



Landschaftsplan für die Gemeinden Reitwein und Podelzig

Vorentwurfsfassung

Potsdam, Juli 2025

BORNHOLDT Ingenieure GmbH Albersdorf • Potsdam

Landschaftsplan für die Gemeinden Reitwein und Podelzig

Auftraggeber:

Gemeinden Podelzig und Reitwein im Amt Lebus
Breite Straße 1
15326 Lebus

Auftragnehmer:

BORNHOLDT Ingenieure GmbH

Niederlassung Potsdam

Gutenbergstraße 63
14467 Potsdam
Tel.: 0331/7409142
Fax: 0331/7409144
E-Mail: info@bornholdt-potsdam.de

Hauptsitz

Klaus-Groth-Weg 28
25767 Albersdorf
Tel.: 04835/9706-0
Fax: 04835/9706-32
info@bornholdt-gmbh.de

Bearbeitung

Dipl.-Geoökologe Simon Wohlfahrt – Landschaftsplanung und GIS
M. Sc. Angelika von Pressentin – Landschaftsplanung und GIS

unter Mitarbeit von B. Sc. Julia Jorde

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS	4
1 EINLEITUNG	5
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2 Allgemeine Beschreibung des Planungsraumes.....	5
2 RAUMWIRKSAME ZIELE UND VORGABEN	8
2.1 Ziele und Vorgaben übergeordneter Ebenen der Landschaftsplanung	8
2.1.1 Ziele des Landschaftsprogramms	8
2.1.2 Ziele der Landschaftsrahmenplanung	10
2.2 Raumordnerische Vorgaben	10
2.2.1 Landesentwicklungsplan (LEP)	11
2.2.2 Regionalpläne.....	13
2.3 Weitere Planungen und Konzepte	15
2.3.1 Podelziger Dorfleitbild (2022)	15
2.3.2 Ortsentwicklungskonzept Podelzig (2015)	15
2.3.3 Ziele der Landschaftsplanung im alten FNP Podelzig (2005).....	15
2.3.4 Dorferneuerungsplan Podelzig (2001).....	16
2.3.5 Ziele der Landschaftsplanung im alten FNP Reitwein (2005)	17
3 BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG.....	18
3.1 Schutzgebiete	18
3.1.1 Natura 2000	18
3.1.2 Weitere Schutzgebiete.....	19
3.2 Geologie, Boden.....	19
3.2.1 Bestandsbeschreibung	19
3.2.2 Vorbelastung / Gefährdung	21
3.2.3 Funktionsbewertung	24
3.3 Grundwasser	24
3.3.1 Bestandsbeschreibung	24
3.3.2 Vorbelastung / Gefährdung	25
3.3.3 Funktionsbewertung	25
3.4 Oberflächenwasser	25
3.4.1 Bestandsbeschreibung	25
3.4.2 Vorbelastung / Gefährdung	26
3.4.3 Funktionsbewertung	26
3.5 Klima und Luft	26
3.5.1 Bestandsbeschreibung	26

3.5.2	Vorbelastung / Gefährdung	26
3.5.3	Funktionsbewertung	27
3.6	Biotope	27
3.7	Biotopverbund	29
3.7.1	Biotopverbund der Wälder.....	30
3.7.2	Biotopverbund der Feuchtgebiete.....	30
3.7.3	Biotopverbund der Gewässer	30
3.7.4	Biotopverbund der Trockenstandorte	31
3.8	Flora	31
3.9	Fauna	32
3.9.1	Vögel	33
3.9.2	Amphibien	35
3.9.3	Reptilien	36
3.9.4	Säugetiere	37
3.9.5	Käfer (Coleoptera)	38
3.9.6	Libellen (Odonata)	38
3.9.7	Schmetterlinge (Lepidoptera)	39
3.9.8	Weichtiere (Mollusca)	40
3.10	Landschaftsbild und Erholungswert	41
3.10.1	Bestandsbeschreibung	41
3.10.2	Vorbelastung / Gefährdung	41
3.10.3	Funktionsbewertung	42
3.11	Sach- und Kulturgüter	42
3.11.1	Bodendenkmal-Grabungsschutzgebiet	43
3.11.2	Kulturdenkmale und kulturhistorisch erhaltenswerte Baustrukturen.....	43
4	ENTWICKLUNGSKONZEPT.....	44
4.1	Bewertung der Landschaftsräume und Leitbilder	44
4.1.1	Dörfer und bebaute Ortsteile	45
4.1.2	Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch	46
4.1.3	Agrarlandschaft im westlichen Oderbruch.....	48
4.1.4	Deichvorland	50
4.1.5	Agrarlandschaft zentral und südlich des Reitweiner Sporns.....	51
4.1.6	Oderhänge.....	53
4.2	Entwicklungsziele	54
4.2.1	Schutzgüter Fläche und Boden.....	54
4.2.2	Schutzgut Grundwasser	55
4.2.3	Schutzgut Oberflächenwasser.....	55
4.2.4	Schutzgut Klima und Luft	55
4.2.5	Schutzgüter Fauna, Flora, Biotope und Biotopverbund	56

4.2.6	Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild.....	57
4.2.7	Schutzgüter Erholung und menschliche Gesundheit.....	58
4.2.8	Schutzgüter Kultur und Sachgüter	58
4.2.9	Touristische Belange	58
4.2.10	Landwirtschaftliche Belange	58
4.2.11	Belange des Schutzes gegenüber Extremereignissen (Starkregen, Hochwasser, Niedrigwasser).....	59
4.3	Biotopverbundplanung	59
4.3.1	Schutzgebiete im Biotopverbund.....	60
4.3.2	Biotopverbund der waldgebundenen Arten mit großem Raumanspruch	61
4.3.3	Biotopverbund der Arten der naturnahen Wälder	61
4.3.4	Biotopverbund der Arten der Feuchtgrünländer und Niedermoore.....	62
4.3.5	Biotopverbund der Arten der Kleingewässer, Stillgewässer und Fließgewässer.....	63
4.3.6	Biotopverbund der Trockenstandorte	64
4.4	Maßnahmen.....	65
4.5	Entwicklung Waldflächen	66
4.6	Entwicklung Grünflächen	67
4.7	Weitere Maßnahmen.....	68
5	ÜBERNAHME IN DEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	69
6	QUELLEN	70
6.1	Literatur	70
6.2	Rechtsvorschriften.....	72
6.3	Daten/Karten.....	72
	ANHANG	75

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildungen

Abbildung 1: Landschaftsräume im Planungsraum	6
Abbildung 2: Schutzgebiete im Plangebiet	18
Abbildung 3: geologische Übersichtskarte des Plangebiets	20
Abbildung 4: Bodenvernässungsverhältnisse im Plangebiet	20
Abbildung 5: Bodentypen im Plangebiet gemäß Bodenübersichtskarte (BÜK300)	21
Abbildung 6: Wassererosionsgefährdung im Plangebiet	22
Abbildung 7: Winderosionsgefährdung im Plangebiet	22
Abbildung 8: Verdichtungsgefährdung im Plangebiet	23
Abbildung 9: Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit	24
Abbildung 10: Grundwasserflurabstand bzw. Abstand zwischen Geländeoberkante und Oberfläche des Hauptgrundwasserleiters im Plangebiet	25
Abbildung 11: Klima und Luft	27
Abbildung 12: Landschaftsräume im Planungsraum	45
Abbildung 13 Biotopverbund der waldgebundenen Arten mit großem Raumanspruch nach LaPro 2016	61

Tabellen

Tabelle 1: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Flächen) gemäß CIR 2009	27
Tabelle 2: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Linien) gemäß CIR 2009	28
Tabelle 3: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Punkte) gemäß CIR 2009	29
Tabelle 4: wertgebende Pflanzenarten im Plangebiet	31
Tabelle 5: Dokumentierte Vorkommen von Vogelarten im Plangebiet	33
Tabelle 6: dokumentierte Vorkommen von Amphibienarten im Plangebiet	36
Tabelle 7: dokumentierte Vorkommen von Reptilienarten im Plangebiet	36
Tabelle 8: dokumentierte Vorkommen von Säugetierarten im Plangebiet	37
Tabelle 9: dokumentierte Vorkommen von Käferarten im Plangebiet	38
Tabelle 10: dokumentierte Vorkommen von Libellenarten im Plangebiet	38
Tabelle 11: dokumentierte Vorkommen von Schmetterlingsarten im Plangebiet	39
Tabelle 12: dokumentierte Vorkommen von Weichtierarten im Plangebiet	40

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Podelzig hat am 23. Februar 2022 und die Gemeindevertretung der Gemeinde Reitwein hat am 16. Februar 2022 gemäß § 204 BauGB die Neuaufstellung eines Gemeinsamen Flächennutzungsplanes (FNP) mit der jeweils anderen Gemeinde beschlossen und damit das öffentlich-rechtliche Verfahren eingeleitet. Die Bekanntmachung erfolgte für beide Beschlüsse im Amtsblatt Nr. 4 vom 01. April 2022.

Die vorhandenen Flächennutzungspläne der beiden Gemeinden aus dem Jahr 2005, sollen aktualisiert und zusammengeführt werden. Auf Grund des Alters der Pläne wird dringender Handlungsbedarf gesehen, um die Gemeindeflächen hinsichtlich der zweckmäßigen Nutzung zu ordnen bzw. neu darzustellen. Ziel ist es, den Ausbau erneuerbarer Energien, den Bau neuer Wohngebiete und die landwirtschaftliche Nutzbarkeit mit dem Schutz der Menschen sowie Natur und Landschaft in Einklang zu bringen.

Im Rahmen der Erstellung des Flächennutzungsplanes ist auch die Erarbeitung eines Landschaftsplanes erforderlich, um die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege zu beschreiben. Innerhalb der Gemeindegrenzen finden sich mehrere sensible Bereiche / Schutzgebiete wodurch die Erarbeitung des Landschaftsplans besondere Bedeutung hat.

Der hier vorliegende Vorentwurf des Landschaftsplanes gibt eine zusammenfassende Beschreibung der abiotischen und biotischen Ausstattung des Untersuchungsraumes, der zu erwartenden Konflikte und möglichen Maßnahmen und Planungen. Er dient damit der Information der Träger öffentlicher Belange und der allgemeinen Öffentlichkeit im Rahmen der frühzeitigen Beteiligten zum Einholen von Rückmeldungen vor der Erarbeitung des Entwurfes.

Der Vorentwurf dient somit als Diskussionsgrundlage sowie für das sog. „Scoping“ und wird im Zuge der Beteiligung überarbeitet und konkretisiert, bevor er als Landschaftsplan durch die Gemeinden beschlossen wird. Abschließend wird der Landschaftsplan als Fachplan zum FNP durch die zuständige Naturschutzbehörde festgestellt.

Eine Liste der dem Vorentwurf zugrunde liegenden Gesetze, Verordnungen und Daten sind unter 6. Quellen zu finden.

1.2 Allgemeine Beschreibung des Planungsraumes

Der Planungsraum umfasst die Gemeindegebiete von Reitwein und Podelzig im Landkreis Märkisch-Oderland im Land Brandenburg.

Die beiden Gemeinden liegen im östlichen Brandenburg, nördlich von Frankfurt (Oder) und südlich von Küstrin-Kietz. Reitwein grenzt östlich an die Oder und westlich bis südwestlich an Podelzig. Beide Gemeinden liegen in unmittelbarer Nachbarschaft zueinander und bilden eine naturräumlich und funktional eng zusammenhängende Landschaftseinheit.

Die Gesamtfläche des Plangebiets beträgt rund 4.900 ha, davon entfallen etwa 120 ha auf Siedlungs- und Verkehrsflächen, der überwiegende Teil liegt in der freien Landschaft.

Die Gemeindeflächen gehören naturräumlich teils zum Hauptgebiet der Ostbrandenburgischen Platte (Untergebiet: Lebusplatte) und teils zum Hauptgebiet des Odertals (Untergebiet: Oderbruch). Die Lebusplatte ist ein Grundmoränenzug, der gegen das Odertal in

steilen Kanten – den sogenannten Oderhängen – abbricht. Der markante Reitweiner Sporn ragt als ehemaliger Prallhang in das Odertal hinein und bildet ein charakteristisches Element des Landschaftsraums. Das höher gelegene Grundmoränenplateau des Reitweiner Sporns ist überwiegend ackerbaulich genutzt, nur vereinzelt bewaldet und von Alleen oder Baumreihen gegliedert. Der übrige Bereich des Planungsraums gehört zur naturräumlichen Einheit des Oderbruchs, einer ebenen, anthropogen geprägten Polderlandschaft mit einem dichten Netz von Gräben und Vorflutern (Alte Oderläufe).

Landschaftsräumlich lassen sich im Plangebiet sechs klar voneinander unterscheidbare Räume abgrenzen:

- Dörfer und bebaute Ortsteile (u. a. Reitwein, Podelzig, Wuhden, Klessin)
- Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch
- Agrarlandschaft im westlichen Oderbruch
- Deichvorland entlang der Oder
- Agrarlandschaft auf dem Reitweiner Sporn
- Oderhänge zwischen Reitweiner Sporn und Oderbruch

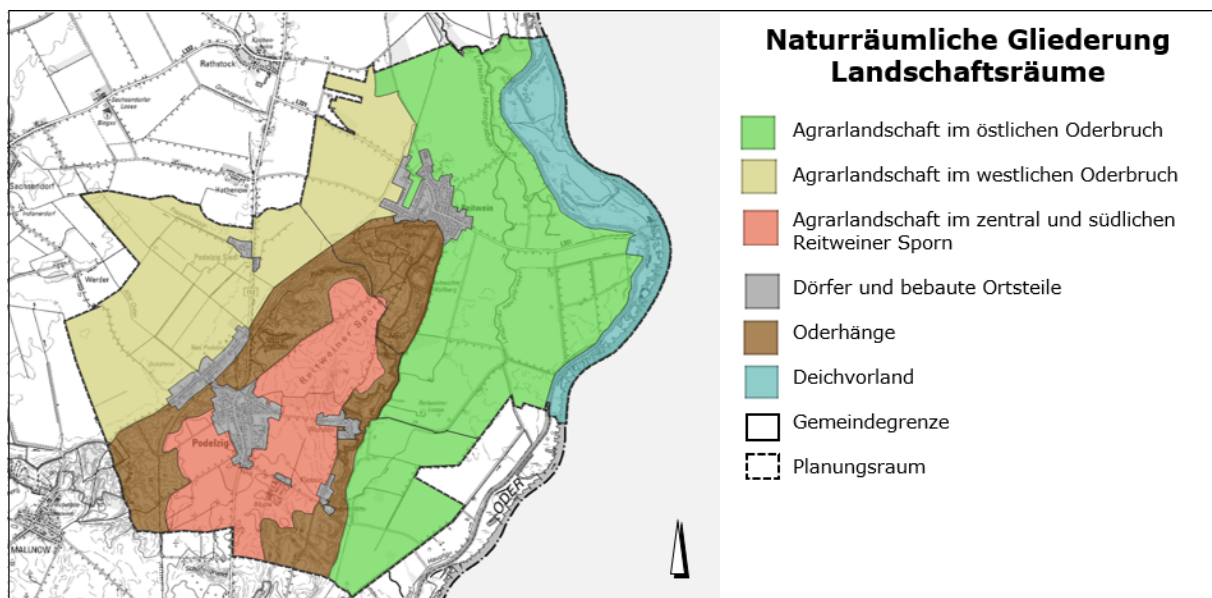


Abbildung 1: Landschaftsräume im Planungsraum

Diese Räume unterscheiden sich hinsichtlich Relief, Nutzung, Vegetation und landschaftsökologischer Funktion deutlich voneinander. Sie bilden die Grundlage für Bewertung, Zieldefinition und Entwicklung landschaftlicher Leitbilder im Planungsprozess.

Die vorrangige Nutzung im Planungsraum ist landwirtschaftlich geprägt – überwiegend durch großflächigen Ackerbau (67%). Ergänzend bestehen Siedlungsnutzungen in den Ortslagen sowie extensiv genutztes Grünland im Deichvorland. Waldflächen finden sich vor allem an den Oderhängen und auf dem Reitweiner Sporn. Entlang der alten Oderläufe im Deichvorland haben sich naturnahe Auenwälder entwickelt.

Im Plangebiet befinden sich östlich umfangreiche Schutzgebietsflächen, darunter das FFH-Gebiet „Alte Oderläufe im Oderbruch“, das FFH-Gebiet „Odervorland Oderbruch“ sowie das EU-Vogelschutzgebiets „Mittlere Oderniederung“, weitere Schutzgebiete liegen an den Oderhängen. Insgesamt liegen etwa 1.400 ha der Gemeindeflächen innerhalb von Schutzgebietskulissen.

Regional kommt dem Planungsraum eine Bedeutung als geschichtlich geprägter Siedlungs- und Kulturlandschaftsraum am Rande des Oderbruchs zu. Besonders hervorzuheben sind die Kolonisationsgeschichte des Oderbruchs, kulturhistorisch bedeutende Einzelgehöfte (Loose), sowie landschaftsbezogene touristische Potenziale, etwa entlang des Oder-Radwegs oder an den geschichtsträchtigen Stätten auf dem Reitweiner Sporn.

Das Verkehrsnetz wird durch die Bundesstraße B112, die durch Podelzig führt, erschlossen. Reitwein und Podelzig sind nicht an das überregionale Schienennetz angeschlossen.

2 RAUMWIRKSAME ZIELE UND VORGABEN

2.1 Ziele und Vorgaben übergeordneter Ebenen der Landschaftsplanung

2.1.1 Ziele des Landschaftsprogramms

Das Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg (LaPro 2001) bildet die fachliche Grundlage der übergeordneten Landschaftsplanung. Es enthält Leitlinien, Entwicklungsziele sowie schutzgutbezogene Zielkonzepte für die naturräumlichen Regionen des Landes. Im Jahr 2016 wurde das Landschaftsprogramm um ein weiteres Kapitel zum Biotopverbund ergänzt, das bislang als Entwurf vorliegt. Eine Fortschreibung zum Schutzgut Landschaftsbild erfolgte im Jahr 2022.

Entwicklungsziele gemäß LaPro aus 2001

Für das Plangebiet formuliert das Landschaftsprogramm Brandenburg (2001) vorrangige Entwicklungsziele mit den nachstehenden Handlungsschwerpunkten:

- Nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes/Entwicklung: großräumige Niedermoorgebiete und Auen
- nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturschutzes/Erhalt: Kernflächen des Naturschutzes

Spezifische Schutz- und Entwicklungsziele bilden dabei unter anderem der Biberschutz, die besondere Berücksichtigung des Schutzes von Trockenbiotopen sowie die Beachtung der Grundsätze einer grundwasserschonenden Bewirtschaftung.

Aussagen zum Biotopverbund gemäß LaPro-Entwurf aus 2016

Angelehnt am Vorgehen und der Zielstellung der Biotopverbundplanung des Landschaftsprogramms wird der lokale Biotopverbund im Kapitel 4.3 konkretisiert. Im Zuge dessen werden dort die spezifischen Zielstellungen für die jeweiligen Lebensräume aus dem Landschaftsprogramm aufgeführt.

Aussagen zum Schutzgut Boden (LaPro 2001)

Für das Schutzgut Boden stehen der Schutz seltener Bodentypen sowie die nachhaltige Nutzung land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen im Fokus:

- Nachhaltige Sicherung seltener und charakteristischer Bodenbildungen Brandenburgs:
 - o Schutz insbesondere naturnaher Auenböden (im Oderdeichvorland)
- Nachhaltige Sicherung der Potentiale land- und forstwirtschaftlich genutzter Böden:
 - o Bodenschonende Bewirtschaftung leistungsfähiger Böden (zum Großteil im Oderbruch)
 - o Besonderer Fokus auf sorptionsschwache, durchlässige Böden (auf Reitweiner Sporn)

Aussagen zum Schutzgut Wasser (LaPro 2001)

Für das Schutzgut Wasser gelten zunächst die Ziele der Sicherung der Grundwasserneubildung und Schutz des Grundwassers gegenüber flächenhaften Stoffeinträgen:

- Nahezu der gesamte Planungsraum weist vorwiegend durchlässige Deckschichten auf. Hier kommt der Schutzfunktion des Waldes eine besondere Bedeutung zu. Stoffeinträge sollen durch eine angepasste Art und Intensität der Flächennutzung vermieden werden;
- Für einen kleinen Bereich südlich des Reitweiner Sporns mit bindigen Deckschichten gelten allgemeine Schutzanforderungen an die Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit.
- In Bereichen mit einer überdurchschnittlichen Grundwasserneubildung ($> 150 \text{ mm/a}$), in Großteilen des Reitweiner Sporns und im westlichen Übergang der Oderhänge zur Niederung ist dem Grundwasserschutz hohe Priorität einzuräumen. Hier soll die landwirtschaftliche Nutzung erhalten und zusätzliche Flächeninanspruchnahme, die eine Grundwasserneubildung einschränken, vermieden werden.

Weiterhin ist für die Sicherung des Wasserhaushalts in Niederungsgebieten zu sorgen, was für den gesamten Oderbruch zutrifft:

- Erhalt der Retentionsfunktion größerer Niederungsflächen
- Optimierung der Wasserrückhaltung
- Extensivierung der Flächennutzung zur Verringerung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer und ins oberflächennahe Grundwasser
- Fokus auf Zuflussgebiete mit sommerlicher Grundwasserzehrung und Flächen mit Wasserrückhalt (An- und Einstau)

Ziele des Fließgewässerschutzsystems beziehen sich auf die Oder:

- Sicherung der Verbindungsgewässer zur Entwicklung eines landesweiten, naturraumübergreifenden Fließgewässerverbundes
- Verbesserung der Wasserqualität
- Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit
- Schutz und Entwicklung naturnaher Gewässer

Aussagen zum Schutzgut Klima/Luft (LaPro 2001)

Für das Schutzgut Klima und Luft werden großräumig gut durchlüftete Regionen sowie Waldflächen als klimatisch wirksame Strukturen benannt. Besondere Schwerpunkte liegen auf der Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung von Siedlungsbereichen eine wichtige Funktion übernehmen. In diesem Zusammenhang sind geplante Nutzungsänderungen solcher Freiflächen – sowohl im Offenland als auch im Wald – unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen. Darüber hinaus sollen Flussniederungen wie das östliche Oderbruch als natürliche Ventilationsschneisen erhalten bleiben, um die Luftqualität und das Mikroklima in angrenzenden Bereichen dauerhaft zu sichern.

Aussagen zum Schutzgut Landschaftsbild (LaPro Fortschreibung 2022)

Für das Schutzgut Landschaftsbild prägen zwei Landschaftsräume den Planungsraum, für die folgende Ziele definiert werden:

Landschaftsraum Lebuser Land

- Erhalt des abwechslungsreichen Nutzungsmosaiks und der Vielfalt an Strukturelementen wie Gehölzen, Alleen, Fließen, Kleingewässern und Söllen
- Bewahrung des besonderen Charakters trockener Steppenlandschaften entlang der Oderhänge

Landschaftsraum Oderbruch

- Erhalt der gegliederten Niederungslandschaft mit prägnanten Gehölzstrukturen wie Alleen, Kopfweiden und Obstbaumreihen
- Sicherung der naturnahen Entwicklung der Flussaue mit Feuchtwiesen und Auwäldern als landschaftsprägende Elemente
- Bewahrung der kulturhistorischen Siedlungsstrukturen als integraler Bestandteil des Landschaftsbildes
- Unterstützung der Vielfalt durch Wechsel in der landwirtschaftlichen Nutzung und die Gestaltung großer, intensiv genutzter Flächen

Aussagen zum Schutzgut Erholung (LaPro 2001)

Für das Schutzgut Erholung stehen die Erhaltung landschaftlicher Erlebnisqualität sowie die Lenkung der Erholungsnutzung im Vordergrund:

- Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit (östlicher Oderbruch mit Reitweiner Siedlung, Deichvorland, östliche Hälfte des Reitweiner Sporns, teilweise Niederung nordwestlich Reitweiner Sporn)
 - Ziel ist der dauerhafte Erhalt und die Pflege erlebnisreicher, natur- und regionstypischer Landschaften zur Förderung naturverträglicher Erholung und Naturerleben.
- Entwicklung von landwirtschaftlich geprägten Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit (westliche Hälfte des Reitweiner Sporns ohne große Waldflächen und Übergang zur Niederung des westlichen Oderbruchs)
 - Ziel ist der Erhalt regionaltypischer Landschafts- und Kulturwerte sowie die Aufwertung von Landschafts- und Ortsbildern.
- Entwicklung von landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaften mit aktuell eingeschränkter Erlebniswirksamkeit (westlicher Oderbruch)
 - Ziel sind die Entwicklung erlebnisreicher Landschaftsbilder, die Erhöhung der Attraktivität der Dörfer und die Entwicklung der Landschaft kulturraumtypische Möglichkeiten für die Erholung

2.1.2 Ziele der Landschaftsrahmenplanung

Für den Landkreis Märkisch-Oderland liegt bisher kein Landschaftsrahmenplan vor. In den 1990er Jahren wurden Entwürfe für einen Landschaftsrahmenplan erstellt, die jedoch nie veröffentlicht wurden. Aktuell ist ein Landschaftsrahmenplan in Aufstellung.

2.2 Raumordnerische Vorgaben

Im Rahmen der Raumordnung sind Ziele und Grundsätze aufzustellen, die die raumordnerische Entwicklung und die Grundlage aller nachgeordneten Planungen vorgeben. Dabei sind **Ziele der Raumordnung („Z“)** verbindlich für alle öffentlichen Stellen: Sie müssen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen rechtsverbindlich beachtet und umgesetzt werden, z. B. bei der Aufstellung von Regionalplänen, Bauleitplänen oder bei der hier vorliegenden Landschaftsplanung. Abweichungen von Zielen sind nur im Rahmen eines förmlichen Zielabweichungsverfahrens gemäß § 6 ROG möglich.

Die **Grundsätze der Raumordnung („G“)** dienen als Orientierungsrahmen für Planungen. Grundsätze sind grundsätzlich zu berücksichtigen, allerdings sind Abweichungen im planerischen Prozess möglich, wenn verschiedene Belange gegeneinander abzuwägen sind.

2.2.1 Landesentwicklungsplan (LEP)

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), in Kraft gesetzt im Jahr 2019, definiert gemäß dem ROG den raumordnerischen Rahmen für die räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion. Mit dem LEP HR werden Ziele und Grundsätze für die Landesentwicklung formuliert.

Die landesplanerischen Ziele und Grundsätze des LEP HR werden überwiegend erst in den Regionalplänen räumlich konkretisiert. Da die Regionalpläne für den Planungsraum Oderland-Spree größtenteils nur als Vorentwürfe oder Entwürfe und oft nicht als vollständige Kartenwerke vorliegen (siehe Kap. 2.2.3), sind Aussagen darüber, in welchem Umfang diese Ziele und Grundsätze des LEP HR für den Planungsraum gelten, in der folgenden Zusammenfassung nur eingeschränkt möglich. Es werden für die Landschaftsplanung vorgesehene Entwicklung folgende Ziele und Grundsätze aufgeführt:

Wirtschaftliche Entwicklung, Gewerbe und großflächiger Einzelhandel

G 2.2 Gewerbeflächenentwicklung

- *Ermöglichung der Entwicklung von gewerblichen Bauflächen unter Berücksichtigung bzw. Beachtung der qualitativen Festlegungen zur Siedlungs- und Freiraumentwicklung und unter Minimierung von Nutzungskonflikten*

Kulturlandschaften und ländliche Räume

G 4.1 Kulturlandschaftliche Handlungsräume und G 4.2 Kulturlandschaftliche Handlungskonzepte

- *Identifizierung und Weiterentwicklung von Kulturlandschaften auf regionaler Ebene*
- *Erarbeitung von Leitbildern, Strategien sowie Entwicklungs- und Handlungskonzepten mit lokalen und regionalen Akteuren zur Weiterentwicklung von Kulturlandschaften*

Bisher liegen dazu jedoch keine konkreten räumlichen Darstellungen der Regionalplanung vor. Für den Planungsraum sind Ansatzpunkte möglicher historisch bedeutsamer Kulturlandschaften gegeben. Gemäß BfN liegen im Planungsraum mit dem **Oderbruch** und den **Oderhängen im Lebuser Land** bundesweit **Bedeutsame Landschaften** vor, die als Teil des natürlichen und kulturellen Erbes und als solches zu erhalten, zu entwickeln und gegebenenfalls wiederherzustellen sind (siehe Kap. 3.11).

G 4.3 Ländliche Räume

Die ländlichen Räume sollen so gesichert und weiterentwickelt werden, dass sie einen attraktiven und eigenständigen Lebens- und Wirtschaftsraum bilden, ihre typische Siedlungsstruktur und das in regionaler kulturlandschaftlicher Differenzierung ausgeprägte kulturelle Erbe bewahren und ihre landschaftliche Vielfalt erhalten.

- *Sicherung und Weiterentwicklung von ländlichen Räumen*
 - *als attraktiver und eigenständiger Lebens- und Wirtschaftsraum*
 - *zur Bewahrung der typischen Siedlungsstruktur*
 - *für den Erhalt des regionalen kulturellen Erbes und der landschaftlichen Vielfalt*

Siedlungsentwicklung

G 5.1 Innenentwicklung und Funktionsmischung

- Siedlungsentwicklung soll auf die Innenentwicklung bzw. Nachverdichtung konzentriert werden.

Z 5.2 Anschluss neuer Siedlungsflächen

- Neue Siedlungsflächen sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen.

Z 5.4 Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen

- Die Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen ist zu vermeiden.

Freiraumentwicklung

G 6.1 Freiraumentwicklung

- Erhalt und Entwicklung des bestehenden Freiraums in seiner Multifunktionalität
- Besondere Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Bodennutzung in Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen
- Besondere Bedeutung des ökologischen Landbaus

Z 6.2 Freiraumverbund

- Sicherung des Freiraumverbunds in seiner räumlichen Ausdehnung und Funktionsfähigkeit
- keine Inanspruchnahme des Freiraumverbunds bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen. Dabei gelten Ausnahmen für überregional bedeutsame Planungen oder Maßnahmen und für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen einschließlich der unmittelbar dafür erforderlichen Flächen für den Gemeinbedarf, für Ver- und Entsorgungsanlagen und für Verkehrsflächen, wenn diese nicht auf anderen geeigneten Flächen außerhalb des Freiraumverbundes und unter Minimierung durchgeführt werden können.

Bisher liegen zum Freiraumverbund keine konkreten räumlichen Darstellungen der Regionalplanung vor.

