

Stadt Bad Liebenwerda

Umweltbericht

gemäß Richtlinie 2001/42/EG
des Europäischen Parlaments und des Rates
vom 27.06.2001

zur

Durchführung der Strategischen Umweltprüfung (SUP)
im Rahmen der

Ergänzung des fortgeltenden Landschaftsplanes
für die Ortsteile

Bad Liebenwerda, Dobra, Kosilenzien, Kröbels, Lausitz,
Maasdorf, Möglitz, Neuburxdorf, Oschätzchen, Prieschka,
Thalberg, Theisa, Zeischa, Zobersdorf

Entwurf August 2009



Entwurfsverfasser:

Hemminger Ingenieurgesellschaft mbH
Bad Liebenwerda
Am Schwarzgraben 13
04924 Bad Liebenwerda
Tel. 035341-1500

Projektleitung:

Katrin Spanier, Dipl. Ing. Landespflege (FH)

Inhaltsverzeichnis

1. Ziele der punktuellen Fortschreibung des Landschaftsplanes	4
2. Aufgaben und Inhalte des Landschaftsplanes	5
3. Dokumentation Flächennutzungsänderungen	6
3.1 DOKUMENTATION DER ÄNDERUNGEN BEI SCHUTZGEBIETEN UND –OBJEKTEN	9
3.1.1 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzes	9
3.1.2 Sonstige Schutzgebiete	14
4. Darstellung der Umweltbelange- Bestand und Bewertung	22
4.1 SCHUTZGUT KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER	22
4.2 SCHUTZGUT MENSCH UND MENSCHLICHE GESUNDHEIT	22
4.3 SCHUTZGUT BIOLOGISCHE VIELFALT	23
5. Maßnahmen zur Vermeidung, -minderung und Kompensation	28
6. Ziel- und Maßnahmenkonzept	30
6.1 SCHUTZGEBIETE	30
6.1.1 Flächen mit besonderer landschaftspflegerischer Bedeutung	30
6.1.2 Flächen mit wasserwirtschaftlicher Bedeutung	30
6.1.3 Flächen für die Landwirtschaft	31
6.1.4 Flächen für die Forstwirtschaft	31
6.1.5 Sonstige Grünflächen	32
6.1.6 Empfehlungen für die Flächennutzungsplanung	33
7. Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	35
7.1 FLÄCHEN MIT BESONDERER LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEDEUTUNG	35
7.1.1 Schutz vorhandener Hecken und Baumreihen	35
7.1.2 Erhalt und Neuanlage kleinflächiger Gehölzstrukturen	36
7.1.3 Erhalt und Neuanlage von Röhrichen, Feucht- und Nasswiesen	37
7.1.4 Erhalt und Neuanlage von Trockenhabitaten auf Flächen der Landwirtschaft	37
7.1.5 Erhalt und Entwicklung von Brachflächen zwischen Ackerschlägen	38
7.2 ERFORDERNISSE UND MAßNAHMEN AN FLIEßGEWÄSSERN	39
7.2.1 Naturnahe Umgestaltung von Fließgewässern und Gräben	39
7.2.2 Artenschutzgerechte Grabenbewirtschaftung	40
7.3 ERFORDERNISSE UND MAßNAHMEN IN WÄLDERN	41
7.3.1 Umbau von Kiefernforsten in naturnahe Waldbestände	41
7.3.2 Entwicklung flächiger Trockenhabitats innerhalb von Kiefernforsten	42
7.4 ERFORDERNISSE UND MAßNAHMEN IN ORTSLAGEN	43
7.4.1 Erhalt und Entwicklung unbebauter Ortsränder, Erhalt von Gehölzen	43
8. Flächenbilanz	44
9. Maßnahmen zur Überwachung / Monitoring	47
10. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	48
11. Literatur- und Quellenverzeichnis	49

Karten

01	Schutzobjekte / Schutzgebiete	(S1-S14)
02	Biotopkarte (geschützte Biotope)	(Bio1-Bio14)
03	Entwicklung	(E1-E14)
04	Tierlebensräume	(T1-T14)
05	Biotopverbund	(B1)
06	Örtliche Planungen	(P1)

1. Ziele der punktuellen Fortschreibung des Landschaftsplanes

Die Stadt Bad Liebenwerda besitzt einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan. Die 7. Änderung dieses Flächennutzungsplanes befindet sich im Moment in Bearbeitung. Aufgrund der zahlreichen Änderungen des Flächennutzungsplanes und der im Laufe der letzten 10 Jahre stattgefundenen Änderungen in der Gesetzgebung des Naturschutzrechtes bzw. im Bereich von Schutzgebietsausweisungen wird eine Angleichung des Landschaftsplanes notwendig.

Die geänderte Gesetzeslage macht nun ebenfalls eine strategische Umweltprüfung auf der Grundlage des „Gesetzes zur Einführung einer Strategischen Umweltprüfung und zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG“ (SUPG) notwendig.

Der Stadt Bad Liebenwerda liegt ein genehmigter Flächennutzungsplan mit Stand 12/2005 (incl. 1., 2., 4. und 5. Änderung) vor. Die 6. FNP-Änderung mit Bearbeitungsstand 02/2009 wurde von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Liebenwerda festgestellt.

Mit der 7. Änderung des Flächennutzungsplans beabsichtigt die Stadt Bad Liebenwerda, die baurechtlichen Grundvoraussetzungen für die Errichtung von Windkraftanlagen in der Gemarkung Lausitz, Flur 1 sowie einer Photovoltaikanlage in der Gemarkung Zobersdorf zu schaffen.

Dieser Planungsabsicht liegen konkrete Planungsinteresse von Vorhabenträgern vor.

Weiterhin beabsichtigt die Stadt Bad Liebenwerda parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes, den Landschaftsplan der Stadt Bad Liebenwerda aus dem Jahr 1999 an den aktuellen derzeitigen Bestand und die rechtlichen Grundlagen des Naturschutzes anzupassen.

Dieses Erfordernis ergab sich aus der Forderung der zuständigen Naturschutzbehörde im Rahmen des Verfahrens zur 6. FNP-Änderung. In der Abwägung zur 6. FNP-Änderung hat die Stadtverordnetenversammlung festgelegt, mit der nächsten Änderung des FNP auch die Anpassung des LP an derzeit geltendes Recht vorzunehmen.

So besteht nach Genehmigung der 7. Flächennutzungsplanänderung der Landschaftsplan der Stadt Bad Liebenwerda aus folgenden Teilen:

- **Landschaftsplan aus 1998 (unverändert)**
- **Fortschreibung Landschaftsplan aus 1998 für gesamtes Stadtgebiet**
 1. **Dokumentation Flächennutzungsänderungen**
 2. **Dokumentation der Änderungen bei Schutzgebieten und –objekten Stand 2008**
 3. **Ziel- und Maßnahmenkonzept (+ Karten)**
 4. **Aktualisierung der Karten der Tierlebensräume**
- **Strategische Umweltprüfung zum Landschaftsplan**

2. Aufgaben und Inhalte des Landschaftsplanes

Der Landschaftsplan ist die zentrale und flächendeckende Informationsgrundlage des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der kommunalen Ebene. Dabei werden Aufgaben und Inhalte des Landschaftsplanes im Landesnaturschutzgesetz des Landes Brandenburg (BbgNatSchG) definiert.

Nach § 4 BbgNatSchG haben die Gemeinden die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Landschaftsplänen zur Vorbereitung von Flächennutzungsplänen darzustellen und fortzuschreiben.

Auf dieser Basis stellt der Landschaftsplan für das Stadtgebiet dar:

- den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft auf Grundlage der Verbreitung von Pflanzen, Tieren und deren Lebensräumen, der Qualität von Wasser, Boden, Klima / Luft, des Landschaftsbildes und der Erholungsvorsorge,
- die Konflikte zwischen verschiedenen Nutzungen / Nutzungsansprüchen an Natur und Landschaft und deren Belastbarkeit,
- Ziele und Maßnahmen für die Räume und einzelne Flächen, insbesondere
 - zur Vermeidung, Minderung, Beseitigung sowie zum Ausgleich und Ersatz bei Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auch bei vorhandenen Nutzungen,
 - zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Biotopen, Biotopverbundsystemen und Lebensgemeinschaften der Tiere und wildlebenden Arten,
 - zum Schutz, zur Verbesserung der Qualität und zur Regeneration von Boden, Wasser, Luft und Klima sowie
 - zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft (Landschaftsbild) und zur Sicherung der landschaftsgebundenen Erholung.

Im Rahmen dieser Fortschreibung wurden gemäß § 19 UVPG in einem gesonderten „Beitrag zur Strategischen Umweltprüfung“ folgende Ergänzungen erarbeitet:

- Erweiterung des Schutzgutkataloges um Kultur- und Sachgüter, Mensch und menschliche Gesundheit sowie biologische Vielfalt
- Dokumentation der wesentlichen Auswirkungen der vorgeschlagenen Maßnahmen auf die Schutzgüter einschließlich Alternativenprüfung und Status- Quo- Prognose
- Hinweise zur Überwachung unvorhergesehener Umweltauswirkungen

Damit ist der Landschaftsplan eine qualifizierte Grundlage für die Umweltprüfung in anderen Planungsprozessen und hier insbesondere im Rahmen der Bauleitplanung. Gemäß § 1 BauGB sind die Darstellungen von Landschaftsplänen bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Bei der erforderlichen Umweltprüfung sind die Bestandsaufnahmen und Bewertungen von Landschaftsplänen heranzuziehen (§ 2 BauGB).

Folgende Karten wurden überarbeitet:

- Schutzobjekte (pro Ortsteil)
 - Darstellung der aktuellen Gebietsgrenzen von Schutzgebieten
- Biotopkarten (geschützte Biotope) (pro Ortsteil)
- Entwicklungskarten (pro Ortsteil)
 - Aktualisierung der bereits umgesetzten Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft
 - Neuausweisung von Maßnahmen
- Karten der Tierlebensräume (pro Ortsteil)
- Karten zur Darstellung des Biotopverbundes (Stadtgebiet)
- Kartenübersicht zur örtlichen Planung (Stadtgebiet)

3. Dokumentation Flächennutzungsänderungen

Gegenstand dieser Dokumentation ist die zurzeit in Bearbeitung befindliche 7. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Bad Liebenwerda mit folgenden Flächen:

- a) Ausweisung eines Sondergebiets_{Wind} –
Sondergebiet mit Zweckbestimmung Windkraftnutzung
- b) Ausweisung Sondergebiet_{Foto} –
Sondergebiet mit Zweckbestimmung Fotovoltaik

Ein Umweltbericht wurde dazu erstellt und im November 2008 bzw. Juni 2009 zur Beurteilung eingereicht.

Weitere Flächen (Änderungen 1-6 des FNP) sind dem genehmigten Flächennutzungsplan zu entnehmen. Eine Betrachtung der Auswirkungen dieser Planungen erfolgte in den bereits abgeschlossenen Verfahren und ist nicht Bestandteil vorliegender Planung.

Zur Übersicht werden die örtlichen Planungen der letzten Jahre dargestellt (siehe Karte 04):

Flächennutzungsplan

	Inhalt der Änderungen	Bemerkung
Aufstellung Flächennutzungsplan		in Kraft seit 10/1999
1. Änderung	<u>OT Neuburxdorf Teilplan 8</u> - Erweiterung der bestehenden gewerblichen Baufläche entsprechend der Flächenausdehnung des B-Planes „Industriegebiet Neuburxdorf“ (Änderung landwirtschaftliche Fläche in gewerbliche Baufläche)	in Kraft seit 03/2003
2. Änderung	<u>Bad Liebenwerda – Teilplan 1 / Ortsteil Kröbeln Teilplan 4</u> Ausweisung von Wohnbauflächen entsprechend: - Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnhaus Familie Weidner – Am Stadtgraben“ in Bad Liebenwerda - Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Errichtung eines Einfamilienhauses – Familie Jossa“ in Bad Liebenwerda, Ortsteil Kröbeln (Grünflächen – sonstige Gärten in Wohnbauflächen)	in Kraft seit 08/2004
3. Änderung	Änderung wurde in die 6. Änderung integriert	entfällt
4. Änderung	Änderungen bzw. Anpassungen: <u>Bad Liebenwerda Teilplan 1</u> - Ausweisung der Zweckbestimmung ‚Feuerwehr‘ für die Gemeinbedarfsfläche am Baumschulenweg (ehemals Zweckbestimmung ‚öffentliche Verwaltung‘) - geringfügige Erweiterung des Mischgebietes im Bereich des neuen Feuerwehrstandortes am ‚Baumschulenweg‘ - Entfernung des ehemals geplanten Standortes ‚Feuerwehr‘ - Ausweisung einer Wohnbaufläche im Bereich ‚Wiesengasse‘ in Anpassung an das städtebauliche Entwicklungskonzept der Stadt für diesen Bereich - Ausweisung bzw. Anpassung an den vorhandenen Bestand von Wohnbauflächen entlang des verlängerten Baumschulenweges bis zum Stadtrand <u>Dobra Teilplan 2</u> - Ausweisung einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Spiel-/ Sportplatz‘ zwischen verlängertem Maasdorfer	in Kraft seit 12/2004

	<p>Weg und Theisaer Weg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung eines Parkplatzes am Theisaer Weg <p><u>Zeischa Teilplan 13</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Veränderung des Feuerwehrstandortes - Neufestlegung der Nutzungsbestimmung für den derzeitigen Feuerwehrstandort - Anpassung des ausgewiesenen Sondergebietes, Zweckbestimmung ‚Wochenendhausgebiet‘ (SOWoch) Bereich Waldbad entlang der Waldbadstraße an den vorhanden Bestand 	
5. Änderung	<p>Änderungen bzw. Anpassungen:</p> <p><u>Liebenwerda – Teilplan 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung Wohnbaufläche östlich der Ortslage an der Dresdener Straße / B 101 Richtung Elsterwerda <p><u>Ortsteil Dobra – Teilplan 2</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung Wohnbaufläche entlang des Mühlgrabens an der Untermühle - Nutzungsänderung Sondergebietsfläche, die zur Erholung dient in Wohnbaufläche westlich der Ortslage Ecke Neunenweg / Mühlenweg 	in Kraft seit 12/2005
6. Änderung	<p><u>Liebenwerda – Teilplan 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung einer Mischbaufläche „Am Hag“ im Innenbereich - Änderung Flächen für den Gemeinbedarf, Verkehrsfläche und Fläche für die Landwirtschaft zu Gewerbegebiet, Mischbaufläche, Grünfläche - Änderung Allgemeine Wohngebietsfläche in Sondergebiet Beherbergungsstätte für den Fremdenverkehr - Ausweisung eines Recyclingplatzes als Sondergebiet „Recycling“ im Außenbereich <p><u>Ortsteil Kröbeln - Teilplan 4</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung einer Mischbaufläche entsprechend Klarstellungs- und Einbeziehungssatzung im Innenbereich <p><u>Ortsteil Maasdorf – Teilplan 6</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung einer Mischbaufläche im Außenbereich als Abrundung der vorhandenen Bebauung 	noch nicht in Kraft
7. Änderung	<p><u>Ortsteil Lausitz – Teilplan 5</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in ein Sondergebiet ‚Wind‘ – Sondergebiet mit Zweckbestimmung Windkraftnutzung“ 	im Vorentwurf

Bebauungspläne (BP) / vorhabenbezogene Bebauungspläne (vbBP) / Vorhaben- und Erschließungspläne (VEP)

Ortsteil	Bezeichnung der Planung
Bad Liebenwerda	VEP „Altenpflegeheim und Alterswohnen“ Bad Liebenwerda, Am Hag
	vbBP „Errichtung eines Einfamilienhauses – Am Zeppelinendenkmal 9“ Bad Liebenwerda
	BP „Bergstraße – Weinbergstraße“ Bad Liebenwerda
	BP „Block III“ Bad Liebenwerda
	BP „Block VII“ Bad Liebenwerda
	BP „Feldstraße“ Bad Liebenwerda
	BP „Feriendorf“ Bad Liebenwerda und 1. Änderung
	BP „Feuerwehrdepot – Baumschulenweg“ Bad Liebenwerda
	BP „Gewerbegebiet Nord“ Bad Liebenwerda
	vbBP „Holzenhufen“
	BP „Hotelanlage Bielighof“ Bad Liebenwerda, Fischergasse 16
	BP „Kurzentrums“ Bad Liebenwerda
	VEP „Wohnanlage Friedrich-Engels-Straße“ Bad Liebenwerda
	VEP „Wohnhaus Eheleute Kloy“ Bad Liebenwerda
	VEP „Wohnhaus Familie Möller – Wiesengasse“ Bad Liebenwerda
BP „Wohnhaus Familie Weidner – Am Stadtgraben“ Bad Liebenwerda	
VEP „Verkaufseinrichtung – Autohaus Naumann“ Bad Liebenwerda	
Dobra	VEP „Reithalle“ in Bad Liebenwerda, OT Dobra
Kröbeln	BP „Gewerbegebiet Kröbeln – Metallbau Jossa“ in Bad Liebenwerda, OT Kröbeln
	VEP „Familie Jossa – Errichtung eines Einfamilienhauses“ in Bad Liebenwerda, OT Kröbeln
Lausitz	BP „Gewerbegebiet Lausitz“ in Bad Liebenwerda, OT Lausitz und 1. Änderung
Maasdorf	BP Gewerbegebiet Nord 1 „Erweiterung Mineralquellen Bad Liebenwerda GmbH“ in Bad Liebenwerda, OT Maasdorf
Neuburxdorf	Baugebiet 1 Neuburxdorf- westlich des Schwarzen Weges
	BP „Industriegebiet Neuburxdorf“
	BP „Wildgehege“ Bad Liebenwerda, OT Neuburxdorf
Prieschka	1. Änderung vorhabenbezogener Bebauungsplan „Wohnstätte für geistig Behinderte“ Bad Liebenwerda
Thalberg	vbBP „Wohnbebauung Schumpfenweg“ in Bad Liebenwerda, OT Thalberg
Zeischa	Einfacher BP „Bungalowsiedlungen I und II“ in Bad Liebenwerda, OT Zeischa
	Einfacher BP „Bungalowsiedlung III“ Bad Liebenwerda, OT Zeischa
	VEP „Wohnsiedlung Zeischa – Am Holzplan“

3.1 Dokumentation der Änderungen bei Schutzgebieten und –objekten

Veränderungen ergaben sich hier insbesondere durch die europäischen Natura 2000- Gebiete. Darüber hinaus wurden die aktuellen Kenntnisse der Altlastenverdachtsflächen, Flächen für Bodendenkmale, Baudenkmale, Vorrangflächen für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe (VR) und Vorbehaltsflächen (VH) sowie Wasserschutzgebiete mit ihren Schutzzonen und Vorbehaltsgebiete hochwassergefährdeter Bereich (G4.4) in den Karten „Schutzobjekte“ aktualisiert und dargestellt.

