es Artenschutzprogramme für Seeadler (Haliaeetus albicilla), Schreiadler (Aquila pomarina), Fischadler (Pandion haliaetus), Auerhuhn (Tetrao urogallus), Birkhuhn (Tetrao tetrix), Laubfrosch (Hyla arborea) und Rotbauchunke (Bombina bombina).

Bezogen auf die aktuellen naturräumlichen und standörtlichen Gegebenheiten im Untersuchungsgebiet ergeben sich schwerpunktmäßig unterschiedliche Erfordernisse für die Entwicklung einer standortangepassten natur- und landschaftsverträglichen Landwirtschaft, die im Folgenden konkretisiert werden.

Standorte mit spezifischen Erfordernissen i.S. der „guten fachlichen Praxis“ nach § 5 Abs. 2 BNatSchG

Grundsätzlich sind die Vorgaben der guten fachlichen Praxis auf allen landwirtschaftlich genutzten Flächen des Landkreises einzuhalten. Auf naturschutzfachlich besonders wertvollen Bereichen und Flächen, auf denen gemäß Zielkonzept Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege prioritär umzusetzen sind, sind jedoch erhöhte Bewirtschaftungsanforderungen notwendig, um die Ziele des Naturschutzes zu verwirklichen.

naturschutzfachlich bedeutsame Biotope des Offenlands und Kernflächen des Biotopverbunds

Hierzu gehören alle hochwertigen Biotoptypen, wie sie in Karte K1 – Biotoptypen dargestellt sind und denen in Kap. 2.3 und Karte E1 Erhaltungsziele zugewiesen wurden. Die naturschutzfachlich wertvollen Biotope enthalten insbesondere auch die gesetzlich geschützten Biotoptypen wie Feuchtwiesen, artenreiches Grünland, Trockenrasen und Heideflächen. Auch die Kernflächen des Biotopverbunds Trockenlebensräume sowie Feuchtgrünland, Klein- und Niedermoore gehören zu den naturschutzfachlich bedeutsamen Biotopen des Offenlands.

Eine angepasste Bewirtschaftung zielt insbesondere darauf ab, die natürlichen, wertgebenden Standortverhältnisse zu erhalten (z.B. hoher Grundwasserstand, geringer Nährstoffgehalt) und die Nutzungsintensität und Bewirtschaftungszeiträume auf die Ansprüche der wertgebenden Pflanzen- und Tierarten abzustimmen. Konkrete Hinweise auf die Bewirtschaftungserfordernisse besonderer Standorte und wertgebender Vegetationstypen finden sich in den folgenden Ausführungen sowie unter Kap. 2.3 (Entwicklungsziele, Erfordernisse und Maßnahmen zu deren Umsetzung).

potenziell vernässte Standorte, v.a. Niedermoorböden

Die Niedermoor- und Gleyböden sind aus Sicht des Boden-, Biotop- und Artenschutzes besonders wertvolle Standorte, die durch landwirtschaftliche Nutzung und der damit einhergehenden Grundwasserabsenkung i.d.R. stark beeinträchtigt sind. Nahezu alle Niedermoorböden im Landkreis werden landwirtschaftlich genutzt, meist als Grünland, teilweise als Acker. Die Möglichkeiten für den Schutz der Niedermoore sind hier voll auszuschöpfen. Große zusammenhängende Flächen mit potenziell vernässten Standorten und Niedermooren befinden sich in der Neuzeller und der Ziltendorfer Oderniederung, entlang der Spreeniederungen, östlich Beeskow und Fürstenwalde/Spree sowie um die Groß-Schauener Seen und bieten somit ein hohes Potenzial für die Wiedervernässung.

Die geringen Grundwasserflurabstände auf Niedermoor- und Gleyböden sind beizubehalten und weitere Grundwasserabsenkungen zu vermeiden. Reversible meliorative Maßnahmen müssen, wo immer es möglich ist, rückgängig gemacht werden, um eine Anhebung des Grundwasserstandes zu erreichen und eine langfristige natürliche Renaturierung einzuleiten. Die Ermöglichung einer natürlichen Überflutungsdynamik in Überschwemmungsgebieten fördert die Bodenentwicklung. Die Umwandlung von Grünlandflächen auf Niedermoor- und Gleyböden in Ackerland ist nicht gestattet. Demgegenüber sind jedoch Ackerflächen in grundwasserbestimmten Bereichen wieder in Grünland umzuwandeln und artenarme Intensivgrasbestände auf diesen Standorten zu artenreichen extensiven Grünlandstandorten zu entwickeln.

Darüber hinaus hat eine bodenschonende Nutzung grundwassernaher Standorte durch extensive Bewirtschaftung zu erfolgen und die Viehdichte ist auf ein bodenverträgliches Maß einzuschränken sowie eine bodenschonende Fahrzeugtechnik zu verwenden.

ertragsschwache, trockene Standorte

Als extrem trockene, nährstoffarme und teilweise versauerte Böden haben die sandigen Podsole und Podsol-Braunerden besondere Bedeutung als Standort für seltene, natürliche Pflanzengesellschaften wie Zwergstrauchheiden, Trocken- oder Halbtrockenrasen. Großflächige Trockenbereiche befinden sich in der Hartmannsdorfer Heide, der Buschschleuse, im Storkower Stadtforst/StOÜbPl Storkow sowie in den landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereichen zwischen Beeskow und Friedland, um Fünfeichen und auf den Landwirtschaftsflächen um Storkow und die Großschauener Seen, nordwestlich von Kehrigk sowie dem Flugplatz bei Eisenhüttenstadt/Pohlitz. Kleinere Trockenflächen kommen vereinzelt im gesamten Untersuchungsgebiet vor.

Wesentlich für die Erhaltung dieser Vegetationsgesellschaften sind die Vermeidung von Nährstoffeintrag sowie eine ein- bis zweimalige Mahd unter Entfernung des Mahdguts bzw. eine extensive Beweidung. Durch ausreichend breite Pufferzonen (z.B. Saumstrukturen) sind diese vor Stoffeinträgen zu schützen. Ungenutzte Trocken- und Halbtrockenrasen sind durch regelmäßige Hutung bzw. Mahd und Mähgutabtransport, Schafbeweidung, Plaggen und erforderlichenfalls Entbuschung zu erhalten. Eine Aufforstung ist in diesen Bereichen nicht erwünscht.

Verminderung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion

Erosionsgefährdete Böden kommen im gesamten Untersuchungsgebiet vor. Sie häufen sich im Dahme-Seengebiet, auf der Beeskower Platte, dem Saarower Hügel und dem Lieberoser Heidegebiet.

Der Abtrag von Boden durch Wasser- und Winderosion auf Ackerstandorten ist durch verschiedene Maßnahmen zu vermeiden. Durch Fruchtfolgen, Untersaaten und Zwischenfrüchte ist eine möglichst ganzjährige Bodenbedeckung auf Ackerflächen anzustreben. Auch eine Bewirtschaftung quer zum Hang oder zur Hauptwindrichtung und Anreicherung der Landwirtschaftsflächen mit strukturierenden Elementen wirkt vorbeugend gegen Erosion. Dazu gehören die Anlage von Hecken und Feldgehölzen in winderosionsgefährdeten Gebieten (wenn möglich quer zum Hang oder zur Hauptwindrichtung) oder die Reduzierung der Schlaggrößen. Breitere Gewässerrandstreifen am Fuße erosionsgefährdeter Hänge sollen die Einträge von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln in die Gewässer reduzieren. Als erosionsschützende Maßnahme auf Problemstandorten kann auch die Umnutzung als Grünland oder Wald in Erwägung gezogen werden. Handelt es sich jedoch um ertragsschwache oder auch potenziell vernässte Standorte, ist hier die Nutzung als Grünland zu bevorzugen.

Erosion kann vermieden werden durch pfluglose Bodenbearbeitung und Direktsaat, Verfahren bei denen die Vegetation nicht untergepflügt und der nackte Boden nicht der Witterung ausgesetzt ist. Ziel dieser Maßnahmen ist es eine dauerhafte Bodenbedeckung auf Ackerflächen zu erreichen, um somit Erosion zu vermeiden und die Bodenlebewesen (v.a. Regenwürmer) zu schonen. Jedoch erfordern diese Maßnahmen eine intensivere Unkrautbekämpfung, da Unkräuter nicht untergepflügt werden können. Häufig werden deshalb bei der pfluglosen Bodenbearbeitung mehr Herbizide eingesetzt.

Gewässerrandstreifen auf Ackerstandorte mit hoher Erosionsgefährdung

Ein Teil der die Oberflächengewässer belastenden Stoffeinträge resultieren aus der landwirtschaftlichen Produktion. Durch Oberflächenabfluss aber auch durch Zwischenabfluss gelangen die als Dünger und Pflanzenschutzmittel aufgebrachten Stoffe in die Fließgewässer. Besonders in Gebieten mit hoher Erosionsgefahr ist die Gefährdung besonders stark. In der Karte E 4 sind Fließgewässerabschnitte auf Ackerflächen dargestellt, die vor Stoffeinträgen insbesondere zu schützen sind. Beispiele dafür sind die Fließe auf der Lebuser Platte nördlich von Steinhöfel und nördlich von Neuendorf. Auch Fließgewässer an Ackerflächen östlich von Beeskow sind hier zu nennen. Es handelt sich um Gebiete mit hoher und sehr hoher Erosionsgefährdung, auf denen mit einer stärkeren Belastung durch Stoffeinträge aus den umliegenden Landwirtschaftsflächen zu rechnen ist. Folgende Maßnahmen erfüllen die Anforderungen zum Schutz empfindlicher Fließgewässer:

- Gewässerrandstreifen von mind. 5 m Breite anlegen (Gewässerrandstreifen gem. § 38 WHG), besser 10 m.
- ganzjährige Bodenbedeckung auf Ackerflächen anstreben
- Dünger und Pflanzenschutzmittel bedarfs- und standortgerecht einsetzen/Reduzierung der Stoffeinträge
- Ackerflächen in grundwasserbestimmten Bereichen (Niedermoor und Gleyböden) in Grünland umwandeln.

Schwerpunkte für den Artenschutz in der Agrarlandschaft

Lebensräume von Vogelarten der reich strukturierten Offenlandschaft, v.a. Wiesenbrüter

Landesweit bedeutsame Wiesenbrütergebiete befinden sich in der Müggelspreeniederung, in der Ziltendorfer und in der Neuzeller Oderniederung. Im Norden der Lebuser Platte bei Tempelberg befindet sich ein landesweit bedeutsames Brutgebiet der Wiesenweihe.

Wichtigste Maßnahme in diesen Bereichen ist der Erhalt einer extensiven Grünlandnutzung und die Gewährleistung von großräumiger und lang anhaltender Grünlandvernässung. Eine natürliche Überflutungsdynamik im Frühjahr ist zu gewährleisten. Ein geringer Grundwasserflurabstands insbesondere auf Niedermoor- und Gleyböden ist zu erhalten, weitere Grundwasserabsenkungen sind zu vermeiden. Reversible meliorative Maßnahmen sind, wo immer möglich, rückgängig zu machen.

Um Störungen der Bruttätigkeit der Vögel zu vermeiden, sind Pufferzonen anzulegen und eine auf den Wiesenbrüterschutz abgestimmte Grünlandnutzung vorzusehen. Hierzu gehörte es, Mahdtermine an die Bruttätigkeit der Vögel wie Wachtelkönig, Brachvogel, Rotschenkel anzupassen sowie kleinflächig und zeitversetzt zu mähen um Rückzugsbereiche für Jungvögel zu erhalten.

Bereiche zur Sicherung der Rastplatzfunktion

Ein landesweit bedeutsames Rasthabitat für Zugvögel befindet sich im Landkreis Oder-Spree in der Ziltendorfer Oderniederung. Die ausgedehnten Agrarlandschaften der Oderniederungen mit einer Mischung aus Acker- und Grünlandnutzung, teilweise Feuchtgrünland, bieten gute Voraussetzungen für die Zugvögel. Um rastende Zugvögel auf ihrer energiezehrenden Reise zu unterstützen, kann die Landwirtschaft in bekannten Rastgebieten Nahrungshabitate im Grünland mit nährstoffreichen Gräsern schaffen. Da extensives Grünland Brutvögel fördert, nährstoffreiche Gräser aber für rastende Zugvögel vorteilhafter sind, besteht hier ein interner Zielkonflikt des Naturschutzes. Deshalb werden als Alternative Vorschläge für die Anlage von Äsungsflächen für Zugvögel auf Äckern gemacht.

Gezielt können Ackerflächen als Äsungsflächen für Zug- und Rastvögel dienen. Dafür haben sich 3 Bewirtschaftungsformen bewährt.

1. Bereitstellung und Bewirtschaftung von Ackerflächen als Getreidestoppeläcker. Mais-, Zuckerrübe oder Kartoffelfelder werden nach der Ernte liegen gelassen bzw. erst verzögert bis nach der Herbstrast umgebrochen.

2. Anlage von Stilllegungsflächen / Anbau von Zwischenfrüchten / Untersaat, die später als Gründüngung umgeackert werden.

3. Ansaat von Wintergetreide, Ackergras mit anschließender Duldung der Gänse auf den Flächen.

Verbindungsflächen Kleingewässer

Die aus der Biotopverbundplanung abgeleiteten Verbindungsflächen stellen essentielle Wanderungsbereiche zwischen Land- und Wasserlebensraum von Amphibien dar. Neben Erhalt und Schutz der Kleingewässer selbst (Randstreifen von mindestens 10 m Breite), sind in den Verbindungsflächen degradierten Kleingewässer zu renaturieren und die Wiedervernässung von Senken anzustreben. Die Verbindungen zwischen den

einzelnen Kleingewässern sollen durch Trittsteine wie Gewässerrandstreifen, Feldraine, Heckenstrukturen, Feldgehölze, Grünland und Brachen verbessert werden (Durchlässigkeit der Landwirtschaftsflächen).

Auf die Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerflächen mit Kulturen, die eine intensive Bewirtschaftung mit hoher Erosionsgefahr (wie z.B. Mais) oder erhöhtem Bearbeitungsintensität und hohem Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatz verbunden sind (wie z.B. Raps), sollte verzichtet werden. Ein erhöhter Nährstoffeintrag bzw. Sedimenteintrag durch Bodenerosion kann so vermieden werden. Außerdem sollen Pestizideinsätze während der Wanderzeit von Amphibien vermieden werden. Weitere Maßnahmen zum Amphibienschutz in der Agrarlandschaft sind Kap. 2.5.6 zu entnehmen.

Schwerpunktbereiche für die Umsetzung des Biotopverbunds nach § 21 BNatSchG

In den Bereichen des kreisweiten Biotopverbundsystems sind auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen besondere Bewirtschaftungserfordernisse notwendig, um die Ziele des Biotopverbunds zu realisieren. Als Flächen mit vordringlichem Entwicklungsbedarf sind hier die Verbindungs- und Entwicklungsflächen der Biotopverbundsysteme Klein- und Niedermoore, Feuchtgrünland und Trockenlebensräume sowie sonstige Landwirtschaftsflächen innerhalb des Biotopverbundsystems dargestellt. Abhängig vom Zielbiotop und den standörtlichen Verhältnissen ergeben sich verschiedene Bewirtschaftungserfordernisse. Die Kernflächen des Biotopverbunds sind zu erhalten. Hierzu gehört in der Regel der Beibehalt einer extensiven Nutzung (geringe Mahd- oder Beweidungsintensität, keine Düngung) sowie der Erhalt der natürlichen Standortbedingungen (z.B. keine Entwässerungsmaßnahmen auf Moorböden). Die Verbindungsflächen und sonstigen Flächen innerhalb des Biotopverbunds sind Vorzugsbereiche für Maßnahmen der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, für Wiedervernässungen und/oder Einbringen von Strukturelementen als Trittsteinbiotope und Verbindungselemente, wie z.B. Hecken, Baumreihen und Alleen.

Schwerpunktbereiche für die Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft nach § 21 Abs. 6 BNatSchG

Teile der Lebuser Platte, der Beeskower Platte und der Oderniederung werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Hier herrschen großflächige Ackerschläge mit wenigen Kleinstrukturen vor. Die Wertigkeit für Biotop- und Artenschutz sowie das Landschaftserleben ist gering. In den besonders stark ausgeräumten Feldfluren sind daher vorzugsweise Strukturelemente einzubringen, um vielfältige Lebensräume und Trittsteinbiotope für den Biotopverbund zu schaffen, Winderosion zu vermindern und das Landschaftsbild attraktiver zu gestalten. Dafür sind breite naturbetonte Säume an Schlaggrenzen und Wegeverbindungen anzulegen. Windschutzgehölze, lineare und flächige Flurgehölze, Einzelbäume, Baumgruppen und Hecken standortgerechter Gehölzarten aus heimischer Herkunft sind anzulegen. Vorhandene Kleingewässer sind zu erhalten und vor Eutrophierung zu schützen. Dies kann durch ausreichende Abstände zur angrenzenden Nutzung geschehen (Gewässerradstreifen mind. 10 m). Um die Attraktivität für das Landschaftsbild zu erhöhen, sind die landwirtschaftlichen Betriebsstandorte in Außenbereichen und an Ortsrändern durch Gehölzstrukturen in das jeweilige Orts- und Landschaftsbild einzugliedern. Naturferne Uferstrecken sind in Zusammenarbeit mit den Gewässerzweckverbänden durch Pflanzung standorttypischer heimischer Ge-

hölzarten aufzuwerten. Bestehende Ufersäume und Begleitvegetation sind zu pflegen, zu ersetzen und neu anzulegen.

Erhöhte Bewirtschaftungsanforderungen in Schutzgebieten

Innerhalb der Naturschutzgebiete und der europäischen FFH- und Vogelschutzgebiete ist ein besonderer Schutz von Flora und Fauna vorgesehen, der insbesondere zum Erhalt der Artenvielfalt beitragen soll. Die Ver- und Gebote sowie spezielle Bewirtschaftungserfordernisse sind in Schutzgebietsverordnungen oder Bewirtschaftungserlassen und teilweise in den speziell für die Gebiete erarbeiteten Managementplänen formuliert. Die Landwirtschaft spielt hier neben der Forstwirtschaft eine entscheidende Rolle, um die Schutz- und Entwicklungsziele der jeweiligen Gebiete umzusetzen. Die konkreten Erfordernisse ergeben sich aus den Gebietsverordnungen und den Pflege- und Entwicklungs- bzw. Managementplänen und sind auszugsweise in Kap. 2.6 (Schutzgebietskonzeption) dargelegt. Die konkreten schutzgutbezogenen Ziele und Maßnahmen des naturschutzfachlichen Entwicklungskonzepts, die in Kap. 2.5 aufgeführt sind, sind schwerpunktmäßig auch innerhalb der Schutzgebiete umzusetzen.

Sonstige Erfordernisse an die Landwirtschaft

Erhaltung und Neuanlage der geschützten Streuobstwiesen, Kleinstrukturen, Baumreihen, Kleingewässer, Quellen und Quellflächen, Blühstreifen und Ackerbrachen

Bei der Bewirtschaftung von Landwirtschaftsflächen ist vor allem darauf zu achten, die nach § 30 BNatSchG sowie nach § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope zu erhalten und nicht zu beeinträchtigen. Als Kleinstrukturen prägen sie den Charakter der Landschaft gerade in ausgeräumten Kulturlandschaften entscheidend. Darüber hinaus sind diese Biotope wertvolle Verbindungen und Trittsteine für den Biotopverbund und Rückzugsbereiche für Tiere und Pflanzen.

Die geschützten Streuobstwiesen, Hecken- und Feldgehölzstrukturen, Baumreihen, Kleingewässer, Quellen und Quellflächen, Blühstreifen und Ackerbrachen in der Agrarlandschaft sind zu erhalten und zu pflegen. Kopfweiden müssen gepflegt und ersetzt werden.

Es sind Pufferzonen zu sensiblen Biotopen und Gewässerrandstreifen von mind. 5 m Breite an Gewässern anzulegen, um Schadstoff- und Nährstoffeinträge in die geschützten Biotope zu verringern. Dünger und Pflanzenschutzmittel sind vor allem in der Umgebung von geschützten Biotopen bedarfs- und standortgerecht einzusetzen und möglichst zu reduzieren.

Stehende Gewässer sind vor Verlandung und übermäßigem Nähr- und Schadstoffeintrag zu schützen. Die Ufervegetation bleibt erhalten. Bei massiver Verlandungsvegetation muss diese durch partielle Entkrautung und Mahd zurückgedrängt werden. Essentiell ist jedoch der Erhalt einer ausreichenden Wasserzufuhr, die nicht durch zusätzliche Wasserentnahmen im Einzugsgebiet gefährdet werden sollte. Quellflächen werden durch Pufferzonen, extensive Bewirtschaftung und Reduzierung des Wasserabzugs erhalten.

Reduzierung des konzentrierten Maisanbaus

Der Anbau von Mais benötigt große Mengen Wasser und führt oftmals zu Grünlandumbruch. Da Mais erst spät austreibt und die Reihenabstände hoch sind, liegen die Böden der Maisäcker lange Zeit gegen Erosion ungeschützt. Die erhöhte Erosions-

gefahr begünstigt auch den Austrag von Düngemitteln und Pestiziden. Außerdem stört der Maisanbau die Wahrnehmung der Landschaft bei der Erholungsnutzung stark und wertet das Landschaftsbild ab. Aus diesen und anderen Gründen (u.a. fehlende Biotop- und Artenvielfalt durch z.B. Ackersäume) sollte der Maisanbau nicht konzentriert erfolgen. Die Entwicklung bis 2014 zeigte eine Konzentration des Maisanbaus um Biogasanlagen, die Maissilage für die Energieerzeugung nutzen (BfN 2014) . Der Maisanbau nimmt zwar flächenmäßig immer noch beständig zu (Stat. Jahrbuch LOS 2017), wird jedoch durch die Begrenzung der Mais-Inputmenge durch das Erneuerbare-Energie-Gesetz 2014 voraussichtlich keinen übermäßigen Aufschwung erleben. Trotzdem ist darauf zu achten, dass der Anbau von Biomasse für die Energiegewinnung in konfliktträchtigen Gebieten vermieden wird. Dazu gehören Schutzgebiete inklusive Wasserschutzgebiete, die Flächen des Biotopverbunds, wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen, Landschaftsräume mit hochwertigem Landschaftsbild, erosionsgefährdete Böden und Bereiche mit hoher Grundwassergefährdung.

Beim Anbau von Mais ist ein Mindestanteil an Stilllegungsflächen als Rotations- bzw. Dauerbrachen anzulegen. Dünger und Pflanzenschutzmittel sind bedarfs- und standortgerecht einzusetzen und möglichst zu reduzieren. Als Auflagen für den Maisanbau und den Anbau anderer nachwachsender Rohstoffe in sensiblen Räumen sind die Art der Kultur und deren maximale Anteile (z.B. mindestens 3 Kulturarten, von denen keine mehr als 50% Massenanteil überschreiten darf), die Verpflichtung zur Kulturfolge (vgl. u.a. § 17 (1) Nr. 6 BBodSchG) und die Anlage von Blühstreifen festzulegen. Auch sind Anbaualternativen wie Sonnenblumen, Roggen, Durchwachsene Silphie, Hirse und andere zu prüfen.

Vermeidung von Baulichkeiten und Nutzungen in sensiblen Landschaftsräumen.

Landwirtschaftliche Gebäude wurden im Plangebiet häufig in Räumen mit hochwertigem Landschaftsbild errichtet und können diese dauerhaft beeinträchtigen. Ungenutzte und bereits zerfallene bauliche Anlagen wie Ställe und LPG-Gebäude in der freien Landschaft, vor allem aber auch in Siedlungsnähe, sollten zur Aufwertung des Landschaftsbildes zurückgebaut werden, ggf. sind Teile als Lebensstätte gebäudebewohnender Arten zu erhalten und ins Landschaftsbild zu integrieren. Vorhandene bauliche Anlagen wie Ställe oder Biogasanlagen in der freien Landschaft sollten eingegrünt werden, um einen gleichmäßigen Übergang in die Landschaft zu schaffen. Eine zukünftige Ansiedlung das Landschaftsbild störender Baulichkeiten soll vermieden werden.

Verringerung örtlicher Lärm-, Geruchs- und Staubbelastungen

Bei der Tierhaltung sowie Lagerung und Verarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten kann es zu örtlichen Lärm-, Geruch- und Staubbelastungen kommen. Diese Auswirkungen sollen im Voraus vermieden werden, z.B. durch Berücksichtigung von sensiblen Landschaftsräumen bei der Anlagengenehmigung oder die Forderung von Lärmminderungsmaßnahmen und müssen dort wo die Lebensqualität von Anwohnern oder Erholungssuchenden gestört wird z.B. durch die Einhaltung von Mindestabständen vermindert werden. Dafür werden im Umfeld schadstoffemittierender Anlagen frischluftfördernde Vegetationsbestände angereichert (Gehölze und Wald). Bereits bestehende mindernde Vegetationsstrukturen bleiben erhalten und werden erweitert. Vorrangig ist hier Intensivtierhaltung gemeint, die nicht in ausgewogenem Verhältnis zum

Pflanzenanbau steht. Diese zu vermeiden ist Ziel der guten fachlichen Praxis (§ 5 Abs. 2, Punkt 4 des BNatSchG).

Verbesserung der Widerstandsfähigkeit (Resistenz) und Anpassungsfähigkeit (Resilienz) von Ökosystemen gegenüber klimawandelbedingten Veränderungen

Durch die sich ändernden klimatischen Bedingungen nimmt die Anfälligkeit der Landwirtschaft gegenüber extremen Witterungsschwankungen zu. Um der stärkeren Erosionsgefahr durch Zunahme winterlicher Windgeschwindigkeiten entgegenzuwirken ist eine möglichst ganzjährige Bodenbedeckung auf Ackerflächen anstreben. Dafür sind angepasste Fruchtfolgen, Untersaaten und Zwischenfruchtanbau zu nutzen. Auch pfluglose Bodenbearbeitung und Direktsaatverfahren sollten in Betracht gezogen werden. Daneben sind Landwirtschaftsflächen mit strukturierenden Elementen anzureichern (Anlage von Hecken und Feldgehölzen, wenn möglich quer zum Hang oder zur Hauptwindrichtung, und Reduzierung der Schlaggrößen). Standorte mit extremer Winderosion sind zu Wald oder Grünland zu entwickeln.

Aufgrund der zunehmenden Temperaturen und Verdunstungsraten sollte das Wasser so lange wie möglich auf den Landwirtschaftsflächen gehalten werden. Reversible meliorative Maßnahmen müssen, wo immer es möglich ist, rückgängig gemacht werden, um eine Anhebung des Grundwasserstandes zu erreichen. Wasserspeicher und Bewässerungssysteme sind so zu entwickeln, dass sie sparsam und bedarfsgerecht sind.

Die Zunahme von Hochwasserereignissen stellt besondere Anforderungen an Landwirtschaftsflächen in Überschwemmungsgebieten (ÜSG). Der Mais- und Hackfruchtanbau ist in ÜSG zu reduzieren bis ganz aufzugeben, weil in diesen Kulturen bei Überschwemmungsereignissen besonders starke Wassererosion auftritt. Längerfristig sind alle Ackerflächen in ÜSG in Grünlandstandorte zu überführen, um als Wasserretentionsflächen für den Hochwasserschutz zur Verfügung zu stehen. Im März 2019 wurde die „Entschädigungsregelung des MLUL bei der Errichtung und Flutung von Flutungspoldern und bei Deichrückverlegungen im Rahmen des Nationalen Hochwasserschutzprogramms“ verabschiedet. Hiermit besteht eine gesetzliche Regelung auf Entschädigung für landwirtschaftliche Flächen, nicht nur bei Hochwasserereignissen, sondern bereits bei der Planung von Überflutungsflächen.

Durch die Erhöhung des Anbaus von Leguminosen (Bsp. Lupine) zur Bindung von Luftstickstoff im Boden kann zudem klimarelevantes Gas gebunden und so dem Klimawandel entgegengewirkt werden. Darüber hinaus sollten stresstolerante Sorten gezüchtet oder selektiert werden, die mit höheren Temperaturen und Trockenheit besser zurechtkommen (regionale Sortenprüfung).

3.2 Forstwirtschaft, Jagd

Die Wälder und Forsten nehmen ca. 49% der Fläche des Landkreises ein und stellen ein wichtiges Naturraumpotenzial dar. Hervorzuheben sind die Waldflächen des Berliner Urstromtals und der Saarower Hügellandschaft, die aufgrund ihrer Großflächigkeit, des räumlichen Zusammenhangs und der relativen Unzerschnittenheit eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften und für den Naturhaushalt haben. Des Weiteren spielt der Wald auch eine wichtige Rolle für Klimaschutz und Klimaanpassung z.B. als Frischluftentstehungsgebiet, Speicher von Kohlendioxid und durch seine Regelungsfunktionen im Natur- und Landschaftswasserhaushalt. Als

dem größten Flächennutzer im Landkreis kommt der Forstwirtschaft somit eine wichtige Rolle bei der Umsetzung naturschutzfachlicher Entwicklungsziele zu.

Gemäß § 5 Abs. 3 BNatSchG ist „*Bei der forstlichen Nutzung des Waldes […] das Ziel zu verfolgen, naturnahe Wälder aufzubauen und diese ohne Kahlschläge nachhaltig zu bewirtschaften. Ein hinreichender Anteil standortheimischer Forstpflanzen ist einzuhalten*." Die Landesforstverwaltung Brandenburg konkretisiert dieses Ziel u.a. über die Waldbaurichtlinie (MLUR 2004), die als Grundlage für forstliches Wirtschaften im Landeswald gilt. Hiernach werden u.a. Gestaltung und Entwicklung strukturreicher Waldränder, Ausnutzung der Naturverjüngung und natürlicher Wiederbewaldungsprozesse, Anwendung des integrierten Waldschutzes (u.a. weitgehender Verzicht auf Pflanzenschutzmittel), Verzicht auf Düngung. Die Einbeziehung von Naturschutzmaßnahmen in die Waldbewirtschaftung (z.B. durch den Schutz von Biotopbäumen und Methusalemprojekt) ist explizit erwähnt.

Grundsätzlich sind die Vorgaben der guten fachlichen Praxis und die Waldbaurichtlinie auf allen Forstflächen des Landes einzuhalten. Sie dienen aber auch als Grundlage des Handelns auf allen weiteren Waldflächen des Landkreises. Auf naturschutzfachlich besonders wertvollen Bereichen und Flächen, auf denen gemäß Zielkonzept Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege prioritär umzusetzen sind, sind erhöhte Bewirtschaftungsanforderungen notwendig, um die Ziele des Naturschutzes zu verwirklichen. Hier sollte auf die fachlichen Vorgaben besonders Rücksicht genommen werden, das Handeln der Forstwirtschaft sollte hieran die Prioritätensetzung der eigenen Maßnahmen orientieren.

Für die Finanzierung von waldbaulichen Maßnahmen existieren Fördermittel des MLUL (vgl. Kap. 5). Insbesondere für Privatwaldbesitzer kann dies sowohl Anreiz als Voraussetzung sein, um naturschutzfachliche Maßnahmen in seinen Beständen umzusetzen. Daneben können waldbauliche Maßnahmen auch als Kompensationsmaßnahmen im Zuge der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung finanziert werden.

Erhöhte Bewirtschaftungsanforderungen von Waldflächen

Naturschutzfachlich wertvolle Wälder und Kernflächen des Biotopverbunds

Bereiche mit besonders wertvollen naturnahen Laubwaldbeständen sind im gesamten Untersuchungsgebiet verteilt. Eine Häufung kommt im Schlaubegebiet und in Teilen der Fürstenwalder Spreetalniederung vor. Kleinere Flächen der Müggelspree sind ebenfalls mit hochwertigen naturnahen Laubwäldern ausgestattet. Folgende Bewirtschaftungserfordernisse, die sich größtenteils aus der guten fachlichen Praxis und der Waldbaurichtlinie ableiten, sind in diesen Beständen vordringlich zu beachten und umzusetzen.

Um die bestehenden naturnahen Wälder zu erhalten und eine natürliche Entwicklung zu fördern sind verschiedene Ansätze nötig. Dazu gehören standortgemäße, kleinflächige Bewirtschaftung mit naturnaher Arten- und Alterskombination, Erhaltung und Pflege traditioneller Bewirtschaftungsformen (Waldhutung, Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung), Zulassen von Naturverjüngung und Entwicklung von strukturreichen Waldrändern. Besonders wichtig ist der Beibehalt eines hohen Totholzanteils sowie der Erhalt von Biotopbäumen (u.a. durch Umsetzung des Methusalem-Projekts). Eine schrittweise Entnahme von nichtheimischen Gehölzarten, wie z.B. Roteiche kann ebenfalls zielführend sein. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass eine Artenmischung

anzustreben ist, die gegenüber den sich abzeichnenden Folgen des Klimawandels widerstandsfähig ist (höhere Temperaturen, geringere Niederschläge, erhöhte Waldbrandgefahr, siehe auch weiter unten).

Um die Erhaltung und Entwicklung besonders strukturreicher Wälder zu gewährleisten, sollen ausgewählte Laubmischwaldstandorte aus jeglicher Nutzung genommen werden. Eine Ausweisung von Naturwaldzellen ist unter Berücksichtigung des Kernzonensystems (innerhalb der NSG) oder in ausgewählten Bereichen des Biotopverbunds vorzunehmen.

Es sind bodenverträgliche Holzernte- und Holzrückverfahren anzuwenden, auf Biozid- und Düngemitteleinsatz ist entsprechend der Waldbaurichtlinie in den naturnahen Waldbereichen gänzlich zu verzichten. Darüber hinaus sollen die Umtriebszeiten verlängert werden sowie die langfristige Gewährleistung eines ökologischen ausreichenden Alt- und Totholzanteils in allen Beständen hergestellt. Waldlichtungen mit eingestreuten anderen Nutzungen und nicht waldbestockte Flächen sind zu erhalten und ihre Biotopstruktur zu verbessern (v.a. § 30-Biotope wie Moore und Brüche, Offenstandorte auf Binnendünen, Magerrasen, etc.).

