Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree

Umweltbericht zum Sachlichen Teilregionalplan „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“

ENTWURF

Bestätigt durch die 03. Sitzung/7. Amtszeit der Regionalversammlung
der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree am 23.11.2020 (Beschluss-Nr. 20/03/18)

Eine Veröffentlichung
der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree

Inhalt

A. Tabellenverzeichnis ... 3

B. Abbildungsverzeichnis ... 4

C. Abkürzungsverzeichnis ... 5

1 Einleitung ... 7

1.1 Anlass ... 7

1.2 Rechtsgrundlagen und SUP-Pflicht ... 7

1.3 Kurzdarstellung der Inhalte des Sachlichen Teilregionalplans ... 9

1.3.1 Plankapitel Regionale Raumstruktur ... 9

1.3.2 Plankapitel Grundfunktionale Schwerpunkte ... 10

1.3.3 Beziehungen zu anderen relevanten Plänen und Programmen ... 11

1.4 Untersuchungsrahmen ... 12

1.4.1 Verfahrensschritte zur Aufstellung des Sachlichen Teilregionalplans ... 13

1.4.2 Untersuchungsraum ... 13

1.4.3 Prüfgegenstand ... 13

1.4.4 Bewertungsmethodik, -grundlagen und -verfahren ... 13

1.4.5 Datenquellen ... 16

1.4.6 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ... 18

2 Ziele des Umweltschutzes ... 18

2.1 Darstellung der geltenden Ziele des Umweltschutzes ... 18

2.2 Berücksichtigung der Ziele/Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Teilplans ... 22

3 Umweltmerkmale, derzeitiger Umweltzustand sowie voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans ... 22

3.1 Umweltmerkmale und derzeitiger Umweltzustand ... 22

3.1.1 Mensch und menschliche Gesundheit ... 22

3.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ... 24

3.1.3 Landschaft ... 25

3.1.4 Fläche, Boden ... 26

3.1.5 Wasser ... 27

3.1.6 Klima, Luft ... 28

3.1.7 Kultur- und Sachgüter ... 29

3.1.8 Wechselwirkung ... 30

3.2 Prognose bei Nichtdurchführung des Plans (Null-Prognose) ... 30

4 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen einzelner Planfestlegungen 33

4.1 Regionale Raumstruktur 33

4.1.1 Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen 33

4.1.2 Bewertung 34

4.2 Grundfunktionale Schwerpunkte 34

4.2.1 Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen 34

4.2.2 Bewertung 38

5 Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen 40

6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, Kompensation 41

7 Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen, Beschreibung der Umweltprüfung 42

8 Geplante Überwachungsmaßnahmen 42

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 43

10 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung 50

11 Erläuterungskarten und Steckbriefe 52

12 Quellen 99

A. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Prüfrelevante Umweltaspekte und die zugehörigen Schutzgüter 14
Tabelle 2: Skala zur Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Umweltauswirkungen 15
Tabelle 3: Mögliche Umweltauswirkungen der Planfestlegungen zur Regionalen Raumstruktur (Ursache-Wirkungs-Matrix) 15
Tabelle 4: Mögliche Umweltauswirkungen der Planfestlegungen zu den GSP (Ursache-Wirkungs-Matrix) 16
Tabelle 5: Datenquellen zur Prüfung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen 16
Tabelle 6: Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur 33
Tabelle 7: Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Planfestlegungen zu den GSP 34
Tabelle 8: GSP und die an Siedlungsflächen angrenzenden oder sie völlig umfassenden LSG 39
Tabelle 9: Skala zur Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Umweltauswirkungen der Planfestlegungen 44
Tabelle 10: Mögliche Umweltauswirkungen der Planfestlegung zur Raumstruktur (Ursache-Wirkungs-Matrix) 44
Tabelle 11: Mögliche Umweltauswirkungen der Planfestlegung zu den GSP (Ursache-Wirkungs-Matrix) 45
Tabelle 12: Natura 2000-Gebiete, dazugehörige EU-Nummer und angrenzende GSP 50
Tabelle 13: Steckbrief Altlandsberg 53
Tabelle 14: Steckbrief Bad Saarow 55
Tabelle 15: Steckbrief Briesen (Mark) 57
Tabelle 16: Steckbrief Buckow (Märkische Schweiz) 59
Tabelle 17: Steckbrief Fredersdorf-Süd 61
Tabelle 18: Steckbrief Friedland 63
Tabelle 19: Steckbrief Grünheide (Mark) 65
Tabelle 20: Steckbrief Lebus 67
Tabelle 21: Steckbrief Letschin 69
Tabelle 22: Steckbrief Manschnow 71
Tabelle 23: Steckbrief Müllrose 73
Tabelle 24: Steckbrief Müncheberg 75
Tabelle 25: Steckbrief Neuhardenberg 77
Tabelle 26: Steckbrief Neutrebbin 79
Tabelle 27: Steckbrief Neuzelle 81
Tabelle 28: Steckbrief Petershagen 83
Tabelle 29: Steckbrief Rehfelde 85

Tabelle 30: Steckbrief Rüdersdorf bei Berlin 87
Tabelle 31: Steckbrief Schöneiche bei Berlin 89
Tabelle 32: Steckbrief Spreenhagen 91
Tabelle 33: Steckbrief Storkow (Mark) 93
Tabelle 34: Steckbrief Woltersdorf 95
Tabelle 35: Steckbrief Wriezen 97

B. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Altlandsberg 53
Abbildung 2: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Bad Saarow 55
Abbildung 3: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Briesen (Mark) 57
Abbildung 4: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Buckow (Märkische Schweiz) 59
Abbildung 5: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Fredersdorf-Süd 61
Abbildung 6: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Friedland 63
Abbildung 7: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Grünheide (Mark) 65
Abbildung 8: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Lebus 67
Abbildung 9: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Letschin 69
Abbildung 10: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Manschnow 71
Abbildung 11: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Müllrose 73
Abbildung 12: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Müncheberg 75
Abbildung 13: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Neuhardenberg 77
Abbildung 14: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Neutrebbin 79
Abbildung 15: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Neuzelle 81
Abbildung 16: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Petershagen 83
Abbildung 17: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Rehfelde 85
Abbildung 18: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Rüdersdorf bei Berlin 87
Abbildung 19: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Schöneiche bei Berlin 89
Abbildung 20: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Spreenhagen 91
Abbildung 21: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Storkow (Mark) 93
Abbildung 22: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Woltersdorf 95
Abbildung 23: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Wriezen 97

C. Abkürzungsverzeichnis

ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauGB	Bau-Gesetzbuch
BbgAbfBodG	Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz
BbgDSchG	Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz
BbgNatSchG	Brandenburgisches Naturschutzgesetz
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BbgWG	Brandenburgisches Wassergesetz
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BGBl.	Bundesgesetzblatt
ca.	circa
CO_2	Kohlenstoffdioxid
d. h.	das heißt
ebd.	ebenda
etc.	et cetera (und so weiter)
EU-WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
Ew.	Einwohner
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FFH-VP	Fauna-Flora-Verträglichkeitsprüfung
FRV	Freiraumverbund des LEP HR
G	Grundsatz
GSP	Grundfunktionaler Schwerpunkt
GRW-I	Richtlinie des Ministeriums für Wirtschaft und Energie zur Förderung der wirtschaftsnahen kommunalen Infrastruktur im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“
ha	Hektar
i. d. R.	In der Regel
i. V. m.	in Verbindung mit
Kap.	Kapitel
km²	Quadratkilometer
LAPRO	Landschaftsprogramm Brandenburg
LEP HR	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg
LEP FS	Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung
LEPro	Landesentwicklungsprogramm
LRP	Landschaftsrahmenplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUA	Landesumweltamt Brandenburg
LWaldG	Landeswaldgesetz des Landes Brandenburg

MLUK	Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
NSG	Naturschutzgebiet
o. g.	oben genannt
OLS	Oderland-Spree
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RegBkPlG	Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung des Landes Brandenburg
RegPl RL	Richtlinie der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg für Regionalpläne
RL	Richtlinie
ROG	Raumordnungsgesetz
RPG	Regionale Planungsgemeinschaft
RPS	Regionale Planungsstelle
SPA	Europäisches Vogelschutzgebiet, Special Protection Area
SUP	Strategische Umweltprüfung
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
u. a.	unter anderem
UBA	Umweltbundesamt
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
USR	Unzerschnittene störungsarme Räume
vgl.	Vergleiche
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WMR	Weiterer Metropolenraum
WSG	Wasserschutzgebiet
Z	Ziel
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

1 Einleitung

1.1 Anlass

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree (RPG OLS) hat in ihrer 04. Sitzung/06. Amtszeit am 14. März 2016 beschlossen, einen Integrierten Regionalplan für die Planungsregion aufzustellen. Im Rahmen der 10. Sitzung am 08. April 2019 hat die Regionalversammlung die dazugehörige Gliederung beschlossen. Am 22. Juni 2020 hat die Regionalversammlung auf ihrer 02. Sitzung/07. Amtszeit beschlossen, die Themenbereiche „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ als Sachlichen Teilregionalplan vorgezogen zu bearbeiten. Die Beschlüsse wurden am 15. Juli 2020 im Amtsblatt für Brandenburg (Nr. 28, 31. Jahrgang) veröffentlicht. Mit dem Beschluss Nr. 20/02/13 vom 22. Juni 2020 der Regionalversammlung der RPG OLS wurde die Regionale Planungsstelle Oderland-Spree (RPS OLS) mit der Erarbeitung des Sachlichen Teilregionalplans „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ beauftragt.
Am 23. November 2020 billigte die Regionalversammlung der RPG OLS in ihrer 03. Sitzung/ 07. Amtszeit den Vorentwurf des Sachlichen Teilregionalplans „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“[1] und des Umweltberichts (Beschluss 20/03/17) und beschloss die Eröffnung des förmlichen Beteiligungsverfahrens zum Entwurf des Sachlichen Teilregionalplans (Beschluss 20/03/18).

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) formuliert im Ziel Z 3.3 den Planungsauftrag an die Regionalen Planungsgemeinschaften, die Grundfunktionalen Schwerpunkte (GSP) in Regionalplänen festzulegen. Als GSP sollen die funktionsstarken Ortsteile von geeigneten Gemeinden festgelegt werden, denen damit ein zusätzliches Angebot an Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus (vgl. Z 5.7 LEP HR) sowie die Errichtung oder Erweiterung großflächiger Einzelhandelseinrichtungen (vgl. Z 2.12 LEP HR) zugesprochen werden.

Diesem Auftrag kommt die RPG OLS mit der Aufstellung des Sachlichen Teilregionalplans und des Umweltberichts und der Festlegung von 23 Ortsteilen als GSP nach.

1.2 Rechtsgrundlagen und SUP-Pflicht

Gemäß § 8 Raumordnungsgesetz (ROG) und § 2a Abs. 1 Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPlG), ist bei der Aufstellung von Regionalplänen eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen.

Zur Durchführung der SUP ist ein Umweltbericht zu erstellen, der dazu dient, die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen von Planfestlegungen auf die in § 8 Abs. 1 ROG festgelegten Schutzgüter

[1] Im Folgenden wird zur besseren Lesbarkeit vom Sachlichen Teilregionalplan gesprochen.

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Fläche und Boden,
- Wasser,
- Luft und Klima,
- Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter und
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

sowie vernünftiger Alternativen allgemeinverständlich in strukturierter und systematischer Weise zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht nach § 8 ROG i. V. m. Anlage 1 stellt einen selbständigen Teil neben der Planbegründung des Plans dar. Die Ergebnisse der SUP sind in die Abwägung aller Belange einzubeziehen.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung entspricht dem, was nach Umfang, Inhalt und Detaillierungsgrad des Regionalplans angemessen gefordert werden kann und unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Wissensstands auf der Ebene der Regionalplanung (Maßstab 1:100.000) erkennbar und von Bedeutung ist (§ 8 Abs. 1 ROG).

Gemäß § 36 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 7 Abs. 6 ROG ist für Planfestlegungen von Regionalplänen der § 34 BNatSchG anzuwenden. Für Planfestlegungen des Sachlichen Teilregionalplans, die die Erhaltungsziele oder für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile von Natura 2000-Gebieten erheblich beeinträchtigen könnten, ist somit eine Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen und den für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen der ggf. betroffenen Natura 2000-Gebiete gefordert. Planfestlegungen, für die erhebliche Beeinträchtigungen der o. g. Prüfaspekte nicht ausgeschlossen werden können, sind gem. § 34 Abs. 3 BNatSchG unzulässig, sofern nicht zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und das Fehlen zumutbarer Alternativen gem. § 34 Abs. 3 BNatSchG vorliegen. Die Prüfung auf Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten wird im Kap. 10 des Umweltberichts dokumentiert.

Gemäß Art. 4 Abs. 3 und Art. 5 Abs. 2 - 3 Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (RL 2001/42/EG) sind Mehrfachprüfungen entsprechend dem Effizienzprinzip zu vermeiden. Das bedeutet, dass die in einem hierarchischen Planungsprozess notwendigen Prüfungen auf der Ebene erfolgen, auf welcher sie „am besten geprüft werden können“ (Art. 5 Abs. 2 RL 2001/42/EG). Der erforderliche Prüfumfang der SUP wurde unter Einbeziehung der Behörden, Kreise und Gemeinden in einem **Scoping-Verfahren** im August 2020 ermittelt. Für die nachfolgenden Umweltprüfungen im Rahmen der Genehmigungsverfahren vorhabenbezogener Projekte sind die Problemstellungen zu prüfen, die auf der SUP-Ebene z. B. aufgrund der Maßstäblichkeit nicht in dem erforderlichen Detaillierungsgrad vorgenommen werden konnten.

Die **Gliederung** des Umweltberichts richtet sich nach § 8 Abs. 1 Anlage 1 ROG. Dadurch ist sichergestellt, dass der Umweltbericht im Einzelnen alle erforderlichen Angaben enthält. Neben den Ergebnissen des Ermittlungs- und Bewertungsprozesses stehen im Umweltbericht alle notwendigen methodischen Angaben, um die fachliche Herleitung der Ergebnisse nachvollziehen zu

können. Dargestellt werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen für den gesamten Planungsraum. Für jede Planfestlegung werden die konkreten einzelnen Angaben in Form von Erläuterungskarten und Steckbriefen in Kap. 11 aufgeführt.

Der Umweltbericht bezieht sich ausschließlich auf umweltrelevante Angaben des Sachlichen Teilregionalplans, namentlich auf die festgesetzten Ziele und Grundsätze sowie die ausführlichen Begründungen. Zusammen mit dem Entwurf des Sachlichen Teilregionalplans bildet der Umweltbericht im Verfahren zur SUP die inhaltliche Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen berührt werden kann.

1.3 Kurzdarstellung der Inhalte des Sachlichen Teilregionalplans

1.3.1 Plankapitel Regionale Raumstruktur

Im **LEP HR** werden Strukturräume für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg festgelegt. Auf der Ebene der Regionalplanung erfolgt eine weitere Differenzierung, um regional unterschiedliche Entwicklungsdynamiken angemessen zu berücksichtigen und entsprechend den Teilräumen Festlegungen treffen zu können.

Der LEP HR legt die **Strukturräume** „Berlin“, „Berliner Umland“ und „Weiterer Metropolenraum“ fest (Z 1.1). In der Begründung für das Ziel Z 1.1 wird eine Binnendifferenzierung der Strukturräume auf den nachfolgenden Planungsebenen ermöglicht, soweit hierfür aufgrund regionaler Erfordernisse ein Regelungsbedarf besteht (LEP HR, S. 62).

Für die Planungsregion lassen sich unterschiedliche Entwicklungstrends erfassen und verschiedene Teilräume differenzieren. Dabei werden gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG innerhalb der Teilräume ausgeglichene soziale, infrastrukturelle, wirtschaftliche, ökologische und kulturelle Verhältnisse angestrebt. Die Binnendifferenzierung erfolgt anhand von elf Indikatoren der Raumentwicklung (vgl. Kap. 4.1.3 Sachlicher Teilregionalplan).

Im Sachlichen Teilregionalplan wird zur Differenzierung des Weiteren Metropolenraums (WMR) die folgende Festlegung zur Regionalen Raumstruktur getroffen:

G 1.1 Der Weitere Metropolenraum gliedert sich in die folgenden Strukturräume:

Der **Weitere Verflechtungsraum** der Metropole und die Regionalen Wachstumskerne, bestehend aus der kreisfreien Stadt Frankfurt (Oder) und den folgenden Städten und Gemeinden:

Landkreis Märkisch-Oderland	Gemeinde Beiersdorf-Freudenberg, Stadt Buckow (Märkische Schweiz), Stadt Lebus, Gemeinde Oberbarnim, Gemeinde Rehfelde, Stadt Seelow
Landkreis Oder-Spree	Gemeinde Bad Saarow, Stadt Beeskow, Gemeinde Berkenbrück, Gemeinde Briesen (Mark), Gemeinde Brieskow-Finkenheerd, Gemeinde Diensdorf-Radlow, Stadt Eisenhüttenstadt, Stadt Fürstenwalde/Spree, Gemeinde Groß Lindow, Gemeinde Jacobsdorf, Gemeinde Langewahl, Gemeinde Lawitz, Gemeinde Mixdorf, Stadt Müllrose, Gemeinde Neuzelle, Gemeinde Rauen, Gemeinde Reichenwalde, Gemeinde Siehdichum, Gemeinde Spreenhagen, Stadt Storkow (Mark), Gemeinde Vogelsang, Gemeinde Wendisch Rietz, Gemeinde Wiesenau

Der **Ländliche Gestaltungsraum** bestehend aus den folgenden Städten und Gemeinden:

Landkreis Märkisch-Oderland	Gemeinde Alt Tucheband, Stadt Bad Freienwalde (Oder), Gemeinde Bleyen-Genschmar, Gemeinde Bliesdorf, Gemeinde Falkenberg, Gemeinde Falkenhagen (Mark), Gemeinde Fichtenhöhe, Gemeinde Garzau-Garzin, Gemeinde Golzow, Gemeinde Gusow-Platkow, Gemeinde Heckelberg-Brunow, Gemeinde Höhenland, Gemeinde Küstriner Vorland, Gemeinde Letschin, Gemeinde Lietzen, Gemeinde Lindendorf, Gemeinde Märkische Höhe, Stadt Müncheberg, Gemeinde Neuhardenberg, Gemeinde Neutrebbin, Gemeinde Neulewin, Gemeinde Neutrebbin, Gemeinde Oderaue, Gemeinde Podelzig, Gemeinde Prötzel, Gemeinde Reichenow-Möglin, Gemeinde Reitwein, Gemeinde Treplin, Gemeinde Vierlinden, Gemeinde Waldsieversdorf, Stadt Wriezen, Gemeinde Zechin, Gemeinde Zeschdorf
Landkreis Oder-Spree	Stadt Friedland (Niederlausitz), Gemeinde Grunow-Dammendorf, Gemeinde Neißemünde, Gemeinde Ragow-Merz, Gemeinde Rietz-Neuendorf, Gemeinde Schlaubetal, Gemeinde Siehdichum, Gemeinde Steinhöfel, Gemeinde Tauche, Gemeinde Ziltendorf

Im **Grundsatz G 1.2** über den Weiteren Verflechtungsraum der Metropole und der Regionalen Wachstumskerne wird festgelegt, dass insbesondere bei Infrastruktur- und Ansiedlungsentscheidungen die Lagegunst und die wirtschaftliche Bedeutung genutzt werden sollen. Im **Grundsatz G 1.3** heißt es weiterhin, dass im Ländlichen Gestaltungsraum regionale Entwicklungskonzepte, die zur Gestaltung eines attraktiven Lebens- und Wirtschaftsraums beitragen, gefördert und unterstützt werden sollen.

1.3.2 Plankapitel Grundfunktionale Schwerpunkte

Laut LEP HR sollen im Sachlichen Teilregionalplan als Ziel der Raumordnung GSP außerhalb Zentraler Orte festgelegt werden. Sie dienen der Bündelung und Sicherung von **Grundversorgungsangeboten**, insbesondere jenen, die über die örtliche Nahversorgung hinausgehen. Ihre Festlegung erfolgt unter Berücksichtigung einer festgelegten Mindestausstattung mit Einrichtungen der Grundversorgung.

Im Sachlichen Teilregionalplan werden folgende Festlegungen als Ziele und Grundsätze zu den GSP getroffen:

Z 2.1 Als Grundfunktionale Schwerpunkte gemäß Z 3.3 LEP HR werden in der Planungsregion Oderland-Spree folgende Ortsteile festgelegt und in der Festlegungskarte mit dieser Funktionszuweisung dargestellt:

Landkreis Märkisch Oderland

- Altlandsberg (Stadt Altlandsberg)
- Buckow (Märkische Schweiz) (Gemeinde Buckow, Amt Märkische Schweiz)
- Fredersdorf Süd (Gemeinde Fredersdorf-Vogelsdorf)
- Lebus (Stadt Lebus, Amt Lebus)
- Letschin (Gemeinde Letschin)
- Manschnow (Gemeinde Küstriner Vorland, Amt Golzow)
- Müncheberg (Stadt Müncheberg)

- Neuhardenberg (Gemeinde Neuhardenberg, Amt Neuhardenberg)
- Neutrebbin (Gemeinde Neutrebbin, Amt Barnim-Oderbruch)
- Petershagen (Gemeinde Petershagen-Eggersdorf)
- Rehfelde (Gemeinde Rehfelde, Amt Märkische Schweiz)
- Rüdersdorf bei Berlin (Gemeinde Rüdersdorf bei Berlin)
- Wriezen (Stadt Wriezen)

Landkreis Oder-Spree

- Bad Saarow (Gemeinde Bad Saarow, Amt Scharmützelsee)
- Briesen (Mark) (Gemeinde Briesen, Amt Odervorland)
- Friedland (Stadt Friedland (Niederlausitz))
- Grünheide (Mark) (Gemeinde Grünheide (Mark))
- Müllrose (Stadt Müllrose, Amt Schlaubetal)
- Neuzelle (Gemeinde Neuzelle, Amt Neuzelle)
- Schöneiche bei Berlin (Gemeinde Schöneiche bei Berlin)
- Spreenhagen (Gemeinde Spreenhagen, Amt Spreenhagen)
- Storkow (Mark) (Stadt Storkow (Mark))
- Woltersdorf (Gemeinde Woltersdorf)

Satz 2 des Ziels Z 2.1 besagt, dass die Festlegung eines Ortsteils als GSP nach Abs. 1 nur solange gilt, bis dieser durch eine rechtswirksame Gebietsänderung Teil einer Gemeinde geworden ist, die in Z 3.6 LEP HR als Mittelzentrum festgelegt ist.

In den Grundsätzen **(G 2.2, G 2.3, G 2.4)** wurde festgelegt, dass in den GSP als Basis qualifizierter Daseinsvorsorge Einrichtungen der Grundversorgung gesichert und der Ansiedlung neuer Einrichtungen ein besonderes Gewicht eingeräumt werden sollen. Darüber hinaus sollen Einrichtungen der Daseinsvorsorge in den GSP vorrangig an Standorten angesiedelt werden, die städtebaulich integriert und gut mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zu erreichen sind. Im funktionalen Verkehrsnetz soll die Verknüpfungsfunktion der GSP gesichert werden.

1.3.3 Beziehungen zu anderen relevanten Plänen und Programmen

Raumordnungsplan

Das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro) und der LEP HR mit dem Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS) bilden den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg.

Fachplanung

Der Sachliche Teilregionalplan gilt im Gebiet der Region Oderland-Spree als übergeordnete und zusammenfassende Regionalplanung. Er vertieft die Grundsätze und Ziele des ROG und der hochstufigen Raumordnungspläne und -programme. Die Rahmenbedingungen für die Planung ergeben sich aus den Grundsätzen § 3 Zentrale Orte sowie § 5 Siedlungsentwicklung des LEPro. Diese Grundsätze und die Entwicklungsziele des Landschaftsprogramms Brandenburg (LAPRO) (MLUR 2000) erhalten aufgrund der Konkretisierung in den Zielen des LEP HR bei der Aufstellung des Sachlichen Teilregionalplans Verbindlichkeit.

Das im Jahr 2000 aufgestellte LAPRO stellt die landesweiten Belange des Naturschutzes als Maßstab und Voraussetzung für die Berücksichtigung des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen für weitere Planungen und Maßnahmen dar. Das LAPRO wird mit einem Sachlichen Teilplan „Biotopverbund Brandenburg“ fortgeschrieben. Die Karte 3.7 liegt seit 2017 als Entwurf vor und beinhaltet schutzgutbezogene Zielkonzepte für einen landesweiten Biotopverbund in Brandenburg (MLUK 2016). Sowohl die Aussagen des LAPRO als auch die des Sachlichen Teilplans „Biotopverbund Brandenburg“ sind der SUP als Bewertungsmaßstäbe zugrunde zu legen.

Das LAPRO wird auf regionaler Ebene durch die Landschaftsrahmenpläne konkretisiert. Die Darstellung der darin enthaltenen übergeordneten Leitlinien für die Region bildet die Grundlage für die Aufstellung der Umweltziele zur Erhaltung der Schutzgüter (vgl. Kap. 2.1). Die Leitlinien der Region beziehen sich auf den umfassenden Schutz der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, der standorttypischen und naturnahen Ökosysteme sowie auf das Landschaftsbild einer historisch gewachsenen Kulturlandschaft.

Folgende Landschaftsrahmenpläne der Region Oderland-Spree liegen vor:

- Landschaftsrahmenplan Landkreis Oder-Spree, 2. Entwurf Stand April 2020
- Landschaftsrahmenplan Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, Band I und II, Stand 2003
- Landschaftsrahmenplan Frankfurt (Oder), Stand 1996[2]
- Landschaftsrahmenplan Märkische Schweiz 1996

Bauleitplanung

Gemäß der Richtlinie der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg für Regionalpläne (RegPl RL) werden die GSP als Punkt in der Festlegungskarte des Sachlichen Teilregionalplans festgelegt, eine genaue Lage der damit eröffneten zusätzlichen Entwicklungsmöglichkeiten für Wohnsiedlungen und Einzelhandel wird somit nicht auf regionalplanerischer Ebene definiert. Die konkrete Lage dieser Flächennutzungen wird erst in der örtlichen Bauleitplanung lokalisiert und planungsrechtlich festsetzt.

1.4 Untersuchungsrahmen

Der Untersuchungsrahmen richtet sich nach § 9 ROG Abs. 1:

(1) Der Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung einschließlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrads des Umweltberichts ist festzulegen; die öffentlichen Stellen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen des Raumordnungsplans berührt werden kann, sind hierbei zu beteiligen. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Raumordnungsplans angemessener Weise verlangt werden kann.

[2] Die Aussagen im Landschaftsrahmenplan beziehen sich ausschließlich auf die kreisfreie Stadt Frankfurt (Oder), die gem. Z 3.5 (LEP HR) als Oberzentrum festgelegt ist.

1.4.1 Verfahrensschritte zur Aufstellung des Sachlichen Teilregionalplans

Die SUP ist ein selbständiger Teil behördlicher Planungsverfahren und demnach in das Planaufstellungsverfahren des Sachlichen Teilregionalplans zu integrieren (§ 8 und § 10 Abs. 3 ROG). Die rechtlichen Vorgaben für den Ablauf der Umweltprüfung sowie die Inhalte und Gliederung des Umweltberichts sind in § 8 und Anlage 1 ROG geregelt.

Für den von der RPS OLS zu erstellenden Umweltbericht für den Sachlichen Teilregionalplan wurde im Zuge eines Scopings der Untersuchungsrahmen sowie der erforderliche Umfang und Detailierungsgrad unter Beteiligung der öffentlichen Stellen festgelegt. Diesbezüglich wurde gemäß § 2a Abs. 1 RegBkPlG sämtlichen zu beteiligenden Behörden und Verbänden mit umwelt- und gesundheitsbezogenem Aufgabenbereich im Zeitraum vom 13. Juli bis 15. August 2020 Gelegenheit gegeben, schriftlich Stellung zum Entwurf des Untersuchungsrahmens zu nehmen.

1.4.2 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für den Umweltbericht ist die Planungsregion Oderland-Spree im Land Brandenburg. Sie besteht aus der kreisfreien **Stadt Frankfurt (Oder)**, den **Landkreisen Märkisch-Oderland** und **Oder-Spree** und übernimmt eine Brückenfunktion zwischen der direkt angrenzenden Hauptstadt Berlin und der benachbarten Republik Polen. Die Planungsregion bedeckt ca. 4.560 km² und ist damit flächenmäßig die kleinste Planungsregion in Brandenburg. Administrativ ist sie in eine kreisfreie Stadt, 23 amtsfreie Städte und Gemeinden sowie 13 Ämter gegliedert. Im LEP HR sind als Zentrale Orte in der Planungsregion ein Oberzentrum, sieben Mittelzentren und ein Mittelzentrum mit Funktionsteilung ausgewiesen. Arbeitsmarktschwerpunkte und Wachstumsmotoren der Wirtschaft sind in der Region die Regionalen Wachstumskerne Frankfurt (Oder)/Eisenhüttenstadt und Fürstenwalde/Spree sowie im östlichen Berliner Umland (BU) die Metropolregion Ost Berlin – Brandenburg (Metropolregionost). Der übrige WMR ist vorwiegend ländlich geprägt (vgl. Methodik und Analyse zur Regionalen Raumstruktur im Sachlichen Teilregionalplan).

1.4.3 Prüfgegenstand

Prüfgegenstand der SUP sind sämtliche Planinhalte des Sachlichen Teilregionalplans einschließlich der erwogenen Alternativen, von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen können. Die Auswirkungen werden anhand der Betrachtung der einzelnen Planfestlegungen ermittelt.

1.4.4 Bewertungsmethodik, -grundlagen und -verfahren

Mit dem Ziel einer nachhaltigen Raumentwicklung sollen die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen der Umsetzung der Planfestlegungen des Sachlichen Teilregionalplans auf die Umwelt sowie die in Betracht kommenden Planungsalternativen in der Planungsregion ausgehend von den Zielen und Grundsätzen des Sachlichen Teilregionalplans angemessen ermittelt, beschrieben, bewertet und im Umweltbericht dargelegt werden (RegBkPlG).

Das methodische Vorgehen zur Erfassung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen beruht auf der Darstellung und Analyse des derzeitigen Umweltzustandes der Region (vgl. Kap. 3) sowie der Ermittlung von regionalen Umweltzielen (vgl. Kap. 2). Dazu werden prüfrelevante Umweltaspekte (vgl. Tabelle 1) ausgewählt, die als Indikatoren dem Erhalt der Schutzgüter und der regionalen Umweltziele dienen und für die Bewertung der Erheblichkeit der

Umweltauswirkung von Bedeutung sind. Anhand der Bewertung zur Betroffenheit der einzelnen Umweltaspekte der Schutzgüter wird die voraussichtliche Erheblichkeit ermittelt und dargestellt.

Gemäß RegPl RL wird die **Festlegung von GSP** als Punktzuweisung auf den als GSP festgelegten Ortsteilen in der Festlegungskarte des Sachlichen Teilregionalplans wiedergegeben. Eine genaue Lage der damit eröffneten zusätzlichen Entwicklungsmöglichkeiten für Wohnsiedlungen und Einzelhandel wird somit **nicht flächenscharf** definiert. Die konkrete Lage dieser Flächennutzungen wird erst in der örtlichen Bauleitplanung genau lokalisiert und planungsrechtlich festsetzt.

Beeinträchtigungen und negative Auswirkungen auf Oberflächengewässer und Gewässerränder können erst bei flächenscharfen Festlegungen im künftigen Integrierten Regionalplan der RPG OLS auf Ebene der Regionalplanung sowie insbesondere auf Ebene der Bauleitplanung vertiefend geprüft werden. Aus diesem Grund wurde hier auf eine Analyse basierend auf Geodaten zu Gewässern und Gewässerrändern verzichtet.

Tabelle 1: Prüfrelevante Umweltaspekte und die zugehörigen Schutzgüter

Schutzgut	**Prüfrelevante Umweltaspekte**
Mensch und menschliche Gesundheit	Naturpark, Wald, Kur- und Erholungsorte, Straßenverkehrslärm
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Schutzgebiete: SPA- und FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete (NSG), Freiraumverbund des LEP HR (FRV) Arten- und Biotopschutz: geschützte Biotope, Biotopverbund, Unzerschnittene störungsarme Räume (USR)
Fläche, Boden	Sensible Moore, Grünland auf Niedermoorböden, klimarelevante Böden, besonders schutzwürdige Böden
Wasser	Wasserschutzgebiete (WSG) I und II, WSG III, Überschwemmungsgebiet, Hochwasserrisikogebiet (HQ_{extrem})
Luft, Klima	Waldfunktionen
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet (LSG), Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter, Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Bodendenkmale, denkmalschutzgeschützte Objekte/Bereiche, Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung, Bergbaupotentialflächen (ausschließlich oberflächennahe Rohstoffe)

Die **Bewertung der Erheblichkeit** richtet sich nach den geltenden Gesetzen, d. h. die Umweltauswirkungen werden unter Verwendung der einschlägigen Fachgesetze (u. a. BNatSchG, Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG), Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, kurz: FFH-RL) und Richtlinie 2009/147/EG (Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten, kurz: Vogelschutzrichtlinie, Landeswaldgesetz (LWaldG)) für den zu prüfenden Sachverhalt bewertet. Damit werden die rechtlich verankerten Wertmaßstäbe und Normen der Gesellschaft zur Umweltprüfung angelegt. Eine Erheblichkeit ergibt sich aus der objektiven wissenschaftlich betrachteten Schwere der Beeinträchtigung im Zusammenhang mit den wertenden gesellschaftlichen Normen und liegt dann vor, wenn das Schutzgut nachhaltig in seiner Funktionstüchtigkeit beeinträchtigt ist. Eine erhebliche Betroffenheit führt zu einer rechtlich festgesetzten Verpflichtung, geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation durchzuführen (vgl. MLUV 2009, LANA 2004).

Laut RegBkPlG sowie RL 2001/42/EG (Anhang II) ist in der SUP die Erheblichkeit der Auswirkungen auch auf "Gebiete oder Landschaften, deren Status als national, gemeinschaftlich oder international geschützt anerkannt ist" darzustellen und zu bewerten. D. h., dass bereits im Umweltbericht zum Sachlichen Teilregionalplan die FFH/SPA-Verträglichkeit nach FFH-RL bzw. Vogelschutzrichtlinie geprüft wird. Auf Grund der unterschiedlichen Rechtswirkungen (SUP, FFH-Verträglichkeitsprüfung) wurde hierzu das gesonderte Kap. 10 im Umweltbericht angelegt.

Die **Auswirkungen** der Festlegungen des Sachlichen Teilregionalplans auf die Umweltziele und Schutzgüter der Region können auf Ebene der Regionalplanung entsprechend ihres räumlichen Bezuges nur qualitativ in ihrer Tendenz beschrieben werden. Die tatsächlichen Umweltauswirkungen können auf Grundlage ortskonkreter Planungen erst auf Ebene der Bauleitplanung ermittelt, vermieden und kompensiert werden.

Die Festlegungen zur Raumstruktur und zu den GSP werden einzeln bewertet, da mit beiden Festlegungen spezifische Umweltauswirkungen verbunden sind (vgl. Tabelle 3 und 4).

Tabelle 2: Skala zur Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Umweltauswirkungen

Zeichen	Umweltauswirkung
+	erheblich positive Umweltauswirkung
-	nicht relevant
(x)	relevant, Konflikt ist im nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsverfahren lösbar (regelmäßig vermeid-, verminder- und ausgleichbar)

Tabelle 3: Mögliche Umweltauswirkungen der Planfestlegungen zur Regionalen Raumstruktur (Ursache-Wirkungs-Matrix)

Regionale Raumstruktur									
Ursache / Festlegung (**G 1.1, G 1.2, G 1.3**)									
Wirkfaktor	betroffenes Schutzgut								
	Mensch/menschliche Gesundheit	Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt	Fläche	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	Kultur-/sonstige Sachgüter	Wechselwirkung
rahmensetzende Wirkung für die Festlegung von Grundfunktionalen Schwerpunkten	+	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 4: Mögliche Umweltauswirkungen der Planfestlegungen zu den GSP (Ursache-Wirkungs-Matrix)

Grundfunktionale Schwerpunkte								
Ursache / Festlegung (**Z 2.1, G 2.2, G 2.3, G 2.4**)								
Wirkfaktor	betroffenes Schutzgut							
	Mensch/menschliche Gesundheit	Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt	Landschaft	Fläche/Boden	Wasser	Luft/Klima	Kultur-/sonstige Sachgüter	Wechselwirkung
Wohnsiedlungsflächenentwicklung und **Flächen für (großflächigen) Einzelhandel**								
Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Verdichtung)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	-	(x)
Emission (Lärm, Licht)	(x)	(x)	-	-	-	-	-	(x)
Schadstoffemission	(x)	(x)	-	-	(x)	(x)	-	(x)
Zerschneidung, Barrierewirkung	-	(x)	(x)	-	-	-	-	(x)
Inanspruchnahme von Kultur- und Bodendenkmalen	(x)	-	(x)	-	-	-	(x)	(x)
Visuelle Wirkung	(x)	-	(x)	-	-	-	(x)	(x)
Mikroklimatische Veränderungen	(x)	(x)	-	-	(x)	(x)	-	(x)

Die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten (Wohn- und Einzelhandelsflächen) werden nicht flächenscharf dargestellt, sondern sind erst im Zuge der örtlichen Bauleitplanung festzulegen. Dennoch können Wirkräume für die SUP eingegrenzt werden, denn die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten dürfen gem. Ziel Z 5.2 (LEP HR) nur innerhalb oder angrenzend an bereits bestehende Siedlungsgebiete umgesetzt werden. Aus diesem Grund werden für die SUP die Kernsiedlungsflächen der als GSP ausgewiesenen Ortsteile mit einem 1.000 m Puffer versehen. Damit können Auswirkungen auf die Umweltziele und Schutzgüter, die direkt an die Siedlungsflächen angrenzen oder sich innerhalb des 1.000 m Puffers befinden, erfasst werden. Jenseits des 1.000 m Puffers sind voraussichtlich keine Umweltauswirkungen zu erwarten.