(Quelle der folgenden Schutzgebiete: Landesumweltamt bzw. Landkreis Elbe- Elster)

Im Folgenden sind die innerhalb des Stadtgebietes vorhandenen Schutzgebiete aufgelistet:

3.1.1 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzes

Naturschutzgebiete

Tabelle 1: Naturschutzgebiete (Stand 2009)

Bezeichnung	betrifft Gemarkungen
„Forsthaus Prösa“	Dobra, Thalberg, Theisa
„Alte Röder bei Prieschka“	Prieschka
„Kleine Röder“	Kröbeln, Kosilenzien, Oschätzchen

Die grün gekennzeichneten NSG sind NSG im Verfahren und deshalb einstweilig unter Schutz gestellt. Das Verfahren läuft zurzeit.

Landschaftsschutzgebiete

Tabelle 2: Landschaftsschutzgebiete (Stand 2009):

Bezeichnung	geschützt seit:	Kataster- Nr.	betrifft Gemarkungen	Katasterfläche in ha
„Elsteraue Teil- fläche II“	5/1996	5	Bad Liebenwerda, Prieschka, Zeischa, Zobersdorf	n.b.
„Hohenleipisch-Sornoer- Altmoränenlandschaft“	5/1996	1	Dobra, Thalberg, Theisa	10.510
„Elsteraue und Teichlandschaft um Bad Liebenwerda“	5/1968	8	Bad Liebenwerda, Maasdorf, Thalberg, Theisa, Dobra, Zeischa	1.860
„Burgwall bei Kosilenzien“	5/1968	10	Kosilenzien	38
„Lampfert bei Kröbeln“	5/1968	11	Kröbeln	55
„Elbaue Mühlber“	11/2006	-	Neuburxdorf	-

Naturpark

Das Plangebiet wird in großen Teilen vom Naturpark „Niederlausitzer Heidelandschaft“ bedeckt.

Er wurde nachrichtlich übernommen.

Im speziellen dient er folgenden Schutzzwecken:

- großräumige, fast ungestörte Waldflächen mit z.T. hoher Natürlichkeit und einem hohen Arten- und landschaftlichen Strukturspektrum
 - Erhalt einer extrem nährstoffarmen Altmoränenlandschaft im Land Brandenburg, die aufgrund ihrer klimatischen und Bodenverhältnisse eine floristische Entwicklungsnische für seltene Trocken- und Halbtrockenrasen – Kulturen bietet.

Naturdenkmale/ geschützte Landschaftsbestandteile

Als Naturdenkmale können Einzelschöpfungen der Natur festgesetzt werden, deren besonderer Schutz erforderlich ist (Bodenformen, Erdfälle, Felsen, Steilufer, Findlinge, Gletscherspuren und landschaftsprägende alte, seltene oder wertvolle Bäume). Im Landschaftsplan und

Flächennutzungsplan können die Einzeldenkmale aufgrund der Maßstäblichkeit und Lesbarkeit nicht dargestellt werden.

Im Plangebiet sind folgende Einzeldenkmale registriert:

Quelle: LK EE, Stand März 2009

▪ **Bad Liebenwerda**

ND	Baumart	Standort	Gemarkung
132	Stieleiche	Dresdener Str. 24	Bad Liebenwerda
133	Stieleiche	Dresdener Str. 24	Bad Liebenwerda
134	Stieleiche	Dresdener Str. 24	Bad Liebenwerda
135	Stieleiche	Dresdener Str. 24	Bad Liebenwerda
138	Blutbuche	Friedhof	Bad Liebenwerda
140	Stieleiche	Friedhof	Bad Liebenwerda
142	Stieleiche	Friedhof	Bad Liebenwerda
143	Stieleiche	Friedhof	Bad Liebenwerda
145	Stieleiche	zwischen Bahn und Dresdener Str.	Bad Liebenwerda
146	Stieleiche	an der Elsterbrücke	Bad Liebenwerda
147	Stieleiche	hinter der Wäscherei	Bad Liebenwerda
149	Sommerlinde	vor der Musikschule	Bad Liebenwerda
150	Winterlinde	an der Kirche	Bad Liebenwerda
151	Sommerlinde	vor der Musikschule	Bad Liebenwerda
152	Rosskastanie	Marktplatz	Bad Liebenwerda
153	Rosskastanie	Marktplatz	Bad Liebenwerda
154	Rosskastanie	Marktplatz	Bad Liebenwerda
155	Rosskastanie	Marktplatz	Bad Liebenwerda
156	Stieleiche	Echtermeyerbrücke	Bad Liebenwerda
157	Stieleiche	Echtermeyerbrücke	Bad Liebenwerda
159	Kiefer	Wäldchen	Bad Liebenwerda
160	Stieleiche	Wäldchen	Bad Liebenwerda
161	Stieleiche	Dresdener Straße, an der Elsterbrücke vor Kulturhaus	Bad Liebenwerda
162	Rotbuche	Burgplatz	Bad Liebenwerda
295 – 436	Winterlindenallee	Elsterdeich	Bad Liebenwerda
437	Eibengruppe	Dresdener Str. 21	Bad Liebenwerda
158	Rotbuche	Hainsche Straße	Bad Liebenwerda

▪ **Dobra**

ND	Baumart	Standort	Gemarkung
124	Winterlinde	südöstl. der Kirche	Dobra

▪ **Kröbeln**

ND	Baumart	Standort	Gemarkung
125	Stieleiche	Liebenwerdaer Straße	Kröbeln

▪ **Kosilenzien**

ND	Baumart	Standort	Gemarkung
126	Stieleiche	Ziehgramgebiet	Kosilenzien
163	Flatterulme	auf einer Weidefläche beim Burgwall	Kosilenzien
164	Stieleiche	auf einer Weidefläche bei Kosilenzien	Kröbeln
165	Bruchweide	am Graben in der Nähe des Burgwalles	Kröbeln
166	drei Bruchweiden	auf einer Weidefläche	Kosilenzien
167	zwei Bruchweiden	auf einer Weidefläche	Kröbeln
168	zwei Weiden und eine Stieleiche	auf einer Weidefläche	Kosilenzien
169	Bruchweide	auf einer Weidefläche	Kosilenzien

▪ **Lausitz**

ND	Baumart	Standort	Gemarkung
127	Stieleiche	auf dem Dorfplatz	Lausitz

▪ **Maasdorf**

ND	Baumart	Standort	Gemarkung
128	Sommerlinde	Dorfstr. 36	Maasdorf

▪ **Theisa**

ND	Baumart	Standort	Gemarkung
129	Roskastanie	Liebenwerdaer Straße	Theisa
131	Roskastanie	Liebenwerdaer Straße	THEISA
148	Stieleiche	Liebenwerdaer Str. 22	Theisa

▪ **Thalberg**

ND	Baumart	Standort	Gemarkung
632	Roteiche	vor Hauptstr. 23	Thalberg

▪ **Prieschka**

ND	Baumart	Standort	Gemarkung
144	Stieleichen-Schwarzerlen-Gruppe	an der Großen Röder	Prieschka

Die grün gekennzeichneten ND sind ND im Verfahren und deshalb einstweilig unter Schutz gestellt. Das Verfahren läuft zurzeit.

Geotope

(Quelle: Landkreis Elbe- Elster, Stand 2009)

Der Begriff des 'Biotops' ist als Ort schützenswerter belebter Natur allgemein bekannt. Der Begriff des 'Geotops' wird von verschiedenen Autoren wie folgt definiert: So bilden Geotope einerseits (elementare Kartierungseinheit 0,5-1 ha) homogen gesetzte Grundeinheiten der horizontalen Gliederung, der Arealstruktur des Naturraumes. Ihre Eigenschaften werden von Ausstattungstypen der topischen Dimension, den Geoformen, wiedergegeben (enthält Standortform oder Physiotoptyp und Vegetationsform). Für andere Autoren sind Geotope an der Erdoberfläche erkennbare oder von dieser aus zugängliche Teile der Geosphäre, die räumlich begrenzt und im geowissenschaftlichen Sinne von ihrer Umgebung klar unterscheidbar sind (enthält nicht Klimaform und Vegetationsform). Im Sinne eines komplexen Schutzes können Geotope gleichzeitig geschützte Biotope darstellen. Nach der 'Konvention zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt' der UNESCO aus dem Jahre 1972 gibt es Kultur- und Naturdenkmale. Zu diesen Naturdenkmälern rechnen die schutzwürdigen Geotope.

Die Geotope wurden in die Karten „Schutzgebiete / Schutzobjekte“ übernommen.

FFH-Gebiete (Stand 2004)

EU-Nr.	Name
DE 4446-301	„Mittellauf der Schwarzen Elster“
DE 4345-303	„Mittellauf der Schwarzen Elster / Ergänzung“
DE 4347-302	„ Kleine Elster und Niederungsbereiche“
DE 4447-302	„Forsthaus Prösa“
DE 4546-301	„Kleine Röder“
DE 4546-302	„Alte Röder bei Prieschka“

Kurzbeschreibung / Bedeutung der FFH- Gebiete

„Mittellauf der Schwarzen Elster“ / Ergänzung

Das FFH- Gebiet quert entlang der Elsterniederung den Landkreis Elbe- Elster zwischen Arnsnesta im Nordwesten und Lauchhammer- West im Südosten. Es erstreckt sich über Bereiche der naturräumlichen Haupteinheiten des Oberlausitzer Heidelandes und des Elbe- Mulden- Tieflandes. Die Niederung der Schwarzen Elster ist im wesentlichen durch die Begradigung des Fließlaufes im vergangenen Jahrhundert und durch die bergbaulich bedingten Beeinflussungen geprägt. Dennoch hat das Fließgewässer mit seinen Zuflussgräben einen sehr hohen Stellenwert als Lebensraum und Migrationsweg, u.a. für Elbebiber (*Castor fiber albus*), Fischotter (*Lutra lutra*) und Schlammpeitzger

(*Misgurnus fossilis*). Darüber hinaus befinden sich im Bereich der Elsterniederung Vorkommen des Schwarzblauen Bläulings (*Maculinea nausithous*) und der Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*). Die Entwässerungsgräben im westlichen Teil des Gebietes bilden einen Verbreitungsraum des Froschkrautes (*Luronium natans*). Auch das Große Mausohr (*Myotis myotis*) konnte im Gebiet nachgewiesen werden.

Der Schutzzweck besteht in der Erhaltung oder Entwicklung der natürlichen Lebensräume des Anhangs I und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II der FFH- Richtlinie.

„Kleine Elster und Niederungsbereiche“

Die Kleine Elster mit ihren Niederungsbereichen durchzieht, aus dem Luggebiet im Landkreis Oberspreewald- Lausitz kommend den Landkreis Elber- Elster und mündet bei Bad Liebenwerda in die Schwarze Elster. Das Gewässer befindet sich in den naturräumlichen Haupteinheiten Elbe- Mulde- Tiefland (D10) und Lausitzer Becken und Spreewald (D08).

Mit ihren Niederungsbereichen bietet die Kleine Elster u.a. Lebensraum für Elbebiber (*Castor fiber albicus*), Fischotter (*Lutra lutra*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*).

Die Niederung wird geprägt durch natürliche und naturnahe Waldkomplexe, Röhrichtbestände entlang des Gewässers, Moore, Feuchtheidebereiche, Feuchtwiesen und kleinflächige Teiche mit den Pflanzengesellschaften zeitweilig trockenfallender Ufer und der Zwergbinsenfluren des mitteleuropäischen und perialpinen Raumes.

Der Schutzzweck besteht in der Erhaltung oder Entwicklung der natürlichen Lebensräume des Anhangs I und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II der FFH- Richtlinie.

„Forsthaus Prösa“

Das Gebiet liegt etwa zwischen den Orten Oppelhain, Hohenleipisch und Bad Liebenwerda und ist wesentlicher Teil des Naturparkes Niederlausitzer Heidelandschaft. Es gehört überwiegend zur naturräumlichen Einheit der Niederlausitzer Randhügel.

Das mit Forsthaus Prösa bezeichnete Gebiet ist ein ehemaliger Truppenübungsplatz. Es befinden sich hier ausgedehnte Offenflächen mit Calluna- Heiden (*Genistion pilosae*), Silbergrasfluren (*Spergulo-Corynephorum*) und Sandtrockenrasen (*Diantho- Armerietum*). Die Offenflächen sind von weiten strukturreichen Waldgebieten mit Traubeneichen- und Traubeneichen- Kiefernwäldern (*Agrostio-Quercetum*), Zwergstrauchkiefernwäldern (*Dicrano- Pinion*) und Bruchwäldern (*Alnion*) umgeben.

Große Teile der Fläche des Naturschutzgebietes werden von Biotopen nach Anhang 1 der FFH- Richtlinie eingenommen.

Schutzziel und Schutzzweck werden durch die NSG_ Verordnung bestimmt.

„Kleine Röder“

Das FFH- Gebiet der Kleinen Röder liegt nördlich der Landesgrenze zum Freistaat Sachsen im Südteil des Landkreises Elbe- Elster. Es umfasst die Niederungsflächen nördlich und südlich von Kröbeln und reicht östlich bis nahe an Schweinfurth heran. Das Gebiet befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit des Elbe- Mulde- Tieflandes (D10).

Eine hohe Strukturvielfalt kennzeichnet den hohen Stellenwert des Gebietes als Lebensraum und Migrationsweg für Elbebiber (*Castor fiber albicus*), Fischotter (*Lutra lutra*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und Schwarzblauen Bläuling (*Maculinea nausithous*). Hervorzuheben sind ebenfalls Vorkommen von Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Kamm- Molch (*Triturus cristatus*). Charakteristisch für das Gebiet sind natürliche und naturnahe Waldkomplexe, Röhrichtbestände entlang des Gewässers sowie Feuchtwiesen und Pflanzengesellschaften des mitteleuropäischen und perialpinen Raumes.

Der Schutzzweck besteht in der Erhaltung oder Entwicklung der natürlichen Lebensräume des Anhangs I und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II der FFH- Richtlinie.

„Alte Röder bei Prieschka“

Das FFH- Gebiet „Alte Röder bei Prieschka“ liegt zwischen den Orten Prieschka und Würdenhain. Naturräumlich gehört es zur Herzberg- Ruhländer Elsterniederung. Die Röderniederung ist Teil des Südlausitzer Urstromtales. Die Röder verläuft hier teilweise noch in unbegradigten Flussschlingen und Mäandern und besitzt zahlreiche Altarme.

In der Ufervegetation finden sich kleinere Auwaldreste und schmale Bruchwaldstreifen. Besonders in den Altarmen ist noch eine reiche Wasservegetation zu finden, in der u.a. die Krebschere (*Stratiotes aloides*) vorkommt.

Faunistisch ist das Gebiet insbesondere durch das Vorkommen von Elbebiber (*Castor fiber albus*) und Fischotter (*Lutra lutra*) von Bedeutung.

Große Teile des FFH- Gebietes werden von Biotopen nach Anhang I eingenommen. Schutzziel und Schutzzweck werden durch die NSG- Verordnung bestimmt.

Die Ausweisungen des Landschaftsplanes lassen keine Beeinträchtigungen der Schutzzwecke der o.g. FFH- Gebiete erkennen. Im Gegenteil empfiehlt der Landschaftsplan Maßnahmen und Entwicklungsziele, die den Erhaltungszielen der FFH- Gebiet unmittelbar zuträglich sind. So sind z.B. Flächenextensivierungen in Niederungsbereichen bzw. die Empfehlung zur Renaturierung von Fließgewässern Maßnahmen, die den Zielen der FFH- Richtlinie entsprechen.

SPA-Gebiete

EU-Nr.	Name
DE 4447-421	„Niederlausitzer Heide“

Besonders geschützte Biotope

Flächen mit besonderer landschaftspflegerischer Bedeutung (z.B. Alleen, Hecken, Feuchtwiesen) sind in den Entwicklungskarten nachrichtlich übernommen, sofern sie abhängig von ihrer Flächengröße im Plan darstellbar waren. Die Biotopkartierung aus dem Jahre 1998 wurde überarbeitet. Eine zusätzliche Darstellung der gemäß §§ 30-32 BbgNatSchG bzw. BNatSchGNatSchNeuregG geschützter Biotope erfolgte auf der Grundlage von Kartierarbeiten des Landesumweltamtes Cottbus (Stand 2008), den Grundlagen des Landschaftsplanes von 1998, den GIS- Daten des Landkreises Elbe / Elster sowie eigenen Stichprobenkontrollen nach erfolgter Luftbildabgleichung der Biotopflächen.

Diese wurden in den Karten „Biotope“ dargestellt. Weiterhin wurden die Alleen (geschützt gemäß §31BbgNatSchG) in die Karten übernommen und kontrolliert.