Klima, Hochwasser und Energie

G 8.1 Klimaschutz, Erneuerbare Energien

- Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase durch
 - eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringernde und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung
 - eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien
- Erhalt und Entwicklung von Ökosystemen wie Wälder, Moore und Feuchtgebiete als natürliche Kohlenstoffsinken zur CO₂-Speicherung
- Raumverträglicher Ausbau von Energieübertragungs- und -verteilnetze sowie Energiespeicherkapazitäten, insbesondere für Strom und Gas

G 8.3 Anpassung an den Klimawandel

- Berücksichtigung von Klimaveränderungen und deren Auswirkungen und Wechselwirkungen bei Planungen und Maßnahmen, insbesondere durch
 - vorbeugenden Hochwasserschutz in Flussgebieten

- *durch den Schutz vor Hitzefolgen in bioklimatisch belasteten Verdichtungs-
räumen und Innenstädten*
- *durch Maßnahmen zu Wasserrückhalt und -versickerung sowie*
- *durch Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes*

G 8.4 Vorbeugender Hochwasserschutz – Überschwemmungsgebiete

- *Besondere Berücksichtigung der Belange des vorbeugenden Hochwasserschutzes und der Schadensverringerung bei Planungen und Maßnahmen in den Gebieten, die bei einem Hochwasserereignis mit einem statistischen Wiederkehrintervall von 100 Jahren natürlicherweise überschwemmt werden sowie in Flutungspoldern*

Z 8.5 Vorbeugender Hochwasserschutz – Festlegung durch die Regionalplanung

- *Festlegung der Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz in den Regionalplänen*

Bisher liegen zum Freiraumverbund keine konkreten räumlichen Darstellungen der Regionalplanung vor.

2.2.2 Regionalpläne

Für die Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree liegen verschiedene regionale Planwerke und -konzepte vor, die sich als Teilbereich der Raumordnung mit der überörtlichen Entwicklung und Ordnung der Region Oderland-Spree befassen. Im Folgenden werden die verschiedenen Planungen, die teilweise erst im Vorentwurf oder Entwurf befinden oder als Konzepte vorliegen, aufgeführt, und die für die Landschaftsplanung relevanten Ziele zusammengefasst.

Integrierter Regionalplan

Für die Regionale Planungsgemeinschaft befindet sich der Integrierte Regionalplan Oderland-Spree in der Aufstellung. Der Integrierte Regionalplan setzt die Vorgaben der novellierten Fassung des Gesetzes zur Regionalplanung sowie zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung des Landes Brandenburg (RegBkPIG) um. Er formuliert Festlegungen zur Entwicklung der Siedlungsstruktur, des Freiraums sowie der regionalen Infrastruktur. Das Plankonzept enthält insbesondere Aussagen zum regionalen Freiraumverbund, zum vorbeugenden Hochwasserschutz, zur verkehrlichen Erschließung und zur Verknüpfung zentraler Infrastrukturelemente. Diese Festlegungen basieren inhaltlich auf den Zielvorgaben des LEP HR. Die Regionalversammlung in der 7. Amtszeit der Regionalen Planungsgemeinschaft billigte am 29.11.2021 in Seelow und am 28.11.2022 in Beeskow die ersten beiden Planinhalte des Integrierten Regionalplans im Vorentwurf:

- Teil I: Freiraumverbund, Hochwasservorsorge, Verkehr und
- Teil II: Rohstoffsicherung, Gewerbe- und Industriegebiete, Trassenvorsorge Infrastruktur, Tourismusschwerpunktraum

Folgende für die Landschaftsplanung relevanten Festlegungen sind zu nennen:

Freiraumentwicklung

Z 3.4.1 Vorranggebiet Freiraumverbund

Der Freiraumverbund im Regionalplan ist die Konkretisierung des gesamträumlichen Freiraumverbunds gemäß LEP HR. Ziel des LEP HR und der konkretisierenden Regionalplanung ist es, raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen in Bereiche außerhalb des Verbundes zu lenken, wenn diese dessen Funktionsfähigkeit beeinträchtigen (siehe Kap. 2.2.2).

Bisher liegen zum Freiraumverbund keine konkreten räumlichen Darstellungen der Regionalplanung vor.

Vorbeugender Hochwasserschutz

G 3.5.1.1 Vorbehaltsgebiete vorbeugender Hochwasserschutz

- Gewährleistung einer hochwasserangepassten Nutzung und Bauweise in Gebieten für den vorbeugenden Hochwasserschutz bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen.
- Bei einer potentiellen Gefährdung durch Hochwasser sollen Standortmöglichkeiten außerhalb der Vorbehaltsgebiete alternativ geprüft und vorrangig genutzt werden.

G 3.5.1.3 Sicherung des Oderbruchs

- Dauerhafter Erhalt des Oderbruchs als Siedlungs-, Kultur- und Wirtschaftsraum durch Sicherung eines nachhaltigen vorbeugenden Hochwasserschutzes

Sachliche Teilregionalplan „Erneuerbare Energien“

Ein Sachlicher Teilregionalplan „Erneuerbare Energien“ wurde mit Beschluss vom Juni 2022 ausgekoppelt. Dieser ist im Zeitraum von Juli/August 2025 als 2. Entwurf in der Beteiligung. Der Entwurf des Sachlichen Teilregionalplans „Erneuerbare Energien“ beinhaltet textliche und zeichnerische Festlegungen zum Thema Windenergienutzung als Vorranggebiete und textliche Festlegungen zum Thema Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Für die Flächenauswahl für Photovoltaik-Freiflächenanlagen liegt im Rahmen der Entwurfsplanung ein Kriteriengerüst vor, was Positiv-, Abwägungs- und Negativkriterien aufführt.

Im Folgenden werden für die Landschaftsplanung relevante Ziele kurz aufgeführt:

- **Z 1 Darstellung von *Vorranggebieten Windenergienutzung* (VR WEN) und Ausschluss von anderen raumbedeutsamen Funktionen und Nutzungen, soweit diese nicht mit der Windenergienutzung vereinbar sind.**
 - Das VR WEN Lebus – Mallnow – Podelzig erstreckt sich teilweise in den Planungsraum bzw. in den südwestlichen Teil von Podelzig.
- **G 1 Raumverträgliche Entwicklung von raumbedeutsamen Photovoltaik-Freiflächenanlagen durch *Berücksichtigung des Kriteriengerüsts Photovoltaik-Freiflächenanlagen* durch die Träger der Bauleitplanung.**

Studie Ausweisung Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft

Im Rahmen der Aufstellung des integrierten Regionalplans Oderland-Spree wurde eine wissenschaftliche Kurzstudie erarbeitet, die eine Grundlage zur Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft im integrierten Regionalplan bilden soll. Die Kulisse der Vorbehaltsgebiete wurde noch nicht abschließend zur Übernahme in den Regionalplan Oderland-Spree abgestimmt. Dennoch bietet die Kurzstudie bereits jetzt eine Basis für die Identifizierung klimarobuster und ertragreicher landwirtschaftlicher Flächen, deren Nutzung zur Nahrungsmittelproduktion in der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden sollte.

2.3 Weitere Planungen und Konzepte

2.3.1 Podelziger Dorfleitbild (2022)

Mit dem Titel „Podelzig - ein lebens- und liebenswerter Ort mit Vielfalt und Zukunft im Oderland“ wurde für die Gemeinde Podelzig am 23.02.2022 ein Dorfleitbild durch die Gemeindevertretung beschlossen. Das Dorfleitbild dient als Rahmen und Richtlinie der Arbeit der Gemeindevertretung und des weiteren Ehrenamtes der Gemeinde und aller ihrer Bürger. Es soll in jeder Legislaturperiode einer Überprüfung unterzogen und ggf. fortentwickelt werden.

Für die Landschaftsplanung und deren Leitbildentwicklung enthält das Dorfleitbild folgende relevante Aussagen:

- Bewahrung des geschichtlichen Erbes bzw. der geschichtsträchtigen Stätten
- Sicherung des Baubestands
- Förderung von Zuzug durch Ausweisung neuer Bauflächen
- Nachhaltige Dorfentwicklung durch den Einsatz erneuerbarer Energien und die Berücksichtigung ökologischer Anforderungen und Herausforderungen wie dem Klimawandel
- Erhalt des ländlichen Dorfbildes durch Erhalt und naturnaher Entwicklung von öffentlichen Grünflächen mit einheimischen Pflanzen und Bäumen
- Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung unter Berücksichtigung der natürlichen Ressourcen
- Schaffung eines Ladens für regionale Produkte, für Kommunikation und Information
- Weiterentwicklung des Ortes für die touristische Nutzung
- Beschilderung und Wanderwege werden gepflegt und aktualisiert
- Erhalt und Pflege der Natur- und Landschaftsschutzgebiete

2.3.2 Ortsentwicklungskonzept Podelzig (2015)

Bereits 2015 wurden durch die Gemeindevertretung Handlungsfelder für ein Dorfleitbild erarbeitet, auf dessen Grundlage eine Maßnahmenliste zur Erreichung der Ziele des Dorfleitbildes zusammengestellt wurde.

Folgende Ziele sind von landschaftsplanerischer Relevanz:

- *Eine dorfgerechte Gestaltung und räumliche Gliederung macht die Ortsdurchfahrt abwechslungsreicher und als Aufenthaltsraum attraktiver. Vor allem die Ortseingänge sollten stärker hervorgehoben werden, um den Übergang in den Ort hinein kenntlich zu machen.*

Weiterhin sind folgende Maßnahmen für die Landschaftsplanung zu nennen:

- Neue Bäume am Teich (damals kurzfristige Maßnahme; heutzutage bereits umgesetzt)
- Maßnahmen zur Verbesserung der Entwässerung, da sich am Kreuzweg „permanent Wasser auf privaten Grundstücken“ sammelt

2.3.3 Ziele der Landschaftsplanung im alten FNP Podelzig (2005)

Im bisher geltenden Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2005 werden **Ziele der Landschaftsplanung** formuliert:

- *Die Ortslagen sollten durch eine planvolle Entwicklung die sensiblen Bereiche der Natur und der Landschaft meiden.*

- *Die Wasserqualität in den Stand- und Fließgewässern wird verbessert.*
- *Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete werden geschützt, gepflegt und entwickelt.*
- *Die bebauten Ortslagen berücksichtigen den Schutz der Landschaft und verringern die Stoffeinträge aus den Siedlungsflächen.*
- *Die Acker- und Grünlandflächen tragen durch ihren Strukturreichtum zur Vermeidung der Winderosion und zur Gestaltung einer abwechslungsreichen Kulturlandschaft bei.*
- *Die Waldflächen sind durch eine standortgerechte Artenvielfalt charakterisiert und die Waldränder haben einen naturnahen Aufbau.*
- *Die Straßenobstbäume werden langfristig mit anderen Laubbäumen unterbaut.*
- *Die Schaffung eines Biotopverbundes wird unterstützt und gefördert.*

Weiterhin sind im Flächennutzungsplan weitere Ziele aufgeführt, von denen einzelne landschaftsplanerische Relevanz haben:

Ziele der Dorfentwicklung

- Herausbildung von Tourismus und Naherholung durch die Lage an der Oderbruchkante, die historische Dorfanlage, die z.T. restaurierte Kirchenruine, den Soldatenfriedhof und die ordnungsgemäße Landschaftspflege
- Herausbildung eines harmonischen Ortsbildes
- Podelziger Loose (Einzelgehöfte im Außenbereich) sind als historische und typische Siedlungsformen zu erhalten

Ziele der Forstwirtschaft

- Schutz und Pflege vorhandener Waldflächen, wobei landschaftsplanerische Vorstellungen großflächiger Aufforstungen oberhalb und entlang der Hangkante der Oderhänge bzw. auf dem Reitweiner Sporn in damaliger Abstimmung mit der Forstbehörde und der UNB aufgegeben wurden.

Ziele für Entwicklung von Naherholung und Tourismus

- Erhalt historischer Stätten wie den Standort des ehemaligen Schlosses Klessin als damaliger Ort von Kampfhandlungen am Ende des 2. Weltkrieg
- Ausbau und Verbesserung des vorhandenen Rad- und Wanderwegenetzes
- Ausbau des Reit- und Pferdesportes

Ziele bei der Verkehrserschließung

- Bessere Berücksichtigung der Verkehrssicherheit insbesondere für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen bei der Straßenneugestaltung

2.3.4 Dorferneuerungsplan Podelzig (2001)

Im Jahr 2001 wurde in Zusammenarbeit des Büros für Stadt- und Dorfplanung und der damaligen gemeindlichen Arbeitsgruppe Dorferneuerung ein Dorferneuerungsplan erarbeitet. Dieser wurde im Rahmen des Dorfentwicklungskonzeptes 2015 aktualisiert.

2.3.5 Ziele der Landschaftsplanung im alten FNP Reitwein (2005)

Im bisher geltenden Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2005 werden keine expliziten **Ziele der Landschaftsplanung** formuliert. Anstelle dessen werden Maßnahmen beschrieben, die in die Maßnahmenentwicklung des neu aufgestellten Landschaftsplans einfließen. Es ist zu beachten, dass bisherige landschaftsplanerische Aussagen auf Kommunalebene nur in Form der Flächennutzungspläne aus den Jahren 2005 vorliegen. Landschaftspläne, die möglicherweise in den 1990er erstellt wurden, lagen zur Erstellung dieses Vorentwurfs nicht vor.

3 BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG

3.1 Schutzgebiete

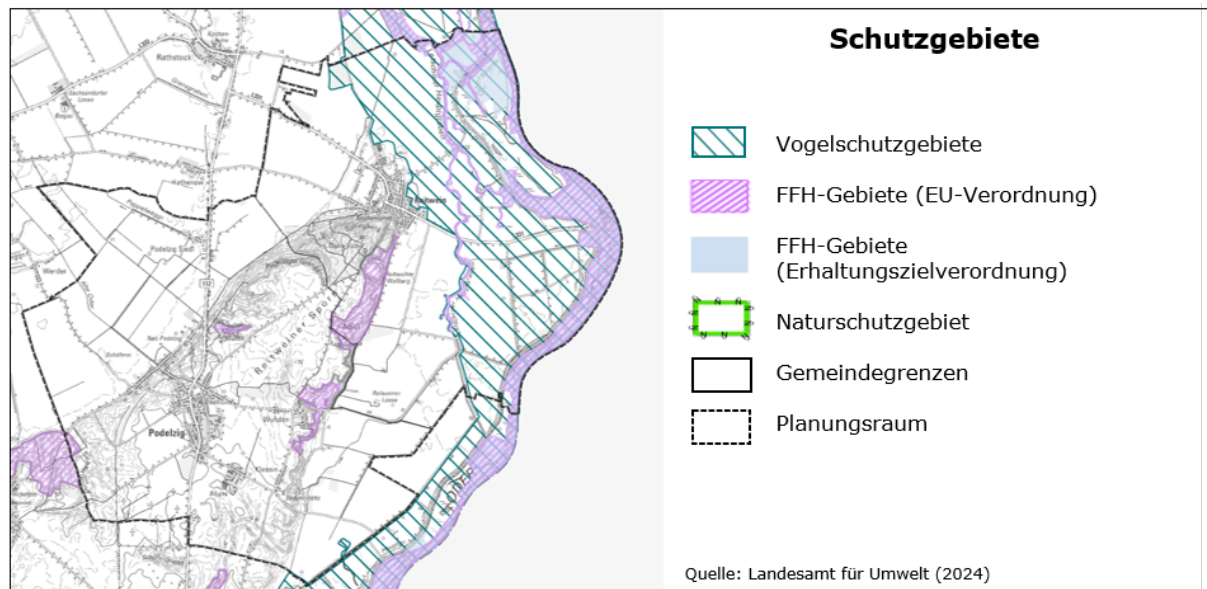


Abbildung 2: Schutzgebiete im Plangebiet

3.1.1 Natura 2000

SPA-Gebiete

Im östlichen Oderbruch und Deichvorland findet sich ein Teil des EU-Vogelschutzgebietes „Mittlere Oderniederung“. Dieses dient dem Ziel, die brandenburgische Oderregion als typische Tieflandstromniederung zu bewahren und dadurch als bedeutenden Lebensraum für gefährdete Vogelarten zu sichern. Es ist ein zentraler Brut-, Rast-, Ruhe-, Nahrungs- und Überwinterungsort und soll in seiner ökologischen Vielfalt langfristig geschützt und weiterentwickelt werden. Erhalten werden sollen dafür insbesondere die strukturreichen, naturnahen Fließgewässer der Oder mit ihren Seitenarmen, die dynamischen Auen mit typischem Wasserhaushalt, naturnahe Stillgewässer mit vielfältiger Ufer- und Vegetationsstruktur, artenreiche Feucht- und Nasswiesen, Eichenalleen und strukturierte Waldränder, naturnahe Auwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil sowie Feldgehölze und Trockenrasen mit Wildobst und Dornbüschen.

Von zentraler Bedeutung ist der Erhalt und die Wiederherstellung störungsarmer Rast-, Vorsammel- und Schlafplätze in offenen Landschaften und an flachen, ufergeschützten Gewässerbereichen sowie die Förderung einer artenreichen Wirbellosenfauna – insbesondere von Insekten, Amphibien und Kleintieren – als Nahrungsgrundlage für die Vogelfauna.

FFH-Gebiete

Nach der 15. Erhaltungszielverordnung des Landes Brandenburgs finden sich im Plangebiet die FFH-Gebiete „Odervorland Oderbruch“ und „Alte Oderläufe im Oderbruch“. Diese liegen innerhalb des oben genannten SPA-Gebietes. Die Erhaltungsziele beschreiben hauptsächlich den Schutz der Lebensraumtypen Auenwälder (91E0*), der Flüsse der planaren bis montanen Stufe (3260) und der natürlichen eutrophen Seen (3150). Ebenso ist der Schutz der Tierarten Biber, Fischotter, Fledermäuse, verschiedener Amphibienarten, Großer Feuerfalter, Asiatische Keiljungfer und der Grüne Keiljungfer zentrales Ziel (MLUK 2015).

An den Oderhängen finden sich zudem folgende FFH-Gebiete:

- „Trockenrasen am Oderbruch“ (DE 3553-306, Nr. 578), Teilgebiet 3,
- „Zeisigberg“ (DE 3553-303, Nr. 431),
- „Priesterschlucht“ (DE 3553-305, Nr. 432)
- „Oderhänge Mallnow“ (DE 3552-306, Nr. 38)

Vorrangiges Ziel in diesen Gebieten ist laut Managementpläne die Sicherung bzw. Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen „Subpannonische Steppen-Trockenrasen“ (LRT 6240*) und „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ (LRT 6120*) sowie „Schlucht- und Hangmischwälder mit Berg- und Feldulme“ (LRT 9180). Zielarten sind die Zauneidechse, verschiedene Tagesschmetterlinge, Widderchen und Vogelarten, hier insbesondere der Neuntöter (MUGV 2012, MLUK 2023)

3.1.2 Weitere Schutzgebiete

Naturschutzgebiete

Die Gebiete Prieterschlucht, Zeisigberg und Oderhänge Mallnow sind neben dem Schutz durch die FFH-Richtlinie auch nach nationalem Recht geschützt (Naturschutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz bzw. Brandenburgischen Naturschutzgesetzes). Die entsprechenden Verordnungen geben hierzu auch gezielte Nutzungsverbote für bestimmte Flächen sowie konkrete Zielarten bei Pflanzen (z. B: *Adonis vernalis*, *Pulsatilla pratensis*) an.

Landschaftsschutzgebiete

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Oderhänge Seelow-Lebus“, dass die Oderhänge und damit die die oben genannten Naturschutzgebiete umfasste, hat seit einigen Jahren den Status als LSG verloren.

3.2 Geologie, Boden

3.2.1 Bestandsbeschreibung

Die geologischen Verhältnisse sind insbesondere durch die eiszeitlich erfolgte Grundmoränenbildung geprägt. Die Geländeform ist größtenteils eben, mit dem Reitweiner Sporn bzw. den Oderhängen als deutliche Erhebung.

Die geologische Übersichtskarte (siehe Abbildung 3) zeigt im Deichvorland Auensand-Ablagerungen, in den Agrarlandschaften des westlichen und östlichen Oderbruchs dominieren fruchtbare Auenlehme. Die Oderhänge bestehen aus periglazialen und fluvialen Sedimenten. Zentral und südlich des Reitweiner Sporns prägen glaziale Ablagerungen aus Schmelzwasser und die Grundmoräne die Böden.

Die Böden auf dem Reitweiner Sporn, an den Oderhängen und im Siedlungskern Reitweins sind durchgehend ohne Grund- und Stauwassereinfluss. Im Deichvorland haben die Böden überwiegend hohen Grundwassereinfluss, während die Agrarlandschaften im westlichen und östlichen Oderbruch größtenteils durch geringen Stauwassereinfluss mit mittlerem Grundwasserstand geprägt sind. Es gibt aber auch in diesen Landschaftsräumen Böden mit überwiegend hohem Grundwassereinfluss, ein großer Bereich liegt nördlich Reitweins. Hier findet sich anschließend auch ein kleiner Bereich mit vorherrschend hohem Grundwassereinfluss und mäßigem Stauwassereinfluss (siehe Abbildung 4).

Auf dem Reitweiner Sporn und an den Oderhängen gibt es einige Bereiche mit Braunerden-Fahlerden bzw. Fahlerden, dominierend sind jedoch Böden mit überwiegend Braunerden,

bzw. Fahlerde-Braunerden. In den Agrarlandschaften im westlichen und östlichen Oderbruch ist Vega-Gley-Pseudogley dominierend, in einigen Bereichen herrschen Vega-Gleye vor, die zum Teil pseudovergleyt sind. Im Deichvorland dominieren Vega-Gleye bzw. Gley-Vegen. Im Bereich der nördlichen Oderhänge gibt es kleinflächig weitere Bodentypen (siehe Abbildung 5).

Bodendenkmale sind für den Reitweiner Sporn, die Oderhänge und die Siedlungskerne von Reitwein und Podelzig dokumentiert.

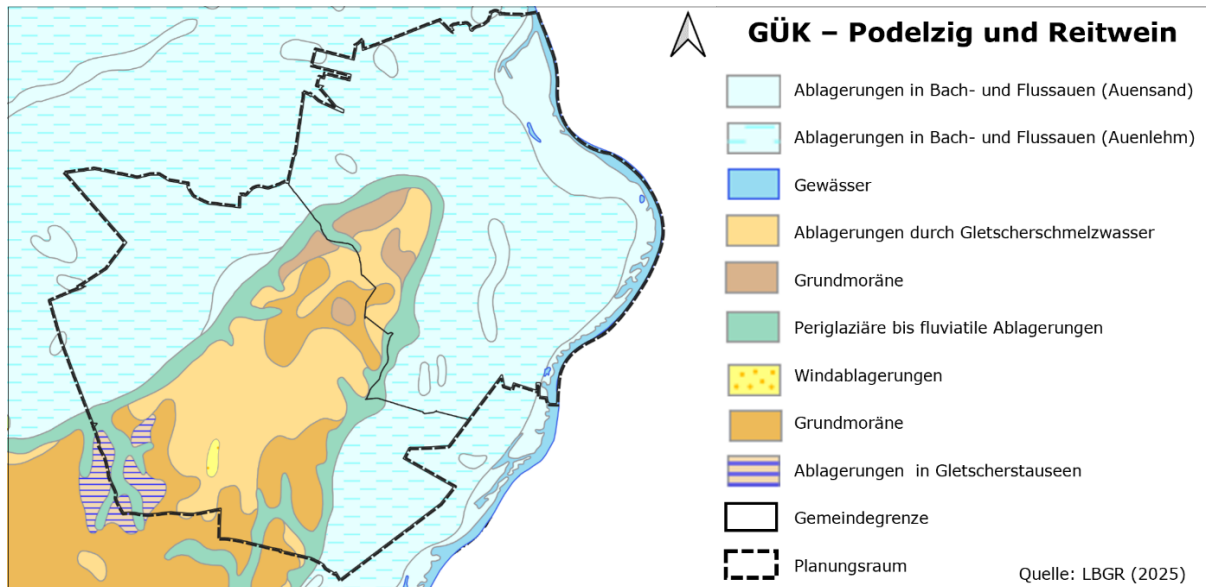


Abbildung 3: geologische Übersichtskarte des Plangebiets

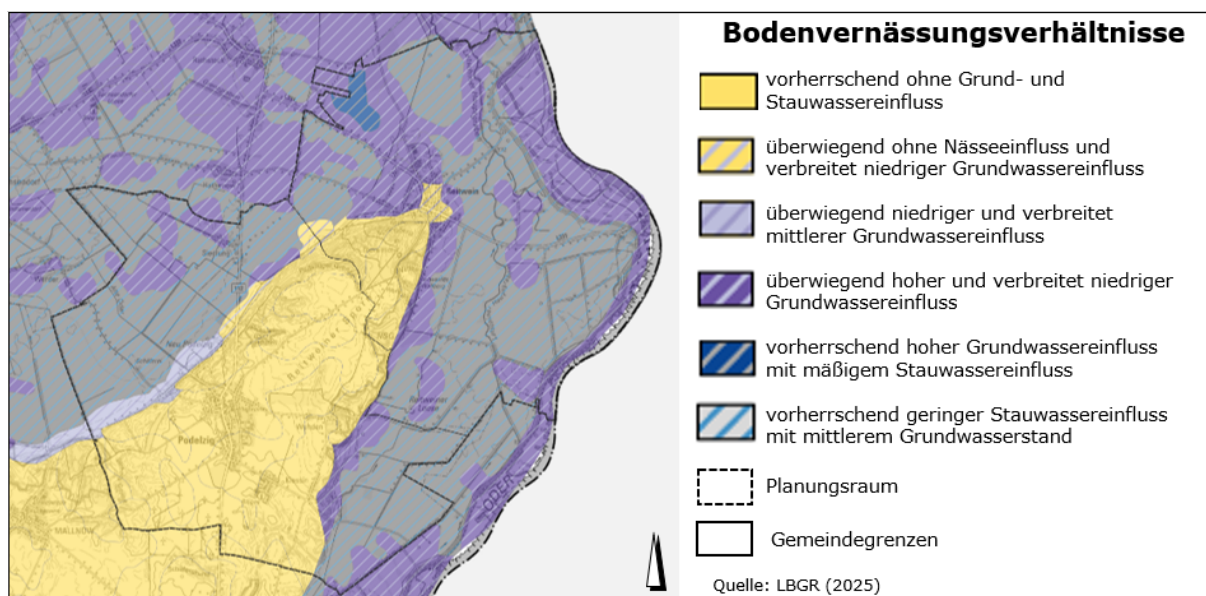


Abbildung 4: Bodenvernässungsverhältnisse im Plangebiet

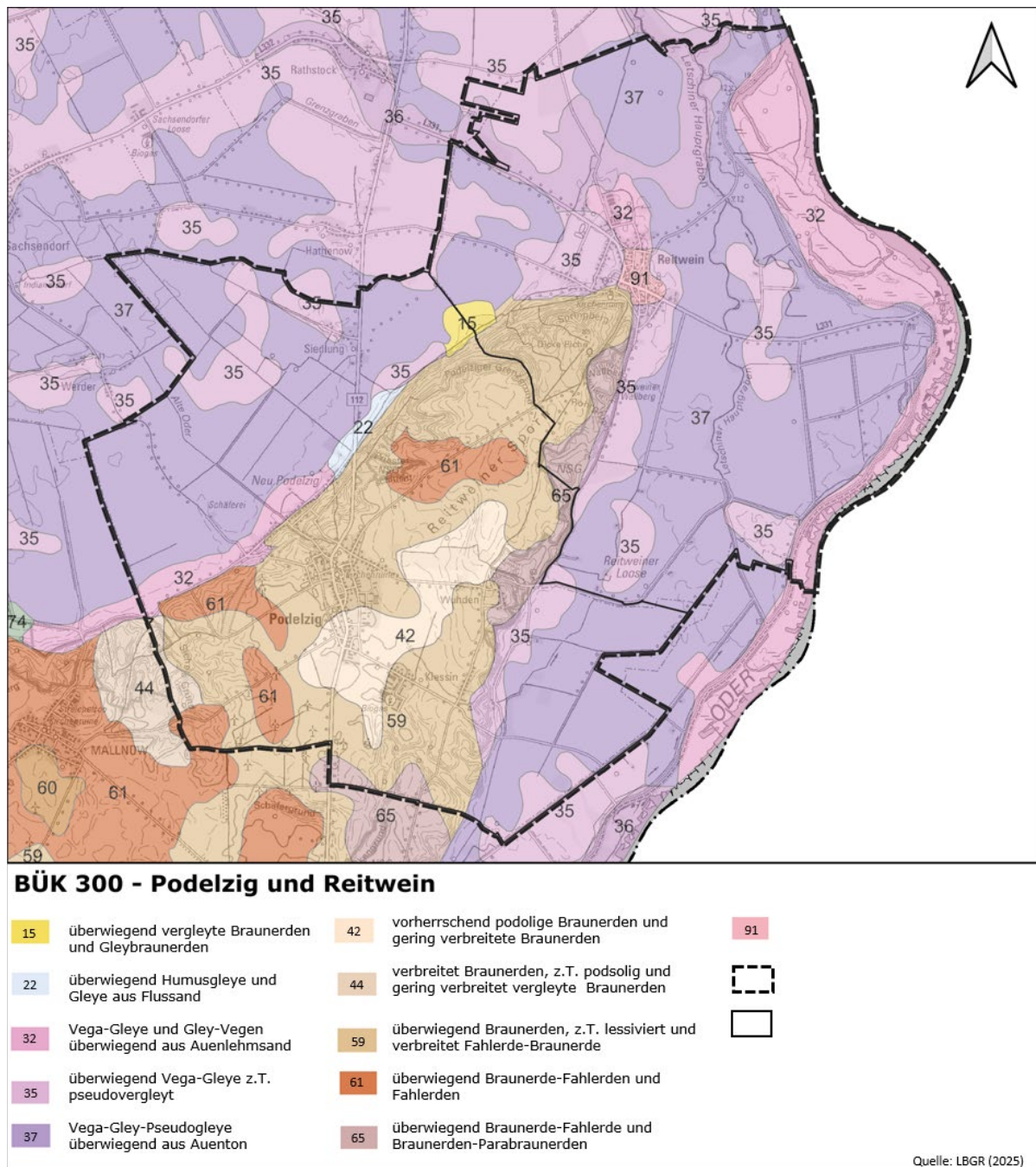


Abbildung 5: Bodentypen im Plangebiet gemäß Bodenübersichtskarte (BÜK300)

3.2.2 Vorbelastung / Gefährdung

Zum Großteil werden die Flächen im Planbereich für den Ackerbau genutzt. Die Böden sind von einer langjährigen und intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, verbunden mit Dünger- und Pestizideinträgen, geprägt bzw. vorbelastet. Im Bereich der intensiven Ackerbewirtschaftung können sich Schwermetalle aus Pflanzenschutzmitteln sowie Stickstoff und Phosphor aus Düngemitteln im Boden anreichern.