Naturnahe Waldstandorte mit frischen bis feuchten Bodenverhältnissen, die der Entwicklung von Au- und Bruchwaldgesellschaften dienen, befinden sich im Landkreis Oder-Spree vor allem in den Bereichen der Fließgewässer. Entlang der Schlaube und der Löcknitz sind es teilweise große Bereiche an den Ufern, die eine natürliche Auwaldgesellschaft besitzen. An der Spree und im Dahme-Seen-Gebiet sind es viele einzelne Flächen. Diese gilt es zu erhalten.

Nicht standortgemäße Bestockungen der Auen sind in standortheimische Auwälder zu überführen und somit die Erhöhung von Bruch-, Feucht- und Auwaldanteilen im Landkreis zu erhöhen. Um den natürlichen Wasserhaushalt von Au- und Bruchwäldern zu erhalten, dürfen keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen durchgeführt werden, eine Renaturierung an geeigneten Stellen durch Förderung von Vernässungen ist dabei anzustreben. Diese Renaturierung kann durch das Zurückbauen von Entwässerungsgräben unterstützt werden, sobald diese ihre Notwendigkeit verloren haben. Auch die Entnahme von wasserzehrenden Baumarten wie Kiefer und Fichte ist zur Stabilisierung des Wasserhaushalts notwendig.

Natürliche Wälder auf trockenen Standorten (Trockenwälder) sind im Untersuchungsgebiet vor allem auf den Dünen und Flugsandbereichen zu finden. Meist bilden sich in diesen Bereichen naturnahe Flechten-Kiefern-Wälder aus. Im Storkower Stadtforst und im Dahme-Seen-Gebiet kommen die trockenen Wälder am häufigsten vor. Vereinzelt sind sie im gesamten Untersuchungsgebiet zu finden. Die Flechten-Kiefernwälder eine der am stärksten gefährdeten Biotope in der Region dar.

Auf Flächen mit nur noch geringer Flechten-Deckung und dominantem Auftreten pleurokarper Moose oder Drahtschmiele ist Abplaggen in Verbindung mit Ausbringung von Flechten-Bruchstücken eine sinnvolle und i.d.R. auch notwendige Maßnahme. Dies sollte partiell erfolgen und durch ein Monitoring begleitet werden.

In Trockenwäldern ist insbesondere darauf zu achten, dass bodenverträgliche Holzernte- und Holzrückeverfahren angewendet werden, in besonders wertvollen, naturnahen Waldbeständen wie Flechten-Kiefernwälder ist auf die Holzernte ganz zu verzichten. Die Umtriebszeiten sollten verlängert werden und eine langfristige Gewährleistung eines ökologisch ausreichenden Alt- und Totholzanteils in allen Beständen sollte durch

eine Reduzierung oder einen Verzicht der Holzernte gegeben sein. In Einzelfällen kann eine Entnahme von Biomasse jedoch erwünscht sein, um den dauerhaften Erhalt von nährstoffarmen Standorten zu gewährleisten. Der Einsatz von Biozid- und Düngemittel sollte auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß heruntergesetzt werden.-

Durch die erhöhte Waldbrandgefahr in den trockenen Perioden im Sommer ist darauf zu achten, dass Regelungen zum Betreten der naturnahen Wälder in Gefahrensituationen einzuhalten sind. Weiterhin sind ausreichende Brandschutzstreifen anzulegen um ein großflächiges Schadensbild im Brandfall zu vermeiden.

Erhalt/Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Dünenstandorten

Als extrem trockene, nährstoffarme und teilweise versauerte Böden haben die sandigen Podsole und Podsol-Braunerden besondere Bedeutung als Standort für seltene, natürliche Pflanzengesellschaften wie Zwergstrauchheiden sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Großflächige Trockenbereiche befinden sich in der Hartmannsdorfer Heide, der Buschschleuse und im Storkower Stadtforst. Grundsätzlich dient eine Bestockung mit Wald dem Erhalt trockener Standorte, insbesondere der Dünen, wenn eingriffsintensive Anbauverfahren wie der Voranbau mit Kiefern durch Einpflügen vermeiden werden. Um jedoch den Lebensgemeinschaften der Trockenlebensräume ein größeres Habitatangebot zu unterbreiten und die Ausbreitung der an Trockenstandorte gebundenen Arten zu ermöglichen, sind in Waldbereichen trockener Standorte spezielle Maßnahmen notwendig. Neben dem Zulassen der natürlichen Sukzession ist auch dafür Sorge zu tragen, dass offene Bereiche innerhalb der Wälder erhalten bzw. neu geschaffen werden. Dies kann durch regelmäßige Mahd mit Mähgutabtransport oder Hutung (z.B. Schafbeweidung), Plaggen und erforderlichenfalls Entbuschung geschehen. Gerade in den Bereichen der Binnendünen sollten Waldinseln geschaffen werden, die durch regelmäßige Pflege dauerhaft offengehalten werden. Der Schwerpunkt dieser Maßnahmen liegt in der Hartmannsdorfer Heide und der Buschschleuse, da hier bereits großflächige Halboffenlandschaften mit einem hohen Anteil an Trockenrasen und Heideflächen vorhanden sind, die bei ungelenkter Sukzession verschwinden würden.

Vorhandene Waldschneisen entlang von Freileitungen oder Schienenwegen beispielsweise sind zu nutzen, um Verbindungsachsen und Trittsteinbiotope für Arten der Trockenlebensräume zu erhalten und zu schaffen. Diese sind entsprechend offen zu halten, was durch die stattfindende Nutzung jedoch bereits gewährleistet ist. Außerhalb von bestehenden Wäldern ist eine Aufforstung ertragsschwacher, trockener Standorte abzulehnen, da hier prioritär Lebensräume für Arten der Trockenstandorte zu entwickeln sind. Größere Bereiche, in denen dies zu berücksichtigen wäre, sind z.B. die Bugker Sahara bei Kehrigk, die Offenflächen um Neu Golm, bei Niewisch südlich Friedland oder bei Chossewitz.

Erhalt und Verbesserung der Standortbedingungen auf potenziell vernässten Standorten v.a. den gefährdeten Niedermoor- und Gleyböden.

Die Niedermoor- und Gleyböden sind aus Sicht des Boden-, Biotop- und Artenschutzes besonders wertvolle Standorte. Wesentliche Beeinträchtigung durch die Forstwirtschaft ist hier die Bestockung mit nicht standortangepassten Arten wie Kiefer, Fichte oder Douglasie. Neben der Verarmung der natürlichen Artenvielfalt führt dies zu einer erhöhten Grundwasserzehrung, was vor allem bei Kleinmooren zu einer negativen Wasserbilanz und zu einem Schwund der Moorkörper führt. Verstärkt wird diese Entwick-

lung durch Klimawandel bedingte Veränderungen. Naturnahe Feucht- und Bruchwälder kommen nur kleinteilig vor allem entlang der Fließgewässer im Löcknitztal, in der Müggelspreeniederung, um den Müllroser See und den Dehmsee bei Fürstenwalde/Spree vor.

Wesentliche Maßnahmen zum Schutz der Niedermoor- und Gleyböden ist der Beibehalt geringer Grundwasserflurabstände und die Vermeidung weiterer Grundwasserabsenkungen. Reversible meliorative Maßnahmen müssen, wo immer es möglich ist, rückgängig gemacht werden, um eine Anhebung des Grundwasserstandes zu erreichen und eine langfristige natürliche Renaturierung einzuleiten. Die Ermöglichung einer natürlichen Überflutungsdynamik in Überschwemmungsgebieten fördert die Bodenentwicklung. Die Entnahme von wasserzehrenden Bäumen wie Kiefer und Fichte ist zur Stabilisierung des Wasserhaushalts notwendig

Schwerpunktbereiche zur Umsetzung des Biotopverbundes nach § 21 BNatSchG

Aufbau strukturreicher Waldbestände heimischer Arten

Artenarme Forste, speziell die Kiefernwälder ohne Mischbaumarten, nehmen im Landkreis Oder-Spree einen sehr großen Anteil der Waldflächen ein und sollen in strukturreiche Waldbestände heimischer Arten überführt werden. Ziel ist es, die reinen Nadelholzforsten zu standortheimischen Mischwäldern mit mindestens 50 % Laubholzanteil zu entwickeln. Der Aufbau standortgerechter Waldgesellschaften sollte sich an der potenziell natürlichen Vegetation und den Ergebnissen der Standortkartierung bei Verwendung autochthonen Saat- und Pflanzgutes orientieren. Vor allem auf den feuchteren Flächen im Landkreis sollen Kiefernforste durch Stieleichen-Hainbuchen-, auf den lehmigeren Standorten auch durch Rotbuchen-Eichenmischwälder ersetzt werden.

Schwerpunktmäßig sollte der Aufbau strukturreicher Waldbestände heimischer Arten innerhalb des Biotopverbundsystems durchgeführt werden. Hier sind vor allem die Entwicklungs- und Verbindungsflächen zu berücksichtigen, da diese die wertvollen Kernflächen des Biotopverbunds der naturnahen Wälder (naturnahe und alte, höhlenreiche Waldbestände) miteinander verbinden bzw. diese mehren sollen.

Auch bei der Entwicklung zu strukturreichen Waldbeständen sind grundlegende ökologische Anforderungen zu erfüllen. Dazu gehören die Anwendung von bodenverträglichen Holzernte- und Holzrückeverfahren, eine Verlängerung der Umtriebszeiten und darüber hinaus die langfristige Gewährleistung eines ökologisch ausreichenden Alt- und Totholzanteils in allen Beständen. Nicht bestockte Flächen im Wald (Waldwiesen, Heiden, Lichtungen, Schlenken, Gewässer) sind als wichtige Strukturelemente im Lebensraum Wald zu erhalten und zu pflegen. Beim Übergang von Wald zum Offenland sollen Waldmäntel, Strauchgürtel und Krautsäume angelegt und gepflegt werden. Dies ist besonders wichtig in den strukturarmen Bereichen der landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen. Das regelmäßige Auslichten des Waldmantels, das Zurückschneiden und die Anlage von Stein- und Totholzstrukturen im Strauchgürtel und regelmäßige Mahd des Krautsaumes sind wichtige Pflegemaßnahmen des Übergangs von Wald zu Feldflur. Eine enge Absprache mit der Landwirtschaft ist gerade in den Übergangsbereichen wichtig.

Bei der Neuaufforstung ist es oft nicht möglich von Beginn an eine gemischte Artenzusammensetzung im Sinne der PNV auf zu pflanzen. Insofern muss man sich der langen Zeiträume der Sukzessionsstadien und der Waldentwicklung bewusst sein und mit

verschiedenen Methoden arbeiten, um naturschutzfachlich möglichst positive Ergebnisse zu erzielen.

Berücksichtigung der Lebensraumansprüche gefährdeter Arten bei der Bewirtschaftung

Zahlreiche Arten, insbesondere störungsempfindliche Großvögel (Schwarzstorch, Seeadler), Fledermäuse (u.a. Mopsfledermaus) und weitere Zielarten des Biotopverbunds, Heldbock und Mittelspecht sind auf einen hohen Alt- und Totholzanteil angewiesen. Die Umtriebszeiten der Wälder sollten daher verlängert werden und in allen Beständen langfristig ein ökologisch ausreichender Alt- und Totholzanteil gewährleistet sein. Alte Bäume mit Baumhöhlen sollen als Biotopbäume ausgewiesen und für den Artenschutz stehen gelassen werden. Für die holzbewohnenden Käfer ist es zudem zielführend, wenn die Baumbestände nicht zu dicht stehen, Biotopbäume können auch durch Lichtungen oder lichte Waldbereiche miteinander verbunden sein.

In der Umgebung von alten Eichen mit Vorkommen der Verantwortungsart Heldbock darf keine Bodenbearbeitung um besiedelte Bäume im Abstand des Kronendurchmessers erfolgen (zum Vorkommen des Heldbocks vgl. Karte 2). Eine moderate Beweidung (nicht ganzjährig, geringe Viehdichte) um Besonnung der Stammpartien zu ermöglichen ist für den Heldbock förderlich. Die Etablierung einer moderaten Waldweide zur gezielten Öffnung einzelner Waldbereiche kann neue Lebensräume für den Heldbock vorbereiten und seine Ausbreitung fördern. Da diese Maßnahme nach LWaldG jedoch verboten ist, muss eine entsprechende Genehmigung bei der Forstbehörde eingeholt werden. Brutbäume und ggf. Bäume mit Habitatpotenzial sollten im Bestand und an Waldrändern behutsam freigestellt werden. Die Umtriebszeit von Eichen sollte auf mindestens 200 Jahre erweitert werden und Jungeichen nachgepflanzt sowie die Eichennaturverjüngung generell gefördert werden. Letzteres ist aufgrund des Wilddrucks nicht überall möglich, sodass entweder Bereiche für die Naturverjüngung eingezäunt oder ein Voranbau mit entsprechenden Arten umgesetzt werden muss.

Der Rotmilan benötigt als Bruthabitate störungsarme Altholzbestände in kleineren Wäldern, Waldrändern und Feldgehölzen. Altholzbestände und Überhälter sind hier als geeignete Brutplätze zu erhalten. Für Schwarzstorch, Fisch- und Seeadler sind ebenfalls Überhälter und Altholzgruppen von Kiefern und Buchen vor allem in geschlossenen, störungsarmen Waldbereichen zu erhalten. Während der Bruttätigkeit sind Schutzwaldzonen um Horst- oder Nistplätze dieser bedrohten Vogelarten auszuweisen (Beachtung des Horstschutzes nach § 19 BbgNatSchAG).

Sommer- und Winterquartiere von einigen Fledermausarten befinden sich ebenfalls in Wäldern. Der Biozideinsatz in Jagdgebieten mit einem Mindestumkreis von 10 km um bekannte Wochenstuben ist zu unterlassen. Lichte Laub- und Mischwälder sind vorrangig als Lebensraum für Fledermäuse im Umfeld bestehender Vorkommen zu entwickeln. Alte, höhlenreiche Waldbestände sind als Lebensräume auch für andere Zielarten naturnaher Wald wie Mittelspecht, Baummarder oder Siebenschläfer zu erhalten.

Wälder mit speziellen Waldfunktionen *(nach Waldfunktionskartierung Landesbetrieb Forst Brandenburg, Stand 2018)*

Bodenschutzwald

Bodenschutzwald schützt den Waldboden vor witterungsbedingten und vor anderen abiotischen Schädigungen (z.B. östlich Reichenwalde, westlich Eisenhüttenstadt). Es wird unterschieden zwischen erosionsgefährdetem Steilhang und exponierter Lage.

Infolge der intensiven Durchwurzelung durch Bäume und Sträucher bis in größere Tiefen in Verbindung mit der natürlichen, aggregierten Bodenlagerung kommt es zu einer mechanischen Festigung des Bodens. Dadurch wird der Abtrag durch Regen-, Schmelzwasser und Wind vermindert bzw. ganz verhindert. Die Sicherung der Vegetationsbestände auf erosionsgefährdeten Böden hat hohe Priorität.

Naturwald

Naturwälder werden bundesweit ausgewählt und gesichert und ihre Entwicklung wissenschaftlich begleitet. Eine forstliche Bewirtschaftung ist für Naturwälder ausgeschlossen. Naturwälder stellen heute ein äußerst schlüssiges und konzeptionell einheitliches Schutz- und Forschungsnetzwerk für Waldökosysteme mit weitestgehend ungestörter Walddynamik dar. In Brandenburg wurden 28 Flächen mit einer Größe von rund 800 Hektar als Naturwälder ausgewählt. Dabei dominieren noch natürlich vorkommende Buchenwaldgesellschaften, Kiefern-Traubeneichenwälder sowie Stieleichen-Hainbuchenwälder. Einige der Naturwälder werden bereits seit 1935 nicht mehr bewirtschaftet. Sie sind unersetzlich für die praxisbezogene Beobachtung und liefern seit vielen Jahren umfangreiche Untersuchungsergebnisse. Im Landkreis Oder-Spree sind zwei Flächen als Naturwald ausgewiesen. Der „Urwald Fünfeichen“ zwischen den Ortschaften Fünfeichen und Schernsdorf mit einer Fläche von 20 ha und drei Einzelflächen beim „Kleinen Schwarzberg und Raßmannsdorfer Werl“ im Naturschutzgebiet „Schwarzberge und Spreeniederung“ westlich von Müllrose mit einer Gesamtfläche von 35 ha (MIL 2018).

Wald mit hoher ökologischer Bedeutung

Waldbestände, die aufgrund einer besonderen Empfindlichkeit oder Seltenheit in besonderem Maße erhaltungswürdig oder schutzbedürftig sind. Diese Bestände haben eine hohe ökologische Wertigkeit, die sie deutlich von ihrer Umgebung unterscheidet. Es können auch Waldbestände sein, auf denen seltene Pflanzenarten anzutreffen sind. Wald mit hoher ökologischer Bedeutung unterscheidet sich von der Waldfunktion 6610 (geschütztes Biotop) in der Form, dass er nicht wie dieses per Gesetz geschützt ist.

Erholungswald

Wälder haben wegen ihres besonderen Erholungswertes eine große Bedeutung für die Freizeitgestaltung. Vor allem in den Ballungsgebieten der Großstädte wird fast jede Waldfläche von Erholungsuchenden frequentiert, während sich in den ländlichen Gebieten des Landkreises die besondere Erholungsfunktion des Waldes meist auf einzelne Flächen oder Randbereiche im Umfeld von Städten und größeren Gemeinden sowie Kur- und Erholungsorten beschränkt. Die Attraktivität von Wald soll für die Besucher im Hinblick auf seine Struktur und Vielseitigkeit vor allem in Siedlungsnähe erhalten und weiter entwickelt werden. Großflächiger Erholungswald befindet sich rund um Erkner und Grünheide (Mark), südlich von Fürstenwalde (Spree), rund um den Scharmützelsee, rund um Müllrose und im Schlaubetal.

Lokaler Immissionsschutzwald

Immissionsschutzwald mindert schädliche oder belästigende Einwirkungen von Stäuben, Aerosolen, Gasen oder Strahlungen sowie Lärm auf Wohn-, Arbeits- oder Erholungsbereiche oder andere schutzbedürftige Objekte durch Absorption, Ausfilterung oder Sedimentation, sowie durch Förderung von Thermik und Turbulenz. Er mindert die Schallausbreitung von Lärmquellen. Immissionsschutzwald ist definiert durch seine Lage zwischen Emittenten und einem zu schützenden Bereich. Lokaler Immissions-

schutzwald befindet sich unter anderem rund um die Legehennenanlage Spreenhagen, die Kies- und Betonwerke bei Hartmannsdorf, des GVZ Freienbrink, diverse Industrieanlagen nordöstlich von Storkow, die Deponieanlage Alte Ziegelei, die Altholzrecyclinganlage westlich von Pfaffendorf und diverse Industrieanlagen westlich und östlich von Eisenhüttenstadt.

Sichtschutzwald

Sichtschutzwald übt optisch abschirmende und ästhetische Funktionen aus. Er gewinnt zunehmend in Ballungsräumen und in Landschaftsteilen mit Erholungsfunktion an Bedeutung und zwar immer dort, wo Störungen des Landschaftsbildes gestalterisch gemildert werden können. Sichtschutzwald soll Objekte, die das Landschaftsbild nachhaltig und empfindlich stören, verdecken und vor unerwünschtem Einblick schützen. Sichtschutzwald befindet sich unter anderem rund um die Deponie Grube Präsident bei Eisenhüttenstadt, um den Solarpark Mixdorfer Sandheide, im Krügersdorfer Wald, um die Kiesgrube Kolpin und rund um diverse Friedhöfe.

Lärmschutzwald

Wald, der dem Lärmschutz dient, soll negativ empfundene Geräusche von Wohn- und Arbeitsstätten sowie Erholungsbereichen durch Absenkung des Schalldruckpegels dämpfen oder fernhalten. Lärmschutzwald befindet sich unter anderem an der Autobahn A10 am Dreieck Spreeau, an der Autobahn A12 bei Neu Waltersdorf, Briesenluch, Rauen und Briesen, an der B87 bei Müllrose, an diversen Landstraßen, an der Bahntrasse bei Hangelsberg oder am Güterbahnhof Ziltendorf.

Wald in Überschwemmungsgebieten

Es handelt sich hierbei um Waldflächen, die in Stromauen und Flussniederungen zwischen Wasserlauf und ggf. Deich bzw. Hochufer gelegen sind, bei Hochwasser häufig überstaut und durchflossen werden oder für die Hochwasserentlastung und Hochwasserrückhaltung beansprucht werden. In den Retentionsräumen, wo die Fließgeschwindigkeit des Gewässers herabgesetzt und die Sedimentation gefördert werden soll, sollten die Wälder strukturreich aufgebaut sein, Bäume unterschiedlichen Alters enthalten und möglichst viele verschiedene standortgerechte Baum- und Straucharten aufweisen (z.B. Stieleiche, Esche, Ulme, Hartriegel, Schneeball). Ist in den so genannten Durchzugsräumen jedoch ein schneller Abfluss von Hochwasser, Eis und Treibgut erwünscht, sollten die Wälder eher einen lockeren und einschichtigen Aufbau haben. Hier ist die Neuanlage von Wald auszuschließen.

Wald mit hoher geologischer Bedeutung

Geologisch bedeutsame Waldfläche sind markante oder seltene, und daher besonders schutzwürdige im Wald liegende oder mit Wald bedeckte sog. Geotope, als Erscheinungsformen der für Brandenburg typischen Glaziallandschaft und durch Waldbedeckung in ihrer Natürlichkeit vor anthropogener Veränderung oder Beeinträchtigung besonders geschützte sog. Archivböden, als Belegstücke spezieller Bodenbildungsprozesse, sofern diese nicht bereits als Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile, Biotope oder Archäotope (Boden-bzw. Kulturdenkmale) einen speziellen gesetzlichen Schutzstatus besitzen. Wälder mit geologischer Bedeutung befinden sich unter anderem auf den Kranichsbergen südöstlich von Woltersdorf oder im Teufelsgraben bei Bugk. Wald auf Binnendünen befindet sich rund um Storkow (z.B. Türkenberge, Weinberg, Hubertushöhe), zwischen Berkenbrück und Beeskow, östlich von Mixdorf und zwischen Siehdichum und Eisenhüttenstadt.

Erhöhte Bewirtschaftungsanforderungen in Schutzgebieten

Innerhalb der Naturschutzgebiete und der FFH- und Vogelschutzgebiete ist ein besonderer Schutz von Flora und Fauna vorgesehen, der insbesondere zum Erhalt der Artenvielfalt beitragen soll. Die Ver- und Gebote sowie spezielle Bewirtschaftungserfordernisse sind in Schutzgebietsverordnungen und teilweise in den speziell für die Gebiete erarbeiteten Managementplänen formuliert. Die Fortswirtschaft spielt hier neben der Landwirtschaft eine entscheidende Rolle, um die Schutz- und Entwicklungsziele der jeweiligen Gebiete umzusetzen. Die konkreten Erfordernisse ergeben sich aus den Gebietsverordnungen sowie den Pflege- und Entwicklungs- bzw. Managementplänen und sind auszugsweise in Kap. 2.6 (Schutzgebietskonzeption) dargelegt. Die konkreten schutzgutbezogenen Ziele und Maßnahmen des naturschutzfachlichen Entwicklungskonzepts, die in Kap. 2.3 aufgeführt sind, sind schwerpunktmäßig auch innerhalb der Schutzgebiete umzusetzen.

Sonstige Erfordernisse an die Forstwirtschaft

Keine Aufforstung auf wertvollen Biotopen und Entwicklungsflächen des Offenlands

Im naturschutzfachlichen Zielkonzept sind Bereiche ausgewiesen, die aufgrund ihrer besonderen standörtlichen Gegebenheiten (nass, trocken, ertragsschwach) oder aufgrund der Erfordernisse des Biotopverbundsystems als Schwerpunktbereiche für den Erhalt und die Entwicklung von wertvollen Offenlandbiotopen vorgesehen sind. Auf diesen Flächen ist eine Aufforstung ausgeschlossen. Dies betrifft alle Erfordernisse, die der Landwirtschaftsverwaltung zugewiesen sind (Karte E4) und die Zielstellungen auf Acker und Grünland im naturschutzfachlichen Zielkonzept (Karte E1). Eine Ausnahme bilden die Bereiche mit der Zielstellung „Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft“ (Bereiche mit deutlichen Defiziten an vernetzenden Landschaftselementen). In diesen großräumig ausgeräumten Agrarlandschaften vor allem auf der Lebuser und der Beeskower Platte sind zur Strukturanreicherung auch die Schaffung oder Erweiterung kleinerer Waldinseln und Waldmäntel möglich.

Keine Waldumwandlung in erosionsgefährdeten Bereichen

Um der Erosion von Böden entgegenzuwirken ist eine dauerhafte Vegetationsbedeckung in erosionsgefährdeten Bereichen zu erhalten (vgl. Karte 3). In erosionsgefährdeten Bereichen sollte daher keine Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart erfolgen. Auch in grundwassergefährdeten Bereichen müssen Wälder zur Aufrechterhaltung der Wasserfilterfunktion und um Stoffeinträge anderer konfliktträchtiger Nutzungen zu vermeiden, erhalten bleiben. Das Ziel, naturferne Waldbestände mittel- bis langfristig in arten- und strukturreiche Mischwaldbestände umzuwandeln, bleibt davon ausgenommen.

Erhalt und Aufwertung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung

Wälder sind ein prägender Bestandteil des Landschaftsbildes, die in vielen Landschaftsbildeinheiten den eigentlichen Charakter ausmachen und häufig von Erholungssuchenden aufgesucht werden. Besonders wichtig für den Erhalt der Wälder und deren Qualität für die Erholungsnutzung ist die Beibehaltung standortheimischer Bestockung, eines hohen Laubholzanteils und von Waldlichtungen mit eingestreuten anderen Nut-

zungen. Reine Nadelholzforsten sind in den Gebieten mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung vordringlich zu standortheimischen Mischwäldern mit mindestens 50% Laubholzanteil zu entwickeln. Dadurch werden die Wälder auch widerstandsfähiger gegenüber Wetterextremen. Altholzbestände, Überhälter sowie stehendes und liegendes Totholz sind zu erhalten. Die Anteile von Bruch-, Feucht- und Auwald sollen auf geeigneten Standorten durch gezielten Waldumbau mit Baumartenförderung erhöht werden. Offenlandbereiche und Lichtungen in Wäldern, die aus einem vielfältigen und strukturreichen Nebeneinander von Grünland, Ackerflächen und kleinen Waldbereichen verschiedener Altersstufen bestehen, bleiben erhalten. Waldmäntel, Strauchgürtel und Krautsäume sollen erhalten und wo nötig angelegt werden und dienen der Verbesserung des Landschaftsbildes indem sie einen sanften Übergang von Wald zu Offenland bilden. Diese Strukturen müssen regelmäßig ausgelichtet, zurück geschnitten bzw. gemäht werden. Die Anlage von Stein- und Totholzstrukturen im Strauchgürtel fördern das Landschaftsbild ebenso. Auf Teilflächen sind traditionelle frühere Waldbewirtschaftungsformen (Waldhutung, Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung) zu sichern und zu erhalten.

Erhalt und Aufwertung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung

Bei der Bewirtschaftung von Waldflächen ist vor allem darauf zu achten, die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope zu erhalten und nicht zu beeinträchtigen erhalten. Als Kleinstrukturen prägen sie vor allem in artenarmen Forsten den Charakter der Wälder und bilden wertvolle Rückzugsbereiche für spezialisierte Arten.

Offene Moore in Waldbereichen sind wertvolle Lebensräume, die durch Pflegemaßnahmen vor dem Zuwachsen mit Gehölzen geschützt und erhalten werden. Aufforstungen und Entwässerungsmaßnahmen, die zur Veränderung dieser gesetzlich geschützten Biotope führen, sind nicht gestattet.

Verbesserung der Widerstandsfähigkeit (Resistenz) und Anpassungsfähigkeit (Resilienz) von Ökosystemen gegenüber klimawandelbedingten Veränderungen.

Um der stärkeren Erosionsgefahr durch Zunahme winterlicher Windgeschwindigkeiten entgegenzuwirken sind Wälder in erosionsgefährdeten Bereichen zu erhalten.

Aufgrund der zunehmenden Temperaturen und Verdunstungsraten sollte das Wasser so lange wie möglich auf/in den Waldflächen gehalten werden. Entwässerungsgräben in Feucht- und Bruchwaldbereichen werden auf Ihre Notwendigkeit geprüft und sind gegebenenfalls zurückzubauen. Unter Beachtung der Erfordernisse des Hochwasserschutzes werden Waldflächen in Überschwemmungsgebieten erhalten und Auwald durch standortgerechte Aufforstung in Teilen des Überschwemmungsbereiches vergrößert.

Die klimawandelbedingten Veränderungen führen auch zu steigender Waldbrandgefahr, steigendem Risiko für Windbruch bei Kiefern und Fichten und zur Zunahme der Schäden durch Pilze und Schadinsekten (v.a. Buchdrucker-Schäden bei Fichten). Die Anpassungsfähigkeit der Kiefer wird insbesondere im südlichen Brandenburg als hoch eingeschätzt, die Eichen können jedoch den Wasserhaushalt der Landschaft stärker fördern. Die Bedingungen für Buchen hingegen werden sich durch die Klimawandelfolgen eher verschlechtern. Die gewünschte Resistenz der Ökosysteme gegenüber Klimawandel bedingten Veränderungen werden in den Waldgebieten durch standortgerechte, vitale und an den Klimawandel anpassungsfähige Wälder mit überwiegend

heimischen Baumarten erreicht, durch eine nachhaltige Bewirtschaftung erhalten und weiterentwickelt. Mischwaldbestände leisten einen Beitrag zur Minderung der Risiken. Im Gegensatz zu reinen Kiefernbeständen haben sie den Vorteil der Grundwasserbildung und Anpassung an Dürreperioden.

Um klimawandelangepasste Wälder zu erreichen, ist es wahrscheinlich notwendig auch auf fremdländische Arten zurückzugreifen. Bei der Auswahl von fremdländischen Baumarten, die an den Klimawandel angepasst sind, muss auf die Angepasstheit an Boden und Klima, die Erfüllung von Naturschutzfunktionen, die Wirtschaftlichkeit und die Anpassungsfähigkeit geachtet werden (BfN 2009). Baumarten, die für eine künftige Planung von den meisten Experten berücksichtigt werden sind u.a.:

- Schwarzkiefer (*Pinus nigra*)
- Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*)
- Roteiche (*Quercus rubra*)
- Küstentanne (*Abies grandis*)
- Robinie (*Robinia pseudoacacia*)
- Schwarznuss (*Juglans nigra*)
- Balsampappel (*Populus trichocarpa*)
- Edel-Tanne (*Abies procera*)
- Esskastanie *(Castanea sativa)*

Berücksichtigung des Hochwasserschutzes bei der Waldbewirtschaftung

Unter Beachtung der Erfordernisse des Hochwasserschutzes werden Waldflächen in Überschwemmungsgebieten erhalten und Auwald durch standortgerechte Aufforstung in Teilen des Überschwemmungsbereiches vergrößert. Entwässerungsgräben in Feucht- und Bruchwaldbereichen werden auf Ihre Notwendigkeit geprüft und sind gegebenenfalls zurückzubauen.

Jagd

Entsprechend § 1 des Landesjagdgesetzes (BbgJagdG) ist das Wild, als wesentlicher Bestandteil der heimischen Natur und als unverzichtbarer Teil der natürlichen Umwelt, in ihrem Beziehungsgefüge zu bewahren. Ziel ist ein artenreicher und gesunder Wildbestand, der in einem ausgewogenen Verhältnis zu seinen natürlichen Lebensgrundlagen steht sowie der Schutz bedrohter Wildarten. Von jagdbaren Tieren verursachte Schäden am Wald und auf landwirtschaftlichen Kulturen sind auf ein wirtschaftlich tragbares Maß zu begrenzen. Die jagdlichen Belange sind mit denen des Naturschutzes und der Erholungsnutzung in Einklang zu bringen. Einer Hege des Wildes durch die Jagd kommt auch für Naturschutz und Landschaftspflege eine hohe Bedeutung zu, insbesondere wenn es um den Schutz und die Entwicklung von sensiblen Räumen, Feuchtgebieten und natürlichen Wäldern geht. Möglichkeiten durch oder in Zusammenarbeit mit der Jagd naturschutzfachliche Ziele umzusetzen, sollen genutzt werden. Die Wildbestände sind möglichst auf einem Maß zu halten, dass die natürliche Verjüngung der Hauptbaumarten auch ohne Einzäunungen möglich ist.

Seit 2012 ist zur Jagdausübung im Landeswald bleifreie Munition zwingend vorgeschrieben. Seit 2004 gilt: "Bei der Jagd auf Wasserfederwild an und über Gewässern ist die Verwendung bleihaltiger Schrotmunition verboten" (Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes des Landes Brandenburg vom 2. April 2004, zuletzt geändert durch Verordnung vom 26.September 2014). In bedeutsamen Niederungsräumen für Wiesenbrüter sind verstärkt Raubsäuger wie Fuchs, Marderhund, Mink, Waschbär aber auch Schwarzwild zu bejagen. Schwarzwild-Kirrungen sind in Feuchtgebieten, Wiesenbrütergebieten und gesetzlich geschützten Biotopen somit zu vermeiden, da durch diese ggf. Schwarzwildbestände im Winterhalbjahr gefördert werden könnten (LANGEMACH, BELLEBAUM 2005). Zudem werden durch den Nährstoffeintrag wertvolle Vegetationsbestände geschädigt. Jagdkanzeln sollen insbesondere in Natur- und Landschaftsschutzgebieten in die Landschaft eingebunden werden. Weit sichtbare, frei stehende Bauwerke sind zu vermeiden. In den Naturschutzgebieten und in Großvogellebensräumen sind das Aufstellen von jagdlichen Einrichtungen sowie die Jagd mit den Schutzzielen abzustimmen. Im Zentrum von großflächigen Prozessschutzgebieten sollten dauerhaft nicht bejagte Räume ausgewiesen werden. In einem Radius von 500 m um geplante oder bestehende Grünbrücken oder Wildtiertunnel ist die Jagd auszuschließen.