Aus Gründen des Umweltschutzes sind die gesetzlich geschützten Biotope unbedingt zu erhalten und nachfolgende Grundsätze zu beachten:

- Erhalt von Flächen, die mit Gehölzstrukturen wie z.B. Alleen, Baumreihen, Feldgehölzen und Gebüsch bestanden sind, zur Belebung des Landschaftsbildes und zur Erfüllung ihrer bioklimatischen Funktion und ihrer Biotopvernehmungsfunktion
- Erhalt und Sicherung von Standorten der kaum oder extensiv genutzten Feuchtwiesen (§ 32 BbgNatSchG)
- Erhalt und Sicherung von Trockenrasengesellschaften und Heideflächen als seltene floristische Kulturgüter im Land Brandenburg (§ 32 BbgNatSchG)
- Erhalt und Sicherung von Röhrichbeständen und Staudenfluren als besondere Biotopflächen und Lebensräume für eine hohe Anzahl von Fauna-Vertretern

Für die Entwicklung gelten folgende Grundsätze:

- Ausdehnung der Feuchtwiesenlandschaft mit extensiver Nutzungsform auf zusagenden Standorten (z.B. ehemaliges Dauergrünland, befindlich im Randbereich dieser Feuchtwiesenstandorte) durch Rückvernässung der einstig meliorierten Standorte
- Entwicklung von Staudensäumen an Feldräumen und Gewässeruferräumen
- Entwicklung von Staudenfluren auf Grünland- und Ackerbrachen als Lebens- und Nahrungsraum für eine Vielzahl von Fauna-Vertretern und z.T. als Erosions- und Grundwasserschutz

- Entwicklung von Gehölzstrukturen wie z.B. Alleen, Baumreihen, Hecken, Feldgehölze und Gebüsche entlang von Gräben, Feldwegen und / oder auf Brachen zur Gliederung der Landschaft, zur Aufwertung des Landschaftsbildes, zur Schaffung von Lebens- und Nahrungsräumen für bestimmte Tierarten

3.1.2 Sonstige Schutzgebiete

Altlastenverdachtsflächen gemäß Altlastenkataster des Landkreises Elbe- Elster

(November 2008)

Reg.-Nr.	Bezeichnung	Gemarkung	Koordinatensystem ETRS 89	
			Rechtswert	Hochwert
0133620006	Parkplatz	BAD LIEBENWERDA	3389151	5708253
0133620007	Kalter See		3389322	5707836
0133620008	Bergfriedhof		3390395	5708520
0133620009	Hinter dem Kulturhaus		3389230	5708105
0133620120	Ablagerungen am Mühlgraben		3389485	5707768
0133622002	VEB Bau		3389475	5707920
0133622003	Impulsa GmbH Werkstatt		3389095	5709487
0133622004	Impulsa GmbH Galvanik+Klärbecken		3389118	5709512
0133622007	PGH "Gute Fahrt"		3388616	5708706
0133622011	Möbelwerk		3388806	5709336
0133622012	Maschinenbau Däweritz		3388783	5709462
0133622013	Fruchtzuckerfabrik		3388885	5709507
0133622018	Chemische Fabrik		3388424	5708477
0133622019	Reparaturwerkstatt		3388403	5708432
0133622020	Chemische Reinigung		3389096	5708203
0133622052	Kraftverkehr		3389956	5709358
0133622053	KfZ-Werkstatt, Öllager		3389761	5708295
0133622054	KfZ-Werkstatt		3389737	5708260
0133622057	Kohlehandel und Diesellager		3388918	5708918
0133622058	Gasabfüllstelle		3388877	5709467
0133622059	Umspannwerk		3388257	5707764
0133622060	Fruchthof		3389494	5708519
0133622063	Kohlelager		3388979	5708765
0133622064	Tiefbaukombinat Cottbus, Werkstatt		3388787	5709966
0133622065	Tiefbaukombinat Cottbus, Abstellhalle		3388730	5709910
0133622066	Tiefbaukombinat Cottbus, Öllager		3388693	5709939
0133622067	Tiefbaukombinat Cottbus, Waschrampe		3388719	5709832
0133622068	Tiefbaukombinat Cottbus, mobile Tankstelle		3388753	5709973
0133622069	Tiefbaukombinat Cottbus, Abstellplatz		3388732	5709950
0133625004	Tankstelle Berliner Str.		3388826	5709561
0133625006	Altes Tanklager Bad Liebenwerda		3389000	5708949
0133625007	Tankstelle Bad Liebenwerda, Bergstr. 72		3389960	5709265
0133625009	Tankstelle Bad Liebenwerda, Berlinerstr. 35		3388834	5709476
0133625010	Tankstelle Bad Liebenwerda, Bahnhofstr. 24		3388654	5708703
0133625011	Tankstelle Bad Liebenwerda, Bahnhofstr. 25		3388645	5708858
0133625012	Tankstelle Bad Liebenwerda, Bahnhofstr. 25		3388689	5708789

0133625013	Tankstelle Bad Liebenwerda, Markt 5		3388485	5708452
0133625015	Tankstelle Bad Liebenwerda, Roßmarkt 1		3388687	5708350
0133625016	Öllager für Tankstelle Lib, Roßmarkt 1	Bad Liebenwerda	3388611	5708292
0133625017	Tankstelle Bad Liebenwerda, Dresdner Straße 30		3389731	5708310
0133625025	Tankstelle Bad Liebenwerda, Baumschulenweg 4		3388639	5708020
0133625026	Tankstelle Bad Liebenwerda, Bormannstr. 8		3388880	5708084
0133620020	Dobra Sportplatz	Dobra	3391848	5708101
0133620021	Dobra Stallanlagen		3392466	5707891
0133624057	Dobra, Melkhaus MVA		3392359	5708045
0133625019	Tankstelle Dobra, Heidchensberg 3		3391210	5707977
0133624010	LPG Tankstelle Kosilenzien	Kosilenzien	3384200	5701700
0133624122	Siloanlage Kosilenzien		3384267	5701430
0133624123	MVA Kosilenzien	Kosilenzien	3384369	5701476
0133624034	Kröbeln, Stützpunkt und mobile Tankanlage	Kröbeln	3386611	5700517
0133624011	LPG Tankstelle Lausitz	Lausitz	3385271	5708244
0133624037	ehemaliger MTS - Stützpunkt Maasdorf	Maasdorf	3389733	5710776
0133624022	Stützpunkt & Tankstelle Möglenz	Möglenz	3384553	5705868
0133624126	Kälberstall Nowack		3384388	5705950
0133624127	Siloanlage Möglenz		3384199	5705078
0133624128	MVA Möglenz		3384705	5705274
0133624129	Schweineanlage Möglenz		3384446	5705256
0133620079	Neuburxdorf ACZ		Neuburxdorf	3381208
0133624038	LPG Tankstelle Burxdorf	3378987		5702500
0133624039	Tankstelle u. Öllager ACZ Neuburxdorf	3381099		5703291
0133624040	Neuburxdorf Fahrzeugplatte / Abwassergruben	3381093		5703283
0133624041	Fahrzeugabstellplatz / ACZ Neuburxdorf	3381206		5703263
0133624042	Abwassersammelgrube ACZ Neuburxdorf	3381479		5703358
0133624043	ehem. Werkstatt / ACZ Neuburxdorf	3381488		5703345
0133624105	Hof Kramer Burxdorf	3379001		5702316
0133624106	MVA Burxdorf	3379147		5702461
0133624133	Schweineanlage Langenrieth	3379995		5704117
0133624072	Tankstelle Agrarprodukte Oschätzchen	Oschätzchen		3388508
0133624032	MTS Tankstelle Prieschka	Prieschka	3390414	5704216
0133624073	Tankstelle - VEG Prieschka		3390445	5705019
0133620102	Theisa Prösaer Weg	Theisa	3394512	5711187
0133624035	Theisa ehemalige LPG Tankstelle		3393837	5711291
0133624036	Theisa, Reparaturstützpunkt		3393853	5711232
0133624031	GPG Tankstelle Zeischa / Werkstatt	Zeischa	3390690	5706692
0133625044	Zeischa, Tankstelle Hafen Weiland GmbH		3392202	5706891
0133625045	Zeischa, Tankstelle Weiland GmbH		3392160	5706066
0133625046	Zeischa, Öllager Weiland GmbH		3392160	5706096
0133624033	Kraftstofflager Zobersdorf	Zobersdorf	3389086	5705890

Reg.-Nr.	Bezeichnung	Gemarkung	Koordinatensystem ETRS 89	
			Rechtswert	Hochwert
0133620005	Schwarzgraben	Bad Liebenwerda	3388245	5710092
0133620010	Füllers Teich	Bad Liebenwerda	3387819	5709041
0133620011	Hinter dem Kraftverkehr	Bad Liebenwerda	3390101	5709336
0133622001	Fischhandel GmbH	Bad Liebenwerda	3388622	5708915
0133622005	Tischlerei Badergasse	Bad Liebenwerda	3388408	5708321
0133622006	Tischlerei Krause	Bad Liebenwerda	3388611	5708611
0133622008	Schlosserei Bahnhofstraße	Bad Liebenwerda	3388682	5708704
0133622009	Kürschnerei und Pelzhandel	Bad Liebenwerda	3388603	5708477
0133622010	Sägewerk Nicklisch und Mattheus	Bad Liebenwerda	3388795	5709191
0133622014	Sägewerk	Bad Liebenwerda	3388799	5709766
0133622015	Schlosserei und Fahrradhandel	Bad Liebenwerda	3388817	5709263
0133622016	Tischlerei Bormannstr.	Bad Liebenwerda	3389017	5708019
0133622017	Tischlerei Pianos	Bad Liebenwerda	3388340	5708468
0133622022	Tischlerei und Bürstenfabrik	Bad Liebenwerda	3388634	5708469
0133622023	Maschinenbau und Autohandlung	Bad Liebenwerda	3388656	5708218
0133622024	Beizerei, Schlosserei, Werkstatt	Bad Liebenwerda	3389289	5709399
0133622025	Kürschnerei und Fellhandel	Bad Liebenwerda	3388578	5708304
0133622026	Petroleumhandel	Bad Liebenwerda	3388738	5708321
0133622027	Tischlerei	Bad Liebenwerda	3388761	5708233
0133622028	Gerberei	Bad Liebenwerda	3388719	5708293
0133622029	Bau- u. Möbeltischlerei	Bad Liebenwerda	3389776	5708221
0133622030	Werkstatt und Mechanikerei	Bad Liebenwerda	3390015	5708363
0133622031	Tischlerei	Bad Liebenwerda	3389911	5708315
0133622032	Tischlerei und Beizerei	Bad Liebenwerda	3390169	5708811
0133622034	Tischlerei Hübner	Bad Liebenwerda	3388386	5708380
0133622035	Bau- u. Möbeltischlerei Hübner	Bad Liebenwerda	3388388	5708350
0133622037	Fahrradhandel Lindner	Bad Liebenwerda	3388351	5708386
0133622038	Holz- und Baustoffhandlung	Bad Liebenwerda	3388441	5708042
0133622039	Klempnerei	Bad Liebenwerda	3388625	5707974
0133622040	Reparaturwerkstatt Büromaschinen	Bad Liebenwerda	3388814	5707983
0133622041	Maschinenbauerei und Schlosserei	Bad Liebenwerda	3388349	5708436
0133622042	Bau- und Möbeltischlerei	Bad Liebenwerda	3388270	5708437
0133622043	Tischlerei	Bad Liebenwerda	3388102	5708552
0133622044	Tischlerei	Bad Liebenwerda	3388053	5708565
0133622045	Schlosserei und Werkzeugfabrik	Bad Liebenwerda	3387909	5708574
0133622046	Klempnerei und Petroleumverkauf	Bad Liebenwerda	3387984	5708590
0133622047	Reparaturwerkstatt	Bad Liebenwerda	3387894	5708551
0133622048	Mauerei und Sägewerk	Bad Liebenwerda	3387795	5708461
0133622049	Kiesgrube	Bad Liebenwerda	3389806	5708809
0133622050	Dreherei	Bad Liebenwerda	3389297	5709198
0133622051	Schlosserei und Werkstatt	Bad Liebenwerda	3387951	5708568
0133622055	Tischlerei und Schlosserei	Bad Liebenwerda	3389794	5708274
0133622056	Möbeltischlerei	Bad Liebenwerda	3388283	5708427
0133622061	Motorradbau	Bad Liebenwerda	3389137	5707787
0133622062	Ofenfabrik	Bad Liebenwerda	3389819	5708353
0133622070	Reiss Zeichentechnik, Galvanik	Bad Liebenwerda	3388377	5708368

0133622071	Reiss Zeichentechnik, Mechanik	Bad Liebenwerda	3388365	5708369
0133622072	Reiss Zeichentechnik, Maschinenhaus	Bad Liebenwerda	3388351	5708353
0133622075	Reiss Zeichentechnik, Neutralisation	Bad Liebenwerda	3388233	5708213
0133622076	Reiss Zeichentechnik, Öl- u. Farbenlager	Bad Liebenwerda	3388207	5708101
0133622077	Kürschnerei	Bad Liebenwerda	3388601	5708502
0133622078	Kürschnerei	Bad Liebenwerda	3388642	5708560
0133622079	Tischlerei	Bad Liebenwerda	3387954	5708676
0133622080	Tischlerei	Bad Liebenwerda	3389193	5709106
0133622081	Tischlerei	Bad Liebenwerda	3388105	5708723
0133622082	Tischlerei	Bad Liebenwerda	3388499	5708335
0133622083	Tischlerei	Bad Liebenwerda	3388608	5708336
0133622084	Tischlerei	Bad Liebenwerda	3388676	5708495
0133622085	Möbelfabrik Werk 3, Lackiererei	Bad Liebenwerda	3389850	5708538
0133622143	Bad Lib, Fäkalienablaßstelle	Bad Liebenwerda	3388249	5706246
0133625008	Tankstelle Bad Liebenwerda, vor dem Kurhaus	Bad Liebenwerda	3389327	5708305
0133625014	Tankstelle Bad Liebenwerda, Roßmarkt 7	Bad Liebenwerda	3388613	5708379
0133625018	Tankstelle Bad Liebenwerda, Dresdner Straße	Bad Liebenwerda	3390384	5708327
0133620055	Kosilenzien Strehlaer Weg	Kosilenzien	3383947	5701535
0133620056	Kosilenzien am Königsweg	Kosilenzien	3385529	5702640
0133620057	Kosilenzien Strehlaer Weg	Kosilenzien	3382502	5701365
0133620047	Kröbeln Straße nach Nieska	Kröbeln	3385571	5699856
0133620059	Lausitz Müllkippe am Birkenweg	Lausitz	3384047	5707573
0133620060	Lausitz am Birkenweg	Lausitz	3384592	5708253
0133620065	Maasdorf Straße nach Prestewitz	Maasdorf	3389443	5711082
0133620074	Möglenz Straße nach Kolilenzien	Möglenz	3383712	5703935
0133620119	Möglenz nach Neuburxdorf	Möglenz	3384302	5705201
0133620076	Neuburxdorf Straße nach Kosilenzien	Neuburxdorf	3382448	5703300
0133620077	Neuburxdorf OT Langenrieth	Neuburxdorf	3378809	5703180
0133620078	Neuburxdorf OT Burxdorf	Neuburxdorf	3379533	5701625
0133620080	Oschätzchen am Berg	Oschätzchen	3387241	5703315
0133620083	Prieschka Kleingartenanlage	Prieschka	3390145	5704535
0133620084	Prieschka Teichgraben	Prieschka	3391024	5704395
0133620088	Prieschka am Kindergarten	Prieschka	3390844	5704624
0133620100	Thalberg südlich der Ortslage	Thalberg	3392924	5710622
0133620101	Theisa Straße nach Thalberg	Theisa	3393243	5711377
0133620106	Theisa Ziegelhäuser	Theisa	3395373	5711642
0133620113	Zeischa Straße nach Dobra	Zeischa	3391156	5707377
0133620114	Zeischa Heidchensberg	Zeischa	3390969	5707914
0133620115	Zobersdorf Straße nach Liebenwerda	Zobersdorf	3389731	5706735
0133620116	Zobersdorf gegenüber Friedhof	Zobersdorf	3388398	5705299
0133620117	Zobersdorf Straße nach Möglenz	Zobersdorf	3387671	5705115
0133620118	Zobersdorf Zobersdorf	Zobersdorf	3388211	5705405

Bau- und Kulturdenkmale

Innerhalb des Plangebiets befinden sich folgende im Denkmalverzeichnis des Landkreises Elbe-Elster eingetragene Bau- und Kulturdenkmale (Stand September 1996):

Ort	Lage	Bezeichnung
Bad Liebenwerda	Altstadtbereich	Mit Markt, Rathaus, Kirche und Schloß
	Bahnhofstraße 48	Giebelfront des Gebäudes, mit Putzverzierung, um 1905/1910
	Breite Straße 6	Wohnhaus mit Seitenflügel
	Dresdener Straße	Lubwartturm, 12./13. Jh. Und 1508-1579
	Dresdener Straße 10/15	Hauptgebäude des ehemaligen Hinterschlusses, 1568-1579, 1766, 1952/53 und Schloßgebäude, ehemaliges kurfürstliches Wohnhaus
	Dresdener Straße 17	Schloßkeller, 1568-1579
	Dresdener Straße 21	Kreishaus I, 1896, erbaut in Neurenaissanceformen und Kreishaus II
	Dresdener Straße 8	Gefängnis mit Schuppen an der östlichen Gefängnismauer, 1863
	Dresdener Straße 2	Historischer Kernbau des „Norddeutschen Hofes“
	Fischergasse 12	Fischrelief am Haus des ehemaligen Fischrichters der früheren Gemeinde Stadtwinkel, 19. Jh.
	Heinrich- Heine Straße	Dekorative Wand „Sport“, Beton/Bronze, Werk v. Heinz Schmidt, 1971 an der Sporthalle des Gymnasiums
	Heinrich- Heine Straße 44	Fliesenwand an der Schwimmhalle, 1972
	Markt	Plastik „Die Wasserschöpferin“, 19. Jh., Eisenkunstguß
	Markt	Stadtkirche St. Nikolai, mit Inventar, 1. Hälfte 15. Jh.
	Markt	Marktbrunnen „Mädchen Barbara mit Fischen“, 1910
	Markt 1	Rathaus um 1800
	Markt 27/ 28	Bürgerhaus, spätbarockes Wohnhaus, nach 1798
	Riesaer Straße 5-7	Stadtschule 1952 mit Turnhalle 1954
	Rosmariengasse 4	Fachwerkwohnhaus nach 1998
	Roßmarkt 10/ 11	Schlußstein über der Toreinfahrt Bahnhofstraße des Bürgerhauses
	Roßmarkt 15	Tür des Gebäudes, 19. Jh.
	Schloßstraße 12	Bürgerliche Villa um 1895 in Neurenaissanceformen
	Stadtfriedhof	Mahnmal um 1923 und 1959
	Stadtfriedhof	Grabdenkmal des Kantors Reußner, 19. Jh., neogotische Fialenarchitektur, Eisenguß
	Stadtfriedhof	Grabkreuz 19. Jh., handgeschmiedet, Familie unbekannt
	Stadtfriedhof	Grabkreuz 19. Jh., Eisenkunstguß, Familie Obenau
	Stadtfriedhof	Grabstein 20. Jh., Jugendstil, Familie Weiland
	Stadtfriedhof	Grabstätte Zielke um 1929, Marmor 1992, von Karl Jost
	Stadtfriedhof	Bronzeplastik „Trauerndes Mädchen“, Gründerzeit
	Stadtwäldchen	Denkmal für die Opfer des Faschismus 1957
Stadtwäldchen	Bronzebüste auf Steinsockel, Wilhelm II, 1880 aufgestellt	
Südring 22	Verwaltungsgebäude der Ortskrankenkasse	
Dobra		Dorfkirche, erneuert im 17./ 18.Jh.
	Dorfstraße 3	Fachwerkwohnhaus, 1801
	Dorfstraße 6	Scheune des Gehöfts, 1797, Fachwerk
	Kirchplatz 5	Taubenhaus auf dem Gutshof der ehem. Obermühle, Ende 18.Jh.
	Maasdorfer Weg 5	Ehem. Jagdhaus von Friedrich-August II, 2. Hälfte des 18.Jh., spätere Försterei
Kosilenzien		Dorfkirche mit Inventar, 1817
	südwestlicher Ortsrand	Paltrockmühle
	Dorfstraße 37	Bauernhaus, Fachwerk
Kröbeln		Dorfkirche mit Inventar, 1732
	Mühlberger Str. 18	Schulhaus mit zugehörigem Toiletten- und Wirtschaftsgebäude
	Mühlberger Straße 16	Pfarrkirche mit zugehörigem Wirtschafts- und Stallgebäude
Lausitz	Dorfstraße 40	Kumthalle, 19.Jh.
Neuburxdorf	Friedhof	Denkmal für die Opfer des Kriegsgefangenenlagers Mühlberg, von Georges Bacincourt aus Caen, um 1945
	Ortsteil Burxdorf	Ortsanger zwischen L671 und Dorfteich
	Flur des Amtes Neuburxdorf	Alte Schanze, ehem. Kugelfang, Anfang 19.Jh, Gefangenenlager
	Ortsteil Burxdorf; Dorfstraße	Dorfkirche mit Inventar, 2. Viertel 13.Jh. romanisches Bauwerk
	Ortsteil Langenrieth	Ausstattungsteile der ehem. Fachwerkkirche
	Ortsteil Langenrieth	Wohnhaus des ehemaligen Vorwerks
Oschätzchen		Ausstattung der Kirche, Altar, Taufstein etc., Gotik, barocker Kirchturm
Prieschka	Dorfstraße 62	Fachwerkhaus, 1827
Zeischa	Dorfstraße 20	Alte Schule und Glockenturm, 1904
	Friedhof	Grabdenkmal des im 30-jährigen Krieg ermordeten Bürgermeisters Borstorf