Im Planungsraum finden sich zudem drei sanierte Altablagerungen (Müllkippen), ein sanierter Altstandort (Kriegsschauplatz Klessin) und 8 Altlastverdächtige Flächen (Güllelager, Agrar-Flugplätze/Betriebe, Maschinen-Stationen, Tankstellen, etc). Eingriffe sind hier zu vermeiden bzw. mit der unteren Bodenschutzbehörde (UBB) abzustimmen (Landratsamt Märkisch-Oderland 2025).

Die Gefährdung für Wassererosion (siehe Abbildung 6) wird für die Oderhänge mit hoch oder extrem hoch bewertet, die Gefährdung für Winderosion (siehe Abbildung 7) wird an den höheren Bereichen des Reitweiner Sporns und am nördlichen Teil des Deichvorlandes (Grünland) als extrem hoch eingestuft.

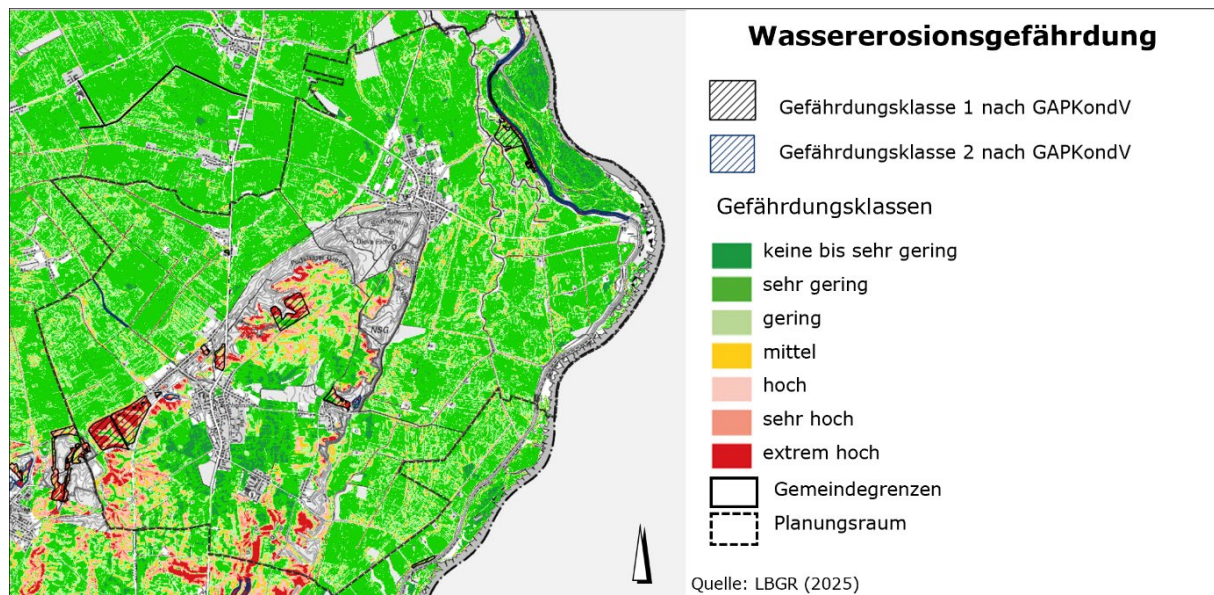


Abbildung 6: Wassererosionsgefährdung im Plangebiet

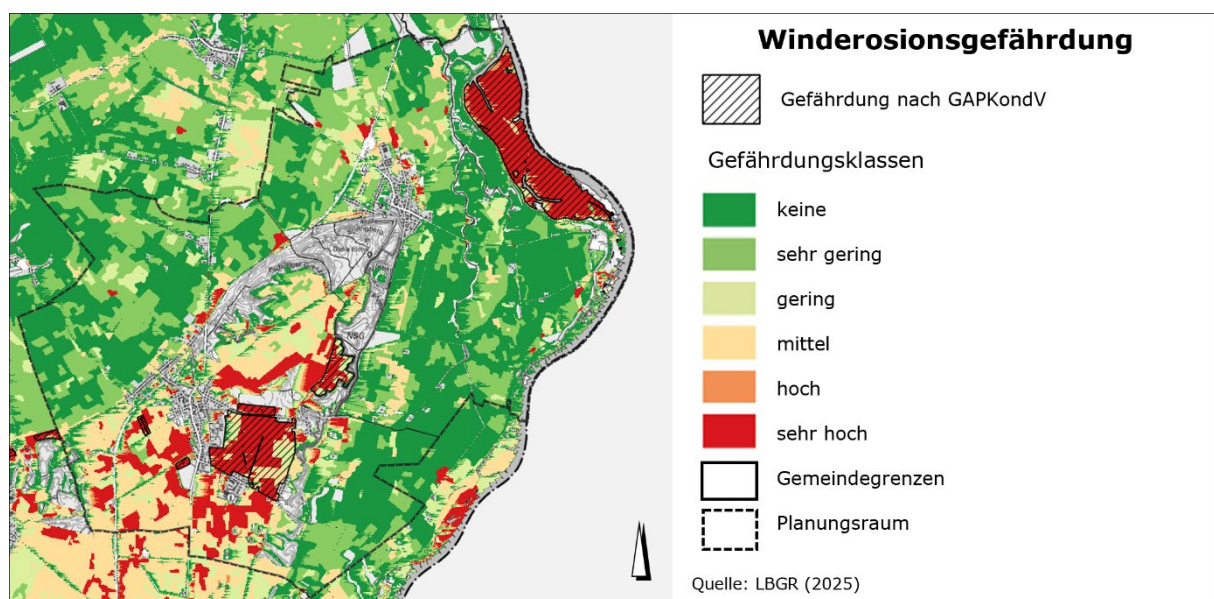


Abbildung 7: Winderosionsgefährdung im Plangebiet

Die Verdichtungsgefährdung (siehe Abbildung 8) ist auf dem Reitweiner Sporn sehr gering und auf den restlichen Flächen größtenteils gering bis mittel. Es gibt jedoch einige Bereiche, für die sie mittel bis sehr hoch ist. Diese finden sich hauptsächlich im Siedlungsgebiet Reitweins und nördlich davon sowie an den westlichen Oderhängen.

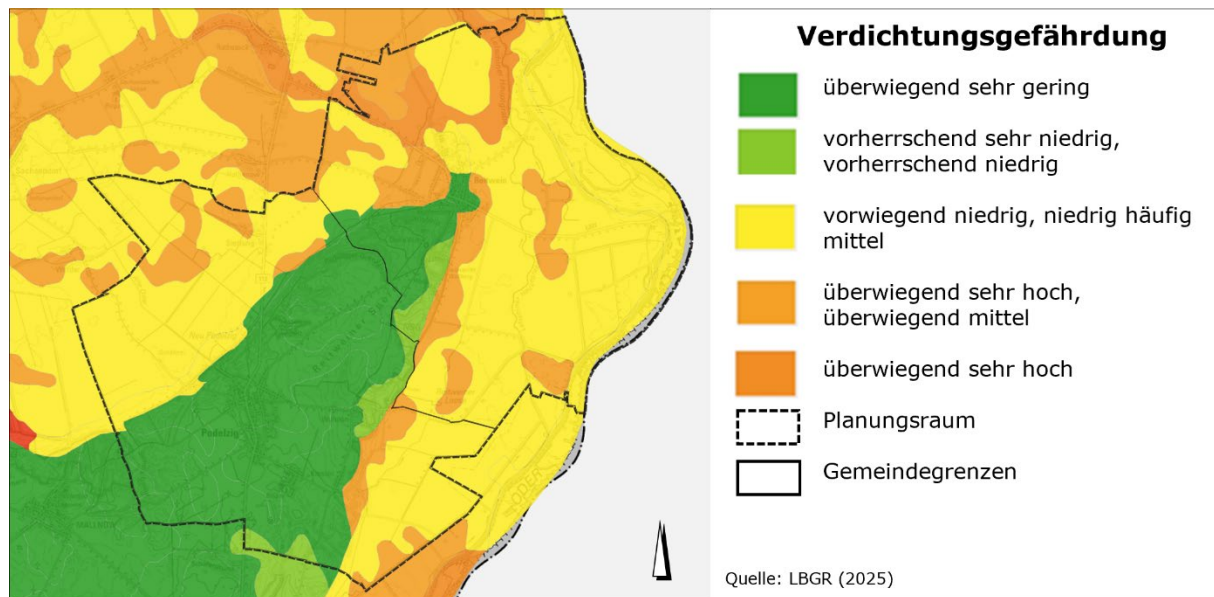


Abbildung 8: Verdichtungsgefährdung im Plangebiet

Auch die Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit im Planungsraum unterscheidet sich deutlich zwischen den drei Bereichen Reitweiner Sporn bzw. Oderhänge, Oderbruch und Deichvorland. Für die Flächen auf dem Reitweiner Sporn liegen die Ackerzahlen größtenteils im unteren bis mittleren Bereich zwischen 15 und 30. Im Deichvorland, insbesondere auch auf den großen Grünlandflächen im nordöstlichen Bereich liegen sie häufig auch darunter, meist bei 8 bis 20 Punkten. Für alle anderen Flächen im Oderbruch liegen die Ackerzahlen größtenteils bei 30 bis 60. Sie haben eine hohe Ertragsfähigkeit und werden deshalb fast ausnahmslos ackerbaulich genutzt.

Weiterhin ist zu erwähnen, dass die stellenweise hohe Erosionsgefährdung, Verdichtungsgefährdung und die klimawandelbedingten häufigeren Dürreperioden die Bodendegradation und damit den Verlust der Ertragsfähigkeit zukünftig weiter beschleunigen können.

Die Böden auf dem Reitweiner Sporn haben aufgrund der anthropogenen Überprägung und des geringen Seltenheitswerts keine besondere Wertigkeit für Natur und Landschaft. Die Auenböden im Oderbruch und hinterm Deich bzw. landeinwärts sind ebenso stark ackerbaulich geprägt. Für die Landwirtschaft stellen sie hochertragsreiche Standorte dar. Für Natur und Landschaft sind sie jedoch aufgrund der ackerbaulichen Überprägung nur von geringerer Wertigkeit. Allerdings können Wiedervernässungsmaßnahmen die Bodenfunktionen der Auenböden wie beispielsweise das hohe Kohlenstoffbindungspotenzial reaktivieren. Im Bereich des Deichvorlands unterliegen die Auenböden der begrenzt natürlichen Auedynamik seitens der Oder, was für Böden einen relativ hohen Seltenheitswert darstellt und entsprechend für diese Böden eine höhere Wertigkeit gilt.

3.2.3 Funktionsbewertung

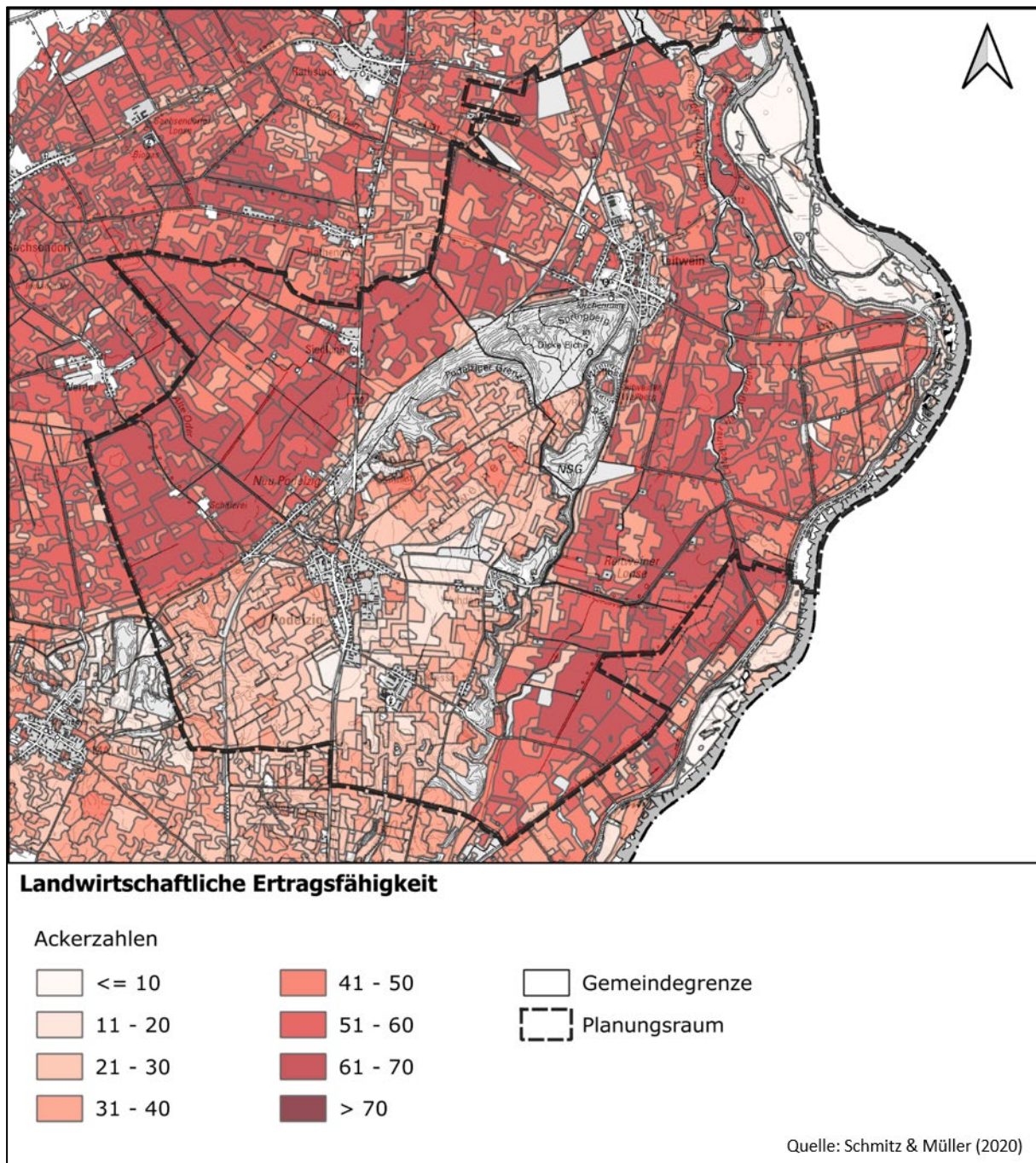


Abbildung 9: Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit

3.3 Grundwasser

3.3.1 Bestandsbeschreibung

Auf dem Reitweiner Sporn sind die Grundwasserflurabstände meist über 20 m, auf dem größten Teil der Flächen sogar über 40 m. Im westlichen Teil des ebenen Planungsraums im Bereich des Oderbruchs finden sich hauptsächlich Flächen mit mittlerem Grundwasserflurabstand (>3 m bis >15 m). Östlich des Reitweiner Sieglungskerns bis zum Oderufer finden sich ebenfalls hauptsächlich Flächen mit mittleren Grundwasserflurabstand. Im

größten Teil des Reitweiner Gemeindegebiets, im Bereich des Oderbruchs, finden sich geringe Flurabstände unter 3 m, meist 1 bis 2 m.

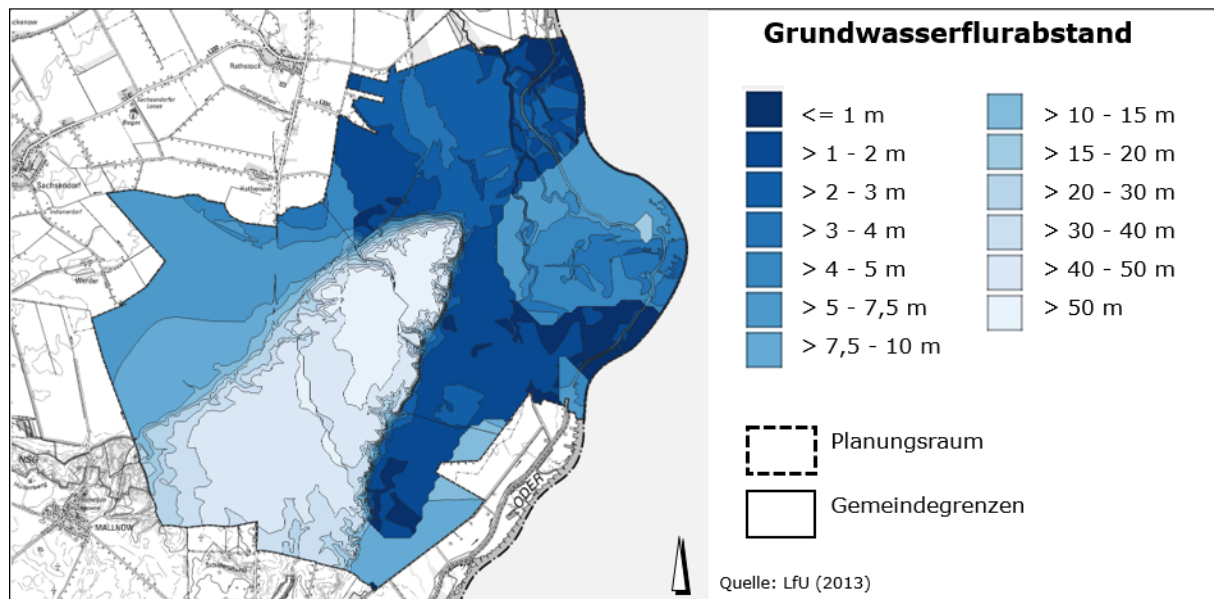


Abbildung 10: Grundwasserflurabstand bzw. Abstand zwischen Geländeoberkante und Oberfläche des Hauptgrundwasserleiters im Plangebiet

3.3.2 Vorbelastung / Gefährdung

Die landwirtschaftlichen Einträge von Pestiziden und Nährstoffen können das Grundwasser belasten, insbesondere im Bereich des Oderbruchs, wo viele landwirtschaftlich genutzte Flächen nur einen geringen Grundwasserflurabstand haben. Insgesamt zeigt der Grundwasserkörper Oderbruch einen steigenden Schadstofftrend für Ammonium und Sulfat. Als Quelle wird die Landwirtschaft angegeben (LfU 2021).

3.3.3 Funktionsbewertung

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet, im Deichvorland und um den Letschiner Hauptgraben finden sich jedoch viele grundwasserabhängige Landökosysteme. Insofern ist der Schutz des vorliegenden Grundwasserkörpers als wichtig einzustufen.

3.4 Oberflächenwasser

3.4.1 Bestandsbeschreibung

Im Planungsraum finden sich zahlreiche Stand- und Fließgewässer:

- Die Oder als Bundeswasserstraße und naturnaher Fluss begrenzt das Gemeindegebiet Reitweins im Osten
- 1 bis 2,5 km westlich der Oder findet sich ein Teil des Letschiner Hauptgrabens (Alte Oder, Bullengraben, Richtgraben), der wie die Oder ebenfalls Teil eines FFH-Gebietes ist
- Ein weiterer Altarm der Oder ist die Seelake (Alte oder/Hauptgraben), die sich südöstlich von Sachsendorf bildet und nordwestlich das Gemeindegebiet Podelzigs bis zum Dorfkern durchfließt
- Zahlreiche Be- und Entwässerungsgräben befinden sich in den landwirtschaftlich genutzten Flächen des Oderbruchs

- In den Grünländern am Oderufer sind einige Seen sowie Sölle und andere Kleingewässer
- Einige Teiche und andere Kleingewässer finden sich in den Siedlungsgebieten
- Vereinzelt liegen Kleingewässer in den landwirtschaftlich geprägten Bereichen

3.4.2 Vorbelastung / Gefährdung

Die EU-Mitgliedstaaten sind seit 2000 durch die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) verpflichtet, die ökologische Durchgängigkeit von Fließgewässern zur ungehinderten Wanderung aquatischer Lebewesen zwischen ihren Nahrungs-, Laich- und Rückzugslebensräumen sicherzustellen. Wegen mehrerer Querbauwerke ist die ökologische Durchgängigkeit des Letschiner Hauptgrabens und der Alten Oder (Seelake / Hauptgraben) im Planungsraum nicht gegeben.

Es ist außerdem davon auszugehen, dass die Oberflächengewässer im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen durch den Dünger- und Pestizideintrag beeinträchtigt sind. Zum anderen steht der Wasserhaushalt verstärkt unter den Bedingungen des Klimawandels unter Druck: ein vermehrtes Aufkommen von Dürreperioden mit hohem Verdunstungspotenzial und geringen Niederschlägen im Sommer lassen insbesondere die Kleingewässer austrocknen.

3.4.3 Funktionsbewertung

Die perennierenden Kleingewässer sind gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotope, diese finden sich hauptsächlich auf den Grünlandflächen im Deichvorland, seltener in den Ortslagen. Die Kleingewässerbiopte stellen Trittstein-Biotope insbesondere für zeitweilig wassergebundene Tiere wie Amphibien dar.

Die Oder bietet zahlreichen Tierarten ein Habitat, insbesondere Fischen, Libellen und Molusken, ist aber auch wichtig für die Vogelfauna. Laut den Daten der Auskunftsplattform Wasser Brandenburg für den 3. Bewirtschaftungsplan der Wasserrahmenrichtlinie sind jedoch der ökologische Zustand sowohl des Letschiner Hauptgrabens als auch der Oder als mäßig, für die Seelake mit unbefriedigend zu bewerten. Die Strukturgüte der Fließwässer liegt im Planungsraum zwischen 3 und 7 (Letschiner Hauptgraben) und 5 und 6 (Stromoder) und bei 5 (Seelake) (LUA 2007), sind also mäßig bis vollständig verändert.

3.5 Klima und Luft

3.5.1 Bestandsbeschreibung

Reitwein ist durch ein gemäßigtes Klima im Übergang vom atlantischen zum kontinentalen Klimaraum geprägt. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei ca. 10 °C. Die durchschnittlichen Niederschläge liegen jährlich bei ca. 660mm (climatedata.org).

3.5.2 Vorbelastung / Gefährdung

Der Verkehr auf der Bundesstraße 112 im Gemeindegebiet Podelzig verursacht Luftschadstoffemissionen wie Stickoxide und Feinstaub.

Des Weiteren sind keine relevanten Vorbelastungen bekannt.

3.5.3 Funktionsbewertung

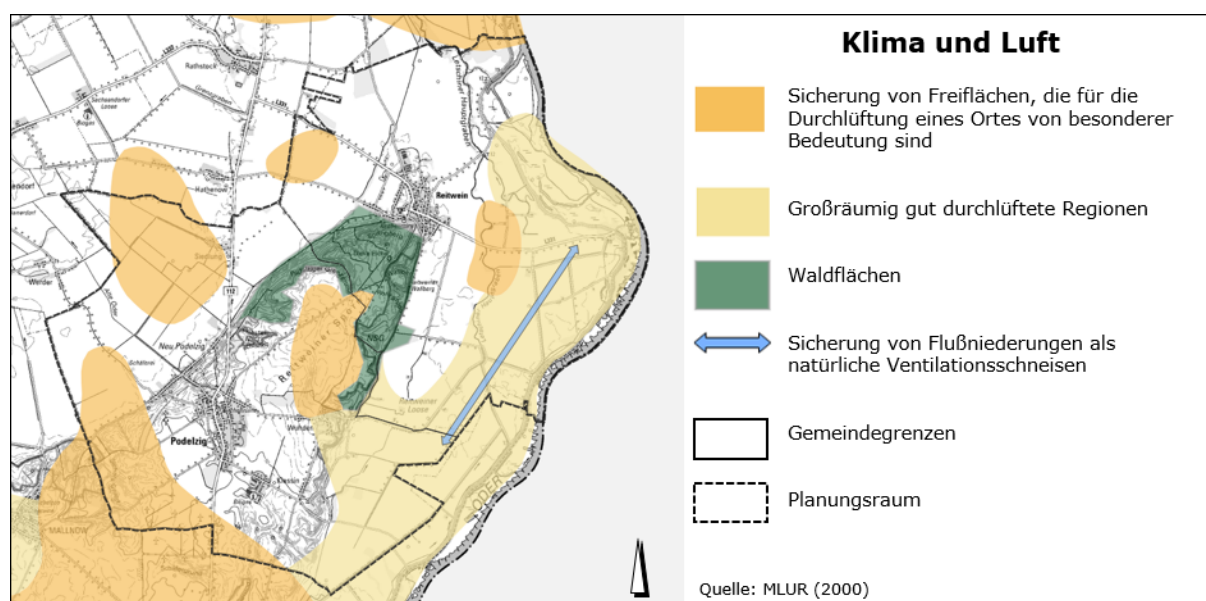


Abbildung 11: Klima und Luft

Gemäß dem Landschaftsprogramm aus dem Jahr 2001 enthält der Planungsraum mehrere kleinere Flächen, „die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung“ sind. Demnach sollte das Ziel verfolgt werden, diese Freifläche zu sichern, indem „Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald [...] unter klimatischen Gesichtspunkten besonders“ geprüft werden. Der Bereich vom Süden bis Westen des Planungsraums gilt als „großräumig gut durchlüftete Region“. Zudem erfüllt der Wald auf dem Reitweiner Sporn eine wichtige klimatische Funktion. Außerdem soll die Oderniederung im westlichen und südlichen Planungsraum als natürliche Ventilationsschneise gesichert werden.

Es ist jedoch davon auszugehen, dass der Effekt durch die Kaltluftzufuhr auf das dörfliche Siedlungsgebiet relativ gering ausfällt, da die ländliche Region im Gegensatz zu städtischen Siedlungen weniger von einem siedlungsbedingten Aufheizen bzw. weniger von Bedarfen einer gesonderten Frischluftzufuhr geprägt ist.

3.6 Biotope

Die folgenden Tabellen zeigen die Zusammensetzung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet. Diese wurden aus der flächendeckenden Biotop- und Landnutzungskartierung (BTLN) im Land Brandenburg (Luftbildinterpretation: Auswertung von digitalen Color-Infrarot-Luftbilder, in Form von CIR-Biotoptypen 2009) erstellt. Tabelle 1 zeigt Biotoptypen, die hauptsächlich als Flächen erfasst wurden, Tabellen 2 und 3 zeigen Biotoptypen, die ausschließlich als Linien- bzw. Punktbioptypen dokumentiert wurden.

Tabelle 1: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Flächen) gemäß CIR 2009

Biotoptypenklassen und -einheiten (Flächen)	Kartiereinheiten (Zahlencodes)	Flächengröße (ha)	Flächenanteil (%)
Fließgewässer	1121, 1200	80,7	1,64%
Standgewässer ¹	2100, 2110, 2120, 2150, 2200	20,0	0,41%

Biotoptypenklassen und -einheiten (Flächen)	Kartiereinheiten (Zahlencodes)	Flächengröße (ha)	Flächenanteil (%)
Röhrichte und Seggenbestände	1211, 4620, 4621, 4630	33,6	0,68%
Ruderalfluren	3200	99,9	2,03%
wechselfeuchtes Auengrünland & Grünlandbrachen feuchter Standorte	5104, 5131	134,4	2,73%
Frischwiesen , Frischweiden & Grünlandbrachen frischer Standorte	5110, 5111, 5112, 5132	485,2	9,86%
Trockenrasen & Grünlandbrachen trockener Standorte	5120, 5133	17,9	0,36%
Staudenfluren	5140, 5142	1,7	0,04%
Zierrasen/Scherrasen	5160	1,8	0,04%
Laubgebüsch, (Feld-)gehölze & Gehölzsäume ^{1 2}	7102, 7111, 7113, 7115, 7190	27,8	0,57%
Obstbestände	7170	2,1	0,04%
Naturnahe Wälder	8103, 8110, 8120, 8130, 8150, 8290	96,00	1,95%
junge Aufforstungen	8262	9,5	0,19%
Laubholzforste	833x, 834x, 835x, 836x, 837x, 838x	341,6	6,94%
Laubholzforste mit Nadelbaumarten	8540, 8548, 8580, 8588	18,3	0,37%
Nadelholzforste	8418, 8480	35,7	0,73%
Nadelholzforste mit Laubholzarten	861x, 866x, 8670, 868x	20,0	0,41%
intensiv genutzte Äcker , Ackerbrachen und Erwerbsgartenbau	1125, 9130, 9140	3.309,3	67,26%
Biotope der Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich	1010, 1011, 1015, 1017, 1020, 1025	59,6	1,21%
Sonderbiotope - Bühnen	1128	5,2	0,10%
Bebaute Gebiete , Verkehrsanlagen und Sonderflächen ¹	122x, 123x, 124x, 126x, 1274, 128x	120,0	2,44%

¹ Einberechnung von als Punktbiootope kartierter Biotope gleicher Biotoptypen pauschal mit einer Fläche von 25m*25m

² Einberechnung von als Linienbiotope kartierter Biotope gleicher Biotoptypen pauschal mit einer Breite von 7,5m

Tabelle 2: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Linien) gemäß CIR 2009

Biotoptypenklassen und -einheiten (Linien)	Kartiereinheiten (Zahlencodes)	Länge (m)
Wege	12650	87.470
Baumreihen	7142	40.462
Gräben	1130	40.127
Straßen	12610	37.844
Alleen	7141	14.300
Bahnbrachen	12663	9.223
naturnahe, beschattete Bäche und kleine Flüsse	1112	4.192

Tabelle 3: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Punkte) gemäß CIR 2009

Biotoptypenklassen und -einheiten (Linien)	Kartiereinheiten (Zahlencodes)	Anzahl
Solitärbäume und Baumgruppen	7150	217
einschichtige oder kleine Baumgruppen	7153	86
Windkraftanlage	12523	10
temporäre Kleingewässer	2130	5

Die Flächen innerhalb der Gemeindegrenzen werden bisher zum Großteil (67,26 %, ca. 3310 ha) für den Ackerbau genutzt. Es finden sich hierunter hauptsächlich intensiv genutzte Ackerflächen. Die intensive Ackernutzung in Verbindung mit der damit einhergehenden Bodenbearbeitung und dem Dünger- und Pestizideinsatz mindert den Biotopwert bzw. die Lebensraumeignung für Flora und Fauna im Planungsraum.

Des Weiteren finden sich Frischwiesen, Frischweiden und Grünlandbrachen frischer Standorte in relativ großer Fläche (485 ha, 9,86 %) im Planungsraum, insbesondere am Rande des Ackerbereichs zwischen Reitweiner Sporn und Oderufer. Hierunter können sich geschützte Biotope finden. Die Eignung für seltenere Tier- und Pflanzenarten kann allerdings durch Stoffeinträge aus den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen beeinträchtigt sein. Außerdem finden sich große Flächen an Laubholzforsten (341,6 ha, 6,94 %) und naturnaher Wälder (96 ha, 1,95 %) innerhalb der Gemeindegrenzen, hauptsächlich in den Hanglagen des Reitweiner Sporns. Hierunter finden sich viele geschützte Biotoptypen.