3.3 Siedlung, Gewerbe, Industrie

Allgemeine Anforderungen

Baulückenschluss anstatt Neuausweisung

In vielen Städten und Kommunen im Landkreis liegen große Wohnbaupotenziale im Innenstadtbereich oder im Ortskern. Vor einer Neuausweisung von Baugebieten sollen die vorhandenen Potenziale genutzt und Baulücken geschlossen werden. Außerdem ist der vorhandene Leerstand in den jeweiligen Städten und Gemeinden zu überprüfen und ggf. für eine Neubebauung freizugeben.

Entsiegelung von stillgelegten Versiegelungsflächen.

Versieglungen sind vorrangig durch Entsiegelungen auszugleichen. Nicht mehr genutzte LPG-Standorte und militärische Bauflächen stellen geeignete Potenzialflächen für die Entsiegelung dar. Entsiegelungsmaßnahmen in Gebieten mit einer hohen Bedeutung für die Grundwasserneubildung sind prioritär durchzuführen. Maßnahmen können auch unabhängig von konkreten Eingriffen durchgeführt und im Sinne eine Kompensationsflächenpools vorgezogen gesichert werden. Größere Flächen (> 5 ha) mit Potenzial für Entsiegelungsmaßnahme wurden von der uNB zugearbeitet und in Karte E4 dargestellt.

Örtliche Lärm-, Geruchs- und Staubbelastungen werden verringert

Die örtlichen Lärm-, Geruch- und Staubbelastungen können durch die Reduzierung der Emissionen von Hausbrand und Industrieanlagen gesenkt werden. Eine Reduzierung von Lärmbelastungen kann durch lärmmindernde Vegetationsstrukturen erreicht werden. Diese Vegetationsstrukturen sind zu erhalten oder zu erweitern. Schadstoffemissionen und CO_2-Ausstoss sind zu minimieren und bei Neuplanungen von emittierenden Nutzungen sind Vorsorgestandards zu beachten.

Einbindung von Nutzungen und Siedlungsrändern in das Orts- und Landschaftsbild

Um das vorherrschende Landschaftsbild nicht weiter zu beeinträchtigen, gilt es eine harmonische Einpassung von Neubauten in das Ortsbild zu erreichen. Die Verbindung des Dorfes mit seiner Landschaft und der Schönheit des Dorfbildes soll unter Beachtung der ökologischen und kulturhistorischen Erfordernisse erhalten und bei Bedarf wieder hergestellt werden. Dafür werden Gärten, Hecken und Gehölzstrukturen an Siedlungsrändern angelegt. Gewerbeflächen sind, soweit möglich und zulässig, durch grünordnerische Maßnahmen harmonisch in die Ortslagen mit ihren Bauerngärten und Altobstanlagen einzubinden und bauliche Anlagen wie Ställe oder Biogasanlagen sind in der freien Landschaft einzugrünen. Der Rückbau von ungenutzten baulichen Anlagen wie Ställen und LPG-Gebäuden in der freien Landschaft ist weiterzuführen. Neue Gewerbeflächen sollen vorrangig als Erweiterung an bereits bestehende größere Siedlungen anschließen oder stillgelegte versiegelte Bereiche erneut nutzen.

Erhaltung und naturnahe Gestaltung der Siedlungsfreiflächen

Die Grünflächen und Gehölzbestände im Siedlungsbereich werden erhalten und erweitert, gegebenenfalls sind geeignete Flächen naturnah zu gestalten. Besonders wichtige Lebensraumnischen der speziell an den Siedlungsraum angepassten Arten sind zu erhalten.

Auch zu erhalten sind Grünzäsuren in und zwischen den Verdichtungsräumen, kleinräumige Grünzüge und Fuß- bzw. Radwegeverbindungen. Wo diese noch nicht bestehen, sind sie zu entwickeln. Die für die Erholung wichtigen städtischen und stadtnahen Freiflächen sind zu wahren. Die Erholungsfreiflächen sind in vielen Siedlungsbereichen zu qualifizieren.

Erhaltung der historisch bedeutsamen baulichen Strukturen

Historisch bedeutsame Strukturen wie Windmühlen, Wassermühlen, Burgen und sonstige historisch bedeutsame Bauten sind Zeugnisse der Geschichte und daher, zu pflegen, zu erhalten und für den Tourismus zugänglich zu gestalten.

Um den Erhalt der kulturhistorischen Substanz der Altstädte und Siedlungen zu sichern ist es notwendig, die von der Zeit geprägten Baudenkmäler zu sanieren. Bei der Sanierung oder notwendigen Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur regionaltypische Baumaterialien verwendet werden. Andere kulturhistorische Elemente wie Dorfanger, Dorfteiche (unter Beachtung einer naturnahen Gestaltung der Uferrandbereiche), Alleen, Obstwiesen, Bauerngärten, historische Parkanlagen und Gärten sind zu erhalten und zu pflegen. Die Förderung und Unterhaltung von Dorfmuseen zur Erhaltung kulturhistorischer Elemente des Dorfes, z.B. durch Demonstration alter Wirtschaftsweisen, Erhaltung alter Landsorten und Nutztierrassen, Einrichtung von Bauerngärten oder Verkauf hofeigener Produkte kann zur Erhaltung der Kulturgüter beitragen.

Verbesserung der Widerstandsfähigkeit (Resistenz) und Anpassungsfähigkeit (Resilienz) von Ökosystemen gegenüber klimawandelbedingten Veränderungen

Durch häufig auftretende und länger anhaltende sommerliche Trocken- und Hitzeperioden werden Siedlungsbereiche eine stärkere bioklimatische Belastung erfahren, was auch Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben kann. Die Versiegelung

sollte soweit möglich reduziert und wo möglich versickerungsfähiges Material eingebaut werden, um den Wasserabfluss bei Starkregenereignissen und die Kaltluftentstehung zu unterstützen.

Ausreichend Bäume, Grün- und Freiflächen, Fassadenbegrünung und Gründächer können dafür sorgen, dass der Aufheizeffekt von Gebäuden und Straßen vermindert wird. Es gilt vor allem im Siedlungsbereich hitze- und trockenheitsresistente Baumarten auszuwählen. Kaltluftkorridore sollten freigehalten und bei der Erschließung neuer Flächen mit eingeplant werden.
Aufgrund der erhöhten Überschwemmungsgefahr sollten Flussauen, soweit möglich, von neuer Bebauung freigehalten werden.

Schwerpunktbereiche für die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die meisten der vorgenannten Ziele und Maßnahmen entsprechen allgemeingültigen Zielstellungen für eine nachhaltige, an den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege orientierte Siedlungsentwicklung. Auf der Maßstabsebene des LRP können diese Maßnahmen nicht konkret verortet werden und müssen auf der nachgelagerten Planungsebene (Landschaftsplan, Bauleitplanung) konkretisiert werden.

Da bei baulichen Entwicklungsvorhaben jedoch in der Regel Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet und durchgeführt werden, sind Flächen und Maßnahmen für die Kompensation derartiger Eingriffe vorzuhalten. Der LRP zeigt Bereiche auf, in denen die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen besonders zielführend ist. Es handelt sich hierbei um die Entwicklungsflächen des Biotopverbundsystems, Bereiche für die Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft und Bereiche mit besonderer Dringlichkeit für die Anlage von Gewässerrandstreifen.

Daneben sind aber auch bereits konkret abgegrenzte, teilweise bereits Eingriffen zugewiesene Maßnahmenbereiche (u.a. Aufforstungsflächen) sowie planerisch vorbereitete Flächenpoollösungen (u.a. Flächenpool Steinhöfel) dargestellt, die, soweit noch verfügbar, für die Kompensation künftiger Eingriffe genutzt werden können.

Innerhalb der im LRP angegrenzten Schwerpunktbereiche sind alle Arten von Maßnahmen denkbar. Neben konkreten Flächenvorschlägen für Entsiegelungsmaßnahmen aus dem Entsiegelungskataster der unB sind Bereiche für die Extensivierung von landwirtschaftlicher Nutzung (z.B. zur Anlage von Gewässerrandstreifen oder der Förderung von nährstoffarmen Trockenbiotopen im Biotopverbund Trockenlebensräume), für die Anlage oder Entwicklung arten- und strukturreicher Waldbestände oder die Schaffung oder Pflege von Strukturelementen in der Agrarlandschaft auch zur Wiedervernetzung von isolierten Lebensräumen wie Kleingewässern aus den Zielkonzeptionen des LRP ableitbar. Die Ausweisungen des LRP geben erste Hinweise darauf, in welchen Bereichen derartige Maßnahmen fachlich sinnvoll sein können.

Ein wesentlicher Aspekt bei der konkreten Zuweisung einer Fläche für die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird jedoch auch die Flächenverfügbarkeit hinsichtlich Eigentums- und Pachtverhältnissen sein.

3.4 Verkehr

Allgemeine Anforderung

Schadstoffemissionen und CO_2 Ausstoß minimieren und bei Neuplanungen Vorsorgestandards beachten.

Unterhaltungen, Erweiterungen und Planungen von Verkehrswegen sollen so erfolgen, dass belästigende oder schädliche Einwirkungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Wasserverschmutzung ausgeschlossen bzw. minimiert werden. Weiterhin sollen Maßnahmen ergriffen werden, die zur Verkehrsberuhigung und zum Lärmschutz beitragen. Unzerschnittene Landschaftsräume sollen nicht durch eine Verdichtung des Verkehrsnetzes zerstört werden.

Erhaltung der Alleen und Baumreihen an Verkehrswegen und Eingrünung von Straßen

Alleen und Baumreihen an Verkehrswegen und Eingrünungen von Straßen werden fachgerecht unterhalten und lückenhafte bzw. fehlende Abschnitte geschlossen. Dabei ist darauf achtzugeben, dass heimische Arten verwendet werden. In der offenen Landschaft sollen an geeigneten Verkehrswegen breite, naturbetonte Säume, Hecken, Alleen und Baumreihen angelegt werden. Wälder und Waldinseln sollen durch Alleen und Straßengehölze mit den Siedlungen verknüpft werden.

Maßnahmen zur verbesserten Durchlässigkeit der Straßen für Tiere durchführen

Eine Verbesserung der Durchlässigkeit der Straßen für Tiere ist vor allem in Bereichen mit jährlich wiederkehrender Amphibienwanderung und stark von Säugetieren frequentierten Straßenabschnitten zu erzielen. Die Errichtung baulicher Anlagen wie Grünbrücken ermöglicht wildlebenden Tieren eine gefahrlose Trassenquerung. Diese müssen jedoch mit wirksamen Leiteinrichtungen kombiniert werden. Beim Bau von Grünbrücken ist auch auf die Eignung als Querungshilfen für Fledermäuse zu achten. Für Amphibien sind besondere Amphibienleiteinrichtungen und -durchlässe anzulegen.

Maßnahmen zum Lärmschutz an Straßen

Um dem Lärmschutz entgegen zu kommen sind Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und zum Lärmschutz durchzuführen. Bei der Verminderung des Lärms wird zwischen aktiven und passiven Maßnahmen unterschieden. Zu den aktiven Lärmschutzmaßnahmen an den Verkehrswegen gehören:

- eine lärmmindernde Linienführung (siedlungsferne Straßenführung)
- lärmmindernde Straßendeckschichten
- lärmmindernde Vegetationsbestände
- Lärmschutzwälle und -wände
- Einschnitts- und Troglagen
- Teil- und Vollabdeckungen (Tunnel)

Passive Lärmschutzmaßnahmen sind schalltechnische Verbesserungen an Gebäuden.

Vermeidung von Beeinträchtigungen sensibler Lebensräume und Landschaften bei Neuplanungen von Straßen

Wander- und Wechselzonen für Tiere sind von Bebauung und anderen Hindernissen freizuhalten. Die Zerschneidung und weitere Verinselung der Landschaft kann durch die Bündelung von infrastrukturellen Trassen minimiert werden. Besonders bei Vögeln ist darauf zu achten, dass das Störpotenzial im Bereich großer Vogelrastplätze nicht erhöht wird. Störpotenziale sind u.a. Zerschneidung der Rastplätze oder das Errichten von baulichen Anlagen in der Umgebung. Beim Kranich ist es wichtig die Verbindungsräume zwischen Nahrungshabitaten, Vorsammelplätzen und Schlafgewässern freizuhalten.

Auch zum Erhalt wertvoller Landschaftsbilder sind landschaftszerschneidende Projekte zu verhindern und Infrastruktureinrichtungen so zu führen, dass großräumige von Verkehrswegen unzerschnittene Freiräume erhalten bleiben.

Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die vorgenannten Ziele und Maßnahmen entsprechen allgemeingültigen Zielstellungen für eine nachhaltige, an den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege orientierte Entwicklung von Infrastrukturen. Auf der Maßstabsebene des LRP können diese Maßnahmen nicht konkret verortet werden und müssen auf der nachgelagerten Planungsebene (Landschaftsplan, Bauleitplanung) konkretisiert werden.

Da bei baulichen Entwicklungsvorhaben jedoch in der Regel Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet und umgesetzt werden, sind Flächen und Maßnahmen für die Kompensation derartiger Eingriffe vorzuhalten. Der LRP zeigt Bereiche auf, in denen die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen besonders zielführend umgesetzt werden kann (vgl. Kap. 3.3).

3.5 Bergbau / Rohstoffgewinnung

Beeinträchtigungen, die durch den Bergbau hervorgerufen werden können, sind die Zerstörung von Lebensräumen, der Verlust von Böden sowie die Verringerung der Deckschichten verbunden mit einer möglichen Grundwassergefährdung. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist eine Bewilligung zur Aufsuchung von Bodenschätzen zu versagen, wenn ein oder mehrere der folgenden Kriterien zutrifft:

- Betroffenheit von naturschutzrechtlich geschützten Gebieten (NSG, FND, GLB, § 32-Biotop, FFH-Gebiet, Gebiet mit Bedeutung für den Biotopverbund)
- Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes durch Anschneiden des obersten Grundwasserleiters in Bereichen mit hoher Grundwasserempfindlichkeit
- Mögliche Beeinträchtigungen von Trinkwasserschutzgebieten
- Vorranggebiet für die Erholungsnutzung

Nach Beendigung der Abbautätigkeiten sind auf den Bergbauflächen typische Lebensräume, wie offene Trockenstandorte, vegetationsarme Gewässer, Steilwände, Ruderalfluren und Vorwälder/naturnahe Wälder dauerhaft zu erhalten und zu entwickeln. Zur Offenhaltung sind regelmäßige Pflegemaßnahmen durchzuführen. Eine intensive Erholungsnutzung, z.B. Baden oder Motocross ist, wenn verträglich, auf Teilflächen zu begrenzen.

Aktuell werden an sechs Standorten im Landkreis Rohstoffe abgebaut. Hauptsächlich handelt es sich dabei um den Abbau von Kiesen und Sanden. Geplant sind weitere Standorte für die Gewinnung der oberflächennahen Rohstoffe (vgl. Band 1 Kap. 5.7). Eine möglichst umweltverträgliche Vorgehensweise beim Abbau der Rohstoffe und die nachträgliche Wiederherstellung von naturnahen Landschaften, sofern dies möglich ist, soll bei der Gewinnung der Rohstoffe beachtet werden.

Auch bei der Errichtung von Erdgasleitungen zum Forttransport dieses Rohstoffs ist darauf zu achten, dass keine naturschutzfachlich wertvollen Biotope oder Schutzgebiete nachhaltig beeinträchtigt werden.

Allgemeine Anforderungen

Die Inanspruchnahme des nicht vermehrbaren Schutzgutes Boden soll flächensparend und unter weitestgehender Wahrung seiner natürlichen Funktion erfolgen.

Um die Funktionen des Bodens nicht einzuschränken ist auf eine geringe Flächeninanspruchnahme durch Lagerstättenabbau und Erdgasgewinnung zu achten. Das beinhaltet eine sparsame Verwendung, Substitution und Recycling von Rohstoffen. Unter sparsamer Verwendung ist auch inbegriffen, dass abgetragener Boden wiederzuverwenden ist. Dabei ist darauf zu achten, dass kein ortsfremdes Recyclingmaterial eingebracht wird, da dies zur Einführung von invasiven Arten führen kann (z.B. im Wegebau). In naturschutzfachlich wertvollen Bereichen (z.B. Dünen, Heidegebiete) sollen keine Naturressourcen wie Kies oder Sand abgebaut werden.

Örtliche Lärm-, Geruch- und Staubbelastungen werden verringert.

Der Bergbau an sich verursacht teilweise starke örtliche Lärm- und Staubbelastungen. Aus diesem Grund sind im Umfeld von schadstoffemittierenden Anlagen lärmmindernder, frischluftfördernde Vegetationsbestände anzureichern (optimalerweise mehrschichtige Mischholzbestände mit dichter Strauchschicht). Die schon bestehenden lärm- und emissionsmindernden Vegetationsstrukturen werden erhalten und erweitert.

Neue Lebensräume auf Bergbaufolgeflächen schaffen

Durch den Bergbau können bereits während der Nutzung und vor allem nach Nutzungsaufgabe wertvolle neue Lebensräume entstehen. Steilhänge ungenutzter Abbaugruben sind zu sichern, da sie für Höhlenbrüter einen attraktiven Lebensraum bilden. Wenn dies mit den anstehenden Grundwasserverhältnissen und den davon abhängigen Ökosystemen vereinbar ist, sind Restlöcher zu fluten. Hierdurch können wertvolle Gewässerbiotope und Erholungsgebiete entstehen. Um eine standortgerechte Entwicklung der Vegetationsstrukturen zu gewährleisten, sollte in den stillgelegten Abbaugruben die natürliche Sukzession ermöglicht werden. Auf einsturzgefährdeten oder erosiongefährdeten Standorten ist jedoch eine Initialpflanzung aus standortgerechten, möglichst gebietsheimischen Pflanzen vorzusehen.

3.6 Wasserwirtschaft

Nach § 6 (1) WHG sind Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel,

1. ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, ins-

besondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften,
2. Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen,
3. sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen,
4. bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen,
5. möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen,
6. an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen,
7. zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen.

Erhöhte Bewirtschaftungsanforderungen an Gewässer

Klein- und Fließgewässer befinden sich häufig unmittelbar angrenzend oder innerhalb intensiv genutzter Flächen. Darüber hinaus wurden und werden auch die Gewässer selbst mehr oder weniger intensiv beansprucht, was sich u.a. in ihrem ökologischen Zustand und Gewässerstrukturgüte widerspiegelt. Um nicht nur Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes zu entsprechen, sondern auch Gewässer als wesentlichen Bestandteil in Natur und Landschaft zu erhalten und aufzuwerten, werden folgende Maßnahmen im Landschaftsrahmenplan benannt:

Erhalt und Förderung der Kernflächen der Kleingewässer im Biotopverbundsystem

Um den Erhalt von Kleingewässern zu sichern, müssen diese durch das Einführen von Pufferzonen, eine extensive Bewirtschaftung in den angrenzenden Gebieten und eine Reduzierung des Wasserabzugs geschützt werden. Die Gewässerrandstreifen sollten mindestens 10 m Breite aufweisen. Reversible meliorative Maßnahmen müssen, wo immer es möglich ist, rückgängig gemacht werden, um die Wasserversorgung von Kleingewässern in der Feldflur zu gewährleisten. Verlandende Kleingewässer sind unter Beachtung der Belange des Artenschutzes zu entschlammen. Beispiele dafür sind die zahlreichen Feldsölle auf der Lebuser Platte sowie die Kleingewässer in der offenen Agrarflur zwischen Beeskow und dem Scharmützelsee.

Erhalt und Förderung der (über-)regional und lokal bedeutsamen Fließgewässer des Biotopverbunds

Erhalt naturnaher Fließgewässer

Die Haupt- und Verbindungsgewässer wie Spree, Oder, Schlaube und Löcknitz sind zum Aufbau und zur Entwicklung eines landesweiten Fließgewässerverbundes zu schützen. Schaffung und Erhaltung des guten ökologischen und chemischen Zustands/Potenzials der Gewässer ist hier das vordringliche Ziel bei der Entwicklung der Gewässer. Insbesondere in naturnahen Gewässern mit hervorgehobener ökologischer Bedeutung, die Teil des Biotopverbundes sind, darf kein weiterer Gewässerausbau erfolgen. Die Gewässerunterhaltung ist ökologisch durchzuführen und in Teilbereichen ganz zu unterlassen. Querbauwerke, die eine Durchgängigkeit für aquatische Lebewe-

sen verhindern, sind zurück zu bauen oder entsprechende Umgehungsmöglichkeiten zu schaffen.

Mechanische Belastungen der Ufer und Uferröhrichte sollen unterbleiben. Vorhandene Ufervegetation wird gesichert und gezielt gefördert. Quellen und Quellflächen sind durch Pufferzonen, extensive Bewirtschaftung und Reduzierung des Wasserabzugs zu schützen.

Gewässerrandstreifen auf erosionsgefährdeten Ackerstandorten

In landwirtschaftlich genutzten Gebieten mit hoher und sehr hoher Erosionsgefährdung sind Gewässer besonders gefährdet gegenüber Verschlammung, Einträgen von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln aus den angrenzenden Ackerflächen. Gewässer in diesen Bereichen sind vordringlich gegen entsprechende Beeinträchtigungen zu schützen. Hierzu sind Gewässerrandstreifen als Pufferzonen anzulegen. Diese sind als extensiv genutzte Grünlandflächen oder Ackersäume, ggf. als Gehölzflächen anzulegen. Die Gewässerrandstreifen sollten mindestens 10 m breit sein, Düngung, Umbruch und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sollten hier unterbleiben. Vor allem an den zahlreichen Fließen auf der Lebuser und der Beeskower Platte sind diese Maßnahmen vordringlich.

Bereiche mit erhöhten Anforderungen an den Hochwasserschutz

Erhalt und Verbesserung der Retentionsfunktion in Überschwemmungsgebieten

Um einen möglichst guten Wasserrückhalt zu erhalten ist es notwendig, die natürliche Auendynamik zu sichern und an geeigneten Stellen eine Erweiterung an Wasserretentionsflächen zu schaffen. Dabei soll ein weiterer technischer Gewässerausbau vermieden werden. Die Entwässerungsgräben sind in Feucht- und Bruchwaldbereichen auf ihre Notwendigkeit zu prüfen und ggf. zurückzubauen. In allen Gewässern ist außerdem eine ökologisch vertretbare Gewässerunterhaltung durchzuführen. Besonders die Flächen der Neuzeller und Ziltendorfer Oderniederung sind als großflächige Retentionsbereiche zu entwickeln. Auf den potenziellen Überschwemmungsflächen ist vorwiegend extensiv genutztes Grünland zu entwickeln.

Bereiche mit erhöhten Anforderungen an den Grundwasserschutz

Sicherung der Trinkwassergewinnung und Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser

In Trinkwasserschutzgebieten sind besondere Anforderungen an den Erhalt der Grundwasserneubildung sowie an den Schutz des Grundwassers zu stellen. Großflächige Versiegelungen und großflächiger Rohstoffabbau sind zu vermeiden. Dünger und Pflanzenschutzmittel sind auf landwirtschaftlich genutzten Gebieten nur bedarfs- und standortgerecht einzusetzen. Insgesamt ist eine Reduzierung der Stoffeinträge anzustreben. Auch auf den Standorten mit hoher Empfindlichkeit des Grundwassers gegen Stoffeinträge (z.B. im Bereich Storkow, Briesen (Mark), Schneeberg) ist die Vermeidung von Stoffeinträgen vordringlich.

Allgemeine Anforderungen

Verbesserung des ökologischen Zustands von beeinträchtigten Fließ- und Stillgewässern

Generell gilt für alle naturfernen Fließgewässer, Maßnahmen zur Aufwertung und Entwicklung durchzuführen, einen guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial zu erreichen. Fast alle Fließgewässer im Landkreis sind mit einer schlechten Gewässerstrukturgüte (stark, sehr stark, vollständig verändert) sowie mit einem unbefriedigenden bis mäßigen ökologischen Zustand bewertet. Lediglich große Abschnitte der Löcknitz, der Schlaube und Bereiche der Müggelspree im Norden des Landkreises weisen eine gute Gewässerstrukturgüte auf. Einen guten ökologischen Zustand besitzt allein die Löcknitz als größeres natürliches Fließgewässer im Landkreis. An den als schlecht eingestuften Abschnitten hat die Durchführung von Gewässerentwicklungsmaßnahmen Vorrang. Hierzu sind begradigte und verbaute Abschnitte zu renaturieren und die Biotopstruktur der Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen aufzuwerten. Naturferne Uferstrecken sind durch Pflanzung standorttypischer heimischer Gehölzarten aufzuwerten. Eine Gewässerunterhaltung ist ökologisch durchzuführen und in Teilbereichen ganz zu unterlassen. Ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung soll auch die Strukturentwicklung des Gewässers fördern: Dazu gehört die Tolerierung von Erosion, Ablagerungen und Totholz und eine daran angepasste Sohlräumung und Böschungsmahd. In ausgewählten Bereichen soll die selbständige Entwicklung zugelassen und die Eigendynamik der Gewässer gefördert werden (Entfernen von Befestigungen, Einbau von Strömungslenkern, mäandrierende Laufgebung). Die Strukturentwicklung im Gewässerprofil kann durch Raubäume, Totholzstämme, Baumstubben, Kiesschüttungen, Steine und Blöcke gefördert werden.

Um die Lebensraumqualität und vor allem die Durchgängigkeit der Gewässer für wandernde Arten zu verbessern müssen ökologische Sperren vollständig beseitigt oder gesamtzönotische Umgehungsmöglichkeiten geplant werden. Ungenutzte Staue sind in Sohlrampen umzubauen, an notwendigen Wehren sind Fischpässe oder –treppen einzubauen.

Vorhandene Ufervegetation wird gesichert, vor Beeinträchtigungen bewahrt und gezielt gefördert. Gewässer begleitende Gehölze sind zu pflegen, zu ersetzen und neu anzulegen. Abgestorbene und gefallene Bäume sind als wertvolle Habitate auf den Flächen zu belassen. Alte und neu gesetzte Kopfweiden sollen erhalten und gepflegt werden.

Bei größeren Gewässern sind großflächige, beruhigte Zonen für den Schutz von Arten- und Lebensgemeinschaften vorzusehen. Röhrichtbereiche sind hierzu gezielt zu fördern. In Verlandungsbereichen stehender Gewässer ist massive Verlandungsvegetation durch partielle Entkrautung und Mahd zurückzudrängen, Nähr- und Schadstoffeinträge werden vermieden und die intakte Ufervegetation muss erhalten sowie ihre Entwicklung gewährleistet werden.

Berücksichtigung der Lebensraumansprüche gefährdeter Arten bei der Gewässerunterhaltung

Um die Populationen von wandernden Fischarten sowie stark gefährdeter Arten wie Bachmuschel und Edelkrebs zu sichern und ihre Ausbreitung zu fördern, muss jegliche Verschlechterung der Habitatbedingungen (Einleitung, Verbauungen, Gewässerunterhaltung) verhindert werden. Ökologische Sperren sollten generell beseitigt bzw. durchgängig gestaltet werden. Zum Schutz bestehender Populationen des Edelkrebses muss das Vordringens von amerikanischen Krebsarten (Kamberkrebs, Signalkrebs) oder anderer Vektoren für die Verbreitung der Krebspest verhindert werden. In Einzelfällen sind deshalb Wanderbarrieren zu erhalten (z.B. aus der Oder in das System der Schlaube und Spree. Auf gewässerunterhaltende Maßnahmen sollte hier größtenteils

verzichtet werden). Wasserbauliche Maßnahmen sollten nur nach Rücksprache mit den zuständigen Naturschutzbehörden erfolgen. Eine Strukturentwicklung im Gewässerprofil (Raubäume, Totholzstämme, Baumstubben, Kiesschüttungen, Steine, Blöcke) und Uferbepflanzung ausgewählter Gewässerabschnitte tragen zur Lebensraumverbesserung bei.

Zur Förderung des Feuersalamanders sind begradigte Bäche und -abschnitte in Wäldern zu renaturieren und zurückzubauen. Um Amphibien der Stillgewässer, vor allem die Verantwortungsarten Rotbauchunke und Kammmolch, zu unterstützen, sind Kleingewässer in der Agrarlandschaft zu erhalten und als Lebensraum zu fördern. Hierzu gehören die Gewährleistung einer ausreichenden Wasserzufuhr, die Vermeidung von Stoffeinträgen sowie die Beräumung bei Verschlammung oder Vermüllung. Kleingewässer sollten auch im Sinne einer Biotopvernetzung neu angelegt und saniert werden. Ökologischer Sperren, die das Wanderverhalten der Tiere verhindern sollten zur Wiederherstellung des Biotopverbundes generell beseitigt werden. An trennenden Verkehrswegen sind Leiteinrichtungen und Durchlässe vorzusehen.

Zur allgemeinen Förderung der Tierarten in Fließgewässern sollten sich Bereiche selbständig entwickeln können und die Eigendynamik der Gewässer gefördert werden (Entfernen von Befestigungen, Einbau von Strömungslenkern, mäandrierende Laufgebung).

Die Strukturentwicklung sollte im Rahmen einer ökologisch verträglichen Gewässerunterhaltung zugelassen werden (Erosion und Ablagerungen tolerieren, Totholz tolerieren, Anpassung der Sohlräumung und Böschungsmahd). Bachufer sind wo möglich standortgerecht mit Erlen zu säumen, um Beschattungseffekte und Deckung für Fische (Forellen) und den Schwarzstorch herzustellen.

Koordinierung der verschiedenen Ansprüche an die Gewässernutzung

Um die Nutzungsanforderungen und die räumlichen Nutzungen an Gewässerufern zu koordinieren wird für größere Seen wie den Scharmützelsee und den Storkower See eine See- und Uferkonzeption erarbeitet. Es gilt die Ansprüche von Erholungssuchenden and Badestellen und Rundwegen, von Anglern und Fischern, von privaten Nutzern und von geschützten Tieren und Pflanzen zu koordinieren und zu harmonisieren.

Verbesserung der Widerstandsfähigkeit (Resistenz) und Anpassungsfähigkeit (Resilienz) von Ökosystemen gegenüber klimawandelbedingten Veränderungen

Stark- und Extremniederschlagsereignisse, können zu Hochwasser oder Überflutungen führen. Durch Überflutungen können Schäden an Gebäuden und der öffentlichen Infrastruktur entstehen. In sogenannten Risikokarten (nach Hochwasserrisikomanagementrichtlinie, HWRM-RL), die vom MLUL erarbeitet werden, wird Auskunft über die möglichen hochwasserbedingten nachteiligen Folgen gegeben.

Nach MLUV (2008) sollen folgende Maßnahmen zum Schutz vor klimawandelbedingtem Hochwasser ergriffen werden:

- Stärkung des natürlichen Wasserrückhaltes im gesamten Flusseinzugsgebiet
- naturnahe Gestaltung der Gewässer mit ausreichend breiten Auen und Gewässerquerschnitten
- Erhaltung und Erweiterung der künstlichen Rückhalte

- Optimierung und Verknüpfung der Hochwassermeldedienste und Verbesserung der längerfristigen Hochwasservorhersage
- raumordnerische Aktivitäten zum Schutz von Überschwemmungsgebieten und überschwemmungsgefährdeter Gebiete
- Stärkung des Risikobewussteins und des eigenverantwortlichen Handelns der vom Hochwasser Betroffenen.
- An Fließgewässern liegende und von Überflutungen bedrohte Trinkwassergewinnungs- und Aufbereitungsanlagen bedürfen unter Umständen eines verbesserten Hochwasserschutzes.

Bei einer zukünftigen Häufung von Starkregen und Extremwetterereignissen erhöht sich die Gefahr der zeitweisen Überlastung des Kanalnetzes. Eine Vergrößerung des Durchflussvolumens und des Kanalnetzes kann dem entgegenwirken.

Intensive Starkniederschläge sind bereits heute eine wesentliche Ursache für Bodenerosionen, die zu erheblichen Schäden an landwirtschaftlichen Flächen führen und eine wesentliche Quelle diffuser Stoffeinträge und Trübungsspitzen in Oberflächengewässern. Dem kann vor allem in Auen durch den Erhalt von Grünland und die Erhöhung des Grünlandanteils in Gewässernähe entgegengewirkt werden.

Infolge der in Zukunft voraussichtlich häufiger auftretenden und länger anhaltenden sommerlichen Trocken- und Hitzeperioden dürften die Gewässertemperaturen deutlich ansteigen, was zu kritischen Situationen in einem Gewässer führen kann. Die Brunnen lokaler Eigenwasserversorgungen müssen bei fallenden Grundwasserspiegeln eventuell tiefer gebohrt werden. Dies muss unbedingt unter Berücksichtigung der ökologischen Qualitäten und Sensibilitäten geschehen, sodass es z.B. zu keiner nachhaltigen Beeinträchtigung von wertvollen Moorstandorten oder grundwasserabhängigen Biotopen kommt.

3.7 Fischereiwirtschaft

Eine ökologisch verträgliche Bewirtschaftung der Gewässer durch die Fischereiwirtschaft ergibt sich zwingend aus § 3 Abs. 2 BbgFischG, da das Fischereirecht zur Erhaltung, Förderung und Hege eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden heimischen Fischbestandes in naturnaher Artenvielfalt verpflichtet.

Durchführen einer ökologisch verträglichen Bewirtschaftung

Für die größeren natürlichen Gewässer, die fischereilich genutzt werden, ist eine ökologisch verträgliche Bewirtschaftung durchzuführen. Demnach sind künstliche Zufütterungen in natürlichen Stillgewässern zu unterlassen. Besatzmaßnahmen sollten in natürlichen Gewässern grundsätzlich nur mit standortheimischen Fischarten durchgeführt werden. Ruhebereiche und störungs- (nutzungs-)freie Zonen (u.a. durch entsprechende Auflagen in Schutzgebietsverordnungen) sind zu sichern. Störungen empfindlicher Ufergelege durch Fischer und Angler sind zu vermeiden. In Gewässeroberläufen mit Edelkrebsvorkommen darf kein Fischbesatz, insbesondere mit Aal, erfolgen. Auch in Laichgewässern von gefährdeten Amphibien, insbesondere in Kleingewässern, ist Fischbesatz zu verhindern. Bestehende Populationen des Edelkrebses sind durch Verhindern des Vordringens von amerikanischen Krebsarten (Kamberkrebs, Signalkrebs, u.a.) oder anderer Vektoren für die Verbreitung der Krebspest zu schützen.