1.4.5 Datenquellen

Für die Prüfung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen von den Planfestlegungen zur Regionalen Raumstruktur und zu den GSP auf die Schutzgüter wurden die in Tabelle 5 aufgeführten offiziellen analogen und digitalen Daten des Landes Brandenburg, der kreisfreien Stadt Frankfurt (Oder) und der Landkreise Märkisch-Oderland und Oder-Spree genutzt.

Tabelle 5: Datenquellen zur Prüfung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Prüfungsrelevante Umweltaspekte	**Datenquelle**
Mensch und menschliche Gesundheit	
Digitale Topografische Karte (DTK 10)	Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (2017)
Siedlungsflächen	Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (2020)

Naturpark	Landesamt für Umwelt (August 2019)
Waldflächen	Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg: ATKIS Basis-Landschaftsmodell (2018-2020)
Lärmbelastungskarten	Landesamt für Umwelt (April 2020)
Kur- und Erholungsorte	Eigene Erstellung, GRW-I
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
Freiraumverbund des LEP HR	Gemeinsame Landesplanung: Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (April 2019)
Geschützte Biotope	Landesamt für Umwelt (Februar 2020)
Biotopverbund	Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg: LAPRO Karte 3.7 – Landesweiter Biotopverbund (Entwurf 2016); Landschaftsrahmenplan Landkreis Oder-Spree (2020)
Naturschutzgebiet	Landesamt für Umwelt (August 2019)
Biosphärenreservat	Landesamt für Umwelt (August 2019)
SPA-Gebiete	European Environment Agency (2019)
FFH-Gebiete	European Environment Agency (2019)
Waldfunktionen	Landesbetrieb Forst Brandenburg (Dezember 2019)
Fläche, Boden	
Grünland auf Niedermoorböden	Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg: Referenzierte Moorbodenkarte des Landes Brandenburg (April 2014); Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg: ATKIS Basis-Landschaftsmodell (2018-2020)
Sensible Moore	Landesamt für Umwelt (2008)
klimarelevante Böden	Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (September 2019), MIL: Referenzierte Moorbodenkarte des Landes Brandenburg (April 2014)
besonders schutzwürdige Böden	Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg: LAPRO Karte 3.2 - Boden (2001)
Wasser	
Wasserschutzgebiet I und II	Landesamt für Umwelt (Januar 2020)
Wasserschutzgebiet III	Landesamt für Umwelt (Januar 2020)
Überschwemmungsgebiete mit Rechtsverordnung	Landesamt für Umwelt (Juni 2020)
Hochwasserrisikogebiete	Landesamt für Umwelt (April 2020)
Luft, Klima	
Waldfunktionen	Landesbetrieb Forst Brandenburg (Dezember 2019)
Landschaft	
Landschaftsschutzgebiet	Landesamt für Umwelt (August 2019)
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg: LAPRO Karte 3.5 – Landschaftsbild (2001)

Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg: LAPRO Karte 3.6 - Erholung (2001); LRP LOS (2018)
Kultur- und sonstige Sachgüter	
Denkmalgeschützte Objekte/Bereiche	Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLDAM) (Juli 2020)
Bodendenkmale	Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLDAM) (Juli 2020)
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (August 2019)
Bergbaupotentialflächen	Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (August 2019)

1.4.6 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Einschätzung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wurden insofern erschwert, dass die Festlegungen von Ortsteilen als GSP und den damit einhergehenden Festlegungen für zusätzliche Wohn- und Einzelhandelsnutzung nicht flächenkonkret erfolgen. Somit können Konflikte von Bereichen der ausgewiesenen Ortsteile mit den Schutzgütern nur überschlägig ermittelt werden.

Darüber hinaus wurden analoge und digitale Datengrundlagen verwendet, die öffentlich verfügbar waren und/oder der RPS OLS bereitgestellt wurden. Datensätze des Biotopverbundes aus Landschaftsrahmenplänen liegen lediglich für den Landkreis Oder-Spree vor. Es existiert noch kein Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Märkisch-Oderland.

2 Ziele des Umweltschutzes

2.1 Darstellung der geltenden Ziele des Umweltschutzes

Ein wesentlicher Bestandteil der Umweltprüfung ist die Berücksichtigung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Sachlichen Teilregionalplan von Bedeutung sind (vgl. § 9 Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 Pkt. 1b ROG). Relevant für die Umweltprüfung sind diejenigen Ziele des Umweltschutzes, die durch die Wirkfaktoren des Plans selbst sowie durch Wirkfaktoren der Vorhaben, für die der Sachliche Teilregionalplan rahmensetzend ist, positiv wie negativ beeinflusst werden können.

Das BNatSchG, das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), das BbgNatSchAG und die hochstufigen Raumordnungspläne (LEPro, LEP HR), das LAPRO sowie die Landschaftsrahmenpläne der Region bestimmen die Umweltziele und Umweltzielkonzepte.

Sofern darin die maßgeblichen Ziele des Umweltschutzes nicht ausreichend fassbar sind, können diese durch geeignete Kriterien konkretisiert werden. Um die Festlegungen des Sachlichen Teilregionalplans einschließlich der Standortalternativen bewerten, miteinander vergleichen sowie im

Sinne der Umweltvorsorge optimieren zu können, werden schutzgutbezogene Bewertungsmaßstäbe für die Umweltprüfung auf der Grundlage einschlägiger Fachgesetze und des LEP HR dargestellt. Diese Bewertungen wurden mit den relevanten Umweltbehörden abgestimmt.

Die Umweltprüfung wendet somit bestehende Umweltstandards als Prüfmaßstab an. Die Ziele des Umweltschutzes werden bereits im Planungsprozess berücksichtigt. Damit stellen die Umweltziele einen Maßstab für die vorsorgende Vermeidung und Minderung von erheblichen Umweltauswirkungen im Planungsprozess dar.

In den folgenden Abschnitten werden die für die Fortschreibung des Sachlichen Teilregionalplans der RPG OLS geltenden wesentlichen Umweltziele nach Schutzgütern gegliedert dargestellt:

Mensch und menschliche Gesundheit
• Schutz der Menschen und ihrer Gesundheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schall/Lärm- und Lichtimmissionen (§§ 1, 50 BImSchG, 26. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV)) • Schutz und Vorsorge vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen sowie Senkung bereits bestehender Belastungen (§§ 1, 50 BImSchG) • Schutz der Landschaft mit ihren Erholungs- und Freizeitfunktionen vor Überbauung, Veränderung des Erscheinungsbildes und schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 1 Abs. 4 BNatSchG, §§ 1, 50 BImSchG, §§ 34, 35 Baugesetzbuch (BauGB)) • Schutz und nachhaltige Nutzung der verfügbaren Trinkwasserressourcen sowie Schutz des Trinkwassers vor Schadstoffimmissionen und Verunreinigungen (Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Verordnungen zu WSG, Trinkwasserverordnung (TrinkwV))

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
• Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt durch Vermeidung von Lebensraum- und Artenverlust (§ 1 Abs. 2 BNatSchG, Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020, Landschaftsrahmenpläne (LRP)) • Schutz bestehender ökologisch bedeutsamer Lebensräume und Lebensgemeinschaften vor Überbauung, Lebensraum- und Artenverlust, (§ 1 Abs. 3 BNatSchG, §§ 17-19 BbgNatSchAG, FFH-RL, Vogelschutzrichtlinie, Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), LEP HR, LRP) • Erhalt und Entwicklung eines Biotopverbundsystems durch Vermeidung von Zerschneidung und Barrierewirkungen (§ 1 Abs. 2 BNatSchG, LEP HR, LRP) • Sicherung geschützter Tier- und Pflanzenarten sowie -bestände (BNatSchG, BbgNatSchAG, BArtSchV, Vogelschutzrichtlinie) • Vermeidung von Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von FFH-Gebieten und Europäischen Vogelschutzgebieten (Schutzgebietsverordnungen, FFH-RL, Vogelschutzrichtlinie und Erhaltungszielverordnung)

Landschaft
• Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG, §1 Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG); § 6 LEPro; Kap. 3.5. und Kap. 3.6. LAPRO) • Erhalt von Landschaftsräumen mit hohem Erholungs- und Erlebnispotential bzw. –aufkommen durch Vermeidung von unangemessener Überbauung und Veränderung des Erscheinungsbildes sowie Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen aufgrund von Schall/ Lärm- und Lichtimmissionen (§ 1 Abs. 4, 5 BNatSchG, LRP) • Schutz hoch empfindlicher Landschaftsräume vor Veränderungen des Erscheinungsbildes (§ 1 Abs. 4 BNatSchG, LRP) • Erhalt und Schutz großräumiger, unzerschnittener, störungsarmer Landschaftsräume (§ 1 Abs. 5 BNatSchG, LRP) • Schutz der natürlichen und kulturhistorischen Landschaftsstrukturen einschließlich ihrer Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler vor Überbauung, Veränderung des Erscheinungsbildes und schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 1 Abs. 4 BNatSchG, LRP)

Fläche, Boden
• Schutz, Erhalt und Entwicklung von Böden besonderer Standorteigenschaften sowie der Vielfalt der Bodenformen durch gezielte Siedlungsentwicklung (§ 1 Abs. 3, 5 BNatSchG, LRP) • Schutz der natürlichen Bodenfunktionen (vgl. § 1 Abs. 3 BNatSchG) sowie empfindlicher und ertragreicher Böden vor Verlust (Versiegelung), Bodenabtrag, Verdichtung und Schadstoffeintrag • Erhalt besonders schützenswerter, naturraumprägender Böden wie Moor- und Auenböden vor Verlust und Degradierung (§ 1 und § 4 Abs. 1 BBodSchG, Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)) • Schutz des Bodens durch sparsamen Umgang mit Böden (Flächenverbrauch) (§ 1 Abs. 3, 5 BNatSchG, LRP) • Reduktion der Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Verkehr (BNatSchG) • Schonung und Sicherung seltener und hochwertiger Böden (BBodSchG, BBodSchV)

Wasser
• Schutz der Qualität des Grundwassers durch Vermeidung von Schadstoffimmissionen und Verunreinigungen sowie Erhalt der Regenerationsfähigkeit (Verschlechterungsverbot) (§ 1 Abs. 3 Pkt. 3 BNatSchG) • Schutz und nachhaltige Nutzung der Trinkwasserressourcen sowie Schutz des Trinkwassers vor Schadstoffimmissionen und Verunreinigungen (WHG, Verordnungen zu WSG, TrinkwV) • Schutz der Oberflächengewässer durch Vermeidung von Verlust, Funktionsminderung und Schadstoffimmissionen (§ 6 Art. 1 WHG, § 1 Abs. 3 BNatSchG, Wasserrahmen-Richtlinie (EU-WRRL), LRP) • Vorbeugung der Entstehung von Hochwasserschäden und Schutz von Überschwemmungsgebieten (§§ 72-78 WHG, § 95 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG), Art. 1 Hochwasserrisikomanagementrichtlinie 2007/60/EG, § 1 BNatSchG, § 2 ROG, § 6 LEPro)

• Schutz, Erhalt und Entwicklung unbebauter, natürlicher Retentionsräume und Gebiete mit besonderen Funktionen und Leistungsfähigkeit für Grundwasserregeneration und Grundwasserschutz (§ 1 Abs. 3 BNatSchG, LRP)

Luft/Klima
• Schutz der Luft vor Verunreinigungen durch Schadstoffe und Stäube (§ 1 Abs. 3 BNatSchG, LRP) • Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Emissionen sowie Verbesserungen des Klimas und der Luftqualität (BImSchG, BImSchV) • Reduzierung klimaschädlicher Schadstoffemissionen (insbesondere CO_2), Anpassung an den Klimawandel (BImSchG, MWE 2012) • Erhalt, Sicherung und Entwicklung lufthygienisch wirksamer Vegetationsbestände der Kalt- und Frischluftentstehung sowie von Ausgleichräumen bioklimatischer Bedeutung (§ 1 Abs. 3 BNatSchG, LRP) • Schutz von bedeutsamen klimaökologischen Ausgleichsräumen und Luftaustauschbahnen vor Funktionsverlust und Schadstoffimmissionen (§ 1 Abs. 3 BNatSchG, LRP)

Kulturgüter/sonstige Sachgüter
• Schutz von Bau- und Bodendenkmalen, archäologischen Fundstellen, Denkmalensembles und Gartendenkmälern vor Überbauung und optischen Beeinträchtigungen (Sichtbeziehungen, Umgebungsschutz) (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG, §§ 1 und 2 Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG))

Wechselwirkung
• Erhalt der Funktion der komplexen Wirkungsgefüge der Schutzgüter durch Vermeidung von Planfestlegungen in konfliktreichen Gebieten und erheblichen kumulativen Beeinträchtigungen (§ 1 Abs. 1 BNatSchG, LRP)

Im Rahmen des Umweltberichts sind auch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu betrachten. Die einzelnen Schutzgüter stellen nur Teilaspekte des gesamten Wirkungsgefüges der Prozesse in Natur und Landschaft dar. Eine isolierte Betrachtung und Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ohne Beachtung der Wirkungszusammenhänge würde z. T. zu widersprüchlichen und unvollständigen Ergebnissen führen.

Im Rahmen des Umweltberichts sind Wechselwirkungen bei der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter weitestgehend mit eingeflossen und werden daher im Folgenden nicht wiederholt. In dem hier gewählten Untersuchungsansatz werden letztlich nicht strikt voneinander getrennte Schutzgüter betrachtet, sondern bestimmte Funktionen des Naturhaushaltes, die sich einzelnen Schutzgütern zuordnen lassen, deren konkrete Bedeutung aber schutzgutübergreifend zu bestimmen ist.

2.2 Berücksichtigung der Ziele/Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Teilplans

Im Planungsprozess zum Sachlichen Teilregionalplan wurden Kriterien zur Festlegung der **Regionalen Raumstruktur** aus den Zielen des LEP HR sowie aus laufenden Raumbeobachtungen abgeleitet, um die Ziele des Umweltschutzes zu erhalten. Die Binnendifferenzierung des WMR erfolgte anhand von **elf Indikatoren** bezüglich der Demografie und Siedlungsstruktur, der Wirtschaft, Standortattraktivität und der Lage, Distanz und Erreichbarkeit.

Die Festlegung der **GSP** erfolgt als Umsetzung des Handlungsauftrages des LEP HR an die Regionalplanung anhand von **elf Kriterien der Daseinsvorsorge,** die aus den Zielen des LEP HR bzw. in der RegPl RL für die Planungsregion definiert wurden. Darüber hinaus wurden in der Regionalversammlung vom 22.06.2020 **sieben Stabilitätskriterien** beschlossen (Anlage zum Beschluss-Nr. 20/02/13). Damit soll die gute Ausstattung mit Einrichtungen und Angeboten der Grundversorgung einschließlich der guten Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln sowie das Prinzip der kurzen Wege gestärkt werden. Die Festlegung beruht auf bereits bestehenden Angeboten und Leistungen der Daseinsvorsorge.

3 Umweltmerkmale, derzeitiger Umweltzustand sowie voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans

Die folgende Darstellung des Umweltzustandes in der Planungsregion und der Entwicklungstendenzen konzentrieren sich auf diejenigen Aspekte der Umwelt, die durch die Umsetzung des Sachlichen Teilregionalplans beeinflusst werden können. Die Beschreibung beruht auf der Auswertung verfügbarer räumlicher und statistischer Umweltdaten, die durch vorliegende Fachpläne ergänzt werden.

Zusammenfassend werden ca. 47 % der Fläche der Region landwirtschaftlich genutzt, Siedlungsflächen nehmen ca. 10 % der Fläche ein, Waldflächen umfassen ca. 32 %, Wasserflächen ca. 4 % und Verkehrsflächen ca. 5 % der Planungsregion[3] (statistik Berlin Brandenburg 2019).

3.1 Umweltmerkmale und derzeitiger Umweltzustand

3.1.1 Mensch und menschliche Gesundheit

Zustandsbeschreibung

Die für das Schutzgut Mensch und insbesondere für die menschliche Gesundheit relevanten Umweltaspekte umfassen die Wohn- und Wohnumfeldqualität sowie die Erholungsfunktion der umgebenden Landschaft.

[3] Die restlichen 2% werden von sonstigen Vegetationsflächen (z. B. Gehölz, Moor) abgedeckt.

Auf der insgesamt 4.559,7 km² großen Fläche der Region OLS (eigene Berechnung) leben insgesamt 431.934 Menschen (Stand 2019). Damit liegt die Bevölkerungsdichte im Durchschnitt bei etwa 95 Ew./km² (statistik Berlin Brandenburg 2020).

Die Verteilung der Bevölkerung divergiert räumlich sehr stark. Rund 45 % der Einwohner leben im Berlinnahen Raum der Region Oderland-Spree auf 11 % der Fläche. Dort leben mitunter bis zu 900 Ew. /km². Etwa 55 % der Einwohner verteilen sich in den vorwiegend ländlich geprägten Teilen der Region, deren Gebiete 86 % der Gesamtfläche einnehmen[4]. Die höchste Bevölkerungsdichte findet sich hier mit rund 400 bis 450 Ew./km² in den Regionalen Wachstumskernen Frankfurt (Oder), Eisenhüttenstadt und Fürstenwalde/Spree (LBV 2020).

Siedlungs- und Verkehrsflächen nehmen größtenteils zwischen 5 und 10 % der Fläche ein. Höhere Anteile von bis zu 30 % sind vor allem in Eisenhüttenstadt, Fürstenwalde (Spree), Frankfurt (Oder), Bad Saarow, Brieskow-Finkenheerd und Seelow, aber auch im BU zu finden. Letzteres weist sogar Siedlungs- und Verkehrsflächenanteile über 30 % auf (LBV 2020).

Je höher die Bevölkerungs-, Siedlungs- und Verkehrsdichte, desto höher ist auch die Lärmbelastung. Aufgrund der ländlichen Prägung besitzt die Region einen hohen Anteil an wenig durch Lärm und Luftschadstoffe sowie andere gesundheitsschädigende Immissionen belasteten Räumen. Jedoch ist auch der Straßenverkehr ein entscheidender Faktor bezüglich des Lärms. Innerhalb der Landkreise Märkisch-Oderland und Oder-Spree bestehen Vorbelastungen durch die Autobahnen A10 und A12 sowie in den innerstädtischen Bereichen der größeren Mittelzentren und des Oberzentrums Frankfurt (Oder). Der Straßenverkehr stellt eine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Schall-, Licht- und Feinstaubemissionen dar (MUGV 2009).

Eine besondere Erholungseignung spiegelt sich in einem großen Anteil an qualitativ hochwertigen Landschaftsräumen wider. Auf rund 31 % der Regionsfläche wurden 28 Landschaftsschutzgebiete und vier Naturparks ausgewiesen. Die zwei Biosphärenreservate „Schorfheide-Chorin“ und „Spreewald“ liegen mit einem geringen Flächenanteil in der Planungsregion. Zudem sind in weiten Teilen der Region zusammenhängende Waldgebiete für die Erholungsnutzung von großer Bedeutung. Besonders der Landkreis Oder-Spree zeichnet sich durch einen hohen Waldanteil von ca. 48 % aus. Der Anteil von Waldflächen im Landkreis Märkisch-Oderland und in Frankfurt (Oder) betragen ca. 24 und 27 %.

Entwicklungstendenz

In den nächsten Jahren wird sich das Bevölkerungswachstum im BU gem. Landesbevölkerungsprognose 2017-2030 zwar fortsetzen, jedoch nicht mehr so dynamisch. Im WMR hingegen kommt es bis 2030 zu einer negativen Bevölkerungsentwicklung (LBV 2018). Das migrationsbedingte Bevölkerungswachstum hat sich in den vergangenen Jahren gem. regionaler Raumanalyse (vgl. Zweckdienliche Unterlage zum Sachlichen Teilregionalplan) fortgesetzt und in den Verflechtungsraum der Metropole ausgedehnt. Der Siedlungsdruck verstärkt sich insbesondere im BU und darüber hinaus. Entsprechend der Bevölkerungsdichte ist gleichzeitig ein Anstieg und eine Konzent-

[4] Die restlichen rund 3% werden von Oberflächengewässern eingenommen.

ration auf die radialen Siedlungs- und Verkehrsachsen über das BU hinaus hinsichtlich des Verkehrsaufkommens sowie des Bedarfs an sozialer, technischer und verkehrlicher Infrastruktur zu erwarten (UB LEP HR).[5]

3.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Zustandsbeschreibung

Das Erscheinungsbild der Region prägen die großflächig zusammenhängenden naturräumlichen Haupteinheiten Barnim und Lebus, das Odertal und das Ostbrandenburgische Heide- und Seengebiet. Besonders erwähnenswert sind der hohe Waldanteil im Berliner Urstromtal im Landkreis Oder-Spree sowie die teils noch sehr naturnahen Auenlandschaften der Oder und der Spree. Die große biologische Vielfalt und damit die Bedeutung der Planungsregion auch als Lebensraum schützenswerter Tier- und Pflanzenarten, wird u. a. durch die große Anzahl von FFH-Gebieten verdeutlicht (118 Gebiete auf ca. 368 km²), die sich über die gesamte Region verteilen oder aus den benachbarten Regionen in das Gebiet hineinragen. Auf polnischer Seite liegen fünf weitere FFH-Gebiete, die unmittelbar mit den Schutzgebieten in der Planungsregion in Verbindung stehen. Darüber hinaus befinden sich drei großflächige SPA-Gebiete („Schorfheide-Chorin“, „Märkische Schweiz“ sowie „Mittlere Oderniederung“) in der Planungsregion. Das SPA-Gebiet „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ ragt im Süden in das Gebiet hinein und drei SPA-Gebiete grenzen auf polnischer Seite unmittelbar an. Insgesamt sind 547 km² der Fläche der Planungsregion als SPA-Gebiet geschützt.

Die Natura 2000-Gebietskulisse überlagert in weiten Teilen die 93 ausgewiesenen NSG. In den vier Naturparken "Barnim", "Märkische Schweiz", "Dahme-Heideseen" und "Schlaubetal“ sowie den zwei Biosphärenreservaten werden die genannten Lebensraumstrukturen im größeren landschaftlichen Zusammenhang überwiegend auch grenzüberschreitend zu den Nachbarregionen zusammengefasst und ergänzt. Der Anteil an naturschutzrechtlichen Schutzgebieten (867 km²) in der Planungsregion ist mit ca. 24 % bzw. unter Einbeziehung der Landschaftsschutzgebiete sogar 36 % der Fläche (1.632 km²) sehr hoch.

Ein weiterer wichtiger Faktor der biologischen Vielfalt ist der Biotopverbund. Ein Biotopverbundsystem muss auch den Ortswechsel und Populationsaustausch von Tieren mit größeren Arealansprüchen berücksichtigen und setzt daher das Vorhandensein von Korridoren und großflächig weitgehend ungestörten und unzerschnittenen Landschaftsräumen voraus, von denen die Region einen großen Anteil hat. Insbesondere die größeren Fließgewässer Oder und Spree einschließlich der sie begleitenden Niederungslandschaften erfüllen in der Region eine wichtige Funktion als Vernetzungselemente von Tierlebensräumen und als Leitlinien für Vogelzug. Der Biotopverbund wird auch durch den im LEP HR definierten FRV verdeutlicht, der auf einer Fläche von rund 1.108 km² die Schutzgebietskulisse des Planungsraumes untereinander sowie mit den Schutzgebieten der angrenzenden Regionen verbindet.

Für den Erhalt der biologischen Vielfalt spielen unzerschnittene störungsarme Räume (USR) eine bedeutende Rolle. Diese Räume sind große zusammenhängende Räume, die nicht durch Straßen oder Siedlungen unterbrochen werden. Es handelt sich dabei um eine endliche Ressource,

[5] Hier ist jedoch anzumerken, dass die tatsächlichen aktuellen Zahlen nicht übereinstimmen mit den zuletzt veröffentlichten Prognosen, auf die sich in diesem Bericht bezogen werden.

die nicht oder nur mit sehr großem Aufwand wiederhergestellt werden kann (BfN 2019, Fröhlich & Sporbeck 2009).

Alle Schutzgebiete, geschützten Arten, Feuchtbiotope sowie großräumig zusammenhängende störungsarme Räume, insbesondere Waldgebiete sind besonders empfindlich gegenüber Umweltauswirkungen.

Entwicklungstendenzen

In Brandenburg gelten einzelne Tierarten sowie deren Lebensräume aktuell als akut gefährdet. Insbesondere bodenbrütende Vogelarten weisen eine negative Populationsentwicklung auf. Die Bestände einzelner Großvogelarten konnten sich allerdings durch laufende Bemühungen für den Artenschutz wieder erholen. Diese Bemühungen sollen auf Grundlage des Maßnahmenprogramms zur Förderung der Biologischen Vielfalt in Brandenburg weiter fortgesetzt werden.

Außerhalb des BU nimmt die Bevölkerung in Folge des demografischen Wandels ab. Die Wohnsiedlungsflächenentwicklung ist gem. LEP HR auf den Gestaltungsraum Siedlung im BU, Zentrale Orte sowie auf GSP als „Weitere Schwerpunkte der Siedlungsflächenentwicklung“ konzentriert. Außerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung, der Zentralen Orte und der GSP ist die Siedlungsentwicklung auf die Eigenentwicklung von 1 ha/1.000 Ew. begrenzt. Eine Gefährdung der USR ist auch in Folge des Gebots des raumordnerischen und städtebaulichen Vorrangs auf die Innenentwicklung auszuschließen.

Der Biotopverbund wird durch Festlegungen von Kern- und Verbindungsflächen zum Erhalt der biologischen Vielfalt vom LAPRO gesichert. Zudem tragen Maßnahmenprogramme, die gemäß der EU-WRRL für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016-2021) erstellt wurden, zur Sicherung des Biotopverbundes bei (LfU 2016).

Trockenheit und Dürre haben in den letzten Jahren für eine Verschlechterung der Waldzustände und -bestände gesorgt. Dadurch kann es regional zu starken Veränderungen in der Bestandsstruktur kommen, die einerseits die Chance bietet, kleinräumig die Strukturvielfalt zu erhöhen, aber andererseits bei großflächigen Veränderungen die Gefahr besteht, die gesamte Bestandsstabilität und damit auch die nachhaltige Bewirtschaftung zu gefährden (MLUK 2019).

3.1.3 Landschaft

Zustandsbeschreibung

Zur Beschreibung der landschaftlichen und kulturhistorischen Verhältnisse wird die Ausstattung mit großflächigen, landschaftsbezogenen Schutzgebieten und ruhigen Landschaftsräumen in Kombination mit der Flächennutzung (Wald und Gewässer) herangezogen.

Die Region ist geprägt von großräumigen, strukturarmen Acker- und Grünlandflächen, ausgedehnten Wäldern mit Gewässern, Niedermoorrinnen und Industrie- und Siedlungsflächen. Technische Vorprägungen durch Industrie- und Gewerbe, Verkehrsinfrastruktur, Hochspannungsleitungen, Windenergieanlagen und Antennenmasten sind besonders entlang der Autobahnen und Siedlungsbereiche der Städte zu verzeichnen.

Insgesamt liegen 28 ausgewiesene LSG gänzlich oder teilweise, mitunter zu den Nachbarregionen grenzüberschreitend, in der Planungsregion. Darüber hinaus ist sie mit 3,3 % der Regionsfläche an Seen sowie einem weit verzweigten Gewässernetz überdurchschnittlich reich mit Oberflächengewässern ausgestattet.

Der südöstliche Barnim, das Oderbruch, die Märkische Schweiz, das Lebuser Land, das Berliner Urstromtal, das Beeskower/Storkower Land sowie die Klosterlandschaft Neuzelle und das Schlaubetal geben der Region Oderland-Spree ihre kulturlandschaftliche Prägung. Das kulturelle Erbe der Region Oderland-Spree spiegelt sich in einem reichen und vielschichtigen Bestand an Denkmalen (Baudenkmale, Denkmalbereiche sowie Garten- und Bodendenkmale) aus allen Epochen der Landesgeschichte Brandenburgs wider (vgl. Kapitel 3.1.7).

Der relativ hohe Anteil an landschaftlich bedeutsamen Schutzgebieten und an unzerschnittenen und störungsarmen Landschaftsräumen verdeutlichen den Reichtum der Region an Landschaften, die in ihrer Eigenart, Vielfalt und Schönheit als qualitativ hochwertig und für die naturnahe, ruhige Erholung besonders geeignet anzusehen sind. In ihren naturbelassenen Bereichen ohne bedeutsame technische Überprägungen sind sie hoch empfindlich gegenüber Umweltauswirkungen.

Entwicklungstendenzen

Die Entwicklung von Siedlung und Verkehr ist nach LEP HR raumordnerisch begrenzt. Infolgedessen besteht für USR im ländlichen Raum höchstens eine moderate Gefährdung. Jedoch kann der Rückgang der in der Landwirtschaft beschäftigten Personen verbunden mit der Zunahme intensiv gepflegter, großflächiger Monokulturen zum Rückgang der kulturlandschaftlichen Vielfalt führen. In den kommenden Jahren ist mit einer weiteren zunehmenden Tourismusentwicklung zu rechnen, die zugleich Chancen, aber auch punktuell Risiken für den Erhalt wertvoller Landschaften mit sich bringt. Darüber hinaus werden Baumaßnahmen sowie Verkehrs- und Energieinfrastrukturvorhaben durchgeführt und es kommt zu Umnutzungen landwirtschaftlicher Nutzflächen (z. B. Aufforstung), das zu Veränderungen des Landschaftsbildes führt.

3.1.4 Fläche, Boden

Zustandsbeschreibung

In der Region Oderland–Spree findet sich als vorherrschender Bodentyp Braunerde in unterschiedlichster Ausprägung und unterschiedlichem Entwicklungszustand. In den tieferen Lagen, wie insbesondere in der Berlin-Fürstenwalder Spreetalniederung, sind diese durch das Grundwasser beeinflusst. In den höheren Lagen, auf den eiszeitlich entstandenen Grundmoränenplatten, überwiegen Braunerden und Braunerde-Fahlerden trockenerer Ausprägung. Stark durch das Grundwasser beeinflusste Gleyböden haben ihren Verbreitungsschwerpunkt im Oderbruch.

Ökologisch besonders wertvolle Böden sind im Wesentlichen die Niedermoor- und Auenböden, auch wenn sie vielfach durch Entwässerung in degradiertem Zustand anzutreffen sind. Sensible Niedermoorböden durchziehen in den Rinnen und Senken relativ gleichmäßig die Planungsregion. Großflächige Auengebiete finden sich vor allem entlang der Oder.

Das Landschaftsprogramm Brandenburg weist innerhalb der Region Oderland-Spree zwei Schwerpunkträume des Bodenschutzes aus. Dabei wurden zusammenhängende Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Boden- und Naturschutz zusammengefasst, die durch Überlagerung ein engräumiges Mosaik wertvoller bzw. seltener Böden sowie einer Häufung von Bodendenkmalen gekennzeichnet sind. Ein Bereich liegt im Westen der Region in der Berlin-Fürstenwalder Spreetalniederung, die andere im Norden des Oderbruchs am Rande des Neuenhagener Sporns.

Gegenüber Umweltauswirkungen sind insbesondere die Böden mit sehr hoher Fruchtbarkeit und grundwasserbeeinflusste (hydromorphe) Böden durch ihre Seltenheit und geringen Regenerierbarkeit hoch empfindlich.

Entwicklungstendenzen

Die Flächeninanspruchnahme wird sich aufgrund der Bevölkerungsprognosen voraussichtlich minimieren mit Ausnahme vom BU. Denn dort wird eine positive Bevölkerungsentwicklung erwartet. Demnach besteht aktuell ein hoher Siedlungsdruck von Berlin ins BU und darüber hinaus angrenzend im Raum Storkow (Mark) und Scharmützelsee (vgl. Raumanalyse). Dennoch könnte die Inanspruchnahme neuer Flächen im BU möglichst geringgehalten werden, wenn künftig entlang der radialen Siedlungs- und Verkehrsachsen in den Zentralen Orten und den GSP aus der Innenentwicklung, einer Umstrukturierung sowie aus Nachnutzungen neue Flächen als Wohn- und Gewerbegebiete generiert werden.

3.1.5 Wasser

Zustandsbeschreibung

Für die Darstellung des Umweltzustandes in Bezug auf das Schutzgut Wasser im Planungsraum der Region Oderland-Spree wurde insbesondere auf Informationen der Bestandserfassung im Rahmen der Umsetzung der EU-WRRL zurückgegriffen.

Grundwasser/Trinkwasser:

In der Planungsregion dominieren unverfestigte silikatische Porengrundwasserleiter unter Deckschichten mit geringer Schutzwirkung. Die Grundwasserbeschaffenheit kann flächenhaft als gut eingestuft werden. Dennoch können lokale Verunreinigungen, z. B. durch landwirtschaftliche Nutzung, ehemaligen Bergbau, kommunale Abwässer, ehemalige Abwasserverrieselung oder Altlasten vorkommen. In der Planungsregion befinden sich insgesamt 138 Trinkwasserschutzgebiete. Die größten Trinkwassergewinnungsgebiete sind am Rande der Berlin-Fürstenwalder Spreetalniederung, im Bereich der Barnimplatte sowie im Grenzbereich zwischen den Platten des Naturraums Barnim-Lebus und dem Odertal zu finden.

Oberflächenwasser:

Die Region Oderland-Spree besitzt ein breit verzweigtes Gewässernetz, das teils dem Einzugsbereich der Elbe und teils dem Einzugsbereich der Oder zuzuordnen ist. Mit 3,3 % Gewässerfläche zählt die Region Oderland-Spree zu den an Binnengewässern reichsten Regionen. Für die Planungsregion ist der Hochwasserrisikomanagementplan für den deutschen Teil der internationalen Flussgebietseinheit Oder von Bedeutung. Hier werden Maßnahmen zur Risikominimierung

festgelegt und beschrieben. Auch für das Einzugsgebiet der Spree und ihrer Nebenflüsse ist ein Hochwasserrisikomanagement in Planung.

Sowohl Trinkwasserreservoirs als auch Oberflächengewässer weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Umweltauswirkungen auf.

Entwicklungstendenzen

Durch steigende Durchschnittstemperaturen und eine Verlagerung der Niederschlagsschwerpunkte in die Wintermonate (vgl. Kapitel 3.1.6) kommt es zu einer geringeren Versickerungsrate sowie zu einem Absinken der Grundwasserstände. Das hat Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung, die Landwirtschaft und die Oberflächenwasserqualität. Aufgrund steigender Niederschlagsintensitäten kommt es häufiger zum Überlaufen aus Mischkanalisationen in die Oberflächengewässer, die dadurch stofflich belastet werden. Demgegenüber steht die Umsetzung der EU-WRRL, die Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerqualität beinhaltet. Dabei sollen anthropogene Nähr- und Schadstoffeinträge reduziert und Gewässerstrukturen verbessert werden, z. B. soll die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer hergestellt werden.

Umweltbeeinträchtigungen der größeren Oberflächengewässer bestehen zudem durch intensive touristische Nutzung (Wassersport, Badenutzung), Fischerei sowie Einträge aus der Landwirtschaft. Gegenüber jeglicher Bebauung, gewässermorphologischer Veränderung oder gegenüber Fremdstoffeinträgen sind Oberflächengewässer generell sehr empfindlich.

Ein Anstieg extremer Wetterereignisse, wie z. B. Starkregen, sorgt für größere Überflutungspotentiale vor allem im Bereich der Flüsse und in Bereichen mit hohem Versiegelungsgrad. Den daraus entstehenden Gefahren soll mit den Mitteln des vorbeugenden Hochwasserschutzes entgegengewirkt werden. So wurden Ende 2015 Hochwasserrisikomanagementpläne für das Land Brandenburg erstellt. Diese Pläne enthalten Ziele und Maßnahmen, die die Hochwasserrisiken sowie hochwasserbedingte Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte minimieren sollen (MLUK 2015).