Archäologische Denkmale

(Quelle: Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum in Verbindung mit dem FNP und Ortsabrundungssatzungen)

Bad Liebenwerda:	<ul style="list-style-type: none">• Mittelalterlicher Stadtkern, Ortslage, Untergrund der Kirche• Mittelalterliche Wehranlage (Burg)• Eisenzeitlicher Bestattungsplatz und mittelalterliche Ortswüstung
Dobra	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage, Untergrund der Kirche• Bronzezeitliches Hügelgrab• Bronzezeitlicher Bestattungsplatz• Mittelalterliche Landwehr
Kosilenzien	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage und Untergrund der Kirche, bronzezeitlicher Bestattungsplatz• Bronze-/eisenzeitlicher Burgwall• Bronzezeitlicher Bestattungsplatz• Mittelalterliche Ortswüstung (Eschwitz)• Mittelalterliche Ortswüstung (Alte Dörfer)
Kröbels	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage und Untergrund der Kirche• Bronzezeitlicher Wohnplatz• Mittelalterliches Steinkreuz• Mittelalterliche Landwehr• Bronzezeitlicher Bestattungsplatz
Lausitz	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage• Bronzezeitlicher Bestattungsplatz• Mittelalterliche Ortswüstung (Kirchhofs Hufen)• Mittelalterliche Ortswüstung• Mittelalterliche Ortswüstung (Sehlhausen)• Mittelalterliche Ortswüstung (Frauenthal)
Maasdorf	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage• Mittelalterliche Ortswüstung (Knissen)
Möglitz	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage und Untergrund der Kirche, mittelalterliches Steinkreuz• Bronzezeitlicher Bestattungsplatz• Mittelalterliche Ortswüstung (Gotinsdorf)
Neuburxdorf /OT Burxdorf	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage und Untergrund der Kirche• Mittelalterliches Steinkreuz• Spätslawische, mittelalterliche Siedlung
Neuburxdorf /OT Langenrieth	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage und Untergrund der Kirche
Oschätzchen	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage und Untergrund der Kirche
Prieschka	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage, germanischer Bestattungsplatz• Mittelalterliche Ortswüstung (Kliebing)• Bronzezeitlicher Bestattungsplatz
Thalberg	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage
Theisa	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage• Pechofen• Pechofen
Zeischa	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage• Slawischer Siedlungsplatz („Harig“)
Zobersdorf	<ul style="list-style-type: none">• Ortslage, mittelalterliche Ortswüstung (Altes Dorf), bronzezeitlicher Bestattungsplatz• Mittelalterliche Ortswüstung (Hoppenhorst)• Urgeschichtlicher und mittelalterlicher Wohnplatz

Bergwerksfelder (bestätigt gem. §§ 149 und 151 BbergG)

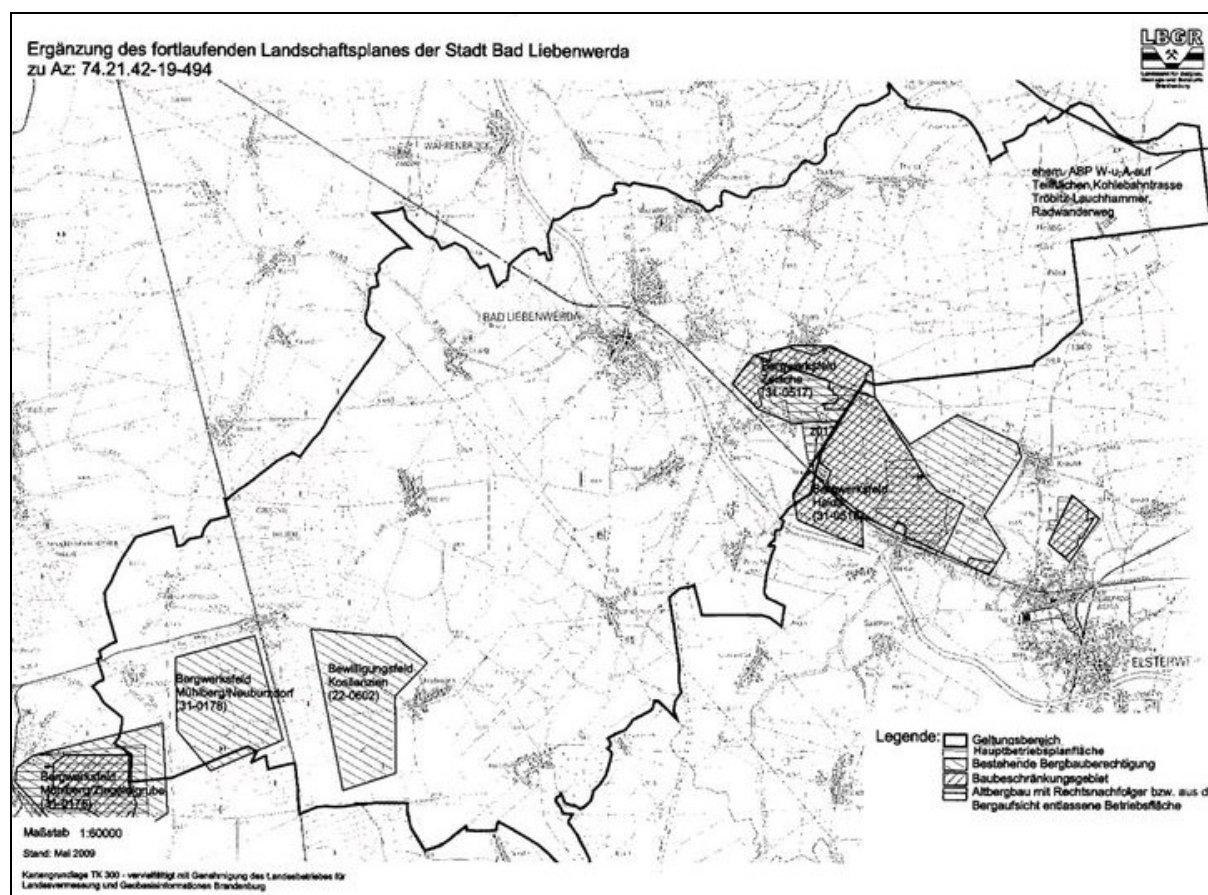
Innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes liegen gemäß Stellungnahme des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe vollständig bzw. teilweise die gem. §§ 149 und 151 BbergG bestätigten Bergwerksfelder Haida (31-0516), Zeischa (31-0517), Mühlberg / Ziegeleigrube (31-0175) und Mühlberg / Neuburxdorf (31-0178) sowie das gem. § 8 BbergG erteilte Bewilligungsfeld Kosilenzien (22-0602).

Für Teile der Bergwerksfelder Haida, Zeischa und Mühlberg / Ziegeleigrube sind Baubeschränkungsgebiete gem. §§107 bis 109 BbergG festgesetzt.

Konkrete Baumaßnahmen innerhalb von Baubeschränkungsgebieten bedürfen gem. § 108 BbergG der Zustimmung des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg.

Im Planungsgebiet wurde im Rahmen der Arbeiten des LBGR zur vorsorgenden Rohstoffsicherung ein ausgedehntes Höffigkeitsgebiet für Steine / Erden- Rohstoffe ausgehalten. Es handelt sich hierbei um ein entsprechend den vorliegenden geologischen Grundlagendaten ausgehaltenes Gebiet, in dem das Vorhandensein von Rohstofflagerstätten in rohstoffwirtschaftlich brauchbaren Mächtigkeiten und Qualitäten ermittelt und diagnostiziert wurde. Es wird i.A. empfohlen, diese Gebiete als Vorsorgefläche von Nutzungen freizuhalten, die eine künftige Rohstoffgewinnung endgültig ausschließen (Lagerstättengesetz).

Eine flächenhafte Darstellung und Übernahme in den Landschaftsplan erfolgt nicht. Dargestellt werden ausschließlich Flächen, die nach Landesrecht festgesetzt sind (Vorrangflächen gemäß Teilregionalplan).



Weitere Darstellungen im Landschaftsplan

Vorrangflächen für die Gewinnung oberflächennahe Rohstoffe

(Quelle: Teilregionalplan 2, Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe, Stand 17.11.1997)

Vorrangflächen für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe gelten als festgesetzte Gebiete und werden im Landschaftsplan in den Karten „Schutzgebiete / Schutzobjekte“ dargestellt.

4. Darstellung der Umweltbelange- Bestand und Bewertung

Das Erfassen und Bewerten der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter nach § 2 UVPG (hier: Kultur- und sonstige Sachgüter, Menschen, biologische Vielfalt) sowie der Nutzungen einschließlich der vorhandenen und raumwirksamen Beeinträchtigungen (Vorbelastungen) erfolgt auf der Grundlage vorhandener Informationen, Daten und Unterlagen.

4.1 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die Darstellung der Kulturgüter und sonstigen Sachgüter erfolgt in der Karte Schutzobjekte. Eine detaillierte Listung dieser Schutzgüter erfolgte unter Pkt. 2 des landschaftsplanerischen Konzeptes.

Kulturgüter

Unter Kulturgütern versteht man kulturhistorische Zeugnisse, die aufgrund ihrer Eigenart, Einzigartigkeit oder Repräsentativität ein identitätsprägendes Merkmal für die jeweilige Region darstellen. Dies können u.a. Flächen oder Objekte der Bereiche der Denkmalpflege, des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Heimatpflege sein. Hierzu zählen insbesondere Bodendenkmale und Baudenkmale. In ihrer Eigenschaft als Denkmal unterliegen alle genannten Objekte dem gesetzlichen Schutz, so dass hier auf eine differenzierende Beurteilung verzichtet werden kann (vgl. Kapitel 3).

Bodendenkmale

Bodendenkmale sind nach dem Brandenburgischen Denkmalschutzgesetz geschütztes historisches Urkunden- und Kulturgut, das bei Erd- und Bauarbeiten ohne vorherige wissenschaftliche Erforschung, Dokumentation und Bergung nicht zerstört werden darf (BbgDSchG §§ 1, 12 15 18 19). Es sind sowohl die bekannten als auch die noch unentdeckten Bodendenkmale geschützt (BbgDSchG §§ 2 (5),8). Mit dem Vorhandensein von bisher unentdeckten Bodendenkmalen ist zu rechnen (vgl. Kapitel 3).

Sachgüter

Sachgüter im Sinne des UVPG sind i.d.R. bauliche Anlagen. Im Allgemeinen werden bauliche Anlagen, die nach der Flächengröße, dem Bauvolumen, der Nutzungsintensität, der Standortbindung sowie dem Erhaltungszustand von Bedeutung sind, als Sachgüter angesehen.

Flächen eingeschränkter Verfügbarkeit

Als Flächen eingeschränkter Verfügbarkeit sind die im Untersuchungsraum vorkommenden Sand- und Kieslagerstätten zu nennen. Diese sind in den Karten Schutzobjekte (S1-S14) nachrichtlich übernommen.

4.2 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Das Schutzgut Mensch bezieht sich auf die umweltbezogenen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen innerhalb seines Wohn-, Arbeits- und Erholungsumfeldes sowie der Bevölkerung insgesamt.

Lärm und Luftqualität/Vermeidung von Emissionen

Eine zusätzliche Belastung der Bevölkerung wird durch die Fortschreibung des Landschaftsplanes nicht initiiert.

Erholung

Da es sich um einen sehr ländlichen Raum handelt, sind für die ortsansässige Bevölkerung ausreichend Naherholungsmöglichkeiten in den an die Ortschaften angrenzenden Landschaftsbereichen vorhanden. Traditionelle Wege von den Ortschaften in die Landschaft sind in allen Bereichen vorhanden. Für die Erholung in Bad Liebenwerda sind zum einen die das Plangebiet durchquerenden Fließgewässer (hier vor allem die Schwarze Elster) wichtig. Dazu kommen die im Biotopverbundplan dargestellten Waldflächen mit besonderer Bedeutung für die Erholung. Außerdem gibt es verschiedene Sport-, Freizeit- und Badeeinrichtungen, von denen die wichtigsten in den

Entwicklungskarten dargestellt sind (Kiesabbaugewässer Zeischa, Motocrossgelände Kröbeln etc.). Das in der Planzeichnung dargestellte Radwegenetz bildet darüber hinaus eine wichtige Grundlage für ein autofreies Erholungsangebot.

4.3 Schutzgut biologische Vielfalt

Die Biotopkartierung aus dem Jahre 1998 wurde überarbeitet. Eine zusätzliche Darstellung der gemäß §§ 30-32 BbgNatSchG bzw. BNatSchGNatSchNeuregG geschützter Biotope erfolgte auf der Grundlage von Kartierarbeiten des Landesumweltamtes Cottbus (Stand 2008), den Grundlagen des Landschaftsplanes von 1998, den GIS- Daten des Landkreises Elbe / Elster sowie eigenen Stichprobenkontrollen nach erfolgter Luftbildabgleichung der Biotopflächen.

Diese wurden in den Karten „Biotope“ dargestellt. Weiterhin wurden die Alleen (geschützt gemäß §31BbgNatSchG) in die Karten übernommen und kontrolliert.

Weiterhin erfolgte die Überarbeitung der Karte der Tierlebensräume. Diese wurde abweichend zum Landschaftsplan von 1998 nun pro Gemarkung angefertigt. Grundlage dazu waren die Auswertung der Karte von 1998, Daten des Landkreises Elbe- Elster und des Landesumweltamtes Brandenburg.

Folgende Hauptbiototypen als Grundgerüst eines miteinander vernetzten Biotopsystems sind erfasst:

(Bedingt) naturnahe Wälder und Feldgehölze

Dabei handelt es sich im Planungsgebiet um die naturnahen und standortgerechten Kiefern-mischwälder in den Ortsteilen Dobra und Thalberg, in dem, soweit keine größeren forstlichen Eingriffe vorliegen, zum Teil noch eine typische, reich ausgebildete Kraut-, Strauch- und Baumschicht wächst. Feldgehölze sind nur in geringer Zahl im Planungsgebiet zu finden.

Hecken und Gehölzuffersäume

Während Hecken im Planungsgebiet insgesamt relativ selten sind, machen die Gehölzuffersäume den Hauptanteil innerhalb dieser Strukturengruppe aus. Sie finden sich insbesondere z.B. entlang der Kleinen Elster bzw. im Teichgebiet rund um die Kröbelner bzw. Maasdorfer Teiche. Oft sind die wenigen Reste an Hecken und Gehölzgruppen auch noch durch die angrenzende Nutzung gefährdet, da kein Saum als Puffer ausgebildet ist.

Feuchtfleichen

Die aufgrund ihrer extremen Schrumpfung so wertvoll gewordenen Feuchtfleichen sind in Resten in der Schwarzen- Elster- Niederung noch zu finden. Hier ist vor allem der Feuchtfleichenkomplex des LSG „Burgwall bei Kosilenzien“ zu erwähnen, ein Bereich mit unterschiedlicher Ausbildung als Streuwiese bzw. Großseggenried und Hochstaudenflur, aber auch mit aufgelassenen Röhrich- und Feuchtgebüschbereichen. Dazu kommen die Wiesen im NSG „Alte Röder bei Prieschka“, die innerhalb der Elsteraue einen wichtigen Trittbaustein darstellen.

Abbaustellen

Die im Untersuchungsraum anzutreffenden großflächigen Abgrabungsgewässer (Ortsteil Zeischa) stellen weitere Formen des Biototypes „Standgewässer“ dar. Diese besitzen im Planungsraum neben den natürlichen Gewässern eine Trittsteinfunktion bzw. einen Rückzugsraum für bestimmte Tier- und Pflanzenarten dar.

Bewertung

In der Planzeichnung sind die Waldflächen, Wiesenflächen und die vorhandenen Gehölzstrukturen sowie Gewässer dargestellt. Geschützte Biototypen gemäß § 32 BbgNatSchG verteilen sich überwiegend kleinflächig über das gesamte Bearbeitungsgebiet. Die genannten Bereiche haben eine herausragende Bedeutung für den Artenschutz. Sonstige Biotope mit nachgewiesenen Vorkommen wertgebender Arten finden sich v. a. in den strukturreichen Feldlandschaften der Niederungsbereiche. Es handelt sich in erster Linie um Feuchtwiesen und gewässergebundene Biotope im Auebereich der Schwarzen Elster. Das Niederungsgebiet ist durch die begradigte und eingedeichte Schwarze Elster gekennzeichnet und beinhaltet große zusammenhängende Grünlandkomplexe, Auenbengewässer mit hervorragender Ausstattung, in geringerem Umfang auch Wälder, darunter wertvolle Reste des natürlichen Auenwaldes. Aufgrund der großen Flächen- und Längenausdehnung und der vielfältigen Biotopausstattung beherbergt das Bestandsgebiet eine Vielzahl für den Biotopverbund bedeutsamer

Zielarten. Als nur ein Beispiel gilt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), der entlang der Schwarzen Elster seinen Verbreitungsschwerpunkt in Brandenburg besitzt. Ein weiterer Schwerpunkt bildet die Kleine Elster, dabei kommt dem Flusslauf aufgrund der Lauflänge erhebliche Verbundfunktion zu, insbesondere natürlich für den eigentlichen Fließgewässerlebensraum, Feuchtbiotope sowie aquatische und semiaquatische Tierarten. Zudem sind wertvolle flächige Gebiete mit einer Vielzahl von Zielbiotopen und Zielarten in die beiden Bestandsflächen der Kleinen Elster eingebunden. Hierbei sind zum Beispiel die Maasdorfer Teiche am Mittel- und Unterlauf der Kleinen Elster zu nennen. Im Komplex verleihen diese Gebiete der Niederungslandschaft der Kleinen Elster eine überregionale Funktion im Biotopverbund, wenngleich hinsichtlich der ökologischen Durchgängigkeit des Flusslaufes noch deutliche Defizite bestehen. Die Vorkommen streng geschützter Arten verteilen sich über das gesamte Untersuchungsgebiet.

Tierlebensräume

Die Karte der Tierlebensräume des Landschaftsplanes von 1998 wurde im Zuge der Fortschreibung des Landschaftsplanes 2009 aktualisiert. Grundlage der aktuellen Karte bildet die Karte des LP 1998 sowie Daten des Landkreises Elbe-Elster und des Landesumweltamtes Brandenburg.

Übernommen wurden zusätzlich die bekannten Biberreviere, nachgewiesene *Maculinea*-Standorte, Fledermauslebensräume, bekannte Amphibienwechsel sowie Wiesenbrüterhabitate.