Bei künftig potenziell einzurichtenden Aquakulturen ist auf eine umweltverträgliche Errichtung (Minimierung von Versieglungen) und Betrieb insbesondere im Hinblick auf nachhaltiger Nutzung der mittlerweile im Naturhaushalt knappen Resource Wasser zu achten. Eine übermäßige Entnahme von Wasser aus der Landschaft sowie Einträge von Nährstoffen und Medikamentrückständen in Gewässer sind unbedingt zu vermeiden.

Koordinierung der verschiedenen Ansprüche an die Gewässernutzung

Um die Nutzungsanforderungen und die räumlichen Nutzungen an Gewässerufern zu koordinieren wird für größere Seen wie den Scharmützelsee und den Storkower See eine See- und Uferkonzeption erarbeitet. Es gilt die Ansprüche von Erholungssuchenden an Badestellen und Rundwegen, von Anglern und Fischern, von privaten Nutzern und von geschützten Tieren und Pflanzen zu koordinieren und zu harmonisieren.

3.8 Abfallwirtschaft

Nach § 2 Abs. 1 Brandenburgisches Abfallgesetz (BbgAbfG) sind die Landkreise als öffentlich rechtliche Entsorgungsträger hauptverantwortlich für die Entsorgung und Verwertung der im Landkreis anstehenden Abfälle. Sowohl „gefährliche“ als auch „nicht gefährliche“ Abfallstoffe müssen durch den Landkreis entsorgt werden. Sie werden dabei von den Gemeinden mit der Bereitstellung von Flächen, z.B. für das Aufstellen von Sammelcontainern unterstützt. Die fachgerechte Entsorgung und Verwertung der Abfälle im Landkreis wird Kommunalen Wirtschaftsunternehmen – Entsorgung (KWU), einem Eigenbetrieb des Landkreises übernommen. Somit kommt der Landkreis seinen Pflichten als öffentlich rechtlicher Entsorgungsträger nach.

Sicherung und Sanierung von Altlastenstandorten

Grundsätzlich sind alle alten, geschlossenen und noch genutzte Deponie- und Altlastenstandorte sowie Rüstungsaltlasten auf den ehemaligen und verbleibenden militärisch genutzten Flächen vollständig zu erfassen und ihr Gefahrenpotenzial zu ermitteln. Zugleich sind Sanierungskonzepte zu erstellen und Maßnahmen zur Sicherung und Sanierung dieser Standorte einzuleiten. Die Zahl der zu betreibenden Deponien ist auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Weiterhin sind Ausgasungen von Deponien zu vermeiden oder zu fassen (Deponiegasfassung) und gereinigt abzuleiten. Zur Verbesserung des Landschaftsbilds sind die rekultivierten Altstandorte landschaftsgerecht zu gestalten und landschaftlich einzubinden. Dabei ist auf die Eignung als Lebensraum für seltene Tierarten wie bspw. Zauneidechse und anderer trockenheitsliebender Arten zu achten. Kleinbiotope, die als wilde Mülldeponien genutzt wurden, müssen wieder in ihren natürlichen Zustand überführt werden. Müssen im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen große Mengen an belastetem Boden ausgetragen werden, ist dieser durch gewachsenen, gesunden Boden zu ersetzen und anschließend mit Rekultivierungsmaßnahmen zu sichern.

3.9 Energiewesen/Fernmeldewesen

Reduzierung des konzentrierten Maisanbaus

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. Die Entwicklung bis 2014 zeigte eine Konzentration des Maisanbaus um Biogasanlagen, die Maissilage für die Energieerzeugung nutzen (BfN 2014). Der Maisanbau nimmt zwar flächenmäßig immer noch beständig zu (Stat. Jahrbuch LOS 2017), wird jedoch durch die Begrenzung der Mais-Inputmenge durch das Erneuerbare-Energie-Gesetz 2014 voraussichtlich keinen neuen Aufschwung erleben. Trotzdem ist darauf zu achten, dass sich Erosionsgefährdung, Schadstoffeinträge und die Auswirkungen auf Landschaftsbild und den Wasserhaushalt durch den Anbau von Biomasse nicht zeitlich akkumulieren. Der Anbau von Biomasse für die Energiegewinnung soll in Bereichen des Biotopverbunds, in sonstigen naturschutzfachlich wertvollen Bereichen sowie in den für die Erholung besonders geeigneten Landschaftsräumen vermieden werden. Dies gilt auch für die Einrichtung von anderen großflächigen Monokulturen für die Energiegewinnung wie z.B. Kurzumtriebsplantagen. Auf Standorten mit beschränktem Wasserdargebot ist der Anbau stark wasserzehrender Kulturen zu begrenzen. Besonders in den landschaftlich attraktiveren Bereichen mit einer hervorgehobenen Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung sind Biogasanlagen so zu errichten, dass das Erscheinungsbild der Natur- oder Kulturlandschaft nicht nachhaltig geschädigt wird (Eingrünung).

Vermeidung der Errichtung von Windenergieanlagen in empfindlichen Landschaftsbereichen

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen können wesentliche Konflikte für Natur und Landschaft entstehen. Hierzu gehören der Individuenverlust von Vögeln und Fledermäusen durch Kollision, Störung der Rast und Brut bestimmter Vogelarten, Verunstaltung des Landschaftsbildes sowie Störung des Naturgenusses und der Erholungs-

nutzung des Menschen durch betriebsbedingte Geräuschemissionen, Schattenwurf und Befeuerung.

Ein Vorteil von Windeignungsgebieten ist die Konzentration bzw. Eingrenzung von möglichen Standorten zur Errichtung von Windenergieanlagen (WEA). Auf allen Flächen außerhalb dieser Gebiete (in der freien Landschaft) ist die Errichtung von WEA damit ausgeschlossen. Durch die Anwendung eines Kriteriengerüstes (harte und weiche Tabuzonen, Restriktionsbereiche) bei der Ausweisung der Eignungsgebiete werden auch naturschutzfachliche Kriterien bzw. Gegebenheiten berücksichtigt.

Die Eignungsgebiete im Sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ wurden u.a. auch mit Hilfe der Informationen des Landschaftsrahmenplanes abgewogen und abgegrenzt. Dabei wurden die gegenüber den spezifischen Wirkungen von Windenergieanlagen besonders sensiblen Bereiche ausgegrenzt. Dazu zählen Schutzgebiete (NSG, FFH, SPA, LSG), wertvolle Lebensräume für Brut- und Rastvögel sowie Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert. Diese Gebiete werden grundsätzlich von Windenergieanlagen freigehalten.

Die Biotopverbundplanung führt zur Abgrenzung von besonders sensiblen Kernzonen für empfindliche Tierarten der naturnahen Wälder. Diese werden u.a. aufgrund des Vorkommens sensibler Arten wie Fledermäuse oder Seeadler als Kernzonen betrachtet. Durch die Anwendung der TAK[12] werden Kernflächen als bekannte Lebensräume sensibler Tierarten ausgeschlossen und sind demnach ebenfalls vor der Inanspruchnahme durch Windenergieanlagen geschützt. Kernflächen als Lebensräume potenziell vorkommender Arten sind können innerhalb von Windeignungsgebieten liegen. Sie sind in der folgenden Genehmigungsplanung gesondert zu betrachten. Eine Inanspruchnahme dieser Flächen ist durch eine geeignete Standortwahl zu vermeiden. Darüber hinaus sind obligatorisch Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen, um evtl. vorhandene Arten zu schützen (vgl. Anhang 1 sowie Band 1 Kap. 5.11.1)

Aufgrund ihres technischen Erscheinungsbildes, ihrer Größe von über 200 m und der ständigen Bewegung der Rotoren sind Windenergieanlagen deutlich als Fremdkörper in der Landschaft wahrnehmbar und beeinträchtigen so den naturnahen, von menschlichen Einflüssen freien Charakter einer Landschaft. Die Landschaftsräume, die regional oder überregional aus kultur- oder naturhistorischer Sicht oder wegen ihrer besonderen Eignung für die landschaftsbezogene Erholung eine hervorgehobene Bedeutung aufweisen, sind daher nicht nur von einer Bebauung mit Windenergieanlagen freizuhalten, sondern weitestgehend auch vor einer visuellen Beeinträchtigung zu schützen.

Vorranggige Nutzung von Konversionsflächen und landschaftliche Einbindung für Photovoltaikanlagen

Bei der Planung von Photovoltaikfreianlagen ist vor allem darauf zu achten, dass keine sensiblen Bodenstandorte (v.a. Moorböden) in Anspruch genommen werden. Die Anspruchnahme von Wald soll vermieden werden, da so die Klimaziele, die durch die Nutzung CO_2-neutraler Energiegewinnung unterstütz werden sollen, konterkariert würden. Hinsichtlich potenzieller Barrierewirkung für Groß- und Mittelsäuger durch Einzäunungen ist darauf zu achten, dass flächenmäßig große Photovoltaikfreianlagen nicht innerhalb der Wanderkorridore für Großsäuger errichtet werden. Daneben sind Landschaftsräume mit hochwertigem Landschaftsbild zu meiden.

[12] Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (Anlage 1 des Erlasses des Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz 2011)

Insofern ist die Nutzung von Konversionsflächen oder anderen vorbelasteten Standorten (z.B. entlang von Infrastrukturen) gegenüber unvorbelasteten Landschaftsräumen zu bevorzugen.

3.10 Sport und Tourismus

Wesentliche Konflikte können zwischen den Interessen von Sport, Tourismus, intensiver Erholungsnutzung und den Belangen des Naturschutzes bestehen. Die Lösung des Problems ist über eine räumliche Schwerpunktsetzung, über Lenkungsmaßnahmen sowie die Aufwertung wenig sensibler Bereiche für die landschaftsbezogene Erholung zu suchen. Art und Intensität der Erholungsnutzung ist mit den jeweiligen naturräumlichen Empfindlichkeiten abzustimmen.

Die für den Art- und Biotopschutz besonders wertvollen Bereiche sind weitestgehend von Erholungsnutzung freizuhalten. Intensive Erholungsnutzungen sind hier auszuschließen. Die Erholungsnutzung ist durch besucherlenkende Maßnahmen auf dafür vorgesehenen Wege und Plätze zu beschränken. In bestehenden Erholungsschwerpunkten, wie z.B. dem Löcknitztal oder dem Schlaubetal, aber vor allem in den hoch frequentierten Bereichen Müggelspree und Scharmützelsee sind die Nutzungsansprüche von Erholung und Naturschutz zu koordinieren, Konflikte sind durch Entflechtung zu minimieren.

Ausgeräumte Landschaftsteile sind mit landschaftstypischen Strukturelementen anzureichern. Eine standortgerechte Vegetation und naturnahe Biotope sollen gefördert werden. Die Aufgabe standortschädigender, untypischer Nutzungen und die ersatzweise Anwendung extensiver, umweltschonender Wirtschaftsweisen sind zu unterstützen ebenso wie die Aufwertung der Landschaft durch den Rückbau störender Bauwerke und Versiegelungen. Kulturhistorische bedeutsame Elemente, wie Parkanlagen, Schlösser und Gutshöfe sind als besondere Sehenswürdigkeiten mit einzubeziehen. Darüber hinaus sind die charakteristischen Dorfstrukturen und landschaftstypischen Bauweisen zu erhalten und zu entwickeln. In den Siedlungsbereichen ist eine ausreichende qualitative und quantitative Freiraumversorgung sicherzustellen. Die Nutzbarkeit ist über einen Freiraumverbund zu verbessern. Siedlungsnahe Freiräume sind mit den innerörtlichen Freiräumen zu verbinden.

Extensive Erholungsformen und Sportarten (Wandern, Radfahren, Joggen) sind durch die Bereitstellung entsprechender Infrastruktur (Wegenetze, Verleihsysteme für Fahrräder, etc.) und Informationen zu fördern und mit dem ÖPNV zu verknüpfen.

Für die Entwicklung des Wassertourismus bildet der Wassersportentwicklungsplan des Landes Brandenburg (wep4) eine ausführliche Grundlage mit Entwicklungszielen und konkreten Maßnahmen. Für den Landkreis Oder-Spree werden für die Hauptwasserwanderrouten der Spree, des Scharmützelsees, der Storkower Gewässer sowie den Teilabschnitten des Oder-Spree-Kanals Entwicklungsziele formuliert. Daneben hat sich der Naturschutzbeirat des Landkreises mit dem Thema beschäftigt und die vorgeschlagenen Ziele qualifiziert.

Für die Müggelspree, wo ausschließlich das Wasserwandern mit muskelbetriebenen Booten zugelassen ist, sollen mehrere Kanurastplätze an bereits vorgenutzten Bereichen verstetigt und geordnet werden. Diese befinden sich u.a. in Hangelsberg und

Mönchwinkel. Neue Kanurastplätze sollen zum Beispiel in Spreeau auf bereits vorbelasteten Flächen („wilde“ Anlegestelle oder „wilde“ Badestelle) eingerichtet werden.

Die Fürstenwalder Spree zwischen dem Wehr Große Tränke und der Einmündung Drahendorfer Spree wird für den muskelbetriebenen Wassersport genutzt. Die aktuellen Einrichtungen, Rastplätze und Anlegestellen entsprechen dabei allerdings nicht den Ansprüchen und sollen daher qualifiziert werden. Im Stadtgebiet von Fürstenwalde/Spree ist die Errichtung eines Wasserwanderstützpunktes mit den dazugehörigen Einrichtungen (Bootstankstelle, Sanitäranlagen, Übernachtungsmöglichkeiten, etc.) am ehemaligen Jagdschloss geplant. Auf dem Abschnitt der Drahendorfer Spree zwischen Drahendorf und Neubrück sollen mehrere Kanurastplätze eingerichtet bzw. qualifiziert werden.

Für die Wasserwanderrouten entlang der Storkower Gewässer und des Scharmützelsees sollen mehrere Umtragemöglichkeiten an den Schleusen und Wehren eingerichtet werden. Neue Kanurastplätze sind zum Beispiel für den Bereich Wolfswinkel vorgesehen.

Auf den Wasserwanderrouten der „mittleren Spree“ und „unteren Spree“ sind neue Rastplätze u.a. in Raßmannsdorf und Radinkendorf geplant. Die bestehenden Rastplätze sollen in ihrer Ausstattung qualifiziert werden.

Entlang der „Krummen Spree“ sollen die Anlegemöglichkeiten im Hafen Trebatsch und in Briescht qualifiziert bzw. verlegt werden um eine geordnetere Situation zu schaffen. Die vorhandenen Kanurastplätze sollen gesichert bzw. teilweise qualifiziert werden.

Auf der Strecke des Oder-Spree-Kanals von der Einmündung der Drahendorfer Spree bis nach Eisenhüttenstadt sollen bei km 92,5 eine Umtrage zur Drahendorfer Spree und an den Wehren weitere Umtragemöglickeiten eingerichtet werden. Die Schleusen in Eisenhüttenstadt sollen mit Warteplätzen und Sanitäranlagen ausgestattet werden. Am Brieskower Kanal ist die Einrichtung eines Kanurastplatzes in der Ortslage Groß Lindow vorgesehen.

Entlang der Hauptwasserwanderroute Oder sollen in Ratzdorf und Aurith Wasserwanderplätze ergänzt bzw. ausgebaut werden. Im Bereich des Wasserwanderreviers Lausitzer Neiße soll in Coschen ein neuer Wasserwanderplatz angelegt werden.

Seit 2012 existiert an allen schiffbaren Wasserstraßen ein einheitliches Leitsystem.

Die Förderung der landschaftsbezogenen Erholungsnutzung steht im Einklang mit den Zielen des LRP. Durch die vorgeschlagenen Wasserwanderrastplätze werden Angebote geschaffen, die eine „wilde“ Nutzung von sensiblen Bereichen an Gewässern vermeiden soll. Dabei wird die bevorzugte Nutzung von bereits vorbelasteten, weniger sensiblen Bereichen als sinnvolle Maßnahme angesehen, die sowohl die Sensibilitäten des Naturhaushalts als auch die Präferenzen der Nutzer berücksichtigt.

3.11 Konversion und Verteidigung

Gem. LEP HR (G 5.10) sollen die bisher militärisch genutzten Flächen und Einrichtungen für zivile Zwecke nutzbar gemacht werden. Dabei ist vorrangig den räumlichen Interessen der Kommunen und des Landes Rechnung zu tragen. Nutzungsänderungen für ehemalige militärische bauliche Anlagen im Außenbereich sind nicht zu genehmi-

gen, wenn zu befürchten ist, dass dadurch Streu- und Splittersiedlungen entstehen oder verfestigt werden.

An die Bestimmung des Konversionsziels bzw. die Nachnutzer der Konversionsflächen werden folgende Anforderungen gestellt:

- Aufgabe und Renaturierung von unangebundenen Standorten im Außenbereich
- Bei Siedlung als Nachnutzung, Berücksichtigung der Anforderungen an eine landschaftsverträgliche Siedlungsentwicklung
- Vermeidung von Folgekosten für die Gemeinde für eine nachträgliche Erschließung
- Ermittlung der Biotopwertigkeit (Biotopkartierung) und ggf. Sicherung der wertvollen Bereiche vor einer baulichen Entwicklung
- Entwicklung wertvoller Böden (z.B. nährstoffarme, trockene oder hydromorphe Böden) durch spezifische Biotoppflege und –entwicklung
- Abbau der Barrierewirkung von Militärflächen durch behutsame Erschließung für die landschaftsbezogene Erholung

3.12 Konkurrierende Flächennutzungen

Die heutige Flächennutzung unterliegt einer Vielzahl von konkurrierenden Nutzungsinteressen. Land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Versiegelung, Anforderungen des Tourismus auf der einen, Klima-, Natur- und Artenschutzinteressen auf der anderen Seite. Einige von ihnen stellen die Landnutzer aktuell vor eine besondere Herausforderung, die in diesem Kapitel beschrieben und Maßnahmen für ein funktionierendes Nebeneinander genannt werden.

Biber

Einst fast ausgerottet, vermehrt sich der Biber als streng geschützte Tierart wieder sehr gut in Brandenburg. Im Landkreis Oder-Spree wurde 2017/18 mit dem Storkower See, dem Scharmützelsee und der Glubigseenkette das letzte große Gewässersystem vom Biber erreicht. Auch hier ist innerhalb einiger Jahre mit der vollständigen Besiedlung aller geeigneten Reviere zu rechnen. Dabei ist keineswegs von einer unbegrenzten Populationsentwicklung des Bibers auszugehen. Nach einer zunächst rasanten Populationsentwicklung in bisher nicht vom Biber besiedelten Landstrichen kommt es recht schnell zur Stagnation der Populationsentwicklung und in der Folge auch zu einem Rückgang.

Die Ursachen hierfür liegen in der Sozialstruktur der Biberfamilien, ihrer strengen Territorialität und nicht zuletzt darin, dass sich ihr Nahrungspotenzial an den Gewässern auch durch ihre eigene Aktivität erschöpft. So ergab bereits das Stichprobenmonitoring 2012 des Landes Brandenburg auch in den zuallererst vom Biber besiedelten Gebiet im Landkreis Oder-Spree, der Spree zwischen Beeskow und Fürstenwalde, nicht nur einen Rückgang der Revierdichte, sondern auch eine Verringerung der je Revier lebenden Biberzahl.

Der Biber ist dabei in seine ehemaligen Lebensräume zurückgekehrt, die nun im Laufe seiner Abwesenheit auch anderweitig genutzt werden. So befinden sich neben natürlichen Habitaten jetzt land- oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen oder auch Deich-

und Verkehrsanlagen. Somit kann es zur Konkurrenz zu anderen Flächennutzern kommen. Das diese durchaus als konstruktiv angesehen werden kann, aus der durch eine geschickte Förderpolitik alle Seiten Vorteile ziehen, zeigt ein Blick auf die Lebensweise des Bibers. Dies sollte bei der aktuell bestehenden Verschlechterung des Wasserhaushaltes in der Landschaft unbedingt berücksichtigt werden. Denn Wasser ist Leben und der Biber hilft, dieses Leben in die Landschaft zurückzubringen oder es dort zurückzuhalten:

Durch die vielen kleine Biberstaue können in den kleineren Nebengewässern und Vorflutern Wasser aus Starkregenereignissen in der Fläche zurückgehalten und so die Hochwasserspitzen in den zentralen Vorflutern gekappt werden. Gleichzeitig werden die oberflächlichen Abflüsse zugunsten einer höheren Versickerungsrate und damit zur Grundwasserneubildung sowie einer höheren Verdunstungsrate reduziert. Hiervon profitieren nicht zuletzt auch die angrenzenden Flächenbewirtschafter durch eine verbesserte Ertragsstabilität und höhere Erträge durch bessere Wasserversorgung der Kulturen.

Darüber hinaus bereichert der Biber die von ihm bewohnten Gewässer. Aus träge dahinfließenden und tlw. degradierten Gewässern werden Bäche mit einer überdurchschnittlichen Strömungs- und Substratvielfalt. Durch Biberrückstaue entstehen zwischen stehenden Gewässerabschnitten auch strömungsbetonte Bereiche. Das über die Dämme sprudelnde Wasser wird mit Sauerstoff angereichert. Totholz aus Dämmen, Burgen und Nahrungsflößen erhöht die Oberflächen im Wasser die z.B. durch Insektenlarven besiedelt werden können. Dies zieht eine größere Fischartenvielfalt und höhere Fischbiomasse in den Gewässern nach sich. Einbrechende aufgegebene Biberbaue in Gewässerböschungen schaffen Steilwände als Brutgelegenheiten für Uferschwalben oder den Eisvogel. Sie bieten wie auch umläufig werdende Biberdämme Angriffspunkte für Erosionsprozesse, die den Geschiebehaushalt der Gewässer sanieren. So entstehen beispielsweise kiesige Sohlabschnitte, die als Laichplatz verschiedener Fische wichtig sind. Nicht zuletzt wird durch die wieder steigenden Wasserstände die Emissionen von Treibhausgasen, z.B. aus austrocknenden Mooren gebremst.

Bei all diesen Ökosystemdienstleistungen, die der Biber unentgeltlich erbringt, bleiben jedoch Konflikte nicht aus. Benötigt der Biber doch für seine Aktivitäten Raum. Raum, der sich nicht ausschließlich auf die vorhandenen Gewässer beschränkt, sondern Uferstreifen und angrenzende Niederungen umfasst. Raum der nicht nur dem Biber, sondern vielen anderen Arten ein Überleben in diesem Land ermöglicht, der dem Hochwasserschutz zugutekommt und die Gewässer vor Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen bewahren kann.

Der Biber steht mit diesen in weiten Teilen der Gesellschaft akzeptierten und gewünschten Effekten natürlich auch in der eingangs beschriebenen Konkurrenz zu den Nutzungsansprüchen des Menschen. So können durch Gewässeranstau und Überflutungen landwirtschaftliche Flächen zeitweise nicht zur Verfügung stehen. Durch das Graben von Tunneln kann die Stabilität von Verkehrsanlagen und Deichen für den Hochwasserschutz gefährdet werden.

Diese Ereignisse sind jedoch nur ein weiterer Hinweis auf die im LRP bereits beschriebene Gewässerproblematik. Um den Nutzungsdruck von den Gewässern zu nehmen, sollten Fördermöglichkeiten für Uferrandstreifen dauerhaft etabliert werden. Denn gleichzeitig können damit nicht nur die genannten Konflikte minimiert, sondern auch Einträge von Dünger und Pflanzenschutzmitteln in Gewässer verringert werden.

So werden auch in der Broschüre „Mit dem Biber leben“ (MLUV 2008) Maßnahmen aufgelistet, wie mit der Lebensweise des Bibers kooperiert werden kann. Einige dieser Maßnahmen werden im Folgenden aufgelistet:

- Anlage von Uferrandstreifen mit vielen Sträuchern und Gehölzen (v.a. Weiden und Pappel) als „Ablenkfutter“. Ausreichend breite Uferrandstreifen minimieren auch die Gefahr des Einbrechens auf land- und forstwirtschaftlicher Nutzfläche.
- Einzelbaumschutz
- Zum Schutz von landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Kulturen
    - Elektrozäune (2 stromführende Litzen in 0,20 m und 0,35 m Höhe)
    - Zur Vermeidung weiterer Fällungen die bereits vom Biber gefällten Bäume möglichst nicht oder erst nach dessen Nutzung beräumen.
- Zur Regulierung des Wasserstandes an Biberdämmen, Einbau von 1-3 Kunststoffrohren in den Biberdamm zum Wasserabfluss
- Gittermatten zum Schutz von Böschungen an Verkehrswegen und Hochwasserschutzanlagen

Mit der Europäischen ELER-Richtlinie „Natürliches Erbe“ können Biber-Präventionsmaßnahmen wie Sicherung von Dämmen, Material zur Sicherung von Gehölzen, Deichanlagen und Dämmen oder Anlage von Drainagen, gefördert werden. Somit liegt es auch an den Verantwortlichen in Politik und Verwaltung mehr Fördermöglichkeiten zu schaffen und ihren Zugang zu erleichtern.

Parallel dazu versucht das Land Brandenburg mit Einführung der Brandenburgischen Biberverordnung (BbgBiberV) Lösungen für die dort genannten Konfliktfelder zu vereinfachen. Es wurde damit ein Instrument geschaffen, das in geprüften Ausnahmefällen (z.B. Gefährdungen von Hochwasserschutzanlage, Verkehrsinfrastruktur oder Klärteichen), die Zerstörung von Biberburgen, den Fang oder sogar die Tötung einzelner Biber, erlaubt. Alles unter der Prämisse, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Biberpopulation durch die Maßnahmen nicht verschlechtert.

Diese Verordnung ist seit dem 1. Mai 2015 in Kraft und befindet sich in der Überarbeitung. Der Landkreis Oder-Spree als untere Naturschutzbehörde hat seitdem keine einzige Anzeige einer berechtigten Person erhalten, dass von der Biberverordnung Gebrauch gemacht worden wäre. Dies kann unterschiedliche Ursachen haben, zeigt jedoch auf, dass die Biberverordnung nichts Wesentliches zur Lösung der durch die Wiederbesiedlung verursachten Probleme beiträgt. Vielmehr sollten tatsächliche Lösungsansätze wie die Einrichtung eines Programms zur Förderung von Gewässerrandstreifen verfolgt werden. Die Biberverordnung sollte nicht als Alternative zur Durchführung unerlässlicher Präventionsmaßnahmen wahrgenommen werden. Dies lässt die mit der Biberverordnung gewährte Ausnahme zum Regelfall werden und ist nicht mit dem strengen Schutzregime für die Art vereinbar.

Wolf

Europa war einst flächendeckend von Wölfen besiedelt. Alle heutigen Verbreitungslücken gehen auf die Ausrottung durch den Menschen zurück. Seit rund dreißig Jahren hat der Wolf auf natürlichem Wege sein Verbreitungsgebiet wieder ausgedehnt, da die Lebensbedingungen für ihn aus verschiedenen Gründen günstiger geworden sind (WWF 2017).

Der Wolf zählt zu den international streng geschützten Arten. Somit hat sich die brandenburgische Landesregierung nicht nur dazu bekannt, die natürliche Wiederbesiedlung Brandenburgs und Deutschlands durch den Wolf zu unterstützen, sondern ist auch auf Grund der gesetzlichen Grundlagen dazu weiterhin verpflichtet. Dabei soll die weitere Ausbreitung des Wolfes aber nicht aktiv gefördert werden. Brandenburg strebt keinen bestimmten Zielbestand oder eine bestimmte Dichte des Wolfsbestandes an (MUGV 2012). Eine Festlegung von Obergrenzen der Wolfspopulation oder eine präventive Bestandsregulierung sind auch rechtlich unzulässig.

Jedes Wolfsrudel beansprucht ein eigenes Territorium, das es gegen andere Wölfe verteidigt. Daher sind die Zahl der Rudel und damit die Anzahl der Wölfe, die in einem bestimmten Gebiet leben können, begrenzt. Die Größe der Territorien hängt vor allem von der verfügbaren Nahrung ab. Je höher die Beutetierdichte, desto kleiner ist in der Regel das Wolfsterritorium (MUGV 2012).

Ähnlich wie beim Biber stellt auch die Rückkehr der Wölfe in ihre alten Lebensräume die Menschen in den Wolfsgebieten vor Herausforderungen. Schwerpunkte dabei bilden die Weidetierhaltung, die Jagd sowie das Vorkommen von „auffälligen Wölfen“.

Wölfe fressen grundsätzlich das, was sie leicht erbeuten können. Ein altes, sehr junges oder krankes Tier ist weniger aufmerksam und leichter zu reißen als gesunde, flinke und wehrhafte Tiere. Da der Wolf seine Beute nicht nur überrascht, sondern auch hetzt, „selektiert“ er automatisch die weniger vitalen, langsameren Tiere. Außerdem können Wölfe kranke Tiere riechen, bevor die Erkrankung für den Menschen sichtbar wird. Hingegen stellt der Angriff auf ein gesundes und starkes Tier immer auch ein erhöhtes Risiko für den Wolf dar. Wölfe bemerken kranke Wildtiere früher und erbeuten sie weit effizienter als Jäger. Mit dieser Fähigkeit helfen sie, die Ausbreitung von Krankheiten zu reduzieren. So verhindern sie das Auftreten von Epidemien oder mindern zumindest deren Risiko (WWF 2017). Wölfe sind an die Jagd auf Schalenwild (wilde Huftiere) angepasst. In Mitteleuropa ernähren sie sich vor allem von Rehen, Rothirschen und Wildschweinen, örtlich auch von Damhirschen und Mufflons (MUGV 2012). Aber auch der Wolf geht ungern ein erhöhtes Risiko ein und mag es bei der Nahrungssuche unkompliziert und einfach. Weidetiere beispielsweise zeigen kaum Abwehrmechanismen und auch eine Flucht ist ihnen selten möglich. Somit werden mitunter auch ungenügend geschützte Weidetiere erbeutet.

Im Managementplan für den Wolf in Brandenburg (MUGV 2012) werden Erkenntnisse aus anderen „Wolfs-Regionen“ zusammengefasst und Maßnahmen für ein gemeinsames Nebeneinander vorgestellt. So zeigen bisherige Erfahrungen, dass sich Weidetiere wirksam gegen Wölfe schützen lassen. Die beiden am besten bewährten Methoden sind dabei:

- ausreichend hohe Elektrozäune oder Zäune, die gegen Untergraben mindestens 40 cm tief in den Boden eingelassen sind und
- Herdenschutzhunde.

Die EU entschied sich im November 2018 für eine Übernahme von 100% der Kosten von Präventionsmaßnahmen und Entschädigungszahlungen. Zuvor waren es nur 80%. Entschädigungszahlungen für den Verlust von Weidetieren durch den Wolf werden nur geleistet, wenn bestimmte Mindestanforderungen für den Herdenschutz bestehen. Dazu gehört der mindestens 90 cm hohe Elektrozaun.

Den Erfahrungen in der Lausitz ist auch zu entnehmen, dass – wenn überhaupt – nur ein geringer Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Schäden und der Größe der Wolfspopulation besteht. Eine Zunahme der Wölfe bedeutet also nicht automatisch eine Zunahme der Schäden. Wesentlich enger ist der Zusammenhang mit den Schutzmaßnahmen. So wurde auch festgestellt, dass nicht immer der Wolf tatsächlich der Täter ist.

Auch für die Jäger hat sich mit der Rückkehr des Wolfes eine neue Situation ergeben. In einem „normal“ funktionierenden Wald regelt sich die Natur und damit auch der Wildbestand von selbst. Da der Anteil naturferner Wälder überwiegt und sich auch die Naturausstattung durch den Menschen geändert hat, ist eine Selbstregelung kaum noch möglich. Somit kam und kommt es auch im Landkreis Oder-Spree in einigen Revieren zu einem erhöhten Schalenwildbestand, der häufig auch durch die Jagd nicht beherrschbar und somit auch eine Naturverjüngung kaum mehr möglich ist.

Dies wäre ein weiteres Beispiel, warum der Wolf als Partner gesehen werden sollte. Er kann durch die Jagd von kranken Tieren nicht nur das Risiko von Epidemien verringern, sondern hilft weiterhin bei der Regulation der Wildbestände auf natürliche Art und Weise.

Man geht davon aus, dass das eingebürgerte Muffelwild in Wolfsgebieten nicht Bestand haben wird, da es gegenüber dem Wolf kein angepasstes Fluchtverhalten besitzt (MUGV 2012).

Im Landkreis wurde der Wolf bereits in der Nähe von Ortschaften gesehen und es gab auch schon einige wenige von ihm gerissene Weidetiere. Aufgrund dessen besteht in einigen Teilen der Bevölkerung die Sorge, dass Wölfe auch Menschen gefährden können. In Deutschland ist bisher keine aggressive Begegnung bekannt geworden (MUGV 2012). Wölfe verhalten sich gegenüber Menschen in der Regel scheu, im Einzelfall manchmal naiv-neugierig (besonders unerfahrene Jungwölfe).

Findet ein Wolf z.B. wiederholt Futter bzw. leichte Beute (verwertbarer Abfall, Tierkadaver auf Müllkippen, angepflockte Schafe) in oder nahe von Ortschaften, so kann er unter Umständen die Scheu vor Menschen abbauen und schließlich sogar deren Nähe suchen, weil er dies mit Vorteilen verbindet (MUGV 2012). Dies ist jedoch kein angeborenes, sondern erlerntes Verhalten, die sog. Habituierung. Häufig wird auch vom „Problemwolf“ gesprochen. Ein derartiges Verhalten ist selbst in Italien, wo sich Wölfe im 20. Jahrhundert mangels natürlicher Beutetiere zum Teil auf Müllkippen ernährten, nicht bekannt (MUGV 2012). Trotzdem sollte darauf geachtet werden, auch nicht unabsichtliche attraktive Nahrungsangebote insbesondere für größere Beutegreifer oder Aasfresser im Siedlungsbereich zu schaffen, denn somit hält man auch andere Wildtiere aus den Ortschaften fern.

Im Wald selbst sollten die generellen Vorsichtsmaßnahmen, die auch für den Umgang mit anderen Wildarten gelten, beachtet werden (z.B. kein Nachlaufen, kein Anfüttern).