3.1.6 Klima, Luft

Zustandsbeschreibung

Mit mittleren Niederschlägen unter 600 mm, im Oderbruch sogar deutlich unter 500 mm zählt die Planungsregion mit ihrem kontinental geprägten Einfluss zu den niederschlagsärmsten Regionen in Deutschland. Das Klima ist auf Grund des beschriebenen Einflusses durch deutliche Temperaturextrema, d. h. vergleichsweise kalte Winter und heiße Sommer geprägt.

Der überwiegend ländlich geprägte und dünn besiedelte Bereich mit seinen ausgedehnten Wald- und Wasserflächen erfüllt wichtige bioklimatische Ausgleichsfunktionen für die dichter besiedelten städtischen Bereiche der Region. Besonders die Wald- und Wasserflächen wirken sich durch Luftzirkulation und Luftaustausch positiv auf das regionale Klima und die lufthygienische Gesamtsituation aus.

Der regelmäßig fortgeschriebene "Mittlere Luftverunreinigungsindex", der die Dauerbelastung durch mehrere simultan einwirkende Luftschadstoffe (Schwefeldioxid, Stickstoffoxide, Ozon und PM10 - Schwebstaub) zusammenfasst, beschreibt mit einem Wert um 0,36 im Jahre 2009 eine

seit ca. 2001 nahezu gleichbleibende mittlere Belastungssituation der Luft in Brandenburg (LUGV 2014). Der Ausstoß von Kohlendioxid (CO_2) als Hauptbestandteil der klimaschädigenden Emissionen ist in Brandenburg seit Jahren nahezu konstant geblieben (LfU (o. J.)). Die Belastung der Luft in der Planungsregion mit Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Benzol und Blei unterschreiten deutlich die geltenden Grenzwerte.

Entwicklungstendenzen

Bis zum jetzigen Zeitpunkt hat sich die durchschnittliche Jahrestemperatur um 1,0 °C erhöht. Bis 2050 prognostiziert das Weiter-wie-bisher-Szenario einen mittleren Temperaturanstieg von 1,2 bis 2,5 °C. In den Wintermonaten wird hierbei ein stärkerer Anstieg der Durchschnittstemperatur als in den Sommermonaten erwartet. Dabei ist zu beachten, dass der Temperaturanstieg nicht stetig stattfindet, d. h. neben sehr heißen und trockenen Jahren, kann es dennoch auch kühle und feuchte Jahre geben (MLUL 2017). Daneben kommt es zu Veränderungen der Niederschlagsmuster, welche sich voraussichtlich schwerpunktmäßig in die Wintermonate verlagern, jedoch annähernd konstant in der Jahresmenge bleiben. Auch extreme Wetterereignisse wie Starkregen und Trockenperioden werden zunehmen (ebd.).

Die Luftqualität hängt u. a. vom Aktuelle-Politik-Szenarium und dem Energiewendeszenarium ab. Das Energiewendeszenarium verspricht deutlichere Emissionsreduktionen insbesondere bei Stickstoffoxidkonzentrationen und Schwefeldioxiden als Resultat des geringen Verbrauchs von Kohle, Öl und Gas in stationären Feuerungen. Andere Luftschadstoffe zeigen hingegen nur einen geringen Unterschied zwischen beiden Szenarien auf (UBA 2014).

Um das Klima zu schützen, hat es sich Brandenburg zur Aufgabe gemacht, dem Klimawandel im Rahmen der Energiepolitik und Klimaschutzstrategie entgegenzuwirken. So gibt es z. B. einen Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels vom MLUK (2008) oder die Nachhaltigkeitsstrategie für das Land Brandenburg vom MLUL (2019).

3.1.7 Kultur- und Sachgüter

Zustandsbeschreibung

Historisch bedeutsame Kultur- und Sachgüter sind zumeist als Denkmale geschützt. Die Region Oderland-Spree weist einen reichen und vielschichtigen Bestand an Denkmalen (Baudenkmale, Denkmalbereiche sowie Garten- und Bodendenkmale) aus allen Epochen der Landesgeschichte Brandenburgs auf. Das Spektrum der kulturhistorisch wertvollen Denkmale und Denkmalbereiche reicht über prähistorische Grabhügel, Siedlungsplätze, Befestigungsanlagen, Bestattungs- und Opferplätze, Stadt- und Dorfkirchen, Herrenhäuser, Parks, Wohngebäude, Gedenkstätten, Kasernen, Bauten von Industrie, Handel und Verkehr bis hin zu volkskundlich und technisch bedeutenden Anlagen.

Eine aktuelle, zusammenfassende Darstellung kulturhistorischer Landschaftselemente und Landschaftsstrukturen liegt für das Gebiet der Planungsregion bisher nicht vor. Es lassen sich jedoch großmaßstäblich regionale Schwerpunkte bezüglich der kulturhistorischen Bedeutung identifizieren. Dies sind Regionen mit einer hohen Dichte von Denkmalen, die auf Grund ihrer naturräumlichen und kulturhistorischen Bedeutung den Charakter des Gebietes als Kulturlandschaft prägen und in ihrer kulturlandschaftlichen Gesamtstruktur erhaltenswert sind. Hierzu zählt insbesondere das Oderbruch als historisch bedeutsame Kulturlandschaft.

Insbesondere Bodendenkmale sind empfindlich gegenüber Umweltauswirkungen durch Überbauung und Bodenabtrag. Hoch aufragende Baudenkmale wie z. B. Kirchen, Schlösser, Türme werden vorwiegend durch die Verstellung von Sichtachsen und Proportionsverschiebungen beeinträchtigt.

Entwicklungstendenzen

Bezüglich des Schutzgutes liegen keine Entwicklungsprognosen vor. Eine Veränderung vorhandener Kultur- und Sachgüter infolge des Klimawandels und der damit einhergehenden erhöhten Temperaturen und steigenden Anzahl an Extremwetterereignissen, ist nicht auszuschließen (Landesregierung des Landes Brandenburg 2017).

3.1.8 Wechselwirkung

Im Rahmen des Umweltberichts sind auch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu betrachten. Da die einzelnen Schutzgüter nur Teilaspekte des gesamten Wirkungsgefüges der Prozesse in Natur und Landschaft darstellen, würde eine isolierte Betrachtung und Bewertung der Umweltauswirkungen ohne Beachtung der Wirkungszusammenhänge mitunter zu widersprüchlichen und unvollständigen Ergebnissen führen. Die Wechselwirkungen sind bei der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter weitestgehend mit eingeflossen und werden an dieser Stelle nicht wiederholt. Jedoch gibt es bestimmte Funktionen des Naturhaushaltes, die sich einzelnen Schutzgütern zuordnen lassen, deren konkrete Bedeutung schutzgutübergreifend zu bestimmen ist. So sind z. B. oft besonders wertvolle Biotopstrukturen an seltene oder unter besonderen klimatischen und wasserhaushaltlichen Einflüssen stehende Böden gebunden. Solche Gebiete sind nicht nur wertvoll für das Landschaftsbild, sondern auch für das Erholungspotential und damit für die Gesundheit des Menschen. Darüber hinaus kann die Grundwassergefährdung und Gewässerdynamik nur im Zusammenhang mit der Betrachtung der Bodenverhältnisse und der klimatischen Situation beurteilt werden und die Bewertung des kulturellen Erbes oder der klimatisch-lufthygienischen Situation ist nicht ohne den Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sinnvoll.

3.2 Prognose bei Nichtdurchführung des Plans (Null-Prognose)

Regionale Raumstruktur

Die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur haben zum Ziel, innerhalb der Teilräume ausgeglichene soziale, infrastrukturelle, wirtschaftliche, ökologische und kulturelle Verhältnisse zu schaffen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG). Bei **Nichtdurchführung des Sachlichen Teilregionalplans** kann es zu verstärkten räumlichen Disparitäten mit negativen Folgewirkungen in allen Strukturräumen kommen.

GSP

Die Festlegungen zu den GSP sind Funktionszuweisungen aus denen sich zusätzliche Entwicklungspotentiale für Wohnflächen und Einzelhandelsstandorte ergeben. Bei **Nichtdurchführung der Festlegungen zu den GSP** sind die Möglichkeiten auf Eigenentwicklungspotentiale nach Ziel Z 5.7 (LEP HR) beschränkt.

Im Folgenden werden die Prognosen bei Nichtdurchführung der **Festlegungen zu den GSP** nach Schutzgut aufgeschlüsselt beschrieben.

Mensch und menschliche Gesundheit

Mit der theoretisch möglichen Erweiterung von Siedlungen kann der Straßen- und Schienenverkehr zunehmen. Die Belastung durch Lärm könnte demnach geringer sein, wenn die **Festlegungen zu den GSP nicht durchgeführt** werden würden. Auch die lufthygienische Belastung würde nicht ansteigen (siehe Luft, Klima).

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

In Brandenburg kommt es, trotz bisheriger Anstrengungen, nach wie vor zu einem Verlust an biologischer Vielfalt. Das resultiert daraus, dass die Wirkungen der Schutzaktivitäten nicht ausreichen, um die negativen Effekte (z. B. Lebensraumverlust) zu kompensieren. Zu den Schutzaktivitäten gehört u. a. das Maßnahmenprogramm „Biologische Vielfalt Brandenburg“ das die Landesregierung 2014 aufgestellt hat.

Insgesamt gelten derzeit ca. 50 % aller Arten in Brandenburg als gefährdet (Stand 2014), 10 % aller Arten sind sogar vom Aussterben bedroht (MLUK 2014). Vor allem der anthropogene Einfluss führt zum Verlust der biologischen Vielfalt, wie z. B. Flächenversiegelung und Flächenzerschneidung, aber auch landwirtschaftliche Nutzung mit Nutzungsänderungen und -intensivierungen. Die Waldinanspruchnahme, die oft mit Zerschneidung einhergeht, führt zur Isolation von Populationen, der dort lebenden Fauna und Flora und hat den Effekt des eingeschränkten Genaustausches.

Würden die **Festlegungen zu den GSP nicht durchgeführt**, könnte es zu einer geringeren Flächen- und/oder Waldinanspruchnahme kommen, was sich dementsprechend positiv auf das Schutzgut auswirken würde.

Landschaft

Unabhängig von der Umsetzung des Sachlichen Teilregionalplans wird es zu Veränderungen der Landschaft kommen. So werden z. B. Baumaßnahmen sowie Verkehrs- und Energieinfrastrukturvorhaben durchgeführt und auch die Umnutzung landwirtschaftlicher Nutzflächen (z. B. Aufforstung) trägt zur Veränderung des Landschaftsbildes bei.

Würden die **Festlegungen zu den GSP nicht durchgeführt**, könnte es zu einer geringeren Flächeninanspruchnahme kommen.

Boden, Fläche

Der Boden kann durch viele Faktoren negativ beeinflusst werden. So ist er u. a. durch nutzungsbedingte Stoffeinträge durch den Menschen, Bodenerosion und eine stark gestiegene Flächeninanspruchnahme durch Bebauung, in seiner Funktionstüchtigkeit vorübergehend oder auch nachhaltig beeinträchtigt. Um den Boden zu schützen und für die Zukunft zu erhalten, wurde vom Landesumweltamt (LUA) die Handlungsanleitung Bodenschutz erstellt (LUA 2003). Zudem ist der Bodenschutz im BBodSchG und im Brandenburgischen Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) verankert, mit dem Ziel die Bodenfunktionen zu sichern (MLUK 2020a).

Bei **Nichtdurchführung der Festlegungen zu den GSP** könnte es zu einer geringeren Flächeninanspruchnahme durch Siedlungserweiterung kommen, da ein Ortsteil nur im Rahmen der Eigenentwicklungsoption wachsen darf, wenn dieser kein Mittel-, Oberzentrum oder Teil des Gestaltungsraumes Siedlung ist. Eine geringere Flächeninanspruchnahme könnte in diesem Fall auch eine geringere Inanspruchnahme wertvoller Böden bedeuten.

Wasser

Um die Qualität des Grundwassers und der Oberflächengewässer zu verbessern, stellt das Land Brandenburg zur Umsetzung der EU-WRRL Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme auf. Vor allem die Qualität der Oberflächengewässer hat sich durch die Maßnahmen verbessert. Ein reduzierter Stoffeintrag in die Böden soll vor allem auf Ebene der Landwirtschaft mittels Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen umgesetzt werden (MLUL 2016).

Gebiete, die als Siedlungs- und Verkehrsflächen beansprucht werden und hierdurch versiegelt und/oder nachverdichtet werden, haben nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser, da ökologische Bodenfunktionen verloren gehen (z. B. Grundwasserneubildung). Zusätzlich wird bei der Beanspruchung der Wachstumsreserve (Wohnsiedlungsflächen) der Druck auf die Trinkwasserversorgung aufgrund eines steigenden Bedarfes erhöht. Bei **Nichtdurchführung der Festlegungen zu den GSP** könnte es demnach zu einem geringeren Verlust der ökologischen Bodenfunktionen sowie zu einem geringeren Verbrauch an Trinkwasser kommen.

Luft, Klima

Die anthropogen verursachte globale Erderwärmung ist auch in der Planungsregion spürbar. So ist die Durchschnittstemperatur im Zeitraum von 1900 bis 2015 um ca. 1,0 °C gestiegen. Dieser Trend soll sich laut einschlägiger Forschungsveröffentlichungen auch in Zukunft fortsetzen bzw. kann es sogar zu einem deutlich stärkeren Anstieg der Durchschnittstemperatur kommen (GERICS 2019). Flächenversiegelungen haben hier einen kontraproduktiven Einfluss, da sie den Temperaturanstieg fördern. Bei **Nichtdurchführung der Festlegungen zu den GSP** könnten demnach weniger Flächen für die Wohnsiedlungs- und Einzelhandelsentwicklung in Anspruch genommen werden. Zugleich könnte es zu einer übersteigerten Verdichtung mit Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten im BU und größeren Zentralen Orten kommen.

Seit den 1990er Jahren kann ein Rückgang der Schwefeldioxidkonzentrationen in Brandenburg beobachtet werden. Dafür sind vorrangig Produktionsstilllegungen und -einschränkungen, der Einsatz von schadstoffärmeren Brennstoffen und modernen Eimissionsminderungstechniken verantwortlich (MLUK 2020b). Aufgrund des erhöhten Verkehrsaufkommens der vergangenen Jahre ist die Feinstaubkonzentrationen (PM_{10}) hingegen angestiegen (UBA 2014). Die **Nichtdurchführung der Festlegungen zu den GSP** könnte zu einem voraussichtlich geringeren Anstieg des Straßenverkehrs und Emissionen durch Heizungsanlagen führen, so dass die Belastung durch Luftschadstoffe geringer ausfallen würde. Gleichzeitig könnte es im Gestaltungsraum Siedlung und in den Zentralen Orten zu einem stärkeren Anstieg des Straßenverkehrs und durch diese verursachten Emissionen kommen.

Kultur- und Sonstige Sachgüter

Die Denkmalschutzbehörden der Kommunen und des Landes arbeiten stets an der Aktualisierung der Auflistungen von Bau-, Boden-, Garten- und Kulturdenkmalen. Dementsprechend besteht die Tendenz, dass die Anzahl der entsprechenden geschützten Denkmale zunimmt. Auf der anderen Seite herrscht eine gewisse Unsicherheit, wie sich der Erhaltungszustand bereits bekannter Denkmale entwickelt. Dieser Ungewissheit liegen diverse Verfallsursachen und ein erheblicher Instandhaltungsaufwand zu Grunde. Die **Nichtdurchführung der Festlegungen zu den GSP** hätte demnach keinen direkten Einfluss auf die Kultur- und Sonstigen Sachgüter.

4 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen einzelner Planfestlegungen

4.1 Regionale Raumstruktur

4.1.1 Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Entsprechend der Ursache-Wirkungs-Matrix (vgl. Kapitel 1.4.4) bestehen durch die Festlegungen zur **Regionalen Raumstruktur** (G 1.1, G 1.2, G 1.3) keine voraussichtlich erheblichen negativen Umweltauswirkungen. Durch die Festlegungen sind sogar **positive Umweltauswirkungen** auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit zu erwarten. Für alle anderen Schutzgüter haben die Festlegungen aus Sicht der Umweltprüfung keine Relevanz. In Tabelle 6 werden deshalb lediglich die voraussichtlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit dargestellt.

Tabelle 6: Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur

<table>
<tr><th colspan="2">Regionale Raumstruktur</th></tr>
<tr><td colspan="2">Wirkung der Festlegung (G 1.1, G 1.2, G 1.3)</td></tr>
<tr><td colspan="2">• rahmensetzende Wirkung für die Festlegung von GSP</td></tr>
<tr><th colspan="2">Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit</th></tr>
<tr><td>Regionale Umweltziele</td><td>Voraussichtliche Auswirkungen (positiv/negativ)</td></tr>
<tr><td>Schutz der Menschen und ihrer Gesundheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schall/Lärm- und Lichtimmissionen</td><td rowspan="4">Aufgrund der rahmengebenden planerischen Festlegung sind keine direkten erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Voraussichtlich positive Umweltauswirkungen:
• Entwicklungspotentiale und unterschiedliche Bedarfe werden erkannt.
• Es erfolgt eine räumliche Differenzierung entsprechend der vorhandenen Potentiale mit nachfolgenden, darauf basierenden Planfestlegungen, die den ländlichen Raum stärken, der somit positiv entwickelt werden kann.</td></tr>
<tr><td>Schutz und Vorsorge vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen sowie Senkung bereits bestehender Belastungen</td></tr>
<tr><td>Schutz der Landschaft mit ihren Erholungs- und Freizeitfunktionen vor Überbauung, Veränderung des Erscheinungsbildes und schädlichen Umwelteinwirkungen</td></tr>
<tr><td>Schutz und nachhaltige Nutzung der verfügbaren Trinkwasserressourcen sowie Schutz des Trinkwassers vor Schadstoffimmissionen und Verunreinigungen</td></tr>
</table>

4.1.2 Bewertung

Die grundlegende Differenzierung der Planungsregion in regionale Strukturräume ermöglicht die flexible Anwendung von weiteren Festlegungen im Regionalplan (hier GSP), so dass die Entwicklungsmöglichkeiten für eine Zukunftssicherung an die teilräumlichen Gegebenheiten und Potentiale angepasst sind. Auch für die kommunale Bauleitplanung können die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur als Orientierung dienen.

Durch eine Binnendifferenzierung des WMR werden bestimmte Teilräume mit Wachstumsimpulsen identifiziert, welche dann über den künftigen Integrierten Regionalplan zu stärken sind. Die Abgrenzung trägt der großen Bedeutung des ländlichen Raumes im Rahmen des Grundsatzes der gleichwertigen Lebensverhältnisse Rechnung und des damit im Zusammenhang stehenden Ordnungsbedarfes und des Abstimmungs- und Kooperationserfordernisses.

Konkrete **negative Umweltauswirkungen** gehen daraus voraussichtlich nicht hervor.

4.2 Grundfunktionale Schwerpunkte

4.2.1 Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Die Festsetzung als **GSP** (Z 2.1, G 2.2, G 2.3, G 2.4) ermöglicht den Ortsteilen zusätzliche Wohnsiedlungs- und Einzelhandelsflächen zu entwickeln. Folglich kann es einerseits durch die potentielle Siedlungserweiterung zu negativen Umweltauswirkungen in bereits vorbelasteten und unvorbelasteten Gebieten am Siedlungsrand kommen. Andererseits kann eine Nachverdichtung zu positiven oder zu keinen Umweltauswirkungen führen. Nach der Ursache-Wirkungs-Matrix (vgl. Kapitel 1.3.4) sind voraussichtlich erhebliche (positive oder negative) Umweltauswirkungen zu erwarten, die jedoch erst auf nachfolgenden Planungsebenen lösbar, d. h. vermeid-, vermind- oder kompensierbar sind.

Die durch die Festlegung von Ortsteilen als **GSP** entstehenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Landschaft, Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie deren Wechselwirkung sind in der nachfolgenden Tabelle 7 beschrieben. Für voraussichtlich negative Umweltauswirkungen, die aus der Festlegung von GSP hervorgehen können, besteht die Möglichkeit der **Vermeidung und Kompensation auf Ebene der Bauleitplanung** durch das Vorhandensein planerischer Spielräume.

Tabelle 7: Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Planfestlegungen zu den GSP

Grundfunktionale Schwerpunkte
Wirkung der Festlegung (Z 2.1, G 2.2, G 2.3, G 2.4)
• Schwerpunkt für Wohnsiedlungsentwicklung mit Schaffung einer Wachstumsreserve für zusätzlichen Bedarf an Wohn- und Einzelhandelsflächen • Erhaltung, Sicherung und Entwicklung von Erreichbarkeiten der Daseinsvorsorge • Konzentration von Siedlungsentwicklung und Verkehrsströmen • Stärkung des ländlichen Raums • mikroklimatische Veränderungen

<table>
<tr><th colspan="2">Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit</th></tr>
<tr><td>Regionale Umweltziele</td><td>Voraussichtliche Auswirkungen (positiv/negativ)</td></tr>
<tr><td>Schutz der Menschen und ihrer Gesundheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Schall/Lärm- und Lichtimmissionen)</td><td rowspan="4">Voraussichtlich positive Umweltauswirkungen:
Die Daseinsvorsorge wird an einem Standort gebündelt und gesichert.
Es kommt zu einer Steuerung der Flächennutzung.
Voraussichtlich negative Umweltauswirkungen:
Es kann zu mikroklimatischen Veränderungen durch steigendes Verkehrsaufkommen sowie Flächenverdichtung bei Siedlungserweiterung kommen.
Die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung kann durch Nachverdichtung und Siedlungserweiterung beeinträchtigt werden.
Beeinträchtigungen durch Lärm- und Lichtemissionen sowie durch Schadstoffeinträge durch steigendes Verkehrsaufkommen sind möglich.
Es besteht die Möglichkeit, dass Gebiete, die den Zweck der Erholung haben (z. B. Erholungsräume, Erholungswälder) beeinträchtigt werden.
Es ist möglich, dass Naturparkflächen, die prinzipiell nicht vor weiterer Bebauung geschützt sind, wenn sie nicht in LSG, NSG, FFH- und SPA-Gebieten liegen, beeinträchtig werden.</td></tr>
<tr><td>Schutz und Vorsorge vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen sowie Senkung bereits bestehender Belastungen</td></tr>
<tr><td>Schutz der Landschaft mit ihren Erholungs- und Freizeitfunktionen vor Überbauung, Veränderung des Erscheinungsbildes und schädlichen Umwelteinwirkungen</td></tr>
<tr><td>Schutz und nachhaltige Nutzung der verfügbaren Trinkwasserressourcen sowie Schutz des Trinkwassers vor Schadstoffimmissionen und Verunreinigungen</td></tr>
<tr><th colspan="2">Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</th></tr>
<tr><td>Regionale Umweltziele</td><td>Voraussichtliche Auswirkungen (positiv/negativ)</td></tr>
<tr><td>Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt durch Vermeidung von Lebensraum- und Artenverlust</td><td rowspan="5">Voraussichtlich positive Auswirkungen:
Durch die Standortbündelung sind eine Verkehrsreduzierung und geringere Neuzerschneidung außerhalb bestehender Siedlungsgebiete wahrscheinlich.
Voraussichtlich negative Auswirkungen:
Der Verlust von Flächen, Nahrungshabitaten und Lebensräumen ist möglich.
Barrierewirkungen oder Lärm-, Licht und Schadstoffemissionen im Biotopverbund sind möglich.
Es besteht die Möglichkeit, dass es zum Verlust von Waldflächen und Offenland kommt.
Bei potenziellen Flächeninanspruchnahmen in Bereichen um Natura 2000-Gebiete herum, ist auf Ebene der Bauleitplanung auszuschließen, dass diese erheblich beeinträchtigt werden. Denn sonst muss eine Natura 2000-Veträglichkeitsprüfung mit unklarem Ausgang durchgeführt werden.</td></tr>
<tr><td>Schutz bestehender ökologisch bedeutsamer Lebensräume und Lebensgemeinschaften vor Überbauung, Lebensraum- und Artenverlust</td></tr>
<tr><td>Erhalt und Entwicklung eines Biotopverbundsystems durch Vermeidung von Zerschneidung und Barrierewirkungen</td></tr>
<tr><td>Sicherung geschützter Tier- und Pflanzenarten sowie -bestände</td></tr>
<tr><td>Vermeidung von Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von FFH- UND SPA-Gebieten</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Schutzgut Landschaft</th></tr>
<tr><td>Regionale Umweltziele</td><td>Voraussichtliche Auswirkungen (positiv/negativ)</td></tr>
<tr><td>Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft</td><td rowspan="4">Voraussichtlich positive Auswirkungen:
Durch die Standortbündelung ist eine geringere Neuzerschneidung außerhalb bestehender Siedlungsgebiete wahrscheinlich.
Voraussichtlich negative Auswirkungen:
Es besteht die Möglichkeit des Verlustes und/ oder des Nutzungsdruckes von Gebieten, die den Zweck der Erholung haben (z. B. Erholungsräume, Erholungswälder).
Eine Zerschneidung von USR ist denkbar.
Es kann zu optischen Beeinträchtigung durch Bebauung kommen.
Eine Umfassung der Ortslagen Buckow (Mark), Grünheide (Mark) und Storkow (Mark) durch LSG weist auf mögliche Konflikte hin, die auf Ebene der Regionalplanung nicht gelöst werden können. Entsprechend müssen die Gemeinden auf der nachfolgenden Planungsebene bei ihren Flächenfestlegungen die vorhandenen LSG berücksichtigen und potenzielle Konflikte auf Ebene der Bauleitplanung lösen.</td></tr>
<tr><td>Erhalt von Landschaftsräumen mit hohem Erholungs-, Erlebnispotential bzw. -aufkommen durch Vermeidung unangemessener Überbauung und Veränderung des Erscheinungsbildes; Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Schall/Lärm- und Lichtimmissionen)</td></tr>
<tr><td>Schutz hoch empfindlicher Landschaftsräume vor Veränderungen des Erscheinungsbildes</td></tr>
<tr><td>Erhalt und Schutz großräumiger, unzerschnittener, störungsarmer Landschaftsräume</td></tr>
<tr><td>Schutz der natürlichen und kulturhistorischen Landschaftsstrukturen einschließlich ihrer Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler vor Überbauung, Veränderung des Erscheinungsbildes und schädlichen Umwelteinwirkungen</td><td></td></tr>
<tr><th colspan="2">Schutzgut Fläche, Boden</th></tr>
<tr><td>Regionale Umweltziele</td><td>Voraussichtliche Auswirkungen (positiv/negativ)</td></tr>
<tr><td>Schutz, Erhalt und Entwicklung von Böden besonderer Standorteigenschaften sowie der Vielfalt der Bodenformen durch gezielte Siedlungsentwicklung</td><td rowspan="6">Voraussichtlich positive Auswirkungen:
Durch die Standortbündelung und die damit einhergehende Nachverdichtung ist eine geringere Inanspruchnahme unbelasteter Flächen und Böden wahrscheinlich.
Voraussichtlich negative Auswirkungen:
Sensible Moore oder deren Einzugsgebiete, naturnahe Auenböden, Moorböden, besonders schutzwürdige Böden können durch Flächenverdichtung und -versiegelung beeinträchtigt werden.</td></tr>
<tr><td>Schutz der natürlichen Bodenfunktionen sowie hoch empfindlicher und ertragreicher Böden vor Verlust (Versiegelung), Bodenabtrag, Verdichtung und Schadstoffeintrag</td></tr>
<tr><td>Erhalt besonders schützenswerter, naturraumprägender Böden wie Moor- und Auenböden vor Verlust und Degradierung</td></tr>
<tr><td>Schutz des Bodens durch sparsamen Umgang mit Böden (Flächenverbrauch)</td></tr>
<tr><td>Reduktion der Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Verkehr</td></tr>
<tr><td>Schonung und Sicherung seltener und hochwertiger Böden</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Schutzgut Wasser</th></tr>
<tr><td>Regionale Umweltziele</td><td>Voraussichtliche Auswirkungen (positiv/negativ)</td></tr>
<tr><td>Schutz der Qualität des Grundwassers durch Vermeidung von Schadstoffimmissionen und Verunreinigungen sowie Erhalt der Regenerationsfähigkeit</td><td rowspan="5">Voraussichtlich positive Auswirkungen:
Durch die Standortbündelung ist eine nachhaltige Nutzung der Trinkwasserressourcen wahrscheinlich.
Voraussichtlich negative Auswirkungen:
Mikroklimatische Veränderungen sind möglich.
Es kann zur Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung und Beanspruchung von Retentionsflächen durch Nachverdichtung kommen.
Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und geringerer Wasserversickerung ist möglich.
Es besteht die Möglichkeit potentieller Schadstoffeinträge, durch eine Flächeninanspruchnahme im WSG III.
Ein Schadstoffeintrag in Oberflächengewässern ist möglich.
Durch Bebauung kann es zur Beeinträchtigung des Wasserabflusses in Überschwemmungsgebieten kommen.</td></tr>
<tr><td>Schutz und nachhaltige Nutzung der Trinkwasserressourcen sowie Schutz des Trinkwassers vor Schadstoffimmissionen und Verunreinigungen</td></tr>
<tr><td>Schutz der Oberflächengewässer durch Vermeidung von Verlust, Funktionsminderung und Schadstoffimmissionen</td></tr>
<tr><td>Vorbeugung der Entstehung von Hochwasserschäden und Schutz von Überschwemmungsgebieten</td></tr>
<tr><td>Schutz, Erhalt und Entwicklung unbebauter, natürlicher Retentionsräume und Gebiete mit besonderen Funktionen und Leistungsfähigkeit für Grundwasserregeneration und -schutz</td></tr>
<tr><th colspan="2">Schutzgut Luft, Klima</th></tr>
<tr><td>Regionale Umweltziele</td><td>Voraussichtliche Auswirkungen (positiv/negativ)</td></tr>
<tr><td>Schutz der Luft vor Verunreinigungen durch Schadstoffe und Stäube</td><td rowspan="5">Voraussichtlich positive Auswirkungen:
Durch Standortbündelung und eine damit einhergehende Verkehrsreduzierung sind geringere Schadstoffemissionen wahrscheinlich.
Voraussichtlich negative Auswirkungen:
Es kann zum Verlust von Waldflächen kommen.
Ein eventueller Anstieg des Verkehrsaufkommens kann zum Ausstoß größerer Mengen CO_2-Abgase mit sich bringen.</td></tr>
<tr><td>Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Emissionen sowie Verbesserungen des Klimas und der Luftqualität</td></tr>
<tr><td>Reduzierung klimaschädlicher Schadstoffemissionen, Anpassung an den Klimawandel</td></tr>
<tr><td>Erhalt, Sicherung und Entwicklung lufthygienisch wirksamer Vegetationsbestände der Kalt- und Frischluftentstehung und von Ausgleichräumen bioklimatischer Bedeutung</td></tr>
<tr><td>Schutz von bedeutsamen klimaökologischen Ausgleichsräumen und Luftaustauschbahnen vor Funktionsverlust und Schadstoffimmissionen</td></tr>
<tr><th colspan="2">Schutzgut Kulturgüter und sonstige Güter</th></tr>
<tr><td>Regionale Umweltziele</td><td>Voraussichtliche Auswirkungen (positiv/negativ)</td></tr>
<tr><td>Schutz von Bau- und Bodendenkmalen, archäologischen Fundstellen, Denkmalensembles und Gartendenkmälern vor</td><td>Voraussichtlich positive Auswirkungen:
Eine Stärkung von Ortsbildern und Aufwertung von Kultur- und Sachgütern ist möglich.</td></tr>
</table>

Überbauung und optischen Beeinträchtigungen (Sichtbeziehungen, Umgebungsschutz)	Voraussichtlich **negative** Auswirkungen: • Es kann zur optischen Beeinträchtigung durch Wohn- und Einzelhandelsbebauung kommen.
Wechselwirkung	
Regionale Umweltziele	Voraussichtliche Auswirkungen (positiv/negativ)
Erhaltung der Funktion der komplexen Wirkungsgefüge der Schutzgüter durch Vermeidung von Planfestlegungen in konfliktreichen Gebieten und erheblichen kumulativen Beeinträchtigungen.	Kumulative Beeinträchtigungen können erst bei flächenscharfen Festlegungen im künftigen Integrierten Regionalplan der RPG OLS auf Ebene der Regionalplanung sowie insbesondere auf Ebene der Bauleitplanung vertiefend geprüft werden.

Die zusätzliche Wachstumsreserve ist lediglich eine **raumordnerische Option** und kein aktiver Handlungsauftrag für die Gemeinden. Mit der zusätzlichen Wachstumsreserve wird die außerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung bzw. der Zentralen Orte des WMR geltende Beschränkung der Siedlungsentwicklung für die GSP teilweise wieder aufgehoben und als unter raumordnerischen Gesichtspunkten verträglich bewertet. Es bleibt jedoch eine Beschränkung. Ob, an welcher Stelle und in welchem Umfang von der Option Gebrauch gemacht wird, obliegt der Entscheidung der Gemeinde. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Innenentwicklung weiterhin grundsätzlich Vorrang vor der Außenentwicklung haben soll (vgl. § 5 Abs. 1 LEPro und G 5.1 Abs. 1 LEP HR). Der Ausweisung von Bauflächen im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung können ungeachtet der raumordnerischen Verträglichkeit im konkreten Fall andere gesetzliche Bestimmungen oder Verordnungen, wie z. B. Schutzgebietsverordnungen ganz oder teilweise entgegenstehen. In diesen Fällen kann die Gemeinde die zusätzliche Wachstumsreserve nur teilweise oder gar nicht ausschöpfen.

4.2.2 Bewertung

Von den im Sachlichen Teilregionalplan ausgewiesenen **GSP** gehen sowohl voraussichtlich **positive als auch negative Umweltauswirkungen** auf die Schutzgüter aus (vgl. Tabelle 7). Jedoch können die voraussichtlichen Umweltauswirkungen und ihre Erheblichkeit erst im Rahmen der Bauleitplanung und der Vorhabengenehmigung bei der ortskonkreten Festsetzung von Entwicklungspotentialen (Wohnsiedlungs- und Einzelhandelsflächen) ermittelt, vermieden bzw. kompensiert werden.

Die Wahrnehmung der Wachstumsreserve, der als GSP festgelegten Ortsteile ist durch die Gemeinden räumlich zu konkretisieren. Diese kann, je nach fachspezifischer Zulässigkeit (z. B. Landschaftsschutz), in vollem Umfang oder teilweise in Anspruch genommen werden.

Liegt ein GSP in oder direkt an einem LSG, sind die dabei entstehenden Konflikte auf der nächsten planerischen Ebene zu lösen. In Tabelle 8 sind die GSP gelistet, dessen Kernsiedlungsflächen an ein LSG grenzen oder vollständig von einem LSG umschlossen sind (vgl. Steckbriefe Kap. 11).

Tabelle 8: GSP und die an Siedlungsflächen angrenzenden oder sie völlig umfassenden LSG

GSP gem. Z 2.1	**Name des Landschaftsschutzgebietes**
Siedlungsflächen des GSP vollständig von LSG umgeben	
Buckow (Märkische Schweiz)	LSG „Naturpark Märkische Schweiz“
Grünheide (Mark)	LSG „Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet“
Siedlungsflächen des GSP grenzen an LSG	
Altlandsberg	LSG „Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter“
Bad Saarow	LSG „Scharmützelseegebiet“
Briesen (Mark)	LSG „Madlitz-Falkenhagener Seengebiet“
Fredersdorf-Süd	LSG „Niederungssystem des Fredersdorfer Mühlenfließes und seiner Vorfluter“
Friedland (Niederlausitz)	LSG „Schwielochsee“
Müllrose	LSG „Schlaubetal“
Müncheberg	LSG „Naturpark Märkische Schweiz“
Neuzelle	LSG „Dorchetal und Fasanenwald (Neuzelle)“
Petershagen	LSG „Strausberger Sander-, Os- und Barnimhanglandschaft“
Rehfelde	LSG „Niederungssystem des Zinndorfer Mühlenfließes und seiner Vorfluter“
Rüdersdorf bei Berlin	LSG „Strausberger Sander-, Os- und Barnimhanglandschaft
Spreenhagen	LSG „Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet“
Storkow (Mark)	LSG „Scharmützelseegebiet“
Woltersdorf	LSG „Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet“

Für die als GSP festgelegten Ortsteile **Friedland** und **Rehfelde** besteht kein bzw. **kaum Konfliktpotential**. Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zu den GSP nicht zu erwarten, können jedoch erst bei flächenscharfen Festlegungen im künftigen Integrierten Regionalplan der RPG OLS auf Ebene der Regionalplanung und insbesondere auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.