Zudem finden sich viele Flächen des wechselfeuchten Auengrünlands und der Grünlandbrachen feuchter Standorte (134,4 ha, 2,73%), hauptsächlich im Deichvorland (FFH-Gebiet Odervorland Oderbruch). Hierunter finden sich geschützte Biotope.

Bei den linienförmigen Biotopen sind die Baumreihen, Alleen und die naturnahen Bäche als besonders wertgebende bzw. geschützte Biotope hervorzuheben, die ersteren sind insbesondere wichtig für das Schutzgut Landschaftsbild. Bei den punktförmigen Biotoptypen finden sich Solitärbäume, Baumgruppen und temporäre Kleingewässer als ökologisch wertgebende Elemente, die teilweise unter Schutz stehen.

Für alle Biotope sind besonders die intensive Landwirtschaft und die länger werdenden Trockenperioden als beeinträchtigende Faktoren zu beachten.

Für den Entwurf des Landschaftsplans werden durch Begehungen hauptsächlich Biotope, bei denen Veränderungen durch die genannten Gefährdungen oder Renaturierungen/Beplantungen (insbesondere Alleen) vermutet werden, genauer betrachtet, sowie wie mögliche Maßnahmenflächen.

3.7 Biotopverbund

Der Biotopverbund beschreibt ein funktionales Netzwerk aus Einzelbiotopen, das den Austausch zwischen Populationen ermöglicht und dadurch das Überleben von Arten sichert. Die Biotopverbundplanung verfolgt die Ziele des § 21 BNatSchG, funktionsfähige Wechselbeziehungen in der Landschaft zu bewahren oder wiederherzustellen, insbesondere durch genetischen Austausch, Sicherung von Mindestarealen und Minimierung von Störungen.

Die Ermittlung des Biotopverbunds für das Plangebiet orientiert sich an dem 2013 von Herrmann et al. entwickelten Konzept für Brandenburg, wobei Kern-, Verbindungs- und

Entwicklungsflächen eine zentrale Rolle spielen. Die genaue Methodik und Zielsetzung für den Planungsraum sind in Kapitel 4.3 ausführlicher beschrieben.

3.7.1 Biotopverbund der Wälder

Dies umfasst den Biotopverbund der waldgebundenen Arten mit großem Raumanpruch sowie naturnahe Wälder.

Für den Biotopverbund der Wälder finden sich große Kernflächen in den östlichsten Bereichen der Oderhänge, westlich und südlich des Siedlungskerns von Reitwein. Weitere kleinere Kernflächen finden sich in den im Planungsraum südlich gelegenen Oderhängen und südwestlich der Priesterschlucht. In diesen Bereichen finden sich auch etwas größere Entwicklungsflächen.

Es finden sich leider keine Verbindungs- oder Entwicklungsflächen in dem Bereich zwischen dem Siedlungskern Podelzigs und den Oderhängen Mallnow, wo sich außerhalb des Planungsraums weitere Kernflächen befinden.

Im Planungsraum bisher dokumentierte Zielarten dieser beiden Biotopverbünde sind Baummarder und Mittelspecht.

Es ist zu beachten, dass die B112 für einige Zielarten der der Wälder eine Barriere darstellen kann.

3.7.2 Biotopverbund der Feuchtgebiete

Dies umfasst den Biotopverbund der Kleinmoore und moorreiche Waldgebiete sowie Feuchtgrünländer und Niedermoore.

Im Planungsraum kann mit dem bisherigen Datenbestand kein Biotopverbund für Arten der Kleinmoore und moorreichen Waldgebiete identifiziert werden.

Kernflächen für die Feuchtgrünländer und Niedermoore sind fast ausschließlich im Deichvorland und am nördlichen Letschiner Hauptgraben. Dort finden sie sich in großer Fläche. Im Deichvorland und östlich des Letschiner Hauptgrabens finden sich auch große Verbindungsflächen.

Es finden sich großflächige Entwicklungsflächen in der Glazialen Senke des östlichen und westlichen Oderbruchs. Diese sind aber größtenteils in intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, was die Entwicklungsfähigkeit und-möglichkeit einschränkt.

Im Planungsraum vorkommende Zielarten des Biotopverbundes sind Rotschenkel, Wiesenweihe, Moorfrosch und der Große Feuerfalter.

3.7.3 Biotopverbund der Gewässer

Dies umfasst den Biotopverbund der Fließgewässer, Standgewässer sowie Kleingewässer.

Es finden sich mit dem Letschiner Hauptgraben, der Seelake und der Stromoder große Fließgewässer im Planungsraum. Im Falle des Letschiner Hauptgrabens stellen Querbauwerke ein Hindernis dar, sodass der Verbund mit anderen Biotopen fraglich ist.

Im Deichvorland finden sich zudem zahlreiche größere Standgewässer und Kleingewässer. Hier ergeben sich durch die Nähe zueinander auch große Verbindungsflächen.

Es finden sich weitere Kleingewässer in den Siedlungsbereichen, hier ist jedoch durch die Siedlungsnähe und die Stoffeinträge von Straßen von einer geringeren Habitatqualität auszugehen.

Im Planungsraum vorkommende Zielarten des Biotopverbundes der Kleingewässer sind Kranich und Moorfrosch, vorkommende Zielarten für Stillgewässer und Fließgewässer sind Biber und Fischotter.

Insbesondere die B112 stellt ein Hindernis für Amphibien und andere Zielarten des Biotopverbundes dar.

3.7.4 Biotopverbund der Trockenstandorte

Es finden sich relativ große Kernflächen des Biotopverbundes der Trockenstandorte an verschiedenen Stellen der Oderhänge. Die meisten dieser Kernflächen finden sich in oder in der Nähe der drei Naturschutzgebiete Trockenrasen am Oderbruch, Priesterschlucht und Oderhänge Mallnow.

Relativ große Entwicklungsflächen finden sich auf dem Reitweiner Sporn, östlich und südlich des Siedlungskerns von Podelzig. Kleinere Entwicklungsflächen finden sich im Bereich nördlich des Siedlungskerns von Reitwein.

Als Verbindungsflächen zwischen den Oderhängen Mallnow, den Entwicklungs- und Kernflächen an den westlichen Oderhängen und den Flächen in Reitwein können Flächen der alten Bahntrasse etabliert werden.

Die bisher im Planungsraum vorgefundenen Zielarten sind Zauneidechse, Magerrasen-Perlmutterfalter, Wegerich-Scheckenfalter und der Silbergrüner Bläuling.

Auch für einige Zielarten der Trockenstandorte, wie beispielsweise die Zauneidechse, stellt die B112 eine Barriere dar.

3.8 Flora

Folgend sind wertgebende Pflanzenarten im Plangebiet aufgeführt (siehe Tabelle 4). Es liegen keine Daten zu geschützten Pflanzenarten außerhalb der FFH-Gebiete vor. Als Datengrundlage für geschützte Pflanzenarten innerhalb der FFH-Gebiete wurden die jeweiligen FFH-Managementpläne herangezogen. Laut diesen finden sich in den Schutzgebieten keine Gefäßpflanzen-Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Es finden sich jedoch in beiden Schutzgebieten andere wertgebende Arten die in den Roten Listen Deutschlands und/oder Brandenburgs aufgeführt sind. Für die Gebiete „Alte Oderläufe im Oderbruch“ („Oder-Neiße Ergänzung“) und „Odervorland Oderbruch“ („Oderauwe Kienitz“), wurden die dort dokumentierten Arten ausschließlich außerhalb der Gemeindegrenzen Reitweins und Podelzigs gefunden (MLUK 20012, MLUK 2015).

Tabelle 4: wertgebende Pflanzenarten im Plangebiet

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL-D 2018	RL-BB 2006	FFH-Gebiet
Frühlings-Adonisröschen	<i>Adonis vernalis</i>	3	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Gewöhnliche Graselke	<i>Armeria maritima ssp. elongata</i>	V	-	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Gold-Aster	<i>Aster linosyris</i>	-	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Französische Segge	<i>Carex ligerica</i>	V	-	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Frühe Segge	<i>Carex praecox</i>	V	-	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Niedrige Segge, Steppen-Segge	<i>Carex supina</i>	2	2	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg

Karthäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusiano-rum</i>	V	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Sand-Schwingel	<i>Festuca psammophila</i>	3	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Ebensträußiges Gipskraut	<i>Gypsophila fastigiata</i>	3	2	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Sand-Strohblume	<i>Helichrysum arenarium</i>	3	-	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Natterkopf-Habichtskraut	<i>Hieracium echinoides</i>	3	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Kahles Ferkelkraut	<i>Hypochaeris glabra</i>	2	2	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Blaugrünes Schillergras	<i>Koeleria glauca</i>	2	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Zwerg-Schneckenklee	<i>Medicago minima</i>	V	-	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Schopfige Traubenhyazinthe	<i>Muscari comosum</i>	3	1	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Wiesen-Kuhschelle	<i>Pulsatilla pratensis</i>	2	1	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Kegel-Leimkraut	<i>Silene conica</i>	3	V	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Ohrlöffel-Leimkraut	<i>Silene otites</i>	3	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Aufrechter Ziest	<i>Stachys recta</i>	V	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Haar-Pfriemengras	<i>Stipa capillata</i>	3	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Grauscheidiges Federgras	<i>Stipa pennata</i>	3	1	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Feldulme	<i>Ulmus minor</i>	*	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Ähriger Ehrenpreis	<i>Veronica spicata</i>	3	3	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Kassuben-Wicke	<i>Vicia cassubica</i>	V	V	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg
Rauhhaariges Veilchen	<i>Viola hirta</i>	*	V	Trockenrasen am Oderbruch - Teilgebiet 3 / Zeisigberg

3.9 Fauna

Die folgenden Tabellen listen die Tierarten auf, für die beim Landesamt für Umwelt Vorkommen im Gemeindegebiet dokumentiert sind. Neben den wissenschaftlichen und deutschen Artnamen ist jeweils der Status in der für die jeweiligen Tiergruppe aktuellsten Roten Liste Deutschlands (RL-D) und Brandenburg (RL-BB), sowie ggf. der Schutz nach FFH-Richtlinie/Vogelschutzrichtlinie (VRL) und Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) aufgeführt. Zudem ist jeweils das Jahr des aktuellsten Datensatzes vermerkt. Falls ausschließlich Messtischblatt-Daten (MTB) für die jeweilige Art vorliegen, ist dies durch ein * an der Jahreszahl vermerkt. Es ist zu beachten, dass sich diese MTB-Daten auch auf ein Vorkommen knapp außerhalb der Gemeindegrenzen beziehen können.

3.9.1 Vögel

Tabelle 5: Dokumentierte Vorkommen von Vogelarten im Plangebiet

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	VRL-Anhang	BNat-SchG	RL-BB	RL-D	Jahr
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		bg	1	3	2023
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	I	sg	V	*	2021
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		bg	3	3	2022
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		bg	2	2	2021
Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	I	sg	3	2	2023
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>		sg	3	2	2021
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		bg	3	3	2021
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>		sg		V	2021
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		bg	V	*	2023
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	I	sg	V	V	2021
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		sg	2	2	2021
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>		sg	1	1	2021
Kranich	<i>Grus grus</i>	I	sg		*	2021
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	I	bg	3	*	2021
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>		sg	V	1	2021
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	I	sg	3	*	2021
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>		sg	1	2	2021
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>		bg	3	*	2017
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		sg		*	2021
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	I	sg	2	1	2021
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	I	sg	3	V	2021
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	I	sg	2	3	2022
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>		sg	3	3	2021
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>		sg	2	2	2021
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	I	sg	R	*	2020
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>		bg		*	2022*
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	I	sg	2	3	2021*
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	I	sg	2	3	2013*
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	sg		*	2013*
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	I	sg	1	3	2013*
BNatSchG: bg = besonders geschützte Arten sg =streng geschützte Arten Die Begriffsbestimmung finden sich in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG	Kategorien der Roten Liste Brandenburg 2019 0 = ausgestorben oder verschollen 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste R = extrem selten (Art mit geografischer Restriktion) (LfU 2019)		Kategorien der Roten Liste Deutschland 2020 0 = ausgestorben oder verschollen 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste * = Ungefährdet (Deutscher Rat für Vogelschutz 2020)			

Laut Vorkommendaten des LfU finden sich ca. 30 Vogelarten innerhalb der Gemeindegrenzen, wovon 24 streng geschützt sind. Es ist zu beachten, dass der Schwerpunkt dieser

Erfassungen räumlich stark auf das SPA-Gebiet und die umliegenden Grün- und Ackerflächen begrenzt ist, und somit Arten der Agrarlandschaft sowie der Siedlungsbereiche kaum erfasst wurden.

Zu den streng geschützten Vogelarten, die außerhalb des SPA-Gebietes gefunden wurden zählen Wiesenweihe, Weißstorch, Schilfrohrsänger, Heidelerche, Raubwürger, Kranich, Kiebitz, Wendehals, Wiedehopf, Sperbergrasmücke, Baumfalke, Rotschenkel, Knäkente. Hiervon wurden alle außer Wiesenweihe und Weißstorch in nächster Nähe des SPA-Gebietes gefunden.

Die Wiesenweihe zählt zu den stark gefährdeten Brutvogelarten mit einem weiterhin rückläufigen Bestand. Sie wurde daher in das nationale Artenhilfsprogramm aufgenommen, im Mittelpunkt des Förderprogramms stehen Arten, die besonders vom Ausbau der erneuerbaren Energien betroffen sind – darunter auch die Wiesenweihe. Der bodenbrütende Greifvogel nutzte ursprünglich Feuchtwiesen und Niedermoore als Lebensraum, für deren Biotopverbund sie Zielart ist. Diese Biotope wurden jedoch durch Entwässerungsmaßnahmen und intensive landwirtschaftliche Nutzung weitgehend zerstört. Infolgedessen weicht die Wiesenweihe zunehmend auf Ersatzlebensräume in Getreidefeldern aus, insbesondere Wintergetreide. Ihre Brutplatzwahl hängt dabei stark vom Nahrungsangebot, insbesondere der Feldmausdichte ab. Die landwirtschaftliche Nutzung der Brutflächen stellt eine große Gefahr für die Wiesenweihe dar. Bei nachgewiesenen Brutplätzen muss deshalb eine enge Abstimmung mit den jeweiligen Landwirten erfolgen. Ein langfristiger Schutz der Art ist nur durch Kooperation mit den Nutzern der Flächen möglich. Die Wiesenweihe wurde im Untersuchungsraum an verschiedenen Stellen in den Ackerflächen rund um Podelzig, eher am Rande des Untersuchungsgebietes dokumentiert (LÜTH 2019, BfN 2025, LUGV 2013).

Es findet sich laut den Daten ein Weißstorchnest in Reitwein. Der Weißstorch (*Ciconia ciconia*) ist in Deutschland vor allem in offenen, feuchten Landschaften verbreitet, wobei seine Populationen in den letzten Jahrzehnten durch Schutzmaßnahmen stabilisiert werden konnten. Sein bevorzugter Lebensraum umfasst extensiv genutzte Feuchtwiesen, Flussauen und landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaften mit ausreichendem Nahrungsangebot. Hauptgefährdungen für den Weißstorch sind Lebensraumverlust durch Trockenlegung von Feuchtgebieten, Intensivierung der Landwirtschaft und Kollisionen mit Stromleitungen. Empfohlene Erhaltungsmaßnahmen beinhalten wie bei der Wiesenweihe die Erhaltung und Wiederherstellung von Feuchtgebieten und die Förderung extensiver landwirtschaftlicher Nutzung und zusätzlich die Sicherung von Nistplätzen (BfN 2025).

Zu den streng geschützten Vogelarten, die mehrfach in den Flächen außerhalb, aber in Nähe des FFH-Gebietes gefunden wurden, zählen Schilfrohrsänger, Kiebitz und Wendehals. Der Schilfrohrsänger bevorzugt mäßig nasse Verlandungszonen, z. B. Schilfröhrichte, Großseggenriede und Nassbrachen oft durchsetzt von einzelnen Büschen oder lichter Gehölzsukzession. Er nistet bodennah in Schilf- und Seggenbeständen (Andretzke 2025). Hauptbedrohung ist der langfristige Habitatverlust, der zu drastischen Bestandsrückgängen führte, obwohl sich die Situation auf kurze Sicht stabilisiert hat, was vermutlich auf erfolgreiche Schutzbemühungen zurückzuführen ist (DRV 2020).

Kiebitze bevorzugen offene Flächen mit niedriger Vegetation und ohne Sichtbarrieren, weshalb sie früher vor allem in Mooren und Feuchtwiesen lebten. Heute brüten sie auch auf Äckern und Wiesen, da ihr ursprünglicher Lebensraum durch menschliche Eingriffe verloren ging. Dennoch ist ihr Bestand stark zurückgegangen, vor allem durch Entwässerung, den Verlust von Feuchtwiesen, frühe Mahd und dichten Pflanzenwuchs, der die Brut erheblich erschwert (BfN 2025).

Der Wendehals bewohnt bevorzugt offene, strukturreiche Landschaften wie Waldlichtungen, Windwurfflächen, Obstwiesen oder Parks und ernährt sich vorwiegend von Ameisen. Der Rückgang nährstoffarmer, ameisenreicher Flächen infolge von Eutrophierung, Flurbereinigung, Streuobstrodung und dem Einsatz von Insektiziden gefährdet seinen Bestand. Schutzmaßnahmen zeigen jedoch Wirkung, sodass seine Gefährdungseinstufung in der Roten Liste gesenkt werden konnte (BFN 2025).

Zu den Zielarten des jeweiligen Biotopverbundes zählen außer der Wiesenweihe noch Kranich, Mittelspecht und Rotschenkel.

Der Kranich bevorzugt als Lebensraum feuchte Niederungen wie Moore, Bruchwälder, Sümpfe und Verlandungszonen, zunehmend auch Agrarlandschaften mit Gewässerstrukturen. Rastplätze liegen oft auf Feldern und an flachen Gewässern. Die Art ist streng geschützt, aktuell aber nicht gefährdet; der Bestand wächst deutlich. (BFN 2025). Er ist Zielart für den Biotopverbund von Kleinmooren und moorreichen Waldgebieten, Feuchtgrünländern und Niedermooren sowie Kleingewässern (LUGV 2013).

Der Mittelspecht bewohnt bevorzugt alte, lückige Laubwälder mit viel Totholz, insbesondere Eichen- und Buchenwälder sowie Hartholzauen. Auch alte Parks und Streuobstwiesen können besiedelt werden, wenn ganzjährig Insektennahrung verfügbar ist (Andretzke 2025). Obwohl streng geschützt, gilt die Art aktuell als nicht gefährdet. Der Bestand nimmt langfristig wie kurzfristig deutlich zu, auch in Brandenburg. (DRV 2020, LfU 2019). Er ist Zielart des Biotopverbundes von naturnahen Wäldern (LUGV 2013).

Der Rotschenkel bevorzugt feuchte Lebensräume der Küsten wie Salzwiesen, Dünentäler, Küstenmarschen und Boddeninseln. Im Binnenland ist er selten und meist auf kleine, isolierte Vorkommen beschränkt, hier besiedelt er Moore, Flussmarsche und nasse Wiesen mit niedriger Vegetation. Die Art ist deutschlandweit stark gefährdet und in Brandenburg akut vom Aussterben bedroht. Hauptursachen sind Lebensraumverlust und -entwertung. Der langfristige Bestand geht deutlich zurück, aktuell ist er stabil, aber auf niedrigem Niveau. (BFN 2025). Er ist Zielart des Biotopverbundes von Feuchtgrünländern und Niedermooren (LUGV 2013).

Das Vorkommen der genannten Arten zeigt, dass die Acker- und Grünlandflächen in direktem Umfeld des FFH-Gebietes ebenfalls wichtige Gebiete für geschützte Vogelarten sind, und dass dieses Potential zu erhalten und auszubauen ist.

3.9.2 Amphibien

Laut Kartierungsdaten des LFU sind sechs Amphibienarten innerhalb der Gemeindegrenzen zu finden, wovon der Moorfrosch und die Knoblauchkröte streng geschützt sind.

Das optimale Habitat des Moorfrosches sind Feuchtgebiete. Gefunden wurde der Frosch am nordöstlichen Ortsrand von Reitwein, in einem Frischgrünland in der Nähe mehrerer Kleingewässer. Er ist Zielart der Biotopverbundtypen Kleingewässer, Feuchtgrünland/Niedermoore und der moorreichen Waldgebiete. Der Moorfrosch gehört zu den häufigen Amphibienarten Brandenburgs und ist derzeit nicht in der Roten Liste des Bundeslandes geführt, deutschlandweit gilt er jedoch als gefährdet (BFN 2025, LUGV 2013).

Die Knoblauchkröte kommt laut den MTB-Daten im Bereich nördlich von Podelzig vor. Hier finden sich Ackerflächen. Die Knoblauchkröte ist ein gefährdeter Kulturfolger, der vor allem in offenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen lebt und zur Fortpflanzung sonnenexponierte, nährstoffreiche Gewässer mit Wasserpflanzenbewuchs bevorzugt. Sie ist ebenfalls eine Zielart des Biotopverbundes der Kleingewässer. Die Art ist vor allem in Nordostdeutschland häufig, aber aufgrund ihrer versteckten Lebensweise sehr unauffällig. Hauptursachen für ihren Rückgang sind Lebensraumverlust, Zerschneidung der Lebensräume

und intensive Landwirtschaft, einschließlich Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung (BFN 2025, LUGV 2013).

Tabelle 6: dokumentierte Vorkommen von Amphibienarten im Plangebiet

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftl.)	FFH-Anhang	BNat-SchG	RL-BB	RL-D	Jahr
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>		BG	*	*	2023
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	V	BG	3	V	2015
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	IV	SG	*	3	2023*
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	SG	*	3	2015
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	V	BG	**	*	2023
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>		BG	**	*	2015
BNatSchG: bg = besonders geschützte Arten sg = streng geschützte Arten Die Begriffsbestimmung finden sich in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG						
Kategorien der Roten Liste Brandenburg 2004 3 = gefährdet * = derzeit nicht als gefährdet anzusehen ** = ungefährdet (LfU 2004)						
Kategorien der Roten Liste Deutschland 2020 3 = gefährdet V = Vorwarnliste * = Ungefährdet (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020)						

Das dauerhafte Austrocknen der Kleingewässer, insbesondere der temporären, ist für viele Amphibienarten neben der Intensivierung der Landwirtschaft die größte Bedrohung. Der Erhalt dieser Kleingewässer, der landwirtschaftlich geprägten Habitats sowie der Feuchtgebiete ist für den Schutz dieser beiden Arten zu priorisieren.

3.9.3 Reptilien

Tabelle 7: dokumentierte Vorkommen von Reptilienarten im Plangebiet

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftl.)	FFH-Anhang	BNat-SchG	RL-BB	RL-D	Jahr
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>		BG	3	3	2021
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	IV	SG	3	V	2020
BNatSchG: bg = besonders geschützte Arten sg = streng geschützte Arten Die Begriffsbestimmung finden sich in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG						
Kategorien der Roten Liste Brandenburg 2004 3 = gefährdet (LfU 2004)						
Kategorien der Roten Liste Deutschland 2020 3 = gefährdet V = Vorwarnliste (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020)						

Im Untersuchungsgebiet befinden sich als Reptilienarten die Zauneidechse und die Ringelnatter.

Die Zauneidechse ist streng geschützt und zählt zu den Zielarten des Biotopverbunds für Trockenstandorte. Als wärmeliebende Reptilienart bevorzugt sie sonnige, trockene und thermisch begünstigte Lebensräume. Bevorzugt werden kleinteilig strukturierte Trockenflächen mit dichter Krautschicht, eingestreuten offenen Bodenstellen, einzelnen Gehölzen sowie vielfältigen Versteckmöglichkeiten. In Brandenburg ist die Art zwar weit verbreitet, doch zeigen ihre Bestände seit Jahren einen deutlichen Rückgang. Auch bundesweit ist laut FFH-Bericht 2019 ein dramatischer Rückgang um etwa 50 % in den letzten 30 Jahren zu verzeichnen. Die Bestände der Zauneidechse gehen vor allem durch Lebensraumzerstörung und den Verlust von Kleinstrukturen zurück, etwa durch intensive Landwirtschaft und

Nutzung von Brachflächen, aber auch der Straßenverkehr spielt eine Rolle (BfN 2025). Sie ist Zielart des Biotopverbundes für Trockenstandorte (LUGV 2013).

Fundorte der Art sind hauptsächlich am südwestlichen Rande des UG vermerkt, in Gehölzsaum, Pionierflur und Acker, die den dortigen Windpark umgeben. Ein weiteres Vorkommen ist am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes, in einer Frischwiese im Deichvorland, nahe des dortigen FFH-Gebietes.

3.9.4 Säugetiere

Tabelle 8: dokumentierte Vorkommen von Säugetierarten im Plangebiet

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftl.)	FFH-Anhang	BNatSchG	RL-BB	RL-D	Jahr
Baumwürger	<i>Martes martes</i>	V	-	3	V	2020
Biber	<i>Castor fiber</i>	II, IV	SG	1	V	2020
Braunbrustigel	<i>Erinaceus europaeus</i>		BG		V	2016
Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>		BG		*	2016
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>		-	2	3	2018
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	II, IV	SG	1	3	2016
Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>		BG		*	2019
Waldiltis	<i>Mustela putorius</i>	V		3	3	2020
BNatSchG: bg = besonders geschützte Arten sg = streng geschützte Arten Die Begriffsbestimmung finden sich in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG <u>Kategorien der Roten Liste Brandenburg 2003</u> 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet (LfU 2003) <u>Kategorien der Roten Liste Deutschland 2020</u> 3 = gefährdet V = Vorwarnliste * = ungefährdet (Rote-Liste-Zentrum 2020)						

Im Untersuchungsgebiet finden sich verschiedene Säugetierarten, davon sind Biber und Fischotter streng geschützt. Das Potential als Habitat für diese wertgebenden Arten lässt sich aus diesen Funden sowie der grundsätzlichen Habitatausstattung ableiten. Beide sind Zielarten der Fließgewässer und Stillgewässer.

Der Europäische Biber (*Castor fiber*) war einst in Europa und Asien weit verbreitet, wurde jedoch durch intensive Bejagung nahezu ausgerottet. Dank erfolgreicher Schutz- und Wiederansiedlungsmaßnahmen ist er heute wieder in vielen Regionen Deutschlands heimisch, mit besonders hohen Zahlen in Brandenburg. Als semiaquatisches Säugetier bevorzugt der Biber strukturreiche Fließ- und Stillgewässer mit angrenzenden Uferbereichen, in denen er Dämme und Burgen errichtet. Gefährdet ist er vor allem durch Lebensraumverlust infolge von Gewässerausbau, Landschaftszerschneidung sowie durch Verkehrsunfälle. Bei einem der Totfunde ist ein Abschuss dokumentiert (BfN 2025).

Der Fischotter (*Lutra lutra*) war einst in ganz Europa verbreitet, erlebte jedoch durch Bejagung und Umweltverschmutzung einen drastischen Rückgang, bevor sich die Bestände dank Schutzmaßnahmen langsam erholten. Brandenburg gehört zum Kernverbreitungsgebiet innerhalb Deutschlands. Er bevorzugt strukturreiche Uferbereiche mit flachen und steilen Böschungen. Trotz positiver Entwicklungen bleibt der Fischotter in Deutschland gefährdet, insbesondere durch Lebensraumverlust und -zerschneidung, Fischreusen und (Straßen-)verkehr. Zu den wichtigsten Schutzmaßnahmen zählen der Bau von fischottergerechten Durchlässen an Gewässerquerungen von Straßen und Schienenwegen, Verzicht auf

Gewässerausbau in entsprechenden Gebieten und Verhinderung illegaler Verfolgung (Jagdverbot) (BFN 2025).

Biber und Fischotter sind Zielarten der Fließ- sowie Stillgewässer (LUGV 2013).

Der Baumratter ist Zielart der naturnahen Wälder und eine waldgebundene Zielart mit hohem Raumanspruch. Er bewohnt bevorzugt größere, zusammenhängende Waldgebiete aller Typen – von Laub- bis Nadelwäldern – und kann bei hoher Populationsdichte auch kleinere Gehölzbestände besiedeln. Obwohl sein Erhaltungszustand derzeit als „günstig“ gilt, ist ein langfristiger Rückgang zu beobachten. In Deutschland steht er auf der Vorwarnliste (LUGV 2013, Rote-Liste-Zentrum 2020).

Es liegen keine artbezogenen Daten zu Fledermäusen vor, allerdings sind Winterquartiere im Planungsraum, beziehungsweise in nächster Nähe dokumentiert (MTB-Daten).

3.9.5 Käfer (Coleoptera)

Tabelle 9: dokumentierte Vorkommen von Käferarten im Plangebiet

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftl.)	FFH-Anhang	BNat-SchG	RL-BB	RL-D	Jahr
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	II, IV	SG		2	2020
Eremit	<i>Osmoderma barnabita</i>	II, IV			2	2020
BNatSchG: bg = besonders geschützte Arten sg = streng geschützte Arten Die Begriffsbestimmung finden sich in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG			Kategorien der Roten Liste Deutschland 2021 3 = gefährdet V = Vorwarnliste * = ungefährdet (Schaffrath et al. 2021)			

Ein Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*) wurde im Untersuchungsraum nachgewiesen. Der Eremit ist in Deutschland stark gefährdet und europaweit streng geschützt. Mit seiner Bindung an Höhlen alter Bäume besiedelt er sehr selten gewordene Lebensraumelemente, bevorzugt in wärmegeprägten Laubwäldern. Damit kommt ihm die Funktion einer ‚Schirmart‘ zu, stellvertretend für eine Vielzahl weiterer, hochgradig gefährdeter Bewohner von Alt- und Totholz. Er nutzt einmal gewählte Brutbäume ein Leben lang. Aufgrund seines geringen Ausbreitungsvermögens gilt der Eremit als besonders gefährdet. Als sogenanntes „Urwaldrelikt“ ist er stark durch Lebensraumveränderungen, wie etwa die Intensivierung der forstwirtschaftlichen Nutzung durch Entnahme von Altbäumen/Brutbäumen, bedroht. Hauptgefährdungen sind zudem Sanierungsmaßnahmen in Parkanlagen und die Verdrängung naturnaher Wälder durch Wirtschaftswälder (BFN 2025).