3.13 Innovative Projekte für die Zusammenarbeit mit dem Naturschutz

3.13.1 Agroforstwirtschaft Alt Madlitz

Auf einer Fläche des Schlossgutes Alt Madlitz sollen auf ca. 40 ha ein sog. Agroforstsystem angelegt werden. Agroforstwirtschaft ist der kombinierte Anbau von Gehölzen und landwirtschaftlichen Kulturen auf einer Bewirtschaftungsfläche. Daraus ergeben sich viele Vorteile. So kann die Einbindung von Bäumen in die pflanzenbauliche Planung die Bodenerosion deutlich vermindern, den Stoffaustrag in das Grundwasser sowie in Oberflächengewässer reduzieren, die Biologische Vielfalt durch die Förderung der Strukturvielfalt in der Agrarlandschaft erhöhen und Landschaften visuell aufwerten. Auch bezüglich des Klimaschutzes (Verminderung der Treibhausgasemission je Flächeneinheit, langfristige Kohlenstoffspeicherung im Holz, usw.) sind Agroforstsysteme als vielversprechende Landnutzungsalternative anzusehen. Allerdings wird diese Art des multifunktionalen Landbaus in Deutschland derzeit kaum praktiziert. Das liegt vor allem daran, dass diese Flächen aus den derzeitigen Förderprogrammen fallen bzw. nur mit sehr viel Aufwand gefördert werden könnten. Dazu müßte derzeit jede Fläche, die zwischen den Baumreihen als Acker bzw. Grünland genutzt wird, als ein extra Schlag ausgewiesen werden.

Auf der Fläche des Schlossgutes Alt Madlitz sollen Gehölzreihen mit verschiedenen Nutzgehölzen gepflanzt werden, die sowohl Humusaufbau leisten, als auch als Austrocknungs-, Wind-, Sonnen-, und Frostschutz fungieren sollen. Es ist vorgesehen, Biomassestreifen aus verschiedenen Gehölzkulturen mit diversem Ertragspotential wie Nußbaumstreifen, Obstbaumstreifen, Wertholzstreifen, Energieholzstreifen anzulegen. Neben den Ertragsreihen und Energieholzstreifen sollen auch Bienenweide-Hecken enstehen. Für diese ist eine ganzjährige Dauertracht geplant, bei der die Gehölze so abgestimmt werden, dass jederzeit, besonders jedoch in den kritischen Phasen im Bienenjahr (Spätwinter und Sommer) Pollen und Nektar zur Verfügung gestellt werden. Insgesamt werden auf einer Fläche von 7,05 Hektar (18% der landwirtschaftlichen Nutzfläche) rund 25.000 Bäume und Sträucher gepflanzt. Dies entspricht einer Gesamtlänge der Baumstreifen von rund 5.500 m. Zwischen den Baumreihen wird weiterhin Ackerbau betrieben (Schloßgut Alt Madlitz GmbH 2019).

Agroforstsysteme bieten sich vor allem für erosionsgefährdete Ackerflächen an, aber auch alle Flächen, auf denen witterungsbedingte Ertragsausfälle entstehen. In Frankreich gibt es gute Erfahrungen mit der gesamtbetrieblichen Umstellung auf Agroforst. besonders junge Landwirte dort nutzen die Anpflanzung von überwiegend Wertholzstreifen auf ihren Ackerflächen als private Altersvorsorge. In Deutschland ist Agroforst noch nicht als gute landwirtschaftliche Praxis anerkannt und wird als solche nicht gefördert. Gehölzstreifen müsssen noch aus der Ackernutzfläche herausgerechnet werden. Daher ist in Alt Madlitz die Etablierung der Gehölzstreifen als Kompensationsmaßnahme die derzeit einzige in Betracht kommende Förderung.

Ziel ist es, neben der flächenbezogenen Aufwertung von Landschaftsbild, Microklima, Wasserhaushalt und Humusgehalt praktische Erfahrungen für eine erforderliche Anpassung der landwirtschaftlichen Produktion im Landkreis an die sich verändernden klimatischen Bedingungen zu sammeln. Agroforstsysteme können auch in unserem Landkreis ein Teil der Antwort auf den Klimawandel sein.

3.13.2 Forschung zu ökologischer Forstwirtschaft

Die Stiftung August Bier erforscht im Sauener Forst nachhaltige ökologische Wirtschaftsweisen der Forstwirtschaft in Kooperation mit Fachhochschulen und Universitäten. Das Ziel der Stiftung ist der Aufbau eines ertragreichen, gesunden, vielfältig strukturierten und stabilen Waldes mit einem Zielvorrat von ca. 300 Vfm/ha, der auch den Aforderungen des Klimawandels gewachsen ist.

Nach 100 Jahren sachkundiger Pflege zeigt sich jetzt ein Mischwald, der heute gleichsam das Vorbild für das offizielle Brandenburger Waldumbau-Programm bildet. Obwohl als philosophisch-praktische Fragestellung begonnen, gibt der „Sauener Wald“ uns heute Antworten auf brennende Fragen der Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft, der langfristig optimalen Bewirtschaftung, der Bodenverbesserung durch Art der Bewaldung, der Vermeidung und Überwindung anthropogener Umweltschäden sowie der Vermeidung von Naturkatastrophen im Wald. (www.stiftung-august-bier.de, www.forst-sauen.de)

3.13.3 Artenschutzprojekt Amphibien

Viele Sölle wurden im Zuge der landwirtschaftlichen Intensivierung und Flächenmelioration verfüllt, fielen trocken oder verlandeten. Der Verlust und die Entwertung der Lebensräume gehört bis heute zu den Hauptgefährdungsfaktoren für heimische Amphibien. Auf Grundlage der „Modellhaften Erarbeitung von Entscheidungshilfen für Maßnahmen des praktischen Naturschutzes an Söllen der Agrarlandschaft des Jungpleistozäns“ des Leibniz-Zentrums für Agrarlandschaftsforschung (ZALF e.V.) wurden auf der Lebuser Platte Artenschutzmaßnahmen für Amphibien durchgeführt.

Auf der Lebuser Platte und dort gezielt in den nach der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie geschützten Gebieten „Müncheberg“ und „Ergänzung Müncheberg“ wurden unterschiedlichste Maßnahmen zum Amphibienschutz von der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg und mit Mitteln des Landes finanziert. Es wurden Kleingewässer zur Verbesserung der Wasserführung entschlammt, Gehölze zur ausreichenden Besonnung der Laichhabitate für Rotbauchunken entnommen und neue Strukturen wie Totholz oder Lesesteinhaufen angelegt. Zur Verbindung terrestrischer und aquatischer Lebensräume wurden zudem Hecken gepflanzt. Diese Habitatataufwertungen konnten gemeinsam mit dem Wasser- und Bodenverband „Stöbber-Erpe“ und dem Wasser- und Landschaftspflegeverband „Untere Spree“ realisiert werden. Viele der Maßnahmen konnten im Landkreis Oder-Spree durch den Flächenpool Steinhöfel gesichert werden (NaturMagazin 03/2013), trotzdem fallen viele der Kleingewässer nach wie vor trocken.

3.13.4 Wiesenbrüterprojekt in der Neuzeller Niederung

Die Neuzeller Niederung war früher ein bedeutendes Lemikolen-Brutgebiet und ist Bestandteil des europäischen Vogelschutzgebietes „Mittlere Oder“. Wo früher Wiesenbrüter wie Großer Brachvogel, Kiebitz, Bekassine und Rotschenkel regelmäßig und in großer Zahl brüteten, ist der Brutpaarbestand in den vergangenen Jahrzehnten dramatisch gesunken.

Seit mehreren Jahren schon laufen Bemühungen, den stetigen Rückgang des Bruterfolges der Wiesenbrüter durch Schutz der einzelnen temporären Neststandorte aufzuhalten. Nur durch eine enge Zusammenarbeit zwischen Naturschutz und Landwirt-

schaft können die Brutbedingungen verbessert und durch landwirtschaftliche Bodennutzung bedingte Brutverluste verhindert werden.

In regelmäßigen Abständen wird die jeweils anstehende Grünlandnutzung mit den aktuellen Beobachtungen zum Brutgeschehen in der Niederung abgestimmt. Daran sind neben dem Flächenbewirtschafter, der Agrargenossenschaft Neuzelle e.G., auch der Wasser-und Bodenverband „Schlaubetal/Oderauen“, ehrenamtliche Ornithologen und die untere Naturschutzbehörde eingebunden.

Aus den Sichtungen und Beobachtungen der Ornithologen werden die „Hotspots“ des Wiesenbrütergeschehens in der Neuzeller Niederung ermittelt. Auf dieser Basis wird mit dem Landwirtschaftsbetrieb die Nutzung bestimmter Grünlandbereiche genauer abgestimmt. Im Zweifel weden Schläge gemeinsam abgelaufen, um vor der Mahd sicherzustellen, dass kein Nest zerstört wird. Gefundene Nistbereiche werden dabei markiert und von der Nutzung ausgelassen.

Der zuständige Wasser- und Bodenverband ist regelmäßig in das Projekt eingebunden, da im Wiesenbrüterschutz viel davon abhängt, ob es gelingt, das Wasser in der Landschaft zu halten. Die Abstimmung zu den erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen an den Gräben in der Niederung rückt immer stärker in den Fokus.

Neben der reinen Beobachtung und den darauf basierenden Maßnahmen zur Vermeidung von Brutverlusten kommt es durch die regelmäßigen Gespräche auch zur Initiierung von Maßnahmen zur aktiven Aufwertung des Brutgebietes. So wurde im Rahmen von Vertragsnaturschutz eine Schilfpflegemahd durchgeführt und auf einer nicht landwirtschaftlich genutzten Fläche eine wasserführende Senke geschoben, die als Kompensationsmaßnahme für den Deichbau mehr Wasser in einem der Hotspots halten soll.

3.13.5 Blühstreifen

In der neuen KULAP-Förderperiode ab 2020 können endlich insektenfreundliche ein- und mehrjährige Blühstreifen sowie Ackerrandstreifen gefördert werden. Dabei soll gebietseigenes Saatgut verwendet werden. Dadurch können den auf die geografisch unterschiedlichen Vegetationsstrukturen, Blühzeiten und Fruchtreife spezialisierten Insekten gezielt Nahrungsflächen angeboten werden. Die Anlage von 10-50 m breiten Ackerrandstreifen wird vor allem bei Getreide und Ölsaaten gefördert. Dabei sind mehrjährige Blühstreifen aus naturschutzfachlicher Sicht empfehlenswerter. Auf den Ackerflächen des Landkreises, auf denen noch Reliktvorkommen seltener Ackerwildkräuter vorkommen wie z.B. Ferkelkraut und Lämmersalat, sollte auf die Aussaat von Blühmischungen verzichtet werden. Hier empfiehlt sich zur Förderung vorhandener Samenpotentiale im Boden das Pflügen und ggf. eine lockere Getreideaussaat

Besonders auf großen Schlägen ohne Strukturelemente bietet die Anlage von mehrjährigen Blühstreifen vielen Tierarten Schutz und Lebensraum und dient als Trittstein zwischen ökologisch wertvollen Lebensräumen. Vor allem in der Abgrenzung der bewirtschafteten Ackerflächen von den Rändern der Gewässer und Gräben liegt ein großes Potential dieser Fördermaßnahme. Neben der positiven Wirkung für die Artenvielfalt, verhindern Blühstreifen entlang von Gewässern den Eintrag von Nährstoffen und Pflanzenschutzmittel aus den Landwirtschaftsflächen. Auf den Streifen selbst ist deren Anwendung nicht zulässig. Es besteht nun kein unbedingtes ökonomisches Erfordernis

mehr, die Ackerflächen bis an die Feld- und Gewässerränder heran zu bewirtschaften, da die Anlage von Blühstreifen erstmals ebenfalls förderfähig ist.

3.13.6 Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel in der Region Beeskow

Im Rahmen der Anpassung an den Klimawandel wurde vom Oktober 2015 bis Juni 2018 rund um Beeskow an einem Projekt gearbeitet, welches sich mit der Bewertung von Agrar- und Umwelt-Maßnahmen (kurz B.A.U.M.) beschäftigt. Besonders im Bereich der Landwirtschaft haben beispielsweise Ereignisse wie Trockenzeiten zu Anfang oder Mitte des Jahres dazu geführt, dass die Landwirte ihre Fruchtfolgen teilweise umgestellt haben. Weiterhin wurden Pflanzen und Gräser auf den Weideflächen ausgesät, welche mit der Trockenheit besser klarkommen und die Tiere auch im Sommer ernähren können. Im Projekt sollte außerdem untersucht werden, welche globalen Vorgänge und großräumigen Wetterlagen zu Starkregen oder Trockenperioden führen. Weiterhin wurde untersucht, wie sich diese Ereignisse mit der Zeit ändern und ob sie in den nächsten 10 Jahren häufiger auftreten werden. In dem Projekt wurde analysiert, welche Maßnahmen hinsichtlich des Wasser- und Nährstoffrückhalts durchgeführt werden und ob diese bei den zukünftigen Ereignissen wirksam sind. Weiterhin wurde mit den Landwirten und Verwaltungen besprochen, welchen Informationsbedarf diese hinsichtlich der Anpassung an den Klimawandel haben.

Das Projekt wurde vom Leibnitz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) und der Association of Senior Water Experts (ASWEX) durchgeführt und betrachtete neben der Region rund um Beeskow parallel auch noch eine Region im Havelland. Das Projekt wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert. Der Abschlussbericht wurde noch nicht veröffentlicht (Stand 08/2019, Beeskow.de 2019).

4 Integration in die räumliche Gesamtplanung

Leitvorstellung der Raumordnung ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen führt. Wesentliche Zielstellungen der Raumordnung umfassen Schutz und Entwicklung der Funktionen des Naturhaushalts, des Freiraums sowie von Kulturlandschaften. So ist gemäß Raumordnungsgesetz der Raum in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen.

Zum Schutz des Freiraums ist ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem zu schaffen. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten. Es sind auch die räumlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Land- und Forstwirtschaft ihren Beitrag dazu leisten kann, die natürlichen Lebensgrundlagen in ländlichen Räumen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten.

Fachliche Grundlage für die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in den Plänen der Raumordnung kann insbesondere für die Maßstabsebene der Regionalplanung der Landschaftsrahmenplan bilden. Gemäß § 10 Abs. 3 BNatSchG „sind die konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, soweit sie raumbedeutsam sind, in der Abwägung nach § 7 Abs. 2 des Raumordnungsgesetzes zu berücksichtigen.“ Insofern besteht bezüglich der Ziele der Landschaftsplanung auch eine Berücksichtigungspflicht durch die Raumordnung. Bei der Aufstellung der Landschaftsrahmenpläne sollen andererseits die Ziele der Regionalplanung beachtet und die Grundsätze der Regionalplanung berücksichtigt werden.

Zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung kann der Regionalplan Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete ausweisen.

Vorranggebiete sind von öffentlichen Planungsträgern bei ihren Planungen und Maßnahmen, durch die Grund und Boden in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung beeinflusst wird, zu beachten. Andere raumbedeutsame Nutzungen in diesen Gebieten sind ausgeschlossen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen, Nutzungen oder Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind.

Vorbehaltsgebiete ergänzen die Vorranggebiete um noch nicht endgültig abgewogene Zielsetzungen. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist der festgelegten Vorbehaltsfunktion ein besonderes Gewicht beizumessen. Werden im Rahmen von Bauleitplanungen und Fachplanungen Abwägungen zwischen Nutzungskonflikten durchgeführt, muss der Planungsträger verdeutlichen, dass er dem festgelegten Vorbehalt einen besonderen Stellenwert beigemessen hat. Damit wird über das Ergebnis der Abwägung aber keine präjudizierende Aussage getroffen.

In Abhängigkeit von der fachlichen Umsetzungspriorität und dem räumlichen Konkretisierungsgrad können zur Umsetzung der Ziele des Landschaftsrahmenplans einzelne Ausweisungen und Gebietsabgrenzungen als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet bzw. als Ziele oder Grundsätze der Raumordnung in den Regionalplan übernommen werden.

Im Folgenden werden daher die Themen benannt, für die aus Sicht der Landschaftsrahmenplanung eine Berücksichtigung in der Regionalplanung von besonderer Bedeutung ist. Letztlich obliegt es der raumordnerischen Abwägung mit anderen Belangen, in welchem Umfang die Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Sicherung der ökologischen Funktionen und die Umsetzung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege in die regionale Raumordnung übernommen werden.

Schutzgebietssystem

Bei den durch Naturschutzrecht gesicherten Gebieten handelt es sich um Gebiete, die aus Sicht des Naturschutzes und der Landespflege die höchste Bedeutung aufweisen und deren Erhalt und naturschutzgerechte Entwicklung oberste Priorität hat. Dabei kann es sich um Naturräume mit einer besonders großen Artenvielfalt, um Lebensräume seltener und gefährdete Artvorkommen, um Bereiche mit besonders intakten Naturhaushaltsfunktionen oder Landschaftsräume besonderer Eigenart und Schönheit handeln. Für diese Bereiche ist aufgrund ihrer naturräumlichen Ausstattung und dadurch bedingter Empfindlichkeiten oder besonderen Entwicklungspotenzials ein besonders hoher naturschutzfachlicher Wert gegeben.

Folgende Gebietskategorien weisen dabei die höchste Bedeutung auf und sollten in der Regionalplanung als vorrangig zu beachtende Ziele gesichert werden:

- Naturschutzgebiete (vgl. Kap. 2.4.1),
- FFH- Gebiete (vgl. Kap. 2.4.6),
- Europäische Vogelschutzgebiete (SPA, vgl. Kap. 2.4.7).

Die hervorgehobene Bedeutung dieser Gebietskategorien auch für die Regionalplanung ergibt sich neben dem besonderen naturschutzfachlichen Wert aus dem strengen gesetzlichen Schutzregime mit nur sehr eingeschränkten Abweichungsmöglichkeiten sowie der europaweiten Bedeutung der Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete). Bei Übernahme als Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege würden diese Gebiete als abgewogene Ziele der Raumordnung gelten und müssten bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Funktionszuweisung Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar sein. Hierbei würde bereits auf Ebene der Raumordnung den vordringlichen Belangen des Naturschutzes Rechnung getragen.

Neben den genannten Schutzgebietskategorien stellen auch

- Landschaftsschutzgebiete (vgl. Kap. 2.4.2)

eine Schutzgebietskategorie dar, die insbesondere die raumordnerische Zielstellung, historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften zu erhalten, unterstützen und fachlich untersetzen kann. Aufgrund der i.d.R. großräumigen Ausprägung dieser Schutzgebietskategorie und des weniger strengen Schutzregimes wird die Übernahme dieser Ausweisungen als berücksichtigungspflichtiger Grundsatz in die Pläne der Raumordnung ausreichend sein.

Alle weiteren Schutzgebietskategorien nach Naturschutzrecht müssen aufgrund ihrer teils großräumigen Ausprägung mit einer räumlich sehr unterschiedlichen Schutzwürdigkeit (Naturparks) oder aufgrund ihrer zu geringen Größe für den Maßstab des Regionalplans (z.B. Naturdenkmale) nicht zwingend als eigene Kategorie in die Ausweisungen der Raumordnung übernommen werden. Besonders wertgebende Ausprägungen und Bereiche dieser Gebiete sind oftmals auch in den zuvor genannten Schutzge-

bietskategorien enthalten oder sind Bestandteil des Biotopverbunds, dessen Bedeutung für die Regionalplanung im Folgenden näher erläutert wird.

Biotopverbund

Um dem Arten- und Lebensraumschwund effektiv und nachhaltig entgegenzuwirken und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Erhaltung der biologischen Vielfalt wirksam zu schützen, reicht der klassische Naturschutz in Form eines abgestuften Schutzgebietssystems nicht aus. Biotopverbundplanungen eröffnen die Möglichkeit eines flächendeckenden und doch sinnvoll abgestuften Naturschutzansatzes. Der Biotopverbund verfolgt dabei die Zielstellung, die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, indem ihre Lebensräume einschließlich ihrer Rastplätze und Wanderwege erhalten, ggf. wiederhergestellt und miteinander verbunden werden.

Im Rahmen des LRP wurde, basierend auf einem Fachbeitrag des LaPro, ein Biotopverbundsystem für den Landkreis entwickelt (vgl. Kap. 2.5). Hierdurch wird neben der beschriebenen Notwendigkeit eines flächendeckenden Naturschutzansatzes auch den gesetzlichen Vorgaben des § 21 BNatSchG entsprochen. Gemäß § 21 Abs. 4 BNatSchG sind die Flächen des Biotopverbunds neben der Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft auch durch planungsrechtliche Festlegungen rechtlich zu sichern. Die Flächen des kreisweiten Biotopverbunds inklusive Verbindungsflächen und –elementen sollten daher als Erfordernisse der Raumordnung in die Regionalplanung, z.B. in den Freiraumverbund, einfließen.

Die gesamte Flächenkulisse des kreisweiten Biotopverbundsystems sollte als Bereich mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege als regionalplanerische Ausweisung übernommen werden. Die Kernflächen des Biotopverbundes stellen dabei vorrangig zu schützende Flächen dar, in denen die naturschutzfachlichen Zielstellungen absoluten Vorrang vor anderen Belangen haben sollten. Oft sind sie bereits dem gesetzlichen Biotopschutz oder einer Schutzgebietsausweisung unterworfen. Eine Berücksichtigung als Ziel der Raumordnung würde der naturschutzfachlichen Bedeutung der Kernflächen des Biotopverbunds entsprechen.

In den Verbindungsflächen soll die Passierbarkeit gegeben bleiben, was artspezifisch bestimmte Anforderungen an die Ausprägung der Flächen stellt (z.B. die Unzerschnittenheit und Ungestörtheit der Landschaft für Großsäuger, die Durchlässigkeit für Wanderungen von Amphibien). Die Ausprägung der Flächen muss jedoch weniger strengen Anforderungen an die Artenzusammensetzung gerecht werden, die vorherrschende Nutzung kann in der Regel mit ggf. einzelnen Einschränkungen beibehalten werden. Für die Verbindungsflächen würde demzufolge eine Sicherung als Grundsatz der Raumordnung, dem bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ein besonderes Gewicht im Hinblick auf die Biotopverbundfunktion beigemessen wird, ausreichen.

Gemeinsam mit den Vorranggebieten Natur und Landschaft, in denen die naturschutzrechtlichen Schutzgebiete, ggf. gemeinsam mit den Kernflächen des Biotopverbundsystems enthalten sind, sollen die Vorbehaltsgebiete für das ökologische Verbundsystem (Biotopverbund) ein durchgehendes Netzwerk ökologisch hochwertiger Lebensräume sicherstellen.

Erhalt und Förderung von strukturreichen Offenlandschaften

Die Regionalplanung hat gemäß Raumordnungsgesetz auch die räumlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Land- und Forstwirtschaft ihren Beitrag dazu leisten kann, die natürlichen Lebensgrundlagen in ländlichen Räumen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten.

Offene Landschaftsräume sind im Landkreis Oder-Spree von besonderer Bedeutung. Sie bilden im verhältnismäßig stark bewaldeten Landkreis einen wichtigen Lebensraum für Wiesenbrüter wie zum Beispiel Bekassine oder Kiebitz und andere Arten des Offenlandes wir z.B. Sand-Grasnelke, Heidelerche, Zauneidechse oder diverser Schmetterlingsarten. Darüber hinaus bieten Offenlandschaften in einem sonst stark bewaldeten Naturraum abwechslungsreiche Landschaftsbilder und erhöhen die Erholungseignung der Landschaft. Der Schutz dieser offenen Flächen vor Aufforstungen oder auch Sukzession ist ein wesentliches Ziel des Landschaftsrahmenplans. Neben den europäischen Agrarumweltprogrammen können das Versagen von Aufforstungsgenehmigungen oder die Festsetzung von Nichtaufforstungsgebieten wirksame Instrumente zur Freihaltung der Offenlandflächen sein. Auf Landkreisebene können die Forstliche Rahmenplanung und Mindestflurkonzepte oder auch Steuerungsmöglichkeiten in der Bauleitplanung als Instrumente dienen (Brandt et al. 2008). Eine Entscheidungsgrundlage für derartige Maßnahmen kann neben der fachlichen Einschätzung des LRP auch die verbindliche Ausweisung durch die Regionalplanung sein. Hierzu kann eine entsprechende Ausweisung von regionalplanerisch gesicherten Offenlandschaftsbereichen z.B. als Grundsatz der Raumordnung dienen.

Regional bedeutsame Offenlandschaften umfassen dabei insbesondere:

- Vogelrastgebiete (vgl. Band 1, Kap. 6.1.1.2, Karte 5)
- Flächen mit hohem Ertragspotenzial (vgl. Band 1, Kap. 6.1.2, Karte 3)
- Offenlandschaften mit einer besonders hohen Landschaftsbild-Qualität (vgl. Band 1, Kap. 6.5.1, Karte 6)
- Großräumige Entwicklungsflächen der Trockenlebensräume außerhalb des Biotopverbundes (vgl. Band 2, Kap. 2.5.3, Karten E3a und E3b)

Die wertgebenden Offenlandschaften sind vor großflächigen Inanspruchnahmen insbesondere durch Aufforstungen und Siedlungserweiterungen aber auch raumgreifende Infrastrukturvorhaben wie bspw. Wind- und Solarparks oder Freileitungsvorhaben, sofern sie den konkreten naturschutzfachlichen Zielstellungen widersprechen, zu schützen. Entsprechende Zielstellungen sind im Regionalplan zu formulieren.

Natur- und Kulturlandschaften, Schwerpunktbereiche für landschaftsgebundene Erholung

Gemäß BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

Bereiche innerhalb des Landkreises, die diesbezüglich besonders schützenswert sind bzw. ein besonderes Entwicklungspotenzial aufweisen, wurden im Rahmen der Bestandserfassung des LRP ermittelt und als Landschaften mit besonderer Bedeutung als natürliches und/oder kulturelles Erbe und/oder mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung dargestellt (Band 1, Kap. 6.5.1, Karte 6). Diese Land-

schaften mit einem besonders hohen Erlebniswert sind entsprechend im Zielkonzept des LRP als Bereiche mit besonderer Zielstellung des Erhalts und Entwicklung attraktiver Landschaftsbilder und der landschaftsgebundenen Erholung ausgewiesen. Dies sind besonders attraktive Naturlandschaften wie das Schlaubetal, historische Kulturlandschaften wie die Neuzeller Oderniederung oder bedeutende Erholungslandschaften wie das Scharmützelseegebiet. Da diese Landschaftsräume eine regionale und teilweise überregionale Bedeutung aufweisen, sind sie auch über die Regionalplanung zu sichern. Aufgrund der in der Regel großräumigen Ausweisung und da die Zielvorstellungen weniger als zeichnerische Festsetzung, sondern im Wesentlichen über textliche Festsetzungen konkretisiert sein werden, erscheint eine Thematisierung als Grundsatz der Raumordnung am geeignetsten.

Sonstige umweltbezogene Belange, Freiraumsicherung

Der LRP berücksichtigt im Hinblick auf die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und einen nachhaltigen Ressourcenschutz fachplanerische Ausweisungen zum Wasserhaushalt. So werden Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG als Bereiche dargestellt, die einerseits ein besonders Entwicklungspotenzial für vernässte Böden und die daran angepassten Arten- und Lebensgemeinschaften aufweisen, in denen andererseits den Belangen des Hochwasserschutzes auch durch Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege entsprochen werden soll. So dürfen in Überschwemmungsgebieten nur in Ausnahmefällen neue Baugebiete ausgewiesen werden (§ 78 Abs.2 WHG), die Umwandlung von Grünland in Ackerland und von Auwald in eine andere Nutzungsart ist untersagt (§ 78a Abs.1 Nr.7 und Nr.8 WHG). Auch Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG werden als Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung der Wassergewinnung dargestellt. Wesentliche Entwicklungsziele umfassen hier die Anreicherung des Grundwassers und die Vermeidung von schädlichen Stoffeinträgen wie Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln.

Auch die Regionalplanung wird entsprechende Gebiete durch nachrichtliche Übernahme als Ziele oder Grundsätze der Raumordnung darstellen.

Ein wesentliches Ziel der Raumordnung ist es, ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames *Freiraumverbundsystem* zu schaffen. Hierdurch soll das Ziel erreicht werden, den Raum in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen soll so weit wie möglich vermieden, die Flächeninanspruchnahme im Freiraum begrenzt werden. Der aktuell rechtswirksame Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR weist ein gesamträumliches Freiraumverbundsystem aus. Demnach ist der Freiraumverbund ist ein Raumordnungsgebiet, das die funktional hochwertigen Teile des im gesamten Planungsraum vorhandenen Freiraumes umfasst und untereinander vernetzt. Im Rahmen des Freiraumverbunds sollen hochwertige Freiräume in ihrer Multifunktionalität und Wirksamkeit für den Naturhaushalt und den ökologischen Verbund entwickelt und landes- und regionalplanerisch gesichert werden. Auf Grundlage von § 9 Absatz 5 und § 10 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind zudem die raumbedeutsamen Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen zu berücksichtigen.

Die zuvor genannten Ausweisungen und Gebiete des LRP, deren Sicherung und weitere Entwicklung eine regionale Bedeutung zukommt und die durch entsprechende Ausweisungen als Erfordernisse der Raumordnung in den Regionalplan integriert werden sollen, bilden auch die wesentliche Grundlage für einen Freiraumverbund im Landkreis Oder-Spree. So bilden das naturschutzrechtliche Schutzgebietssystem, der Biotopverbund, die Bereiche zur Sicherung von wertvollen Offenlandschaften sowie die nicht besiedelten Bereiche der Natur- und Kulturlandschaften mit besonderem Wert für die landschaftsgebundene Erholung wertgebende Bereiche des Freiraums ab, die Bestandteil des Freiraumverbunds der Raumordnung sein sollten.

5 Hinweise an nachgeordnete Planungen und zu Umsetzungsinstrumenten

Die Umsetzung der Inhalte des Landschaftsrahmenplans kann entweder durch die rechtswirksame Übernahme in andere Planungen oder die Umsetzung von einzelnen Maßnahmen erfolgen. So können die im LRP formulierten und räumlich konkretisierten Ziele und Erfordernisse von Naturschutz und Landschaftspflege von den Gemeinden durch Übernahme in den Landschaftsplan oder durch Berücksichtigung im Flächennutzungsplan und in Bebauungsplänen / Grünordnungsplänen in die Bauleitplanung integriert werden.

Konkrete Einzelmaßnahmen können als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen von Genehmigungsverfahren anderer Planungsträger verwirklicht werden. Die Gemeinden können hier im Rahmen des Beteiligungsverfahrens Einfluss nehmen.

Viele Maßnahmenvorschläge können jedoch nicht durch die Gemeinde selbst oder über hoheitliche Maßnahmen umgesetzt werden, sondern nur unter Mitwirkung der betroffenen Akteure vor Ort, insbesondere der öffentlichen und privaten Landnutzer und Grundeigentümer.

Bauleitplanung, kommunale Landschaftsplanung

Um in der Bauleitplanung eine umweltverträgliche Gesamtentwicklung der Gemeinden zu gewährleisten, ist die frühzeitige Erarbeitung der kommunalen Landschaftsplanung in Form von Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen erforderlich. Das Hauptaugenmerk liegt hierbei auf der Erarbeitung der Landschaftspläne, da sich die Grünordnungspläne in der Vergangenheit nicht als Planungsinstrument bewährt haben und durch die Umweltberichte zu den einzelnen Bebauungsplänen abgelöst wurden. Als Satzung jedoch können Grünordnungspläne durchaus ein sinnvolles Planungsinstrument darstellen, wie z.B. der Grünordnungsplan zum Werbellinsee.

Landschafts- und Grünordnungspläne stellen eine naturschutzfachliche Planung sowie einen Beitrag zur Bauleitplanung dar. Gleichzeitig konkretisieren sie die Inhalte des Landschaftsrahmenplanes und formulieren als Fachpläne die örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Gemeinden oder Gemeindeteile.

Die Aufstellung und Fortschreibung von Landschaftsplänen ist notwendig, damit Umweltrestriktionen und Landschaftspotenziale in der Bauleitplanung in einem frühen Planungsstadium berücksichtigt werden und die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege im weiteren Verfahren qualifiziert weiter eingearbeitet werden können.

Auf der Grundlage der Kenntnis der Empfindlichkeiten und der Restriktionen in einem Raum kann dann in der Bauleitplanung die sachgerechte Abwägung der einzelnen Belange erfolgen. Voraussetzung hierfür ist aber immer, dass Kenntnisse über den Raum durch die Landschaftsplanung vorliegen. Die kommunale Landschaftsplanung liefert damit also abwägungsrelevante Daten der Empfindlichkeiten von Natur und Landschaft und der daraus resultierenden Restriktionen in einem Raum.

Bei der künftigen Aufstellung von Landschaftsplänen in der Planungsregion sollen insbesondere folgende Planungsinhalte des Landschaftsrahmenplanes beachtet und aus lokaler Sicht ergänzt bzw. präzisiert werden:

- Konkretisierung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Biotopverbunds nach § 21 BNatSchG, Ergänzung um Flächen von lokaler Bedeutung
- Konkretisierung der Schwerpunktbereiche und Maßnahmen zur Sicherung, Entwicklung und ggf. Sanierung ökologischer Funktionen (z.B. ortskonkrete Konzepte zur Moorrenaturierung)
- Umsetzung und Konkretisierung von Zielen und Maßnahmen zur Förderung des Landschaftsbildes, der naturgebundenen Erholung und des Tourismus (z.B. Konkretisierung des Wassersportentwicklungskonzepts)

Auch die konkreten Fachplanungen z.B. zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) oder die FFH-Managementpläne sollen bei der künftigen Aufstellung von Landschaftsplänen aufgenommen werden.

Weiterhin sollen aus lokaler Sicht die Anforderungen an andere Raumnutzungen spezifiziert werden. Die beinhaltet u.a.:

- Flächenalternativen für die Siedlungsentwicklung
- Vorgaben für die Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft im bebauten Bereich („Grüne Infrastruktur“)

Für bestimmte Räume des Landkreises wird neben den allgemeinen Erfordernissen zur Aufstellung bzw. Fortschreibung von Landschaftsplänen ein besonderes Erfordernis zur Aufstellung dieser Pläne gesehen. Dabei können Gemeinden die Landschaftspläne parallel zur Fortschreibung eines Flächennutzungsplanes oder unabhängig vom Flächennutzungsplan aufstellen.