Für die Ortsteile **Briesen (Mark), Lebus**, **Letschin**, **Manschnow**, **Neuhardenberg**, **Neutrebbin**, **Petershagen**, **Schöneiche bei Berlin** und **Spreenhagen** besteht ein **geringes bis mittleres Konfliktpotential**. Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zu den GSP nicht zu erwarten, können jedoch erst bei flächenscharfen Festlegungen im künftigen Integrierten Regionalplan der RPG OLS auf Ebene der Regionalplanung und insbesondere auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.

Für die als GSP festgelegten Ortsteile **Altlandsberg**, **Bad Saarow**, **Fredersdorf-Süd**, **Grünheide (Mark)**, **Müllrose**, **Müncheberg**, **Neuzelle, Rüdersdorf bei Berlin**, **Storkow (Mark)**, **Woltersdorf** und **Wriezen** besteht ein **mittleres Konfliktpotential**. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine Prüfung ist jedoch erst bei flächenscharfen Festlegungen im künftigen Integrierten Regionalplan der RPG OLS auf Ebene der Regionalplanung sowie insbesondere auf Ebene der Bauleitplanung möglich.

Beim Ortsteil **Buckow (Mark)** besteht ein **hohes Konfliktpotential**. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Festlegungen zu den GSP können nicht ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist

jedoch erst bei flächenscharfen Festlegungen im künftigen Integrierten Regionalplan der RPG OLS auf Ebene der Regionalplanung sowie insbesondere auf Ebene der Bauleitplanung möglich.

Nach der Überprüfung der Wachstumsreserve für zusätzliche Wohnsiedlungs- und Einzelhandelsflächen wurde festgestellt, dass in allen GSP ausreichend Flächen außerhalb naturschutzrechtlicher Schutzgebiete vorhanden sind. **Ein Normenkonflikt mit LSG und Natura 2000-Gebieten ist somit vermeidbar**.

In Kap. 11 sind alle prüfrelevanten Umweltaspekte und deren Betroffenheit sowohl in Erläuterungskarten als auch in Steckbriefen näher beschrieben.

5 Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree (RPG OLS) hat in ihrer 04. Sitzung/06.Amtszeit am 14. März 2016 beschlossen, einen Integrierten Regionalplan für die Planungsregion aufzustellen. Im Rahmen der 10. Sitzung am 08. April 2019 hat die Regionalversammlung die dazugehörige Gliederung beschlossen. Am 22. Juni 2020 hat die Regionalversammlung auf ihrer 02. Sitzung/07. Amtszeit beschlossen die Themenbereiche „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ als Sachlichen Teilregionalplan vorgezogen zu bearbeiten. Mit dem Beschluss Nr. 20/02/13 vom 22. Juni 2020 des Vorstandes der RPG OLS wurde die Regionale Planungsstelle Oderland-Spree (RPS OLS) mit der Erarbeitung des Sachlichen Teilregionalplans „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ beauftragt.

Im Scoping-Prozess vom 15. Juli 2020 bis 18. September 2020 wurde die Republik Polen beteiligt. Die am 07. September 2020 eingegangenen Hinweise von der Regionalen Direktion für Umweltschutz in Gorzów Wielkopolski konnten nachfolgend bei der SUP berücksichtigt werden.

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) formuliert im Ziel Z 3.3 den Planungsauftrag an die Regionalen Planungsgemeinschaften, die Grundfunktionalen Schwerpunkte (GSP) in Regionalplänen festzulegen. Als GSP sollen die funktionsstarken Ortsteile von geeigneten Gemeinden festgelegt werden (vgl. Z 3.3 LEP HR), denen damit ein zusätzliches Angebot an Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus (vgl. Z 5.7 LEP HR) sowie die Errichtung oder Erweiterung großflächiger Einzelhandelseinrichtungen (vgl. Z 2.12 LEP HR) zugesprochen werden.

Im LEP HR werden Strukturräume für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg festgelegt. Auf der Ebene der Regionalplanung erfolgt eine weitere Differenzierung, um regional unterschiedliche Entwicklungsdynamiken angemessen zu berücksichtigen und entsprechend der Teilräume Festlegungen treffen zu können. Der LEP HR legt die Strukturräume „Berlin“, „Berliner Umland“ und „Weiterer Metropolenraum“ fest (Z 1.1). In der Begründung für Ziel Z 1.1 wird eine Binnendifferenzierung der Strukturräume auf den nachfolgenden Planungsebenen ermöglicht, soweit hierfür aufgrund regionaler Erfordernisse ein Regelungsbedarf besteht (LEP HR, S. 62). Für die Planungsregion lassen sich unterschiedliche Entwicklungstrends erfassen und verschiedene Teilräume differenzieren. Dabei werden gem. § 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG innerhalb der Teilräume ausgeglichene soziale, infrastrukturelle, wirtschaftliche, ökologische und kulturelle Verhältnisse angestrebt. Die Binnendifferenzierung erfolgt anhand von elf Indikatoren der Raumentwicklung. Aus

den rahmengebenden **Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur** lassen sich keine erheblich negativen Umweltauswirkungen auf die Republik Polen ableiten. Nichtsdestotrotz sind Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Wechselwirkung nicht völlig ausgeschlossen. Diese werden allerdings erst auf nachfolgenden Planungsebenen ortskonkret ersichtlich. Daher werden mögliche Umweltauswirkungen auf angrenzende Länder im Rahmen der für die jeweiligen Fachplanungen erforderlichen Umweltprüfungen behandelt.

Für Ortsteile einer Gemeinde mit herausragender Funktionsstärke, die nicht Teil des Systems der Zentralen Orte sind, eröffnet der LEP HR zusätzliche Entwicklungsperspektiven. Diese Ortsteile können als GSP (Z 3.3 LEP HR) ausgewiesen werden und ergänzen als „weitere Schwerpunkte der Wohnsiedlungsflächenentwicklung“ das brandenburgische System der Siedlungsschwerpunkte. Darüber hinaus erhalten sie die Option zur Entwicklung des großflächigen Einzelhandels. Voraussetzungen zur Festlegung eines GSP sind das Vorhandensein einer hochwertigen Ausstattung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge des täglichen Bedarfs, von Einrichtungen, die über eine ausschließlich örtliche Grundversorgung hinausgehen sowie einer ÖPNV-Anbindung des Ortsteils an benachbarte Ortsteile und Gemeinden.

In Grenznähe ausgewiesene GSP sind Lebus, Letschin, Manschnow und Neuzelle. Aus den **Festlegungen zu den GSP** lassen sich keine erheblich negativen Umweltauswirkungen auf die Republik Polen ableiten. Nichtsdestotrotz sind Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft und Wechselwirkung nicht völlig ausgeschlossen. Diese werden allerdings erst auf nachfolgenden Planungsebenen ortskonkret ersichtlich. Daher werden mögliche Umweltauswirkungen auf angrenzende Länder im Rahmen der für die jeweiligen Fachplanungen erforderlichen Umweltprüfungen behandelt.

Die **Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung** hat ergeben, dass die Festlegungen zur Raumstruktur und zu den GSP keine voraussichtlich erheblichen negativen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile der Europäischen Schutzgebiete im Gebiet der polnischen Republik haben. Demzufolge ist keine vertiefende Prüfung der Verträglichkeit in Bezug auf Natura 2000-Gebiete erforderlich.

6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, Kompensation

Das gewählte Konzept zur **Regionalen Raumstruktur** stellt gegenüber dem im LEP HR festgelegten Konzept eine binnendifferenzierte Weiterentwicklung des Ansatzes dar, die die regional unterschiedlichen Entwicklungsdynamiken angemessen berücksichtigt. Da von den Festlegungen zur Raumstruktur keine voraussichtlich erheblichen negativen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ausgehen, sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation nicht erforderlich. Grundsätzlich können Auswirkungen auf die Umweltziele und Schutzgüter regionalplanerischer Ebene nur qualitativ in ihrer Tendenz beschrieben werden. Tatsächliche Umweltauswirkungen können auf Grundlage ortskonkreter Planungen erst auf den nachfolgenden Planungsebenen ermittelt und dementsprechend kompensiert werden.

Die Festlegungen zu den **GSP** sollen mittels planerischer Anreize (hier Wohnsiedlungs- und Einzelhandelsflächenentwicklung) Grundversorgungsangebote, insbesondere die, die über die örtliche Nahversorgung hinausgehen, sichern. Die Festlegung der GSP erfolgt unter Berücksichtigung einer festgelegten Mindestausstattung mit Einrichtungen der Grundversorgung mit Hilfe der Kern- und Stabilitätskriterien. Voraussichtlich erhebliche negative Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und Umweltziele können erst auf Ebene der kommunalen Bauleitplanung und Genehmigungsverfahren bewertet werden. Somit sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation auch erst auf dieser Ebene ermittel- und umsetzbar.

7 Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen, Beschreibung der Umweltprüfung

Die Festlegungen zur **Regionalen Raumstruktur** dienen der Entwicklung und Nutzung von Potentialen der unterschiedlich geprägten Teilräume der Region. Alternativen zur Nichtnutzung und Nichtentwicklung der jeweiligen Potentiale können nicht geprüft werden, da die Festsetzungen von bestehenden Kriterien bzw. Indikatoren ausgehen. Darüber hinaus bilden die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nur einen Rahmen für die Differenzierung weiterer Festlegungen und somit gehen von ihnen voraussichtlich nur positive Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter aus. Somit sind die Beschreibung und Bewertung von geprüften Alternativen nicht erforderlich.

GSP sind nach Z 3.3 (LEP HR) durch die Regionalplanung festzulegen. In der RegPl RL werden elf Ausstattungskriterien aufgeführt, aufgrund derer die Festlegung als GSP erfolgen soll. Um weitere Differenzierungsmöglichkeiten zu erhalten und ergänzende Aspekte, die für die Daseinsvorsorge eine Rolle spielen, in die Bewertung mit einfließen zu lassen, wurden die Ausstattungskriterien um sieben zusätzliche Stabilitätskriterien erweitert. Erfüllt ein Ortsteil nicht alle vorgegebenen Ausstattungskriterien besteht die Möglichkeit, Abweichungen vom Kriterienkatalog zuzulassen bzw. den Katalog zu ergänzen oder den Ortsteil nicht als GSP festzulegen. Den Ortsteilen im BU und im Weiteren Verflechtungsraum darf ein Kernkriterium fehlen, sofern ergänzende Stabilitätskriterien eine Festlegung als GSP rechtfertigen. Grundsätzlich besteht jedoch keine Pflicht für die Regionalplanung eine bestimmte Anzahl von GSP festzulegen. Auch bei Vorhandensein aller Ausstattungskriterien, obliegt es der planerischen Abwägung, GSP festzulegen.

8 Geplante Überwachungsmaßnahmen

Gemäß § 8 Abs. 4 ROG sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Sachlichen Teilregionalplans auf die Umwelt und Schutzgüter zu überwachen, um unvorhergesehene negative Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und zu ermitteln.

Da von den Festlegungen zur **Regionalen Raumstruktur** nur positive Auswirkungen auf die Schutzgüter und Umweltziele ausgehen, sind Überwachungsmaßnahmen hier nicht erforderlich. Die möglichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die durch die Festlegungen der Ortsteile als **GSP** ausgehen, können erst auf der nachfolgenden Planungsebene ermittelt werden. Demnach sind dann auch erst nötige Überwachungsmaßnahmen erfassbar.

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Anlass, rechtliche Grundlagen, Ziel und Methodik

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) formuliert im Ziel Z 3.3 den Planungsauftrag an die Regionalen Planungsgemeinschaften, die Grundfunktionalen Schwerpunkte (GSP) in Regionalplänen festzulegen. Als GSP sollen die funktionsstarken Ortsteile von geeigneten Gemeinden festgelegt werden, denen damit ein zusätzliches Angebot an Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus (vgl. Z 5.7 LEP HR) sowie die Errichtung oder Erweiterung großflächiger Einzelhandelseinrichtungen (vgl. Z 2.12 LEP HR) zugesprochen werden. Diesem Auftrag kommt die Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree (RPG OLS) mit der Aufstellung des Sachlichen Teilregionalplans, dem Umweltbericht und der Festlegung von 23 Ortsteilen als GSP nach.

Gemäß § 8 Raumordnungsgesetz (ROG) und § 2a Abs. 1 Gesetz zur Regionalplanung und Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPlG), ist bei der Aufstellung von Regionalplänen eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen. In diesem Zusammenhang ist ein Umweltbericht zu erstellen, der dazu dient, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen von Planfestlegungen auf die in § 8 Abs. 1 ROG festgelegten Schutzgüter

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche und Boden,
- Wasser,
- Luft und Klima,
- Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter und
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

sowie vernünftiger Alternativen zu beschreiben und zu bewerten.

Die Gliederung des Umweltberichts richtet sich nach § 8 Abs. 1 Anlage 1 ROG und umfasst neben den Zielen des Umweltschutzes und dem derzeitigen Umweltzustand auch die Ergebnisse des Ermittlungs- und Bewertungsprozesses der **positiven und negativen Umweltauswirkungen** auf die oben genannten Schutzgüter bei Durchführung und Nichtdurchführung des Sachlichen Teilregionalplans sowie alle notwendigen methodischen Angaben. Das Ergebnis der Umweltprüfung geht in die Gesamtabwägung zum Sachlichen Teilregionalplan mit ein.

Für den von der RPG OLS zu erstellenden Umweltbericht für den Sachlichen Teilregionalplan wurde im Zuge eines Scopings der Untersuchungsrahmen sowie der erforderliche Umfang und Detailierungsgrad unter Beteiligung der öffentlichen Stellen festgelegt.

Im Umweltbericht zum Sachlichen Teilregionalplan wird die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen betroffener Schutzgebiete, insbesondere SPA- und FFH-Gebiete geprüft. Auf Grund der unterschiedlichen Rechtswirkungen (SUP, FFH-Verträglichkeitsprüfung) wurde hierzu das Kap. 11 im Umweltbericht angelegt.

Mit dem Ziel einer nachhaltigen Raumentwicklung sollen die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen der Umsetzung der Planfestlegungen des Sachlichen Teilregionalplans auf die Umwelt sowie die in Betracht kommenden Planungsalternativen in der Planungsregion ausgehend von den Zielen und Grundsätzen des Sachlichen Teilregionalplans angemessen ermittelt, beschrieben, bewertet und im Umweltbericht dargelegt werden (RegBkPlG).

Das methodische Vorgehen zur Erfassung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen beruht auf der Darstellung und Analyse des **derzeitigen Umweltzustandes** der Region und der Ermittlung von **regionalen Umweltzielen**. Dazu werden prüfrelevante Umweltaspekte ausgewählt, die als Indikatoren dem Erhalt der Schutzgüter und der regionalen Umweltziele dienen und für die Bewertung der Erheblichkeit der Umweltauswirkung von Bedeutung sind. Anhand der Bewertung zur **Betroffenheit** der einzelnen Umweltaspekte der Schutzgüter wird die voraussichtliche **Erheblichkeit** ermittelt und dargestellt.

Die **Auswirkungen der Festlegungen** des Sachlichen Teilregionalplans auf die Umweltziele und Schutzgüter der Region können auf Ebene der Regionalplanung entsprechend ihres räumlichen Bezuges nur qualitativ in ihrer Tendenz beschrieben werden. Die tatsächlichen Umweltauswirkungen können auf Grundlage ortskonkreter Planungen erst auf Ebene der Bauleitplanung ermittelt, vermieden und kompensiert werden.

Tabelle 9: Skala zur Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Umweltauswirkungen der Planfestlegungen

Zeichen	Umweltauswirkung
+	erheblich positive Umweltauswirkung
-	nicht relevant
(x)	relevant, Konflikt ist im nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsverfahren lösbar (regelmäßig vermeid-, vermind- und ausgleichbar)

Tabelle 10: Mögliche Umweltauswirkungen der Planfestlegung zur Raumstruktur (Ursache-Wirkungs-Matrix)

Regionale Raumstruktur									
Ursache / Festlegung (G 1.1, G 1.2, G 1.3)									
Wirkfaktor	betroffenes Schutzgut								
	Mensch/menschliche Gesundheit	Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt	Fläche	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	Kultur-/sonstige Sachgüter	Wechselwirkung
rahmensetzende Wirkung für die Festlegung von Grundfunktionalen Schwerpunkten	+	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 11: Mögliche Umweltauswirkungen der Planfestlegung zu den GSP (Ursache-Wirkungs-Matrix)

Grundfunktionale Schwerpunkte								
Ursache / Festlegung (**Z 2.1, G 2.2, G 2.3, G 2.4**)								
Wirkfaktor	betroffenes Schutzgut							
	Mensch/menschliche Gesundheit	Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt	Landschaft	Fläche/Boden	Wasser	Luft/Klima	Kultur-/sonstige Sachgüter	Wechselwirkung
Wohnsiedlungsflächenentwicklung und **Flächen für (großflächigen) Einzelhandel**								
Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Verdichtung)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	-	(x)
Emission (Lärm, Licht)	(x)	(x)	-	-	-	-	-	(x)
Schadstoffemission	(x)	(x)	-	-	(x)	(x)	-	(x)
Zerschneidung, Barrierewirkung	-	(x)	(x)	-	-	-	-	(x)
Inanspruchnahme von Kultur- und Bodendenkmalen	(x)	-	(x)	-	-	-	(x)	(x)
Visuelle Wirkung	(x)	-	(x)	-	-	-	(x)	(x)
Mikroklimatische Veränderungen	(x)	(x)	-	-	(x)	(x)	-	(x)

Die als GSP ausgewiesenen Ortsteile werden gemäß der RegPl RL als Punkt in der Festlegungskarte dargestellt. Die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten werden nicht flächenscharf dargestellt, sondern sind erst im Zuge der örtlichen Bauleitplanung festzulegen.

Festlegungen des Sachlichen Teilregionalplans

Im **LEP HR** werden Strukturräume für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg festgelegt. Auf der Ebene der Regionalplanung erfolgt eine weitere Differenzierung, um regional unterschiedliche Entwicklungsdynamiken angemessen zu berücksichtigen und entsprechend den Teilräumen Festlegungen treffen zu können. Der LEP HR legt die **Strukturräume** „Berlin“, „Berliner Umland“ und „Weiterer Metropolenraum“ fest. In der Begründung wird eine Binnendifferenzierung der Strukturräume auf den nachfolgenden Planungsebenen ermöglicht, soweit hierfür aufgrund regionaler Erfordernisse ein Regelungsbedarf besteht.

Weiterhin sollen laut LEP HR im Regionalplan als Ziel der GSP außerhalb Zentraler Orte festgelegt werden. Sie dienen der Bündelung und Sicherung von **Grundversorgungsangeboten**, insbesondere jenen, die über die örtliche Nahversorgung hinausgehen. Ihre Ausweisung erfolgt unter Berücksichtigung einer festgelegten Mindestausstattung mit Einrichtungen der Grundversorgung. Die Festsetzung als GSP ermöglicht den Ortsteilen zusätzlichen Wohnsiedlungs- und Einzelhandelsflächen zu entwickeln.

Aktueller Umweltzustand

Mensch und menschliche Gesundheit

Die Verteilung der Bevölkerung divergiert räumlich sehr stark. Rund 45 % der Einwohner leben im Berlin nahen Raum der Region Oderland-Spree. Etwa 55 % der Einwohner verteilen sich in den vorwiegend ländlich geprägten Teilen der Region (LBV 2020). Aufgrund der ländlichen Prägung besitzt die Region einen hohen Anteil an wenig durch Lärm und Luftschadstoffe sowie andere gesundheitsschädigende Immissionen belasteten Räumen. Jedoch ist auch der Straßenverkehr ein entscheidender Faktor bezüglich des Lärms. Er stellt eine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Schall-, Licht- und Feinstaubemissionen dar (MUGV 2009). Das migrationsbedingte Bevölkerungswachstum hat sich in den vergangenen Jahren gem. regionaler Raumanalyse (vgl. Zweckdienliche Unterlage zum Sachlichen Teilregionalplan) fortgesetzt und in den Verflechtungsraum der Metropole ausgedehnt. Der Siedlungsdruck verstärkt sich insbesondere im BU und darüber hinaus. Entsprechend der Bevölkerungsdichte ist gleichzeitig ein Anstieg und eine Konzentration auf die radialen Siedlungs- und Verkehrsachsen über das BU hinaus hinsichtlich des Verkehrsaufkommens sowie des Bedarfs an sozialer, technischer und verkehrlicher Infrastruktur zu erwarten (UB LEP HR). Eine besondere Erholungseignung spiegelt sich in einem großen Anteil an qualitativ hochwertigen Landschaftsräumen wider.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Erscheinungsbild der Region prägen die großflächig zusammenhängenden naturräumlichen Haupteinheiten Barnim und Lebus, das Odertal und das Ostbrandenburgische Heide- und Seengebiet. Besonders erwähnenswert sind der hohe Waldanteil im Landkreis Oder-Spree sowie die teils noch sehr naturnahen Auenlandschaften. Die große biologische Vielfalt und damit die Bedeutung der Planungsregion als Lebensraum schützenswerter Tier- und Pflanzenarten, wird u. a. durch die große Anzahl von FFH- und SPA-Gebieten verdeutlicht. Die Natura 2000-Gebietskulisse überlagert in weiten Teilen die ausgewiesenen NSG. In den Naturparken und Biosphärenreservaten werden die genannten Lebensraumstrukturen im größeren landschaftlichen Zusammenhang zusammengefasst und ergänzt. Ein weiterer wichtiger Faktor der biologischen Vielfalt ist der Biotopverbund. Insbesondere die größeren Fließgewässer Oder und Spree einschließlich der Niederungslandschaften erfüllen in der Region eine wichtige Funktion als Vernetzungselemente von Tierlebensräumen und als Leitlinien für Vogelzug. Der Biotopverbund wird durch Festlegungen von Kern- und Verbindungsflächen zum Erhalt der biologischen Vielfalt vom LAPRO gesichert.

Landschaft

Die Region ist geprägt von großräumigen, strukturarmen Acker- und Grünlandflächen, ausgedehnten Wäldern mit Gewässern, Niedermoorrinnen und Industrie- und Siedlungsflächen. Darüber hinaus liegen zahlreiche ausgewiesene LSG in der Planungsregion, die überdurchschnittlich reich mit Oberflächengewässern ausgestattet ist. Das kulturelle Erbe der Region Oderland-Spree spiegelt sich in einem reichen und vielschichtigen Bestand an Denkmalen aus allen Epochen der Landesgeschichte Brandenburgs wider. Der relativ hohe Anteil an landschaftlich bedeutsamen Schutzgebieten und an unzerschnittenen und störungsarmen Landschaftsräumen verdeutlichen den Reichtum der Region an Landschaften, die in ihrer Eigenart, Vielfalt und Schönheit als qualitativ hochwertig und für die naturnahe, ruhige Erholung besonders geeignet anzusehen sind.

Fläche, Boden

Ökologisch besonders wertvolle Böden sind im Wesentlichen die Niedermoor- und Auenböden. Sensible Niedermoorböden durchziehen in den Rinnen und Senken relativ gleichmäßig die Planungsregion. Großflächige Auengebiete finden sich vor allem entlang der Oder. Das Landschaftsprogramm Brandenburg weist innerhalb der Region zwei Schwerpunkträume des Bodenschutzes aus. Dabei wurden zusammenhängende Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Boden- und Naturschutz zusammengefasst. Die Flächeninanspruchnahme wird sich aufgrund der Bevölkerungsprognosen voraussichtlich minimieren mit Ausnahme vom BU. Denn dort wird eine positive Bevölkerungsentwicklung erwartet. Demnach besteht aktuell ein hoher Siedlungsdruck von Berlin ins BU und darüber hinaus angrenzend im Raum Storkow (Mark) und Scharmützelsee (vgl. Raumanalyse).

Wasser

In der Planungsregion sind in einem breit verzweigten Gewässernetz 138 Trinkwasserschutzgebiete zu finden. Die Grundwasserbeschaffenheit kann dabei flächenhaft als gut eingestuft werden, dennoch können lokale Verunreinigungen vorkommen. Die EU-WRRL beinhaltet Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerqualität. Ein Anstieg extremer Wetterereignisse sorgt für größere Überflutungspotentiale. Im Hochwasserrisikomanagementplan für den deutschen Teil der internationalen Flussgebietseinheit Oder werden Maßnahmen zur Risikominimierung festgelegt und beschrieben.

Klima, Luft

Die Planungsregion zählt zu den niederschlagsärmsten Regionen in Deutschland. Das Klima ist durch vergleichsweise kalte Winter und heiße Sommer geprägt. Der überwiegend ländlich geprägte und dünn besiedelte Bereich mit seinen ausgedehnten Wald- und Wasserflächen erfüllt wichtige bioklimatische Ausgleichsfunktionen für die dichter besiedelten städtischen Bereiche der Region. Um das Klima zu schützen, hat es sich Brandenburg zur Aufgabe gemacht, dem Klimawandel im Rahmen der Energiepolitik und Klimaschutzstrategie entgegenzuwirken.

Kultur- und Sachgüter

Historisch bedeutsame Kultur- und Sachgüter sind zumeist als Denkmale geschützt. Die Region Oderland-Spree weist einen reichen und vielschichtigen Bestand an Denkmalen aus allen Epochen der Landesgeschichte Brandenburgs auf. Großmaßstäblich regionale Schwerpunkte bezüglich der kulturhistorischen Bedeutung sind Regionen mit einer hohen Dichte von Denkmalen, die auf Grund ihrer naturräumlichen und kulturhistorischen Bedeutung den Charakter des Gebietes als Kulturlandschaft prägen und in ihrer kulturlandschaftlichen Gesamtstruktur erhaltenswert sind.

Wechselwirkung

Da die einzelnen Schutzgüter nur Teilaspekte des gesamten Wirkungsgefüges der Prozesse in Natur und Landschaft darstellen, würde eine isolierte Betrachtung und Bewertung der Umweltauswirkungen ohne Beachtung der Wirkungszusammenhänge mitunter zu widersprüchlichen und unvollständigen Ergebnissen führen. Es gibt bestimmte Funktionen des Naturhaushaltes, die sich

einzelnen Schutzgütern zuordnen lassen, deren konkrete Bedeutung schutzgutübergreifend zu bestimmen ist.

Ergebnisse der Umweltprüfung

Regionale Raumstruktur

Die grundlegende Differenzierung der Planungsregion in regionale Strukturräume ermöglicht die flexible Anwendung von weiteren Festlegungen im Regionalplan (hier GSP), so dass die Entwicklungsmöglichkeiten für eine Zukunftssicherung an die teilräumlichen Gegebenheiten und Potentiale angepasst sind. Auch für die kommunale Bauleitplanung können die Festlegungen zur **Regionalen Raumstruktur** als Orientierung dienen. Durch eine Binnendifferenzierung des WMR werden bestimmte Teilräume mit Wachstumsimpulsen identifiziert. Die Abgrenzung trägt der großen Bedeutung des ländlichen Raumes im Rahmen des Grundsatzes der gleichwertigen Lebensverhältnisse Rechnung und des damit im Zusammenhang stehenden Ordnungsbedarfes und des Abstimmungs- und Kooperationserfordernisses. Konkrete **negative Umweltauswirkungen** gehen daraus voraussichtlich nicht hervor.

GSP

Die Festlegung von Ortsteilen als **GSP** haben die besondere Funktion der Sicherung und des Erhalts der flächendeckenden Daseinsvorsorge. Dadurch sind sowohl positive als auch negative Umweltauswirkungen möglich.

Für die Mehrzahl der als GSP festgelegten Ortsteile besteht **kein bzw. kaum** oder ein **geringes bis mittleres Konfliktpotential**. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Festlegungen zu den GSP sind nicht zu erwarten, können jedoch erst bei flächenscharfen Festlegungen im künftigen Integrierten Regionalplan der RPG OLS auf Ebene der Regionalplanung und insbesondere auf **Ebene der Bauleitplanung** geprüft werden. Für die anderen als GSP festgelegten Ortsteile besteht ein **mittleres bis hohes** oder sogar **hohes Konfliktpotential**. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Festlegungen zu den GSP können in dem Fall nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine Prüfung ist jedoch erst bei flächenscharfen Festlegungen im künftigen Integrierten Regionalplan der RPG OLS auf Ebene der Regionalplanung sowie insbesondere auf **Ebene der Bauleitplanung** möglich.

Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen

Aus den rahmengebenden **Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur und zu den GSP** lassen sich keine erheblich negativen Umweltauswirkungen auf die Republik Polen ableiten. Nichtsdestotrotz sind Beeinträchtigungen der Schutzgüter nicht völlig ausgeschlossen. Diese werden allerdings erst auf nachfolgenden Planungsebenen ortskonkret ersichtlich. Daher werden mögliche Umweltauswirkungen auf angrenzende Länder im Rahmen der für die jeweiligen Fachplanungen erforderlichen Umweltprüfungen behandelt.

Die **Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung** hat ergeben, dass die Festlegungen zur Raumstruktur und zu den GSP keine voraussichtlich erheblichen negativen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile der Europäischen

Schutzgebiete im Gebiet der polnischen Republik haben. Demzufolge ist keine vertiefende Prüfung der Verträglichkeit in Bezug auf Natura 2000-Gebiete erforderlich.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation

Das gewählte Konzept zur **Regionalen Raumstruktur** stellt gegenüber dem im LEP HR festgelegten Konzept eine binnendifferenzierte Weiterentwicklung des Ansatzes dar, die die regional unterschiedlichen Entwicklungsdynamiken angemessen berücksichtigt. Da von den Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nur positive Umweltauswirkungen ausgehen, sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation nicht erforderlich. Die Festlegungen zu den **GSP** sollen mittels planerischer Anreize Grundversorgungsangebote, insbesondere die, die über die örtliche Nahversorgung hinausgehen, sichern. Die Ausweisung der GSP erfolgt unter Berücksichtigung einer festgelegten Mindestausstattung mit Einrichtungen der Grundversorgung mit Hilfe der Kern- und Stabilitätskriterien. Voraussichtlich erhebliche negative Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und Umweltziele können erst auf Ebene der kommunalen Bauleitplanung und Genehmigungsverfahren bewertet werden. Somit sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation auch erst auf dieser Ebene ermittel- und umsetzbar.

Alternativenprüfung

Die Festlegungen zur **Regionalen Raumstruktur** dienen der Entwicklung und Nutzung von Potentialen der unterschiedlich geprägten Teilräume der Region. Alternativen zur Nichtnutzung und Nichtentwicklung der jeweiligen Potentiale können nicht geprüft werden, da die Festsetzungen von bestehenden Kriterien bzw. Indikatoren ausgehen. Darüber hinaus bilden die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nur einen Rahmen für die Differenzierung weiterer Festlegungen und somit gehen von ihnen voraussichtlich nur positive Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter aus. Daher sind die Beschreibung und Bewertung von geprüften Alternativen nicht erforderlich. **GSP** sind durch die Regionalplanung festzulegen. In der RegPl RL werden Ausstattungskriterien aufgeführt, aufgrund derer die Festlegung als GSP erfolgen soll. Um weitere Differenzierungsmöglichkeiten zu erhalten und ergänzende Aspekte, die für die Daseinsvorsorge eine Rolle spielen, in die Bewertung mit einfließen zu lassen, wurden die Ausstattungskriterien um zusätzliche Stabilitätskriterien erweitert. Erfüllt ein Ortsteil nicht alle vorgegebenen Ausstattungskriterien besteht die Möglichkeit, Abweichungen vom Kriterienkatalog zuzulassen bzw. den Katalog zu ergänzen, oder den Ortsteil nicht als GSP festzulegen. Grundsätzlich besteht keine Pflicht für die Regionalplanung eine bestimmte Anzahl von GSP festzulegen. Auch bei Vorhandensein aller Ausstattungskriterien, obliegt es der planerischen Abwägung, GSP festzulegen.

Überwachungsmaßnahmen

Gemäß § 8 Abs. 4 ROG sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Sachlichen Teilregionalplans auf die Umwelt und Schutzgüter zu überwachen, um unvorhergesehene negative Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und zu ermitteln. Da von den Festlegungen zur **Regionalen Raumstruktur** nur positive Auswirkungen auf die Schutzgüter und Umweltziele ausgehen, sind Überwachungsmaßnahmen hier nicht erforderlich. Die möglichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die durch die Festlegungen der Ortsteile als **GSP** ausgehen, können erst auf der nachfolgenden Planungsebene ermittelt werden. Demnach sind auch erst auf der nachfolgenden Planungsebene nötige Überwachungsmaßnahmen erfassbar.

10 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Der Sachliche Teilregionalplan „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ enthält keine flächenkonkreten Festlegungen und gibt somit keinen Aufschluss über räumlich-konkrete Projekte und Vorhaben. Auf dieser Ebene können demnach keine ortskonkreten Auswirkungen auf das Schutzgebietssystem Natura 2000 im Sinne einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung abgeleitet werden. Nachfolgende Planungen sowie Genehmigungen bedürfen einer ortskonkreten Beurteilung und Vermeidung der Verträglichkeit von Vorhaben und Projekten auf Natura 2000-Gebiete. Hier ist dennoch eine erste Einschätzung in Bezug auf potentielle erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete möglich.

Die räumlich-konkrete Festsetzung der **Regionalen Raumstruktur** (G 1.1, G 1.2, G 1.3) basiert auf den Gemeindegrenzen. Daher kann es zu Überlagerungen mit Natura 2000-Gebieten kommen. Allerdings wird damit lediglich eine räumliche Differenzierung der Planungsregion hinsichtlich zukünftiger raumordnerischer Belange vorgenommen, wobei die Wirkung in erster Linie durch weitere regionalplanerische Festlegungen (GSP) zum Tragen kommt. Für die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur sind voraussichtlich keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000-Gebiete in der Planungsregion und in angrenzenden Regionen zu erwarten, sondern nur positive Umweltauswirkungen.

Der überwiegende Teil der **GSP** (Z 2.1, G 2.2, G 2.3, G 2.4) grenzt an Natura 2000-Gebiete bzw. liegt im näheren Umfeld von FFH- und SPA-Gebieten (vgl. Tabelle 12). Mit der Festlegung als GSP ergibt sich für die Kommunen ein zusätzlicher Spielraum für Wohnsiedlungs- und Einzelhandelsflächen. Die Realisierung der sich ergebenden Potentiale ist in der kommunalen Bauleitplanung zu prüfen und bedarfsgemäß umzusetzen. Da die Festlegungen zu den GSP nicht flächenscharf stattfinden, ist i. d. R. ausreichend Handlungsspielraum, um erhebliche negative Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete auf der nachfolgenden Planungsebene zu vermeiden.

Eine räumliche Abgrenzung der zusätzlichen Entwicklungsbereiche durch geplante GSP erfolgt noch nicht auf Ebene der Regionalplanung, da die Festlegungen der GSP nicht flächenscharf stattfinden. Bei der Umsetzung der Wachstumsreserve ist auf der Ebene der der Bauleitplanung sicherzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile von Natura 2000-Gebieten ausgeschlossen werden. Dabei sind auch Bereiche um Natura 2000-Gebiete zu berücksichtigen, bei deren Inanspruchnahme Wirkungen ausgelöst werden könnten, die in die Gebiete hineinwirken.

Tabelle 12: Natura 2000-Gebiete, dazugehörige EU-Nummer und angrenzende GSP

Gebietsname	EU-Nummer	GSP gem. Z 2.1
FFH-Gebiete		
Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ	DE 3448-301	Altlandsberg
Wiesengrund	DE 3448-303	Altlandsberg
Kersdorfer See	DE 3651-301	Briesen (Mark)
Stobbertal	DE 3450-303	Buckow (Märkische Schweiz)
Schermützelsee	DE 3450-307	Buckow (Märkische Schweiz)
Tornowseen - Pritzhagener Berge	DE 3450-306	Buckow (Märkische Schweiz)

Buckow - Waldsieversdorfer Niederungsland-schaft	DE 3450-308	Buckow (Märkische Schweiz)
Fredersdorfer Mühlenfließ, Breites und Krum-mes Luch	DE 3448-302	Fredersdorf
		Petershagen
		Schöneiche bei Berlin
Löcknitztal	DE 3549-301	Grünheide (Mark)
Lebuser Odertal	DE 3553-307	Lebus
Oder-Neiße Ergänzung	DE 3553-308	Lebus
		Manschnow
		Wriezen
Oderberge	DE 3553-301	Lebus
Unteres Schlaubetal	DE 3752-302	Müllrose
Unteres Schlaubetal Ergänzung	DE 3752-303	Müllrose
Gumnitz und Großer Schlagenthinsee	DE 3450-304	Müncheberg
Klobichsee	DE 3450-301	Müncheberg
Müncheberg Ergänzung	DE 3450-320	Müncheberg
Müncheberg	DE 3450-309	Müncheberg
Fledermausquartier Bahnhof Neuzelle	DE 3953-303	Neuzelle
Dorchetal	DE 3953-302	Neuzelle
Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Bar-nimhänge	DE 3449-301	Petershagen
		Rehfelde
		Rüdersdorf bei Berlin
Zimmersee	DE 3449-303	Rehfelde
Fledermausrevier Rüdersdorf	DE 3548-305	Rüdersdorf bei Berlin
Swatzke und Skabyberge	DE 3649-301	Spreenhagen
Binnendüne Waltersberge	DE 3749-307	Storkow (Mark)
Luchwiesen	DE 3749-302	Storkow (Mark)
Groß Schauener Seenkette	DE 3749-301	Storkow (Mark)
Trockenrasen Wriezen und Biesdorfer Kehlen	DE 3250-301	Wriezen
Dolina Pliszki	PLH080011	Republik Polen
Łęgi Słubickie	PLH080013	Republik Polen
Ujście Ilanki	PLH080015	Republik Polen
Krośnieńska Dolina Odry	PLH080028	Republik Polen
Dolna Odra	PLH320037	Republik Polen
SPA-Gebiet		
Märkische Schweiz	DE 3450-401	Buckow (Märkische Schweiz)
		Müncheberg
Mittlere Oderniederung	DE 3453-422	Lebus
		Manschnow
		Neuzelle
Spreewald und Lieberoser Endmoräne	DE 4151-421	Storkow (Mark)
Dolina Środkowej Odry	PLB080004	Republik Polen
Dolina Dolnej Odry	PLB320003	Republik Polen
Natura 2000-Gebiete angrenzend in der Republik Polen		
Ujście Warty	PLC080001	Republik Polen

11 Erläuterungskarten und Steckbriefe

Auf den folgenden Seiten werden die in Z 2.1 ausgewiesenen GSP in Verbindung zu den Schutzgebieten kartografisch dargestellt. Diese Darstellung dient nur der Veranschaulichung und stellt keine Ergänzung der zeichnerischen Festlegungen des Sachlichen Teilregionalplans dar.