Die Karte stellt wichtige Biotope bzw. Biotopkomplexe dar, die sich wie folgt unterscheiden:

1. Flächen mit besonderer landschaftspflegerischer Bedeutung
2. Wasserflächen
3. Strukturarme offene Feldlandschaften
4. Waldgebiete
5. Siedlungsbereiche

Für diese Bereiche wurden typische faunistische Vertreter als Leitart definiert, die für das Zusammenwirken verschiedener Biotoptypen und deren Relevanz für entsprechende Tierarten als Beispiel gelten.

1. Flächen mit besonderer landschaftspflegerischer Bedeutung / Wasserflächen

Diese Landschaftsräume zeichnen sich dadurch aus, dass sie aufgrund ihres hohen Grundwasserstandes und den fast alleinig anzutreffenden Grünland, potenzielle Feuchtgebiete darstellen. Neben den verschiedenen Wiesenflächen treten hier aber noch Gewässer (Stand- und Fließgewässer), Röhrichte und vielgestaltige Gehölzstrukturen auf.

Leitarten der zahlreichen weiträumigen Feuchtgrünlander sind z.B. Vogelarten wie Kiebitz, Weißstorch, Brachvogel und Bekassine. Storch und Brachvogel wurden in den Karten entsprechend dargestellt und weisen auf viele weitere zahlreiche Tierarten dieser Gebiete hin, z.B. nahrungssuchende Wasservögel (Gänse, Schwäne, Watvögel), Wirbellose, Heuschrecken, Spinnenarten sowie Tagfalter.

Dazu gehört auch der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling, der in seinem Vorkommen an den Großen Wiesenknopf gebunden ist.

Durch den Insektenreichtum der Auenwiesenkomplexe gehören diese zu den bevorzugten Jagdgebieten von Fledermäusen, die genauso wie der Ameisenbläuling in den Karten dargestellt wurden.

An Gewässern ist mit zunehmender Häufigkeit der Eisvogel anzutreffen. Der Gewässerreichtum bedingt auch das Auftreten von Elbebiber und Amphibien sowie an Gewässer gebundene Reptilien.

In Abhängigkeit von ihrer Strukturvielfalt und Größe stellen Gehölzbiotope (Feldgehölze und Hecken) vor allem innerhalb oder am Rand großräumiger Offenlandschaften wertvolle Tierlebensräume dar. Beim Artenspektrum kommt es zu Überschneidungen von reinen Gehölz- und Waldbewohnern. Typische Besiedler unter den Wirbeltieren sind verschiedene Kleinsäuger wie Zwergspitzmaus sowie Hecken- und Buschbrüter wie Gartengrasmücke, Dorngrasmücke, Neuntöter und Goldammer. Ein

besonders vielfältiges Artenspektrum weist hier die Insektenfauna auf. Genannt seien Schmetterlinge, Blattwespen und holzbewohnende Insekten.

Diesen strukturreichen Feldlandschaften der Niederungen gehören im Planungsraum folgende Bereiche bzw. Gemarkungen an:

- Großteile der Gemarkungen Bad Liebenwerda, Kosilenzien und Lausitz
- Niederungsbereiche der Gemarkungen Maasdorf, Thalberg, Theisa, Zobersdorf, Zeischa, Möglenz, Oschätzchen und Kröbeln

2. Strukturarme offene Feldlandschaften

Zu diesem Landschaftsraum zählen folgende Gebiete des Planungsterritoriums:

- die Feldfluren des Burxdorfer Zwischenlandes mit Teilen der Gemarkungen Neuburxdorf, Möglenz, Kosilenzien und Kröbeln
- trockener Bereiche der Feldfluren in den Gemarkungen Oschätzchen, Zobersdorf, Bad Liebenwerda und Lausitz

Die Nutzung der Flächen erfolgt meist intensiv auf großräumigen monostrukturellen Ackerbereichen, Grünländereien fehlen fast vollständig, Gehölzstrukturen sind spärlich und treten höchstens als Baumreihen entlang der Straßen auf.

Die Feldfluren grenzen teilweise an Waldflächen oder werden von diesen eingeschlossen. Diese Waldungen fungieren für einige Tierarten dieser offenen Landschaftsräume als Schutz- und Rückzugsgebiete und bilden gleichzeitig Vernetzungskorridore, die den Genaustausch von Populationen ermöglichen.

Bezüglich der wenig strukturierten Landschaft treten auch die Fauna- Vertreter artendlich zurück. In diesen Gebieten sind hauptsächlich Tierarten anzutreffen, die offene weitgehend gehölzfreie Landschaftsräume bevorzugen. Zu diesen Arten zählen Wachtel, Grauammer und Feldlerche, aber auch zahlreiche Greifvogelarten, die diesen Raum als Nahrungshabitat aufsuchen, da sich hier verhältnismäßig viele Kleinsäuger aufhalten.

In Bereichen mit Gehölzstrukturen leben zahlreiche Säugetierarten wie Feldhase, Igel, Wald- und Zwergspitzmaus, Feldmaus u.a. Im Umfeld von Kleingewässern und Feldgräben stellen Ackerflächen auch sehr wichtige Sommerlebensräume für verschiedene Lurcharten dar, vor allem für die beiden ursprünglichen Steppenbewohner Wechsell- und Knoblauchkröte. Unter den Wirbellosen sind vor allem Laufkäfer relativ artenreich vertreten.

Ackerflächen, die im räumlichen Kontakt zu den Vogelzugrouten stehen, besitzen oft Bedeutung als Nahrungshabitats für verschiedene Zugvogelarten (Gänse, Schwäne, Kraniche).

3. Waldgebiete

Waldbiotope nehmen unter den Lebensräumen unserer Breiten eine besondere Stellung ein. Sie stellen auf fast allen terrestrischen Standorten die Schlussphase der sukzessiven Biotopentwicklung dar. Der natürliche Wald stellt daher in seiner Gesamtheit ein sehr komplexes und sich permanent erneuerndes Ökosystem mit sehr reichhaltig ausgebildeten Artenbeständen bzw. Lebensgemeinschaften dar.

Als Waldgebiete besitzen die Forst- und Waldflächen im Gebiet der Hohenleipischen Hochflächen (Gemarkungen Thalberg, Theisa, Dobra, Zeischa und tlw. Bad Liebenwerda) im Planungsraum die größte Bedeutung. Durch ihre relativ reichhaltige Strukturierung (Heide-, Laub- und Mischwaldflächen, lichte Kiefernwälder und Altholzbestände) bieten sie vielen Tierarten dieser geschlossenen Landschaftsräume einen zusagenden Lebensraum.

Innerhalb der relativ kleinflächigen Laub- Mischwaldgesellschaften kommen zahlreiche Säugetierarten vor, darunter starke Bestände von Reh-, Dam- und Schwarzwild. Maulwurf, Igel, Eichhörnchen, Kaninchen und auch Feldhase sind in unterschiedlicher Dichte fast überall anzutreffen. Ferner

kommen hier alle heimischen Raubtiere vor, wobei die gefährdeten Arten Mauswiesel, Iltis und Dachs besonders zu erwähnen sind.

Besonders zu erwähnen ist ebenso die große Bedeutung von Altholzbeständen mit Baumhöhlen als Schlafquartier und Wochenstube für die überwiegend gefährdeten waldbewohnenden Fledermausarten. Typische Brutvögel sind Trauerschnäpper, Waldlaubsänger, Gartenbaumläufer, Kleiber u.a.

Durch das dominierende Auftreten von Nadelholzforsten in den Waldgebieten werden diese Areale hauptsächlich von Vogelarten besiedelt, die sich in ihrer Nistplatzwahl und der Nahrungssuche an diese Baumformen angepasst haben oder an diese gebunden sind. Anzutreffen sind hier u.a. Sommergoldhähnchen, zeitweilig auch Wintergoldhähnchen, Tannen- und Haubenmeise. Als Säugetiere kommen z.B. Rothirsch, Schwarzwild, Rotfuchs, Dachs und Baumarder in diesen Landschaftsräumen vor.

4. Siedlungsbereiche

Als Tierlebensräume sind die Siedlungsbereiche mit ihren vielfältigen Biotopstrukturen (Gärten, Parks, Friedhöfe und baulichen Anlagen) nicht minder bedeutungsvoll als landschaftliche Außenräume. Für viele Fauna- Arten stellen diese Grünstrukturen letzte Refugien dar, in denen sie im Siedlungsraum eine Überlebenschance finden. Das Artenspektrum der Grünflächen in Siedlungen wird wesentlich von ihrer Größe und Struktur bestimmt, ferner sind Lage und Vernetzung mit anderen naturnahen Biotopen wichtige Faktoren für Artenzuzug und –austausch. Selbst in kleineren Flächen können noch zahlreiche Säugetierarten vorkommen. Verbreitete Kleinsäuger sind Feldmaus, Brandmaus und Hausmaus, nicht so häufig, aber stetig kommen z.B. Wildkaninchen, Igel und Steinmarder vor. Das Kleinsäugerspektrum weist Ähnlichkeiten mit dem der Wälder auf. Große Bedeutung haben Altbaumbestände mit Baumhöhlen für verschiedene Fledermausarten wie das Braune Langohr (siehe Ortslage Bad Liebenwerda).

Typische Grünflächenbesiedler unter den Vogelarten sind z.B. Amsel, Blaumeise, Gelbspötter, Grünfink und Klappergrasmücke. Die Wirbellosenfauna weist mehr oder weniger starke Elemente der Waldbiotope auf. Von besonderer Bedeutung sind in Siedlungsbereichen gelegene, naturnah ausgeprägte, arten- und blütenreiche Rasen – und Wiesenflächen.

Vorbelastungen und bestehende Beeinträchtigungen der Lebensräume (bestehende Konflikte)

Als Kulturlandschaft sind die im Plangebiet angetroffenen Biotope und Lebensräume durch menschliche Einflüsse mehr oder weniger stark vorbelastet.

Als Darstellung in den Karten der Tierlebensräume übernommen wurden beispielhaft Unterbrechungen / Beeinträchtigungen von Biotopverbindungen (hauptsächlich durch geplante bzw. bestehende Verkehrsflächen), Energietrassen sowie Erholungs- und Freizeitaktivitäten.

Neben direkten und z.T. zerstörerischen Beeinträchtigungen (z.B. Meliorationen, baulichen Maßnahmen, bergbauliche Tätigkeiten u.ä.) sind auch indirekte Vorbelastungen der Biotope und Landschaftsräume innerhalb des Planungsterritoriums zu verzeichnen, die sich u.a. als Stoffeinträge oder Verlärmung über die Medien Wasser und Luft aus angrenzenden Bereichen bezgl. ihrer Nutzungen sowie durch unsachgemäße Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen etc. äußern.

Weitere Vorbelastungen und Beeinträchtigungen / Konflikte sind zu verzeichnen:

- Verkehr
 - Unterbrechung und Zerschneidung von Landschaftsräumen
 - Verlärmung und Schadstoffeinträge
- Land- und Forstwirtschaft
 - Indirekte Stoffeinträge (Mineraldünger, Pestizide etc.)
 - Aufforstung ehemaliger Heideflächen
 - Anlage von monostrukturellen Forstflächen

- Ver- und Entsorgung
 - Hochspannungs- und sonstige Freileitungen (Ansitzwarte für Greifvögel: Beeinträchtigung des Brutverhaltens von Bodenbrütern)
 - Mögliche Stoffeinträge aus Deponiestandorten
- Bergbau
 - Zerstörung von Biotopen und Landschaftsräumen
 - Indirekte Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkungen
- Freizeit- und Erholungsaktivitäten
 - Überbeanspruchung von sensiblen Landschaftsbereichen

Zu erwartende Beeinträchtigungen durch geplante Vorhaben

Im Zuge einer weiteren wirtschaftlichen, städtebaulichen, touristischen und infrastrukturellen Entwicklung des Planungsraumes sind Eingriffe und Beeinträchtigungen in dessen Naturhaushalt vorhersehbar und zum überwiegenden Teil unvermeidbar.

Dabei sind jedoch solche Vorhaben zu vermeiden bzw. an anderen Standorten oder in anderer Art und Weise als ursprünglich geplant auszuführen, wenn hierdurch Biotope zerstört oder geschützte Arten gemäß § 38 BbgNatSchG beeinträchtigt werden.

Sollten zu erwartende Eingriffe bzw. Vorhaben im Sinne der naturschutzrechtlichen, der bauplanerischen sowie weiteren Fach- und Sonderplanungen zulässig sein, ist hinsichtlich der beeinträchtigten Biotope für Ausgleich und Ersatz zu sorgen. Wobei auch hier das „Eingriffsvermeidungs- und –minderungsgebot“ diesen Forderungen voransteht.

Mit der 7. Änderung des Flächennutzungsplans beabsichtigt die Stadt Bad Liebenwerda, die baurechtlichen Grundvoraussetzungen für die Errichtung von Windkraftanlagen in der Gemarkung Lausitz sowie einer Photovoltaikanlage in der Gemarkung Zobersdorf zu schaffen. Nachfolgend werden die Eingriffe, die durch diese Vorhaben in den Naturhaushalt entstehen, betrachtet und Maßnahmen zur Kompensation empfohlen, die in nachfolgenden Zulassungsverfahren konkretisiert werden müssen.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, -minderung und Kompensation

Ausweisung eines Sondergebiets_{,Wind'} – Sondergebiet mit Zweckbestimmung Windkraftnutzung

1) Kompensation der Konflikte: A – Ausgleich; E – Ersatz; M – Minderung; V – Vermeidung; N – nicht ausgleichbar bzw. ersetzbar, K- kurzfristig ersetzbar

Vorhaben/ Gesamtfläche	betroffene Schutzgüter	Eingriff (A,E,M, V,N)	Vermeidung / Minderung / Kompensation ggf. Eingriffsfläche : Ersatzfläche	
Änderung einer Fläche für die Landwirtschaft in ein Sondergebiet, Wind' – Sondergebiet mit Zweckbestimmung Windkraftnutzung** Fläche: 85,7ha	<p>Schutzgut Mensch aufgrund der Lage außerhalb des Siedlungsbereiches und in der Nähe der Bahnlinie vernachlässigbar</p> <p>Schutzgut Tiere und Pflanzen Auswirkungen durch den Betrieb von WEA sind lediglich bei Arten der Avifauna und Fledermäusen feststellbar. Ein allmählicher Gewöhnungseffekt ist nach bestimmten Zeiträumen feststellbar. Lt. Untersuchungen zum BImSchV keine überregionale Bedeutung als Zugkorridor für Gastvögel sowie geringe bis mittlere Gefährdung einzelner Fledermausarten, keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Dauerhafte Auswirkungen sind - evtl. Verlust von Vögeln und Fledermäusen durch Kollision.</p> <p>Schutzgut Boden vernachlässigbare Versiegelung</p> <p>Schutzgut Wasser ohne erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes</p> <p>Schutzgut Klima durch Anlage unmittelbar keine Beeinträchtigung</p> <p>Schutzgut Landschaft Bestehende Prägung der Fläche durch vorhandene WEA, keine erhebliche Verschlechterung</p> <p>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter keine Auswirkungen erkennbar</p>	<p>-</p> <p>A, E</p> <p>A, V, M</p> <p>A, E, M</p> <p>A, E, M</p> <p>A, E</p> <p>A, E</p> <p>-</p>	<p>-</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anpflanzen einer Laubbaumreihe bei Bad Liebenwerda - Anpflanzen einer Laubbaumreihe bei Möglenz - Entwicklung einer Feldgehölzhecke bei Kosilenzien - Ergänzungspflanzung im ehemaligen Kriegsgefangenenlager Neuburxdorf - Dorfteichsanierung und Bepflanzung Langenrieth <p>Abschieben des Oberbodens- so vorhanden- auf Bauflächen; Behandlung gemäß DIN 18915; Verwendung des Bodens im Plangebiet; getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimieren/ Einschränkung des Flächenbedarfs an Baustraßen und Lagerflächen während der Bauzeit <p>Entwicklung von bodenständigen und standorttypischen Gehölzflächen im Stadtgebiet</p> <p>Entwicklung von bodenständigen und standorttypischen Gehölzflächen im Stadtgebiet</p> <p>-</p>	Eingriffe unter Auflagen ausgleichbar

Ausweisung SondergebietFoto– Sondergebiet mit Zweckbestimmung Fotovoltaik

1) Kompensation der Konflikte: A – Ausgleich; E – Ersatz; M – Minderung; V – Vermeidung; N – nicht ausgleichbar bzw. ersetzbar, K- kurzfristig ersetzbar

Vorhaben/ Gesamtfläche	betroffene Schutzgüter	Eingriff (A,E,M, V,N)	Vermeidung / Minderung / Kompensation ggf. Eingriffsfläche : Ersatzfläche	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Ausweisung eines Sondergebiets für die Gewinnung von Solarenergie (SOFoto)</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Fläche: 21,2ha</p>	<p>Schutzgut Mensch Keine negativen Auswirkungen</p>	-	-	
	<p>Schutzgut Tiere und Pflanzen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung der vorbelasteten Ackerfläche durch Nutzung als Extensivgrünland - Erhöhung der Lebensraumqualität für Fauna - Beeinträchtigung der Wechselmöglichkeiten für wandernde Tierarten 	A, V, M	<ul style="list-style-type: none"> - Verwendung von durchlässigen Zaunanlagen - Entwicklung von bodenständigen und standorttypischen Gehölzflächen im Randbereich 	
	<p>Schutzgut Boden vernachlässigbare Versiegelung durch Verwendung von Ständerbauwerken</p>	A, V, M	Abschieben des Oberbodens- so vorhanden- auf Bauflächen; Behandlung gemäß DIN 18915; Verwendung des Bodens im Plangebiet; getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden	
	<p>Schutzgut Wasser Regenverschattung unter Modultischen; jedoch ohne erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> - Optimierung/ Einschränkung des Flächenbedarfs an Baustraßen und Lagerflächen während der Bauzeit - Optimierung/ Einschränkung des Flächenbedarfs an Baustraßen und Lagerflächen während der Bauzeit 	Eingriffe unter Auflagen ausgleichbar
	<p>Schutzgut Klima durch Anlage unmittelbar keine Beeinträchtigung; langfristig Verbesserung des Lokalklimas durch Verwendung regenerativer und abfallfreier Energiequellen</p>	-	Entwicklung von bodenständigen und standorttypischen Gehölzflächen im Randbereich	
	<p>Schutzgut Landschaft keine Beeinträchtigung durch Einordnung nördlich einer Forstfläche</p>	-	Entwicklung von bodenständigen und standorttypischen Gehölzflächen im Randbereich	
	<p>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter keine Auswirkungen erkennbar</p>	-	-	

6. Ziel- und Maßnahmenkonzept

Den anzustrebenden Zustand der Landschaft und der Lebensräume für Tiere enthalten die Karten „Entwicklung“. Diese Entwicklungskarten wurden für jede Gemarkung aufgrund der Vorlagen des Landschaftsplanes aus 1998 gesondert erstellt, mit den Vorgaben abgeglichen und fortgeschrieben. Die Symbole und Flächensignaturen dieser Karten unterscheiden nach Schutzflächen, Flächenwidmungen für bestimmte Nutzungen und Nutzungsbeschränkungen sowie nach Maßnahmen, die zur Erreichung des angestrebten Landschaftszustandes erforderlich sind.