Gemeinde Steinhöfel

Da nach gegenwärtiger Rechtslage für das Trappenschongebiet und für das geplante Kulturlandschaftsschutzgebiet auf der Lebuser Platte das Schutzinstrumentarium fehlt bzw. nicht ausreichend ist, ist es erforderlich, über andere Instrumente die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwirklichen. Hierfür ist der Landschaftsplan das geeignete Mittel, um die Ziele in den genannten Gebieten flächendeckend zu konkretisieren. Durch die Übernahme der Inhalte des Landschaftsplanes in die Flächennutzungspläne werden die Erfordernisse und Maßnahmen planungsrechtlich gesichert. Da das Trappenschongebiet und das Kulturlandschaftsschutzgebiet überwiegend in der Gemeinde Steinhöfel liegt, sollte für den gesamten Amtsbereich vorrangig ein Landschaftsplan erarbeitet bzw. fortgeschrieben werden.

Gemeinde Tauche – Trebatsch

Aufgrund der regionalplanerisch zugedachten Funktion eines ländlichen Versorgungsortes und der erheblichen geplanten Flächeninanspruchnahme durch das Golfhotelprojekt ist die Erstellung eines in einen Flächennutzungsplan integrierten Landschaftsplanes vordringlich. Aus Sicht der örtlichen Landschaftsplanung sollte v.a. die Landschaftsverträglichkeit der geplanten Tourismusprojekte geprüft werden. Dem bislang vernachlässigten Aspekt der Avifauna soll verstärkt Rechnung getragen werden. Im Falle der Aufstellung des konzeptionellen, gemeindeübergreifenden Landschaftsplanes Schwielochsee sollen die Inhalte in diesen integriert werden.

Stadt Friedland

Direkt angrenzend an das Erholungsgebiet des Schwielochsees wird die Stadt Friedland auch in Zukunft noch einen steigenden Bedarf an Erholungs- und Tourismuseinrichtungen verschiedenster Art haben. Um diese Entwicklung möglichst naturverträglich zu gestalten und somit das Potenzial des Gebiets zu bewahren, sollte ein Landschaftsplan aufgestellt werden. Die innerstädtischen Bereiche Friedlands sowie die östlich angrenzenden Wald- und Ackerlandschaften können durch einen Landschaftsplan in ihren Qualitäten gesichert und bestmöglich entwickelt werden.

Gemeinde Rietz-Neuendorf

Rietz – Neuendorf grenzt an die Entwicklungsbereiche des Scharmützelsee-Gebietes im Westen und an die Stadt Beeskow im Osten an. Das aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Mosaik auf offenen Landwirtschaftsflächen und Waldbereichen gilt es mit der Aufstellung eines Landschaftsplanes zu schützen und als direkt angrenzendes Naherholungsgebiet für die Bewohner der Stadt Beeskow naturverträglich zu entwickeln.

Flächenpools

Neben den Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen kann die Erstellung von Kompensationsflächenpools ein wichtiges Instrument zur Umsetzung von Maßnahmen für den Naturschutz sein.

§ 16 BNatSchG eröffnet die Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen unter folgenden Bedingungen:

„(1) Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die im Hinblick auf zu erwartende Eingriffe durchgeführt worden sind, sind als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen anzuerkennen, soweit

1. die Voraussetzungen des § 15 Absatz 2 erfüllt sind,
2. sie ohne rechtliche Verpflichtung durchgeführt wurden,
3. dafür keine öffentlichen Fördermittel in Anspruch genommen wurden,
4. sie Programmen und Plänen nach den §§ 10 und 11 nicht widersprechen
5. und eine Dokumentation des Ausgangszustands der Flächen vorliegt.

(2) Die Bevorratung von vorgezogenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mittels Ökokonten, Flächenpools oder anderer Maßnahmen, insbesondere die Erfassung, Bewertung oder Buchung vorgezogener Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Ökokonten, deren Genehmigungsbedürftigkeit und Handelbarkeit sowie der Übergang der

Verantwortung nach § 15 Absatz 4 auf Dritte, die vorgezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchführen, richtet sich nach Landesrecht. […]“

In der "Verordnung zur Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Maßnahmen- und Flächenpools in Brandenburg (Flächenpoolverordnung - FPV)" vom 24. Februar 2009 (GVBl. II, S. 111) wird ein Qualitätsstandard für zertifizierte Flächenpools und ein Anrechungsverfahren für vorgezogene Maßnahmen festgelegt. Maßnahmen in zertifizierten Flächenpools besitzen einen naturschutzfachlichen Mehrwert, der sich in einem reduzierten Flächenumfang ausdrückt.

In Brandenburg werden die Flächenpools in regionale und kommunale Pools unterschieden. Regionale Flächenpools werden durch die Flächenagentur Brandenburg erarbeitet und betreut. Maßnahmenvorschläge können von verschiedenen Akteuren (z.B. von der UNB, dem Naturschutzbeirat, Privaten) an die Flächenagentur herangetragen werden, die diese auf ihre Realisierungschancen prüft und ggf. selber umzusetzt. Die Rahmenbedingungen, die dabei für private Grundstücksbesitzer zu beachten sind, finden sich auf der Webseite der Flächenagentur (https://www.flaechenagentur.de/leistungen/flächenangebote-machen/). Neben der Förderung von regionalen Flächenpools hat das Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) außerdem noch großes Interesse am Aufbau kommunaler Flächenpools, welche durch die Gemeinden selbst entwickelt werden können. Anreize zur Entwicklung solcher kommunalen Flächenpools bestehen u.a. in der schnellen Verfügbarkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für kommunale Bauvorhaben oder einem potenziell reduzierten Kompensationsbedarf aufgrund vorgezogener Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen (vgl. MLUV 2009).

Der älteste und größte Flächenpool im Landkreis Oder-Spree ist der Flächenpool „Lebuser Platte“, u.a. mit den Teilbereichen Steinhöfel und Teufelstein. Darüber hinaus gibt es weitere kleinere Flächenpools wie die Burgwiesen bei Storkow, Seerosenteich am Scharmützelsee oder in der Neugolmer Feldflur.

Landwirtschaftsförderung[13]

Vertragsnaturschutz

Der Vertragsnaturschutz ist ein effizientes Instrument zur Umsetzung konkreter flächenbezogener Anliegen des Naturschutzes, insbesondere zum Erhalt und zur Entwicklung gefährdeter Lebensräume und der daran gebundenen Arten. Der Vertragsnaturschutz in Brandenburg (Verwaltungsvorschrift Vertragsnaturschutz vom 25. Mai 2016) wird über Einzelverträge mit den Flächennutzern abgeschlossen, wobei die Flächennutzer keine Landwirte sein müssen und die Maßnahmen auch auf Flächen, die keine landwirtschaftlichen Nutzflächen sind, durchgeführt werden können. Die Inhalte sind an die KULAP-Förderung und an die Ausgleichszahlung für Natura-2000-Gebiete angelehnt, gehen aber darüber hinaus. Über den Vertragsnaturschutz können spezielle Biotoppflege- und Artenhilfsmaßnahmen finanziert werden, die individuell auf den Flächenzustand und das Pflegeziel abgestimmt werden.

Ein Beispiel für Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes ist die Beweidung der Reicherskreuzer Heide mit Schafen. Seit 1992 wird die Reicherskreuzer Heide nach einem naturschutzfachlichen Konzept gepflegt. Teile des Gebiets sollen als Zwergstrauchheide erhalten werden, andere Teile der Sukzession überlassen bleiben. Seit 1995 fallen

[13] In der jeweils aktuell gültigen Fassung.

720 Hektar unter die Landschaftspflege, die im Wesentlichen aus Beweidung mit Schafen und zusätzlich mechanischer Rodung des aufkommenden Baumbestandes in den Randgebieten der Heidefläche besteht.

Kulturlandschaftsprogramm (KULAP 2015)

Gefördert werden freiwillige Maßnahmen, die in besonderem Maße die nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen und den Klimaschutz gewährleisten und unterstützen. Einige Maßnahmen sind nur dann förderfähig, wenn die betreffenden Flächen in einer Kulisse liegen.

Gefördert werden Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft im Haupt- und Nebenerwerb, die die Definition des aktiven Landwirts erfüllen und sich für einen Zeitraum von 5 Jahren verpflichten, ihre landwirtschaftlichen Flächen mit Einschränkungen zum Schutz von Umwelt, Wasserressourcen, Böden und genetischen Vielfalt zu bewirtschaften.

Beispiele von Maßnahmen, die über KULAP gefördert werden können sind im Folgenden aufgeführt:

- Beibehaltung und Einführung ökologischer Anbauverfahren
- Besonders nachhaltige Verfahren im Ackerbau (in Kulissen)
    - Nutzung von Ackerflächen als extensives Grünland
    - Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland
- Besonders nachhaltige Verfahren auf dem Dauergrünland
    - Extensive Bewirtschaftung von Einzelflächen auf Grünland durch Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung
    - Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkungen infolge später Nutzungstermine
    - Pflege von Heiden, Trockenrasen und anderen sensiblen Grünlandstandorten
    - moorschonende Stauhaltung
- Besonders nachhaltige Verfahren bei Dauerkulturen, Pflege extensiver Obstbestände
- Erhaltung der Vielfalt genetischer Ressourcen in der Landwirtschaft
    - Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen
    - Erhaltung tiergenetischer Ressourcen

Förderung Ausgleich Kosten und Einkommensverluste für Landwirte in Natura-2000-Gebieten

Spezielle Ausgleichzahlungen erhalten Landwirte, wenn sie in europäischen Schutzgebieten (EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete) wirtschaften, in denen Nutzungseinschränkung auf Grundlage eines Gesetzes, einer Rechtsverordnung oder anderer Voraussetzungen gemäß § 32 Absatz 2 - 3 BNatSchG festgelegt worden sind. Die Einschränkungen für die Landwirtschaft sind i.d.R. in den Schutzgebietsverordnungen (SG-VO) fixiert.

Anspruch haben landwirtschaftliche Unternehmen unbeschadet der gewählten Rechtsform, die den Betrieb selbst bewirtschaften und deren zu fördernde Acker- oder Grünlandflächen im Land Brandenburg oder Berlin liegen.

Beispiele von Einschränkungen, die in Natura 2000-Gebieten ausgeglichen werden:

- Extensive Grünlandnutzung
    - kein Einsatz von chemisch-synthetischen Stickstoffdüngemitteln und Pflanzenschutzmitteln,
    - zusätzlich kein Einsatz von Mineraldünger oder
    - zusätzlich kein Einsatz von Gülle oder
    - zusätzlich kein Einsatz von Dünger aller Art.
- Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung (z.B. Nutzung nicht vor dem 16. Juni, nicht vor dem 1. Juli, erste Mahd bis zum 15. Juni und eine weitere Nutzung erst wieder nach dem 31. August, nicht vor dem 16. August)
- Hohe Wasserhaltung (z.B. oberflächennahe/-gleiche Grundwasserstände mit Blänkenbildung bis zum 30. April oder bis zum 30. Mai oder bis zum 30. Juni)
- Extensive Produktionsverfahren im Ackerbau durch
    - Verzicht auf chemisch-synthetische Düngemittel,
    - zusätzlich kein Einsatz von Gülle oder
    - zusätzlich kein Einsatz von Herbiziden und Insektiziden.

Förderung Flurbereinigung

Die Flurbereinigung dient der zweckmäßigen, wirtschaftlichen und konfliktfreien Landnutzung, verbessert die Produktivität der landwirtschaftlichen Betriebe und erlaubt eine an den Entwicklungszielen des ländlichen Raums ausgerichtete Ordnung der Flächen und der Flächennutzung. Durch Flurbereinigungsverfahren werden nicht nur Flächenverluste minimiert, sondern in Verbindung mit Infrastrukturmaßnahmen auch die Flächennutzung optimiert und die Agrarstruktur durch Entflechtung von Landnutzungskonflikten verbessert.

Bei der Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes ist die jeweilige Landschaftsstruktur zu beachten. Daraus ergibt sich der Auftrag, die wirtschaftlichen und technischen Erfordernisse mit der Erhaltung des Naturhaushaltes in Einklang zu bringen. Dem wird unter anderem durch die eigentumsrechtliche Sicherung von Naturschutzflächen und Biotopverbünden sowie der Vernetzung von Lebensräumen oder bei der Umsetzung der Ziele zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) nachgekommen.

Förderung des natürlichen Erbes und des Umweltbewusstseins

Das Förderprogramm „Gewährung von Zuwendungen für die Förderung des natürlichen Erbes und des Umweltbewusstseins“ dient der Förderung von Vorhaben zur nachhaltigen Sicherung und Entwicklung der biologischen Vielfalt im Land Brandenburg und Berlin. Förderfähig sind

- Anlage, Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung von Landschaftselementen und Biotopen sowie Wiederherstellung und Verbesserung des Landschaftsbildes sowie dazugehörige Informationsvorhaben und Vorarbeiten, so-

fern sie in unmittelbarer Verbindung mit der Projektdurchführung stehen und Voraussetzung für die Durchführung der Vorhaben sind.

- Vorhaben des Artenschutzes in Brandenburg inklusive Vorarbeiten (außer bei der Förderung von Altbäumen), sofern sie in unmittelbarer Verbindung mit der Projektdurchführung stehen und Voraussetzung für die Durchführung der Vorhaben sind.
- Ankauf von Flächen zur Vorbereitung der Umsetzung eines Vorhabens, das Bestandteil des Moorschutzprogrammes oder der Gewässerrenaturierung gemäß D 1.1 ist und für das ein Planfeststellungs- bzw. Plangenehmigungsverfahren erforderlich ist. Das Vorhaben muss in unmittelbarer Verbindung mit der Projektdurchführung stehen und Voraussetzung für die Durchführung der Vorhaben nach D 1.1 sein.

Forstwirtschaft

Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für die Förderung forstwirtschaftlicher Vorhaben (EU-MLUL-Forst-RL)

Fördermöglichkeiten für Maßnahmen im Wal ergeben sich aus der EU-MLUL Forst-RL und in speziellen Einzelfällen aus der Verwendung von Mitteln der Walderhaltungsabgabe. Einen Schwerpunkt der Richtlinie bilden die Waldumbaumaßnahmen zur Umstellung auf eine naturnahe Waldwirtschaft.

Das Land gewährt Zuwendungen für nachfolgende Maßnahmenbereiche:

I. Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft

II. Inanspruchnahme von Beratungsdiensten

III. Vorbeugung von Waldschäden

6 Fortschreibung

Gemäß § 4 Abs. 2 BbgNatSchAG ist der Landschaftsrahmenplan fortzuschreiben, wenn sich die Voraussetzungen, insbesondere die jeweiligen Gebiete betreffenden Planungen, wesentlich geändert haben.

Gemäß § 4 Abs. 3 BbgNatSchAG sollen die unteren Naturschutzbehörden kreisfreier Städte gemeinsame Landschaftsrahmenpläne mit benachbarten Landkreisen aufstellen und fortschreiben, wenn ihre räumliche Entwicklung wesentlich durch gemeinsame Voraussetzungen und Bedürfnisse bestimmt wird.

Die vorliegende erste Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Oder-Spree beinhaltet die Zusammenführung der Landschaftsrahmenpläne der Altkreise Fürstenwalde/Spree, Beeskow und Eisenhüttenstadt 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. Gemäß dem Gegenstromprinzip soll der Landschaftsrahmenplan ebenfalls fortgeschrieben werden, sobald sich durch die Landschaftsplanung auf kommunaler Ebene wesentliche Bereiche des Landkreises verändern oder eine Vielzahl von neuen Datengrundlagen oder neuen Erkenntnissen über den Naturhaushalt ergeben.

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. Auch in der Forstwirtschaft deutet sich eine verstärkte Holznutzung aufgrund der gestiegenen Energiepreise an.

Klimawandel und Landschaftswasserhaushalt werden künftig immer stärker in den Fokus der Betrachtungen rücken. Der Landschaftsrahmenplan ist daher auch in Zukunft durch Fortschreibungen weiterzuentwickeln und an die künftigen Rahmenbedingungen anzugleichen.

Ein Fortschreibungsbedarf besteht ebenfalls bei der Weiterentwicklung, Umsetzung und Anwendung der Erneuerbaren Energien. Schon jetzt dient die Nutzung von Bioenergie, Solarenergie, Wasserkraft und Windkraft dem Ressourcenschutz und der Reduzierung klimaschädigender Treibhausgase. Eine Anpassung des Landschaftsrahmenplanes auf die Anforderungen und Bedürfnisse von zukünftigen Entwicklungen in diesem Bereich ist daher besonders wichtig.

7 Quellen

BERGER, G.; PFEFFER, H.; & KALETTKA, TH. (HRSG.) (2011): Amphibienschutz in Kleingewässer-reichen Ackerbaugebieten. - Natur & Text, Rangsdorf: 384 S.

BEESKOW.DE (2019): https://www.beeskow.de/seite/363580/projekt-baum.html, Bewertung von Agrar-Umwelt-Maßnahmen (B.A.U.M) (abgerufen am 01.08.2019)

BRANDT, E.; HECK, A.; BIELING C.; KONOLD, W.; HÖCHTL, F. (2008): Rechtliche Handlungsmöglichkeiten zur Offenhaltung der Landschaft – am Beispiel Baden-Württembergs, in Natur und Recht, Ausgabe 30, Springer Verlag

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2009): Waldbau und Baumartenwahl in Zeiten des Klimawandels aus Sicht des Naturschutzes, Abschlussbericht eines F+E-Vorhabens im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 3508 84 0200, bearbeitet von: Albert Reif, Ulrike Brucker, Raffael Kratzer, Andreas Schmiedinger, Jürgen Bauhus

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2016): „Das Übereinkommen über die Biologische Vielfalt“, Internetseite: https://www.bfn.de/0304_cbd.html, Zugriff am 31.01.2017

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN 2019): Empfehlungen zum Schutz von Weidetieren und Gehegewild vor dem Wolf, Konkrete Anforderungen an die empfohlenen Präventionsmaßnahmen. BfN-Skripten 530-2019

BURKHARDT, R., BAIER, H., BENDZKO, U., BIERMALS, E., FINCK, P., LIEGL, A., MASAT, R., MIRBACH, E., NAGLER, A., PARDEY, A., RIECKEN, U., SACHTELEBEN, J., SCHNEIDER, A., SZELEKY, S., ULLRICH, K., VAN HENGEL, U., ZELTNER, U. UND ZIMMERMANN F. (2004): Empfehlungen zur Umsetzung des § 3 BNatSchG „Biotopverbund“ – Ergebnisse des Arbeitskreises „Länderübergreifender Biotopverbund“ der Länderfachbehörden mit dem BfN. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt (2). S. 84

FUCHS, D., HÄNEL, K., LIPSKI, A., REICH, M., FINCK, P., RIECKEN, U. (2010): Länderübergreifender Biotopverbund in Deutschland. Grundlagen und Fachkonzept. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt. 96. BfN (Hrsg.). Bonn – Bad Godesberg.

HÄNEL, K. UND RECK, H. (2011): F+E-Vorhaben „Bundesweite Prioritäten zur Vernetzung von Ökosystemen: Die Überwindung straßenbedingter Barrieren.“ Naturschutz und Biologische Vielfalt. BfN (Hrsg.) Heft 108. Bad Godesberg

HERRMANN, M., WILD, W., KLAR, N., FUSS, A., GOTTWALD, F. (2013): Biotopverbundplanung in Brandenburg. Beiträge zum Landschaftsprogramm. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. 22 (2). LUGV (Hrsg.). Potsdam.

KENNTNER, N., OEHME, G., HEIDECKE, D., TATARUCH, F. (2004): Retrospektive Untersuchung zur Bleiintoxikation und Exposition mit potenziell toxischen Schwermetallen von Seeadlern Haliaeetus albicilla in Deutschland. – in Vogelwelt 125: 63-75

LANDESAMT FÜR UMWELT (2018): Bestätigte Wolfsvorkommen in Brandenburg für das Wolfsjahr 2017/2018. Karte.

LANDKREIS ODER-SPREE (1996): Landschaftsrahmenplan Landkreis Oder-Spree – Teilgebiet Beeskow, BGMR Landschaftsplanung, Berlin

LANDKREIS ODER-SPREE (1996): Landschaftsrahmenplan Landkreis Oder-Spree – Teilgebiet Fürstenwalde, BGMR Landschaftsplanung, Berlin

LANDKREIS ODER-SPREE (1996): Landschaftsrahmenplan Landkreis Oder-Spree – Teilgebiet Eisenhüttenstadt, BGMR Landschaftsplanung, Berlin

LANGEMACH, T., BELLEBAUM, J. (2005): Prädation und der Schutz bodenbrütender Vogelarten in Deutschland. – Vogelwelt 126: 259-298

LORENZ VON EHREN 2015: Stadtbäume. Fit für die Zukunft. Hamburg.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUK 2021): Fördermaßnahmen im Bereich Landwirtschaft; https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/service/foerderung/landwirtschaft

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUK 2021): Förderung forstlicher Maßnahmen; https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/landwirtschaft/forst/waldeigentum/forstliche-foerderung

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (MLUR 2004): Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung. Potsdam.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (MLUL 2014): Landschaftsprogramm Brandenburg - Sachlicher Teilplan Biotopverbund; Entwurf. Stand: 26.5.2014

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV 2008): Landespolitischer Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV) 2009: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Potsdam.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (MUGV 2012). Managementplan für den Wolf in Brandenburg 2013 – 2017.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV 2008): Mit dem Biber leben. Umgang mit einer bedrohten Säugetierart im Land Brandenburg.

NaturMagazin 03/2013: Renaturierung von Kleingewässern - Förderprojekte der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg.

SCHLOSSGUT ALT MADLITZ GMBH (2019): Konzept zur Anlage eines Agroforstsystems auf dem Gelände des Landwirtschaftsbetriebs Schlossgut Alt Madlitz GmbH & Co. KG. März 2019.

SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & SCHRÖDER, E. (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umwelt schutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2.

SCHUHMACHER O., FARTMANN T. (2003): Wie mobil ist der Warzenbeißer, In: Naturschutz und Landschaftsplanung (01/03).

VÖLKL, W. (1991): Habitatansprüche von Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*): Konsequenzen für Schutzkonzepte am Beispiel nordbayrischer Populationen.

VON HAAREN, C.(2004): „Landschaftsplanung“, Ulmer Verlag, Stuttgart

ZAHN, F., SCHARF, J., BORKMANN, I. (2010): Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs. Ausweisung von Vorranggewässern. Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow.

Anhang V - Kurzbeschreibungen der Biotopverbundeinheiten (zu Karten E3b und E3c)

1 Fredersdorfer Mühlenfließ ... 2
2.1 Grünheider Seenkette ... 3
2.2 Löcknitz ... 4
2.3 Trebuser See und Trebuser Graben ... 5
2.4 Müggelspree ... 6
2.5 Hartmannsdorfer Heide ... 7
2.6 Markgrafpiesker Hauptgraben ... 9
3.1 Beerenbusch ... 10
3.2 Heinersdorfer Fließ ... 11
3.3 Demnitzer Mühlenfließ ... 12
3.4 Schäfergraben ... 13
3.5 Kersdorfer Mühlenfließ ... 14
4.1 Rauener Berge ... 15
4.2 Fürstenwalder Spreeniederung ... 16
4.3 Buschschleuse ... 17
4.4 Müllroser Stadtforst ... 19
5.1 Storkow / Rieploser Fließ ... 20
5.2 Groß Schauener Seen ... 21
5.3 Scharmützelsee ... 22
5.4 Storkower Stadtforst ... 23
6.1 Blabbergraben/Schwenower Forst ... 24
6.2 Spreewiesen südlich Beeskow/Krumme Spree ... 25
6.3 Kossenblatter Mühlenfließ ... 26
6.4 Briescht-Stremmener Fließ ... 26
6.5 Dammmühlenfließ ... 27
6.6 Wuggel ... 28
6.7 Sangase ... 28
6.8 Pieskower Torfgraben ... 29
7.1 Schlaubetal ... 30
7.2 Oelse ... 31
7.3 Waldmoore mit Kobbelke ... 33
7.4 Alte Schlaube ... 34
8.1 Ziltendorfer Oderniederung ... 35
8.2 Pohlitzer Mühlenfließ ... 36
9.1 Neuzeller Oderniederung ... 37
9.2 Dorchetal ... 38

1 Fredersdorfer Mühlenfließ

Lage:

nördlich im Landkreis bei Schöneiche

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund (BV):

Die Biotopverbundstrukturen des Fredersdorfer Mühlenfließes bilden die Verlängerung des gleichnamigen FFH-Gebietes. Nördlich der Ortschaft Schöneiche besteht der Biotopverbund aus dem Mühlenfließ als naturnahem Fließgewässer mit angrenzenden Grünlandbereichen, die aufgrund vorhandener Moorböden das Potenzial zur Entwicklung von Feuchtgrünland aufweisen. Im nordwestlichen Bereich besteht der Verbund aus Kern-, Verbindungs- und Entwicklungsflächen des Biotopverbunds naturnaher Wald. Die Verbundeinheit Fredersdorfer Mühlenfließ schließt an die angrenzenden Bereiche des FFH-Gebiets und NSG „Fredersdorfer Mühlenfließ“ in Märkisch-Oderland im Nordosten und an Biotopverbundstrukturen Wald, Feuchtgrünland, Trockenstandorte und Gewässer im südwestlich angrenzenden Berlin an.

Grundlagen:

Biotopdaten:	feucht-/mesophiles Grünland, Fließgewässer, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Fischotter, Weißstorch

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Fredersdorfer Mühlenfließ“

NSG „Fredersdorfer Mühlenfließ“ angrenzend

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf Niedermoorböden und Entwicklung zu Feuchtgrünland, Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland, Mahd der Offenlandflächen nicht vor dem 15.08.

Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließgewässern, Schnitt- bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern

Erhalt und Weiterentwicklung der naturnahen Waldbestände (Eiche, Buche) im nördlichen Schöneiche, Entnahme von gebietsfremden Gehölzarten, Entwicklung von Nadelforstbeständen in Laub-Mischwälder in den Entwicklungsflächen Wald westl. Schöneiche

Überprüfung der Ackernutzung und ggf. Extensivierung auf Flächen innerhalb des BV

2.1 Grünheider Seenkette

Lage:

nördlich im Landkreis zwischen Kagel und Erkner

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund (BV):

Die Grünheider Seenkette verläuft von der nördlichen Grenze des Landkreises bei Kagel über Alt Buchholz und Grünheide bis Erkner. Sie beinhaltet die Grünheider Seenkette mit Werl-, Peetz-, und Möllensee und die Kageler Seenkette mit Elsen-, Baberow-, Bauern- und Liebenberger See. Die neue Löcknitz und das Lichtenower Mühlenfließ durchfließen die Seen und stellen wesentliche Verbundstrukturen dar. Dämeritzsee, Flakensee und naturnahe Waldbereiche der Rüdersdorfer Heide stellen die nordwestliche Begrenzung der Verbundeinheit dar. Angrenzend an die Gewässer finden sich kleinere Bereiche mit Feuchtgrünland als Kernflächen des Biotopverbunds mit entsprechenden Verbindungs- und Entwicklungsflächen vor allem im Bereich Kagel, Finkenstein und Grünheide. Südlich Erkner, im Bereich der Löcknitz und westlich von Kagel befinden sich größere Moorbereiche. Eingerahmt werden die Gewässer von naturnahen Feucht- und Bruchwäldern und alten Waldbeständen, die Kernflächen des Biotopverbunds naturnaher Wälder darstellen. Zwischen Grünheider Seenkette und Löcknitz beinhaltet die Verbundeinheit größere Entwicklungsflächen älterer Wälder, die das Potenzial zur Entwicklung von Kernflächen aufweisen.

Im südöstlichen Bereich läuft die Verbundeinheit mit der Verbundeinheit der Löcknitz (2.2) zusammen. Südlich Erkner geht die Verbundeinheit in die Einheit 2.4 Müggelspree über. Im Norden stellt die Verbundstruktur einen Übergang zum Feuchtgrünland geprägten FFH-Gebiet „Rotes Luch“ im angrenzenden Landkreis Märkisch-Oderland dar.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Stillgewässer, Fließgewässer, Moore, feucht-/mesophiles Grünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Fledermäuse

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

tlw. FFH-Gebiet „Löcknitztal“, NSG „Löcknitztal“ (siehe 2.2)

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald östlich von Erkner und um Grünheide, Entwicklung von Nadelforstbeständen in Laub-Mischwälder in den Entwicklungsflächen Wald östlich des Flakensees und zwischen Grünheider Seen und Löcknitz

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore östlich von Erkner, an der Löcknitz und bei Kagel v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen, Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland bei Finkenstein und Kagel

Erhalt und Sicherung der naturnahen Uferbereiche der Seen, Extensivierung von Randstreifen an den Fließen und Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter, Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf Flächen innerhalb des Biotopverbundes (z.B. zwischen Elsen- und Baberowsee).

Sicherung der Uferbereiche vor weiterer Bebauung

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume südlich des Bauernsees

2.2 Löcknitz

Lage:

nördlich im Landkreis zwischen Kienbaum und Grünheide

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Das Löcknitztal liegt südlich der Grünheider Seenkette und umfasst das natürliche Bachtal der Löcknitz mit angrenzenden Feuchtgrünländern und Mooren sowie wertvollen bewaldeten Uferbereichen. Die Abgrenzung entspricht zu großen Teilen dem FFH-Gebiet und NSG „Löcknitztal".

Im Norden führt die Verbundeinheit weiter in den Landkreis Märkisch Oderland in das FFH-Gebiet „Maxsee", im Süden sowie nördlich Kienbaum läuft die Verbundeinheit der Löcknitz mit der Grünheider Seenkette (Verbundeinheit 2.1) zusammen. Benachbart gibt es eine Verbindung zu den Verbundeinheiten Trebuser Graben (2.3) und Müggelspree (2.4).

Grundlagen:

Biotopdaten:	natürliche Fließgewässer, Moore, feucht-/mesophiles Grünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Fledermäuse, Moorfrosch, Großer Feuerfalter, Große Mosaikjungfer, Sumpfschrecke, Schmale Windelschnecke

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Löcknitztal", FFH-Gebiet „Maxsee"

NSG „Löcknitztal"

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald entlang des Verlaufs der Löcknitz

Sicherung der Löcknitz-Wiesen vor weiterer Verbuschung.

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore v.a durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen, Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland und Gewährleistung der natürlichen Standortverhältnisse v.a. im Bereich Maxsee, extensive Mahd der Feuchtwiesen (frühestens Mitte Juni)

Erhalt des naturnahen Verlaufs der Löcknitz, keine Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Mahd der Hochstaudenfluren alle 2-3 Jahre

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume bei Kienbaum, Entfernung von Gehölzaufwuchs, extensive Beweidung

2.3 Trebuser See und Trebuser Graben

Lage:

nordwestlich von Fürstenwalde

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Der Trebuser See und Trebuser Graben stellen einen schmalen Rinnsee mit anschließendem Graben zur Entwässerung der Lebuser Platte dar. See und Graben sind dabei von naturnahen Waldbereichen umgeben (Eichen-, Birken-Wälder), die direkt bis an die Ufer heranreichen.

Die Verbundeinheit schließt im Süden an die Müggelspree (Verbundeinheit 2.4) an und geht im Westen in die Verbundeinheit Löcknitz (2.2) über.

Grundlagen des Vorschlages:

Biotopdaten:	naturnahes Stillgewässer, Fließgewässer, Feuchtgrünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald
Artvorkommen:	Fledermäuse, Moorfrosch, Fischotter

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

-

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald an den Ufern des Trebuser Sees und entlang des Trebuser Grabens, sowie nördlich in der Trebuser Heide.

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse der Pfälzer Wiesen und des Störitzbruchs

2.4 Müggelspree

Lage:

nordwestlich im Landkreis zwischen Fürstenwalde und südlich Erkner

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Verbundeinheit der Müggelspree stellt aufgrund ihrer Größe und ihres Verlaufs über weite Strecken die wesentliche Verbundstruktur für Arten der Fließgewässer und des Feuchtgrünlands im Westen des Landkreises dar. Die stark mäandrierende Spree mit ihren Altarmen dient einer Vielzahl geschützter Tierarten als wertvoller Lebensraum und Wanderkorridor. Besonders die teilweise überschwemmten Uferbereiche und großflächigen Grünlandbereiche bilden eine breite Verbundachse vom Stadtgebiet Fürstenwalde Richtung Westen bis an die Landkreisgrenze südlich von Erkner. Besonders strukturanreichernd wirkt eine Vielzahl von trockenen Sandkuppen innerhalb der Auenbereiche, die als Lebensraum für Arten der Trockenstandorte dienen.

Bei Neu Zittau führt die Verbundeinheit weiter in das FFH-Gebiet und NSG „Wernsdorfer See“ im Landkreis Dahme-Spreewald. Südlich grenzt die Verbundeinheit an die Einheit der Hartmannsdorfer Heide (2.5) an. Bei Hangelsberg besteht eine Verbindung zur Löcknitz (Verbundeinheit 2.2), nördlich schließt hier die Verbundeinheit Trebuser See und Trebuser Graben an (2.3). Im Osten der Verbundeinheit liegt das Stadtgebiet von Fürstenwalde. Hier beschränkt sich der Biotopverbund auf die „Stadt-Spree“ und ihre Uferbereiche und geht weiter östlich in die Verbundeinheiten Beerenbusch (3.1) und Fürstenwalder Spreeniederung (4.2) über.