Über die in den Erläuterungskarten visuell dargestellten prüfrelevanten Umweltaspekte hinaus, wurden weitere Umweltaspekte geprüft, die in einem Steckbrief näher beschrieben werden. In diesen Steckbriefen wird das **Konfliktpotential** und dessen Erheblichkeit auf die Schutzgüter bzw. die prüfrelevanten Umweltaspekte (vgl. Tabelle 1) beschrieben. Zunächst wird geklärt, ob eine **Betroffenheit** (BT) des jeweiligen Schutzgutes besteht. Nachfolgend wird geprüft, ob die Schutzgüter bzw. Umweltaspekte an **bereits bestehende Siedlungsflächen** angrenzen (SF). Zuletzt wird der **Raumwiderstand** (RW) bewertet (gering – g, mittel – m, hoch – h). Die Bewertung bezieht sich auf den Einfluss potentieller neuer Wohnsiedlungs- und Einzelhandelsflächen auf die Schutzgüter bzw. Umweltaspekte. D. h., wenn ein Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt z. B. große Flächen entlang bereits bestehender Siedlungsflächen in Anspruch nimmt, wird der Raumwiderstand als hoch angegeben.

Auf eine Bewertung der Aspekte *Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung* und *Bergbaupotentialflächen* wird verzichtet. Da diese Flächen i. d. R. bergrechtlich gesichert sind, ist dort eine Nutzung der zusätzlichen Entwicklungsmöglichkeiten für Wohnsiedlungen und Einzelhandel nicht möglich oder zumindest schwer durchzusetzen.

Da die Ausweisung eines GSP zu einer Erweiterung der Siedlungs- und Einzelhandelsflächen führt, die ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zur Folge haben könnten (vgl. Tabelle 7), wird beim Aspekt *Straßenverkehrslärm* die Belastung durch Lärm auf das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit betrachtet und bewertet. Diese Bewertung spiegelt sich im RW als geringe, mittlere oder hohe Belastung wider.

Da von den Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur voraussichtlich nur positive Umweltauswirkungen ausgehen, werden in den Erläuterungskarten und Steckbriefen nur die Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP auf die Umweltaspekte betrachtet.

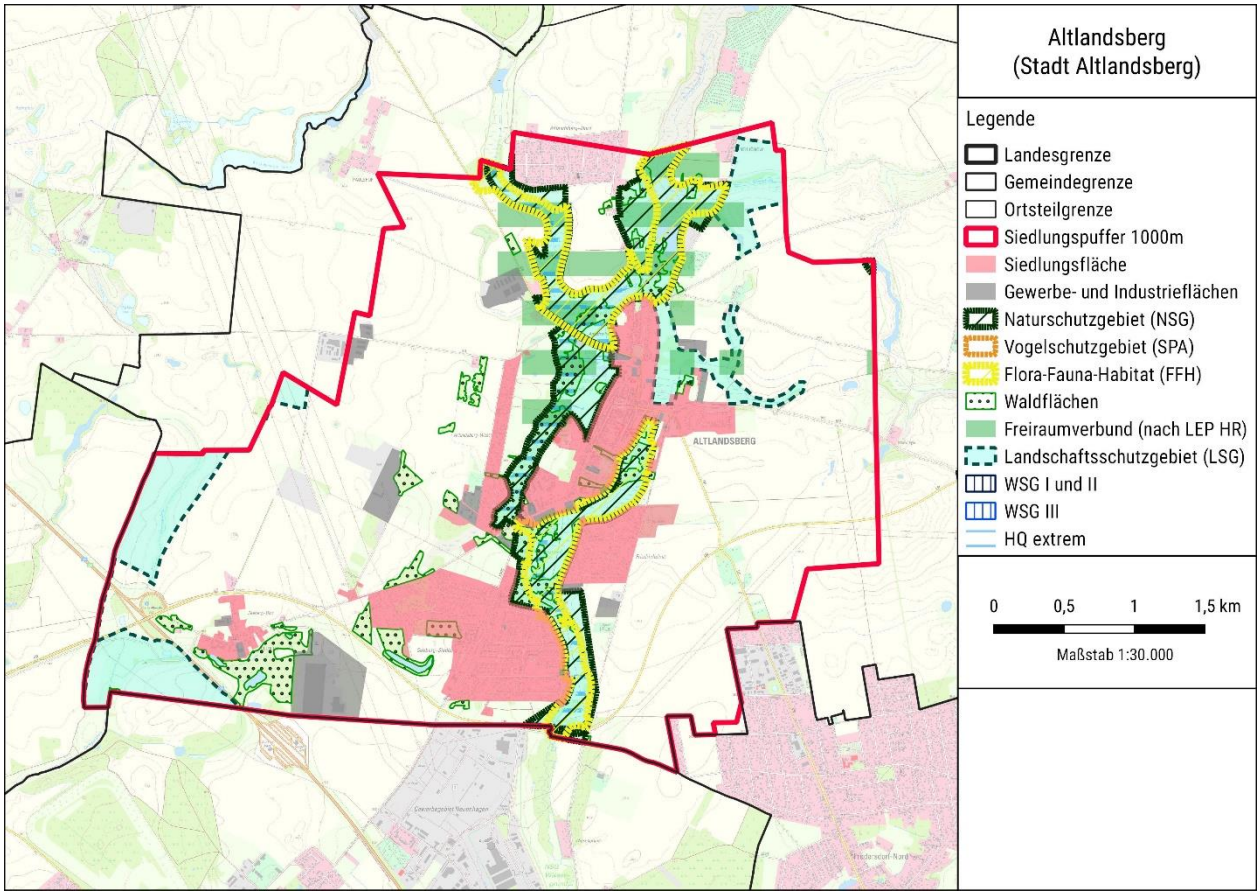

Abbildung 1: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Altlandsberg

Tabelle 13: Steckbrief Altlandsberg

Altlandsberg (Stadt Altlandsberg)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Waldflächen grenzen z. T. an bestehende Siedlungsflächen.	m
Kur- und Erholungsorte	ja	nein	-	-
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Durch die Wohnbauflächen verlaufen mehrere Bundesstraßen, die für eine Lärmbelastung sorgen. An der Siedlung Seeberg liegt die A10, die Lärmpotential mit sich bringt.	h
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	ja	Von Nord nach Süd ziehen sich die NSG "Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ" und "Wiesengrund". Sie grenzen direkt an die Siedlungsfläche an.	m
Freiraumverbund	ja	ja	Im Norden grenzt der FRV punktuell an die Siedlungsflächen.	g
geschützte Biotope	ja	ja	Von Nord nach Süd erstrecken sich verschiedene geschützte Biotoptypen, die größtenteils im Bereich der NSG liegen. Auch im Südwesten befinden sich einige geschützte Biotope.	h
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope „Feuchtgrünland“, „Wertvolle Moore“, „Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)“, „Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete“, „Trockenstandorte und Truppenübungsplätze“ an bereits bestehende Siedlungsflächen.	h

USR	ja	nein	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	ja	ja	Im Norden befindet sich das sensible Moorgebiet "Wegendorfer Mühlenfließ" und überschneidet sich z. T. mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	g
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Entlang des Wegendorfer Mühlenfließes gibt es einen Bestand an Grünland auf Niedermoorböden, der mitunter direkt an die Siedlungsfläche angrenzt.	m
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden kommen an bestehenden Siedlungsflächen vor, z. T. kommt es zu Überschneidungen.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Entlang des Mühlenfließes und des Langen Elsenfließes herrscht ein Hochwasserrisiko (HQ_{extrem}).	g
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise, an bereits bestehende Siedlungsfläche, grenzen Wälder mit den Funktionen 7710, 3300, 4100 an.	m
Landschaft				
LSG	ja	ja	Von Nord nach Süd erstreckt sich das LSG "Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter", das direkt an die Siedlungsflächen angrenzt.	m
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen innerhalb von Bereichen zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	nein	-	-	-
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Innerhalb oder direkt an Siedlungsflächen angrenzend befinden sich Bodendenkmale (IDs 60604, 60606, 60616, 60864).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	ja	ja	Innerhalb der Siedlungsfläche befindet sich ein denkmalgeschützter Bereich: „Historische Stadtanlage innerhalb der Stadtbefestigung mit Tortürmen, Mauerring und Wallanlage, mit historischen Stadtdominanten, System und Proportionen der historischen Wohnbebauung und Hofanlagen sowie dem Schlossareal und zugehörigem Park“.	g
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	ja	nein	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Direkt an den Siedlungsflächen entlang des Wegendorfer Mühlenfließes befinden sich die FFH-Gebiete "Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ" und "Wiesengrund".	m
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				m

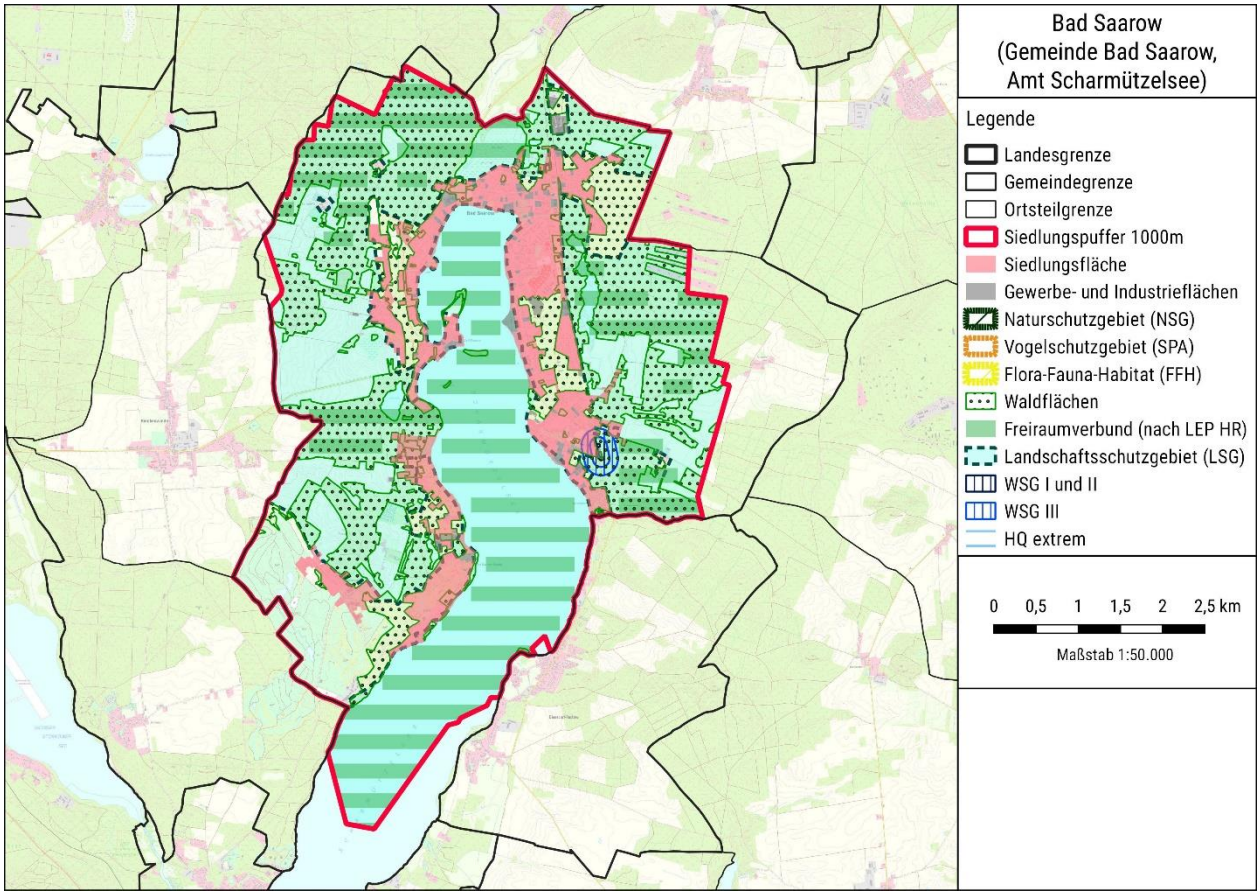

Abbildung 2: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Bad Saarow

Tabelle 14: Steckbrief Bad Saarow

Bad Saarow (Gemeinde Bad Saarow, Amt Scharmützelsee)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Große Teile bereits bestehender Siedlungsflächen grenzen an Waldgebiete.	h
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Die gesamte Fläche innerhalb des 1.000 m Puffers befindet sich nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung"; Bad Saarow ist ein anerkannter Kurort.	g
Straßenverkehrslärm	nein	-	-	-
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	nein	-	-	-
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt lokal an bestehende Siedlungsflächen.	m
geschützte Biotope	ja	ja	Vor allem im Norden grenzen an bereits bestehende Siedlungsflächen verschiedene geschützte Biotoptypen, die im Bereich des LSG liegen. Weitere Biotope grenzen lokal im Westen und Osten an die Siedlungsflächen.	m
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope „Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)“, „Wertvolle Moore“, „Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen“, „Feuchtgrünland“ an bestehende Siedlungsflächen.	m

			LRP LOS: Von Nord nach Süd zieht sich entlang des Scharmützelsees der Biotopverbund des LRP LOS.	
USR	nein	-	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Vor allem im Norden befindet sich eine größere Grünlandfläche auf Niedermoorböden, die an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzt.	g
klimarelevante Böden	nein	-	-	-
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	ja	ja	Im Südosten befindet sich ein WSG I und II. Das WSG II überschneidet sich z. T. mit bestehenden Siedlungsflächen.	g
WSG III	ja	ja	Im Südosten befindet sich ein WSG III, das sich mit bereits bestehenden Siedlungsflächen überschneidet.	g
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	nein	-	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 2100, 7710, 8101.	h
Landschaft				
LSG	ja	ja	Die Siedlungsflächen werden zu großen Teilen vom LSG "Scharmützelsee" umschlossen.	h
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen in Bereichen zum „Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet -+ stark reliefiertes Platten- u. Hügelland“, „Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland“ und zur „Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ stark reliefiertes Platten- u. Hügelland“.	h
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Fast die gesamten bereits bestehenden Siedlungsflächen liegen innerhalb von Flächen zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / nicht Wald" und "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / Wald" (LAPRO) und in Flächen der „naturgebundenen Erholung“ (LRP LOS).	m
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Innerhalb oder direkt an die Siedlungsfläche angrenzend befinden sich Bodendenkmale (IDs 90603-90606, 90609-90616, 90618-90622, 90642).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	ja	ja	Nördlich von Bad Saarow wird Torf, durch einen Hauptbetriebsplan gesichert, abgebaut. Die Fläche ist ebenfalls Bestandteil des Flächennutzungsplans.	-
Bergbaupotentialflächen	ja	ja	Im Norden und Südwesten von Bad Saarow befindet sich ein Altbergbaugebiet, das z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzt.	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	nein	-	-	-
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				m

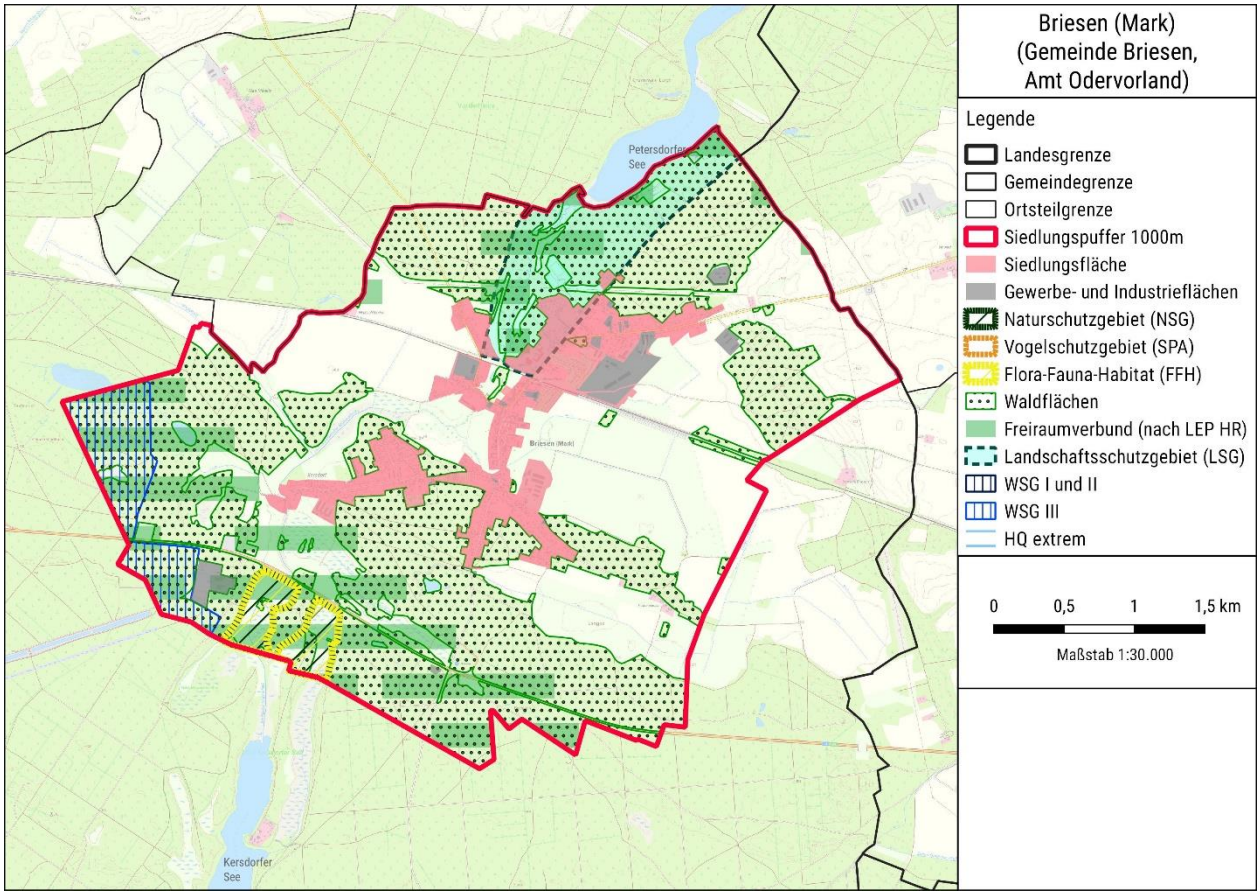

Abbildung 3: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Briesen (Mark)

Tabelle 15: Steckbrief Briesen (Mark)

Briesen (Mark) (Gemeinde Briesen, Amt Odervorland)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Im Süden und Norden grenzen Waldgebiete direkt an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Kur- und Erholungsorte	nein	-	-	-
Straßenverkehrslärm	ja	nein	-	-
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	nein	-	-
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt lokal an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
geschützte Biotope	ja	ja	Im Norden und Westen grenzen folgende Biotoptypen an bereits bestehende Siedlungsflächen: 051412, 051212, 051213, 051215, 02131, 051031, 051032, 081036, 045623, 07111.	g
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Örtlich grenzen die Biotope „Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)“ und „Feuchtgrünland“ an die Siedlungsflächen. LRP LOS: Im Südwesten sowie von Südwest nach Nordost zieht sich der Biotopverbund des LRP LOS.	m
USR	ja	nein	-	-

Fläche, Boden				
Sensible Moore	ja	ja	Im Westen befindet sich das sensible Moorgebiet "Kleiner Glieningsee" und überschneidet sich z. T. mit der bereits bestehenden Siedlungsfläche.	g
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Innerhalb des 1.000 m Puffers befinden sich teils größere Grünlandflächen auf Niedermoorböden, die lokal an bereits vorhandene Siedlungsflächen angrenzen.	m
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden kommen sowohl an als auch innerhalb bereits bestehender Siedlungsflächen vor.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	ja	nein	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	nein	-	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an die bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 2100, 2200, 3100, 3200, 8102.	g
Landschaft				
LSG	ja	ja	Im Norden überschneiden Teile der Siedlungsflächen das LSG "Madlitz-Falkenhagener Seengebiet".	g
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen in Bereichen zur "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ stark reliefiertes Platten- u. Hügelland" und "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	nein	-	-	-
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Innerhalb oder direkt an die Siedlungsfläche angrenzend befinden sich die Bodendenkmale (IDs 90301, 90306, 91014).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	nein	-	-
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind voraussichtlich nicht zu erwarten, können jedoch auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g-m

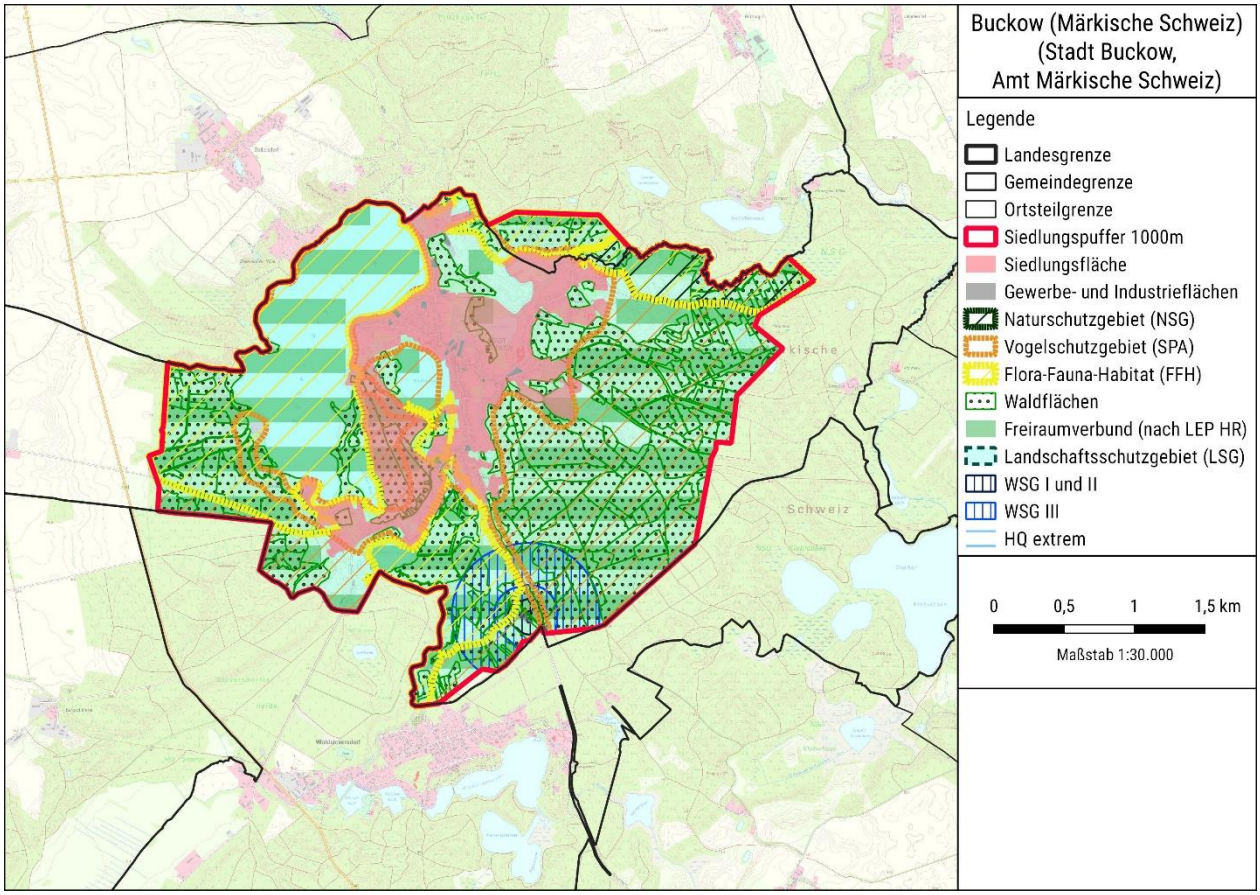

Abbildung 4: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Buckow (Märkische Schweiz)

Tabelle 16: Steckbrief Buckow (Märkische Schweiz)

Buckow (Märkische Schweiz) (Stadt Buckow, Amt Märkische Schweiz)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	ja	ja	Die gesamte Siedlungsfläche inklusive ihres 1.000 m Puffer liegt im Naturpark "Märkische Schweiz".	h
Wald	ja	ja	Große Teile bereits bestehender Siedlungsflächen sind von Waldgebieten umgeben oder überschneiden sich.	h
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Die gesamte Fläche innerhalb des 1.000 m Puffers befindet sich nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung"; Buckow ist ein anerkannter Kurort.	g
Straßenverkehrslärm	nein	-	-	-
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	ja	Im Nordosten befindet sich das NSG "Stobbertal", das z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzt.	g
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt an oder überschneidet stellenweise bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
geschützte Biotope	ja	ja	Die Siedlungsflächen mit ihrem 1.000 m Puffer liegen innerhalb verschiedener geschützter Biotope.	h
Biotopverbund	ja	ja	Nach LAPRO 3.7 grenzen an oder liegen in bereits bestehenden Siedlungsflächen folgende Biotoptypen: "Trockenstandorte und Truppenübungsplätze", "Räume enger Kohärenz der FFH-	h

			Gebiete", "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)", "Wertvolle Moore", "Vorranggewässer einschließlich durchflossener Seen (Zahn et al. 2010) und Fließgewässerschutzsystem (LAPRO 2001)", "Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen" und "Feuchtgrünland".	
USR	ja	ja	Viele bereits bestehende Siedlungsflächen liegen im Bereich unzerschnittener störungsarmer Räume.	m
Fläche, Boden				
Sensible Moore	ja	nein	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	nein	-	-
klimarelevante Böden	nein	-	-	-
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	ja	nein	-	-
WSG III	ja	nein	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	nein	-	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit den Funktionen 2100, 2200, 7510, 7710, 7720, 8101 an.	h
Landschaft				
LSG	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen werden vollständig vom LSG "Naturpark Märkische Schweiz" umschlossen.	h
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen in Bereichen zum "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet -+ stark reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Die gesamten bestehenden Siedlungsflächen liegen innerhalb von Flächen zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / Wald".	h
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Innerhalb oder angrenzend an Siedlungsflächen befinden sich Bodendenkmale (IDs: 60564, 60565, 60567-60568, 60570-60572, 60581-60583, 60622, 60631, 60633, 60635-60637, 60923, 60926-60927).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Im Norden und Süden an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzend befinden sich die FFH-Gebiete "Schermützelsee", "Buckow-Waldsieversdorfer Niederungslandschaft", "Tornowseen-Pritzhagener Berge" und "Stobbertal".	h
SPA-Gebiet	ja	ja	Große Teile des 1.000 m Puffers liegen im SPA-Gebiet "Märkische Schweiz", teilweise grenzt es an bereits bestehende Siedlungsflächen, teilweise kommt es zu Überschneidungen.	h
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				h

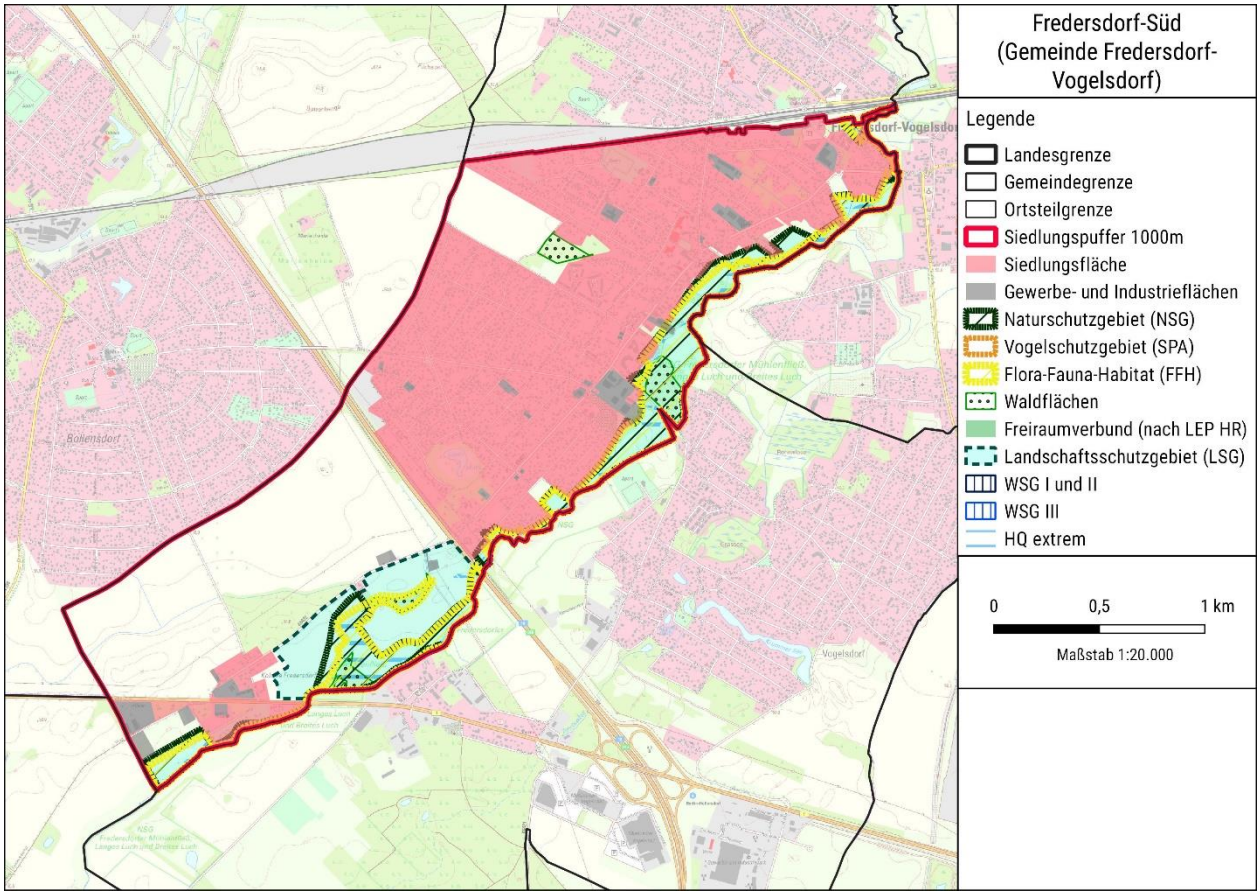

Abbildung 5: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Fredersdorf-Süd

Tabelle 17: Steckbrief Fredersdorf-Süd

Fredersdorf-Süd (Gemeinde Fredersdorf-Vogelsdorf)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Kleinere Waldgebiete grenzen z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Kur- und Erholungsorte	nein	-	-	-
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Sowohl die B1 als auch die A10 sorgen für eine Belastung durch Lärm.	h
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	ja	Im Süden und Südosten befindet sich das NSG "Fredersdorfer Mühlenfließ, Langes Luch und Breites Luch", das direkt an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzt.	m
Freiraumverbund	nein	-	-	-
geschützte Biotope	ja	ja	Innerhalb bereits bestehender Siedlungsflächen liegt ein Bereich geschützter Biotope (02103, 02121, 04530, 051031).	g
Biotopverbund	ja	ja	Nach LAPRO 3.7 grenzen an oder liegen in bereits bestehenden Siedlungsflächen folgende Biotoptypen: "Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete", "Wertvolle Moore", "Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen" und "Feuchtgrünland".	h
USR	nein	-	-	-

Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Entlang des Mühlenfließes und des Fredersdorfer Mühlenfließes befinden sich einige Grünlandflächen auf Niedermoorböden, die lokal an bestehende Siedlungsflächen angrenzen.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden kommen im Osten und Südosten an und innerhalb bereits bestehender Siedlungsflächen vor.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Entlang des Fredersdorfer Mühlenfließes herrscht Hochwasserrisiko (HQ_{extrem}).	g
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit der folgenden Funktion an: 5400.	g
Landschaft				
LSG	ja	ja	Im Südosten grenzen bereits bestehende Siedlungsflächen z. T. an das LSG "Niederungssystem des Fredersdorfer Mühlenfließes und seiner Vorfluter".	h
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die gesamte Siedlungsfläche mit ihrem 1.000 m Puffer liegt im Bereich zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	nein	-	-	-
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Innerhalb bereits bestehender Siedlungsflächen liegt ein Bodendenkmal mit der ID 60660.	m
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Im Süden direkt an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzend befindet sich das FFH-Gebiet "Fredersdorfer Mühlenfließ, Breites und Krummes Luch".	h
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				m

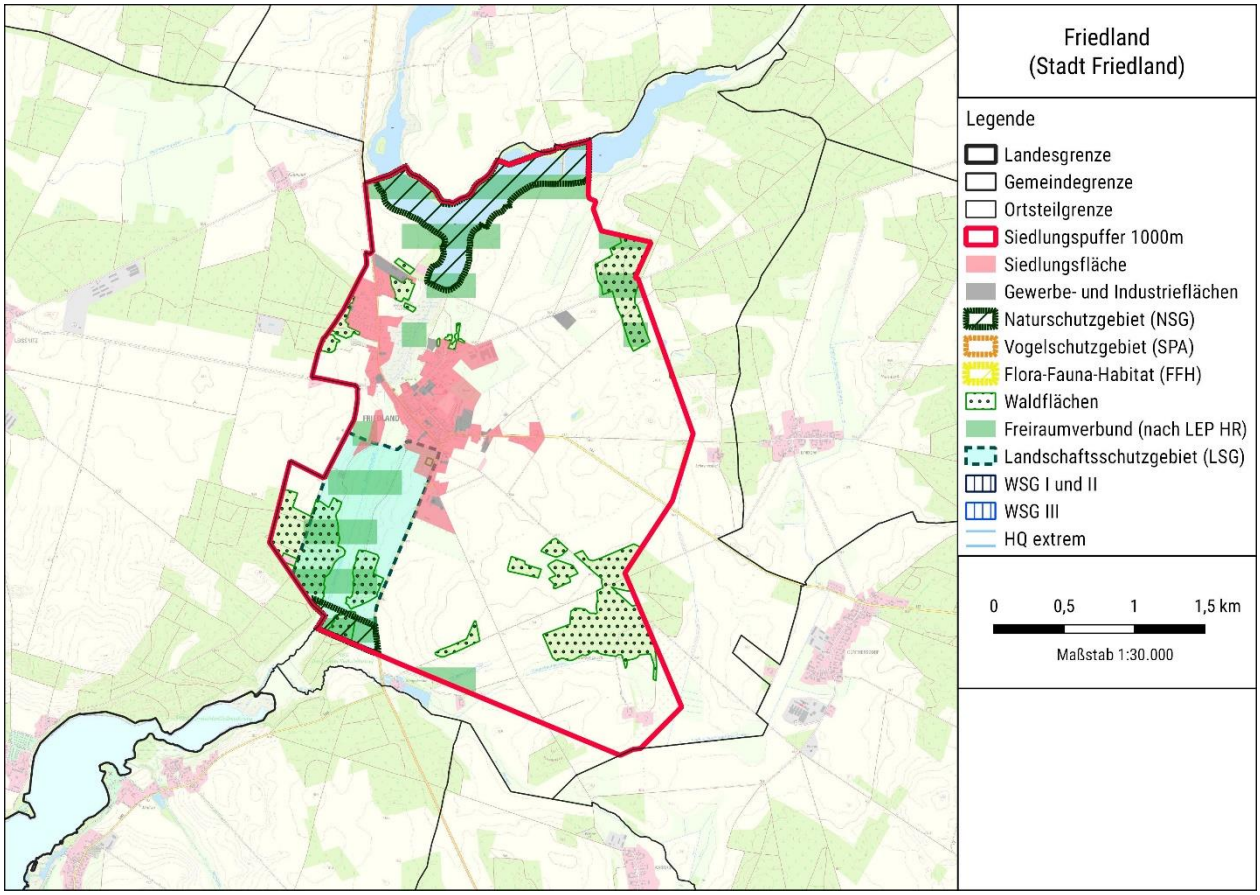

Abbildung 6: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Friedland

Tabelle 18: Steckbrief Friedland

Friedland (Stadt Friedland (Niederlausitz))				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Waldflächen grenzen im Nordwesten z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Teile der Siedlungsflächen befinden sich im Westen nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung".	g
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Von Nord nach Süd verläuft durch die Siedlungsflächen die B168, die für Belastung durch Lärm sorgt.	m
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	nein	-	-
Freiraumverbund	ja	nein	-	-
geschützte Biotope	ja	ja	An bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen verschiedene geschützte Biotope (051031, 04520, 05131).	g
Biotopverbund	ja	ja	Von Nord nach Süd zieht sich nach LAPRO 3.7 ein Biotop "Feuchtgrünland". Nach LRP LOS zieht sich der Biotopverbund von Nord nach Süd und grenzt an oder überschneidet sich mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	g
USR	ja	nein	-	-

Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Entlang des Dammmühlenfließes befinden sich einige Grünlandflächen auf Niedermoorböden, die z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden kommen im Osten und Südosten sowohl an als auch innerhalb bestehender Siedlungsflächen vor.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	ja	nein	-	-
Hochwasserrisikogebiet	nein	-	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 2100 und 3100.	g
Landschaft				
LSG	ja	ja	Im Süden grenzen Siedlungsflächen stellenweise an das LSG "Schwielochsee".	g
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die gesamte Siedlungsfläche und ihr 1.000 m Puffer liegen im Bereich zur "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Im Nordwesten grenzt ein Gebiet zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / nicht Wald" direkt an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Ein Bodendenkmal mit der ID 91080 überschneidet sich mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	nein	-	-	-
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind ebenfalls nicht zu erwarten, können jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g

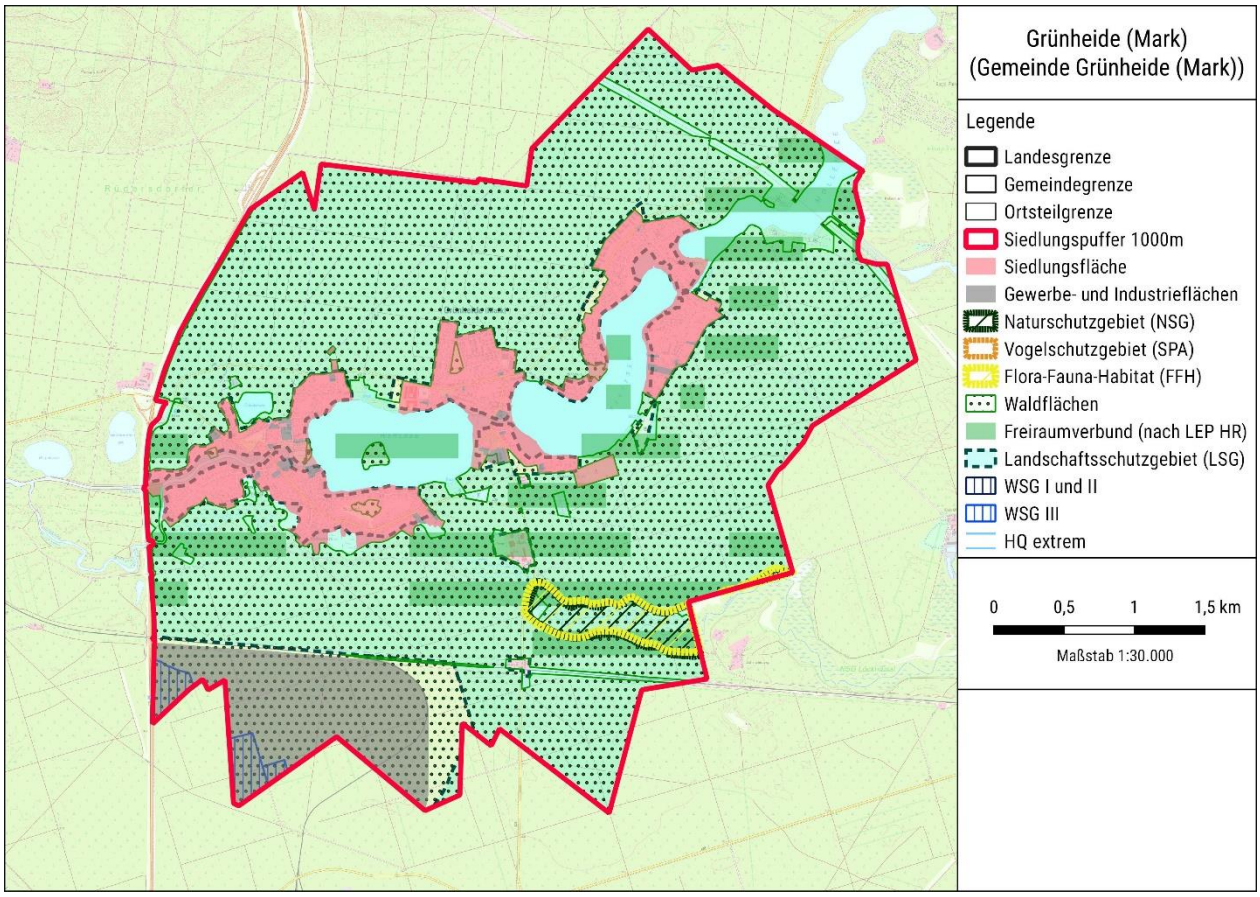

Abbildung 7: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Grünheide (Mark)

Tabelle 19: Steckbrief Grünheide (Mark)

Grünheide (Mark) (Gemeinde Grünheide (Mark))				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Große Teile bereits bestehender Siedlungsflächen werden umgeben von Waldflächen.	h
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Die gesamte Fläche innerhalb des 1.000 m Puffers befindet sich nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung".	g
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Im Westen des 1.000 m Puffers verläuft die A10 und sorgt im äußersten Westen der Siedlungsflächen für eine Belastung durch Lärm. Die L23 sorgt im Norden für eine erhöhte Lärmbelastung.	h
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	nein	-	-
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt lokal an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
geschützte Biotope	ja	ja	Vor allem im Süden grenzen viele verschiedene Biotope an bereits bestehende Siedlungsflächen (u. a. 01122, 021023, 021031, 022011, 071011, 081034, 08211).	g

Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)", "Wertvolle Moore", "Vorranggewässer einschließlich durchflossener Seen (Zahn et al. 2010) und Fließgewässerschutzsystem (LaPro 2001)", "Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen", "Feuchtgrünland" an bereits bestehende Siedlungsflächen. LRP LOS: Große Bereiche des 1.000 m Puffers liegen innerhalb des Biotopverbundes des LRP LOS.	m
USR	nein	-	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	nein	-	-	-
klimarelevante Böden	ja	ja	Fast der gesamte Bereich innerhalb des 1.000 m Puffers befindet sich auf klimarelevanten Böden.	h
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Im Westen herrscht entlang der Löcknitz Hochwasserrisiko (HQ_{extrem}).	g
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 2100, 2200, 3300, 7710, 7720, 8101, 8102.	h
Landschaft				
LSG	ja	ja	Die Siedlungsflächen werden zu großen Teilen vom LSG "Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet" umfasst.	h
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Der gesamte 1.000 m Puffer befindet sich im Bereich zur "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Fast die gesamte Siedlungsfläche befindet sich in Bereichen zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / nicht Wald" und "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / Wald" (LAPRO) und in Flächen der „naturgebundenen Erholung“ (LRP LOS).	m
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Innerhalb bereits bestehender Siedlungsflächen befinden sich Bodendenkmale (IDs 90405 bis 90409).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	nein	-	-
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				m

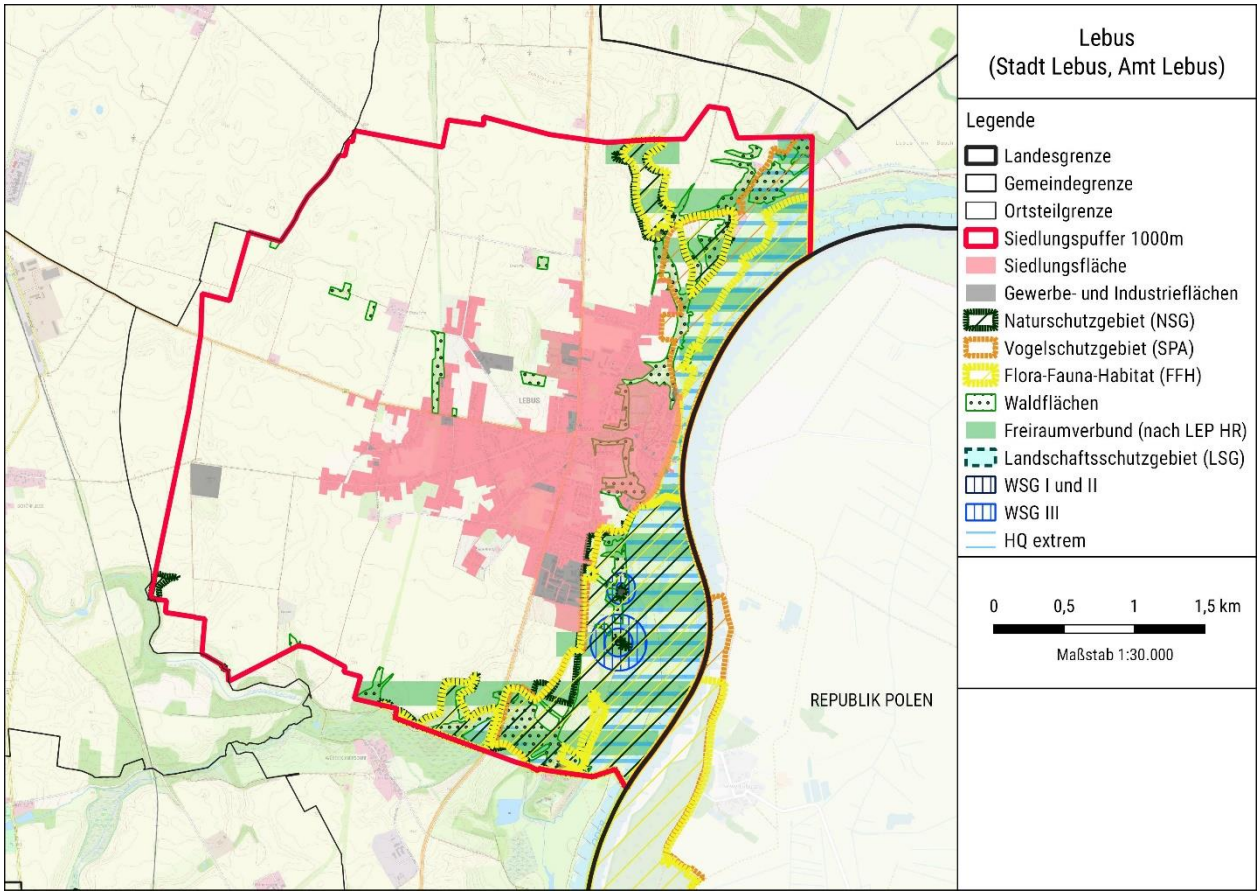

Abbildung 8: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Lebus

Tabelle 20: Steckbrief Lebus

Lebus (Stadt Lebus, Amt Lebus)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Kleinere Waldflächen grenzen z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Kur- und Erholungsorte	nein	-	-	-
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Die B167, die von Westen her in die Stadt hineinführt und die B112, die vom Süden her in die Stadt hineinführt, sorgen für eine Belastung durch Lärm.	m
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	ja	Im Südosten sowie im Nordosten befindet sich das NSG "Odertal Frankfurt - Lebus mit Pontischen Hängen", das z. T. an bestehende Siedlungsflächen angrenzt.	g
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt punktuell an bestehende Siedlungsflächen.	g
geschützte Biotope	ja	nein	-	-
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: "Trockenstandorte und Truppenübungsplätze", "Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete", "Vorranggewässer einschließlich durchflossener Seen (Zahn et al. 2010) und Fließgewässerschutzsystem (LAPRO 2001)" und "Feuchtgrünland" grenzen teilweise an oder überschneiden sich mit bestehenden Siedlungsflächen.	g

USR	nein	-	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	nein	-	-	-
klimarelevante Böden	ja	ja	Im Osten grenzen klimarelevante Böden teils an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
besonders schutzwürdige Böden	ja	nein	-	-
Wasser				
WSG I und II	ja	nein	-	-
WSG III	ja	nein	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Entlang der Oder herrscht ein Hochwasserrisiko (HQ_{extrem}).	m
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen Wälder mit den Funktionen 2100, 5400, 7300, 8102 an.	g
Landschaft				
LSG	nein	-	-	
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland" und zur "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Große Teile der bereits bestehenden Siedlungsflächen liegen im Bereich zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / nicht Wald".	m
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Innerhalb oder direkt an die Siedlungsfläche angrenzend befinden sich Bodendenkmale (IDs: 60321, 60324, 60325, 60333, 60334, 60336-60341, 60348, 60350, 60916).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Im Osten direkt an bestehende Siedlungsflächen angrenzend befinden sich die FFH-Gebiete "Lebuser Odertal", "Oderberge" und "Oder-Neiße Ergänzung".	m
SPA-Gebiet	ja	ja	Im Osten direkt an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzend befindet sich das SPA-Gebiet "Mittlere Oderniederung".	m
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind voraussichtlich nicht zu erwarten, können jedoch auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g-m

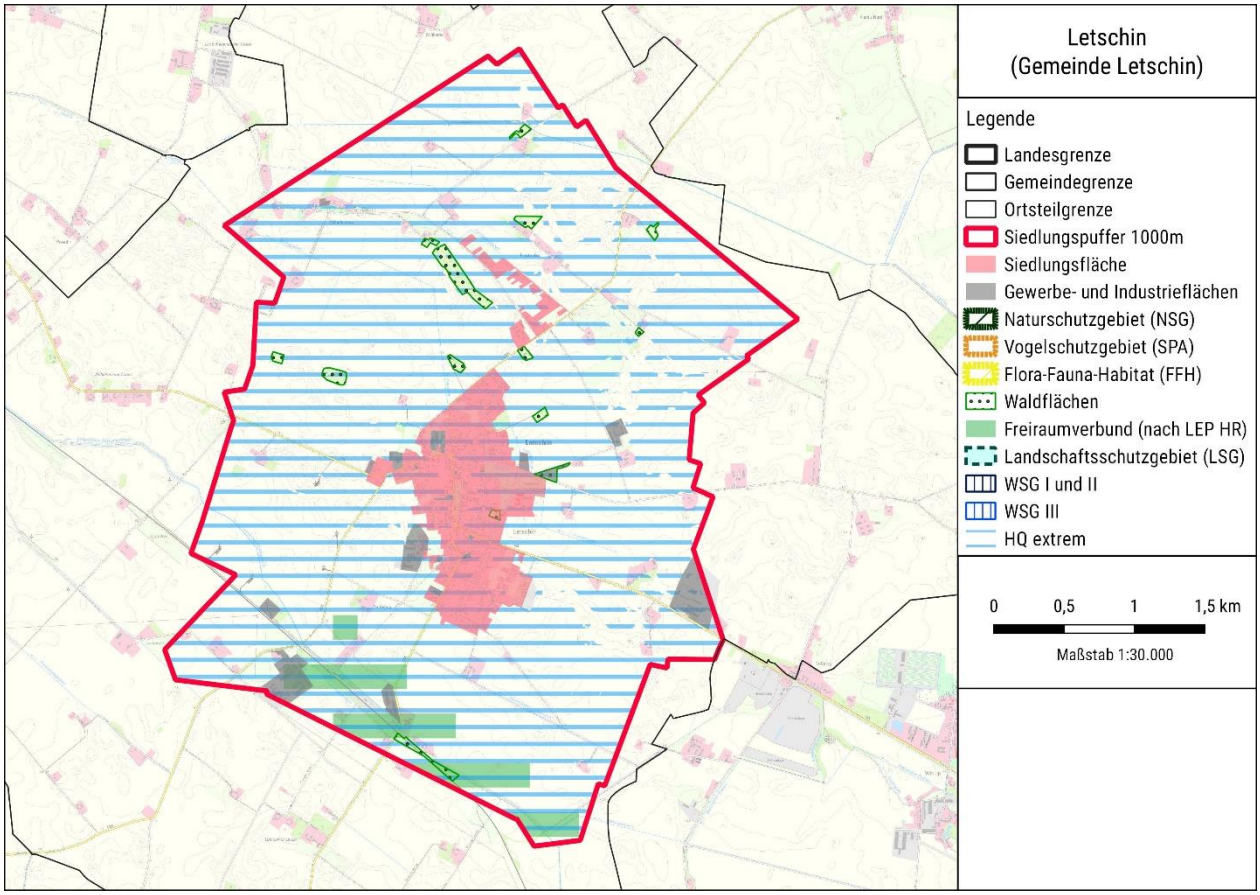

Abbildung 9: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Letschin

Tabelle 21: Steckbrief Letschin

Letschin (Gemeinde Letschin)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	nein	-	-
Kur- und Erholungsorte	nein	-	-	-
Straßenverkehrslärm	ja	nein	-	-
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	nein	-	-	-
Freiraumverbund	ja	nein	-	-
geschützte Biotope	ja	ja	Direkt an bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen die geschützten Biotope 02167 und 07171 an.	g
Biotopverbund	ja	nein	-	-
USR	ja	nein	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	nein	-	-	-
klimarelevante Böden	ja	ja	Der gesamte 1.000 m Puffer befindet sich auf klimarelevanten Böden.	h
besonders schutzwürdige Böden	ja	nein	-	-

Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Der gesamte 1.000 m Puffer liegt im Hochwasserrisikogebiet (HQ_{extrem}).	h
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Lokal an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit der Funktion 5400 an.	g
Landschaft				
LSG	nein	-	-	-
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen liegen in Bereichen zur „Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet“.	g
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	nein	-	-	-
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	nein	-	-
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	ja	ja	Ganz im Norden grenzt der Denkmalbereich "Denkmalbereich historische Ortslage Wilhelmsaue mit umliegenden Loosegehöften und Nutzflächen sowie Wegen und Gräben" an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	nein	-	-	-
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind voraussichtlich nicht zu erwarten, können jedoch auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g-m

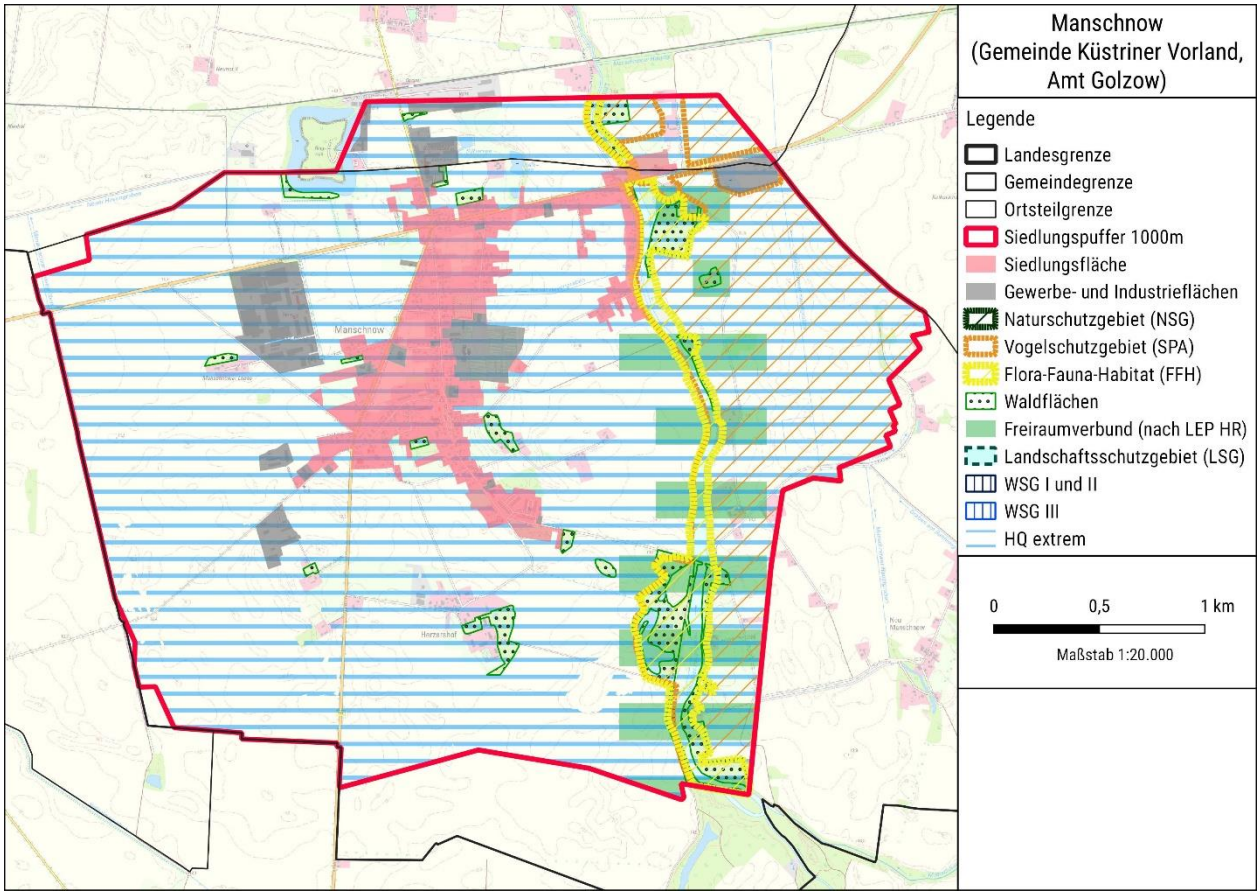

Abbildung 10: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Manschnow

Tabelle 22: Steckbrief Manschnow

Manschnow (Gemeinde Küstriner Vorland, Amt Golzow)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Kleine Waldflächen grenzen z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen an.	g
Kur- und Erholungsorte	nein	-	-	-
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Die B1 die von West nach Ost durch den nördlichen Teil des Ortsteils führt sorgt für eine Belastung durch Lärm.	g
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	nein	-	-	-
Freiraumverbund	ja	nein	-	-
geschützte Biotope	nein	-	-	-
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Lokal grenzen die Biotope "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)", "Vorranggewässer einschließlich durchflossener Seen (Zahn et al. 2010) und Fließgewässerschutzsystem (LAPRO 2001)", "Feuchtgrünland" an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
USR	nein	-	-	-

Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	nein	-	-	-
klimarelevante Böden	ja	ja	Die gesamte bereits bestehende Siedlungsfläche und ihr 1.000 m Puffer liegen auf klimarelevanten Böden.	h
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Der gesamte 1.000 m Puffer liegt im Hochwasserrisikogebiet (HQ_{extrem}).	h
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Lokal an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit der Funktion 5400 an.	g
Landschaft				
LSG	nein	-	-	-
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen liegen im Bereich zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	nein	-	-	-
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen überschneiden sich mit einem Bodendenkmal (ID 60402).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Im Osten befindet sich das FFH-Gebiet "Oder-Neiße Ergänzung", das teils an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzt.	g
SPA-Gebiet	ja	ja	Im Osten befindet sich das SPA-Gebiet "Mittlere Oderniederung", das teils an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzt oder sie überschneidet.	g
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind voraussichtlich nicht zu erwarten, können jedoch auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g-m

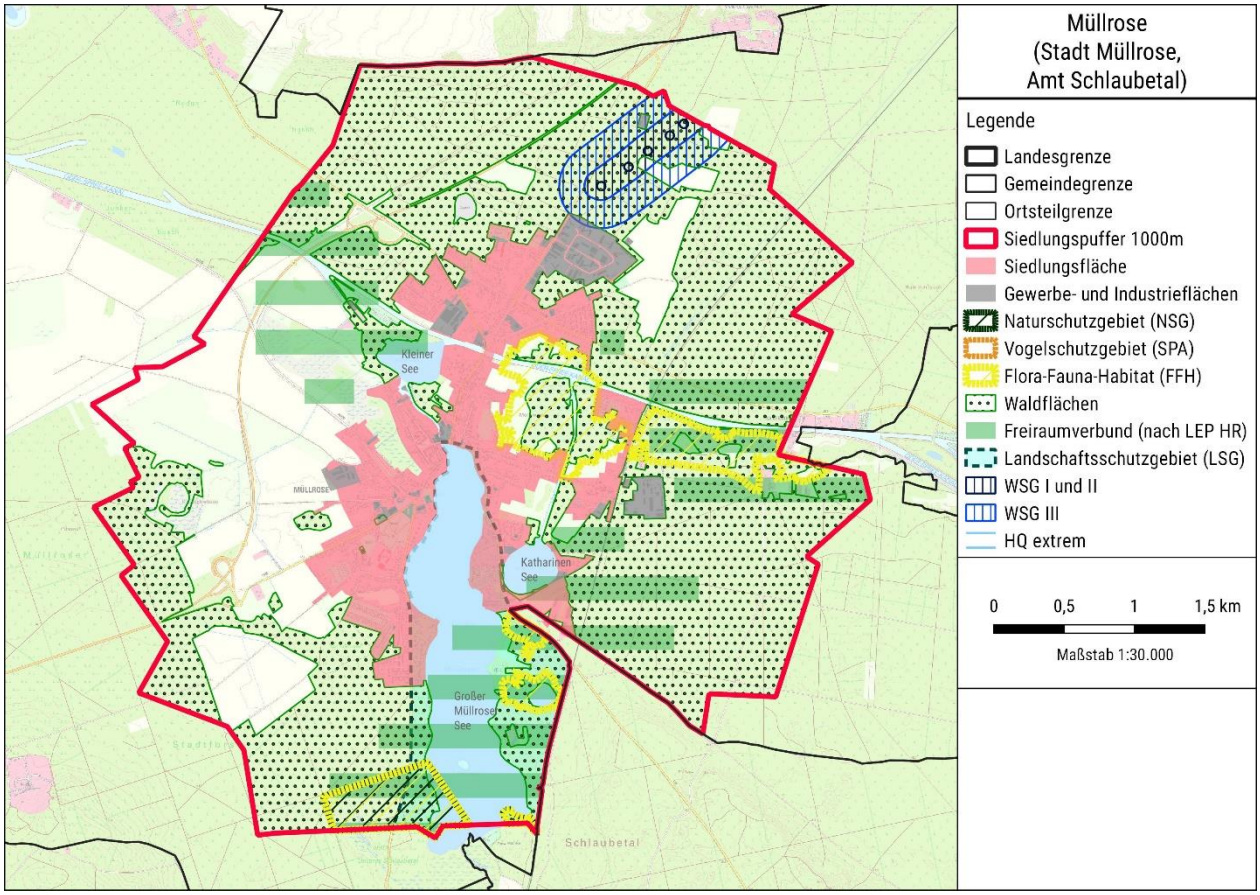

Abbildung 11: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Müllrose

Tabelle 23: Steckbrief Müllrose

Müllrose (Stadt Müllrose, Amt Schlaubetal)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	ja	ja	Die Siedlungsflächen am Großen Müllroser See befinden sich teilweise im Naturpark "Schlaubetal.	g
Wald	ja	ja	Im Norden, Osten und Süden grenzen große Waldflächen an bereits bestehende Siedlungsflächen.	h
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Fast die gesamte Fläche innerhalb des 1.000 m Puffers befindet sich nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung"; Müllrose ist anerkannter Erholungsort.	g
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Die B87, die von West nach Ost in einem Bogen um die Stadt herumführt und die L435, die von Westen in die Stadt hineinführt sorgen für eine Belastung durch Lärm.	g
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	nein	-	-
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt an oder überschneidet stellenweise bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
geschützte Biotope	ja	ja	Vor allem im Süden grenzen viele verschiedene Biotope an bereits bestehende Siedlungsflächen (u. a. 021031, 022012, 0510101, 0513111, 08110).	m
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete", "Ausgangsflächen der Netzwerke	h

			Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)", "Vorranggewässer einschließlich durchflossener Seen (Zahn et al. 2010) und Fließgewässerschutzsystem (LAPRO 2001)", "Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen", "Feuchtgrünland" an die Siedlungsflächen. LRP LOS: Vor allem im Südosten erstreckt sich der Biotopverbund des LRP LOS, der sich z. T. mit bestehenden Siedlungsflächen überschneidet.	
USR	ja	nein	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	ja	nein	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Im Osten und Westen befinden sich kleinere Grünladflächen auf Niedermoorböden, die lokal an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzen.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden ziehen sich in einem Streifen von West nach Ost sowie in breiten Arealen im Westen und rund um den Großen Müllroser See.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	ja	nein	-	-
WSG III	ja	ja	Im Norden kommt es zur Überschneidung eines WSG III mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	g
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	nein	-	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit den Funktionen 3100, 3300, 7710, 8101, 8102 an.	m
Landschaft				
LSG	ja	ja	Im Süden grenzen bereits bestehende Siedlungsflächen z. T. an das LSG "Schwielochsee".	g
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zum "Aufbau und Entwicklung des Landschaftsbildes / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland" und zur "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Große Bereiche der bereits bestehenden Siedlungsflächen liegen nach LRP LOS in Bereichen der „Naturlandschaft“.	m
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen überschneiden sich mit Bodendenkmalen (ID 90115, 90117, 90121, 91071, 91076).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	ja	ja	Im Osten der Stadt Müllrose besteht eine Bergbauberechtigung zum Abbau von Kiesen und Kiessanden.	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Im Osten und Süden grenzen die FFH-Gebiete "Unteres Schlaubetal" und "Unteres Schlaubetal Ergänzung" z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind ebenfalls nicht zu erwarten, können jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				m

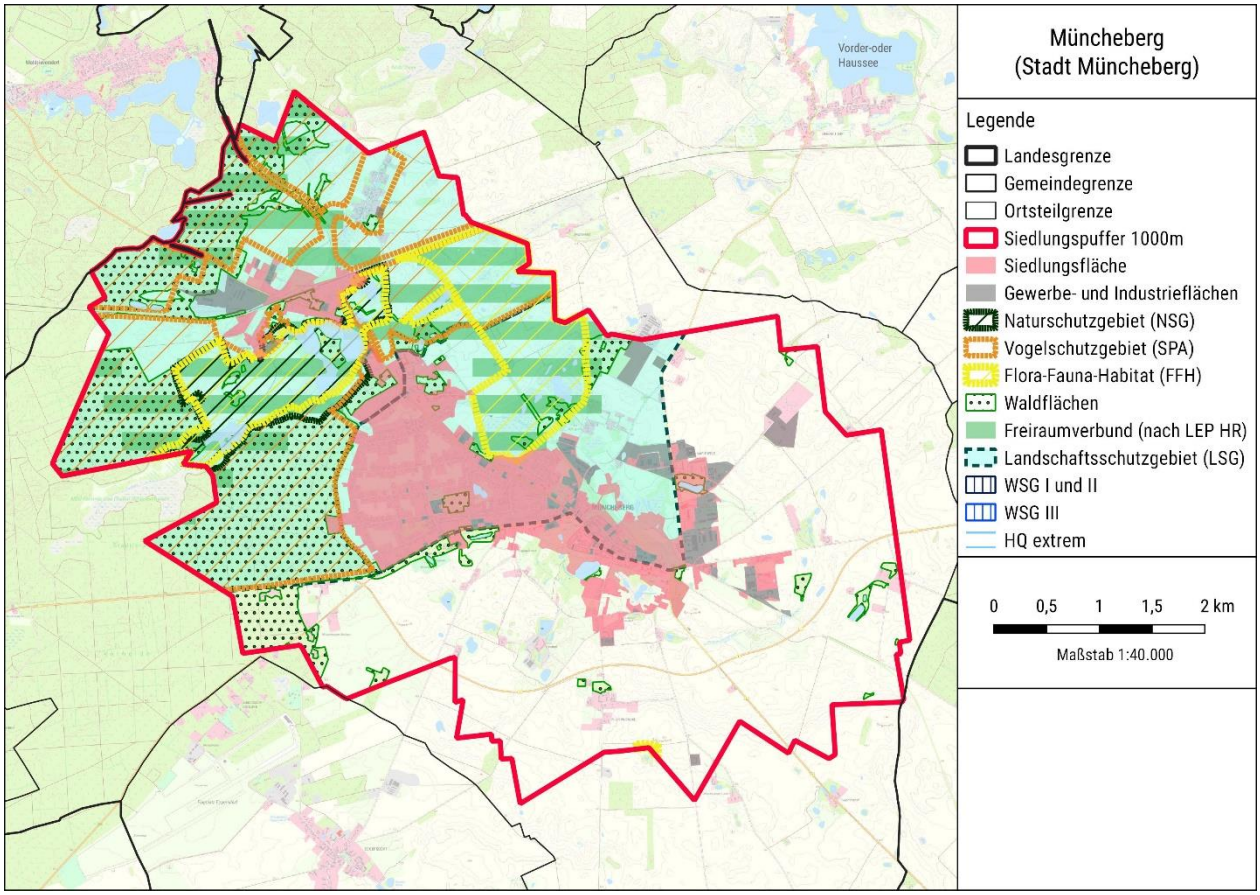

Abbildung 12: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Müncheberg

Tabelle 24: Steckbrief Müncheberg

Müncheberg (Stadt Müncheberg)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	ja	ja	Die Siedlungsflächen im Nordwesten liegen z. T. im und z. T. am Naturpark "Märkische Schweiz".	m
Wald	ja	ja	Im Norden und Nordwesten grenzen größere Waldflächen teils an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Teile der Siedlungsflächen befinden sich im Norden nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung".	g
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Die B1, B5 und B168 sorgen für eine Belastung durch Lärm.	m
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	ja	Zwischen Schlagenthin und Müncheberg befindet sich das NSG "Gumnitz und Großer Schlagenthinsee", das teils an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzt.	m
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt lokal an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
geschützte Biotope	ja	ja	Eine Vielzahl verschiedener geschützter Biotope grenzt an Siedlungsflächen, vor allem im Nordwesten und Norden, z. T. kommt es zu Überschneidungen.	m
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Die Biotope „Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete“, „Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)", „Vorranggewässer einschließlich durchflossener Seen (Zahn et	g

			al. 2010) und Fließgewässerschutzsystem (LAPRO 2001)", „Wertvolle Moore", „Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen", „Feuchtgrünland" grenzen z. T. an Siedlungsflächen.	
USR	ja	nein	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	ja	ja	Im Westen befindet sich das sensible Moorgebiet "Gumnitz und Großer Schlagenthinsee" und überschneidet sich z. T. mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	g
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Im Norden und Westen befinden sich kleine Grünlandflächen auf Niedermoorböden, die lokal an Siedlungsflächen angrenzen.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Verbreitet überschneiden sich klimarelevante Böden mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	nein	-	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 2100, 3200, 8101, 8102.	g
Landschaft				
LSG	ja	ja	Im Norden und Nordwesten grenzen Siedlungsflächen an oder liegen in den LSG "Naturpark Märkische Schweiz" und "Märkische Schweiz".	h
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen im Bereich zur "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland", "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland" und zum "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet -+ stark reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Siedlungsflächen im Norden und Nordosten liegen innerhalb von Flächen zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft/nicht Wald" und zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft/Wald".	m
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen überschneiden sich mit Bodendenkmalen (IDs 60744, 60745, 60750, 60872).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	ja	nein	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Im Norden grenzen die FFH-Gebiete "Müncheberg", "Müncheberg Ergänzung" und "Gumnitz und Großer Schlagenthinsee" z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
SPA-Gebiet	ja	ja	Im Norden grenzt das SPA-Gebiet "Märkische Schweiz" örtlich an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				m