6.1 Schutzgebiete

Zur besseren Übersicht wurden die vorhandenen Schutzgebiete in einer gesonderten Karte „Schutzobjekte“ dargestellt. Eine Auflistung der Gebiete erfolgte im Kapitel 3.

6.1.1 Flächen mit besonderer landschaftspflegerischer Bedeutung

Bestandssicherung

- Erhalt von Flächen, die mit Gehölzstrukturen wie z.B. Alleen, Baumreihen, Feldgehölzen und Gebüsch bestanden sind
- Erhalt und Sicherung von Standorten der kaum oder extensiv genutzten Feuchtwiesen (§32BbgNatSchG)
- Erhalt und Sicherung von Trockenrasengesellschaften und Heideflächen als seltene floristische Kulturgüter im Land Brandenburg (§32BbgNatSchG)
- Erhalt und Sicherung von Röhrichtbeständen und Staudenfluren als besondere Biotopflächen und Lebensräume für eine hohe Anzahl von Fauna- Vertretern
 - Beispiele:
 - Alleensicherung entlang der Schwarzen Elster (Bad Liebenwerda)
 - Feucht- und Nasswiesenkomplex im LSG „Burgwall bei Kosilenzien“

Entwicklung

- Ausdehnung der Feuchtwiesenlandschaften mit extensiver Nutzungsform auf zusagenden Standorten (z.B. ehemaliges Dauergrünland, befindlich im Randbereich dieser Feuchtwiesenstandorte) durch Rückvernässung der einstig meliorierten Standorte
- Entwicklung von Staudensäumen an Feldrändern und Gewässeruferrn
- Entwicklung von Staudenfluren auf Grünland- und Ackerbrachen als Lebens- und Nahrungsraum für eine Vielzahl von Fauna- Vertretern und z.T. als Erosions- und Grundwasserschutz
- Entwicklung von Gehölzstrukturen wie z.B. Alleen, Baumreihen, Hecken, Feldgehölzen und Gebüsch entlang von Gräben, Feldwegen und / oder auf Brachen zur Gliederung der Landschaft, zur Aufwertung des Landschaftsbildes, zur Schaffung von Lebens- und Nahrungsräumen für bestimmte Tierarten
 - Beispiele:
 - Erhalt und Entwicklung von Säumen und Wiesen im FFH- Gebiet „Kleine Röder“ (Ortsteil Oschätzchen)

6.1.2 Flächen mit wasserwirtschaftlicher Bedeutung

Bestandssicherung

- Erhalt naturnaher Still- und Fließgewässer mit extensiven Unterhaltungsmaßnahmen
- Erhalt von Uferschutzstreifen als Pufferzone für diese Gewässer
- Unterbindung von direkten Stoffeintragungen durch Auferlegung von Freihaltezonen
- Erhalt von bestehenden Überflutungsgebieten als Retentionsraum
 - Beispiele:
 - Erhalt und Entwicklung von Standgewässern und Uferbereichen in ehemaligen Bergwerksfeldern (Ortsteil Zeischa)
 - Feucht- und Nasswiesenkomplex im LSG „Burgwall bei Kosilenzien“

Entwicklung

- Naturhafte Entwicklung von Ausgebauten Gewässern bzw. ihrer Abschnitte durch Eigen- oder Fremdenaturierung (z.B. durch Einschränkung der Unterhaltungspflege)
- Extensive Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen
- Wiederherstellung von Mäandrierungen von Fließgewässern
- Entwicklung von Stillgewässern (besonders Grubengewässer) zu Freizeit- und Erholungsstätten und zu Stätten für Naturschutz und Landschaftspflege
 - Beispiele:
 - Renaturierung des Landgrabens (Ortsteil Möglitz)

6.1.3 Flächen für die Landwirtschaft

Bestandssicherung

- Flächenwidmungen von Acker und Grünland ohne besondere Regelungen und Maßnahmen jedoch unter Beachtung und Erhaltung von:
 - Kleinststrukturen (Feldrainen und Bruchlegungen)
 - Feldgehölzen, Einzelbäumen, Hecken, Alleen
 - Beschränkung der Düngung auf ein Mindestmaß
 - Vermeidung von großflächigen Monokulturen mit einem erforderlich hohen Biozideinsatz
 - Verzicht auf bituminös befestigte Feldwege
- Erhalt aller bisher extensiv genutzten Äcker und Dauergrünländereien
- Erhalt von landschaftsgliedernden und –strukturierenden Gehölzbeständen (wie Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen)
 - Beispiele:
 - Erhalt von Ackerflächen und Dauergrünland in der Gemarkung Lausitz

Entwicklung

- Umwandlung intensiv genutzter Acker– und Grünlandflächen in extensive Nutzung (insbesondere) auf folgenden Standorten:
 - auf sämtlichen Niedermoorstandorten
 - auf sämtlichen Auestandorten
 - in Angrenzungsbereichen von Trinkwasserschutzzonen und zu Fließgewässern
- Anlage von Feldrainen und sonstigen Flächen, die keiner bestimmten Bewirtschaftung unterliegen (langfristige Brachen)
- Entwicklung von Gehölzstrukturen wie Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen auf landwirtschaftlich genutzten Fluren
 - Beispiele:
 - Nutzungsextensivierung von Ackerflächen in der Gemarkung Neuburxdorf

6.1.4 Flächen für die Forstwirtschaft

Bestandssicherung

- Erhaltung von Waldflächen und ihrer Vitalität durch forstlich abgestimmte Maßnahmen
- Sicherung von Wald- und forstwirtschaftlichen Altholz- und Laubbaumbeständen
- Renaturierung vorhandener Laubwaldbestände durch Ausgrenzung jeglicher forstwirtschaftlicher Maßnahmen
- Erweiterung von schutzwürdigen Waldkernzonen im Hinblick zu Waldökosystemen
- Erhalt und Sicherung der großräumigen Heideflächen im Naturparkgebiet
 - Beispiele:
 - Erhalt und Aufwertung von naturnahen und standortgerechten Laub- und Laubmischwaldflächen (Ortsteil Theisa)

Entwicklung

- Waldwirtschaftlicher Umbau der monostrukturellen Kiefernforste in naturnahe Waldflächen mit Misch- und Laubwaldcharakter
- Erhöhung des Altholzanteiles in den Forst- und Waldflächen
- Entwicklung von ortsnahen Waldflächen besonders in und an der Ortslage von Bad Liebenwerda als Erholungswald mit teilweiser erforderlicher Infrastruktur
- Neuaufforstung von Waldflächen auf landwirtschaftlich minderwertigen Böden mit einheimischen standortgerechten Gehölzen zum Zwecke des Bodenschutzes, des Klimaschutzes, der Landschaftsbildaufwertung und zur Schaffung von Tierlebensräumen
 - Beispiele:
 - Entwicklung von Kiefernforsten zu Kiefernmischwäldern und lichte Kiefernwäldern (Ortsteil Theisa)

6.1.5 Sonstige Grünflächen

Bestandssicherung

- Erhalt von innerstädtischen Grünflächen wie Parks, Flussaue, Alleen, Einzelgehölzen und sonstigen Grünflächen
- Erhalt von Flächen die bisher als Spiel- und Sportstätten eine Zweckbindung erfahren haben
- Erhalt von bestehenden Badeplätzen
 - Beispiele:
 - Erhalt von ortsnahen Grünflächen (Kleingärten und Streuobstwiesen) in der Ortslage Maasdorf

Entwicklung

- Entwicklung von Grünstrukturen in Siedlungsräumen, die diesbezüglich verarmt sind
- Bedarfsgerechte Anpassung von Siedlungsgrünflächen bei Siedlungserweiterungen
- Eingrünung von Ortschaften, die Mängel in ihrer landschaftlichen Einbindung aufweisen
- Weiterentwicklung und Aufwertung vorhandener Badeplätze
 - Beispiele:
 - Entwicklung von Grünflächen mit Zweckbindung (Planung eines Golfplatzes) in der Gemarkung Dobra

6.1.6 Empfehlungen für die Flächennutzungsplanung

In der im Parallelaufstellungsverfahren erfolgten 7. Änderung des Flächennutzungsplanes werden übernommene Vorhaben und empfohlene Maßnahmen des Landschaftsplanes einer Rechtsverbindlichkeit zugeführt, die die weiteren Handlungen der Kommune und privater Planungsträger bestimmen.

Folgende Empfehlungen zur Übernahme von Darstellungen des Landschaftsplanes in den Flächennutzungsplan werden gegeben:

- Flächen des Planungsraumes, die von Bebauung freizuhalten sind, dazu gehören sämtliche Grünflächen (Wald-, Grünland, Acker- und sonstige Flächen mit Grünstrukturen) einschließlich dieser als Vorrangflächen ausgewiesene Gebiete des Planungsraumes
- Flächen, die landschaftspflegerisch als Schutzgebiete anzusehen sind und nicht bebaut oder einer anderweitigen ihrem Schutzziel zuwiderlaufenden Nutzung zugeführt werden könnten, z.B. Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, Gebiete mit wasserwirtschaftlichem Schutzstatus
- Flächen und Bereiche, die einem Schutzstatus der §§ 31 und 32 BbgNatSchG unterliegen
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Übersicht der Maßnahmen (Übernahme in den Flächennutzungsplan)

LFD. NR.	NR. IN ENTWICKLUNGS-KARTEN	MASSNAHME	HINWEISE
A1	AN (Gem. Neuburxdorf)	Anreicherung offener, intensiv landwirtschaftlich genutzter Räume mit strukturierenden Elementen	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Baumreihen und Feldhecken - Erhalt und Entwicklung von Trockenrasen und Brachen / Staudenfluren - Umwandlung von naturfernen Forsten in standortgerechte Waldbestände - Erstaufforstung intensiv genutzter Waldbestände
A2	AKo, AMö2, AO1, AK1 (Gem. Kosilenzien, Möglenz, Oschätzchen, Kröbeln)	Entwicklung extensiv genutzter Niederungsbereiche entlang der Kleinen Röder	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Feuchtwiesen - Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzungen - Wiedervernässung zur Aufwertung von Biotopen durch Aufstau und Verlandung von Entwässerungsgräben
A3	AK2 (Gem. Kröbeln)	Entwicklung extensiv genutzter Niederungsbereiche entlang der Kleinen Röder südlich von Kröbeln	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Feuchtwiesen - Erhalt und Entwicklung von Röhrichten - Erhalt und Entwicklung von natürlichen Standgewässern - Wiedervernässung zur Aufwertung von Biotopen durch Aufstau und Verlandung von Entwässerungsgräben
A4	AB2, AMö1, AO3, AL1, AZ2 (Gemarkungen Bad Liebenwerda, Möglenz, Oschätzchen, Lausitz, Zobersdorf)	Entwicklung extensiv genutzter Niederungsbereiche entlang der Kleinen Röder	<ul style="list-style-type: none"> - Wiedervernässung zur Aufwertung von Biotopen durch Aufstau und Verlandung von Entwässerungsgräben - Entwicklung von Baumreihen und Feldhecken - Entwicklung von Feuchtwiesen - Erhalt und Entwicklung kleinflächiger Gehölzbestände
A5	AO2, AP1 (Gemarkungen Oschätzchen, Prieschka)	Entwicklung extensiv genutzter Niederungsbereiche südlich der Kleinen Röder sowie Anreicherung mit strukturierenden Elementen	<ul style="list-style-type: none"> - Wiedervernässung zur Aufwertung von Biotopen durch Aufstau und Verlandung von Entwässerungsgräben - Entwicklung von Baumreihen und Feldhecken - Entwicklung von Feuchtwiesen - Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzungen
A6	AP2 (Gemarkung Prieschka)	Entwicklung von Grasland- und Staudensäumen südlich der Ortslage Prieschka	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Baumreihen und Feldhecken entlang eines Grabens - Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung am Grabenverlauf, Entwicklung von Grasland und Staudenfluren frischer Standorte
A7	Aze1, AZ1 (Gemarkungen Zeischa, Zobersdorf)	Erhalt und Entwicklung des Niederungsbereiches der Schwarzen Elster mit Altarmen und Auewiesen	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der Altarme und Kleingewässer rechts- und linksseitig des Flusses - Entwicklung von Feuchtwiesen, Kleinröhrichten und Aufgabe intensiver ackerbaulicher Nutzung - Erhalt und Entwicklung der gewässersäumenden Gehölze - Erhalt der Auewiesen mit den Beständen von

			- Sanguisorba off. Errichtung von Gewässerrandstreifen
A8	AD2, AZe2 (Gemarkungen Zeischa, Dobra)	Entwicklung einer naturnahen Bergbaufolgelandschaft	- Nach erfolgter Auskiesung, Entwicklung eines naturnahen Standgewässer einschließlich der Uferbereiche - Wiederaufforstung einzelner Teilbereiche mit standortgerechten Gehölzen - Entwicklung von Brachen und Röhrichtgesellschaften entlang der Gewässerflächen
A9	AM2, ATha, AD1, AB3 (Gemarkungen Maasdorf, Thalberg, Dobra, Bad Liebenwerda)	Entwicklung der Niederungsbereiche der Elsteraue und der Teichlandschaften bis zur Kleinen Elster östlich von Bad Liebenwerda	- Erhalt und Entwicklung der mesotrophen Gewässer und ihrer Unterwasservegetation - Entwicklung feuchter Hochstaudenfluren und Auewiesen entlang der Gewässer - Erhalt und Entwicklung standortgerechter Auewälder
A10	AThe (Gemarkung Theisa)	Entwicklung der Niederungsbereiche südlich der Kleinen Elster	- Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung am Gewässerverlauf - Wiedervernässung zur Aufwertung von Biotopen
A11	AM3 (Gemarkung Maasdorf)	Entwicklung der Niederungsbereiche südlich der Kleinen Elster	- Bepflanzung der wiederhergestellten Altläufe der Kleinen Elster mit Auegehölzen - Anlage von Auwaldinitialpflanzungen, Entwicklung von Gehölzgürteln - Aufgabe intensiver landwirtschaftlicher Nutzung am Gewässerrand
A12	AB4, AM4 (Gemarkungen Bad Liebenwerda, Maasdorf)	Erhalt und Aufwertung von Kiefernwäldern nördlich von Bad Liebenwerda	- Umbau und Entwicklung von naturnahen Laub- und Laubmischwäldern in unmittelbarer Nähe zum Stadtgebiet
A13	AB1, AL2, AM1 (Gemarkungen Bad Liebenwerda, Lausitz, Maasdorf)	Entwicklung von Niederungsbereichen zwischen Fleetgraben und Röderlandgraben	- Entwicklung von Baumreihen und Feldhecken - Erhalt und Entwicklung von Feuchtwiesen und Staudenfluren - Wiedervernässung zur Aufwertung von Biotopen durch Aufstau und Verlandung von Entwässerungsgräben

7. Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Gemäß § 14g Abs. 2 Nr. 5 UVPG sind in der SUP die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt anzugeben. An dieser Stelle ist zu schildern, wie sich die Umsetzung des Plans auf die Schutzgüter des UVPG auswirken würde. Hierzu muss die Umsetzung des Plans in Beziehung zu den einzelnen Schutzgütern gesetzt werden. Im Folgenden wird eine Betrachtung der Auswirkungen der Planung auf den jeweiligen Umweltbelang vorgenommen. Dies umfasst positive wie negative Effekte. Im Folgenden werden die naturschutzfachlichen Maßnahmen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Schutzgüter überprüft. Es wird dargestellt, was sich bei Umsetzung voraussichtlich verändern würde und welche Entwicklungsaussichten für die Umweltbelange bestehen, wenn die Planung nicht vollzogen wird.

7.1 Flächen mit besonderer landschaftspflegerischer Bedeutung

7.1.1 Schutz vorhandener Hecken und Baumreihen

Maßnahme des Landschaftsplanes

Vorhandene lineare Gehölzstrukturen sollen erhalten werden. Es handelt sich somit in erster Linie um eine Absichtserklärung des Planungsträgers, die vorhandenen Bestände zu sichern. Kleinflächig sind darüber hinaus Pflegemaßnahmen anzustreben, die die Nachpflanzung abgängiger Gehölze oder die behutsame Verjüngung umfassen können.

Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt"

Der Erhalt der vorhandenen linearen Gehölzstrukturen sichert die Vorkommen gehölzbewohnender Tier- und Pflanzenarten in der freien Landschaft. Negative Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima und Luft"

Eine Ausweitung der Bodenerosion wird verhindert. Gleichzeitig wird das Heckeninnenklima erhalten, das sich positiv auf den Wasserhaushalt des Bodens und das Bodengefüge auswirkt. Weiterhin werden die Windgeschwindigkeiten gemindert. Die Gehölzvegetation wirkt klimatisch ausgleichend. Nachteilige Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch und Gesundheit", "Landschaft", "Kultur- und sonstige Sachgüter"

Verwehungen und Bodenabträge werden durch das Auskämmen der Vegetation reduziert, was lokal den Feinstaubgehalt (Feinsande, Stäube) in agrarisch geprägten Räumen mindern kann. Lineare Gehölzstrukturen wirken landschaftsbelebend und erhöhen die Erholungsqualität der entsprechenden Naturräume. Alte Heckenstrukturen gehören mit ihren Wegeführungen zu historischen Kulturlandschaftselementen. Mit ihnen findet eine Identifizierung mit einem gewissen "Heimatgefühl" durch die Bevölkerung statt. Durch den Erhalt der linearen Gehölzstrukturen wird ein direkter Beitrag zum Erhalt historischer Kulturlandschaftselemente geleistet. Andere Kultur- oder Sachgüter werden durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht ersichtlich.

Wechselwirkungen

Negative Umweltauswirkungen konnten nicht ermittelt werden; auch mögliche Wechselwirkungen dürften nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung

Bei einem Verzicht auf Umsetzung der Maßnahme ist mit dem sukzessiven Abgang der Gehölze und einem Verschwinden aus der Landschaft zu rechnen. Bei einem Unterbleiben der Erhaltungspflege würden die Heckenbestände überaltern und ebenfalls an Qualität und Substanz einbüßen. Verbunden wäre hiermit eine lokal erhöhte Erosion, verminderte Biodiversität und eine reduzierte Erholungsqualität der örtlichen Bevölkerung.