Grundlagen:

Biotopdaten:	naturnahe Fließgewässer, feucht-/mesophiles Grünland, Baumreihen, Trockenrasen, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Bodenwertzahl gem. Bodenschätzung, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Fischotter, Rapfen, Rotbauchunke, Moorfrosch, Braunfleckiger Perlmuttfalter, Hochmoorbläuling, Großer Feuerfalter, Grüne Keiljungfer, Wachtelkönig, Glattnatter

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Müggelspreeniederung“, FFH-Gebiet „Spree“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Gewährleistung der natürlichen Gewässerdynamik der Müggelspree, Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche, Wiederanbindung von Altarmen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung

Flächenbeweidung mit ausreichend Abstand zum Ufer

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland bei Hartmannsdorf und nördlich von Neu-Zittau, Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse (Niedermoorböden), kein Einsatz von chemischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, keine Bebauung in Auenbereichen

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume in den Auenbereichen der Müggelspree, Extensivierung der Nutzung auf den Entwicklungsflächen der Trockenstandorte, Vermeidung der Nivellierung der Kuppen

2.5 Hartmannsdorfer Heide

Lage:

im Westen des Landkreises bei Hartmannsdorf

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Südlich der Ortslage Hartmannsdorf liegt die Hartmannsdorfer Heide. Wertgebend ist hier eine enge Verzahnung von Biotopverbundstrukturen für Arten der naturnahen Wälder, der Trockenstandorte sowie der Moore und des Feuchtgrünlands. Im Zentrum der Einheit liegen die großen Heide- und Trockenrasenflächen der Hartmannsdorfer Heide, umrahmt von Flechten-Kiefern- und Birkenwäldern. Im Westen von Hartmannsdorf am Rand der Müggelspreeniederung (Triebschsee) sowie im Süden an der A12 (Skabybruch) finden sich ausgedehnte Moore, die in größere Feuchtgrünlandbereiche übergehen. Im Autobahndreieck A10/A12 finden sich viele Birken- und Kiefern-Birken-Wälder als Kernflächen naturnaher Wald, die von Verbindungsflächen mit Potenzial zur Entwicklung von Trockenwäldern auf Dünenstandorten umgeben sind. Größere Habitatflächen der Zielarten Zauneidechse, Großes Mausohr und anderer Fledermausarten sind ausgewiesen.

Die Verbundeinheit erstreckt sich von der Müggelspree im Norden (Verbundeinheit 2.4) bis zur Kreisgrenze im Süden und Westen. Hier befinden sich mehrere Übergänge zu Biotopverbundstrukturen im Landkreis Dahme-Spreewald (u.a. FFH-Gebiet und NSG „Skabyer Torfgraben“). Südlich von Spreenhagen besteht eine Verbindung zur Verbundeinheit 2.6 Markgrafpiesker Hauptgraben.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Moore, feucht-/mesophiles Grünland, Heide, Trockenrasen, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Habitatflächen FFH-Managementplanung, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Geotopkataster (Dünen),
Artvorkommen:	Großes Mausohr, Großer Abendsegler, Zauneidechse, Großer Feuerfalter, Wachtelkönig, Kranich, Seeadler

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Swatzke- und Skabyberge“, FFH-Gebiet „Triebschsee“

NSG „Swatzke- und Skabyberge“, NSG „Triebschsee“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Eine Besonderheit in diesem Abschnitt der Biotopverbundplanung ist die partielle Überlagerung mit anderen Nutzungen, die teilweise als vorrangig zu betrachten sind. Zum einen überlagert der Biotopverbund Teile des Windeignungsgebietes 33 BAB Dreieck Spreeau. Zum anderen befindet sich nordöstlich des Dreiecks Spreeau das bergrechtliche Bewilligungsfeld Hartmannsdorf SW 2. Östlich im Anschluss befindet sich bereits ein Abbaugebiet im Betrieb. Das Aufstellen von WEA als Zwischennutzung ist vor der bergrechtlichen Nutzung möglich.

Da sich die Maßnahmenplanung des LRP auf den Ist-Zustand bei Erstellung der Planung bezieht, sind die Entwicklungsziele mit Beginn und nach Beendigung des Abbaus anzupassen. Bei der bergrechtlichen Zulassung sind die geschützten Biotope zu beachten und möglichst auszugrenzen. Nach Beendigung des Abbaus sind in Anlehnung an die benachbarten Gebiete der Erhalt und die Entwicklung von Trockenlebensräumen als vorrangiges Ziel zu betrachten. Besonderes Augenmerk ist hier auf die Arten der Trockenlebensräume zu legen (Zauneidechse, Glattnatter).

Im Rahmen der Genehmigungsplanung für die Aufstellung der WEA ist entsprechend der Artvorkommen besonderes Augenmerk verstärkt auf Fledermäuse und Höhlenbrüter zu legen. Es sind Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen: Standortwahl, Abschaltzeiten und/oder Ersatzmaßnahmen.

Darüber hinaus gelten für die Verbundeinheit folgende Zielstellungen:

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume in der Hartmannsdorfer Heide (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs), Beibehalt von offenen Sandflächen nach Abschluss der Abbautätigkeiten im Rohstoffabbaugebiet, Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Entwicklungsflächen naturnaher Wald südöstlich Hartmannsdorf und am Autobahndreieck A10/A12.

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt der

natürlichen Standortverhältnisse bei Hartmannsdorf und Skaby
Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Moore bei Hartmannsdorf und Skaby, vordringlicher Waldumbau im Einzugsgebiet, Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen.

2.6 Markgrafpiesker Hauptgraben

Lage:

im Westen des Landkreises zwischen Markgrafpieske, Spreenhagen und Kummersdorf westlich Storkow

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Der Markgrafpiesker Hauptgraben stellt eine Verbundeinheit in Ost-West-Richtung und in Nord-Süd-Richtung dar. In Ost-West-Richtung verbindet er über den Dükergraben mit angrenzenden Feuchtgrünlandbereichen die Hartmannsdorfer Heide (Verbundeinheit 2.4) mit den Rauener Bergen (Verbundeinheit 4.1). Der nördliche Teil der Verbundeinheit besteht hauptsächlich aus Fließgewässern mit großflächigen Grünlandbereichen und kleineren naturnahen Waldflächen. Im Bereich des Fürstenwalder Stadtluchs treten Klein- und Niedermoore auf. Der südliche Teil der Verbundeinheit führt entlang des Markgrafpiesker Hauptgrabens und den durchflossenen Stahnsdorfer See und besteht sowohl aus Fließgewässern mit umgebenden Grünlandbereichen wie auch Mooren und naturnahen Wäldern. Im südlichen Teil bei Kummersdorf befindet sich mit dem FFH-Gebiet und NSG „Storkower Kanal“ ein Übergang in den Nachbarlandkreis Dahme-Spreewald bei Wolzig. Außerdem gibt es eine Verbindung zur Verbundeinheit Storkow / Rieploser Fließ (5.1).

Grundlagen des Vorschlages:

Biotopdaten:	Stillgewässer, Fließgewässer, Moore, feuchte Staudenfluren, feucht-/mesophiles Grünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Habitatflächen FFH-Managementplanung, Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Moorfrosch, Knoblauchkröte, Rotbauchunke, Kammmolch, Kranich, Glattnatter, Zauneidechse

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Großes Fürstenwalder Stadtluch“, FFH-Gebiet „Storkower Kanal“

NSG „Großes Fürstenwalder Stadtluch“, NSG „Storkower Kanal“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse entlang der Fließe vor allem nordwestlich von Markgrafpieske und entlang des Dükergrabens

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Moore v.a. südlich von Braunsdorf im Fürstenwalder Stadtluch, vordringlicher Waldumbau im Einzugsgebiet, Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald südlich von Braunsdorf und Alt Stahnsdorf

3.1 Beerenbusch

Lage:

Östlich von Fürstenwalde

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Verbundeinheit Beerenbusch liegt östlich vom Fürstenwalder Stadtgebiet und besteht aus den naturnahen Waldbereichen in und um das Schutzgebiet Beerenbusch, den an das Schutzgebiet angrenzenden Waldbereichen bis südlich zur Spree. Nördlich fließen der Neuendorfer Hauptgraben sowie Charlottenhofer Graben in die Biotopverbundeinheit. Im Süden nimmt die Verbundeinheit das Heinersdorfer Fließ auf (Verbundeinheit 3.2) und schließt an die Verbundeinheit Fürstenwalder Spreeniederung (Verbundeinheit 4.2) an.

Grundlagen des Vorschlages:

Biotopdaten:	Fließgewässer, naturnaher Wald, mesophiles Grünland
weitere Fachdaten:	Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Fledermäuse, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Rotbauchunke, Zauneidechse

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

NSG „Beerenbusch“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald im Beerenbusch und den angrenzenden Bereichen, Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Dünenstandorten im Wald bei Fürstenwalde (Pflaumenberge)

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden sowie Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Entwicklungsflächen Feuchtgrünland entlang des Neuendorfer Hauptgrabens und Charlottenhofer Grabens

Extensivierung von Randstreifen an den Fließen und Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter

Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf Flächen innerhalb des Biotopverbundes

3.2 Heinersdorfer Fließ

Lage:

nördlich im Landkreis nordöstlich von Fürstenwalde

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Das Heinersdorfer Fließ erstreckt sich von der Ortslage Berkenbrück im Süden, über Steinhöfel bis zum Heinersdorfer See im Norden. Im Norden bilden die naturnahen Waldbereiche des Behlendorfer Waldes einen Übergang zum Nachbarlandkreis Märkisch-Oderland. Südlich der Ortschaft Steinhöfel befinden sich neben den naturnahen Waldbereichen zahlreiche Kleingewässer die zur Aufweitung der Verbundstruktur führen, welche sich sonst eng am Fließgewässer und den angrenzenden Ufern orientiert. Im Süden schließt die Einheit an den Neuendorfer Hauptgraben im Beerenbusch (Verbundeinheit 3.1) an.

Grundlagen des Vorschlages:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Fledermäuse, Moorfrosch, Laubfrosch, Rotbauchunke, Knoblauchkröte, Kammmolch, Kranich

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

-

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald im Behlendorfer Wald und südlich Steinhöfel (u.a. GLB „Romantisches Wäldchen“)

Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer südlich von Steinhöfel, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer durch Extensivierung von Randstreifen an den Fließen und Kleingewässern

Fortführung der Nutzung auf Feuchtgrünland (Kernflächen), Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse und teilweise Aufnahme von Pflegemaßnahmen entlang des Heinersdorfer Fließes

Umwandlung der Nutzung / Aufnahme von Pflegemaßnahmen auf den offenen Flächen südlich von Steinhöfel (z.B. extensive Grünlandnutzung zur Unterstützung der Amphibienpopulationen)

3.3 Demnitzer Mühlenfließ

Lage:

nördlich im Landkreis zwischen Fürstenwalde und Briesen

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Das Demnitzer Mühlenfließ bildet eine wichtige, Lebensraum übergreifende Verbundeinheit auf der Lebuser Platte im Norden des Landkreises. Sie erstreckt sich vom Dehmsee im Süden über das Glieningmoor entlang mehrerer Fließe bis zum FFH-Gebiet „Graning“ an der Grenze zum Landkreis Märkisch-Oderland.

Die Biotopverbundeinheit Demnitzer Mühlenfließ besteht aus vielfältigen wertvollen Lebensräumen und Verbundstrukturen. Entlang der teilweise naturnahen Fließe (mäandrierender Verlauf, unverbaute Ufer) lagern sich Feuchtgrünlandbereiche an (v.a. zwischen Steinhöfel und Wilmersdorf, am Dehmsee) die wiederum von naturnahen Waldbereiche mit eingestreuten, teilweise großflächigen Mooren umgeben sind. Im FFH-Gebiet „Graning“ stellen vor allem die Kleingewässer wertvolle Habitatstrukturen für Amphibien in der Agrarlandschaft dar.

Im Süden schließt das Demnitzer Mühlenfließ an die Fürstenwalder Spreeniederung (Verbundeinheit 4.2) an. Im zentralen Bereich der Verbundeinheit bei Demnitz/Falkenberg besteht eine östliche Verbindung zur Verbundeinheit Schäfergraben (3.4).

Grundlagen des Vorschlages:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, Moore, feucht-/mesophiles Grünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Habitatflächen FFH-Managementplanung, Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Moorfrosch, Große Moosjungfer, Großer Feuerfalter, Kranich, Laubfrosch, Kammmolch, Hirschkäfer, Großer Abendsegler, Seeadler

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Glieningmoor“, FFH-Gebiet „Graning“

NSG „Glieningmoor“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald östlich Steinhöfel und um das Glienigmoor

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland v.a. südlich Arensdorf und westlich Glieningmoor, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland im Bereich Arensdorf und Neu Madlitz, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den dortigen Niedermoorböden

Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer vor allem im Graning, Vermeidung von Stoffeinträgen durch Beachtung von Gewässerrandstreifen, Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und Strukturanreicherung auf den Flächen des FFH-Gebiets, besondere Berücksichtigung der Wanderungszeiten der Amphibien

Extensivierung der Nutzung auf sonstigen Flächen innerhalb des Biotopverbundes (nördlich Falkenberg, westlich Neu Madlitz)

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore v.a. im Schutzgebiet „Glieningmoor“ und den Bereichen östlich davon, vordringlicher Waldumbau im Einzugsgebiet, Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

Im Bereich der A12 werden zwei kleine Bereiche vom Windeignungsgebiet 53 (BAB12-Kersdorf) überlagert. Es handelt sich nördlich der A12 um eine Verbindungsfläche naturnaher Wald sowie südlich der A12 um eine Kernfläche. Durch eine geeignete Standortwahl im Zuge von Genehmigungsplanungen kann die Beeinträchtigung der Flächen vermieden werden. Das Vorhandensein von windkraftsensiblen Arten (Vögel, Fledermäuse) ist möglich und in Zukunft nicht auszuschließen. Geeignete Ver-

meidungs- und Ersatzmaßnahmen sind in den Genehmigungsplanungen festzusetzen.

3.4 Schäfergraben

Lage:

nördlich im Landkreis bei Alt Madlitz

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Der Schäfergraben liegt am nördlichen Rand des Landkreises südlich des Graning. Das Fließgewässer mit seinen angrenzenden Feuchtgrünländern stellt eine wichtige Verbundstruktur in Ergänzung zum Demnitzer Mühlenfließ (3.3) dar. Die Verbundeinheit wird östlich durch naturnahe Waldbereiche bei Alt Madlitz ergänzt.

Grundlagen des Vorschlages:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Feuchtgrünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald
Artvorkommen:	Laubfrosch, Moorfrosch, Kammmolch

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald bei Alt Madlitz

naturnahe Gestaltung des Schäfergrabens durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Gehölzpflanzungen, Vermeidung von Stoffeinträgen

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung am Vorwerk Wilmersdorf

3.5 Kersdorfer Mühlenfließ

Lage:

nördlich im Landkreis nördlich von Briesen

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Das Kersdorfer Mühlenfließ verläuft in Nord-Süd-Richtung und stellt eine wichtige Verbindung zwischen den Biotopverbundeinheiten südlich von Briesen (Fürstenwalder Spreeniederung 4.2, FFH-Gebiet und NSG „Kersdorfer See“) und Verbundstrukturen im Landkreis Märkisch-Oderland im Norden dar (FFH-Gebiet und NSG „Matheswall/Schmielensee“). Im südlichen Bereich um Briesen ist das Fließgewässer mit den angrenzenden Grünlandbereichen und begleitenden Bruchwäldern Bestandteil des Biotopverbundes. Im mittleren und nördlichen Teil bilden Petersdorfer See und Madlitzer See mit den angrenzenden naturnahen Waldbereichen (Eichen-Mischwälder, alte Kiefern-Mischwälder) Kernflächen des Biotopverbundes.

Grundlagen des Vorschlages:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, feucht-/mesophiles Grünland, feuchte Staudenfluren, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald
Artvorkommen:	Biber, Fischotter

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

-

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Seen und Auenbereiche des Mühlenfließes, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Niedermoore und Trockenstandorte entlang des Kersdorfer Mühlenfließes, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald östlich von Alt Madlitz

4.1 Rauener Berge

Lage:

nördlich im Landkreis südlich Fürstenwalde

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Verbundeinheit der Rauener Berge befindet sich südwestlich von Fürstenwalde/Spree und besteht größtenteils aus naturnahen Waldbereichen (Eichenwälder), umrahmt von alten Kiefernmischwäldern. Sie bilden große Kernflächen des Biotopverbunds. Westlich von Rauen sind die naturnahen Wälder durchsetzt von vielen kleinen bis mittelgroßen Moorflächen sowie einem größeren Bereich mit Feuchtgrünland.

Im Osten grenzt der Petersdorfer See an und stellt den Übergang zur Fürstenwalder Spreeniederung (Verbundeinheit 4.2) dar. Über einen Bereich mit Feuchtgrünland nördlich Bad Saarow wird die Verbundeinheit Schwarmützelsee (5.3) erreicht. Im Südwesten befindet sich das FFH-Gebiet „Kolpiner Seen“. Hier schließt die Verbundeinheit Rauener Berge an die Verbundeinheit Storkow / Rieploser Fließ (5.1) an. Über den Markgrafpiesker Hauptgraben ist im Westen die gleichnamige Verbundeinheit Nr. 2.6 angebunden.

Grundlagen:

Biotopdaten:	naturnaher Wald, Moore, Stillgewässer, Fließgewässer
weitere Fachdaten:	Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald
Artvorkommen:	Fledermäuse, Glattnatter, Fischotter, Kranich

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Kolpiner Seen“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore im Bereich Rauen und Bad Saarow v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

Erhalt naturnaher Wegeverbindungen; nur eingeschränkter Ausbau von Waldwegen

4.2 Fürstenwalder Spreeniederung

Lage:

zentral im Landkreis östlich von Fürstenwalde bis nördlich von Beeskow

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die zentral im Landkreis gelegene, stark mäandrierende Spree mit ihren Altarmen und angrenzenden Feuchtgrünländern und Mooren, eingebettet in naturnahe Waldbereiche bildet die Biotopverbundeinheit der Fürstenwalder Spreeniederung. Neben der Spree und dem Oder-Spree-Kanal als wichtigste Fließgewässer wird die Verbundeinheit durch mehrere Fließe und Gräben sowie kleinere Stillgewässer und Seen (Dehmsee, Kersdorfer See, Wergensee, Oegelnscher See) gekennzeichnet. Große Feuchtgrünlandbereiche, die Kernflächen des Biotopverbunds bilden, finden sich südlich des Dehmsees, nördlich und südlich des Kersdorfer Sees, entlang der Drahendorfer Spree sowie im gesamten Bereich zwischen Neubrück und Beeskow. Begleitet werden die Verbundstrukturen der Gewässer und des Feuchtgrünlands von Bruch- und Eichenmischwäldern, in denen sich vereinzelte Moore befinden, sowie Trockenstandorte und Dünen in den erhöhten Bereichen der Auen. Größere Bereiche mit Trockenstandorten finden sich im NSG „Schwarzberge und Spreeniederung".

Die Verbundeinheit erstreckt sich vom Stadtgebiet Fürstenwalde im Nordwesten bis zum Anschluss an die Krumme Spree (Verbundeinheit 6.2) im Süden bei Beeskow. Nördlich grenzen die Verbundeinheiten Beerenbusch (3.1), Demnitzer Mühlenfließ (3.3) und Kersdorfer Mühlenfließ (3.5) an. Die Fürstenwalder Spreeniederung besitzt außerdem einen starken (breiten) Übergang zur Verbundeinheit Buschschleuse (4.3). Nördlich von Ragow schließt sich der Müllroser Stadtforst (4.4) westlich an die Verbundeinheit an.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, Moore, feucht-/mesophiles Grünland, naturnaher Wald, Trockenrasen
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Bodenwertzahl gem. Bodenschätzung, Geotopkataster (Dünen), Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Aland, Rapfen, Große Moosjungfer, Grüne Keiljungfer, Kranich, Moorfrosch, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Hirschkäfer, Zauneidechse, Glattnatter

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Spree", FFH-Gebiet „Drahendorfer Spreeniederung", FFH-Gebiet „Schwarzberge und Spreeniederung"

NSG „Kersdorfer See", NSG „Rehagen", NSG „Neubrück", NSG „Schwarzberge und Spreeniederung"

NSG im Ausweisungsverfahren „Spreetal zwischen Neubrück und Fürstenwalde"

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Gewährleistung der natürlichen Gewässerdynamik der Spree, Wiederanbindung von Altarmen, Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter sowie regional und überregional wandernde Fischarten, Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Seen, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald v.a. im Bereich Kersdorfer See, um die Drahendorfer Spree und südlich von Langewahl zur Anbindung an die Verbundstrukturen der Rauener Berge, im NSG „Schwarzberge und Spreeniederung" Entwicklung lichter Trockenwälder auf Dünenstandorten.

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse und Auendynamik, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland insbesondere auf den Moorböden bei Streitberg, Bunterschütz und nördlich und südlich von Neubrück.

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore im Bereich Dehmsee, Kersdorfer See, Neubrück v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldum-

wandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume in den Schwarzbergen (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs), Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf ertragsschwachen Standorten bei Neubrück.

Östlich des Gewerbegebietes von Fürstenwalde wird ein sehr kleiner Bereich vom Windeignungsgebiet 54 (Fürstenwalde-Ost) überlagert. Es handelt sich dabei um eine Verbindungsfläche naturnaher Wald. Durch eine geeignete Standortwahl im Zuge von Genehmigungsplanungen kann die Beeinträchtigung der Flächen vermieden werden. Das Vorhandensein von windkraftsensiblen Arten (Vögel, Fledermäuse) ist möglich bzw. in Zukunft nicht auszuschließen. Geeignete Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen sind in den Genehmigungsplanungen festzusetzen.

4.3 Buschschleuse

Lage:

zentral im Landkreis nordwestlich von Müllrose

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Nordwestlich von Müllrose befindet sich die Buschschleuse, ein für den Biotopverbund wertvolles Heidegebiet. Auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz befinden sich Zwergstrauchheiden und großflächige Trockenrasenbestände, die Lebensraum für geschützte und seltene Tier- und Pflanzenarten sind. Eingerahmt sind die Offenflächen von naturnahen Laub- und Mischwäldern trockener bis frischer Standorte, vereinzelt sind Moore und Feuchtgrünland eingestreut. Beeinträchtigungen bestehen durch die zunehmende Verbuschung und das Zuwachsen im Zuge ungehinderter Sukzession. Im Norden schließen sich Weißer Graben und Goldenes Fließ an, die die Buschschleuse mit naturnahen Waldbereichen an der Grenze zum Landkreis Märkisch-Oderland bzw. dem Stadtgebiet Frankfurt verbinden.

Die Buschschleuse besitzt daneben eine großflächige Verbindung zur Verbundeinheit der Fürstenwalder Spreeniederung (4.2) im Süden.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Zwergstrauchheiden, Trockenrasen, naturnaher Wald, Fließgewässer
weitere Fachdaten:	Habitatflächen Managementplanung, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Bodenwertzahl gem. Bodenschätzung, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Zauneidechse, Glattnatter, Ziegenmelker, Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Hirschkäfer, Seeadler, Große Moosjungfer, Schmale Windelschnecke, Kranich, Kammmolch, Rotbauchunke

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Buschschleuse“

NSG „Buschschleuse“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume vor allem der Heidegebiete der Buschschleuse (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs)

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald, im Bereich der Buschschleuse durch Entwicklung von lichten Trockenwäldern

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse, Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer und der Moore an den Rändern des Schutzgebietes

naturnahe Gestaltung von Fließgewässern durch Extensivierung von Randstreifen an den Fließen und/oder Pflanzung von Gehölzen

Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf Flächen innerhalb des Biotopverbundes im Nor-

den der Verbundeinheit entlang des Goldenen Fließes.

Das Goldene Fließ mit angrenzenden Kernflächen naturnaher Wald erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung durch das Windeignungsgebiet 17 (Jacobsdorf-Sieversdorf). Mit dem Biotopverbundsystem der Fließgewässer an sich sind keine speziellen windkraftsensiblen Arten betroffen. Durch eine geeignete Standortwahl im Zuge von Genehmigungsplanungen kann die Beeinträchtigung der Flächen zum Schutz des Fließes und der Kernfläche naturnaher Wald vermieden werden. Das Vorhandensein von windkraftsensiblen Arten (Vögel, Fledermäuse) im Waldgebiet ist möglich bzw.in Zukunft nicht auszuschließen. Geeignete Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen sind in den Genehmigungsplanungen festzusetzen.

4.4 Müllroser Stadtforst

Lage:

zentral im Landkreis westlich von Müllrose

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die naturnahen Wälder des Müllroser Stadtforstes bilden zusammen mit dem Karauschsee und dem Karauschgraben eine Verbundeinheit.

Sie schließt östlich an die Fürstenwalder Spreeniederung (Verbundeinheit 4.2) an.

Grundlagen:

Biotopdaten:	naturnaher Wald, Fließgewässer, Feuchtgrünland
weitere Fachdaten:	Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Fledermäuse, Seeadler, Kranich

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

NSG „Karauschsee“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald in der gesamten Verbundeinheit

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland bei Merz, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet, Gewährleistung der Wasserzufuhr) im NSG „Karauschsee“, Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

5.1 Storkow / Rieploser Fließ

Lage:

westlich im Landkreis bei Storkow

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Verbundeinheit Storkow / Rieploser Fließ besteht aus mehreren Elementen. Im Norden verläuft das Rieploser Fließ in Ost-West-Richtung und bildet mit den angrenzenden Uferbereichen und dem Lebbiner See eine Verbindung zwischen den Biotopverbundstrukturen bei Storkow und der Verbundeinheit des Markgrafpiesker Hauptgrabens (2.6). Entlang des Storkower Kanals wird die Verbundeinheit ebenfalls mit dem Markgrafpiesker Hauptgraben verbunden. Die großflächigen Luchwiesen stellen hier zusammen mit den bewaldeten Dünenbereichen wertvolle Verbundstrukturen dar. Die Bereiche östlich von Storkow bei Wolfswinkel sind neben dem großen Storkower See und dem Dolgensee gekennzeichnet durch Trockenrasen-Bereiche, Moore und naturnah bewaldete Dünenbereiche. Südlich von Storkow besteht eine Verbindung zur Verbundeinheit Groß Schauener Seen (5.2) und dem Storkower Stadtforst (5.4). Die südliche Spitze des Dolgener Sees bildet über das NSG „Kanalwiesen Wendisch-Rietz“ den Übergang zur Verbundeinheit Scharmützelsee (5.3).

Grundlagen:

Biotopdaten:	Stillgewässer, Fließgewässer, naturnaher Wald, Moore, Feuchtgrünland
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Geotopkataster (Dünen), Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Kranich, Seeadler, Fledermäuse, Großer Feuerfalter, Bekassine, Wachtelkönig

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Binnendüne Waltersberge“, FFH-Gebiet „Luchwiesen“, FFH-Gebiet „Kanalwiesen Wendisch-Rietz“

NSG „Binnendüne Waltersberge“, NSG „Luchwiesen“, NSG „Kanalwiesen Wendisch-Rietz“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Entwicklungsflächen naturnaher Wald entlang des Storkower Kanals und östlich von Storkow

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume im nördlichen Bereich der Verbundeinheit (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs),

Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Seen, naturnahe Gestaltung von Fließgewässern durch Extensivierung von Randstreifen an den Fließen und/oder Pflanzung von Gehölzen, Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland entlang des Storkower Kanals und bei Wolfswinkel, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland sowie Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden am Lebbiner See und entlang des Storkower Kanals

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

5.2 Groß Schauener Seen

Lage:

westlich im Landkreis bei Storkow

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Biotopverbundeinheit Groß Schauener Seen ist im Wesentlichen anhand der Grenzen des Vogelschutzgebietes „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ im Bereich Storkow und der darin enthaltenen Schutzgebiete und relevanten Biotopverbundstrukturen abgegrenzt worden. Sie beinhaltet auch die westlich gelegenen Verbundstrukturen entlang des Köllnitzer Fließes bis zum Kutzingsee bei Görsdorf. Prägende Verbundstrukturen bilden die zahlreichen großen Seen mit den offenen Wasserflächen sowie vermoorten Uferbereichen und den angrenzenden Feuchtgrünland-Bereichen. Alle Gewässer sind untereinander durch kleine Fließe verbunden. Östlich der Groß Schauener Seenkette um Küchen- und Alten Wochowsee sowie im Bereich Schweriner See finden sich naturnahe Wälder mit weiterem Entwicklungspotenzial hin zu lichten Trockenwäldern auf Dünenstandorten.

Im Nordwesten des Gebietes besteht über das Köllnitzer Fließ eine Verbindung zum Wolziger See im Nachbarlandkreis Dahme-Spreewald. Im Norden schließt die Verbundeinheit an die Einheit 5.1 Storkow / Rieploser Fließ und im Südosten an die Verbundeinheit 5.4 Storkower Stadtforst an.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Stillgewässer, Fließgewässer, naturnaher Wald, Moore, Feuchtgrünland
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Bodenwertzahl gem. Bodenschätzung, Geotopkataster (Dünen), Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Kranich, Seeadler, Rotbauchunke, Moorfrosch, Ziegenmelker, Glattnatter

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

Vogelschutzgebiet „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“

FFH-Gebiet „Groß Schauener Seenkette“, FFH-Gebiet „Groß Schauener Seenkette – Ergänzung“, FFH-Gebiet „Linowsee-Dutzendsee“

NSG „Groß Schauener Seenkette“, „NSG Linowsee-Dutzendsee“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Seen, naturnahe Gestaltung von Fließgewässern durch Extensivierung von Randstreifen an den Fließen und/oder Pflanzung von Gehölzen, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer, Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Entwicklungsflächen naturnaher Wald südlich des Bugker Sees und östlich des Großen Selchower Sees

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden bei Selchow und am Köllnitzer Fließ

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore um die Seen herum v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume bei Schwerin

5.3 Scharmützelsee

Lage:

westlich im Landkreis östlich von Storkow

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Der Scharmützelsee ist der größte See im Landkreis Oder-Spree. Er stellt nicht nur für den Tourismus einen wichtigen Bestandteil dar sondern auch für den Biotopverbund. Die große offene Wasserfläche und die angrenzenden teilweise bewaldeten Ufer bilden wertvolle Verbundstrukturen sowohl für Arten der naturnahen Wälder (Fledermäuse) als auch für Arten der Gewässer wie Biber und Fischotter oder Amphibien. Im südlichen Bereich um Wendisch Rietz ist der Scharmützelsee und der südlich angrenzende Glubigsee eingebettet in tlw. naturnahe, alte Wälder mit Potenzial zur Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Dünenstandorten. Östlich des Südufers des Scharmützelsees treten neben naturnahen, alten Wäldern Feuchtgrünlandbereiche auf, im NSG „Kanalwiesen Wendisch Rietz“ auch Moore.

Im Norden hat die Verbundeinheit Anschluss an die Rauener Berge (4.1). Im Süden laufen die Verbundeinheiten Storkow / Rieploser Fließ und Scharmützelsee zusammen und gehen gemeinsam in den Storkower Stadtforst über (Verbundeinheit 5.4).

Grundlagen:

Biotopdaten:	Stillgewässer, Fließgewässer, Kleingewässer, naturnaher Wald, Moore, Feuchtgrünland, Dünen
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Bodenwertzahl gem. Bodenschätzung, Geotopkataster (Dünen), Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Fischotter, Biber, Kranich, Moorfrosch, Schmale Windelschnecke, Zauneidechse, Fledermäuse

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Kanalwiesen Wendisch-Rietz“

NSG „Kanalwiesen Wendisch-Rietz“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der offenen Wasserfläche und der Uferbereiche des Scharmützelsees, Gewährleistung der Durchgängigkeit und kein weiterer Verbau der Ufer

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald bei Wendisch Rietz und östlich des Scharmützelsees, vorwiegend zu lichten Trockenwäldern

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland östlich des Scharmützelsees und westlich von Wendisch-Rietz, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden (Rückbau von Meliorationsanlagen)

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore bei Wendisch-Rietz v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

5.4 Storkower Stadtforst

Lage:

westlich im Landkreis südlich Storkow

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Biotopverbundeinheit Storkower Stadtforst umfasst die großen zusammenhängenden Waldbereiche des Standortübungsplatzes Storkow südlich der Stadt bis an die Landkreisgrenze südlich der Kienheide. Durch die andauernde militärische Nutzung hat sich ein vielfältiges Mosaik verschiedenster Lebensräume herausgebildet, die eine herausragende Bedeutung für den Biotopverbund aufweisen. Wesentlich wertgebende Biotopstrukturen stellen die naturnahen Zwergstrauch-Kiefernwälder dar, die den Großteil der Verbundeinheit einnehmen. Diese sind durchsetzt von größeren offenen Bereichen aus Sandheiden und Trockenrasen vor allem im Bereich der Griesenseen und im nördlichen Bereich der Kienheide bei Kehrigk. In einigen Bereichen befinden sich Kleingewässer und größere Seen (Griesenseen, Wucksee, Langer und Krummer See, Milasee, Springsee). Diese werden von einer Vielzahl von Mooren als Kernflächen des Biotopverbunds gesäumt. Im südlichen Bereich befinden sich bewaldete Dünenbereiche.

Die Verbundeinheit Storkower Stadtforst schließt im Norden an die Einheiten Storkow / Rieploser Fließ (5.1), Groß Schauener Seen (5.2) und Scharmützelsee (5.3) an. Südlich der Milaseen geht die Einheit in den Neuendorfer See im Nachbarlandkreis Dahme-Spreewald über.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Stillgewässer, naturnaher Wald, Moore, Zwergstrauchheiden, Trockenrasen
weitere Fachdaten:	Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Geotopkataster (Dünen), Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Fledermäuse, Hirschkäfer, Seeadler, Hochmoorbläuling, Sumpfschildkröte, Rotbauchunke, Zauneidechse, Glattnatter

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Kienheide“, FFH-Gebiet „Griesenseen“, FFH-Gebiet „Milaseen“

NSG „Milaseen“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald südöstlich von Kehrigk (Milaseen)/ Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Dünenstandorten

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume östlich von Kehrigk und am Kleinen Griesensee (regelmäßige Störung im Zuge der militärischen Nutzung; bei Aufgabe der Nutzung bzw. in Bereichen ohne militärische Nutzung Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs)

Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer und Seen, Vermeidung von Uferverbau und Stoffeinträgen in Gewässer

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Gewährleistung einer regelmäßigen Wasserzufuhr, ggf. Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

6.1 Blabbergraben/Schwenower Forst

Lage:

zentral im Landkreis zwischen Glienicke und südl. Landkreisgrenze bei Plattkow

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Der Blabbergraben verläuft ausgehend von der Ortschaft Glienicke in südlicher Richtung durch intensiv genutzte Agrarlandschaft und stellt mit seinen diversen Aufweitungen zu kleinen Seen und den umgebenden Waldbereichen eine wichtige Verbundstruktur für Arten der Gewässer und der Agrarlandschaft dar. Südlich von Ahrensdorf geht er in die naturnahen und alten Waldbereiche des Schwenower Forst über und speist zusammen mit dem ebenfalls aus Norden kommenden Schwenowseegraben den Schwenowsee und Drobschsee und die umliegenden Feuchtgrünland- und Moorbereiche südlich und südwestlich von Schwenow. Das NSG „Schwenower Forst“ bestehend aus naturnahen, alten Waldbereichen und eingestreuten Kleinmooren zieht sich bis zum Tiefen See (Grubensee) südwestlich Limsdorf und beschließt dort die Verbundeinheit.