3.9.6 Libellen (Odonata)

Tabelle 10: dokumentierte Vorkommen von Libellenarten im Plangebiet

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftl.)	FFH-Anhang	BNat-SchG	RL-BB	RL-D	Jahr
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	IV	SG	V	*	2022
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>		BG	*	*	2020
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	II, IV	SG	*	*	2022
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>		BG	*	*	2023
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>		BG	*	*	2023
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>		BG	*	*	2023
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>		BG	*	*	2023

Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>		BG	*	*	2023
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>		BG	*	*	2023
BNatSchG: bg = besonders geschützte Arten sg = streng geschützte Arten Die Begriffsbestimmung finden sich in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG		Kategorien der Roten Liste Brandenburg 2016 V = Vorwarnliste * = ungefährdet (LfU 2016)	Kategorien der Roten Liste Deutsch- land 2021 * = ungefährdet (Rote-Liste-Zentrum 2021)			

Es wurden neun verschiedene Arten der Libellen innerhalb der Gemeindegrenzen dokumentiert, davon sind zwei streng geschützt. Die Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) wurde innerhalb des FFH-Gebietes am Oderufer, am westlichen Rand des Reitweiner Gemeindegebiets dokumentiert. Sie besiedelt bevorzugt große Flüsse und davon strömungsberuhigte Abschnitte mit feinen Sedimenten, die durch natürliche Flussschatten oder im Strömungsschatten von Hindernissen wie Totholz entstehen. Die Hauptgefährdungen der Art resultieren aus Gewässerausbau, Uferbefestigungen, Gewässerverschmutzungen sowie intensiver landwirtschaftlicher Nutzung bis an die Gewässerränder (BFN 2025). Hier ist insbesondere die Mahd der angrenzenden Grünländer zu nennen, die eventuelle Nahrungshabitate der Imagines sind, aber nicht Teil des FFH-Gebietes.

Die Grüne Flussjungfer ist in derselben Umgebung wie die Keiljungfer dokumentiert worden. Ihr Lebensraum umfasst Flüsse mit sandig-kiesiger Sohle, in denen sich die Larven im Gewässergrund eingraben, um Beute zu lauern und sich vor Feinden zu schützen. Auch die Imagines dieser Art sind zur Nahrungssuche abhängig von blütenreichen Grünlandhabitaten, weshalb auf eine schonende Bewirtschaftung der Grünlandflächen nahe dem FFH-Gebiet geachtet werden sollte (BFN 2025).

3.9.7 Schmetterlinge (Lepidoptera)

Tabelle 11: dokumentierte Vorkommen von Schmetterlingsarten im Plangebiet

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftl.)	FFH-Anhang	BNat-SchG	RL-BB	RL-D	Jahr
Braunauge	<i>Lasiommata maera</i>			1	V	2023
Brauner Feuerfalter	<i>Lycaena tityrus</i>		BG		*	2022
Gestreifter Grasbär	<i>Spiris striata</i>			3	V	2023
Grauer Mehlspanner	<i>Lithostege griseata</i>			2	3	2022
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	II, IV	SG	2	3	2021
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>		BG		*	2023
Kaiserbär	<i>Epatolmis luctifera</i>			2	2	2022
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i>		BG		*	2019
Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	<i>Aricia agestis</i>		BG	V	*	2023
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>		BG		*	2023
Magerrasen-Perlmutterfalter	<i>Boloria dia</i>		BG	2		2019
Malven-Dickkopffalter	<i>Carcharodus alceae</i>		BG	3	*	2023
Schwarzer Bär	<i>Arctia villica</i>		SG	1	2	2023
Segelfalter	<i>Iphiclides podalirius</i>		BG	2	3	2022
Silbergüner Bläuling	<i>Lysandra coridon</i>		BG		*	2023
Wander-Gelbling	<i>Colias croceus</i>		BG		*	2016

Wegerich-Scheckenfalter	<i>Melitaea cinxia</i>			2	3	2023
Weißbinden-Nelkeneule	<i>Hadena compta</i>				V	2022
Weißklee-Gelbling	<i>Colias hyale</i>		BG		*	2019
BNatSchG: bg = besonders geschützte Arten sg = streng geschützte Arten Die Begriffsbestimmung finden sich in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG	<u>Kategorien der Roten Liste Brandenburg 2001</u> 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste (Landesumweltamt Brandenburg 2001)		<u>Kategorien der Roten Liste Deutschland 2011</u> 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste * = ungefährdet (Reinhardt et al 2011, Rennwald et al. 2011)			

Ein Vorkommen des streng geschützten Großen Feuerfalters wurde im Deichvorland festgestellt. Sein Lebensraum umfasst ampferreiche Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichte sowie blütenreiche Brachen, wobei die Raupen auf bestimmte Ampferarten angewiesen sind. Die Art ist stark gefährdet, insbesondere durch Nutzungsintensivierung, Entwässerung, falsche Mahdzeitpunkte und Verlust von Ufervegetation. Schutzmaßnahmen beinhalten die Erhaltung großflächiger Feuchtwiesen mit vielfältigem Nutzungsmosaik, angepasste Mahdregime und die Förderung blütenreicher Teillebensräume (BFN 2025).

Der schwarze Bär (*Arctia villica*) wurde an den Oderhängen kartiert. Er ist auf trockene, warme und offen strukturierte Lebensräume angewiesen. Er ist in Deutschland stark zurückgegangen, trotz zunehmender Isolierung der Vorkommen in Deutschland scheint es jedoch lokal gegenläufige positive Trends zu geben (Rennwald 2011).

3.9.8 Weichtiere (Mollusca)

Tabelle 12: dokumentierte Vorkommen von Weichtierarten im Plangebiet

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftl.)	FFH-Anhang	BNatSchG	RL-BB	RL-D	Jahr
Abgeplattete Teichmuschel	<i>Pseudanodonta complanata</i>	-	SG		1	2017
Gemeine Teichmuschel	<i>Anodonta anatina</i>		BG		V	2017
Große Flussmuschel	<i>Unio tumidus</i>		BG		2	2017
Malermuschel	<i>Unio pictorum</i>		BG		V	2017
Moospuppen-schnecke	<i>Pupilla muscorum</i>				V	2016
Weinbergschnecke	<i>Helix pomatia</i>	V	BG		*	2016
Weißer Heideschnecke	<i>Xerolenta obvia</i>				3	2016
Zylinderwindel-schnecke	<i>Truncatellina cylindrica</i>				3	2016
BNatSchG: bg = besonders geschützte Arten sg = streng geschützte Arten Die Begriffsbestimmung finden sich in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG		<u>Kategorien der Roten Liste Deutschland 2020</u> 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste * = ungefährdet (Jungbluth et al 2011)				

Es wurden acht verschiedene Arten der Weichtiere innerhalb der Gemeindegrenzen dokumentiert, davon ist eine streng geschützt. Die Abgeplattete Teichmuschel besiedelt strömungsarme, relative flache Abschnitte großer Fließgewässer, Kanäle sowie vereinzelt die

Uferzonen größerer Seen. Sie bevorzugt sauberes, nährstoffarmes Wasser mit ruhiger Strömung und einem sandig-lehmigen Untergrund, der von einer dünnen Schlammschicht bedeckt ist. Für ihre Fortpflanzung ist sie auf das Vorkommen spezifischer Wirtsfische wie Zander, Flussbarsch oder Stichlinge angewiesen, an deren Körper sich Eier und Larven entwickeln. Sie ist in Deutschland sehr selten und vom Aussterben bedroht (Nagel et al 2019)

3.10 Landschaftsbild und Erholungswert

3.10.1 Bestandsbeschreibung

Das Landschaftsbild in den Gemeindegebieten Reitwein und Podelzig ist vielgestaltig und wird durch mehrere deutlich unterscheidbare Landschaftsräume geprägt. Die Ortslagen sind durch typisch dörfliche Strukturen mit teils historisch bedeutenden Bauten und Anlagen geprägt. Die verschiedenen Siedlungen – darunter auch Koloniesiedlungen und Splittersiedlungen – beinhalten einige Grünflächen und Gärten, welche zur Naherholung und Aufenthaltsqualität beitragen.

Die umgebende Agrarlandschaft im östlichen und westlichen Oderbruch stellt eine großflächig genutzte, durch Entwässerungsgräben gegliederte Niederungslandschaft dar. Im östlichen Teil sorgen naturnahe Fließgewässer mit angrenzenden Auenwäldern für eine visuelle Aufwertung der ansonsten strukturschwachen Ackerflächen. Im westlichen Oderbruch hingegen dominieren ausgeräumte Flächen mit geringer landschaftlicher Eigenart. Historische Einzelgehöfte (Loose) und Vierseithöfe, insbesondere im Raum Reitwein, stellen prägende Elemente dar.

Das Deichvorland der Oder, im östlichen Teil des Gemeindegebiets Reitweins, ist als extensiv genutztes Grünland mit Klein- und Stillgewässern sowie sich entwickelnden Auenwäldern landschaftlich besonders wertvoll, hier findet sich das auch touristisch relevante FFH-Gebiet „Alte Oderläufe im Oderbruch“.

Der Höhenzug des Reitweiner Sporns und die angrenzenden Oderhänge bilden markante Reliefunterschiede zur flachen Niederung. Die Oderhänge sind teilweise bewaldet, insbesondere die steilen Hanglagen und eingeschnittenen Täler beherbergen naturnahe Wälder, sowie Naturschutzgebiete. Sichtbeziehungen zwischen Hochfläche und Niederung bieten ein abwechslungsreiches Landschaftserleben.

3.10.2 Vorbelastung / Gefährdung

In mehreren Bereichen besteht eine visuelle Vorbelastung des Landschaftsbildes. Dazu zählen die intensiv genutzten, weitgehend strukturarmen Agrarflächen mit fehlendem Straßen- und Wegegrün. Besonders im westlichen Oderbruch führt dies zu einer landschaftlichen Monotonie.

Weiterhin ist der Erhalt der ortstypischen Siedlungsformen – insbesondere der historisch bedeutsamen Einzelgehöfte (Loose) – gefährdet. Eine Aufgabe oder Umnutzung dieser Strukturen würde einen Verlust an kulturell geprägten Landschaftselementen bedeuten. Auch das Ortsbild ist durch lückenhaftes Straßengrün beeinträchtigt.

Es sind Windenergieanlagen zu erwähnen, die als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes empfunden werden können. Ein Windpark befindet sich am südwestlichen Rand des Planungsraums und geht darüber hinaus. Weiterhin bewirkt die Bundesstraße 112 eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, diese führt als Hauptstraße durch die Gemeinde Podelzig.

Zudem zeigt das touristische Wegenetz Defizite hinsichtlich Erschließung und Nutzbarkeit, insbesondere für Rad- und Wanderverkehr, es ist nur im Deichvorland aufgrund des dortigen Schutzgebietes gut ausgebaut. Ein Teil der Wege – etwa auf dem Reitweiner Sporn – sind vorhanden, aber ausbaufähig.

3.10.3 Funktionsbewertung

Das Landschaftsbild der Gemeindegebiete Reitwein und Podelzig weist eine differenzierte Bewertung auf. Besonders hohe Bedeutung kommt dem Deichvorland mit seiner naturnahen Auenlandschaft zu, die durch den überregional bedeutsamen Oderradweg gut erlebbar ist. Gemäß der Landschaftsbildanalyse zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms besitzt dieser Landschaftsraum hohe Bedeutung für das Landschaftsbild.

Auch die Oderhänge mit ihren markanten geomorphologischen Strukturen, naturnahen Wäldern und hochwertigen Trockenlebensräumen sind landschaftlich prägend und haben eine mittlere bis hohe Bedeutung. Der Reitweiner Sporn mit seinen Aussichtspunkten und geschichtsträchtigen Waldflächen trägt ebenfalls zur landschaftlichen Attraktivität bei und wird mit einer mittleren Bedeutung bewertet.

Die Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch wird durch naturnahe Fließgewässer und begleitende Auenwälder punktuell aufgewertet, insbesondere im Bereich des FFH-Gebiets. In der Landschaftsbildanalyse wird dieser Raum ebenfalls mit mittlerer bis hoher Bedeutung eingestuft. Die ausgeräumten Ackerflächen im westlichen Oderbruch hingegen besitzen nur eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild und weisen nur wenige landschaftsgliedernde Elemente auf.

Die dörflich geprägten Siedlungsbereiche zeigen – je nach Erhaltungszustand, Ortsbildqualität und Begrünung – eine unterschiedliche Bedeutung für das Landschaftsbild. Besonders ortsbildprägende Grünstrukturen, historische Bausubstanz und Gärten steigern die landschaftliche Wirkung und die Naherholungsfunktion dieser Bereiche.

Insgesamt ergibt sich ein vielschichtiges Landschaftsbild mit hohem Potenzial – insbesondere durch gezielte Erhaltung ortstypischer Strukturen, die Stärkung landschaftsgliedernder Elemente (z. B. Straßen- und Wegegrün) sowie eine verbesserte wegetouristische Infrastruktur. Eine solche Entwicklung kann zur Aufwertung weniger prägnanter Landschaftsräume beitragen und gleichzeitig die bestehenden landschaftlich wertvollen Räume sichern und erlebbar machen.

3.11 Sach- und Kulturgüter

Die Anforderungen des Denkmalschutzes ergeben sich aus dem Landesrecht (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG)). Demnach sind die Denkmale als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg zu schützen, zu pflegen, zu erhalten und zu erforschen. Denkmale sind nach § 2 Abs. 1 BbgDSchG Sachen, Mehrheiten von Sachen oder Teile von Sachen, an deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, wissenschaftlichen, technischen, künstlerischen, städtebaulichen oder volkskundlichen Bedeutung ein öffentliches Interesse besteht. Es wird in Baudenkmale, technische Denkmale, Gartendenkmale, Denkmalbereiche, bewegliche Denkmale und Bodendenkmale unterschieden. Zusätzlich zum Denkmal an sich unterliegt auch die nähere Umgebung eines Denkmals nach § 2 Abs. 3 BbgDSchG dem sog. Umgebungsschutz. Die Denkmale sind nachrichtlich in die Denkmalliste einzutragen (§ 3 Abs. 1 BbgDSchG).

3.11.1 Bodendenkmal-Grabungsschutzgebiet

In den Gemeinden Podelzig und Reitwein sind Bodendenkmale aus folgenden Zeiträumen zu finden:

- Siedlung Ur- und Frühgeschichte
- Gräberfeld Bronzezeit und Eiszeit
- Siedlung römische Kaiserzeit
- Siedlung slawisches Mittelalter
- Schlachtfeld Neuzeit
- Dorfkern dt. Mittelalter, Dorfkern Neuzeit
- Siedlung Neolithikum (nur Podelzig)
- Militärische Anlage Neuzeit
- Burgwall slawisches Mittelalter, Schloss Neuzeit (nur Reitwein)

3.11.2 Kulturdenkmale und kulturhistorisch erhaltenswerte Baustrukturen

Die Denkmalliste des Landes Brandenburg (Stand 01.01.2025) weist folgende Baudenkmale für die Gemeinden im Plangebiet aus:

Reitwein

- Ruine der Dorfkirche mit Heizhaus, 09180635
- Sowjetisches Ehrenmal mit Friedhof, 09180636
- Fischerstraße Trafostation Reitwein 2, 09181296
- Hathenower Weg 4 Pfarrhaus (Rüstzeitheim), 09180904
- Hauptstraße 10 Wohnhaus mit Schwarzer Küche, 09180905
- Zwingerweg Stallgebäude, 09180906
- Zwingerweg Trafostation Reitwein, 1 09181297

Podelzig

- Ruine der Dorfkirche mit zwei Grabsteinen und Kirchhofsmauer, 09180816
- Eisenbahnbrücke (Dreifeld-Ziegelbogenbrücke), 09180995

Reitweiner Loose, Kulturhistorisch erhaltenswerte Baustrukturen

Die Reitweiner Loose, als Vierseitengehöfte errichtet, sind für das Oderbruch kulturhistorisch wertvoll und prägen diese Landschaft. Sie sind eng mit der Entstehung des Oderbruchs als Kulturlandschaft verbunden. Ihr Erhalt ist Bestandteil des kulturhistorischen Erbes und sowohl für die Gemeinde als auch für die touristische Entwicklung von Bedeutung. In den letzten Jahrzehnten sind viele dieser Gehöfte durch fehlende Nutzung verfallen oder gänzlich abgerissen worden.

4 ENTWICKLUNGSKONZEPT

Der Landschaftsplan als Fachplan für Naturschutz, Landschaftspflege, Ressourcenschutz und Erholungsvorsorge formuliert Leitbilder und Entwicklungsziele für die biotischen und abiotischen Strukturen im kommunalen Planungsraum.

Eine zentrale Grundlage für die Formulierung von Leitbildern und Entwicklungszielen bildet die zusammenfassende Bewertung der einzelnen Schutzgüter innerhalb eines Landschaftsraums. Dabei basiert die Bewertung auf übergeordneten Planwerken sowie bestehenden Konzepten.

Die Abgrenzung zwischen verschiedenen Landschaftsräumen ermöglicht eine strukturierte und praxisorientierte Vorgehensweise. Die dabei ermittelten Wertigkeiten, Potenziale, Konflikte und Gefährdungen geben entscheidende Hinweise auf erforderliche Maßnahmen zum Schutz, zur Entwicklung oder zur Wiederherstellung ökologisch wertvoller Landschaftsbe-
reiche.

Leitbilder beschreiben den angestrebten Zustand der Landschaft. Sie orientieren sich an den natürlichen Gegebenheiten, dem naturräumlichen Potenzial und dem kulturhistorischen Charakter des Gebiets. In allgemein verständlicher Form fasst es die vielfältigen Einzelziele zusammen und verdeutlicht die naturschutzfachliche Bedeutung des Planungsraums.

Zur Konkretisierung der Entwicklungsziele für den Biotopverbund wird mit Kapitel 5.3 das Potenzial zur Entwicklung eines lokalen Biotopverbundes mit Kern-, Verbindungs- und Entwicklungsflächen für verschiedene Lebensräume konkretisiert. Die Ermittlung des Biotopverbundes orientiert sich an der Vorgehensweise im Rahmen der Fortschreibung des Landschaftsprogramms zum Thema Biotopverbund aus dem Jahr 2016.

Zusammengefasst setzt sich das Entwicklungskonzept aus den aufeinander aufbauenden Bearbeitungsschritten zusammen:

- Abgrenzung von Landschaftsräumen und die Bewertung ihrer Funktionen, Wertigkeiten und Konflikten
- Entwicklung von landschaftsraumbezogenen Leitbildern
- Aufstellen von Entwicklungszielen für Schutzgüter und weitere landschaftsplanerisch relevanten Belange
- Darlegung der Biotopverbundplanung als Konkretisierung der Entwicklungsziele
- Entwicklung von verschiedenen Maßnahmen für Natur und Landschaft

4.1 Bewertung der Landschaftsräume und Leitbilder

Die Abgrenzung von Landschaftsräumen erfolgt auf Basis charakteristischer Merkmale, um naturräumlich und funktional einheitliche Bereiche zu identifizieren, die sich klar von ihrer Umgebung unterscheiden. Für den Planungsraum können sechs verschiedene Landschaftsräume abgegrenzt werden:

- Dörfer und bebaute Ortsteile
- Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch
- Agrarlandschaft im westlichen Oderbruch
- Deichvorland
- Agrarlandschaft auf dem Reitweiner Sporn

– Oderhänge

Im Folgenden werden die Landschaftsräume kurz beschrieben. Aus ihren Funktionen, Wertigkeiten und Konflikten werden die Leitbilder entwickelt, aus denen schließlich die Entwicklungsziele im nächsten Kapitel abgeleitet werden.

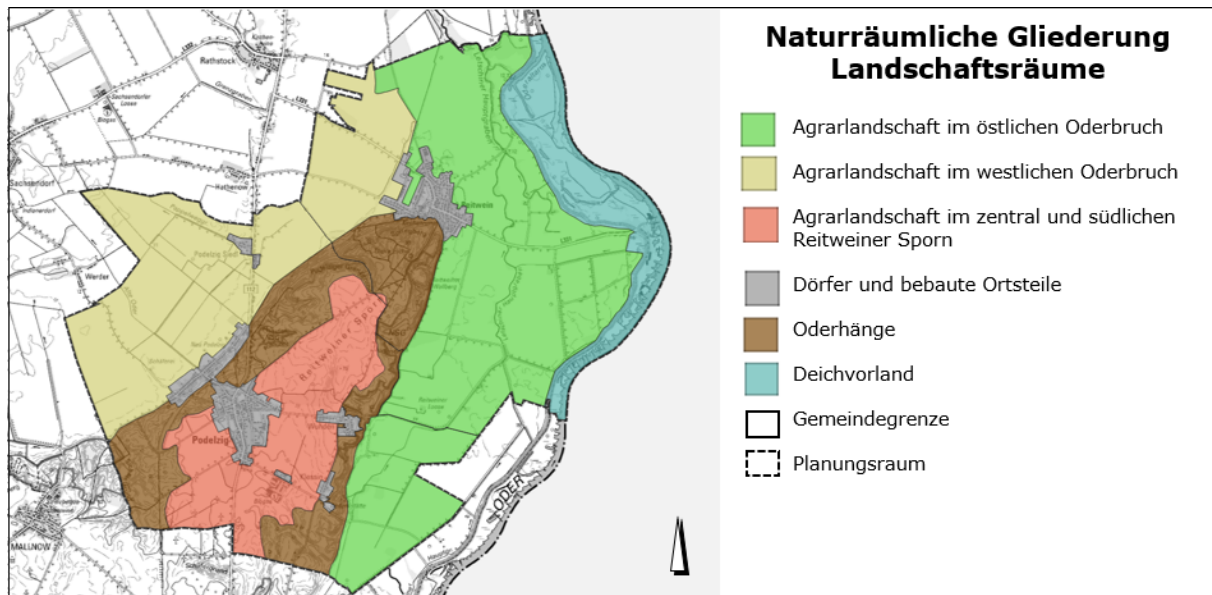


Abbildung 12: Landschaftsräume im Planungsraum

4.1.1 Dörfer und bebaute Ortsteile

Der Landschaftsraum besteht aus den Siedlungsbereichen der dörflich geprägten Ortskerne Reitwein und Podelzig. Weiterhin zählen die zu Podelzig gehörenden Ortsteile Klessin, Wuhden und Siedlung und die Koloniesiedlungen Neu Podelzig und Unterdorf und die Splittersiedlung nördlich des Klessiner Gut zum siedlungsgeprägten Landschaftsraum hinzu.

Funktionen und Wertigkeiten

- Bereiche dörflicher und zumeist gemischter Strukturen des Wohnens mit großflächigen Gärten und Flächen zur Kleintierhaltung
- Standorte für Gewerbe und öffentliche Infrastruktur
- Grünflächen und Gärten als bedeutsame Strukturen für Naherholung, Ortsbild und menschlicher Gesundheit
- Weniger bedeutsamer Landschaftsraum für störungsempfindliche und anspruchsvolle Tierarten
- Bedeutsamer Landschaftsraum für Tourismus, Kultur und Sachgüter durch die geschichtsträchtigen Stätten und Baudenkmalen
- Touristisch bedeutsame Ausgangs- und Anlaufpunkte für das Erkunden der Siedlungen selbst und deren Umgebung

Konflikte / Herausforderungen

- Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung durch Bebauung (insbesondere **Schutzgut Boden**)
- Bodenbeeinträchtigungen durch bestehende Altlasten insbesondere in der Ortslage Reitwein (**Schutzgut Boden**)

- Steigende Gefahr des Aufkommens von sich oberflächlich sammelnden Niederschlagsmengen ausgehend der Hanglagen am Reitweiner Sporn durch Starkregenereignisse oder in Form von Binnenhochwasser im Bereich des Oderbruchs. Starke und lang andauernde Niederschlagsereignisse können im Zuge des Klimawandels zunehmen und ohne ausreichendem Wasserrückhalt und Versickerung eine temporäre Überschwemmung von Grundstücken zur Folge haben. (**Schutzgut menschliche Gesundheit**)
- Steigende Gefahr von Hochwasserrisiken im Zuge des Klimawandels ausgehend des Oder-Flusslaufs. Für weite Teile der Siedlungsbereiche im Planungsraum, insbesondere für Reitwein, weniger für Podelzig, besteht bisher eine Überschwemmungsgefahr mit einem Wiederkehrintervall von 200 Jahren und im Falle des Versagens des Deichschutzes, was das Hochwasserrisiko mit der geringsten Wahrscheinlichkeit darstellt. (**Schutzgut menschliche Gesundheit**)
- Beeinträchtigungen und Verlust von Grünelementen und Biotopen (Gehölze, Grünflächen, Kleingewässer) durch Bebauung, naturferne Freiflächengestaltung (u.a. „Schottergärten“, Einbringung von nicht heimischen Pflanzenarten) und intensiver Nutzung (insbesondere **Schutzgüter Biotope, Flora, Fauna**)
- Gefahr der Zersiedlung / Ausbreitung der Bebauung insbesondere entlang von Straßen in die freie Landschaft (insbesondere **Schutzgut Ortsbild**)
- lückenhaftes Straßengrün, u.a. als Schattenspender (insbesondere **Schutzgüter Ortsbild, menschliche Gesundheit**)
- Immissionsschutzkonflikte mit Landwirtschaft und Gewerbe in einer gemischten Dorfstruktur (**Schutzgut menschliche Gesundheit**)

Leitbild

Die Siedlungsbereiche von Reitwein und Podelzig kennzeichnen sich als naturnahe Dörfer mit geschichtsträchtigen Stätten und durch eine behutsame arrondierende bauliche Entwicklung.

4.1.2 Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch

Der Landschaftsraum gehört zum naturräumlichen Hauptgebiet des Odertals und zum Untergebiet des Oderbruchs. Die landwirtschaftliche Nutzung im Auengebiet des Oderbruchs wurde durch jahrhundertelange kulturbautechnische Maßnahmen ermöglicht, die zur Entstehung einer charakteristischen Polderlandschaft – auch als ‚Entwässerungs-‘ oder ‚Meliorationslandschaft‘ bezeichnet – führten. Der Oderbruch wird durch ein ausgeprägtes Entwässerungsnetz gegliedert, ist sehr eben und nahezu waldfrei. Entlang der Gräben, Kanäle und Straßen befinden sich oftmals Gehölze.

Der im östlichen Oderbruch abgrenzte Landschaftsraum erstreckt sich über die Hälfte des Planungsraums östlich des Reitweiner Sporns und von der westlichsten Grenze des EU-Vogelschutzgebietes bzw. vom ehemaligen Bahndamm bis zur Deichanlage, die das Hinterland vom Deichvorland trennt. Die Abgrenzung zur im Planungsraum westlich gelegenen Agrarlandschaft des Oderbruchs erfolgt aufgrund der landschaftsprägenden naturnahen Fließgewässer der alten Oderläufe wie des Letschiner Hauptgrabens, der Alten Göritzer Vorflut und weiterer Gräben im FFH-Gebiet „Alte Oderläufe im Oderbruch“. Entlang der genannten Gewässer entwickeln sich wertvolle Auenwälder als landschaftsprägende Elemente. Weiterhin besteht für einen Großteil des Landschaftsraums als Teil des EU-Vogelschutzgebietes „Mittlere Oderniederung“ eine erhöhte Wertigkeit für Natur und Landschaft. Zudem befinden sich im Landschaftsraum eine erhöhte Anzahl verbliebener Loose bzw.

Einzelgehöfte, die die historisch typische Siedlungsform repräsentieren und daher von besonderer Bedeutsamkeit für das Landschaftsbild sind.

Funktionen und Wertigkeiten

- Für die Landwirtschaft bedeutsamer Landschaftsraum mit einem sehr hohen Ackeranteil auf Böden mit hoher bis sehr hoher Ertragsfähigkeit
- In Bezug auf die Natura 2000-Schutzgebiete bedeutsamer Landschaftsraum mit dem FFH-Gebiet „Alte Oderläufe im Oderbruch“ und dem EU-Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“, ansonsten aufgrund der intensiven Landwirtschaft in der ausgeräumten Ackerlandschaft weniger bedeutsam als Lebensraum für Flora und Fauna
- Für den Tourismus und das Landschaftserleben eingeschränkt bedeutsame Landschaft, die insbesondere von Aussichtspunkten des Reitweiner Sporns als unverbaute Niederungslandschaft wahrgenommen werden kann, während die Auenlandschaftsstrukturen des FFH-Gebiets „Alte Oderläufe im Oderbruch“ das Landschaftsbild aufwertet und die ansonsten ausgeräumte Agrarlandschaft das Landschaftserleben einschränkt.
- Landschaftsraum mit erhaltenswerten Vierseitengehöften (Reitweiner Loose), die für das Oderbruch kulturhistorisch siedlungstypische und wertvolle Baustrukturen darstellen

Konflikte / Herausforderungen

- Beeinträchtigungen der grundwasserbeeinflussten Auenböden durch Entwässerungsmaßnahmen, infolge dessen erhebliche Beeinträchtigung von Bodenfunktionen wie die Bindung von Kohlenstoff (insbesondere **Schutzgut Boden, Klima**)
- Gefahr der Beeinträchtigung von Bodenstrukturen auf verdichtungsgefährdeten Böden durch die intensive Bodenbearbeitung (**Schutzgut Boden**)
- Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch diffuse Schadstoffeinträge aus der intensiven Landwirtschaft, infolgedessen erhöhte Ammonium-Werte im Grundwasserkörper Oderbruch (**Schutzgut Grundwasser**)
- Beeinträchtigung der Wasserqualität und Lebensraumfunktionen von Fließgewässern/Gräben (Letschiner Hauptgraben) und Kleingewässern durch Nähr- und Schadstoffeinträgen aus der intensiven Landwirtschaft (u.a. Stoffeinträge von angrenzenden Flächen und durch Drainagen) (**Schutzgut Oberflächenwasser, Fauna, Flora**)
- Beeinträchtigung von Lebensraumfunktionen der Fließgewässer (Letschiner Hauptgraben) durch eine mangelnde ökologische Durchgängigkeit und eine verbesserungswürdige Hydromorphologie (Gewässerlauf, Ufer- und Sohlebereiche) (**Schutzgut Oberflächenwasser, Fauna, Flora, Biotopverbund**)
- Minderung der Lebensraumfunktionen durch eine strukturarme Agrarlandschaft mit großen Ackerschlägen (**Schutzgüter Fauna, Flora, Biotopverbund**)
- Beeinträchtigung von wertvollen Biotopen und Lebensräumen (u.a. FFH-Gebiet „Alte Oderläufe im Oderbruch“) durch angrenzende intensive Landwirtschaft aufgrund möglicher Nähr- und Schadstoffeinträgen und eingeschränkter Biotopvernetzung (**Schutzgut Biotope, Schutzgebiete**)

- Beeinträchtigung von Lebensräumen für Wiesenbrüter und Rastvögel u.a. im EU-Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“ durch die intensive Landwirtschaft (**Schutzgut Avifauna, EU-Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“**)
- Minderung der Wertigkeit des Landschaftsbildes durch fehlendes oder lückenhaftes Straßen- und Wegegrün (**Schutzgut Landschaftsbild**)
- Gefahr der Aufgabe der historisch siedlungstypischen Einzelgehöfte bzw. Loose (**Schutzgüter Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter**)
- Immissionsschutzkonflikte ausgehend der im Landschaftsraum befindlichen Landwirtschaft gegenüber Siedlungsbereiche (**Schutzgut menschliche Gesundheit**)
- Steigende Gefahr des Aufkommens von sich oberflächlich sammelnden Niederschlagsmengen in Form von Binnenhochwasser im Bereich des Oderbruchs. Starke und lang andauernde Niederschlagsereignisse können im Zuge des Klimawandels zunehmen und ohne ausreichende Versickerung und Abfluss eine temporäre Überschwemmung Landwirtschaftsflächen und somit Ernteverluste zur Folge haben. (**Landwirtschaftliche Belange**)
- Steigende Gefahr von Dürren / Niedrigwasser im Zuge des Klimawandels, was ohne ausreichende Wasserzufuhr aus der Oder u.a. über den Überleiter Reitwein ein schädliches Austrocknen von Landwirtschaftsflächen und wasserabhängigen Lebensräumen zur Folge haben und somit zu Ernteverlusten und Beeinträchtigungen von wertvollen Biotopen wie Fließ- und Kleingewässern führen kann. (**Landwirtschaftliche Belange, Schutzgut Biotop**)

Leitbild

Die von den Hängen des Reitweiner Sporns und des Oderdeiches eingerahmte Niederungslandschaft bietet weiträumige Flächen zur landwirtschaftlichen Produktion auf ertragsreichen Standorten, die sich über den Wechsel von Anbauprodukten und durch Gehölz-, Saum- und Fließgewässerstrukturen als vielfältige und unverbaute Landschaft darstellt, während sich entlang von naturnahen Fließgewässern Auenstrukturen als wertvolle Gewässer- und Feuchtlebensräume des schützenden und zu entwickelnden FFH-Gebiets „Alte Oderläufe im Oderbruch“ etablieren. Von Aussichtspunkten des Reitweiner Sporns ergibt sich ein Panorama-Blick über eine weitgehend unverbaute Niederungslandschaft, was zur Attraktivität für Tourismus und Naherholung bedeutsam beiträgt. Offene Landwirtschaftsflächen, insbesondere im EU-Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“, bieten mit einem steigenden Feuchtwiesenanteil wertvolle Lebensräume für Wiesenbrüter und Rastvögel, was zudem das Landschaftsbild und -erleben verbessert.