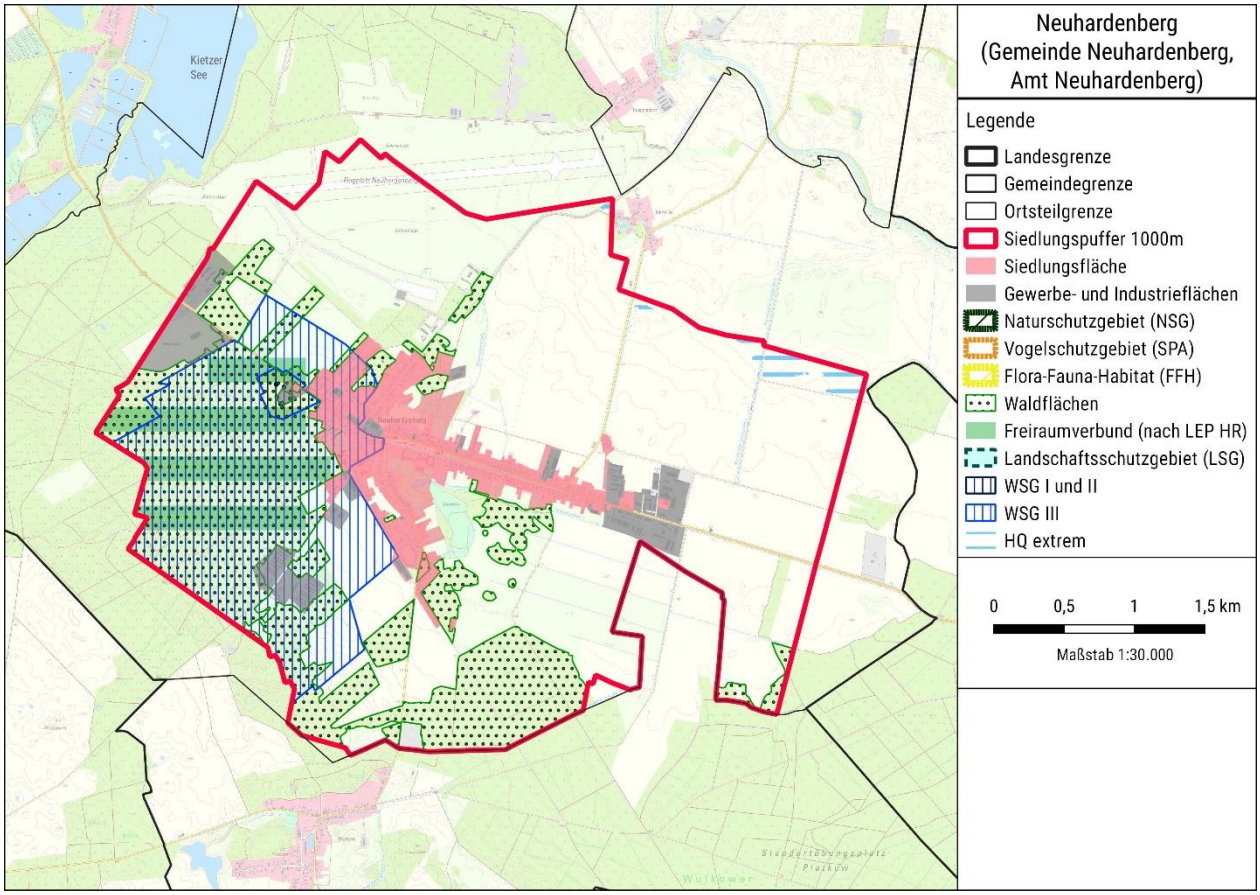

Abbildung 13: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Neuhardenberg

Tabelle 25: Steckbrief Neuhardenberg

Neuhardenberg (Gemeinde Neuhardenberg, Amt Neuhardenberg)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Im Westen und Süden grenzen Waldflächen z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Teile der Siedlungsflächen befinden sich im Westen nach LA-PRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung".	g
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Die B167 sorgt für eine Belastung durch Lärm.	m
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	nein	-	-	-
Freiraumverbund	ja	nein	-	-
geschützte Biotope	ja	ja	Im Norden grenzen die geschützten Biotope 0512121 und 051211 lokal an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Örtlich grenzen die Biotope "Trockenstandorte und Truppenübungsplätze", "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)"	g
USR	ja	nein	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-

Grünland auf Niedermoorböden	ja	nein	-	-
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden sind vor allem im Nordwesten und Südosten zu finden und überschneiden sich z. T. mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	ja	ja	Im Westen grenzt ein WSG II Gebiet an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
WSG III	ja	ja	Im Westen kommt es zur Überschneidung eines WSG III Gebietes mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	m
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	nein	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 2100, 7710, 8102.	g
Landschaft				
LSG	nein	-	-	-
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zum "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland", "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet -+ stark reliefiertes Platten- u. Hügelland" und zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen im Süden und Südwesten liegen innerhalb von Flächen zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / nicht Wald" und zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / Wald".	m
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen überschneiden sich mit Bodendenkmalen (ID 60411).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	ja	ja	Innerhalb bereits bestehender Siedlungsflächen befindet sich ein großer Denkmalbereich "Denkmalbereich hist. Dorfkern Neuhardenberg mit hist. Ortsgrundriss sowie den das Erscheinungsbild prägenden baul. Anlagen, Straßenräumen, Grünräumen sowie Silhouette".	m
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	nein	-	-	-
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind voraussichtlich nicht zu erwarten, können jedoch auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g-m

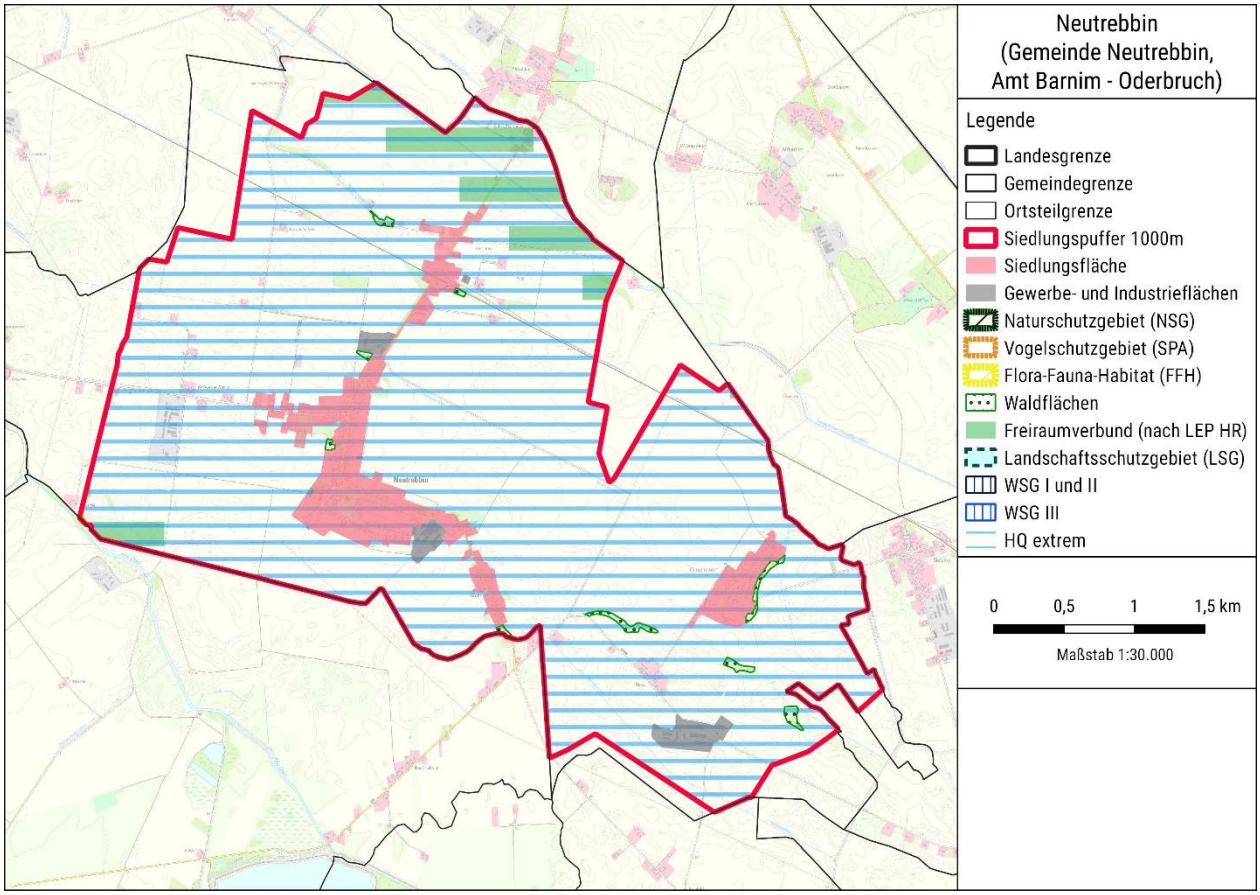

Abbildung 14: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Neutrebbin

Tabelle 26: Steckbrief Neutrebbin

Neutrebbin (Gemeinde Neutrebbin, Amt Barnim – Oderbruch)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Kleinere Waldflächen grenzen z. T. an bestehende Siedlungsflächen.	g
Kur- und Erholungsorte	nein	-	-	-
Straßenverkehrslärm	nein	-	-	-
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	nein	-	-	-
Freiraumverbund	ja	nein	-	-
geschützte Biotope	ja	ja	An die Siedlung Wuschewier grenzen kleinere Biotope (IDs 02167, 02132 und 082837).	g
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Örtlich grenzt das Biotop „Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)“ an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
USR	nein	-	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-

Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Innerhalb des 1.000 m Puffers befinden sich teils größere Grünlandflächen auf Niedermoorböden, die lokal an bereits vorhandene Siedlungsflächen angrenzen.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden kommen an bestehenden Siedlungsflächen vor, oft kommt es zu Überschneidungen.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Der 1.000 m Puffer liegt im Hochwasserrisikogebiet (HQ_{extrem}).	h
Luft, Klima				
Waldfunktionen	nein	-	-	-
Landschaft				
LSG	nein	-	-	-
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen innerhalb von Bereichen zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	nein	-	-	-
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	nein	-	-	-
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	ja	ja	Innerhalb der Siedlungsfläche befinden sich die Baudenkmale "Historischer Dorfkern Neutrebbin" und "Historischer Dorfkern Wuschewier".	g
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	nein	-	-
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind voraussichtlich nicht zu erwarten, können jedoch auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g-m

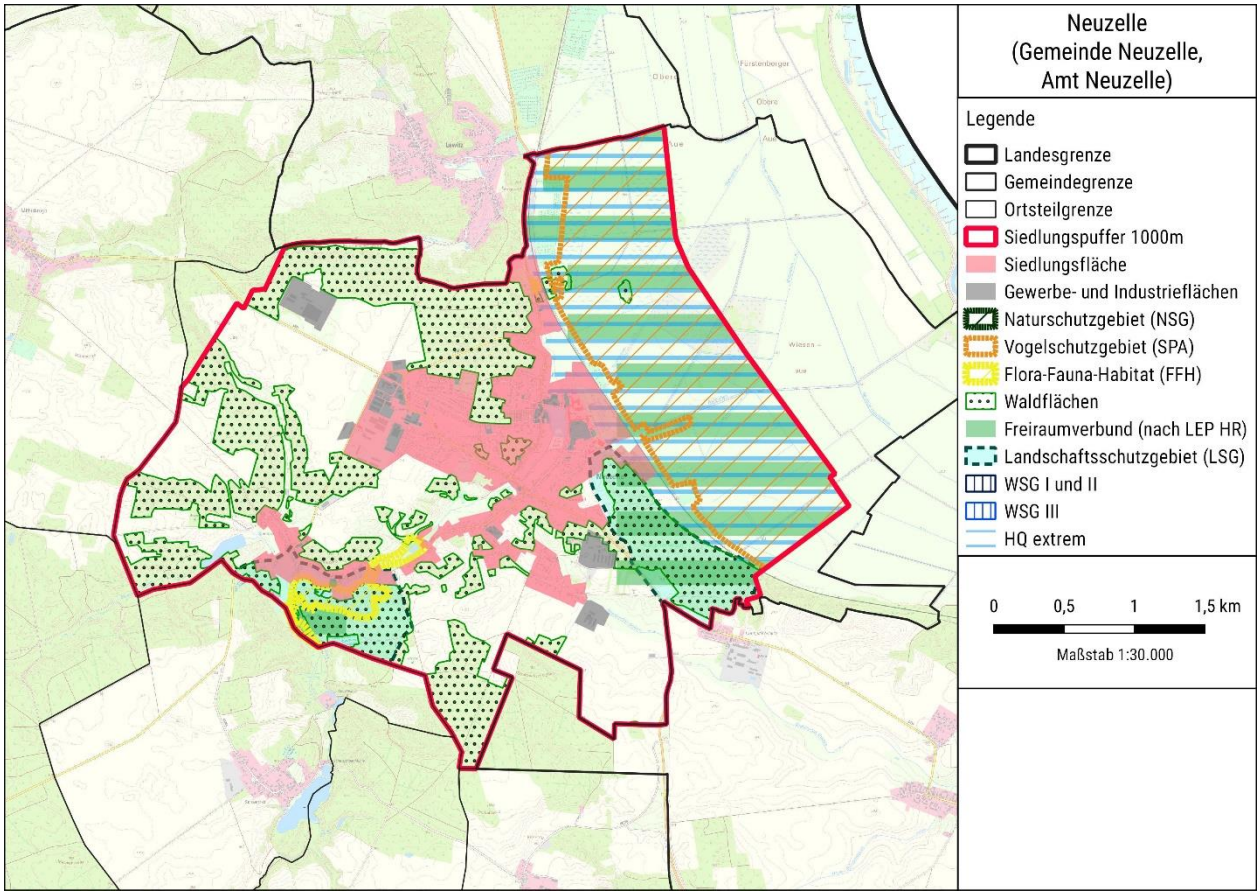

Abbildung 15: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Neuzelle

Tabelle 27: Steckbrief Neuzelle

Neuzelle (Gemeinde Neuzelle, Amt Neuzelle)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	ja	ja	Die Siedlung Kummrow im Südwesten liegt z. T. im Naturpark "Schlaubetal".	g
Wald	ja	ja	Waldgebiete grenzen z. T. an bestehende Siedlungsflächen.	h
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Fast die gesamte Fläche innerhalb des 1.000 m Puffers befindet sich nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung"; Neuzelle ist anerkannter Erholungsort.	m
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Sowohl die B112 als auch die Bahnhofstraße und die Frankfurter Straße sorgen für eine Belastung durch Lärm.	m
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	nein	-	-	-
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt an oder überschneidet örtlich bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
geschützte Biotope	ja	ja	Eine Vielzahl verschiedener geschützter Biotope grenzt an bereits bestehende Siedlungsflächen, z. T. kommt es zu Überschneidungen.	m
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Trockenstandorte und Truppenübungsplätze", "Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete", "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m.	m

			§ 30 BNatSchG)", "Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen", "Feuchtgrünland" an bereits bestehende Siedlungsflächen. LRP LOS: Vor allem im Osten und Südwesten erstrecken sich große Flächen des Biotopverbundes des LRP LOS.	
USR	nein	-	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Im Osten befinden sich große Grünlandflächen auf Niedermoorböden, die an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzen.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden sind vor allem im Osten und in einem Streifen von Südwest nach Nordost zu finden und überschneiden sich z. T. mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	g
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Im Osten besteht Hochwasserrisiko (HQ_{extrem}).	m
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 2100, 2200, 3100, 3200, 3300, 7510, 7710, 7720, 8102.	m
Landschaft				
LSG	ja	ja	Im Südwesten und Osten grenzen bereits bestehende Siedlungsflächen z. T. an oder überschneiden das LSG "Dorchetal und Fasanenwald (Neuzelle)".	g
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zum "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet" und zum "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet -+ stark reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Die gesamte Siedlungsfläche innerhalb von Flächen zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / nicht Wald". Zudem liegen Siedlungsflächen im Osten nach LRP LOS im Bereich der „Kulturlandschaft“ und im Südwesten im Bereich zur „naturgebundenen Erholung“.	m
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen überschneiden sich mit Bodendenkmalen (ID 90140).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	ja	ja	Innerhalb der bereits bestehenden Siedlungsflächen befinden sich einzelne Baudenkmale (Kloster Neuzelle).	m
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	ja	ja	Große Teile der bereits bestehenden Siedlungsflächen befinden sich in einem Bergbauberechtigungsgebiet für Braunkohle.	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Im Südwesten grenzt das FFH-Gebiet "Dorchetal" stellenweise an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
SPA-Gebiet	ja	nein	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				m

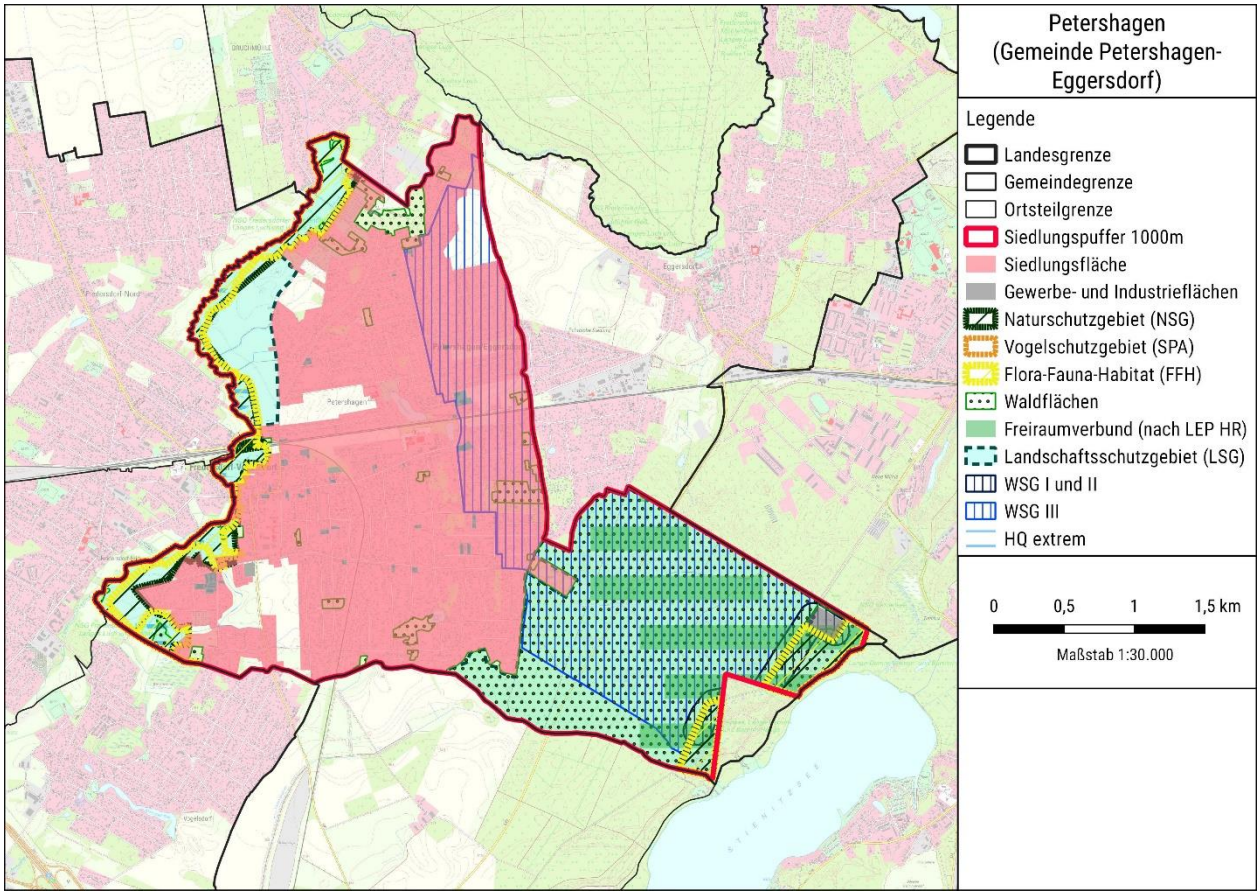

Abbildung 16: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Petershagen

Tabelle 28: Steckbrief Petershagen

Petershagen (Gemeinde Petershagen-Eggersdorf)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Im Süden grenzen Waldflächen z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Teile der Siedlungsflächen befinden sich im Osten nach LA-PRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung".	g
Straßenverkehrslärm	ja	nein	-	-
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	nein	-	-
Freiraumverbund	ja	nein	-	-
geschützte Biotope	ja	ja	Örtlich grenzen kleinräumige geschützte Biotope (02103, 02121, 051312, 07101) an bereits bestehende Siedlungsgebiete.	g
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)", "Wertvolle Moore", "Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen", "Feuchtgrünland" an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
USR	nein	-	-	-

Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Im Norden und Nordwesten befinden sich einige Grünlandflächen auf Niedermoorböden, die an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzen.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden sind vor allem im Norden und Nordwesten zu finden und überschneiden sich z. T. mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	ja	nein	-	-
WSG III	ja	ja	Im Osten befindet sich ein WSG III Gebiet, das sich z. T. mit bereits bestehenden Siedlungsflächen überschneidet.	m
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Entlang des Mühlenfließes herrscht ein Hochwasserrisiko (HQ_{extrem}).	g
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit der Funktion 8102 an.	m
Landschaft				
LSG	ja	ja	Im Norden und Süden grenzen bereits bestehende Siedlungsflächen z. T. an oder überschneiden die LSG "Niederungssystem des Fredersdorfer Mühlenfließes und seiner Vorfluter" und "Strausberger Sander-, Os- und Barnimhanglandschaft".	h
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland" und zum "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen im Süden liegen innerhalb von Flächen zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / Wald".	g
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen überschneiden sich mit Bodendenkmalen (IDs 60783, 60788-60790).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Im Norden grenzt das FFH-Gebiet "Fredersdorfer Mühlenfließ, Breites und Krummes Luch" an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind voraussichtlich nicht zu erwarten, können jedoch auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g-m

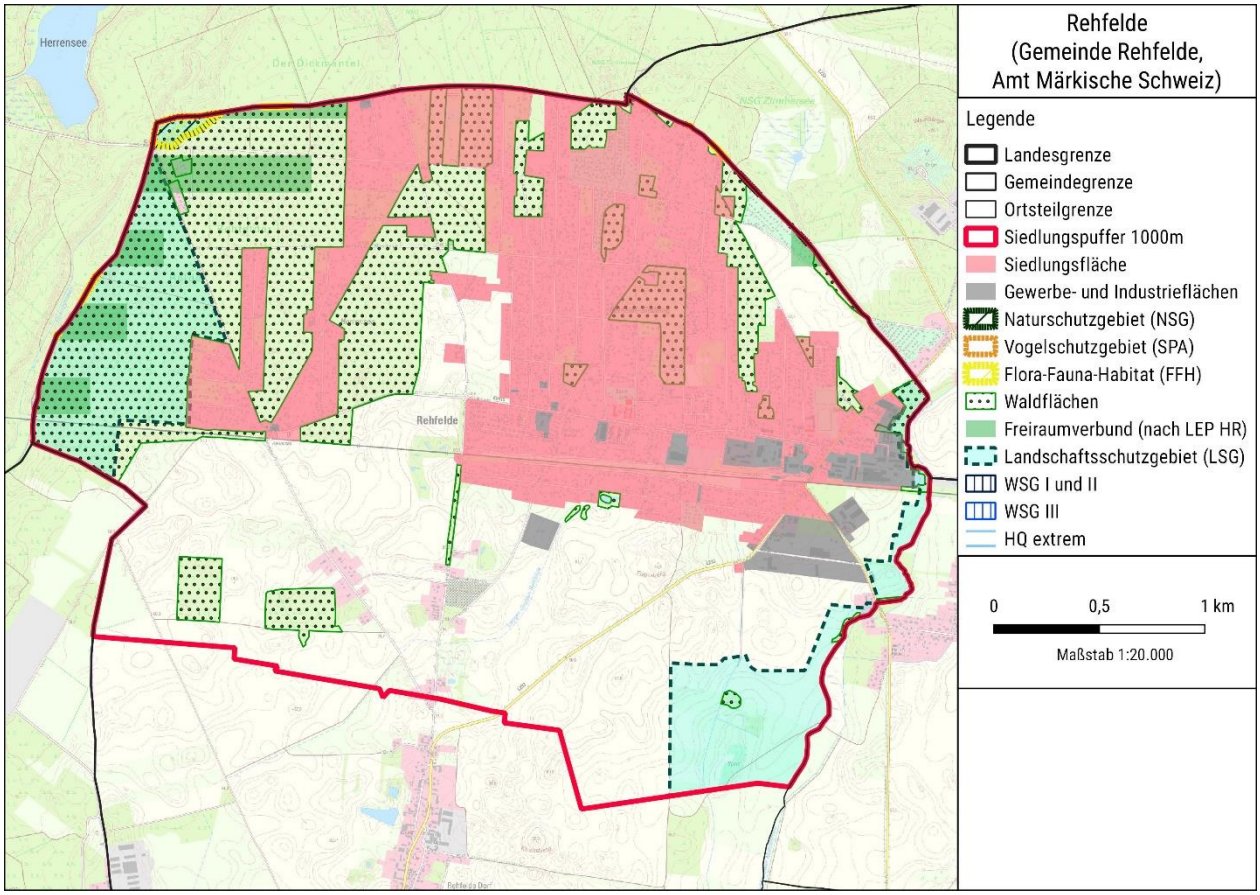

Abbildung 17: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Rehfelde

Tabelle 29: Steckbrief Rehfelde

Rehfelde (Gemeinde Rehfelde, Amt Märkische Schweiz)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Im Norden grenzen große Waldflächen z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Fast die gesamte Fläche innerhalb des 1.000 m Puffers befindet sich nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung".	g
Straßenverkehrslärm	ja	nein	-	-
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	nein	-	-	-
Freiraumverbund	ja	nein	-	-
geschützte Biotope	ja	ja	Innerhalb bereits bestehender Siedlungsflächen liegen die geschützten Biotope 02131, 02132 und 05121211.	g
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete" und "Feuchtgrünland" an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
USR	nein	-	-	-

Fläche, Boden				
Sensible Moore	ja	ja	Im Westen befinden sich die sensiblen Moorgebiete "Lange Dammwiesen" und "Herrensee", sie überschneiden sich z. T. mit der bereits bestehenden Siedlungsfläche.	g
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Im Süden befinden sich einige Grünlandflächen auf Niedermoorböden, die lokal an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzen.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden sind vor allem im Osten und Westen zu finden und überschneiden sich mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	nein	-	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 3200, 7510, 7710, 8102.	g
Landschaft				
LSG	ja	ja	Im Südosten und im Westen grenzen bereits bestehende Siedlungsflächen z. T. an oder überschneiden die LSG "Strausberger Sander-, Os- und Barnimhanglandschaft" und "Niederungssystem des Zinndorfer Mühlenfließes und seiner Vorfluter".	g
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland" und zum "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen im Norden liegen innerhalb von Flächen zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / nicht Wald" und zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / Wald".	g
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	nein	-	-
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	nein	-	-
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind ebenfalls nicht zu erwarten, können jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g

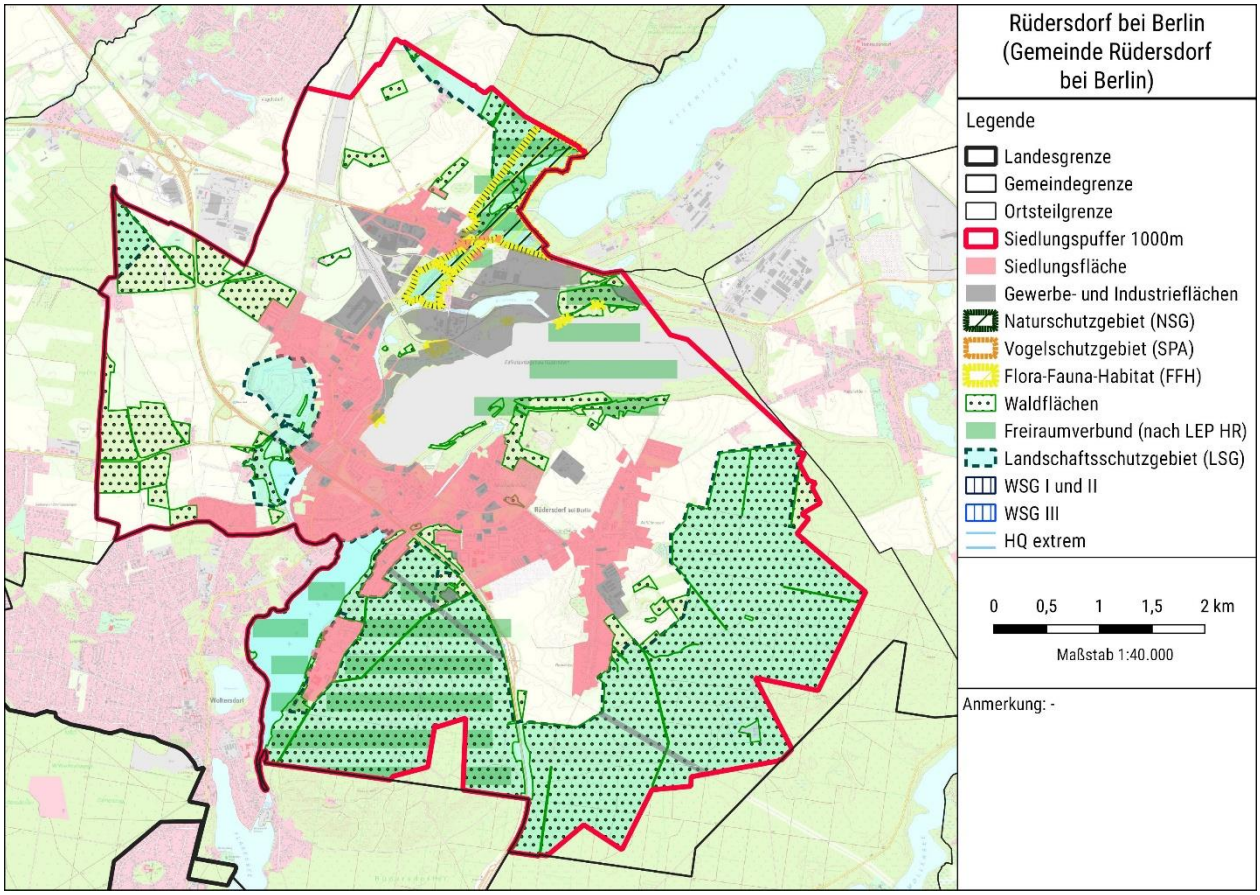

Abbildung 18: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Rüdersdorf bei Berlin

Tabelle 30: Steckbrief Rüdersdorf bei Berlin

Rüdersdorf bei Berlin (Gemeinde Rüdersdorf bei Berlin)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Im Süden grenzen große Waldgebiete z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Teile der Siedlungsflächen befinden sich im Süden nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung".	g
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Sowohl die A10 also auch die B1 sorgen für eine Lärmbelastung.	h
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	ja	Im Norden befindet sich das NSG "Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Barnim-Hänge", das z. T. direkt an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzt.	g
Freiraumverbund	ja	nein	-	-
geschützte Biotope	ja	ja	Vor allem im Norden und Westen grenzen verschiedene geschützte Biotope an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Trockenstandorte und Truppenübungsplätze", "Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete", "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m.	m

			§ 30 BNatSchG)", "Wertvolle Moore", "Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen", "Feuchtgrünland" an bereits bestehende Siedlungsflächen.	
USR	nein	-	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Im Westen befinden sich kleine Grünlandflächen auf Niedermoorböden, die lokal an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzen.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden sind vor allem im Westen und Nordosten zu finden und überschneiden sich z. T. mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	g
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	nein	-	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bestehende Siedlungsflächen grenzen Wälder mit den Funktionen 2100, 2200, 3200, 3300, 7710, 8102 an.	m
Landschaft				
LSG	ja	ja	Die LSG "Strausberger Sander-, Os- und Barnimhangland-schaft" und "Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet" grenzen z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zum "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland", zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland" und zur "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Im Nordosten liegen Teile der bereits bestehenden Siedlungsflächen im Bereich zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / nicht Wald".	g
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen überschneiden sich mit Bodendenkmalen (IDs 60079, 60099, 60110, 60113, 60114).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	ja	ja	Innerhalb der bereits bestehenden Siedlungsflächen befinden sich einzelne Baudenkmale.	g
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	ja	ja	Im Nordosten befindet sich der aktive Kalksteintagebau.	-
Bergbaupotentialflächen	ja	ja	Im Nordosten befindet sich ein Bergbauberechtigungsgebiet für Kalksteine zur Herstellung von Zement; Kalksteine zur Herstellung von Industrie-, Brannt- und Düngekalk.	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Im Nordosten grenzen die FFH-Gebiete "Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Barnimhänge" und "Fledermausrevier Rüdersdorf", z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen an.	g
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				m

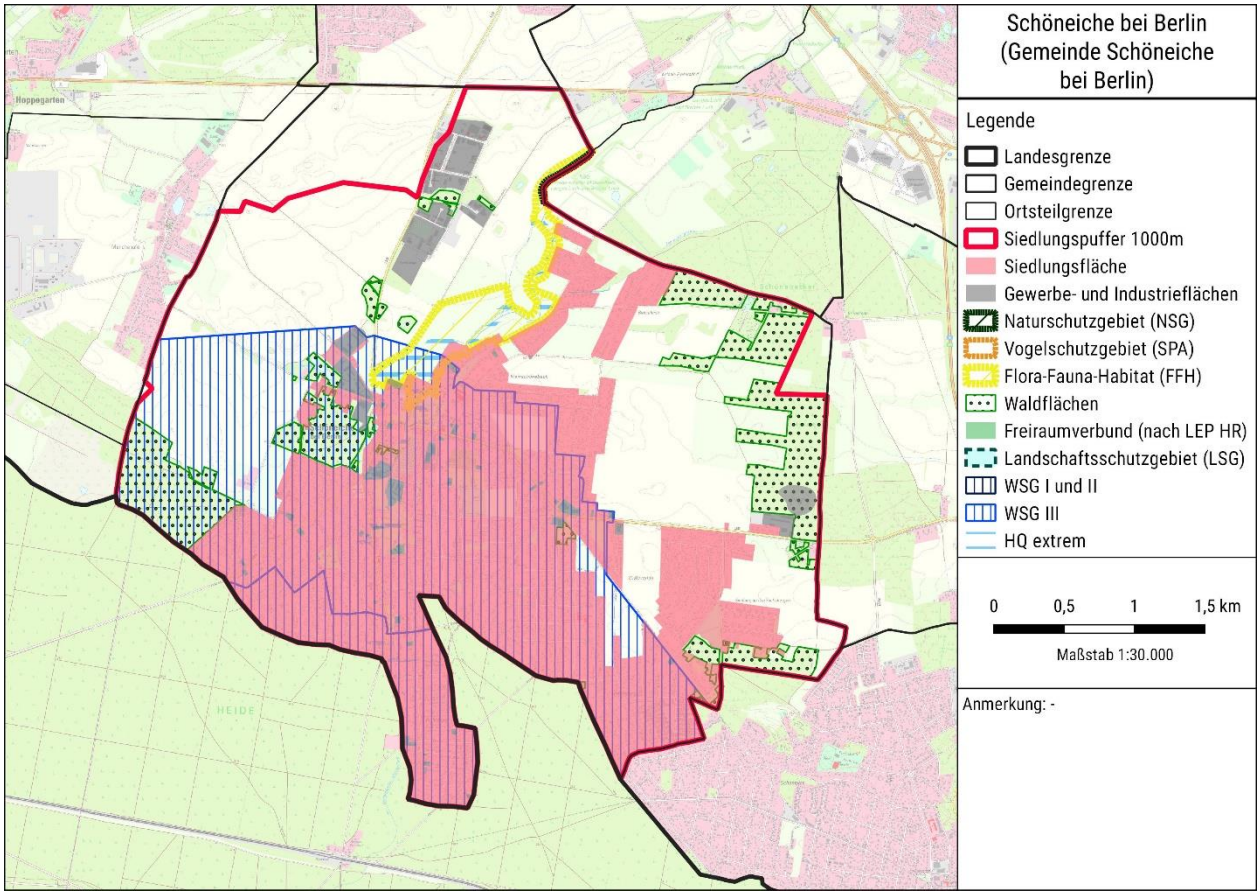

Abbildung 19: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Schöneiche bei Berlin

Tabelle 31: Steckbrief Schöneiche bei Berlin

Schöneiche bei Berlin (Gemeinde Schöneiche bei Berlin)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Kleinere Waldgebiete grenzen z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Teile der Siedlungsflächen befinden sich im Süden nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung".	g
Straßenverkehrslärm	ja	nein	-	-
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	nein	-	-
Freiraumverbund	ja	nein	-	-
geschützte Biotope	ja	ja	In oder an bereits bestehenden Siedlungsflächen liegen die geschützten Biotope 02120, 02121, 02132 und 081723.	g
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)" und "Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen" an bereits bestehende Siedlungsflächen. LRP LOS: Vor allem im Westen erstrecken sich Flächen des Biotopverbundes des LRP LOS.	m
USR	nein	-	-	-

Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Im Einzugsgebiet des Fredersdorfer Mühlenfließes befinden sich einige Grünlandflächen auf Niedermoorböden, die an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzen.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden ziehen sich in einem Streifen von Nordost nach Südwest und überschneiden sich z. T. mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	g
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	ja	ja	Im Westen und Süden befindet sich ein WSG III Gebiet, das sich z. T. mit bestehenden Siedlungsflächen überschneidet.	m
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Im Einzugsgebiet des Fredersdorfer Mühlenfließes herrscht Hochwasserrisiko (HQ_{extrem}).	g
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 3100, 5400, 7710.	g
Landschaft				
LSG	ja	nein	-	-
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	nein	-	-	-
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	nein	-	-	-
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Im Norden grenzt das FFH-Gebiet "Fredersdorfer Mühlenfließ, Breites und Krummes Luch" an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind voraussichtlich nicht zu erwarten, können jedoch auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g-m