7.1.2 Erhalt und Neuanlage kleinflächiger Gehölzstrukturen

Maßnahme des Landschaftsplanes

Das landschaftsplanerische Konzept sieht den Erhalt flächiger Gehölzbestände sowie die Anreicherung mit linienartigen und flächigen Gehölzstrukturen vor, sofern zwischen größeren Ackerschlägen, entlang von Wegen oder Straßen Gehölzstrukturen fehlen. Als Gehölzstrukturen kommen sowohl Hecken als auch Baumreihen aus heimischen Gehölzen in Frage. Auf Pflanzung sollte, sofern eine Begrünung aus Anflug möglich ist, verzichtet werden. Andernfalls sollten sich Pflanzungen auf Initiale beschränken. Lückenlose Bestände sind nur in Bereichen mit vorhandener Winderosion erforderlich. Der "Erlass des MLUR zur Sicherung gebietsheimischer Herkunft bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft" (MLUR 2004a) sollte berücksichtigt werden, was allerdings nur möglich ist, sofern ein entsprechendes Angebot an Pflanzmaterial besteht. Es sind ausschließlich heimische Gehölzarten (insbesondere Stieleiche, Hainbuche, Feldulme, Birke, Espe, etc.) zu verwenden. Die Waldränder sind gestuft aus heimischen Gehölzen (Weißdorn, heimischen Wildrosen, Holzapfel, Wildbirne, etc.) aufzubauen. Bei der Auswahl des Pflanzmaterials ist der o. g. Erlass des MLUR (2004a) zu berücksichtigen.

Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt"

Die Neuanlage und der Erhalt von Gehölzstrukturen hat positive Auswirkungen auf den Biotopverbund. Gleichzeitig werden charakteristische Tier- und Pflanzenarten der Offenlandschaft bzw. der Waldränder gefördert. Eine gezielte Neuanlage unter Berücksichtigung des Pflanzmaterials und der Artenwahl erhöht die standortgerechte Biodiversität in der großflächigen Agrarlandschaft. Negative Auswirkungen sind nicht ersichtlich.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima und Luft"

Durch die Neuanlage und den Erhalt von Gehölzstrukturen wird die Bodenerosion gemindert. Gehölzsäume verringern die Windgeschwindigkeit und minimieren das Austrocknen der oberen Bodenschichten. Gleichzeitig wird ein Heckeninnenklima erzeugt, was sich positiv auf den Wasserhaushalt des Bodens und das Bodengefüge auswirkt. Ein kleinräumig ausgeglichener Wasserhaushalt ist die Folge. Oberflächennahes Sickerwasser wird geschützt. Geschlossene Vegetationen wirken klimatisch ausgleichend. Nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht erkennbar.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch und Gesundheit", "Landschaft", "Kultur- und sonstige Sachgüter"

Verwehungen und Bodenabträge werden durch das Auskämmen der Vegetation reduziert, was lokal den Feinstaubgehalt (Feinsande, Stäube) in agrarisch geprägten Räumen mindern kann. Lineare Gehölzstrukturen wirken landschaftsbelebend und erhöhen die Erholungsqualität der entsprechenden Naturräume. Kultur- oder Sachgüter werden durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt. Durch das Neuanlegen von Gehölzstrukturen wird landwirtschaftliche Nutzfläche entzogen. Betroffen von dieser Maßnahme sind sowohl Flächeneigentümer als auch Pächter. Bei Erwerb der Flächen durch den Maßnahmenträger, sofern sie sich nicht im Eigentum der öffentlichen Hand befinden, wäre dem durch einen finanziellen Ausgleich entgegenzuwirken. Da die Maßnahmen nur im Einvernehmen mit den Flächeneigentümern erfolgen können, sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Wechselwirkungen

Negative Umweltauswirkungen konnten nicht ermittelt werden; auch mögliche Wechselwirkungen dürften nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung

Bei einem Verzicht der Neuanlage von Gehölzstrukturen wird auch weiterhin eine ungeminderte Beeinträchtigung des Bodens durch Wind- und Wassererosion stattfinden. Die heimische Fauna in großflächigen Agrarlandschaften wird nicht durch gleichartige Biotoptypen in ihrer Ausbreitung und lokalen Migration über den Ausbau eines Biotopverbundsystems unterstützt. Die Erholungsqualität der örtlichen Bevölkerung wird nicht durch geeignete Maßnahmen der visuellen Aufwertung unterstützt.

7.1.3 Erhalt und Neuanlage von Röhrichtern, Feucht- und Nasswiesen

Maßnahme des Landschaftsplanes

In sämtlichen grundwassernahen und ausgeprägten Gemarkungen ist der Bedarf an einem Erhalt bzw. der Neuanlage von Feuchtwiesen groß. Geplant ist eine geänderte Bewirtschaftungsintensität. Diese variiert von keinerlei Nutzung (Hochstaudenfluren und die meisten Großseggenriede) über einschürige Streunutzung im Herbst bis hin zu einer ein- bzw. dreischürigen Mahd, vereinzelt findet auch Beweidung statt (Elsterwiesen).

Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt"

Schonend traditionell bewirtschaftete Feucht- und Nasswiesen zeichnen sich durch eine große Strukturvielfalt auf engem Raum aus, die einen hohen Artenreichtum bewirkt. Verbunden mit einem ausreichend breiten Puffergürtel werden Belastungen herausgefiltert und die häufig in diesen Flächen befindlichen Brut- und Rastplätze von Watvögeln oder Gänsen bleiben geschützt. Durch eine Neuanlage und den Erhalt vorhandener Wiesen bleiben wichtige Sommerlebensräume für Reptilien und Insekten erhalten bzw. werden neu entwickelt.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima und Luft"

Geschlossene Vegetationsdecken wirken sich positiv auf Böden aus. Das oberflächennahe Bodenwasser wird länger gespeichert und ist weniger stark der Verdunstung ausgesetzt. Die Temperaturkurven in den obersten Bodenschichten sind relativ ausgeglichen und weniger starken Extremen unterworfen. Der Bodenabtrag durch Wasser- und Winderosion, was zu einem Verlust fruchtbaren Bodens (Humus, Mutterboden) führt, wird durch geschlossene Vegetationsdecken wirksam gemindert. Durch eine erhöhte Bodenfeuchte sind die Zersetzergemeinschaften aktiver, was zu einer natürlichen Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit führt. Nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter sind ausgeschlossen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch und Gesundheit", "Landschaft", "Kultur und sonstige Sachgüter"

Gewässerrandstreifen wirken je nach Flächengröße und Vegetationszusammensetzung als Nitratsenke und können somit einen Beitrag zur Minimierung dieser Einträge in das Grundwasser leisten. Somit leisten sie einen positiven Beitrag zum Schutzgut "Gesundheit". Der potenzielle Reichtum an heimischen Pflanzen erzeugt je nach Vegetationsperiode unterschiedliche Blühaspekte, die das Landschaftsbild aufwerten und die Erholungsqualität für die lokale Bevölkerung erhöhen. Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Maßnahme nicht betroffen. Durch das Ausweisen von Feucht- bzw. Nasswiesen zwischen den Ackerschlägen bzw. entlang von Gewässern wird landwirtschaftliche Nutzfläche entzogen. Betroffen von dieser Maßnahme sind sowohl Flächeneigentümer als auch Pächter. Bei Erwerb der Flächen durch den Maßnahmenträger, sofern sie sich nicht im Eigentum der öffentlichen Hand befinden, wäre dem durch einen finanziellen Ausgleich entgegenzuwirken. Da die Umsetzung der Maßnahme nur im Einvernehmen mit den Flächeneigentümern erfolgen kann, sind erhebliche negative Auswirkungen nicht zu erwarten.

Wechselwirkungen

Negative Umweltauswirkungen konnten nicht ermittelt werden; auch mögliche Wechselwirkungen dürften nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung

Bei einem Verzicht auf Durchführung der Maßnahme wird auf einen wichtigen Beitrag zum Arten- und Biotopschutz verzichtet.

7.1.4 Erhalt und Neuanlage von Trockenhabitaten auf Flächen der Landwirtschaft

Maßnahme des Landschaftsplanes

Großflächige Ackerbrachen mit teilweise Massenvorkommen von Arten trockener Lebensräume (v. a. Feldgrille, Warzenbeißer, Berg- Jasione, Sand-Strohblume, Kleiner Sauerampfer) existieren vor allem im Bereich der Energiefreileitungstrassen. Stellenweise sind auch Weiden auf grundwasserfernen Standorten mit Trockenrasenähnlichen Strukturen vorhanden. Die vorhandenen Brachflächen mit lückiger, stellenweise trockenrasenartiger Struktur auf trockenen Sandäckern sowie trockene Weiden

auf Sandböden sollen in ihrer Ausdehnung erhalten werden bzw. entsprechend Planzeichnungen neu geschaffen werden. Eine Rotation von Brachen und bewirtschafteten Ackerflächen innerhalb zusammenhängender Bereiche (d. h. abwechselnd Brache und Nutzung auf einer Fläche) ist im Sinne dieser Maßnahme.

Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt"

Bestandsbedrohte Arten trockener Lebensräume finden in ausgedehnten trockenen Brachflächen in Agrarlandschaften Existenz- und Vermehrungsmöglichkeiten. Brachen, die in Intervallen einer Pflege z. B. durch Mulchen unterzogen werden, haben im Biotopverbund eine Funktion als Trittsteinbiotop in intensiv genutzten Agrarflächen. Nachteilige Umweltauswirkungen sind ausgeschlossen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima und Luft"

Geschlossene Vegetationsdecken wirken sich positiv auf Böden aus. Das oberflächennahe Bodenwasser wird länger gespeichert und ist weniger starker Verdunstung ausgesetzt. Die Temperaturkurven in den obersten Bodenschichten sind ausgeglichener und weniger starken Extremen unterworfen. Der Bodenabtrag durch Wasser- und Winderosion wird durch geschlossene Vegetationsdecken wirksam gemindert. Durch eine erhöhte Bodenfeuchte sind die Zersetzergemeinschaften aktiver, was zu einer natürlichen Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit führt. Die Trockenhabitats auf den durchlässigen Sandböden speichern die Niederschläge relativ kurz, ein Großteil wird direkt dem Grundwasser zugeführt. Da die Brachflächen weder durch Pestizide, noch Nährstoffeinträge belastet werden, wird durch die vorgesehene Maßnahme auch ein Beitrag zur Grundwasserreinhaltung geleistet. Mikroklimatisch wirken vegetationsbedeckte Flächen aufgrund geringerer Temperaturmaxima ausgleichender als die sie umgebenden vegetationslosen Ackerflächen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter sind ausgeschlossen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch und Gesundheit", "Landschaft", "Kultur- und sonstige Sachgüter"

Trockene Brachen wirken je nach Flächengröße und Vegetationszusammensetzung als Nitratsenke und können somit einen Beitrag zur Minimierung dieser Einträge in das Grundwasser leisten. Somit leisten sie einen positiven Beitrag zum Schutzgut "Gesundheit". Brachflächen gliedern und beleben die Landschaft. Der potentielle Reichtum an heimischen Pflanzen erzeugt je nach Vegetationsperiode unterschiedliche Blühaspekte, die das Landschaftsbild aufwerten und die Erholungsqualität für die lokale Bevölkerung erhöhen. Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Maßnahme nicht betroffen. Durch die Maßnahme wird zeitweise landwirtschaftliche Nutzfläche entzogen. Die Umsetzung erfolgt bisher aufgrund von Förderungen durch die landwirtschaftlichen Betriebe. Da die Umsetzung auch weiterhin auf freiwilliger Basis erfolgen soll, sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Wechselwirkungen

Negative Umweltauswirkungen konnten nicht ermittelt werden; auch mögliche Wechselwirkungen dürften nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung

Ohne Umsetzung der Maßnahme würde auf einen wichtigen Beitrag zum Arten- und Biotopschutz verzichtet. Die heimische Fauna in großflächigen Agrarlandschaften wird nicht durch gleichartige Biotoptypen in ihrer Ausbreitung und lokalen Migration über den Ausbau eines Biotopverbundsystems unterstützt. Besondere Nachteile betreffen Zielarten wie Feldgrille und Sand-Strohblume.

7.1.5 Erhalt und Entwicklung von Brachflächen zwischen Ackerschlägen

Maßnahme des Landschaftsplanes

In den Gemarkungen Möglenz und Oshätzchen ist der Bedarf an linearen Brachflächen aufgrund der Größe der Ackerschläge bei gleichzeitigem Fehlen von auflockernden Zwischenstrukturen besonders ausgeprägt. Geplant ist eine Stilllegung von mindestens fünf Meter breiten Streifen entlang der Schlaggrenzen. Das Aufwachsen von Gehölzen ist nicht vorgesehen, so dass ein Mulchen in mehrjährigen Abstand möglich ist.

Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt"

Mit geringem Aufwand lassen sich durch die gezielte Anlage linearer Brachflächen zwischen den Ackerschlägen zusätzliche Wuchsmöglichkeiten für gefährdete Ackerwildpflanzen erhalten und schaffen. Brachen, die in Intervallen einer Pflege durch Mulchen unterzogen werden, haben im Biotopverbund eine Funktion als Verbindungs- und Ausbreitungsbiotop in intensiv genutzten Agrarflächen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut sind ausgeschlossen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima und Luft"

Geschlossene Vegetationsdecken wirken sich positiv auf Böden aus. Das oberflächennahe Bodenwasser wird länger gespeichert und ist weniger stark der Verdunstung ausgesetzt. Die Temperaturkurven in den obersten Bodenschichten sind relativ ausgeglichen und weniger starken Extremen unterworfen. Der Bodenabtrag durch Wasser- und Winderosion, was zu einem Verlust fruchtbaren Bodens (Humus, Mutterboden) führt, wird durch geschlossene Vegetationsdecken wirksam gemindert. Durch eine erhöhte Bodenfeuchte sind die Zersetzergemeinschaften aktiver, was zu einer natürlichen Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit führt. Nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter sind ausgeschlossen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch und Gesundheit", "Landschaft", "Kultur und sonstige Sachgüter"

Ackerrandstreifen wirken je nach Flächengröße und Vegetationszusammensetzung als Nitratsenke und können somit einen Beitrag zur Minimierung dieser Einträge in das Grundwasser leisten. Somit leisten sie einen positiven Beitrag zum Schutzgut "Gesundheit". Ackerrandstreifen gliedern und beleben die Landschaft. Der potenzielle Reichtum an heimischen Pflanzen erzeugt je nach Vegetationsperiode unterschiedliche Blühaspekte, die das Landschaftsbild aufwerten und die Erholungsqualität für die lokale Bevölkerung erhöhen. Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Maßnahme nicht betroffen. Durch das Ausweisen von linearen Brachflächen zwischen den Ackerschlägen wird landwirtschaftliche Nutzfläche entzogen. Betroffen von dieser Maßnahme sind sowohl Flächeneigentümer als auch Pächter. Bei Erwerb der Flächen durch den Maßnahmenträger, sofern sie sich nicht im Eigentum der öffentlichen Hand befinden, wäre dem durch einen finanziellen Ausgleich entgegenzuwirken. Da die Umsetzung der Maßnahme nur im Einvernehmen mit den Flächeneigentümern erfolgen kann, sind erhebliche negative Auswirkungen nicht zu erwarten.

Wechselwirkungen

Negative Umweltauswirkungen konnten nicht ermittelt werden; auch mögliche Wechselwirkungen dürften nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung

Bei einem Verzicht auf Durchführung der Maßnahme wird auf einen wichtigen Beitrag zum Arten- und Biotopschutz verzichtet.

7.2 Erfordernisse und Maßnahmen an Fließgewässern

7.2.1 Naturnahe Umgestaltung von Fließgewässern und Gräben

Maßnahme des Landschaftsplanes

Die vorhandenen Fließgewässer und Gräben sollen nach ökologischen Gesichtspunkten entsprechend der "Richtlinie für die naturnahe Unterhaltung und Entwicklung von Fließgewässern im Land Brandenburg" (MUNR 1997) unterhalten werden. Das bedeutet eine bedarfsorientierte Böschungsmahd, Krautung und Sohlberäumung unter weitgehender Schonung vorhandener Vegetationsstrukturen. Darüber hinaus soll eine Böschungsmahd nicht vor Ende Juni erfolgen und nur einseitig bzw. abschnittsweise erfolgen. Krautung und Sohlberäumungen sollen ebenfalls nur abschnittsweise durchgeführt werden. Maßnahmen für spezielle Arten werden separat behandelt (s. u.).

Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt"

Von einer bedarfsorientierten Böschungsmahd, Krautung und Sohlenberäumung profitieren vor allem Organismengruppen der Grabenfauna wie Makrozoobenthos, aber auch Säugetiere wie Wasserspitzmaus und Fischotter. Grabenberäumungen sind erhebliche Eingriffe in die Zoozönosen von Fließgewässern, die durch eine Berücksichtigung umweltgerechter Ansprüche gemindert werden können. Nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht ersichtlich.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima und Luft"

Die naturnahe Unterhaltung der entsprechenden Fließgewässer und Gräben beinhaltet keine nachhaltige Änderung der aktuell vorkommenden Vegetationsbestände oder der Bodenverhältnisse. Der Einfluss auf den Grundwasserspiegel oder das Abflussgeschehen erscheint vernachlässigbar, da die Maßnahmen nicht unterbleiben, sondern nur bedarfsgerecht durchgeführt werden. Beeinträchtigungen sind daher auszuschließen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch und Gesundheit", "Landschaft", "Kultur- und sonstige Sachgüter"

Aufgrund der fehlenden Betroffenheit der Schutzgüter treten keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf.

Wechselwirkungen

Negative Umweltauswirkungen konnten nicht ermittelt werden; auch mögliche Wechselwirkungen dürften nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung

Eine regelmäßige Bewirtschaftung der Fließgewässer und Gräben führt zu kontinuierlichen Eingriffen in das ökologische Gefüge von Fließgewässern. Die schonende Durchführung kann diese Eingriffe mindern.

7.2.2 Artenschutzgerechte Grabenbewirtschaftung

(Gewährleistung der Fließbewegung, abschnittsweise Unterhaltung)

Maßnahme des Landschaftsplanes

Für die Gräben ist eine permanente Fließbewegung zu gewährleisten, d. h. ein vollständiger Aufstau ist auf jeden Fall zu vermeiden. Darüber hinaus sind sie offen zu halten, d. h. eine regelmäßige Krautung und Böschungsmahd ist erforderlich. Diese darf jedoch jährlich nur abschnittsweise im Zeitraum von Ende Mai bis Anfang Juni erfolgen. Als Abschnittslänge für die Krautung werden 75 Meter vorgeschlagen. Die Abschnitte sind mit der Naturparkverwaltung sowie der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Elbe-Elster abzustimmen. Bei schmalen Gräben kann auch eine einseitige Krautung erfolgen, sofern die Vegetation am gegenüberliegenden Ufer nicht beeinträchtigt wird. Bei der Krautung sollte der Mähkorb in möglichst tiefer Stellung eingesetzt werden, um dem Graben anteilig Schlamm sediment zu entnehmen. Die Häufigkeit der Räumung sollte sich an der Vegetationsentwicklung orientieren. Das Mähgut ist nahe am Gewässerrand zwischenzulagern und nach einigen Tagen zu entfernen. Bei der Mahd der Grabenböschungen sollte ebenfalls nicht die gesamte Fläche auf einmal gemäht werden, sondern Teilflächen in mehrwöchigem Abstand. Dabei ist eine möglichst große Schnitthöhe zu wählen. Das Mähgut ist von den Böschungsrändern zu entfernen. Eine Saugmahd ist zu vermeiden. Die Gewässer- und unmittelbare Ufervegetation ist nicht in die Mahd der Grabenböschungen einzubeziehen. Ggf. sind spezielle Maßnahmen zur Wiederherstellung (z. B. Gehölzentnahmen) oder Verbesserung (Beseitigung oder Umbau von Stauanlagen) durchzuführen.

Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt"

Bestimmte gewässerbewohnende Tier- und Pflanzenarten sind auf kontinuierlich fließendes sauerstoffreicheres Wasser mit kiesig-feinsandigem Sediment angewiesen. Diese Arten sollen gezielt von der artenschutzgerechten Grabenbewirtschaftung profitieren. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut sind nicht ersichtlich.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima und Luft"

Die Maßnahme widerspricht einem konsequenten Wasserrückhalt im Gebiet. Da sich jedoch Niedermoorstandorte und Quellgräben weitgehend ausschließen, sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch und Gesundheit", "Landschaft", "Kultur- und sonstige Sachgüter"

Die Maßnahme hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Abflussregime der Gewässer, die mit Nutzungseinschränkungen der Anlieger verbunden sein könnten. Die übrigen Schutzgüter sind nicht betroffen, so dass keine nachteiligen Umweltauswirkungen auftreten.

Wechselwirkungen

Negative Umweltauswirkungen konnten nicht ermittelt werden; auch mögliche Wechselwirkungen dürften nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung

Der langfristige Bestand der empfindlichen Zielarten als Aspekt der biologischen Vielfalt wäre nicht gewährleistet.

7.3 Erfordernisse und Maßnahmen in Wäldern

7.3.1 Umbau von Kiefernforsten in naturnahe Waldbestände

Maßnahme des Landschaftsplanes

Im Plangebiet dominieren Kiefernreinbestände, die bis in die jüngste Vergangenheit hinein großflächig verjüngt wurden und dadurch über weite Strecken sehr einheitliche Waldbilder abgeben. Diese sollen langfristig nach den Grundsätzen der Waldbau-Richtlinie 2004 ("Grüner Ordner") der Landesforstverwaltung Brandenburg umgebaut werden. Hierzu zählt u. a. die kontinuierliche Erhöhung des Laubholzanteils der Wälder. "Laubbaumarten wie Birke, Weide und Eberesche sind als Füll- und Treibholz erwünscht. Die angemessene Beteiligung der Pionierbaumarten an der Verjüngung, nicht ihr Aushieb, ermöglichen eine naturnahe und kostengünstige Waldentwicklung" (Grundsatz 1, Nr. 1, Satz 2). Darüber hinaus sollen die Ansprüche gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten bei der Bewirtschaftung des Landeswaldes besonders beachtet werden (Grundsatz 4, Nr. 1). "Sehr alte und tote Bäume, deren wirtschaftliche Nutzung nur mit geringen positiven Deckungsbeiträgen möglich ist, werden grundsätzlich erhalten. Brut-, Höhlenbäume und Bäume mit Sonderstrukturen sind besonders zu beachten und grundsätzlich zu schonen. In allen Nadelholzbeständen ab 80 Jahren und allen Laubholzbeständen ab 100 Jahren sind fünf Bäume je Hektar zu identifizieren, die langfristig in ihre natürliche Zerfallsphase überführt werden (Methusalem-Projekt)" (Grundsatz 4, Nr. 2).

Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt"

Durch den Umbau der Kiefernbestände profitieren vor allem für Wälder typische Tier- und Pflanzenarten. Mit der Maßnahme werden Verschiebungen in den Artbeständen verbunden sein. Für auf reine Nadelwälder spezialisierte Arten werden jedoch genügend Rückzugsräume bleiben. Inwieweit dies auch für Arten der Trockenhabitats gilt, die auf Kahlschlägen vorkommen, ist schwer abzusehen. Für diese Arten hat bereits in den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten eine Verdrängung stattgefunden.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima und Luft"

Böden profitieren von standortgerechten Mischwäldern. Der Bodenwasserhaushalt ist ausgeglichener und die Zersetzergemeinschaften der oberen Bodenschichten (hervorgerufen durch die leichter zersetzbare Laubstreu) biologisch aktiver. Durch eine stärkere Humusbildung findet eine Nährstoffakkumulation und eine weitere Wasserspeicherung statt. Weiterhin ist von günstigen Effekten auf das Mikro- und Lokalklima auszugehen, da die Verdunstung von Laubbäumen im Sommer wesentlich höher ist als die von Nadelgehölzen. Die Waldbereiche wirken klimatisch ausgleichend und erhöhen die relative Luftfeuchte. Nachteilige Umweltauswirkungen auf das betreffende Schutzgut sind nicht ersichtlich.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch und Gesundheit", "Landschaft", "Kultur- und sonstige Sachgüter"

Durch den Waldumbau wird der monotone Kiefernbestand bereichert und das Landschaftsbild aufgewertet, was sich auf die Attraktivität für die Erholungsnutzung auswirkt. Dies hat besondere Bedeutung für die Erholungsvorsorge. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das betreffende Schutzgut sind nicht ersichtlich.

Wechselwirkungen

Negative Umweltauswirkungen konnten nicht ermittelt werden; auch mögliche Wechselwirkungen dürften nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung

Ohne die geplanten Waldumbaumaßnahmen wird auf eine Erhöhung der Erholungsattraktivität für die lokale Bevölkerung verzichtet. Das Arteninventar wird sich weiterhin auf sehr wenige Arten beschränken.

7.3.2 Entwicklung flächiger Trockenhabitate innerhalb von Kiefernforsten

Maßnahme des Landschaftsplanes

Innerhalb der trockenen Kiefernforsten östlich von Theisa soll Trockenrasen- und Heidevegetation durch Auflichtung gefördert werden. Ein sehr lockerer Schirm aus Altkiefern sollte in diesen Bereichen erhalten bleiben bzw. entwickelt werden.

Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt"

Trockenhabitate bieten als Sonderstruktur in Wäldern stark spezialisierten und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Eine gehobene Bedeutung kommt diesen Waldinnenrändern im Zuge des Biotopverbundes zu. Profitierende Arten sind vor allem Wirbellose wie der stark gefährdete Steppengrashüpfer (*Chorthippus vagans*).

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima und Luft"

Der Erhalt der Trockenhabitate innerhalb der Kiefernwälder beinhaltet keine nachhaltige Änderung in der Vegetation oder dem Bodengefüge über das aktuelle Maß hinaus, was Einfluss auf die Schutzgüter haben könnte. Die Auflichtung der Randbestände hat ebenfalls keine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch und Gesundheit", "Landschaft", "Kultur- und sonstige Sachgüter"

Durch den Erhalt linearer Trockenhabitate in Kiefernwäldern werden keine Änderungen der Nutzungen vorgenommen. Eine gezielte Auslichtung könnte langfristig aufgrund fehlender Nachpflanzungen zu einem verminderten Holzertrag in den betreffenden Bereichen führen. Ziel der modernen Forstwirtschaft ist jedoch eine Nutzung der Forstbestände unter Berücksichtigung der natürlichen Biodiversität. Die Trockenhabitate haben einen landschaftsbereichernden Blühaspekt, insbesondere hervorgerufen durch die Besenheide, Sandstrohlume und Grasnelke. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht ersichtlich.

Wechselwirkungen

Negative Umweltauswirkungen konnten nicht ermittelt werden; auch mögliche Wechselwirkungen dürften nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung

Ein Verzicht auf Durchführung der Maßnahme kann langfristig den Verlust der hierauf angepassten thermophilen Tier- und Pflanzenarten bedeuten.

7.4 Erfordernisse und Maßnahmen in Ortslagen

7.4.1 Erhalt und Entwicklung unbebauter Ortsränder, Erhalt von Gehölzen

Maßnahme des Landschaftsplanes

Alle Ortschaften im Bearbeitungsgebiet befinden sich in einem sehr dorftypischen Zustand, d. h. die entsprechenden Elemente sind in guter Ausprägung vorhanden. Hierzu gehören neben Altbaumbestand im Ortskern insbesondere die Ortsränder mit Nutzgärten, Grabeland, Grünland und zahlreichen Obstgehölzen. Die unbebauten Ortsränder sollen deshalb in erheblichem Maße als Grünflächen erhalten und insbesondere die Obstbaumbestände durch Pflege gefördert sowie durch Ersatz- und Neuanpflanzungen gesichert werden.

Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt"

Der Erhalt von Gehölzen sowie von unbebauten Ortsrändern mit ihren charakteristischen Übergängen in die Umgebung dient auch dem Erhalt bestimmter Tier- und Pflanzenarten. Ältere Obstbaumbestände bilden ein genetisches Reservoir an historischen Kulturpflanzen. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das betreffende Schutzgut sind ausgeschlossen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima und Luft"

Der Erhalt der unbebauten Ortsränder verhindert eine Bodenbeanspruchung durch andere Nutzungsformen und -arten und trägt zu einer Stabilisierung des Lokalklimas in den Ortschaften bei. Frischluftschneisen bleiben ebenso erhalten wie Kaltluftentstehungsgebiete. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter sind ausgeschlossen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch und Gesundheit", "Landschaft", "Kultur- und sonstige Sachgüter"

Der Erhalt der Gehölzbestände sowie der unbebauten Ortsränder sorgt für ein strukturiertes, belebtes Orts- und Landschaftsbild. Besonders Obstbäumen kommt über ihren Blühaspekt im Frühjahr eine gehobene Bedeutung bei der visuellen und ästhetischen Aufwertung von Siedlungsstrukturen zu. Dies wirkt sich positiv auf die Erlebnisqualität der Ortschaften und die Identifikation der Bevölkerung mit ihren Ortschaften aus. Der Schutz historischer Ortskerne über den Denkmalschutz wird durch eine landschaftsgerechte und typische Einbindung der Ortsränder unterstützt. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind ausgeschlossen.

Wechselwirkungen

Negative Umweltauswirkungen konnten nicht ermittelt werden; auch mögliche Wechselwirkungen dürften nicht zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung

Ohne den Erhalt der unbebauten Ortsränder wäre mittelfristig eine Qualitätseinbuße dieser visuell attraktiven und ökologisch wertvollen Bereiche verbunden. Abgängige Obstgehölze würden bei fehlenden Nachpflanzungen aus dem Ortsbild verschwinden und die Übergänge zur freien Landschaft entwertet.

8. Flächenbilanz

In unten aufgeführter Tabelle sind die aktuellen Flächenausweisungen des Landschaftsplanes dargestellt. Dabei wurden die linienförmigen Entwicklungsflächen (wie z.B. Baumreihen) außer Acht gelassen.

Um zukünftige geplante Eingriffe durch Baumaßnahmen im Stadtgebiet entsprechend Naturschutzrecht auszugleichen sind folgende Flächen optional als Ausgleichs- bzw. Entwicklungsflächen (vorbehaltlich einer Verfügbarkeit entsprechend Eigentumsrecht) vorhanden:

Flächen besonderer landschaftspflegerischer Bedeutung /Wiesen (Planung)	403 ha
Umwandlung von Forsten (naturnaher Umbau)	2.484ha
Entwicklung von Grünflächen (Streuobstwiesen etc.)	71,43ha
Entwicklung kleinflächiger Gehölzstrukturen	32ha
Erstaufforstungsflächen	435ha

Flächentyp	Fläche (m ²)	Fläche (ha)
Siedlungsflächen	9719607,54	971,96
Verkehrsflächen (Bestand)	1351418,85	135,14
Standgewässer (Bestand)	2510872,73	251,09
Flächen besonderer landschaftspfl. Bedeutung /Wiesen (Planung)	4035474,43	403,55
Waldflächen (Bestand)	15606001,71	1560,60
Umwandlung von Forsten (naturnaher Umbau)	24846196,69	2484,62
Dauergrünland (Bestand)	13394472,46	1339,45
Grünflächen (Bestand)	2724224,13	272,42
Grünflächen (Planung)	714323,93	71,43
Flächen besonderer landschaftspfl. Bedeutung / Wiesen (Bestand)	6321299,86	632,13
Ackerflächen (Bestand)	47694717,90	4769,47
kleinflächige Gehölze (Planung)	323396,28	32,34
Entwicklung von Dauergrünland	3051003,99	305,10
kleinflächige Gehölze (Bestand)	748491,29	74,85
Bahnanlagen	324463,71	32,45
Standgewässer (Planung)	629551,36	62,96
Erstaufforstungsflächen (Planung)	4358281,76	435,83
Fächen für Ver- und Entsorgung (Bestand)	46351,03	4,64
Moorflächen (Bestand)	30429,65	3,04
Fließgewässer (Bestand)	321273,05	32,13
Summe aller Flächen	138751852,35 m²	13875,19 ha

zum Vergleich FNP (Stand: 6. Änderung)

Art der Flächennutzung	gesamt in ha
Wohnbauflächen	242,62
Gemischte Bauflächen	229,62
Gewerbliche Bauflächen	105,48
Sonderbauflächen	174,75
Flächen für den Gemeinbedarf	16,83
Flächen für den Verkehr	158,89
Flächen für Versorgungsanlagen	1,93
Grünflächen	277,74
Wasserflächen	312,25
Flächen für die Landwirtschaft	7776,97
Wald	4546,92
Gesamtplangebiet	13844

9. Maßnahmen zur Überwachung / Monitoring

Unter dem Stichwort „Monitoring“ sind die Aufgaben der Umwelt-Überwachung nach § 4c BauGB 2004 und der Umwelt-Beobachtung nach §12 BNatschG zu unterscheiden. Bei der Erstellung des Umweltberichtes sind auch Angaben zur Umweltüberwachung in der Zukunft zu machen.

Laut Einführungserlass zum BauGB ist auf FNP-Ebene nur die Überwachung folgender Planungs-Wirkungen zu leisten:

- Windenergie (Baurecht durch Ausweisung im FNP)

Die Ausweisung der Bauflächen für Windkraftnutzung obliegt bis zur Genehmigung des Regionalplanes „Windenergie“ der Kommune Bad Liebenwerda. Mit den zurzeit etablierten Flächen innerhalb des Stadtgebietes strebt die Kommune eine gesteuerte Entwicklung dieser Flächen an. In der Zukunft ist diese Flächenentwicklung zu überwachen.

- Ausgleichsmaßnahmen, die in Bebauungsplänen festgesetzt sind

Die in den Bebauungsplänen festgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind anhand der vorliegenden Landschaftsplanfortschreibung zu entwickeln und zu überwachen. Eine Übernahme in das kommunale GIS- System ist anzustreben, eine laufende Aktualisierung der in den Entwicklungskarten definierten Maßnahmen in Verbindung mit den Kompensationsmaßnahmen der Bebauungsplanung ist ratsam. Das Monitoring auf FNP-Ebene ist im Rahmen des Fortschreibungszyklus (15 Jahre) sehr effizient (wenige Arbeitstage mit GIS-Unterstützung) und mit großen Rückkopplungseffekten durchführbar. In vielen Fällen kann auf eine vertiefte Prüfung im Rahmen von Bebauungsplänen verzichtet werden (Abschichtung nach §2 (4) BauGB).

Es wird weiterhin vorgeschlagen, die im Landschaftsplan enthaltenen Erhaltungsmaßnahmen im gesamten Untersuchungsgebiet sowie die umgesetzten Entwicklungsmaßnahmen (Einzelflächen) zu überprüfen. Zu untersuchen ist auch der Realisierungsgrad des Maßnahmenkonzeptes, d.h. wie viele und welche Maßnahmen des Landschaftsplanes umgesetzt wurden.

Die Zuständigkeit der Umweltüberwachung liegt bei der Stadt Bad Liebenwerda, eine Abstimmung sollte mit den jeweiligen zuständigen Fachbehörden erfolgen.

10. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Gemäß den rechtlichen Vorgaben sind Landschaftspläne einer gesonderten Strategischen Umweltprüfung zu unterziehen. Ziel der Umweltprüfung ist es, frühzeitig umfassend und medienübergreifend die jeweiligen Umweltfolgen des Planes zu prognostizieren und zu bewerten sowie in angemessener Weise bei der Formulierung der Planaussagen diese Umweltfolgen zu berücksichtigen. Der Umweltbericht dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Er enthält eine Beschreibung und Bewertung zu den Umweltbelangen "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt", "Boden", "Wasser", "Luft", "Klima", "Landschaft" "Mensch und Gesundheit", sowie "Kultur- und Sachgüter". Des Weiteren sollen die Wechselwirkungen zwischen ihnen berücksichtigt werden.

Durch die Maßnahmenfestsetzungen des Landschaftsplanes wird die Umweltqualität in den land- und forstwirtschaftlich geprägten Räumen des Plangebietes ebenso berücksichtigt, wie Maßnahmen an Gewässern und in den Siedlungsbereichen. Hierauf aufbauend geht der Umweltbericht auf die Auswirkungen von den im Landschaftsplan vorgesehenen Planungen ein. Erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des Gesetzes, die mit der Planung zusammenhängen, wurden nicht festgestellt. Zur Planungsoptimierung werden umsetzungsrelevante Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen den jeweiligen Schutzgütern zugeordnet. Bei der Realisierung der Maßnahmen des Landschaftsplanes kann die bestehende Situation von Natur und Landschaft wesentlich verbessert werden.

11. Literatur- und Quellenverzeichnis

Rechtsquellen:

BNATSCHG (2002): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 25. März 2002

SUPG (2005): Gesetz zur Einführung einer Strategischen Umweltprüfung und zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG

SUP- RICHTLINIE (2001): Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001

UVPG (1990): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 12. Februar 1990

Literatur:

LIPP, T. & GRÜNBERG, K.U. (2005): Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit in Mecklenburg-Vorpommern- Hrsg.: Universität Rostock und Umweltministeriums Mecklenburg- Vorpommern

SANGENSTEDT, CH. (2005): Die SUP- Richtlinie: Stand der Umsetzung in Deutschland- UVP- Report 19

GASSNER / WINKELBRANDT (1997): UVP- Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis

LAND BRANDENBURG (2003): Vorläufige Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG, ABT. NATURSCHUTZ, REF. N3 (1993): Biotopkartierung Brandenburg, Liste der Kartiereinheiten

LANDKREIS ELBE- ELSTER, Landschaftsrahmenplan und Fortschreibung (2009)

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG, POTSDAM (2000): Landschaftsprogramm Land Brandenburg

STADT BAD LIEBENWERDA, (1998): Landschaftsplan der Stadt Bad Liebenwerda

STADT BAD LIEBENWERDA, (1999): Flächennutzungsplan der Stadt Bad Liebenwerda

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT LAUSITZ- SPREEWALD, COTTBUS, (1999): Regionalplan Lausitz - Spreewald

WEILAND GMBH (2005): Wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren für den Ausbau eines Gewässers im Kiessandtagebau Zeischa der Weiland GmbH

Anlage:

- 1 Übersicht der Maßnahmen