4.1.3 Agrarlandschaft im westlichen Oderbruch

Der Landschaftsraum gehört zum naturräumlichen Hauptgebiet des Odertals und zum Untergebiet des Oderbruchs. Die landwirtschaftliche Nutzung im Auengebiet des Oderbruchs wurde durch jahrhundertelange kulturbautechnische Maßnahmen ermöglicht, die zur Entstehung einer charakteristischen Polderlandschaft – auch als ‚Entwässerungs-‘ oder ‚Meliorationslandschaft‘ bezeichnet – führten. Der Oderbruch wird durch ein ausgeprägtes Entwässerungsnetz gegliedert, ist sehr eben und nahezu waldfrei. Entlang der Gräben, Kanäle und Straßen befinden sich oftmals Gehölze.

Der im westlichen Planungsraum abgrenzte Landschaftsraum erstreckt sich nordwestlich des Reitweiner Sporns, der Oderhänge und des ehemaligen Bahndamms. Die Abgrenzung zur im Planungsraum östlich gelegenen Agrarlandschaft des Oderbruchs erfolgt aufgrund der besonderen Strukturarmut. Die ausgeräumte, sehr flache und von Ackerbau dominierte

Agrarlandschaft wird durch eine Vielzahl von Entwässerungsgräben durchzogen. Aus landschaftsökologischer Sicht ist der Landschaftsraum weniger bedeutsam.

Funktionen und Wertigkeiten

- Für die Landwirtschaft bedeutsamer Landschaftsraum mit einem sehr hohen Ackeranteil auf Böden mit hoher bis sehr hoher Ertragsfähigkeit
- Aufgrund der intensiven Landwirtschaft in der ausgeräumten Ackerlandschaft weitgehend weniger bedeutsam als Lebensraum für Flora und Fauna mit Ausnahme des Freiraumverbundes entlang des Fließgewässers bzw. Grabens der Alten Oder
- Für den Tourismus und das Landschaftserleben weniger bedeutsamer Landschaftsraum aufgrund der strukturarmen Landschaft und des geringen Vorhandenseins von Rad- und Wanderwegen
- Für die Errichtung von Solarenergie- bzw. Photovoltaikfreiflächenanlagen potenziell geeigneter Landschaftsraum, soweit nur jene Flächen in Anspruch genommen werden, die für die Landwirtschaft und das Landschaftsbild weniger bedeutsam sind

Konflikte / Herausforderungen

- Beeinträchtigungen der grundwasserbeeinflussten Auenböden durch Entwässerungsmaßnahmen, infolge dessen erhebliche Beeinträchtigung von Bodenfunktionen wie die Bindung von Kohlenstoff (insbesondere **Schutzgut Boden, Klima**)
- Gefahr der Beeinträchtigung von Bodenstrukturen auf verdichtungsgefährdeten Böden durch die intensive Bodenbearbeitung (**Schutzgut Boden**)
- Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch diffuse Schadstoffeinträge aus der intensiven Landwirtschaft, infolgedessen erhöhte Ammonium-Werte im Grundwasserkörper Oderbruch (**Schutzgut Grundwasser**)
- Beeinträchtigung der Wasserqualität und Lebensraumfunktionen von Gräben durch Nähr- und Schadstoffeinträgen aus der intensiven Landwirtschaft (u.a. Stoffeinträge von angrenzenden Flächen und durch Drainagen) (**Schutzgut Oberflächenwasser, Fauna, Flora**)
- Minderung der Lebensraumfunktionen durch eine besonders strukturarme Agrarlandschaft mit großen Ackerschlägen (**Schutzgüter Fauna, Flora, Biotopverbund**)
- Beeinträchtigungen durch Barrierewirkung der Bundesstraße 112 u.a. für Amphibien (**Schutzgut Fauna**)
- Minderung der Wertigkeit des Landschaftsbildes durch fehlendes oder lückenhaftes Straßen- und Wegegrün (**Schutzgut Landschaftsbild**)
- Immissionsschutzkonflikte ausgehend der im Landschaftsraum befindlichen Landwirtschaft gegenüber Siedlungsbereiche (**Schutzgut menschliche Gesundheit**)
- Steigende Gefahr des Aufkommens von sich oberflächlich sammelnden Niederschlagsmengen in Form von Binnenhochwasser im Bereich des Oderbruchs. Starke und lang andauernde Niederschlagsereignisse können im Zuge des Klimawandels zunehmen und ohne ausreichende Versickerung und Abfluss eine temporäre Überschwemmung von Landwirtschaftsflächen und somit Ernteverluste zur Folge haben. (**Landwirtschaftliche Belange**)
- Steigende Gefahr von Dürren / Niedrigwasser im Zuge des Klimawandels, was ohne ausreichende Wasserzufuhr aus der Oder u.a. über den Überleiter Reitwein ein

schädliches Austrocknen von Landwirtschaftsflächen und wasserabhängigen Lebensräumen zur Folge haben und somit zu Ernteverlusten und Beeinträchtigungen von wertvollen Biotopen wie Fließ- und Kleingewässern führen kann. (**Landwirtschaftliche Belange, Schutzgut Biotope**)

Leitbild

Die weiträumigen Flächen im Oderbruch dienen der landwirtschaftlichen Produktion auf ertragsreichen Standorten, die sich über den Wechsel von Anbauprodukten und durch Gehölz-, Saum- und Fließgewässerstrukturen als vielfältige Landschaft darstellt. Dabei stellt die Seelake als Element des Freiraumverbundes eine wichtige Struktur für den Fließgewässer-Biotopverbund dar, was naturnah entwickelt wird. Offene Landwirtschaftsflächen bieten mit einem steigenden Anteil extensiv bewirtschafteter Bereiche wertvolle Lebensräume für Feldvögel, Wiesenbrüter und Rastvögel, was zudem das Landschaftsbild und -erleben verbessert. Auf im Vergleich weniger ertragsreichen und für das Landschaftsbild weniger bedeutsamen Flächen kann die Errichtung von Solarenergieanlagen einen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien erbringen.

4.1.4 Deichvorland

Das Deichvorland ist der Bereich zwischen östlich verlaufender Oder und der Deichanlage, die dem Schutz des hinter dem Deich liegenden Hinterlandes dient. Im Deichvorland kommt – im Gegensatz zum Deichhinterland – eine Auendynamik mit relativ häufigen Überschwemmungen noch zur Geltung. Die Offenflächen des Deichvorlandes bestehen aus extensiv genutzten Grünlandflächen. Besonders bedeutsame Naturschutzflächen sind Klein- und Stillgewässer und sich entwickelnde Auenwälder und -gehölzflächen. Weite Teile des Deichvorlandes liegen im FFH-Gebiet „Odervorland Oderbruch“, während der gesamte Bereich im EU-Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“ liegt.

Funktionen und Wertigkeiten

- Für Natur und Landschaft bzw. für den Naturschutz besonders bedeutsamer Landschaftsraum der Auenlandschaft, mit einer Vielzahl von geschützten Biotopen und Flächen des Biotop- bzw. Freiraumverbundes (Klein- und Stillgewässer, Fließgewässer, Auenwälder, extensiv genutzte, artenreiche, feuchte bis frische Wiesen und Weiden) und als Teil des FFH-Gebietes „Odervorland Oderbruch“ und des EU-Vogelschutzgebietes „Mittlere Oderniederung“
- Für den Tourismus und das Landschaftserleben besonders bedeutsame Landschaft, deren hochwertige Eigenart, Vielfalt und Schönheit von bestehenden Rad- und Wanderwegen (Oderradweg) erlebt werden kann
- Bedeutsame Auenböden mit potenziell hoher Schutzwürdigkeit
- Wasserrückhaltefunktion des Deichvorlandes besonders bedeutsam für Hochwasserschutz
- Deichanlage als bedeutsame technische Anlage des Hochwasserschutzes

Konflikte / Herausforderungen

- Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch diffuse Schadstoffeinträge aus der intensiven Landwirtschaft, infolgedessen erhöhte Ammonium-Werte im Grundwasserkörper Oderbruch (**Schutzgut Grundwasser**)

- Mögliche Beeinträchtigungen der Wasserqualität und der Lebensraumfunktionen von Klein- und Stillgewässern durch Nähr- und Schadstoffeinträgen und Besatz von gebietsfremden Fischarten (**Schutzgüter Oberflächenwasser, Fauna, Flora**)
- Mögliche Beeinträchtigungen von wertvollen Biotopen und Lebensräumen (FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Odervorland Oderbruch“) durch unangepasstes Nutzungs- und Pflegeregime (**Schutzgut Biotop, Schutzgebiete**)
- Steigende Gefahr von Dürren / Niedrigwasser im Zuge des Klimawandels, was ein schädliches Austrocknen von wasserabhängigen Lebensräumen zur Folge haben und somit zu Beeinträchtigungen von wertvollen Biotopen wie Klein- und Stillgewässern führen kann. (**Schutzgut Oberflächenwasser, Biotop**)
- Vermeiden des Rückgangs von Auwäldern (**Schutzgut Biotop**)

Leitbild

Das Deichvorland dient vorwiegend dem Naturschutz, dem Landschaftserleben und – durch seine Wasserrückhaltefunktion – dem Hochwasserschutz. Die naturnahe Entwicklung der Auenlandschaft wird durch eine extensive und standortangepasste Grünlandnutzung und durch die Pflege und Entwicklung von wertvollen Biotopen wie Klein- und Stillgewässern und Auwäldern gefördert. In den Natura 2000-Gebieten finden sich viele wertvolle Lebensräume für besonders wertgebende Tier- und Pflanzenarten. Der überregional bedeutsame Oder-Radwanderweg und die Aussichtspunkte auf dem Oderdeich dienen dem Landschaftserleben der naturnahen Auenlandschaft.

4.1.5 Agrarlandschaft zentral und südlich des Reitweiner Sporns

Der Landschaftsraum gehört zum naturräumlichen Hauptgebiet der Ostbrandenburgischen Platte und zum Untergebiet der Lebusplatte. Die Lebusplatte stellt ein Grundmoränenzug dar, der gegen das Odertal in Form von Abbruchkanten und zahlreichen tiefzerschnittenen Tälern abbricht. Der Reitweiner Sporn als Teil der Grundmoränenplatte ist ein in das Odertal hineinragender Höhenzug, der als ehemaliger Prallhang der alten Oder-Flussverläufe die heutige Landschaft prägt. Während der abrupte Übergang von der Grundmoränenplatte zum Odertal die „Oderhänge“ formt, stellt das ebene bis flachwellige Grundmoränen-Plateau den hier abgrenzten Landschaftsraum dar. Auf diesem Plateau bzw. auf dem Reitweiner Sporn stehen sanddominierte Böden an, die nahezu komplett der Ackernutzung unterliegen. Nur wenige Stellen sind bewaldet und von Landschaftselementen gegliedert. Aus landschaftsökologischer Sicht ist der Landschaftsraum weniger bedeutsam.

Funktionen und Wertigkeiten

- Für die Landwirtschaft weniger bedeutsamer Landschaftsraum da im Vergleich zum Odertal deutlich geringe Ertragsfähigkeit
- Aufgrund der intensiven Landwirtschaft in der ausgeräumten Ackerlandschaft weniger bedeutsam als Lebensraum für Flora und Fauna
- Für den Tourismus und das Landschaftserleben mäßig bedeutsamer Landschaftsraum aufgrund der bis auf einige Alleen und Baumreihen strukturarmen Landschaft. Allerdings bieten die Feldwege insbesondere auf dem nördlichen Teil des Reitweiner Sporns einige Aussichtspunkte in die Oderhänge hinein und zur Umgebung. Weiterhin stellen die Wegeverbindungen einen Teil der Wanderwegeinfrastruktur, die zu den Oderhängen und den naturnahen Wäldern und geschichtsträchtigen Stätten führt.
- tlw. als geeigneter Standort / Vorranggebiet für Windenergie gemäß Regionalplan

- Für die Errichtung von Solarenergie- bzw. Photovoltaikfreiflächenanlagen potenziell geeigneter Landschaftsraum, soweit nur jene Flächen in Anspruch genommen werden, die für die Landwirtschaft und das Landschaftsbild weniger bedeutsam sind

Konflikte / Herausforderungen

- Beeinträchtigung durch wind- und wassererosionsgefährdeten Ackerböden, wobei im Landschaftsraum das Hauptproblem bei der Winderosion liegt (**Schutzgut Boden**)
- Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch diffuse Schadstoffeinträge aus der intensiven Landwirtschaft, infolgedessen erhöhte Ammonium-Werte im Grundwasserkörper Oderbruch (**Schutzgut Grundwasser**)
- Minderung der Lebensraumfunktionen durch eine besonders strukturarme Agrarlandschaft mit großen Ackerschlägen (**Schutzgüter Fauna, Flora, Biotopverbund**)
- Beeinträchtigungen durch Barrierewirkung der Bundesstraße 112 u.a. für Amphibien und Reptilien (**Schutzgut Fauna**)
- Minderung der Wertigkeit des Landschaftsbildes durch fehlendes oder lückenhaftes Straßen- und Wegegrün (**Schutzgut Landschaftsbild**)
- Immissionsschutzkonflikte ausgehend der im Landschaftsraum befindlichen Landwirtschaft gegenüber Siedlungsbereiche und nähr- und schadstoffempfindlichen Biotopen wie Magerrasen (**Schutzgut menschliche Gesundheit, Biotope**)
- Steigende Gefahr des vermehrten Oberflächenabflusses ausgehend der Hochfläche des Reitweiner Sporns. Starke und lang andauernde Niederschlagsereignisse können im Zuge des Klimawandels zunehmen und im angrenzenden Odertal ohne ausreichende Versickerung eine temporäre Überschwemmung von Siedlungsbereichen und Landwirtschaftsflächen und somit Ernteverluste zur Folge haben. (**Landwirtschaftliche Belange, Schutzgut Menschliche Gesundheit**)
- Steigende Gefahr von Dürren / Niedrigwasser im Zuge des Klimawandels, was ein schädliches Austrocknen von Landwirtschaftsflächen zur Folge haben und somit zu Ernteverlusten führen kann. (**Landwirtschaftliche Belange**)

Leitbild

Das grundmoränengeprägte Plateau des Reitweiner Sporns dient in erster Linie der landwirtschaftlichen Produktion, wobei der Wechsel von Anbauprodukten und Gehölz- und Saumstrukturen eine vielfältige Landschaft formt. Auf erosionsgefährdeten und mäßig ertragsreichen Böden wird eine standortangepasste und bodenschonende Bewirtschaftungsweise verfolgt, damit sich die landwirtschaftliche Produktion auch in Zeiten des Klimawandels gegenüber Dürre- und Starkregenereignissen als widerstandsfähig erweist. Ein steigender Grünlandanteil und extensiv bzw. ökologisch bewirtschaftete Bereiche bieten einen erhöhten Schutz vor Bodenerosion, stellen einen Pufferbereich zu den angrenzenden, wertvollen Lebensräumen der Oderhänge dar und erhöhen die Lebensraumqualität für Arten der Agrarlandschaft wie Offenlandvögel. Zu entwickelnde wertvolle offene Trockenbiotope sind wichtige Verbindungsflächen und Trittsteinbiotope für die Trockenlebensräume der Oderhänge. Die vielfältige Agrarlandschaft mit gut ausgebauten und beschilderten Wanderwegen und Aussichtspunkten ist das Tor zu den Oderhängen und zum umgebenden Odertal.

4.1.6 Oderhänge

Der Landschaftsraum gehört zum naturräumlichen Hauptgebiet der Ostbrandenburgischen Platte und zum Untergebiet der Lebusplatte. Die Lebusplatte stellt ein Grundmoränenzug dar, der gegen das Odertal in Form von Abbruchkanten und zahlreichen tiefzerschnittenen Tälern abbricht. Der abrupte Übergang von der Grundmoränenplatte zum Odertal formen die „Oderhänge“. Die Hangkanten und steilen Flächen haben aufgrund der fehlenden landwirtschaftlichen Nutzung wertvolle Trockenlebensräume oder naturnahe Wälder entstehen lassen. Die Abgrenzung erfolgt weitgehend anhand des Reliefs, da sich die starkwellige bis tief eingeschnittene Landschaft deutlich von der Umgebung unterscheidet. Weiterhin schließt es den durch den Landesentwicklungsplan dargestellten Freiraumverbund samt den Waldflächen auf dem nördlichen Reitweiner Sporn ein. Der Landschaftsraum umfasst das Naturschutzgebiet „Reitweiner Sporn mit Priesterschluht, Mühlen- und Zeisigberg“ und grenzt an das Naturschutzgebiet „Oderhänge Mallnow“ an.

Funktionen und Wertigkeiten

- Für die Landwirtschaft weniger bedeutsamer Landschaftsraum da im Vergleich zum Odertal deutlich geringe Ertragsfähigkeit
- Für Natur und Landschaft bzw. für den Naturschutz besonders bedeutsamer Landschaftsraum, mit einer Vielzahl von geschützten Biotopen und Flächen des Biotop- bzw. Freiraumverbundes (Trockenlebensräume wie Trockenrasen, extensiv genutzte, artenreiche Magerwiesen, naturnahe Wälder) und als Standort der Naturschutzgebiete „Reitweiner Sporn mit Priesterschluht, Mühlen- und Zeisigberg“ und „Oderhänge Mallnow“
- Für den Tourismus und das Landschaftserleben besonders bedeutsame Landschaft, deren hochwertige Eigenart, Vielfalt und Schönheit von bestehenden Wanderwegen erlebt werden kann, wobei die Wanderwege Verbesserungspotenzial haben
- Für das Erleben von geschichtsträchtigen Orten bedeutsame Landschaft, dabei sind insbesondere die geschichtsträchtigen Stätten in den Waldflächen des Reitweiner Sporns zu nennen
- Potenziell wichtige Wasserrückhaltefunktion, um erhöhten Oberflächenabfluss durch Starkregenereignisse zu verhindern
- tlw. als geeigneter Standort / Vorranggebiet für Windenergie gemäß Regionalplan
- Für die Errichtung von Solarenergie- bzw. Photovoltaikfreiflächenanlagen potenziell geeigneter Landschaftsraum, soweit nur jene Flächen in Anspruch genommen werden, die für die Landwirtschaft und das Landschaftsbild weniger bedeutsam sind

Konflikte / Herausforderungen

- Beeinträchtigung durch wind- und wassererosionsgefährdeten (Acker-)Böden, wobei im Landschaftsraum das Hauptproblem bei der Wassererosion liegt (**Schutzgut Boden**)
- Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch diffuse Schadstoffeinträge aus der intensiven Landwirtschaft, infolgedessen erhöhte Ammonium-Werte im Grundwasserkörper Oderbruch (**Schutzgut Grundwasser**)
- Gefahr des Nähr- und Schadstoffeintrags in wertvolle und empfindliche Biotop wie Trockenrasen, Magerwiesen und Wäldern durch die direkt angrenzende intensive Ackerbewirtschaftung oder ausgehend von Landwirtschaftsbetrieben (**Schutzgüter Fauna, Flora, Biotopverbund**)

- Gefahr von Sukzession oder Aufforstungen auf Offenflächen, insbesondere angrenzend zu Waldbereichen, was zum Verlust von offenen Trockenlebensräume wie Trockenrasen führen kann (**Schutzgut Fauna, Flora, Biotopverbund**)
- Beeinträchtigungen durch Barrierewirkung der Bundesstraße 112 und der Siedlungsflächen u.a. für Reptilien (**Schutzgut Fauna**)
- Steigende Gefahr des vermehrten Oberflächenabflusses ausgehend der Hochfläche des Reitweiner Sporns. Starke und lang andauernde Niederschlagsereignisse können im Zuge des Klimawandels zunehmen und im angrenzenden Odertal ohne ausreichende Versickerung eine temporäre Überschwemmung von Siedlungsbereichen und Landwirtschaftsflächen und somit Ernteverluste zur Folge haben. (**Landwirtschaftliche Belange, Schutzgut Menschliche Gesundheit**)
- Steigende Gefahr von Dürren / Niedrigwasser im Zuge des Klimawandels, was ein schädliches Austrocknen von Landwirtschaftsflächen zur Folge haben und somit zu Ernteverlusten führen kann. (**Landwirtschaftliche Belange**)

Leitbild

Die Oderhänge dienen neben der kleinteiligen, landwirtschaftlichen Nutzung dem Naturschutz und dem Landschaftserleben. Innerhalb der Naturschutzgebiete stehen die Pflege und Entwicklung von wertvollen Biotopen wie Trockenrasen und naturnaher Wälder im Vordergrund. Die Naturschutzgebiete bieten wertvolle Lebensräume für besonders wertgebende Tier- und Pflanzenarten. Außerhalb der Naturschutzgebiete erwirkt ein steigender Anteil an extensiv bewirtschafteten Flächen und an Grünland eine verbesserte Pufferfunktion für die empfindlichen Trockenlebensräume. Die Waldflächen, besonders in Hanglagen, gehen mit naturnahen Waldrändern in die offene Landschaft über, während die Pflege von offenen Trockenlebensräumen Sukzessionen und Aufforstungen vermeidet. Das Landschaftserleben und die Naherholung wird durch ein gut ausgeschildertes Wanderwegenetz ermöglicht, während Aussichtspunkte, u.a. in die Umgebung des Oderbruchs, und geschichtsträchtige Orte gepflegt und erhalten werden.

4.2 Entwicklungsziele

Die aus den zuvor beschriebenen Merkmalen, Leitbildern und Konflikten bzw. Herausforderungen in den jeweiligen Landschaftsräumen können Entwicklungsziele abgeleitet werden, die wie folgt Schutzgütern und anderen Belangen zugeordnet werden. Dabei ist hervorzuheben, dass viele Ziele auch multifunktional mehreren Schutzgütern gleichzeitig zu Gute kommen können.

4.2.1 Schutzgüter Fläche und Boden

- Vermeiden einer Zersiedlung und insbesondere einer Ausweitung von Siedlungsbereichen entlang der Straßen und somit insbesondere Vermeiden des Zusammenwachsens der Siedlungsbereiche in Podelzig (u.a. entlang Wuhdener Weg, Klessiner Straße) (**Dörfer und bebaute Ortsteile**)
- Bevorzugung einer arrondierenden baulichen Entwicklung durch die Nutzung von Baulücken unter Berücksichtigung von freizuhaltenden Grünflächen in einer zu erhaltenden gemischten Dorfstruktur (**Dörfer und bebaute Ortsteile**)
- Flächensparsame Gewerbeentwicklung durch die Nutzung bereits versiegelter und vorbelasteter Bereiche wie alte Landwirtschaftsstandorte bspw. der ehemalige LPG-Standort in Podelzig an der Stallstraße (**Dörfer und bebaute Ortsteile**)

- Sanierung von durch Altlasten beeinträchtigter Böden und Entsiegelung von ehemaligen Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen (**gesamter Planungsraum**)
- Erhalt und möglichst Wiederherstellung von Bodenfunktionen der Auenböden wie das Wasserspeicherpotenzial und die Infiltrationsleistung (u.a. zur Verbesserung der Resilienz gegenüber Dürreperioden und zur Minderung der Erosionsgefährdung) durch eine angepasste und schonende Bodenbewirtschaftung u.a. Vermeidung von Bodenverdichtungen durch eine angepasste Bewirtschaftung, die Erhöhung des Humusgehaltes und die Reduzierung von Stoffeinträgen (**Agrarlandschaft des westlichen und östlichen Oderbruchs, Deichvorland**)
- Erhalt des Erosionsschutzes und Reduzierung der Erosionsgefährdung auf besonders wind- und wassererosionsgefährdeten Böden durch eine standortangepasste Bodenbearbeitung, durch eine dauerhafte Bodenbedeckung bzw. Umwandlung in Dauergrünland oder Wald; Darüber hinaus Reduzierung der Winderosion durch Pflanzung von Windschutzhecken (**Agrarlandschaft des westlichen und östlichen Oderbruchs, zentral und südlich des Reitweiner Sporns, Oderhänge, Deichvorland**)

4.2.2 Schutzgut Grundwasser

- Umsetzen der Zielvorgaben gemäß WRRL für den Grundwasserkörper: Sicherung des Mengenzustands durch angepasstes Grundwassermanagement (Entnahme, Stauhaltung) und Erreichen eines guten chemischen Zustands (Reduzierung des Nähr- und Schadstoffeintrags aus der intensiven Landwirtschaft) (**gesamter Planungsraum**)

4.2.3 Schutzgut Oberflächenwasser

- Umsetzen der Zielvorgaben gemäß WRRL für
 - Manschnower Alte Oder und Bullergraben (gemeinsame WRRL-Bezeichnung: Letschiner Hauptgraben-572)
 - Klessin-Wuhdener-Abzugsgr. (160100) und Verl. Kless.-Wuhd.-Abzugsgr. (160102) (gemeinsame WRRL-Bezeichnung: Klessin-Wuhdener Abzugsgraben-1456)
 - Seelake (WRRL-Bezeichnung: Alte Oder-234)
 - Oder (WRRL-Bezeichnung: Oder-3)

D.h. u.a.: Verbesserung des chemischen Zustands, Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit und naturnahe Gestaltung von Gewässerlauf, Ufer- und Sohlbereiche (**Agrarlandschaft des westlichen und östlichen Oderbruchs**)

- Erhalt und Anpassung des Stauhaltungsmanagements besonders im Hinblick auf Dürre- und Überschwemmungsereignisse zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts (**Agrarlandschaft des westlichen und östlichen Oderbruchs**)
- Reduzierung von Stoffeinträgen in Oberflächenwasser (Fließgewässer/Gräben, Klein- und Stillgewässer) durch Gewässerrandstreifen, Verzicht auf Düngemittel/Pestizide auf angrenzenden Landwirtschaftsflächen oder Reduzierung der Stoffeinträge über Drainage (insbesondere **Agrarlandschaft des westlichen und östlichen Oderbruchs**)

4.2.4 Schutzgut Klima und Luft

- Erhalt und Erhöhung des Anteils an grünen Strukturelementen in Dorfkernlagen zur Verbesserung des Mikroklimas (**Dörfer und bebaute Ortsteile**)

- Erhalt und Wiederherstellung von Auenböden als Kohlenstoffspeicher durch Wiedervernässung bzw. angepasster Stauhaltung und Reduzierung der Drainage und durch standortgerechter Nutzung und Bewirtschaftung wie die Umwandlung von Acker in Grünland (**Agrarlandschaft des westlichen und östlichen Oderbruchs**)
- Steigerung des Einsatzes von erneuerbaren Energien als Beitrag zum Klimaschutz (**umweltverträgliche Standorte innerhalb des Planungsraums**)

4.2.5 Schutzgüter Fauna, Flora, Biotope und Biotopverbund

- Erhalt und Erhöhung des Anteils des Grüns mit einheimischen Pflanzen und Bäumen. Insbesondere soll die naturnahe Gestaltung von öffentlichen Flächen als Vorbild für die Grünentwicklung wirken (**Dörfer und bebaute Ortsteile**)
 - Erhalt und Schutz geschützter Biotope gemäß § 30 BNatSchG u.a. durch Pufferstreifen zur Reduzierung des Stoffeintrags (**gesamter Planungsraum**)
 - Umsetzung der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete „Alte Oderläufe im Oderbruch“ und „Odervorland Oderbruch“, SPA-Gebiet „Mittlere Oderniederung“) gemäß Landesvorgaben, Erhaltungszielverordnungen und FFH-Managementplanung (**Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch, Deichvorland**)
 - Erhalt und Entwicklung der Lebensräume in den Naturschutzgebieten „Reitweiner Sporn mit Priesterschlucht, Mühlen- und Zeisigberg“ und „Oderhänge Mallnow“ gemäß NSG-Verordnungen, u.a. durch die Umsetzung der Ziele und Maßnahmen der FFH-Managementplanung für die FFH-Gebiete
 - „Trockenrasen am Oderbruch“ (DE 3553-306, Nr. 578),
 - „Zeisigberg“ (DE 3553-303, Nr. 431),
 - „Priesterschlucht“ (DE 3553-305, Nr. 432)
 - „Oderhänge Mallnow“ (DE 3552-306, Nr. 38)
- (Oderhänge)**
- Erhalt und Entwicklung des lokalen Biotopverbundes der Wald-, Feucht-, Gewässer- und Trockenlebensräume eingebettet in den überregionalen Biotopverbund, durch Erhalt und Schutz von Kernflächen, Entwicklung von Lebensräumen als Verbindungsflächen und Neuentwicklung von Kernflächen (siehe Kapitel 5.3) (**gesamter Planungsraum**)
 - Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen von Zielarten aus dem Brandenburger Landschaftsprogramm zur Biotopverbundplanung (Entwurfsfassung aus 2016), deren Vorkommen oder Abwesenheit ein Hinweis auf die Qualität bzw. auf den Zustand des jeweiligen Lebensraums darstellt (**gesamter Planungsraum**)
 - Entwicklung der Strukturvielfalt und damit der Lebensraumqualität für Tiere und Pflanzen durch Erhöhung des Anteils an Hecken- und Saumstrukturen auf großen Ackerschlägen, unter besonderer Berücksichtigung der Lebensraumansprüche von Offenlandvogelarten der Rast- und Brutvögeln (Berücksichtigung des Meideverhaltens gegenüber Vertikalstrukturen) (**Agrarlandschaften**)
 - Erhalt und Entwicklung von naturnahen Waldlebensräumen mit strukturreichen Waldrändern ohne Beeinträchtigung von offenen Trockenlebensräumen (insbesondere **Oderhänge, Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch**)
 - Erhalt und (Wieder-)Herstellung von Feuchtstandorten als artenreiche Lebensräume und Flächen des Biotopverbundes in der Auen- und Niederungslandschaft durch Nutzungsextensivierung (Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von