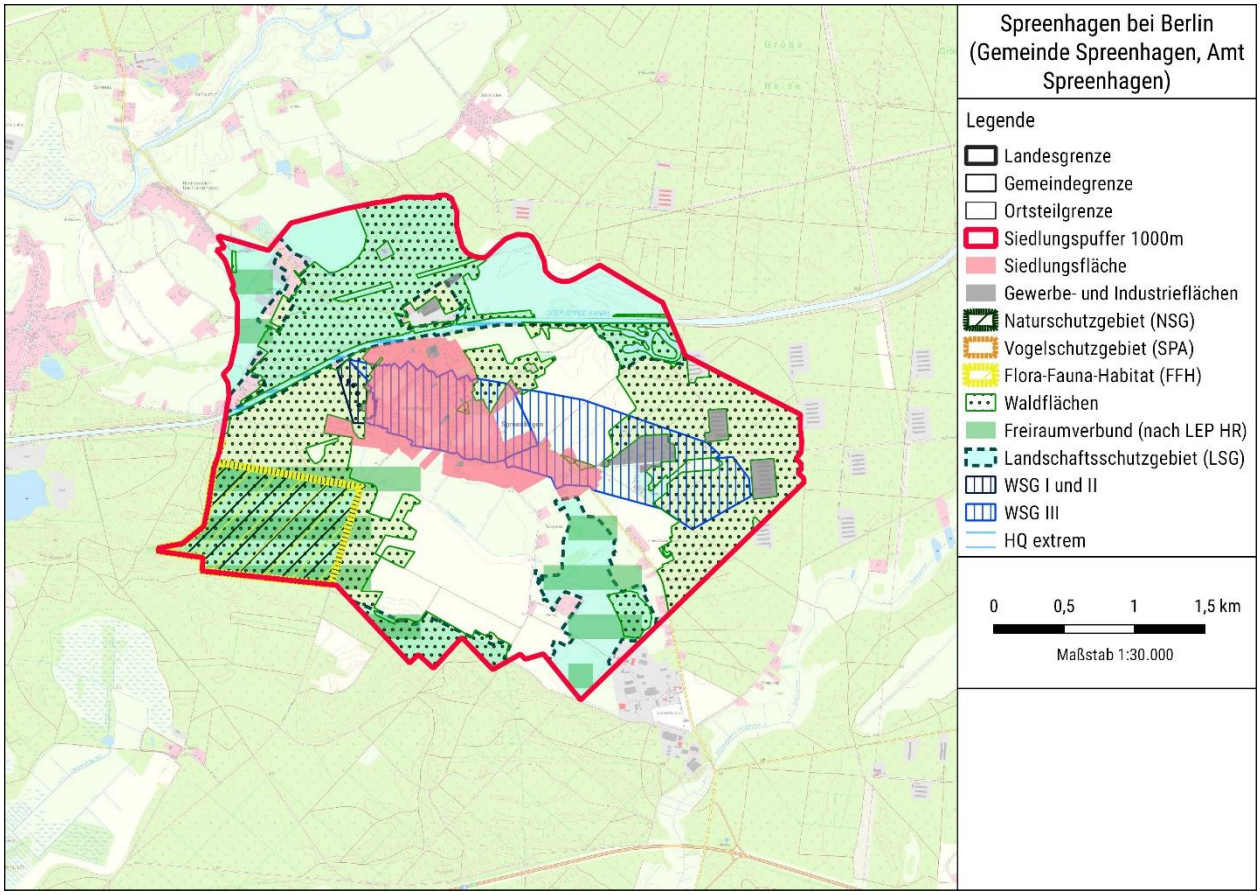

Abbildung 20: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Spreenhagen

Tabelle 32: Steckbrief Spreenhagen

Spreenhagen (Gemeinde Spreenhagen, Amt Spreenhagen)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Im Westen grenzen große Waldgebiete z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Teile der Siedlungsflächen befinden sich im Nordwesten nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung".	g
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Die L23 sorgt vor allem im Süden für eine Lärmbelastung.	g
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	nein	-	-
Freiraumverbund	ja	nein	-	-
geschützte Biotope	ja	ja	Im Südosten grenzen die geschützten Biotope 05121211 und 0717103 an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete" und "Feuchtgrünland" an bereits bestehende Siedlungsflächen. LRP LOS: Vor allem im Süden und Westen erstrecken sich Flächen des Biotopverbundes des LRP LOS.	m
USR	ja	ja	Viele bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen lokal an Bereiche unzerschnittener störungsarmer Räume.	g

Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Im Süden angrenzend sowie inmitten der bereits bestehenden Siedlungsflächen befinden sich einige Grünlandflächen auf Niedermoorböden.	g
klimarelevante Böden	ja	ja	Große Bereiche des 1.000 m Puffers sowie der darin liegenden bereits bestehenden Siedlungsflächen befinden sich auf klimarelevanten Böden.	h
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	ja	ja	Im Westen befindet sich ein WSG I und II Gebiet, das WSG II überschneidet sich mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	g
WSG III	ja	ja	Von West nach Ost zieht sich ein WSG III Gebiet, es kommt zur Überschneidung mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	h
Überschwemmungsgebiet	ja	nein	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen, die direkt an den Oder-Spree-Kanal grenzen, liegen direkt an einem Hochwasserrisikogebiet (HQ_{extrem}).	g
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen Wälder mit den Funktionen 2100, 3100 an.	g
Landschaft				
LSG	ja	ja	Das LSG "Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet" grenzt z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zur "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	nein	-	-
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen überschneiden sich mit Bodendenkmalen (ID 90992).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	nein	-	-
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP sind voraussichtlich nicht zu erwarten, können jedoch auf Ebene der Bauleitplanung geprüft werden.				g-m

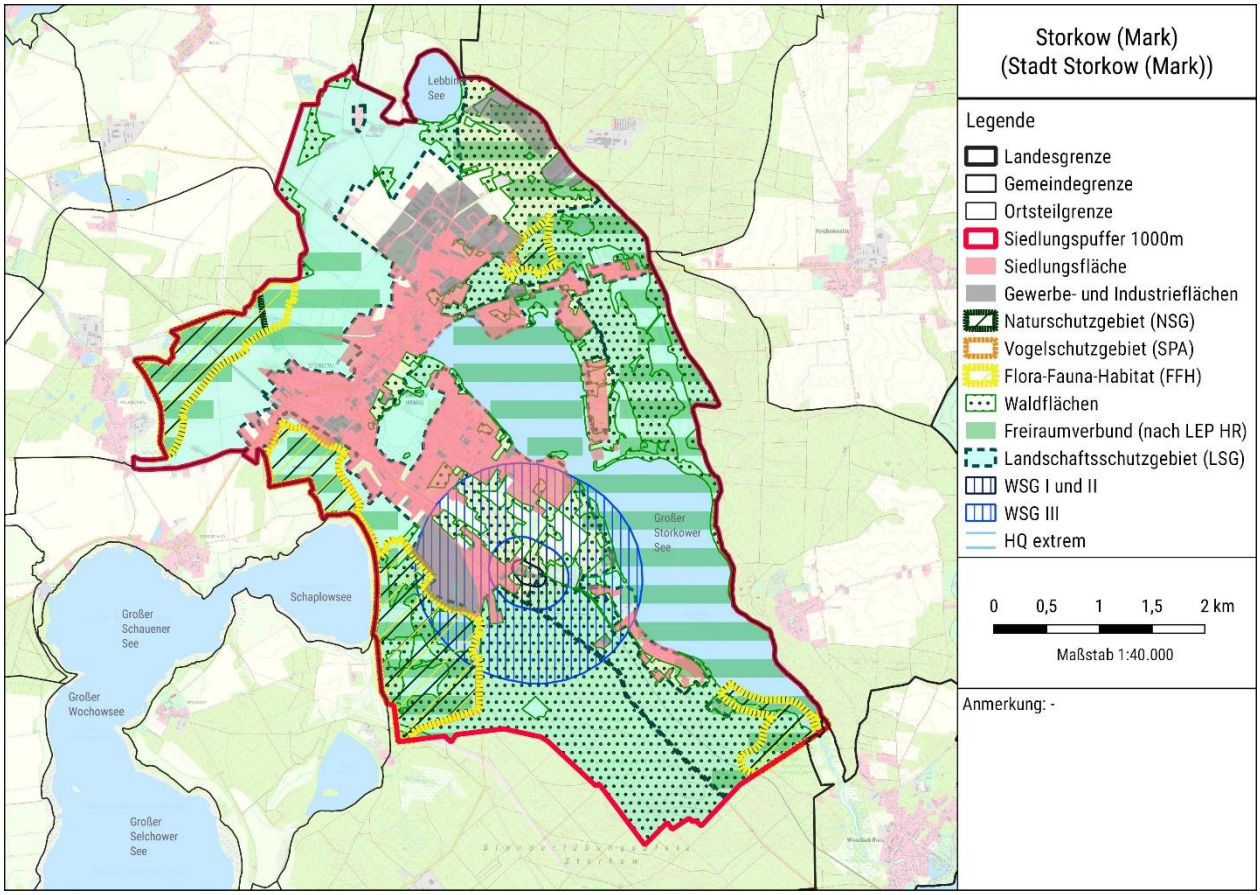

Abbildung 21: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Storkow (Mark)

Tabelle 33: Steckbrief Storkow (Mark)

Storkow (Mark) (Stadt Storkow (Mark))				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Im Süden und Osten grenzen Waldflächen z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Fast der gesamte 1.000 m Puffer befindet sich im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung" (LAPRO 3.6).	g
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Die B246 und die Burgstraße sorgen für eine Lärmbelastung.	m
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	ja	Im Südwesten sowie im Nordosten, direkt an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzend, befinden sich die NSG "Groß Schauener Seenkette" und "Binnendüne Waltersberge".	m
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt an oder überschneidet lokal Siedlungsflächen.	m
geschützte Biotope	ja	ja	Eine Vielzahl verschiedener geschützter Biotope grenzt an bestehende Siedlungsflächen, vor allem im Südwesten, Nordwesten und Norden, z. T. kommt es zu Überschneidungen.	h
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Trockenstandorte und Truppenübungsplätze", "Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete", "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)", "Wertvolle Moore", "Stillgewässer einschließlich	h

			10 m Uferstreifen", "Feuchtgrünland" an Siedlungsflächen. LRP LOS: Fast der gesamte 1.000 m Puffer liegt innerhalb des Biotopverbundes des LRP LOS.	
USR	ja	ja	Im Südwesten grenzen Bereiche unzerschnittener störungsarmer Räume lokal an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	An bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen teils größere Grünlandflächen auf Niedermoorböden.	m
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden befinden sich im Westen, Norden und Osten und überschneiden sich z. T. mit Siedlungsflächen.	h
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	ja	ja	Im Süden befinden sich ein WSG I und II, das WSG II überschneidet sich mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	g
WSG III	ja	ja	Im Süden befindet sich ein WSG III, es kommt zur Überschneidung mit bereits bestehenden Siedlungsflächen.	m
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	nein	-	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsflächen grenzen Wälder mit den Funktionen 2100, 4100, 7710, 7720, 8102 an.	m
Landschaft				
LSG	ja	ja	Große Teile bereits bestehender Siedlungsgebiete grenzen an die LSG "Scharmützelseegebiet" und "Dahme-Heideseen".	h
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Siedlungsflächen liegen im Bereich zum "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters/bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland", zur "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters/bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland" und "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters/bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Die gesamte Siedlungsfläche liegt innerhalb von Flächen zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / nicht Wald" und zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / Wald". Zudem liegen Siedlungsflächen nach LRP LOS in Bereichen zur „naturgebundenen Erholung“ und in „Naturlandschaften“.	m
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen überschneiden sich mit Bodendenkmalen (ID 90594, 90872, 90874, 91078, 91079).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	ja	nein	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	An Siedlungsflächen grenzen die FFH-Gebiete "Luchwiesen", "Binnendüne Waltersberge" und "Groß Schauener Seenkette".	m
SPA-Gebiet	ja	ja	Das SPA-Gebiet "Spreewald und Lieberoser Endmoräne" grenzt im Südwesten an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				m

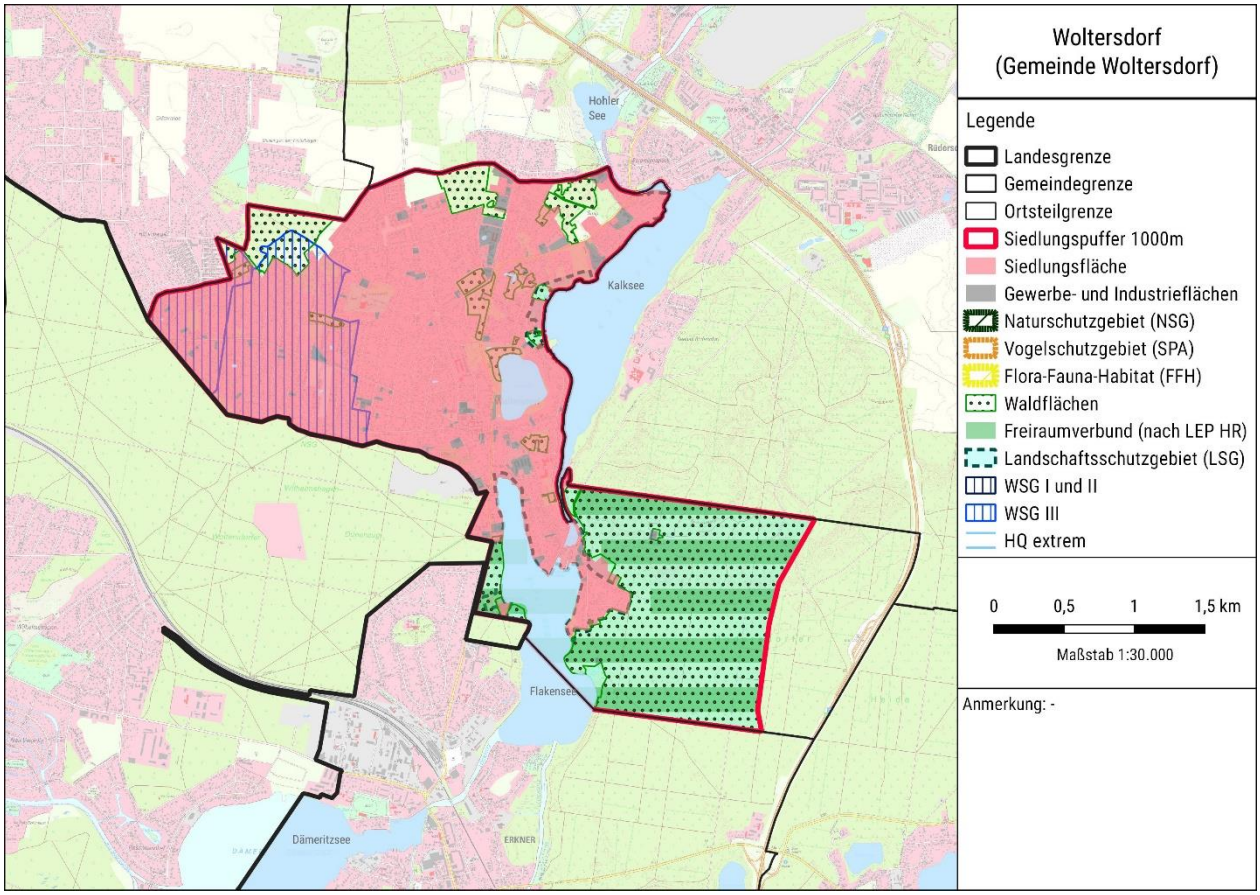

Abbildung 22: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Woltersdorf

Tabelle 34: Steckbrief Woltersdorf

Woltersdorf (Gemeinde Woltersdorf)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Im Norden und Süden grenzen große Waldgebiete an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Kur- und Erholungsorte	ja	ja	Die gesamte Fläche innerhalb des 1.000 m Puffers befindet sich nach LAPRO 3.6 im Gebiet zum "Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung".	g
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Die Rüdersdorfer Straße sorgt für eine Belastung durch Lärm.	g
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	nein	-	-	-
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt im Süden stellenweise an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
geschützte Biotope	ja	ja	Mehrere kleinräumige geschützte Biotope überschneiden sich mit oder grenzen direkt an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Trockenstandorte und Truppenübungsplätze", "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)", "Wertvolle Moore", "Vorranggewässer einschließlich durchflossener Seen (Zahn et al. 2010) und	m

			Fließgewässerschutzsystem (LAPRO 2001)", "Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen", "Feuchtgrünland" an bereits bestehende Siedlungsflächen. LRP LOS: Vor allem im Südosten erstrecken sich Flächen des Biotopverbundes des LRP LOS.	
USR	nein	-	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	nein	-	-	-
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden sind vor allem im Osten und Süden zu finden und überschneiden z. T. bestehende Siedlungsflächen.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	ja	ja	Im Nordwesten befindet sich ein WSG III Gebiet, das sich z. T. mit bereits bestehenden Siedlungsflächen überschneidet.	m
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	nein	-	-	-
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 2100, 2200, 3100, 3300, 5400, 7710, 7720, 8101, 8102.	h
Landschaft				
LSG	ja	ja	Im Osten und Süden grenzt das LSG "Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet" z. T. an bestehende Siedlungsflächen.	m
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland", "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland" und "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	nein	-	-	-
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	nein	-	-	-
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	nein	-	-	-
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	nein	-	-	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	nein	-	-	-
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				m

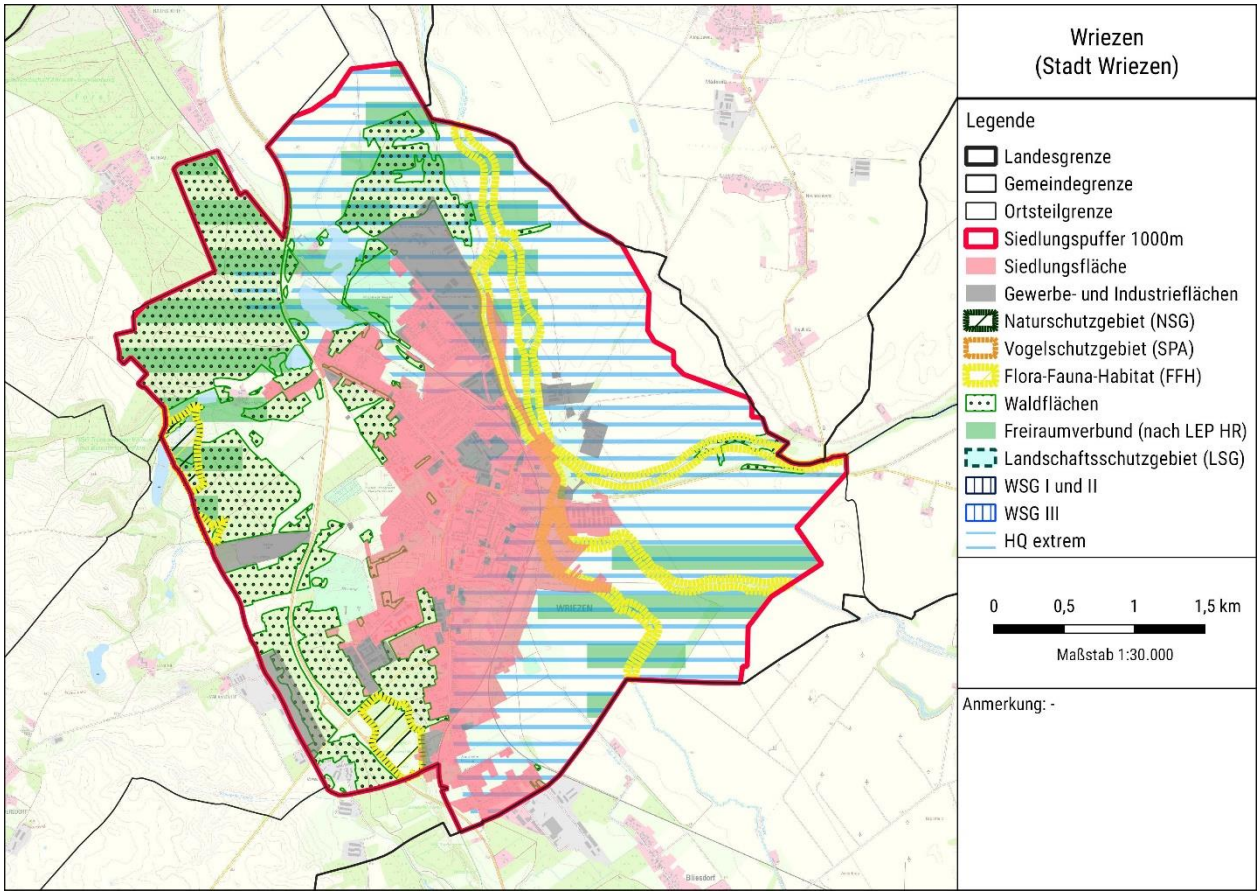

Abbildung 23: Schutzgüter innerhalb des 1.000 m Puffers um den Ortsteil Wriezen

Tabelle 35: Steckbrief Wriezen

Wriezen (Stadt Wriezen)				
Betroffenes Schutzgut bzw. prüfrelevanter Umweltaspekt	**BT** [ja/ nein]	**SF** [ja/ nein]	**Beschreibung des Konfliktpotentials**	**RW**
Mensch, menschliche Gesundheit				
Naturpark	nein	-	-	-
Wald	ja	ja	Im Norden und Westen grenzen Waldgebiete z. T. an bereits bestehende Siedlungsflächen.	g
Kur- und Erholungsorte	nein	-	-	-
Straßenverkehrslärm	ja	ja	Sowohl die B167 als auch die L33 sorgen für eine Belastung durch Lärm.	m
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
NSG	ja	ja	Im Südwesten befindet sich das NSG "Trockenrasen Wriezen und Biesdorfer Kehlen", das direkt an bereits bestehende Siedlungsflächen angrenzt.	g
Freiraumverbund	ja	ja	Der FRV grenzt teils an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
geschützte Biotope	nein	-	An bestehende Siedlungsflächen grenzen diverse geschützte Biotope, z. T. kommt es zu Überschneidungen.	m
Biotopverbund	ja	ja	LAPRO: Stellenweise grenzen die Biotope "Trockenstandorte und Truppenübungsplätze", "Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete", "Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i. V. m. § 30 BNatSchG)", "Vorranggewässer einschließlich durchflossener	h

			Seen (Zahn et al. 2010) und Fließgewässerschutzsystem (LA-PRO 2001)", "Wertvolle Moore", "Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen", "Feuchtgrünland" an bereits bestehende Siedlungsflächen.	
USR	ja	nein	-	-
Fläche, Boden				
Sensible Moore	nein	-	-	-
Grünland auf Niedermoorböden	ja	ja	Im Norden und Süden grenzen lokal Grünlandflächen auf Niedermoorböden an bereits bestehende Siedlungsflächen.	m
klimarelevante Böden	ja	ja	Klimarelevante Böden sind vor allem im Südosten, Osten und Nordwesten zu finden und überschneiden sich z. T. mit den Siedlungsflächen.	m
besonders schutzwürdige Böden	nein	-	-	-
Wasser				
WSG I und II	nein	-	-	-
WSG III	nein	-	-	-
Überschwemmungsgebiet	nein	-	-	-
Hochwasserrisikogebiet	ja	ja	HQ_{extrem} Gebiete grenzen großflächig an oder überschneiden bereits bestehende Siedlungsflächen vor allem im Osten.	m
Luft, Klima				
Waldfunktionen	ja	ja	Stellenweise an bereits bestehende Siedlungsfläche grenzen Wälder mit folgenden Funktionen an: 2100, 3100, 3200.	g
Landschaft				
LSG	nein	-	-	-
Landschaftsräume mit vorhandenem Eigencharakter	ja	ja	Die Siedlungsflächen liegen mit ihrem 1.000 m Puffer im Bereich zum "Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet", zur "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet", "Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet -+ stark reliefiertes Platten- u. Hügelland" und zur "Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet".	m
Landschaften mit besonders hohem Erlebniswert	ja	ja	Bereits bestehende Siedlungsflächen im Norden liegen innerhalb von Flächen zum "Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / nicht Wald".	g
Kulturgüter und sonstige Sachgüter				
Bodendenkmale	ja	ja	Bestehende Siedlungsflächen überschneiden sich mit Bodendenkmalen (IDs 60148-60152, 60156, 60159, 60160, 60940).	g
denkmalgeschützte Bereiche/Objekte	ja	ja	Innerhalb der bereits bestehenden Siedlungsflächen befinden sich diverse Baudenkmale sowie ein Denkmalbereich "Historische Dorfanlage Altkietz".	g
Flächen der aktiven Rohstoffgewinnung	nein	-	-	-
Bergbaupotentialflächen	ja	ja	Im Westen befindet sich das Altbergbaugebiet "Cons. Moritz", das z. T. bereits bestehende Siedlungsflächen schneidet.	-
FFH/SPA-Vorprüfung				
FFH-Gebiet	ja	ja	Vor allem im Westen grenzen die FFH-Gebiete "Trockenrasen Wriezen und Biesdorfer Kehlen" und "Oder-Neiße Ergänzung" an bereits bestehende Siedlungsflächen, teils kommt es zu Überschneidungen.	m
SPA-Gebiet	nein	-	-	-
Gesamtbeurteilung bei Durchführung des Plans				
Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegungen zur Regionalen Raumstruktur nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen der Festlegungen zu den GSP können nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine Prüfung ist jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung möglich.				m

12 Quellen

Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

BArtSchV - Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung): In der Fassung vom 19. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Art. 10 G vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95, 99).

BauGB – Baugesetzbuch: In der Fassung vom 23. Juni 1960 (BGBl. I S. 341), zuletzt geändert durch Art. 2 G vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728, 1793).

BbgAbfBodG - Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz: In der Fassung vom 6. Juni 1997 (GVBl. I/97, [Nr. 05], S.40), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 7 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5]).

BbgDSchG - Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg: in der Fassung vom 24. Mai 2004 (GBl. S 215).

BbgNatSchAG - Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz: In der Fassung vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5]).

BbgNatSchG - Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz): In der Fassung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 16], S.350), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl. I/10, [Nr. 28]), außer Kraft getreten am 1. Juni 2013 durch Art. 4 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03]).

BbgWG - Brandenburgisches Wassergesetz: In der Fassung vom 2. März 2012 (GVBl. I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl. I/17, [Nr. 28]).

BBodSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten: In der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 3 VO vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465, 3505).

BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung: In der Fassung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Art. 126 VO vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1343).

BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG 2019): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge. In der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432).

BImSchV - Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), zuletzt geändert durch Artikel 105 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 132).

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz: In der Fassung vom 20. Dezember 1976 (BGBl. I S. 3573, 3574, ber. 1977 I S. 650), zuletzt geändert durch Art. 290 VO vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362).

EU-WRRL - Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik: in der Fassung vom 22. Dezember 2000 (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1-73).

FFH-RL - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

GRW-I - Richtlinie des Ministeriums für Wirtschaft und Energie zur Förderung der wirtschaftsnahen kommunalen Infrastruktur im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe ‚Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur' - GRW - (GRW-I) vom 08. Januar 2018 (ABl./18, [Nr. 3], S. 95).

Hochwasserrisikomanagementrichtlinie – Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken.

LAPRO - Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg, zuletzt geändert am 09. April 2019).

LEP FS - Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS 2006): Verordnung über den gemeinsamen Landesentwicklungsplan Standortsicherung Flughafen vom 28. Oktober 2003 (GVBl. II/03, [Nr. 27], S. 594), geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 30. Mai 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 13], S. 154).

LEP HR - Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg: Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg vom 29. April 2019, in Kraft getreten am 01. Juli 2019.

LEPro - Landesentwicklungsprogramm 2007 Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEPro 2007): Gesetz zu dem Staatsvertrag der Länder Berlin und Brandenburg über das Landesentwicklungsprogramm (LEPro 2007) und die Änderung des Landesplanungsvertrages vom 15. Dezember 2007 (GVBl. I S. 629) bzw. vom 18. Dezember 2007 (GVBl. I S. 235).

LWaldG - Landeswaldgesetz des Landes Brandenburg: In der Fassung vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl. I/19, [Nr. 15]).

RegBkPlG - Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung: In der Fassung vom 08. Februar 2012 (GVBl. I/12, [Nr. 13]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl. I/19, [Nr. 11]).

RegPl RL - Richtlinie der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg für Regionalpläne vom 21. November 2019 (ABl./19, [Nr. 49], S. 1351).

RL 2001/42/EG - Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (ABl. L 197 S. 30).

ROG - Raumordnungsgesetz: In der Fassung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 159 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

SPA - Richtlinie - Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (Vogelschutzrichtlinie), zuletzt geändert durch Richtlinie des Rates 2013/17/EU vom 13. Mai 2013.

TrinkwV - Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung): In der Fassung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), zuletzt geändert durch Art. 99 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1339).

WHG - Wasserhaushaltsgesetz: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts: In der Fassung vom 27. Juli 1957 (BGBl. I S. 1110, S. 1386), zuletzt geändert durch Art. 1 G vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408).

Literatur

BfN - Bundesamt für Naturschutz (2019): Daten & Fakten Siedlung und Verkehr. Unzerschnittene Verkehrsarme Räume in Deutschland. Im Internet: https://www.bfn.de/infothek/daten-fakten/nutzung-der-natur/siedlung-und-verkehr/ii-42-1-unzerschnittene-verkehrsarme-raeume.html (abgerufen: 14.09.2020).

Fröhlich & Sporbeck 2009 - Ermittlung der störungsarmen Räume in der Region Oderland-Spree als Beitrag zur nachhaltigen Raumentwicklung, Handbuch. Potsdam.

GERICS – Climate Service Center Germany (2019): Klima-Ausblick Brandenburg. Im Internet: https://www.gerics.de/imperia/md/content/csc/projekte/projekte/klimaausblick_brandenburg_gerics_2019.pdf (abgerufen: 17.09.2020).

LANA - Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA 2004): Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP). Arbeitspapier, Stand: März 2004.

Landesregierung des Landes Brandenburg 2017: Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung einschließlich Ersteinschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit zum 2. Entwurf des Landesentwicklungsplanes Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR 2019). Stand 19. Dezember 2017.

LBV - Landesamt für Bauen und Verkehr (2018): Bevölkerungsvorausschätzung 2017 bis 2030 Ämter und amtsfreie Gemeinden des Landes Brandenburg Landesamt für Bauen und Verkehr. Im Internet: https://lbv.brandenburg.de/dateien/stadt_wohnen/RB_BVS_2017_BIS_2030.pdf (abgerufen: 17.09.2020).

LBV - Landesamt für Bauen und Verkehr (2020): Strukturatlas Land Brandenburg. Im Internet: http://strukturatlas.brandenburg.de/ (abgerufen: 15.09.2020).

LfU – Landesamt für Umwelt (o. J.): Entwicklung CO2-Emissionen. Im Internet: https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.296595.de (abgerufen: 17.09.2020).

LfU – Landesamt für Umwelt 2016: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie; Beiträge des Landes Brandenburg zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmen-programmen de Flussgebietseinheiten Elbe und Oder für den Zeitraum 2016 – 2021. Potsdam.

LUA – Landesumweltamt Brandenburg 2003: Anforderungen des Bodenschutzes beiPlanungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg; Handlungsanleitung. Potsdam.

LUGV – Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2014) - Entwicklung der NO2 – Konzentrationen vor dem Hintergrund von Grenzwertüberschreitungen Ein Sachstandsbericht zur Entwicklung der Luftqualität im Land Brandenburg. Potsdam. Im Internet: https://lfu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/fb_138_2014.pdf (abgerufen: 01.12.2020).

Metropolregionost - Metropolregion Ost Berlin – Brandenburg. Im Internet: https://metropolregionost.eu/ (abgerufen: 20.10.2020).

MLUK - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (2008): Landespolitischer Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Potsdam. Im Internet: https://lfu.brandenburg.de/ cms/media.php/lbm1.a.3310.de/mk_klima.pdf (abgerufen: 01.12.2020).

MLUK - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (2014): Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg. Im Internet: https://mluk.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/masznahmenprogramm_biovielfalt.pdf (abgerufen 17.09.2020).

MLUK - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (2015): Hochwasserrisikomanagementplangemäß § 75 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für den deutschen Teil der internationalen Flussgebietseinheit Oder. Dezember 2015. Im Internet: https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/wasser/hochwasserschutz/ hochwasserrisikomanagementrichtlinie/risikomanagementplaene/(abgerufen: 02.09.2020).

MLUK - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (2016): Landschaftsprogramm Brandenburg - 3 Schutzgutbezogene Zielkonzepte - 3.7 Landesweiter Biotopverbund. Im Internet: https://mluk.brandenburg.de/mluk/ de/start/umwelt/natur/landschaftsplanung/landschaftspro-gramm-brandenburg/ (abgerufen 16.09.2020).

MLUK - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (2019): Waldzustandsbericht 2019 der Länder Berlin und Brandenburg. Potsdam/Berlin. Druckschrift, 46 S.

MLUK – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (2020a): Vorsorgender Bodenschutz, Im Internet: https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/ umwelt/boden/vorsorgender-bodenschutz/ (abgerufen: 17.09.2020).

MLUK – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (2020b): Brandenburgs Agrar und Umwelt in Daten und Zahlen. Im Internet: https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/service/daten-und-fakten/ (abgerufen: 12.09.2020).

MLUL - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (2017): Klimawandel im Land Brandenburg – Was Unternehmen tun können. Potsdam, Druckschrift 24 S.

MLUL – Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (2019): Nachhaltigkeitsstrategie für das Land Brandenburg. Fortschreibung

2019. Potsdam. Im Internet: https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Fortschreibung-Nachhaltigkeitsstrategie-BB.pdf (abgerufen: 01.12.2020).

MLUL - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (Hrsg.) (2016): Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie Beiträge des Landes Brandenburg zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen der Flussgebietseinheiten Elbe und Oder für den Zeitraum 2016 – 2021. Potsdam.

MLUR - Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MLUR 2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Im Internet: https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/start/ueber-uns/presse-und-oeffentlichkeitsarbeit/veroeffentlichungen/detail/~01-12-2000-landschaftspro-gramm-brandenburg (abgerufen 16.09.2020).

MLUV - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV 2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE).

MUGV - Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV 2009): Umweltdaten Brandenburg 2008/2009. Druckschrift, Potsdam Dezember 2009.

MWE - Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten des Landes Brandenburg (MWE 2012): Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg.

statistik Berlin Brandenburg - Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2019: Statistischer Bericht, Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung im Land Brandenburg 2018. Potsdam.

statistik Berlin Brandenburg - Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2020: Statistischer Bericht, Bevölkerungsentwicklung und Bevölkerungsstand im Land Brandenburg 3. Quartal 2019. Potsdam.

UB LEP HR - Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung einschließlich Ersteinschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit zum 2. Entwurf des Landesentwicklungsplanes Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 19. Dezember 2017.

UBA – Umweltbundesamt 2014: Luftqualität 2020/2030: Weiterentwicklung von Prognosen für Luftschadstoffe unter Berücksichtigung von Klimastrategien. Dessau-Roßlau.

Altlandsberg, Alt Tucheband, Bad Freienwalde (Oder), Bad Saarow, Beeskow, Beiersdorf-Freudenberg, Berkenbrück, Bleyen-Genschmar, Bliesdorf, Briesen (Mark), Brieskow-Finkenheerd, Buckow (Märkische Schweiz), Diensdorf-Radlow, Eisenhüttenstadt, Erkner, Falkenberg, Falkenhagen (Mark), Fichtenhöhe, Frankfurt (Oder), Fredersdorf-Vogelsdorf, Friedland, Fürstenwalde/Spree, Garzau-Garzin, Golzow, Gosen-Neu Zittau, Grunow-Dammendorf, Groß Lindow, Grünheide (Mark), Gusow-Platkow, Heckelberg-Brunow, Höhenland, Hoppegarten, Jacobsdorf, Küstriner Vorland, Langewahl, Lawitz, Lebus, Letschin, Lindendorf, Lietzen, Märkische-Höhe, Mixdorf, Müllrose, Müncheberg, Neißemünde, Neuenhagen bei Berlin, Neuhardenberg, Neulewin, Neutrebbin, Neuzelle, Oberbarnim, Oderaue, Petershagen/Eggersdorf, Podelzig, Prötzel, Ragow-Merz, Rauen, Reitwein, Rietz-Neuendorf, Rehfelde, Reichenow-Möglin, Reichenwalde, Rüdersdorf bei Berlin, Schlaubetal, Schöneiche bei Berlin, Seelow, Siehdichum, Spreenhagen, Steinhöfel, Storkow (Mark), Strausberg, Tauche, Treplin, Vierlinden, Vogelsang, Waldsieversdorf, Wendisch Rietz, Wiesenau, Woltersdorf, Wriezen, Zechin, Zeschdorf, Ziltendorf