Über den Bereich Tiefer See läuft die Verbundeinheit Blabbergraben/Schwenower Forst mit dem Storkower Stadtforst (Verbundeinheit 5.4) zusammen, westlich Kossenblatt mit der Verbundeinheit Kossenblatter Mühlenfließ (Verbundeinheit 6.3). Im Bereich Werder/Plattkow bildet die Verbundeinheit einen Übergang zu Feuchtgrünlandbereichen südlich der Spree im Landkreis Dahme-Spreewald.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, naturnaher Wald, Feuchtgrünland, Moor
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Fischotter, Biber, Rotbauchunke, Kranich, Bekassine, Seeadler, Kreuzotter

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Schwenower Forst“, FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

NSG „Schwenower Forst“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche entlang der Fließe, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Seen

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland entlang des Blabbergrabens und v.a. um den Schwenowsee, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald in allen Bereichen der Verbundeinheit

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore um den Schwenowsee und im Schwenower Forst südlich des Tiefen Sees v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet insb. auf Moorböden), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

6.2 Spreewiesen südlich Beeskow/Krumme Spree

Lage:

südlich im Landkreis zwischen Beeskow, Schwielochsee und Briescht/Kossenblatt

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Verbundeinheit stellt die Verlängerung der Fürstenwalder Spreeniederung (Verbundeinheit 4.4) dar. Sie verläuft von Beeskow Richtung Süden und vom Schwielochsee Richtung Westen bis Kossenblatt. Prägend für die Biotopverbundeinheit ist die Spree mit ihren Mäandern und den angrenzenden, ausgedehnten Feuchtgrünländern, die sowohl Kernflächen des Biotopverbunds darstellen als auch aufgrund hoher Grundwasserstände und vorhandener Niedermoorböden weiteres Aufwertungspotenzial aufweisen. Teilweise fließt die Spree durch größere Seen wie zum Beispiel Leißnitz-See und Glower-See. Begleitend treten naturnahe Waldbereiche auf. Mit lokal bedeutsamen Feuchtgrünlandbereichen und als bedeutsame Wanderstruktur für Biber und Fischotter führt der Luchgraben Beeskow von Groß Rietz ausgehend über Beeskow in die Spree.

Von Osten kommend mündet bei Beeskow mit der Oelse die Verbundeinheit 7.2. Im westlichen Bereich bei Kossenblatt bildet die Verbundeinheit zusammen mit dem Blabbergraben/Schwenower Forst (Verbundeinheit 6.1) den Übergang zum Landkreis Dahme-Spreewald. Weitere Übergänge bestehen an den Ufern des Schwielochsees und westlich von Trebatsch über das Rocher Mühlenfließ.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, naturnaher Wald, Feuchtgrünland, Trockenrasen
weitere Fachdaten:	Habitatflächen Managementplanung, Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Bodenwertzahl gem. Bodenschätzung, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Rapfen, Mopsfledermaus, Großer Feuerfalter, Moorfrosch, Wachtelkönig, Laubfrosch, Rotbauchunke, Kammmolch, Kranich

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Spreewiesen südlich Beeskow“, FFH-Gebiet „Spreebögen bei Briescht“, FFH-Gebiet „Alte Spreemündung“, FFH-Gebiet Spree“

NSG „Spreewiesen südlich Beeskow“, NSG „Spreebögen bei Briescht“, NSG „Alte Spreemündung“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Renaturierung des Gewässerbetts der Spree im Zuge der Wiederanbindung alter Mäanderbögen in geeigneten Bereichen, Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche, Beseitigung vorhandener Uferbefestigungen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Optimierung von Stauhöhen und Rückhaltezeiten in den Fließgewässern zur Förderung der Auenvegetation, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer durch Einrichtung von Gewässerrandstreifen

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung sowie Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland entlang Spree und ihrer Altarme v.a. bei Briescht, an der alten Spreemündung und südlich von Beeskow

Extensivierung der Nutzung auf Entwicklungsflächen Trockenstandorte (Böden mit geringer Acker- und Grünlandzahl) westlich Leißnitz

Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Seen, Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer vor allem bei Briescht und an der alten Spreemündung, Vermeidung von Stoffeinträgen und Berücksichtigung der Wanderungszeiten von Amphibien

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald (vorrangig Naturverjüngung)

6.3 Kossenblatter Mühlenfließ

Lage:

südlich im Landkreis zwischen Tauche und Kossenblatt

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Ausgehend von Falkenberg im Norden durchfließt das Kossenblatter Mühlenfließ zunächst eine intensiv genutzte Agrarlandschaft, dann den Großen und Kleinen Kossenblatter See, um dann bei Kossenblatt in die Spree zu münden. Zusammen mit naturnahen Uferbereichen und angrenzend feuchten Grünlandflächen stellt es eine wertvolle Verbundstruktur in der Agrarlandschaft dar.

Im Süden geht die Verbundeinheit in die Krumme Spree bei Briescht (Verbundeinheit 6.2) über.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, Feuchtgrünland
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald
Artvorkommen:	Fischotter, Knoblauchkröte, Rotbauchunke, Kranich

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Spree“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Seen (Großer und Kleiner Kossenblatter See), Vermeidung von Stoffeinträgen in die Gewässer durch Gewässerrandstreifen

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland entlang der Fließe und um die Seen, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland (v.a. auf Moorböden bei Kossenblatt)

Entwicklung von naturnahen Wäldern/Ufergehölzen in den Uferbereichen der Seen

6.4 Briescht-Stremmener Fließ

Lage:

Südlich im Landkreis zwischen Buckow und Briescht

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Das Briescht-Stremmener Fließ erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung von Buckow im Norden bis zur Krummen Spree (Verbundeinheit 6.2) im Süden. Das Fließgewässer stellt eine wichtige Verbundstruktur in der Agrarlandschaft insbesondere im Zusammenspiel mit den Kleingewässern und Verbindungsflächen für Amphibien auf der Beeskower Platte. Bei Stremmen wirken großflächige Grünlandbereiche als potenzielle Habitatstrukturen für Arten des Feuchtgrünlands.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Feuchtgrünland
weitere Fachdaten:	Grünland aus InVeKos
Artvorkommen:	-

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

-

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

naturnahe Gestaltung des Fließes durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Pflanzung von Gehölzen, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer

Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung und Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland westlich von Stremmen

6.5 Dammmühlenfließ

Lage:

Südlich im Landkreis bei Friedland

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Das Dammmühlenfließ erstreckt sich von Krügersdorf im Norden bis in den Schwielochsee im Süden. Es besitzt im Norden einen Ausleger Richtung Osten zur Oelse. Es besteht allerdings kein Anschluss bzw. keine Verbundfunktion zur Oelse. Das Dammmühlenfließ fließt durch die Ortschaft Friedland und mündet weiter südlich zusammen mit der Wuggel (Verbundeinheit 6.6) in den Schwielochsee.

Kennzeichnend für diese Verbundeinheit ist das Dammmühlenfließ mit seinen angrenzenden feuchten Grünlandbereichen. Im Bereich des Friedländer Tals befinden sich offene Wasserflächen sowie nördlich davon Kerngebiete des Biotopverbunds naturnaher Wald. Kern- und Verbindungsflächen naturnaher Wald umrahmen auch die Feuchtgrünlandbereiche nördlich des Schwielochsees. Die Verbundeinheit Dammmühlenfließ stellt zusammen mit den Kleingewässern und Verbindungsflächen für Amphibien östlich von Friedland eine wichtige Habitat- und Verbundstruktur in der Friedländer Agrarlandschaft dar.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer Feuchtgrünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald
Artvorkommen:	Kranich, Fledermäuse, Fischotter, Bauchneunauge, Seeadler

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

NSG „Friedländer Tal“, NSG „Dammmühlenfließniederung“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung des Dammmühlenfließ und der Gewässer im Friedländer Tal, naturnahe Gestaltung der Uferbereiche und Vermeidung von Stoffeinträgen in die Gewässer (insbesondere durch Landwirtschaft und fischereiliche Nutzung) durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Pflanzung von Gehölzen/Entwicklung Röhrichtgürtel (Schwerpunkt: Dammmühlenfließ zw. Oelsen und Reudnitz)

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland entlang des Fließes v.a. im Bereich Friedland und um die Seen, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland, insb. auf Moorböden

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher/alter Wälder und Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald westlich von Reudnitz und nördlich des Schwielochsees

6.6 Wuggel

Lage:

Südlich im Landkreis östlich des Schwielochsees

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Der Wuggel verläuft in Ost-West-Richtung und verbindet die Dammmühlenfließniederung (Verbundeinheit 6.5) mit den feuchten Grünlandbereichen bei Trebitz im Landkreis Dahme-Spreewald. Entlang des Fließgewässers befinden sich feuchte Grünlandbereiche und Moore als Kern- und Verbindungsflächen des Biotopverbunds. Das Fließ hat eine Bedeutung für regional wandernde Fischarten.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Moore, Feuchtgrünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Grünland aus InVeKos
Artvorkommen:	Kranich, Bauchneunauge, Gründling, Aal

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

-

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Verbesserung der Gewässerstruktur, naturnahe Gestaltung der Uferbereiche und Vermeidung von Stoffeinträgen in das Gewässer durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Pflanzung von Gehölzen

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt Kernflächen Moore v.a. durch Sicherung/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse

6.7 Sangase

Lage:

südlich im Landkreis östlich des Schwielochsees

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Sangase verläuft in Ost-West-Richtung und verbindet die Dammmühlenfließniederung (Verbundeinheit 6.5) mit den feuchten Grünlandbereichen bei Trebitz im Landkreis Dahme-Spreewald. Entlang des Fließes befinden sich kleinere Kernflächen des Biotopverbundes Feuchtgrünland und kleine Flächen des Biotopverbundes naturnaher Wald. Das Fließ hat eine Bedeutung für regional wandernde Fischarten.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Feuchtgrünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	-
Artvorkommen:	Bauchneunauge, Hasel, Gründling, Aal

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

-

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Verbesserung der Gewässerstruktur, naturnahe Gestaltung der Uferbereiche und Vermeidung von Stoffeinträgen in das Gewässer durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Pflanzung von Gehölzen

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse

6.8 Pieskower Torfgraben

Lage:

südlich im Landkreis östlich des Schwielochsees

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Der Pieskower Torfgraben verläuft in Ost-Westrichtung und fließt durch die Ortschaft Pieskow im Süden des Landkreises. Er verbindet die Ufer des Schwielochsees mit ausgedehnten Feuchtgrünlandbereichen im Nachbarlandkreis Dahme-Spreewald südlich von Schadow. Das Fließgewässer ist mit begleitenden feuchten Grünländern, die sich südlich von Niewisch aufweiten, ausgestattet.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Feuchtgrünland
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos
Artvorkommen:	Kranich, Fischotter, Fledermäuse, Hasel, Gründling, Aal

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Uferwiesen bei Niewisch“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

naturnahe Gestaltung der Uferbereiche und Vermeidung von Stoffeinträgen in das Gewässer durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Pflanzung von Gehölzen

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland in den Uferwiesen bei Niewisch, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden an den Ufern des Pieskower Torfgrabens und an den in den Uferwiesen bei Niewisch

7.1 Schlaubetal

Lage:

südlich im Landkreis

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Biotopverbundeinheit Schlaubetal erstreckt sich vom Müllroser See im Norden bis zur Landkreisgrenze im Süden bei Groß Muckrow. Wertgebend ist das tief eingeschnittene Tal der Schlaube, das sich immer wieder zu größeren Seen aufweitet (Langesee, Hammersee, Treppelsee, Wirchensee) und eine bedeutende Verbundstruktur für Biber und Fischotter darstellt. Umgeben ist die Schlaube durch ausgedehnte naturnahe und alte Wälder (vorwiegend Eichen- und Buchenwälder, tlw. Kieferntrockenwälder), die Lebensraum für seltene Arten wie Schwarzstorch und Hirschkäfer bieten und damit Kernflächen des Biotopverbunds sind. Eingestreut sind viele kleinere Gewässer mit angrenzenden Mooren oder kleineren Grünlandflächen. Vereinzelt treten auf den Hochlagen Trockenstandorte auf, im Forst Siehdichum ein größerer Dünenbereich mit Potenzial zur Entwicklung von lichten Trockenwäldern.

Im Norden bei Müllrose geht die Verbundeinheit Schlaubetal in die Verbundeinheit Alte Schlaube (7.4) über. Im Süden geht sie über die NSG „Trautzke-Seen und Moore“ sowie „Große Göhlenze und Fichtengrund“ in das Gebiet der Reicherskreuzer Heide im Landkreis Spree-Neiße über. Bei Groß Muckrow führt die Verbundeinheit Oelse (7.2) aus dem Schlaubetal in Richtung Nordwesten.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, naturnaher Wald, Moore, Heiden
weitere Fachdaten:	Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Geotopkataster (Dünen), Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Fledermäuse, Seeadler, Schwarzstorch, Hirschkäfer, Kranich, Bekassine, Zauneidechse

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Unteres Schlaubetal“, FFH-Gebiet „Unteres Schlaubetal Ergänzung“, „FFH-Gebiet Teufelssee und Urwald Fünfeichen“, FFH-Gebiet „Schlaubetal“, FFH-Gebiet „Krüger-, Rähden- und Möschensee“

NSG „Unteres Schlaubetal“, NSG „Mahlheide“, NSG „Teufelssee“, NSG „Urwald Fünfeichen“, NSG „Schlaubetal“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt der naturnahen Gestalt der Schlaube, Rücknahme von baulichen Anlagen (z.B. Stege), Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald (tlw. Totalreservate ohne forstliche Nutzung wie im NSG „Mahlheide“), Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald (Naturverjüngung), Entwicklung lichter Trockenwälder auf den Entwicklungsflächen Trockenstandorte im Wald (Forst Siehdichum, Forste östlich Müllrose)

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse, Extensivierung der Nutzung auf sonstigen Freiflächen im Biotopverbund (z.B. südlich des Müllroser Sees, Offenflächen im Wald um Bremsdorf)

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume vereinzelt im Schlaubetal und auf den bewaldeten Dünenstandorten im Forst Siehdichum, hier Freistellung von einzelnen Kuppen oder Hangbereichen zur Entwicklung von lichten Trockenwäldern

7.2 Oelse

Lage:

südlich im Landkreis zwischen Oegeln und Groß Muckrow

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Biotopverbundeinheit erstreckt sich vom Krügersee bei Groß Muckrow über Oelsen und Dammendorf bis zum Bürgerwald bei Merz, wo die Oelse eine scharfe Biegung nach Westen vollzieht bevor sie östlich Beeskow in die Spree mündet. Die Oelse mit ihrem weitestgehend naturnahen Verlauf als zentrales Element der Einheit durchfließt mehrere kleinere Seen wie Chossewitzer See, Klingeteich, Oelsener See und ist in ihrem Nord-Süd-Verlauf eingerahmt von naturnahen Waldbereichen, Kleinmooren und Feuchtgrünland. In der Agrarlandschaft zwischen Bürgerwald und Oegeln stellt sie ein wesentliches Verbundelement für Biber, Fischotter und wandernde Fischarten dar. Bei Grunow und Groß Muckrow sind randlich Trockenrasenstandorte angegliedert. Bei Dammendorf trifft die Demnitz, von Mixdorf und dem dortigen NSG „Oberes Demnitztal“ ausgehend, auf die Oelse. Südlich Merz befindet sich der Bürgerwald mit Kernflächen naturnaher, alter Wald umgeben von Niedermoorstandorten, die Aufwertungspotenzial zu Kernflächen Feuchtgrünland aufweisen.

Im Süden bei Groß Muckrow geht die Verbundeinheit Oelse im Bereich der dortigen Waldseen sowie im Norden bei Mixdorf über Verbindungsflächen Wald in die Verbundeinheit Schlaubetal (7.1) über. Der Ost-West-Verlauf der Verbundeinheit führt zu den Spreewiesen südlich Beeskow (6.2).

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, Feuchtgrünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Bodenwertzahl gem. Bodenschätzung, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Bachneunauge, Hasel, Gründling, Kranich, Rotbauchunke, Hirschkäfer, Seeadler

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Oelseniederung mit Torfstichen“, FFH-Gebiet „Krüger-, Rähden- und Möschensee“, FFH-Gebiet „Oberes Demnitztal“

NSG „Oberes Demnitztal“

NSG im Ausweisungsverfahren „Oelseniederung mit Torfstichen“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt der naturnahen Uferbereiche der Oelse und der Seen, naturnahe Gestaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer v.a. im Bereich der Ackerlandschaft durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Pflanzung von Gehölzen, Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber, Fischotter und wandernde Fischarten

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald entlang der Oelse und im Bürgerwald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland (bei Grunow und Chossewitz), Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden um den Bürgerwald, Extensivierung der Grünlandnutzung zur Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs) westlich von Grunow und bei Groß Muckrow, Extensivierung der Nutzung auf den Entwicklungsflächen Trockenstandorte v.a. bei Chossewitz

Die Oelse erstreckt sich in Ost-West-Richtung durch das Windeignungsgebiet 50 (Schneeberg). Mit dem Biotopverbundsystem der Fließgewässer an sich sind keine speziellen windkraftsensiblen Arten

betroffen. Durch eine geeignete Standortwahl im Zuge der Genehmigungsplanungen kann die Beeinträchtigung der Flächen zum Schutz des Fließes vermieden werden. Im Norden grenzen an das Windeignungsgebiet weiträumig Kernflächen naturnaher Wald an (Bürgerwald). Das Vorhandensein von windkraftsensiblen Arten (Vögel, Fledermäuse) im Waldgebiet ist möglich bzw.in Zukunft nicht auszuschließen. Geeignete Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen sind in den Genehmigungsplanungen festzusetzen.

Südwestlich von Mixdorf werden Entwicklungsflächen des Feuchtgrünlandes und Niedermoore vom Windeignungsgebiet 61 (Mixdorf) überlagert. Dabei handelt es sich um intensiv genutzte Grünlandflächen, die vorrangig für den Moorschutz und die Artgruppen der Amphibien und Insekten zu entwickeln sind. Eine Nutzung als Rast- und Nahrungsfläche von windkraftsensiblen Arten kann nicht ausgeschlossen werden, ist durch die Anwendung der TAK bei der Ausweisung der Windeignungsgebiete jedoch berücksichtigt worden. Durch geeignete Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Genehmigungsplanungen kann die Beeinträchtigung von windkraftsensiblen Arten vermieden werden. Durch eine geeignete Standortwahl, kann auch dem Moor- und Biotopschutz entsprochen werden.

7.3 Waldmoore mit Kobbelke

Lage:

südlich im Landkreis zwischen Schlaube und Neuzelle

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Verbundeinheit umfasst die gleichnamigen Schutzgebiete und umliegende Waldbereiche. Diese sind geprägt durch naturnahe Wälder (Kiefern- und Eichentrockenwäldern) mit eingestreuten Waldmooren und Kleingewässern. Bei Kobbeln findet sich eine größere Fläche mit Sandtrockenrasen.

Über das Lawitzer Fließ ist die Verbundeinheit mit der Neuzeller Oderniederung (9.1) im Westen an das Schlaubetal (7.1) angebunden.

Grundlagen:

Biotopdaten:	naturnaher Wald, Fließgewässer, Moore, Trockenrasen
weitere Fachdaten:	Habitatflächen FFH-Managementplanung, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Großer Abendsegler, Große Moosjungfer, Kranich, Rotbauchunke

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Klautzke-See und Waldmoore mit Kobbelke“

NSG „Klautzke-See und Waldmoore mit Kobbelke“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald vor allem im Schutzgebiet Waldmoore mit Kobbelke, Entwicklung lichter Trockenwälder u.a. durch Auflichtung von Sandkuppen, Freistellung von Wacholdern und Solitäreichen und -kiefern

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore und Kleingewässer im Wald v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts (Waldumwandlung im Einzugsgebiet), Auslichten von Gehölzaufwuchs (vor allem Entnahme von Fichten) zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs) bei Kobbeln.

Südöstlich von Fünfeichen wird ein sehr kleiner Bereich Kern- und Verbindungsfläche naturnaher Wald vom Windeignungsgebiet 38 (Diehlo-Fünfeichen) überlagert. Durch eine geeignete Standortwahl im Zuge der Genehmigungsplanungen kann die Beeinträchtigung der Flächen vermieden werden. Das Vorhandensein von windkraftsensiblen Arten (Vögel, Fledermäuse) ist möglich und in Zukunft nicht auszuschließen. Geeignete Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen sind in den Genehmigungsplanungen festzusetzen.

7.4 Alte Schlaube

Lage:

südlich im Landkreis zwischen Brieskow und Müllrose

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Verbundeinheit umfasst den Verlauf der Alten Schlaube und des Brieskower Kanals (Friedrich-Wilhelm-Kanal) zwischen Brieskow-Finkenheerd und Müllrose. Entlang des naturnahen Verlaufs der alten Schlaube finden sich vor allem im östlichen Bereich Kernflächen Feuchtgrünland, im westlichen Bereich auch Bereiche mit Trockenstandorten sowie Säume von Feucht- und Bruchwäldern.

Die Verbundeinheit hat eine wichtige Verbindungsfunktion für Biber, Fischotter und regional wandernde Fischarten. Sie hat Anschluss an die Ziltendorfer Oderniederung (8.1) im Osten und das Schlaubetal (7.1) im Westen. Über den Graben „Pottack“ ist die Einheit des Pohlitzer Mühlenfließes (8.2) angebunden.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Feuchtgrünland, Trockenrasen, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Bodenwertzahl gemäß Bodenschätzung, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Bachneunauge, Rapfen, Hasel, Zauneidechse, Italienische Schönschrecke, Violetter Feuerfalter, Schmale Windelschnecke, Großer Feuerfalter, Sumpfschrecke, Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Hirschkäfer

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Unteres Schlaubetal – Ergänzung“, FFH-Gebiet „Fledermausquartier Keller der ehemaligen Marmeladenfabrik Brieskow-Finkenheerd“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt naturnaher Ufer und Auenbereiche der alten Schlaube, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer, Gewährleistung der Durchgängigkeit für Biber, Fischotter und wandernde Fischarten, Rücknahme von Bebauung und Ablagerungen in den Uferbereichen

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland an den Ufern der alten Schlaube und des Friedrich-Wilhelm-Kanals, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den Niedermoorböden

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume westlich von Groß Lindow (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs), Extensivierung der Nutzung auf den Entwicklungsflächen Trockenstandorte (ertragsschwache Böden)

8.1 Ziltendorfer Oderniederung

Lage:

Östlich im Landkreis

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Verbundeinheit umfasst den Abschnitt der Oder von der nördlichen Landkreisgrenze bei Brieskow-Finkenheerd bis Fürstenberg (Eisenhüttenstadt) sowie die ausgedehnten Feuchtgrünlandbereiche, Kleingewässer und naturnahen Wälder in den westlich gelegenen Niederungsbereichen. Wertgebendes Element für diese Verbundeinheit ist die Oder als Wanderkorridor für überregional wandernde Fischarten und die Feuchtgrünland- und Niederungsbereiche als landesweit bedeutsame Wiesenbrüter- und Rastgebiete für Zugvögel. Die abwechslungsreiche Biotopstruktur schafft Lebensraum für Zielarten aller Biotopverbundtypen.

Die Verbundeinheit ist überregional vernetzt und schließt nördlich an die Gewässer- und Grünlandbereiche im Stadtgebiet Frankfurt/Oder und im Süden an die Verbundeinheit der Neuzeller Oderniederung (9.1) an. Bei Brieskow-Finkenheerd verbindet die Verbundeinheit Alte Schlaube (7.4) die Ziltendorfer Oderniederung mit den westlich gelegenen Biotopverbundeinheiten im Landkreis, bei Fürstenberg schließt die Verbundeinheit Pohlitzer Mühlenfließ (8.2) an.

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, Feuchtgrünland, Moore, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Habitatflächen FFH-Managementplanung, Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Flussneunauge, Rapfen, Wiesenbrütergebiet (Wachtelkönig, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Kiebitz, Bekassine), Rast- und Sammelplatz Zugvögel, Kranich, Moorfrosch, Laubfrosch, Rotbauchunke, Großer Feuerfalter, Mittelspecht, Heldbock, Seeadler

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“

FFH-Gebiet „Mittlere Oder“

NSG „Mittlere Oder“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt der Oder, ihrer Seitenarme und Zuflüsse als strukturreiche, natürliche bzw. naturnahe Fließgewässer (Mäanderbildung, Uferabbrüche, Altarme, vegetationsarme Sand- und Kiesinseln), Gewährleistung der natürlichen Überschwemmungsdynamik, Prüfung der Möglichkeiten einer Rückverlegung von Hochwasserschutzanlagen

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland, Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland v.a. im Bereich Brieskow, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse auf den dortigen Niedermoorböden durch Gewährleistung ganzjährig hoher Grundwasserstände/Minimierung von Gewässerunterhaltungs- und Entwässerungsmaßnahmen, Berücksichtigung des Wiesenbrüter- und Rastvogelschutzes bei der Bewirtschaftung

Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer, Berücksichtigung des Amphibienschutzes bei der Bewirtschaftung

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald als reich strukturierte, naturnahe Auwäldern mit hohem Altholzanteil, alten Einzelbäumen sowie einem reichen Angebot an Bäumen mit Höhlen, Rissen, Spalten, Teilkronenbrüchen, rauen Stammoberflächen, Entwicklung von Waldmänteln

Erhalt und Sicherung einer ungestörten Entwicklung der Kernflächen Moore östlich von Ziltendorf v.a. durch Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushalts, Auslichten von Gehölzaufwuchs zur Schaffung offener Wasser- und Moorflächen

Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf sonstigen Flächen innerhalb des Biotopverbundes (z.B. Umwandlung Acker in Grünland nordöstlich Brieskow)

8.2 Pohlitzer Mühlenfließ

Lage:

Östlich im Landkreis um Eisenhüttenstadt

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Biotopverbundeinheit umfasst neben dem Pohlitzer Mühlenfließ, das aus den Höhen bei der Fünfeichener Mühle bis Ziltendorf fließt und dort in den Graben „Pottack“ mündet, weitere vielfältige Biotop- und Habitatstrukturen um das Stadtgebiet von Eisenhüttenstadt. Hierzu gehören die großen Trockenrasenflächen des Flugplatzes Eisenhüttenstadt/Pohlitz und die südlich gelegenen bewaldeten Dünenbereiche mit Potenzial zur Entwicklung von Trockenwäldern, diverse größere Stillgewässer wie die Pohlitzer Seen (mit randlicher Moor- und Sumpfvegetation) oder die durch Kiesabbau entstandenen Seen bei Vogelsang sowie naturnahe oder alte Waldbereiche (Eichen- und Kieferntrockenwälder).

Die Verbundeinheit hat Anschluss an die Oderaue der Ziltendorfer Oderniederung (8.1) bei Fürstenberg und über den Graben „Pottack“ an die Alte Schlaube (7.4).

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, Trockenrasen, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Bodenwertzahl gemäß Bodenschätzung, Geotopkataster (Dünen), Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Großer Feuerfalter, Bekassine, Kranich, Moorfrosch, Rotbauchunke, Knoblauchkröte, Komma-Dickkopffalter

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“

NSG „Pohlitzer Mühlenfließ“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt der naturnahen Uferbereiche des Mühlenfließes und der Seen, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer durch Extensivierung von Randstreifen, Erhalt/Schaffung der Durchgängigkeit für Biber und Fischotter

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald zwischen Eisenhüttenstadt und Fünfeichen sowie westlich von Vogelsang

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume insbesonder bei Aufgabe der Nutzung als Flugplatz (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs), Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Entwicklungsflächen naturnaher Wald (Dünenstandorte), Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf den offenen Entwicklungsflächen Trockenstandorte (südöstlich Pohlitz, südwestlich Vogelsang)

Westlich von Diehlo wird ein sehr kleiner Bereich Verbindungsfläche naturnaher Wald vom Windeignungsgebiet 38 (Diehlo-Fünfeichen) überlagert. Durch eine geeignete Standortwahl im Zuge der Genehmigungsplanungen kann die Beeinträchtigung der Flächen vermieden werden. Das Vorhandensein von windkraftsensiblen Arten (Vögel, Fledermäuse) ist möglich und in Zukunft nicht auszuschließen. Geeignete Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen sind in den Genehmigungsplanungen festzusetzen.

9.1 Neuzeller Oderniederung

Lage:

südöstlich im Landkreis

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Verbundeinheit umfasst den Abschnitt der Oder zwischen Fürstenberg (Eisenhüttenstadt) im Norden über die Neißemündung in die Oder bis an die südliche Landkreisgrenze bei Coschen/Presinchen (LK Spree-Neiße). Ausgedehnte Feuchtgrünlandbereiche befinden sich dabei im Odervorland bei Neuzelle, die Oderaue ist geprägt durch Kleingewässer und naturnahe Wälder. Wertgebende Elemente für diese Verbundeinheit sind Oder und Neiße als Wanderkorridor für überregional wandernde Fischarten und die Feuchtgrünland- und Niederungsbereiche als landesweit bedeutsame Wiesenbrütergebiete sowie bedeutsame Habitate für Arten der Kleingewässer.

Die Verbundeinheit ist überregional vernetzt und schließt nördlich an die Verbundeinheit der Ziltendorfer Oderniederung (8.1) und im Süden an den weiteren Verlauf der Neiße im Landkreis Spree-Neiße an. Bei Lawitz bindet das Lawitzer Fließ die Verbundeinheit Waldmoore mit Kobbelke (7.3) an, südwestlich Neuzelle erstreckt sich die Verbundeinheit Dorchetal (9.2).

Grundlagen:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Feuchtgrünland, naturnaher Wald
weitere Fachdaten:	Habitatflächen Managementplanung, Moorböden aus der digitalen Moorkarte, Grünland aus InVeKos, Bodenwertzahl gemäß Bodenschätzung, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Flussneunauge, Rapfen, Wiesenbrütergebiet (Wachtelkönig, Großer Brachvogel, Rotschenkel, Uferschnepfe, Kiebitz, Bekassine, Wiesenweihe), Kranich, Moorfrosch, Kammmolch, Knoblauchkröte, Rotbauchunke, Großer Feuerfalter, Mittelspecht

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“

FFH-Gebiet „Oder-Neiße“

NSG „Oder-Neiße“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Fortführung/Gewährleistung extensiver Grünlandnutzung auf Kernflächen Feuchtgrünland (später Bewirtschaftungsbeginn, Flächen im Deichvorland aus der Nutzung nehmen), Erhalt und Extensivierung der Grünlandnutzung auf den Verbindungsflächen Feuchtgrünland v.a. im Bereich Niedermoorböden, Erhalt/Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse durch Gewährleistung ganzjährig hoher Grundwasserstände/Minimierung von Gewässerunterhaltungs- und Entwässerungsmaßnahmen, Berücksichtigung des Wiesenbrüter- und Rastvogelschutzes bei der Bewirtschaftung

Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer, Schaffung geeigneter Lebensräume im Deichhinterland wie flache, besonnte Laichgewässer und ungestörte Winterquartiere, Berücksichtigung des Amphibienschutzes bei der Bewirtschaftung

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald als reich strukturierte, naturnahe Auwäldern mit hohem Altholzanteil, alten Einzelbäumen sowie einem reichen Angebot an Bäumen mit Höhlen, Rissen, Spalten, Teilkronenbrüchen, rauen Stammoberflächen, Entwicklung von Waldmänteln

Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf weiteren Flächen innerhalb des Biotopverbundes zwischen Neuzelle und Ratzdorf (Umwandlung Acker in Grünland, extensive Grünlandnutzung), Entwicklung von mageren Wiesen- und Weideflächen auf den Entwicklungsflächen Trockenstandorte

9.2 Dorchetal

Lage:

Südöstlich im Landkreis südwestlich von Neuzelle

Begründung der Abgrenzung und Bedeutung für den Biotopverbund:

Die Verbundeinheit umfasst den Verlauf der Dorche von den Neuzeller Oderwiesen im Nordosten über das FFH-Gebiet „Dorchetal“ bis zu zwei Abzweigungen bei Göhlen und Bomsdorf, die an den südlichen Landkreisgrenzen enden. Wertgebend sind die Dorche mit naturnahem Verlauf und Gewässerstruktur und einer Vielzahl von Neben- und Kleingewässern, eingebunden in naturnahe Waldbereiche (vorwiegend Buchenwälder) mit teilweise offenen Trockenstandorten.

Die Verbundeinheit schließt bei Neuzelle an die Neuzeller Oderniederung (9.1) und im Süden an Gewässerstrukturen im Landkreis Spree-Neiße an.

Grundlagen des Vorschlages:

Biotopdaten:	Fließgewässer, Stillgewässer, naturnaher Wald, Trockenrasen
weitere Fachdaten:	Altersklassen der Wälder aus Datenspeicher Wald, Bodenwertzahl gemäß Bodenschätzung, Schutzgebietskataster
Artvorkommen:	Biber, Fischotter, Bekassine

Überlagerung mit anderen Schutzgebietskategorien:

FFH-Gebiet „Dorchetal“

Maßnahmen (Behandlungs- und Entwicklungshinweise):

Erhalt der naturnahen Ufer der Gewässer, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer

Erhalt und ungestörte Entwicklung der Kernflächen naturnaher Wald, Entwicklung von Laub-Mischwäldern in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald

Fortführung der Pflege/Nutzung auf den Kernflächen der Trockenlebensräume (Offenhaltung durch extensive Mahd oder Beweidung, Entnahme von Gehölzaufwuchs)

Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf sonstigen Flächen innerhalb des Biotopverbundes (südwestlich Vorwerk Bomsdorf)