Acker- zu Grünland) und Wiedervernässung bzw. Reduzierung der Entwässerung durch angepasste Stauhaltung und Reduzierung der Drainage (**Agrarlandschaft des westlichen und östlichen Oderbruchs**)

- Erhalt und Entwicklung von Klein- und Stillgewässern als artenreiche Lebensräume durch Pufferstreifen zur Reduzierung des Stoffeintrags, durch die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes und unter besonderer Berücksichtigung von Lebensraumansprüchen bestehender Amphibienvorkommen (**gesamter Planungsraum**)
- Erhalt und Entwicklung von Gräben und Fließgewässern als artenreiche Lebensräume durch Reduzierung des Nähr- und Schadstoffeintrags (Gewässerrandstreifen, Extensivierung und/oder ökologischer Anbau auf angrenzenden Flächen, Reduzierung des Stoffeintrags aus Drainage) durch die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes, Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit und unter besonderer Berücksichtigung von Lebensraumansprüchen bestehender Vorkommen von Zielarten (u.a. Amphibien, Biber, Fischotter) (**Agrarlandschaft des westlichen und östlichen Oderbruchs**)
- Erhalt und Entwicklung von Trockenstandorten als artenreiche Lebensräume und Flächen des Biotopverbundes der landschaftsprägenden Trockenrasen durch Nutzungsintensivierung (Umwandlung von Acker- in Extensivflächen und/oder Umstellung auf Naturschutzpflege statt Fokus auf landwirtschaftlicher Produktion) und Reduzierung des Nähr- und Schadstoffeintrags aus der angrenzenden, intensiven Landwirtschaft (Pufferstreifen, Extensivierung und/oder ökologischer Anbau auf angrenzenden Flächen) (**Oderhänge, Agrarlandschaft zentral und südlich des Reitweiner Sporns**)
- Erhalt und Entwicklung von wertvollen Lebensräumen für Wiesenbrüter und Rastvögel, insbesondere im EU-Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“ durch Erhöhung des Anteils von Dauergrünland (insbesondere **Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch**)

4.2.6 Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

- Bevorzugung einer arrondierenden baulichen Entwicklung durch die Nutzung von Baulücken unter Berücksichtigung von freizuhaltenden Grünflächen in einer gemischten Dorfstruktur (**Dörfer und bebaute Ortsteile**)
- Erhalt und Schutz von Baumreihen und geschützter Alleen gemäß § 17 Abs. 1 BbgNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG (**gesamter Planungsraum außer Deichvorland**)
- Erhalt und Erhöhung des Anteils an grünen, naturnahen Strukturelementen wie Gärten, öffentlichen Grünflächen und Straßengrün insbesondere in Podelzig an der Hauptstraße (B 112), an den Straßen Kreuzweg und Unterdorf zur Verbesserung des Ortsbildes (**Dörfer und bebaute Ortsteile**)
- Erhalt und Entwicklung von straßen- und wegebegleitendem Grün außerhalb der Ortschaften zur Verbesserung des Landschaftsbildes. Für das Landschaftserleben aus Perspektive der Straßen und Wege sind Baumreihen und Alleen zu bevorzugen (**gesamter Planungsraum außer Deichvorland**)
- Erhalt und Ausweitung der Eingrünung von Gewerbe- und Landwirtschaftsstandorten und bei den zukünftig geplanten Photovoltaikfreiflächenanlagen zur Minderung der Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes, unter Berücksichtigung von Vorkommen von gegenüber Vertikalstrukturen empfindlichen Offenlandvögeln

(Dörfer und bebaute Ortsteile, Agrarlandschaft zentral und südlich des Reitweiner Sporns)

- Erhalt der kulturhistorisch siedlungstypischen Vierseitengehöfte bzw. Loose außerhalb der zusammenhängenden Siedlungsbereiche (**Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch**)
- Erhalt von Sichtbeziehungen zwischen Reitweiner Sporn und den nahezu unverbauten Niederungslandschaften des Oderbruchs (**Agrarlandschaft im östlichen und westlichen Oderbruch**)

4.2.7 Schutzgüter Erholung und menschliche Gesundheit

- Erhalt des hohen Anteils an Gärten und Erhöhung des Anteils an grünen Strukturelementen wie Straßengrün insbesondere in Podelzig an der Hauptstraße (B 112), an den Straßen Kreuzweg und Unterdorf zur Steigerung der Aufenthaltsqualität, zur Minderung von Schadstoffen aus dem Straßenverkehr und zur kühlenden Wirkung in Zeiten des Klimawandels (**Dörfer und bebaute Ortsteile**)
- Erhalt und Ausweitung der Eingrünung von Gewerbe- und Landwirtschaftsstandorten zur Reduzierung von Immissionen (**Dörfer und bebaute Ortsteile, Agrarlandschaft zentral und südlich des Reitweiner Sporns**)

4.2.8 Schutzgüter Kultur und Sachgüter

- Erhalt und Pflege von kulturhistorisch und/oder für Tourismus und Naherholung bedeutsamen Orte und Gebäude wie u.a. die z.T. restaurierte Kirchenruine in Podelzig und mehreren Baudenkmalen in Reitwein (**Dörfer und bebaute Ortsteile**)
- Erhalt und Pflege des geschichtlichen Erbes bzw. der geschichtsträchtigen Stätten wie u.a. das ehemalige Schloss Klessin als Mahn- und Gedenkstätte für die Kampfhandlungen am Ende des 2. Weltkrieges (**Dörfer und bebaute Ortsteile, Oderhänge**)
- Schutz von Naturdenkmälern
- Schutz von Bodendenkmälern, die sich über weite Teile der Siedlungsbereiche erstrecken (**insbesondere Dörfer und bebaute Ortsteile, Oderhänge**)
- Erhalt der kulturhistorisch siedlungstypischen Vierseitengehöfte bzw. Loose außerhalb der zusammenhängenden Siedlungsbereiche (**Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch**)

4.2.9 Touristische Belange

Viele touristische Belange werden bereits mit den Entwicklungszielen für die Schutzgüter Landschaftsbild / Ortsbild, Erholung und menschliche Gesundheit und Kultur und Sachgüter berücksichtigt. Im Folgenden werden daher nur diejenigen Entwicklungsziele aufgeführt, die allein den touristischen Belangen dienen.

- Erhalt und Pflege von touristischen und geschichtsträchtigen (Aufenthalts-)Orten, Aussichtspunkten und Rad- und Wanderwegen (**gesamter Planungsraum**)
- Erhalt und Pflege der Rad- und Wanderwege, der Wegebeschilderung und der Informationstafeln (**gesamter Planungsraum**)

4.2.10 Landwirtschaftliche Belange

- Erhalt und Anpassung des Stauhaltungsmanagements im Hinblick auf Dürre- und Überschwemmungsereignisse zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts,

u.a. bzgl. der Wasserüberleitung aus der Oder (Überleiter Reitwein) (**Agrarlandschaft des westlichen und östlichen Oderbruchs**)

- Berücksichtigung von hoch ertragsreichen Standorten (Ackerzahl > 50) als Vorzugsflächen landwirtschaftlicher Nutzung (**Agrarlandschaft des westlichen und östlichen Oderbruchs**)

4.2.11 Belange des Schutzes gegenüber Extremereignissen (Starkregen, Hochwasser, Niedrigwasser)

- Erhöhung des Wasserrückhalts und der Versickerungsleistung im Bereich des Reitweiner Sporns oberhalb der Siedlungsbereiche zur Minderung von zu hoher Ansammlung von Niederschlagsmengen bzw. Überschwemmungen im Siedlungsbereich. Bei Starkregenereignissen, die im Zuge des Klimawandels zunehmen, kann es insbesondere bei geringer Versickerungsleistung des Bodens zu einem erhöhten Oberflächenabfluss kommen. (**Dörfer und bebaute Ortsteile, Oderhänge, Agrarlandschaft zentral und südlich des Reitweiner Sporns**)
- Erhalt und Anpassung des Wasser- bzw. Stauhaltungsmanagements zur Reduzierung der negativen Folgen von (Binnen-)Hochwasser- und Niedrigwasserereignissen (**Agrarlandschaften, Dörfer und bebaute Ortsteile**)
- Erhalt und Pflege der Hochwasserschutzanlagen und deren Zufahrtsstraßen unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes (**Agrarlandschaft im östlichen Oderbruch, Deichvorland**)

4.3 Biotopverbundplanung

Die Biotopverbundplanung ist Teil des landschaftsplanerischen Konzepts zur Entwicklung von Natur und Landschaft in den Gemeinden Podelzig und Reitwein. Die Biotopverbundplanung konkretisiert das Ziel, den Biotopverbund im Planungsraum zu erhalten und zu entwickeln.

Die Ermittlung des lokalen Biotopverbundes und dessen Potenzial für verschiedene Lebensräume und Zielarten orientiert sich an der Vorgehensweise im Rahmen der Fortschreibung des Landschaftsprogramms zum Thema Biotopverbund. Im Jahr 2013 wurde von Herrmann et al. (2013) für die Fortschreibung des Landschaftsprogramms ein Biotopverbundkonzept veröffentlicht, was für verschiedene Lebensraumtypen Zielarten und Flächenkategorien als besondere bzw. potenziell geeignete Biotopverbundelemente identifiziert, um folgende zentrale Ziele im Sinne des § 21 BNatSchG nachzugehen:

- Erhalt der Biologischen Vielfalt
- Sicherung von Mindestarealen
- Minimierung von Störungen
- Genetischer Austausch

Der zu erzielende Biotopverbund setzt sich aus Kern-, Verbindungs- und Entwicklungsflächen zusammen:

Kernflächen sind besonders wertvolle und möglichst unter gesetzlichem Schutz stehende oder zu stellende Gebiete, die sich durch ihre abiotischen und biotischen Eigenschaften besonders gut zur Erreichung der oben genannten Ziele eignen. Es handelt sich meist um Reste natürlicher oder naturnaher Flächen, aber auch artenreiche Kultur- und Halbkulturbiotopie können dazugehören. Diese Flächen sollen geschützt, aufgewertet und miteinander

vernetzt werden, da die dort lebenden Populationen in ökologischen Beziehungen zueinanderstehen.

Verbindungsflächen sind Gebiete, die den Austausch zwischen Populationen in Kernflächen aktuell ermöglichen oder potenziell bei entsprechender Entwicklung dazu geeignet sind. Sie dienen dem genetischen Austausch sowie Wanderungs- und Wiederbesiedlungsprozessen. Ihre Auswahl richtet sich nach den Bedürfnissen der Zielarten, und ihr Schutz ist nur im nötigen Umfang erforderlich. Nicht alle Verbindungsflächen müssen Schutzgebiete sein – ihre Funktion kann auch durch planerische und naturschutzrechtliche Maßnahmen gewährleistet werden.

Entwicklungsflächen sind ökologisch derzeit minderwertige Gebiete, die durch gezielte Pflege und Aufwertung das Potenzial haben, künftig als Kern- oder Verbindungsflächen zu dienen. Sie spielen eine wichtige Rolle im Biotopverbund und bilden eine Grundlage für die Planung im Landschaftsprogramm.

Da für den Biotopverbund des Landschaftsprogramms aus den Jahren 2013 bzw. 2016 für heutige Planungen bereits veraltete Daten zugrunde liegen, wird die Biotopverbundplanung im Rahmen des Landschaftsplans neu erarbeitet.

Folgende Daten wurden verwendet:

- CIR-Biotoptypen 2009 - Flächendeckende Biotop- und Landnutzungskartierung im Land Brandenburg (BTLN)
- BBK – Kartierung von Biotopen, gesetzlich geschützten Biotopen (§ 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG) und FFH-Lebensraumtypen im Land Brandenburg (Stand: 2023)
- Digitales Feldblockkataster des Landes Brandenburg (Stand: 2025)
- Bodenschätzung aus ALKIS-Daten (Stand: 2024)
- Auszüge aus der Walddatenbank „Datenspeicher Wald (DSW2)“ des Landesbetriebes Forst Brandenburg (Stand: 2025)
- Auszug aus dem Artenkataster (LfU Brandenburg 2024)

Die folgende Biotopverbundplanung ist auf dem Stand einer **vorläufigen Fassung**. Eine Überprüfung der Flächenkulissen vor Ort ist im Laufe des Verfahrens durchzuführen.

4.3.1 Schutzgebiete im Biotopverbund

Ziel des Biotopverbunds für Schutzgebiete ist es, durch räumliche und funktionale Vernetzung den Austausch zwischen Populationen sowie die Wiederbesiedlung von Lebensräumen zu ermöglichen und so das Überleben vieler und insbesondere seltener Arten langfristig zu sichern. Dabei soll auch die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 verbessert werden.

Da sich die Schutzgebietskulisse der FFH-Gebiete bzw. Naturschutzgebiete im Planungsraum nicht verändert hat, wird der vom Landschaftsprogramm ermittelte Biotopverbund aus Kernflächen und Verbindungsflächen für die lokale Planung übernommen.

Kernflächen für Schutzgebiete im Planungsraum sind die FFH-Gebiete „Alte Oderläufe im Oderbruch“ und „Odervorland Oderbruch“ und die Naturschutzgebiete „Reitweiner Sporn mit Priesterschucht, Mühlen- und Zeisigberg“ und „Oderhänge Mallnow“.

Verbindungsflächen für Schutzgebiete sind Flächen, die eine enge Kohärenz zwischen FFH- bzw. Naturschutzgebieten aufweisen und geeignet sind, Gebiete zu verbinden, die weniger als 3.000 Meter voneinander entfernt liegen. Sie ermöglichen vor allem mobileren

Arten wie Säugern und Amphibien die Wanderung zwischen diesen Schutzgebieten und bilden damit zentrale Elemente des Biotopverbunds. In der Kulisse der Verbindungsfläche sind Trittsteinbiotope für die Zielarten der Schutzgebiete zu identifizieren und zu entwickeln, was im Rahmen der Entwicklung des Biotopverbundes der Fließgewässer-, Feucht- und Trockenlebensräume geschehen soll (siehe unten).

4.3.2 Biotopverbund der waldgebundenen Arten mit großem Raumanspruch

Ziel des Biotopverbundes der waldgebundenen Arten mit großem Raumanspruch ist es, großräumige, grenzüberschreitende Lebens- und Verbundräume sowie durchgängige Wanderwege zu entwickeln.

Die für den Biotopverbund vom LaPro identifizierten **Zielarten** sind Rothirsch, Elch, Wolf, Luchs, Wildkatze, **Baumwürger** (**fett**: bisher erfasste Vorkommen im Planungsraum).

Die Flächenkulisse des Biotopverbundes wird vom Entwurf des Landschaftsprogramms aus dem Jahr 2016 übernommen. Demnach existiert für den Planungsraum kein Korridor für waldgebundene Arten. Allerdings stellen Großteile des Planungsraums störungsarme Räume dar (Vgl. Herrmann et al. 2016), so dass die großflächigen Waldflächen insbesondere auf dem Reitweiner Sporn zu den „Kohärenten Waldflächen (> 5.000 ha) und störungsarmen Wäldern (1 – 5000 ha)“ des Biotopverbundes zählen (siehe Abbildung 13).

Für die waldgebundenen Arten des Biotopverbundes sollen Unzerschnittenheit, Ungestörttheit, Struktureichtum und Durchgängigkeit raumordnerisch gesichert werden.

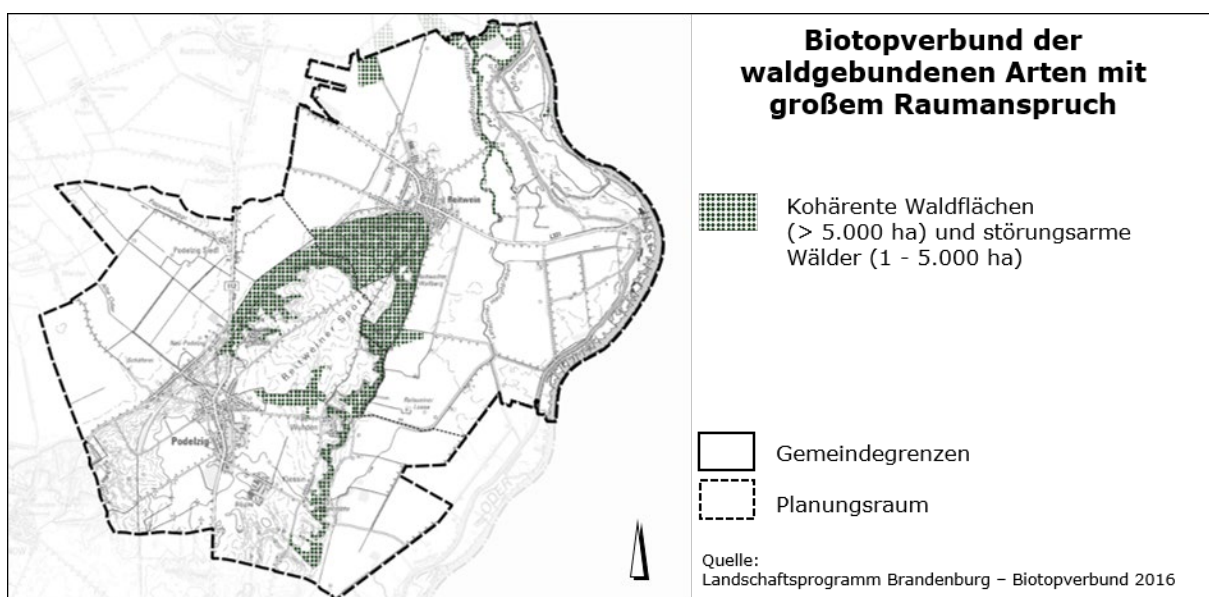


Abbildung 13 Biotopverbund der waldgebundenen Arten mit großem Raumanspruch nach LaPro 2016

4.3.3 Biotopverbund der Arten der naturnahen Wälder

Ziel des Biotopverbundes naturnaher Wälder ist es, alte Laubwaldbestände zu vernetzen und so Lebensräume für seltene, anspruchsvolle Arten zu sichern und dauerhaft zu erhalten. Im Planungsraum sind insbesondere die naturnahen und alten Laubwaldbestände auf dem Reitweiner Sporn hervorzuheben.

Die für den Biotopverbund vom LaPro identifizierten **Zielarten** sind Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr (nur Jagdgebiet), Mopsfledermaus, Kleiner Abendsegler (nur Wochenstube), Großer Abendsegler (nur Wochenstube), Siebenschläfer, **Baumwürger**, **Mittelspecht**, Eichenheldbock, Hirschkäfer (**fett**: bisher erfasste Vorkommen im Planungsraum).

Kernflächen sind naturnahe und häufig alte Laubwälder. Um die Darstellung der Kernflächen des Biotopverbundes im Landschaftsprogramm zu aktualisieren, wurde auf Grundlage der Biotoptypendaten aus dem BBK- und CIR-Datenbestand (LfU Brandenburg 2009, 2023) die entsprechenden Biotoptypen im Planungsraum mit den Oberkategorien der Biotoptypencodes 0810, 0811, 0812, 0813, 0814, 0815, 0818, 0819, 0828, 0829, die gesetzlich geschützten Wälder nach § 30 BNatSchG und die FFH-Lebensraumtypen der Wälder (mit den FFH-LRT-Codes 9160, 9180, 9190, 91F0) klassifiziert. Daraufhin werden die im Landschaftsprogramm identifizierten Kernflächen der naturnahen Wälder mit den selektierten Biotoptypenerfassungen ergänzt. In den verbliebenen Kernflächen müssen Wälder aller Entwicklungsphasen, insbesondere mit Alters- und Zerfallsstadien, funktional erhalten und durch ein über Einzelschutz von Baumindividuen hinausgehendes Entwicklungskonzept langfristig gesichert werden.

Als **Verbindungsflächen** des Biotopverbunds der naturnahen Wälder werden die Funktionsräume des Netzwerks der naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Waldlebensräume der Konnektivitätsklasse 500 m gemäß Hermann et al. (2013) definiert. In den Verbindungsflächen sind alte Laubbäume und kleine naturnahe Waldparzellen als Trittsteine zu erhalten und der ökologische Waldumbau zur Vernetzung der Kernräume vordringlich voranzutreiben.

Als **Entwicklungsflächen** werden alle Flächen definiert, die max. 500 m von den Kernflächen entfernt liegen. Die Entwicklung dieser Flächen soll zusätzlich zu den Verbindungsflächen der Fragmentierung der Kernflächen entgegenwirken. Die ökologische Verbindung zwischen den Kernräumen soll so gestärkt und der Biotopverbund für Arten der reifen Laubwälder, die eine vergleichsweise geringe Mobilität aufweisen, funktional verbessert werden.

4.3.4 Biotopverbund der Arten der Feuchtgrünländer und Niedermoore

Ziel des Biotopverbundes der Arten der Feuchtgrünländer und Niedermoore ist es, die noch vorhandenen Kernflächen dauerhaft zu sichern und sie vor allem an Engstellen durch gezielte Aufwertung der angrenzenden Verbindungsflächen wieder besser miteinander zu verbinden.

Die für den Biotopverbund vom LaPro identifizierten **Zielarten** sind **Moorfrosch**, **Rot-schenkel**, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Bekassine (nur Brutplatz), Wachtelkönig (nur Brutplatz), Kranich (nur Brutrevier), Wiesenpieper, **Wiesenweihe** (nur Nistplatz), Braunfleckiger Perlmutterfalter, Mädesüß-Perlmutterfalter, Baldrian-Scheckenfalter, Sumpfhornklee-Widderchen, Blauschillernder Feuerfalter, Lilagold-Feuerfalter, Skabiosen-Scheckenfalter, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, **Großer Feuerfalter**, Sumpfschrecke, Sumpf-Grashüpfer, Sumpf-Heidelibelle, Östliche Moosjungfer, Schmale Windelschnecke, Zwergmaus (**fett**: bisher erfasste Vorkommen im Planungsraum).

Als **Kernflächen** werden alle Feuchtbiootope wie Feuchtwiesen und -weiden, feuchte Staudenfluren und Grünlandbrachen und wechselfeuchtes Auengrünland aus den CIR- und BBK-Datensatz klassifiziert (LfU Brandenburg 2009, 2023). Im Planungsraum stellen somit die Biotoptypen mit den Oberkategorien der Biotoptypencodes 0510, 05131, 05141 und die FFH-Lebensraumtypen 6430 und 6440 (Feuchte Hochstaudenfluren und Brenndolden-Au-wiesen) die Kernflächen des Biotopverbundes dar. In den Kernflächen muss die bestehende extensive Grünlandnutzung erhalten und eine weitere Entwässerung verhindert werden, um die Lebensräume langfristig zu sichern.

Verbindungsflächen sind gemäß Herrmann et al. (2013) alle potenziell zu Feuchtgrünland zu entwickelnden Grünlandflächen des Feldblockkatasters im Umkreis von 1.000 m zu

den sogenannten Kernflächen-Clustern, bei denen die einzelnen Kernflächen nicht weiter als 1.000 m voneinander entfernt und in der Gesamtfläche mehr als 10 ha groß sind. In den Verbindungsflächen ist vorrangig eine extensive Grünlandnutzung zu etablieren oder wiederherzustellen, insbesondere durch Wiedervernässung und Entwicklung von Feuchtgrünland, um die Durchgängigkeit zwischen den Kernflächen zu gewährleisten.

Entwicklungsflächen sind gemäß Herrmann et al. (2013) alle Acker- und Grünlandflächen innerhalb von Glazialen Senken. Im Planungsraum stellen Großteile des Oderbruchs eine solche Glaziale Senke dar. In den Entwicklungsflächen sollen potenzielle Standorte identifiziert und gezielt in Grünland- oder Feuchtgrünlandflächen umgewandelt werden, um Lücken im Biotopverbund zu schließen.

Mögliche **Konflikte bzw. Herausforderungen** für die Entwicklung der Biotopverbundsysteme der Feuchtgrünländer und Niedermoore sind im Laufe der weiteren Planung zu berücksichtigen. So sind eine Wiedervernässung und die Umwandlung von Ackerland in Grünland mit dem landwirtschaftlichen Interesse der ackerbaulichen Nutzung von teils hochtragsreichen Böden im Oderbruch abzustimmen.

4.3.5 Biotopverbund der Arten der Kleingewässer, Stillgewässer und Fließgewässer

Ziel des Biotopverbunds ist es, Kleingewässer, Stillgewässer und Fließgewässer in ihrer ökologischen Funktion und Vernetzungsfähigkeit dauerhaft zu sichern. Kleingewässer sollen als eng verzahntes Verbundsystem erhalten bleiben, Stillgewässer in ihrer Ungestörttheit geschützt und ökologisch verbessert und Fließgewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als großräumige Verbundachsen entwickelt werden.

Die für den Biotopverbund der **Kleingewässer** vom LaPro identifizierten **Zielarten** sind Laubfrosch, Rotbauchunke, Knoblauchkröte, Kammmolch, **Moorfrosch**, Große Moosjungfer, **Kranich (nur Brutrevier)** (**fett**: bisher erfasste Vorkommen im Planungsraum).

Die für den Biotopverbund der **Stillgewässer** vom LaPro identifizierten **Zielarten** sind **Biber**, **Fischotter**, Europäische Sumpfschildkröte, Kleiner Wasserfrosch, Seefrosch, Schellente (**fett**: bisher erfasste Vorkommen im Planungsraum).

Die für den Biotopverbund der **Fließgewässer** vom LaPro identifizierten **Zielarten** teilen sich neben der Zielart der Wasserspitzmaus in überregionale und regionale Zielarten auf:

Überregionale Zielarten sind **Biber**, **Fischotter**, Aal, Atlantischer Stör, Baltischer Stör, Atlantischer Lachs, Meerforelle, Nordseeschnäpel, Ostseeschnäpel, Maifisch, Flussneunauge, Meerneunauge, Edelkrebs, Bachmuschel (**fett**: bisher erfasste Vorkommen im Planungsraum).

Regionale Zielarten sind Barbe, Zährte, Nase, Rapfen, Quappe, Döbel, Hasel, Aland, Gründling, Weißflossengründling, Flussoder Binnenstint, Zope, Elritze, Bachneunauge, Bachforelle, Westgroppe, Baltische Groppe, Schneider, Äsche, Grüne Keiljungfer. Im Planungsraum sind ausgehend der bisherigen Erfassungen keine Vorkommen von regionalen Zielarten bekannt.

Kernflächen der Kleingewässer sind gemäß Herrmann et al. (2013) alle Kleingewässer mit einer Größe von kleiner als 1 ha einschließlich eines 10 m breiten Uferstreifens. Um die Darstellung der Kernflächen im Landschaftsprogramm zu aktualisieren, wurde mittels dem BBK- und CIR-Datenbestand (LfU Brandenburg 2009, 2023) alle Kleingewässer im Planungsraum klassifiziert. Um **Verbundsysteme der Kleingewässer** zu identifizieren, wurden alle Kernflächen mit einem Puffer von 500 m versehen. Bilden diese Pufferflächen mit den Kleingewässern zusammenhängende Gebiete von über 10 km², gelten sie als geeignet

für den Kleingewässerverbund. In einem solchen Verbund liegen die Kleingewässer zugunsten der Wanderaktivitäten von Amphibien höchstens 1.000 m voneinander entfernt und bilden mit einer großen Anzahl von Kleingewässern ein hohes Lebensraumpotenzial. Im Planungsraum erstreckt sich ein solcher Kleingewässerverbund entlang der Oder und in die Ortschaften Podelzig und Reitwein hinein. Allerdings kann die Funktion eines siedlungsnahen Kleingewässers als Kernfläche bzw. Biotopverbundelement aufgrund mangelnder Lebensraumqualität eingeschränkt sein.

Kernflächen der Stillgewässer sind gemäß Herrmann et al. (2013) alle Stillgewässer mit einer Größe von kleiner und größer 1 ha einschließlich eines 10 m breiten Uferstreifens. Kleingewässer stellen somit eine Teilmenge der Kernflächen der Stillgewässer dar. Für Stillgewässer größer als 1 ha werden wie beim Kleingewässerverbund jeweils Puffer von 500 m erzeugt, die als zusammenhängende Fläche ein Verbundsystem darstellen, wenn diese mehr als 10 km² umfasst. Im Planungsraum ist das **Verbundsystem aller Stillgewässer** nahezu deckungsgleich mit dem Verbundsystem der Kleingewässer.

Kernflächen der Fließgewässer werden aus dem Biotopverbundsystems des Landschaftsprogramms übernommen (MLUK 2016). Im Planungsraum sind diese Alte Oder bzw. Seelake/Hauptgraben und Letschiner Hauptgraben bzw. Bullengraben, Manschnower Alte Oder). Uferzonen und Auen dienen als mögliche **Verbundflächen des Fließgewässersystems**. Die Auen zählen zudem zum Biotopverbund von Feuchtgrünland und Niedermooren, da sie wichtige Kern- und Verbindungsflächen bilden.

Mögliche **Konflikte bzw. Herausforderungen** für die Entwicklung der Biotopverbundsysteme der Still- und Fließgewässer sind im Laufe der weiteren Planung zu berücksichtigen. So stellen Straßen für wandernde Amphibien große Hindernisse dar und führen oft zu hoher Sterblichkeit. Für die Biotopverbundplanung werden angelehnt an den Vorgaben von Herrmann et al. (2013) alle Straßen und Wege im Umkreis von 250 m einer höheren Barrierewirkung für wandernde Amphibien zugeordnet, während die Barrierewirkung mit steigender Verkehrsdichte zunimmt.

Zum **Erhalt und Entwicklung der Klein- und Stillgewässer** sind Monitoring, rechtliche Sicherung, Renaturierungsmaßnahmen sowie die Vermeidung von schädlichen Nähr- und Schadstoffeinträgen nötig, insbesondere in funktionierenden Verbundstrukturen. Konfliktbereiche an Straßen und größeren Gewässern erfordern gezielte Schutzmaßnahmen.

Für den **Erhalt und die Entwicklung der Fließgewässer** ist die Umsetzung der Maßnahmen nach der WRRL maßgebend. Dabei sind die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit und die Reduktion von Nähr- und Schadstoffeinträge vorrangig. Weiterhin sind die Uferzonen und Auen als Teil des Biotopverbundes zu erhalten und zu entwickeln.

4.3.6 Biotopverbund der Trockenstandorte

Ziel des Biotopverbundes der Arten der Trockenstandorte ist es, sowohl natürliche als auch vom Menschen geschaffene Trockenlebensräume zu bewahren und durch geeignete Pflegemaßnahmen für die darauf spezialisierten Arten dauerhaft zu sichern.

Die vom LaPro identifizierten **Zielarten** sind Schlingnatter, Östliche Smaragdeidechse, **Zauneidechse**, Italienische Schönschrecke, Warzenbeißer, Zweifarbige Beißschrecke, Ockerbindiger Samtfalter, Eisenfarbiger Samtfalter, Kleines Ochsenauge, Geißklee Bläuling, Idas-Bläuling, Mittlerer Perlmutterfalter, **Magerrasen-Perlmutterfalter**, Violetter Feuerfalter, **Wegerich Schreckenfaller**, Mauerfuchs, Ampfer Grünwidderchen; Zwergbläuling, Komma Dickkopffalter, **Silbergrüner Bläuling**, Widderchen (**fett**: bisher erfasste Vorkommen im Planungsraum).

Als **Kernflächen** werden alle Trockenbiotope wie Trockenrasen, Grünlandbrachen trockener Standorte und wechselfeuchtes Auengrünland aus den CIR- und BBK-Datensatz selektiert (LfU Brandenburg 2009, 2023). Im Planungsraum stellen somit die Biotoptypen mit den Oberkategorien der Biotoptypencodes 05120, 05121, 05122, 05133 und die FFH-Lebensraumtypen 6120, 6210, 6214, 6240 die Kernflächen des Biotopverbundes dar. Die verbliebenen natürlichen Trockenlebensräume, insbesondere an Abbruchkanten oder nährstoffarmen Standorten, müssen als Kernflächen erhalten werden.

Die **Verbindungsflächen** sind gemäß Herrmann et al. (2013) Flächen mit einer Mindestgröße von 400 m², die trockene, nährstoffarme und sandige Böden mit Ackerzahlen von weniger als 20 aufweisen und, im Funktionsraum von 1.500 m liegend, in Verbindung zu den Kernflächen stehen. Weiterhin gilt die Bahntrassenbrache außerhalb der Wälder als (potenzielle) Verbindungsfläche. Die Verbindungsflächen sind vorrangig zu wertgebenden Trockenlebensräumen als Biotopverbundelemente zu entwickeln, während durch eine angepasste Nutzung und Pflege eine Sukzession der Flächen bzw. des Offenlandes vermieden werden sollte.

Entwicklungsflächen haben dieselben trockenwarmen und nährstoffarmen Standorteigenschaften, während diese jedoch außerhalb des 1.500 m-Funktionsraums liegen. Die Entwicklungsflächen sind als zusätzliches Potenzial und als Ergänzung zum Biotopverbund ähnlich wie die Verbindungsflächen zu entwickeln.

Mögliche **Konflikte bzw. Herausforderungen** sind im Laufe der weiteren Planung zu berücksichtigen:

So muss die Eignung der Verbindungs- und Entwicklungsflächen vor Ort insbesondere hinsichtlich der Bodenfeuchte bzw. der geforderten trockenwarmen Verhältnisse überprüft werden. Kleinflächige Senken und Rinnen und Verschattungen durch aufgewachsenes Gehölz schränken das Potenzial als Trockenlebensraum ein.

Weiterhin schränkt die Nähe zu Siedlungsbereichen, Straßen und Landwirtschaftsbetrieben wie dem Klessiner Gut das Entwicklungs- bzw. Lebensraumpotenzial von Trockenbiotopen ein. Ein verstärkter Nähr- und Schadstoffeintrag durch angrenzende Siedlungsaktivitäten und durch die Landschaftsbetriebe beeinträchtigt die auf Nährstoffarmut angewiesenen Trockenlebensräume. Weiterhin können Zielarten der Trockenlebensräume wie die Zauneidechse eine höhere Mortalität durch Prädation durch Hauskatzen oder durch den Straßenverkehr erleiden.

4.4 Maßnahmen

Zur Erreichung der Entwicklungsziele für die Schutzgüter und die Biotopverbundplanung sind Maßnahmen zu entwickeln und Umsetzungsvorschläge zu erarbeiten.

Auf Vorentwurfsebene werden hierbei Maßnahmenflächen identifiziert und in den Maßnahmenkarten dargestellt (siehe Karte Maßnahmen Podelzig und Karte Maßnahmen Reitwein), die aus den schutzgutbezogenen Entwicklungszielen, der Biotopverbundplanung und den Herausforderungen in den Landschaftsräumen abgeleitet werden.

Weiterhin werden bereits geplante oder durchgeführte, naturschutzfachliche Maßnahmen in den Maßnahmenkarten dargestellt bzw. nachrichtlich übernommen:

- Maßnahmen teilweise übernommen aus der alten Flächennutzungsplanung aus dem Jahr 2005
- Maßnahmen in FFH- und Naturschutzgebieten, die im Rahmen der FFH-Managementplanung entwickelt wurden (LfU Brandenburg 2025)

- Kompensationsflächen in der Gemeinde Podelzig (Amt Lebus 2020)
- Maßnahmenflächen aus dem EKIS (Eingriffs- und Kompensationsflächeninformationssystem (LfU Brandenburg 2025))

Im Vergleich zu den Flächennutzungsplänen im Jahr 2005 erfolgen deutliche Änderungen bei der Ermittlung von Maßnahmenflächen. Auf Grundlage von aktuelleren Daten für die Biotopverbundplanung und für die Identifizierung von schutzgutbezogenen Herausforderungen und Entwicklungspotenzialen soll für den Planungsraum ein umfassenderes Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept aufgestellt werden. Insbesondere werden mit der vorliegenden Maßnahmenplanung die vorherrschende Strukturarmut, die Erosionsgefährdung in der Agrarlandschaft und landschafts- und ortsbildbezogene Ziele berücksichtigt. Weiterhin werden bei der Maßnahmenplanung die Biotopverbünde, insbesondere der Feucht- und Trockenlebensräume, beachtet und die Reduzierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen in Gewässer und wertgebende Lebensräume einbezogen. Bei der Flächenwahl zur Umwandlung von Ackerland in Grünland wurde versucht, das landwirtschaftliche Interesse an einer ackerbaulichen Nutzung von hochartragsreichen Böden zu berücksichtigen. Letzteres gilt auch für die Festlegung von Maßnahmen zur Waldneuentwicklung, die neben der Funktion des Bodenschutzes besonders an solchen Stellen stattfinden sollte, die keine hochartragsreichen Standorte darstellen.

4.5 Entwicklung Waldflächen

Beim jetzigen Planungsstand auf Vorentwurfsebene ist eine Maßnahmenentwicklung im Waldbestand außerhalb der FFH- und Naturschutzgebiete und geschützten Biotope ohne Abstimmung mit der Forstbehörde nicht zu bewerkstelligen. Für eine Maßnahmenentwicklung ist der Zustand der Wälder entscheidend.

Für die Waldentwicklung innerhalb der Schutzgebiete kann auf Maßnahmen zurückgegriffen werden, die im Rahmen der FFH-Managementplanung entwickelt wurden. Demnach ist im Oderdeichvorland in einigen Bereichen ein Aufwuchs von Auenwäldern vorgesehen.

Bzgl. der Waldneuentwicklung außerhalb der Schutzgebiete ist zunächst festzustellen, dass auf den Flächen des alten FNPs aus 2005 bisher keine Waldneuentwicklung umgesetzt wurde. Stattdessen werden die Flächen nach wie vor ackerbaulich genutzt. Eine Fortschreibung des Landschaftsplans bzw. der Flächennutzungsplanung sollte dies berücksichtigen und die Flächenauswahl zur Waldneuentwicklung so aktualisieren, dass das Ziel einer Waldneuentwicklung nicht nur im Sinne des landschaftsplanerischen Entwicklungskonzeptes ist, sondern auch erreichbar ist.

So werden folgende Änderungen vorgenommen:

- Löschung: Ursprüngliche Darstellung der Waldneuentwicklung mit ca. 1,1 ha auf Flurstück 8 der Flur 8 in der Gemarkung Reitwein (nördlich der L 331 und westlich des Ortseingangs von Reitwein) wird zurückgenommen. Stattdessen wird die Fläche im neuen Flächennutzungsplan als SO-Gebiet zur Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage dargestellt. Aus landschaftsplanerischer Perspektive ist die Zurücknahme der Waldneuentwicklung zugunsten der Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage vertretbar. Da diese Ackerfläche seit 20 Jahren nicht zu einem Wald umgewandelt wurde, ist eine Umwandlung auch mit einer erneuten Darstellung im aktualisierten Landschaftsplan bzw. Flächennutzungsplan nicht absehbar. Hindernis für eine Waldneuentwicklung an dieser Stelle könnte eine erschwerte Bewirtschaftung der restlichen Ackerfläche im Fall einer Umwandlung in Wald sein. Die Fläche zur Waldneuentwicklung ragt in einen bestehenden Ackerschlag hinein, was im Fall

eines Waldaufwuchses eine aufwendigere Umfahrung bei der Bewirtschaftung bedingen würde.

Weiterhin bewirkt die Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage in Folge der Darstellung eines SO-Gebietes an dieser Stelle keine erheblichen Nachteile im Sinne der landschaftsplanerischen Ziele für das Schutzgut Boden, zu denen eine Waldneuentwicklung beitragen würde. Im Gegenteil reduziert die Überstellung des Bodens mit Photovoltaikmodulen die Winderosionsgefährdung, die ebenso durch eine Waldneuentwicklung reduziert werden sollte.

- Änderung: Ursprüngliche Darstellung der Waldneuentwicklung mit ca. 1,7 ha auf Flurstück 357 der Flur 8 in der Gemarkung Podelzig (südöstlich von Klessin, nördlich angrenzend zur Klessiner Straße) wird angepasst. Die Fläche wird nach Norden und entlang des Hangs ausgeweitet und Richtung Niederung bzw. Straße Klessin-Bruch reduziert. So verbleibt eine Fläche von 1,8 ha geplanter Waldneuentwicklung auf den Flurstücken 355, 356, 357 der Flur 8. Im Sinne der landschaftsplanerischen Zielstellung zur Erosionsminderung sollte eine Waldneuentwicklung entlang des Hanges auf Böden mit besonders hoher Wassererosionsgefährdung stattfinden. Die Änderung der Fläche bezieht somit nur noch Böden mit einer hohen Wassererosionsgefährdung ein. Da die ursprüngliche geplante Waldneuentwicklung seit 20 Jahren nicht umgesetzt wurde, kann eine Anpassung auf Flächen mit starkem Relief die Umsetzung befördern. Die Ackerbewirtschaftung ist auf relativ steilen Hängen vergleichsweise mühsam und unproduktiv.
- Neu: Darstellung einer neuen Waldneuentwicklung mit ca. 2 ha auf bisheriger Ackerfläche auf den Flurstücken 161, 162, 163, 164 (westlich angrenzend zum Alten Handelsweg). Die Fläche befindet sich in Hanglage und weist Böden mit einer hohen Wind- und Wassererosionsgefährdung auf. Zudem herrschen sehr geringe Ackerzahlen von 21 vor. Neben dem Bodenschutz würde eine Waldneuentwicklung den angrenzenden wertgebenden und teils geschützten Biotopen durch eine Pufferwirkung zur intensiven Landwirtschaft zu Gute kommen.
- Neu: Darstellung einer neuen Waldneuentwicklung mit ca. 2,2 ha auf bisheriger Ackerfläche auf den Flurstücken 312, 310, 325 (südlich angrenzend zum Weg Reitweiner Loose und östlich angrenzend zum Weg Wuhdener Loose). Die Fläche befindet sich auf Böden mit einer hohen Winderosions- und hoher Verdichtungsgefährdung. Zudem herrschen sehr geringe Ackerzahlen von 21 bis 23 vor. Die Waldneuentwicklung schließt an bestehenden Gehölzflächen an.

4.6 Entwicklung Grünflächen

Die Darstellung von Grünflächen wird im Vergleich zu den landschaftsplanerischen Aussagen und Darstellungen der bisherigen Flächennutzungsplanung aus dem Jahr 2005 angepasst.

Zum einen werden siedlungsbezogene Grünflächen dargestellt, da diese im Sinne des landschaftsplanerischen Entwicklungskonzepts zur Gestaltung des Ortsbildes und zum Erhalt und zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität und des Mikroklimas im Siedlungsbereich beitragen sollen. Im Siedlungsbereich wird die Darstellung der Grünflächen an den bestehenden Strukturen wie Gartengrundstücke angepasst. Weiterhin erfolgt eine weitgehende Darstellung von Grünflächen am Siedlungsrand auf einer Breite von mindestens 25 m, dabei werden geplante Siedlungsentwicklungen nach der neuen Flächennutzungsplanung mitberücksichtigt. Die Grünflächen bilden somit die Begrenzung der Siedlungsaktivitäten

im Übergang zur offenen Landschaft. Eine Ausweitung der Siedlungen über die Grünflächen hinaus soll vermieden werden. Die ursprünglichen Grünflächen aus der alten Flächennutzungsplanung außerhalb der Siedlungsbereiche werden im aktuellen Landschaftsplan und Flächennutzungsplan nicht mehr dargestellt. Ein großer Teil dieser ursprünglichen Grünflächen stellen aktuell landwirtschaftliche Flächen oder Waldflächen dar. Zudem konkretisieren die umfangreichen landschaftsplanerischen Maßnahmenflächen (siehe 4.7) bereits die gewünschten Entwicklungen der jeweiligen Flächen im Außenbereich, während Grünflächen lediglich das Freihalten von einer Bebauung beinhalten.

Weiterhin werden Strukturen wie Baumreihen und Hecken als linienhafter Bestand und nicht mehr als kleinteilige Grünflächen dargestellt. Eine Darstellung von kleinteiligen Flächen von weit weniger als 1 ha Flächengröße ist für die Flächennutzungsplanung nicht vorgesehen, so dass der Landschaftsplan ebenso möglichst auf Darstellungen von kleinteiligen Flächen verzichtet.

4.7 Weitere Maßnahmen

Im Außenbereich werden einige Äcker als Flächen für die Umwandlung zu Grünland bzw. extensiv gepflegtem Offenland dargestellt. Diese Maßnahmen sollen hauptsächlich der Verbesserung des Biotopverbundes und dem Schutz vor Erosion dienen.

Des Weiteren sind einige Lücken- und Neupflanzungen von Alleen, Baumreihen, Hecken und Gehölzsäumen (an Gewässern) dargestellt. Diese dienen der Aufwertung des Landschaftsbilds und der Schaffung von Wanderkorridoren und damit der Verbesserung des Biotopverbunds. Alleen und Baumreihen im Innenbereich zur Ortseingrünung dienen außerdem der Verbesserung des Mikroklimas.

Außerdem soll durch die Schaffung von Pufferstreifen an Acker- sowie Gewässerrändern der Stoffeintrag in wertgebende Biotope vermindert werden. Weitere dargestellte Maßnahmen sind die Erhaltung und Entwicklung von Kleingewässern im Plangebiet. Innerhalb der Ackerlandschaften sollen zudem einige Blühstreifen angelegt werden, auch diese dienen als Wanderkorridore der Verbesserung des Biotopverbundes.

Viele der hier genannten Maßnahmen werden nach Flächenbegehungen für den Entwurf präzisiert.

5 ÜBERNAHME IN DEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Grundsätzlich sind die im Landschaftsplan formulierten Erfordernisse, Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Zur Umsetzung bzw. besonderen Berücksichtigung der im Landschaftsplan entwickelten Maßnahmen einschließlich der aus der alten Flächennutzungsplanung übernommenen Maßnahmen sollen diese in den FNP als „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ im Sinne des § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB ebenso wie teilweise auch im weiteren Verfahren als Wald- und Grünflächen übernommen und dargestellt werden. Weiterhin sind alle nachrichtlich übernommenen Kompensationsmaßnahmen als „Flächen zum Ausgleich“ gemäß § 5 Abs. 2a BauGB in den FNP zu übernehmen. Bei den Schutzgebieten besteht bereits gemäß den jeweiligen Verordnungen eine rechtliche Verpflichtung, Maßnahmen umzusetzen, die für die Erreichung des Erhaltungsziels erforderlich sind. So sind im FNP lediglich die Schutzgebietsumgrenzungen zu übernehmen, während die einzelnen Maßnahmen der Schutzgebiets- bzw. FFH-Managementplanung zu entnehmen sind.

So sind folgende Inhalte des Landschaftsplans im FNP darzustellen:

- Die im Landschaftsplan vorgeschlagenen Maßnahmenflächen einschließlich der aus der alten Flächennutzungsplanung übernommenen Maßnahmenflächen als „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB
- Grünflächen nach § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB
- Waldflächen inkl. Flächen der Waldneuentwicklung nach § 5 Abs. 2 Nr. 9 b) BauGB
- Kompensationsmaßnahmen aus dem Kompensationskatalog „Kompensationsflächen in der Gemeinde Podelzig“ und aus dem Eingriffs- und Kompensationsflächeninformationssystem (EKIS) als „Flächen zum Ausgleich“ nach § 5 Abs. 2a BauGB
- geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG
- geschützte Alleen nach § 17 BbgNatSchAG
- Naturschutzgebiete „Reitweiner Sporn mit Priesterschluht, Mühlen- und Zeisigberg“ und „Oderhänge Mallnow“
- FFH-Gebiete „Alte Oderläufe im Oderbruch“ und „Odervorland Oderbruch“ gemäß 15. Erhaltungszielverordnung

6 QUELLEN

6.1 Literatur

- Andretzke et al (2025)** Artsteckbriefe. In Südbeck et al. (2025) Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 98-665. Münster
- BFN** - Bundesamt für Naturschutz **(2025)** Artensteckbriefe zu ausgewählten Tierarten. Verfügbar unter: <https://www.bfn.de/artenportraits> (letzter Zugriff im Mai 2025)
- DRV** - Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.) **(2020)** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. In: Berichte zum Vogelschutz. Band 57, 2020
- Fischer, Caroline & Roth, Michael (2021)** Hauptstudie zur Erstellung eines sachlichen Teilplans „Landschaftsbild“ für die Fortschreibung des Landschaftsprogramms Brandenburg – Zwischenbericht Oktober 2021 (angepasst am 18.11.2021), im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg, Nürtingen.
- Herrmann, Mathias (2016)** Landschaftsprogramm Brandenburg, Entwurf zum Biotopverbund Brandenburg – Wildtierkorridore
- Herrmann, Matthias; Waltraud Wild, Nina Klar, Angelika Fuss, Frank Gottwald (2013)** Biotopverbundplanung in Brandenburg. In: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (Hrsg.) Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 22 (2) 2013, Potsdam.
- Jungbluth, J.H. & Knorre, D. von (2011)**: Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 647-708.
- Landratsamt Märkisch-Oderland (2025)**, Untere Bodenschutzbehörde: Schreiben vom 25.04.2025 (Umweltinformation – Altlastenabfrage)
- LfU** - Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.) **(2016)** Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg 2016 - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Beilage zu Heft 4, 2017
- LfU** - Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.) **(2019)** Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. In: Natur und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 4/2019.
- LfU** - Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2021)**: Steckbrief für den Grundwasserkörper Oderbruch (DEGB_DEBB_ODR_OD_5). 3. Bewirtschaftungszeitraum der EU-Wasserrahmenrichtlinie 2022–2027. Stand: August 2021. Online verfügbar unter: <https://apw.brandenburg.de/> (letzter Zugriff am: 10.06.2025)
- LUA** - Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.) **(2004)** Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 13(4), Beilage, 35 pp.
- LUA** - Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.) **(2001)** Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) des Landes Brandenburg Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 10 (3) Beilage
- LUA** - Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.) **(2003)** Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg.

- LUGV** - Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Hrsg.) **(2013)** Biotopverbundplanung in Brandenburg. In: Natur und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2/2013.
- Lüth, E. (2019)**: Der Schutz der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in Agrarlandschaften am Beispiel Südwest-Brandenburgs (2013 – 2018): Die Bedeutung von Landschaftsstruktur und Nutzung für die Nistplatzwahl. Masterarbeit. Universität Potsdam.
- MLUK** - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (Hrsg.) **(2020)** Schutzwürdige Auenböden in Brandenburg, Potsdam.
- MLUK** - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (Hrsg.) **(2023)** Managementplan für das FFH-Gebiet Oderhänge Mallnow unter <https://lfu.brandenburg.de/daten/n/natura2000/managementplanung/038/FFH-038-Management-plan.pdf> (Zugriff am: 14.07.2025)
- MLUL** - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft **(2015)** Managementplan für die Gebiete Odervorland Gieshof und Ergänzungsflächen, Oderaue Genschmar, Oder-Neiße Ergänzung (Teil MOL) und Ergänzungsflächen, Oderaue Kienitz unter <https://lfu.brandenburg.de/daten/n/natura2000/managementplanung/111-113-607MOL-635/FFH-MP-Oderbruch.pdf> (Zugriff am: 04.07.2025)
- MLUR** - Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg **(2000)** Landschaftsprogramm, Potsdam.
- MLUV** - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg **(2009)** Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Potsdam.
- MUGV** - Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg **(2012)** Managementplan für die Gebiete „Trockenrasen am Oderbruch“ und „Zeisigberg“ unter <https://lfu.brandenburg.de/daten/n/natura2000/managementplanung/578-431/FFH-MP-578-431.pdf> (Zugriff am: 04.07.2025)
- Nagel, Karl-Otto & Pfeiffer, Michael & Mildner, Manuel & Günter, Christian. (2019)**: Die Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) in Baden-Württemberg.
- Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011)**: Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.
- Rennwald et al. (2011)**: Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 243-283.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (Hrsg.) (2020)**: Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S
- Rote-Liste-Zentrum (Hrsg.) (2020)**: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- Rote-Liste-Zentrum (Hrsg.) (2021)**: Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 659-679

Roth, Michael & Fischer, Carolin (2022) Landschaftsprogramm Brandenburg Sachlicher Teilplan „Landschaftsbild“ Textteil und zugehörige Karten, im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg, Nürtingen.

Schaffrath, U. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea) Deutschlands.– Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 189-266

6.2 Rechtsvorschriften

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11)

Biotopschutzverordnung – Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen vom 7. August 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 25], S.438) im Land Brandenburg

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

Fünfte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (15. Erhaltungszielverordnung - 15. **ErhZV**) vom 18. Dezember 2017 (GVBl.II/17, [Nr. 72])

Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (**LEP HR**) Vom 29. April 2019 inkl. Anlage und Festlegungskarte

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Oderhänge Mallnow“ vom 18. April 2003

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Reitweiner Sporn mit Priesterschluht, Mühlen- und Zeisigberg“ vom 15. März 2017

6.3 Daten/Karten

Amt Lebus (2020) Kompensationsflächen in der Gemeinde Podelzig, E-Mail mit Datenversand am 22.09.2020.

Climate-Data.org: Climate Reitwein. Online verfügbar unter: <https://en.climate-data.org/europe/germany/brandenburg/reitwein-265736/> (Zugriff am: 3.07.2025)

GEDO Gewässer- und Deichverband Oderbruch (**2024**) Datenversand per E-Mail von Fr. Hulitschke am 06.12.2024

LBGR – Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (**2025a**) **Geologische Übersichtskarte 1 : 100 000**, Geologische Karten des Landes Brandenburg – INSPIRE View-Service (WMS-LBGR-GK), unter https://inspire.brandenburg.de/services/gk_wms (letzter Zugriff am 03.07.2025)

LBGR – Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (**2025b**) **Vernäsungsverhältnisse, Bodenwasserverhältnisse** – INSPIRE View-Service (WMS-

- LBGR-BOWASSVERH), unter https://inspire.brandenburg.de/services/bowass-verh_wms (letzter Zugriff am 03.07.2025)
- LBGR** – Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg **(2025c) Grundkarte der BÜK 300**, Layer des Darstellungsdienstes: Bodenkarten (WMS-LBGR-BOKARTEN), unter https://inspire.brandenburg.de/services/bokarten_wms (letzter Zugriff am 03.07.2025)
- LBGR** – Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg **(2025d) Gefährdungsstufen Wassererosion** (RxKxSxL), Darstellungsdienst: Bodenerosionsgefährdung im Land Brandenburg (WMS-LBGR-BOEROSION), unter https://inspire.brandenburg.de/services/boerosion_wms (letzter Zugriff am 03.07.2025)
- LBGR** – Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg **(2025e) Gefährdungsstufen Winderosion**, Darstellungsdienst: Bodenerosionsgefährdung im Land Brandenburg (WMS-LBGR-BOEROSION), unter https://inspire.brandenburg.de/services/boerosion_wms (letzter Zugriff am 03.07.2025)
- LBGR** – Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg **(2025f) INSPIRE View Service: Soil / Verdichtungsempfindlichkeit** im Oberboden in Brandenburg (WMS-SO-VERDICHT), SO.compactionSensitivity, https://inspire.brandenburg.de/services/so_verdicht_wms (letzter Zugriff am 03.07.2025)
- LFB** – Landesbetrieb Forst Brandenburg **(2025) Walddaten/FGD-Grunddaten**, Download am 13.06.2025; Digitale Ersterfassung ab 1998 bis 2008; seitdem fortlaufende Aktualisierung; Erfassungsmaßstab 1:5000; Aktualisierungszyklus (SDE): FGD-Grunddaten: wöchentlich
- LfU** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2009) CIR-Biotoptypen 2009** - Flächendeckende Biotop- und Landnutzungskartierung im Land Brandenburg (BTLN).
- LfU** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2013) Grundwasserflurabstand** für den oberen genutzten Grundwasserleiter des Landes Brandenburg, unter <https://data.geobasis-bb.de/geofachdaten/Wasser/Grundwasser/grundwasserflurabstand.zip> (letzter Zugriff am 26.03.2024)
- LfU** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2016) Seen im Land Brandenburg**, Stand: 10.11.2021, unter <https://data.geobasis-bb.de/geofachdaten/Wasser/Hydrologie/seen25.zip> (letzter Zugriff am 06.05.2024)
- LfU** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2020a) Grundwasserkörper Brandenburg** gemäß WRRL 2000/60/EG, unter <https://data.geobasis-bb.de/geofachdaten/Wasser/Grundwasser/grundwasserkoerper.zip> (letzter Zugriff am 26.03.2024)
- LfU** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2020b) Grundwasserabhängige Landökosysteme**, unter <https://data.geobasis-bb.de/geofachdaten/Wasser/Grundwasser/gwaloes.zip> (letzter Zugriff am 26.03.2024)
- LfU** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2020c) Wasserschutzgebiete** des Landes Brandenburg, unter <https://data.geobasis-bb.de/geofachdaten/Wasser/Gewaesserbewirtschaftung/wsg.zip> (letzter Zugriff am 3.07.2024)
- LfU** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2023a) Landeskonzept Ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer** Brandenburgs - Querbauwerke in Fließgewässern (insbesondere Vorranggewässer für die fischökologische Durchgängigkeit) und ausgewählte Parameter der Querbauwerksdatenbank für das Land Brandenburg Stand der Dokumentation: 16.05.2023, unter https://data.geobasis-bb.de/geofachdaten/Wasser/Gewaesserbewirtschaftung/durchgang_qbw.zip (letzter Zugriff am 06.05.2024)

- LfU** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2023b) BBK oder Biotopkataster Brandenburg** – Kartierung von Biotopen, gesetzlich geschützten Biotopen (§ 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG) und FFH-Lebensraumtypen im Land Brandenburg
- LfU** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2025a)** (Fauna Artnachweise MTB- & Punktdaten), E-Mail mit Datenversand am 05.07.2024 & 17.01.2025
- LfU** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2025b)** Kompensationsflächen aus Eingriffs- und Kompensationsflächeninformationssystem EKIS WebGIS (letzter Zugriff am 02.07.2025)
- LGB** – Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg **(2023)** Geoportal Brandenburg, unter <https://geoportal.brandenburg.de>
- LGB** – Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg **(2024)** Amtliches **Liegenschaftskataster** - ALKIS-Daten, unter <https://geobroker.geobasis-bb.de/gbss.php?MODE=GetProductInformation&PRODUCTID=6de36219-3e68-489e-8ebc-632e5ffb6dc9> (Download am 16.01.2024)
- LGB** – Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg **(2025) Feldblockkataster 2025**, unter <https://geobroker.geobasis-bb.de/gbss.php?MODE=GetProductInformation&PRODUCTID=9e95f21f-4ecf-4682-9a44-e5f7609f6fa0> (Download am 04.06.2025)
- LUA** – Landesamt für Umwelt Brandenburg **(2007) Strukturgüte von Fließgewässern des Landes Brandenburg**, Stand: 20.07.2007, unter https://data.geobasis-bb.de/geofachdaten/Wasser/Gewaesserbewirtschaftung/gsgk_uev.zip (letzter Zugriff am 06.05.2024)
- Schmitz, Tillman & Müller, Daniel (2020)** Digitale Karte der **Bodenwertzahlen für Brandenburg**, In: FORLand Technisches Papier 01 (2020) published by DFG Research Unit 2569 FORLand, Berlin.)
- Scholz, Eberhard (1962)** Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs, Potsdam.

ANHANG

- *Anhang 1.1 Karte Gewässer Podelzig*
- *Anhang 1.2 Karte Gewässer Reitwein*
- *Anhang 2.1 Karte Biotope Podelzig*
- *Anhang 2.2 Karte Biotope Reitwein*
- *Anhang 3.1 Karte Avifauna Podelzig*
- *Anhang 3.2 Karte Avifauna Reitwein*
- *Anhang 4.1 Karte Fauna Podelzig*
- *Anhang 4.2 Karte Fauna Reitwein*
- *Anhang 5.1 Karte Schutzgutbezogene Entwicklungsziele Podelzig (a)*
- *Anhang 5.2 Karte Schutzgutbezogene Entwicklungsziele Reitwein (a)*
- *Anhang 5.3 Karte Schutzgutbezogene Entwicklungsziele Podelzig (b)*
- *Anhang 5.4 Karte Schutzgutbezogene Entwicklungsziele Reitwein (b)*
- *Anhang 6.1 Karte Biotopverbundplanung Podelzig*
- *Anhang 6.2 Karte Biotopverbundplanung Reitwein*
- *Anhang 7.1 Karte Maßnahmen Podelzig*
- *Anhang 7.2 Karte Maßnahmen Reitwein*