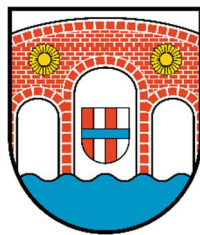


Umweltbericht

als gesonderter Teil der Begründung zur

1. Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Windpark Podelzig – Lebus, hier Gemeinde Podelzig“ zum Bebauungsplan „Windpark Podelzig“



Planungsträger: **Gemeinde Podelzig**

c/o Amt Lebus
Breite Str. 1
15326 Lebus

Planverfasser: **Planungsbüro Petrick**

GmbH & Co. KG
Hebbelstraße 38
14469 Potsdam



Entwurf, November 2025

(ergänzt um die Maßnahmen E10 und E11)



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	<i>Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans</i>	<i>4</i>
1.2	<i>Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen</i>	<i>8</i>
1.3	<i>Untersuchungsumfang und Datenlage.....</i>	<i>10</i>
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Maßnahmen	12
2.1	<i>Schutzgut Boden</i>	<i>12</i>
2.2	<i>Schutzgut Wasser</i>	<i>15</i>
2.3	<i>Schutzgut Fläche.....</i>	<i>16</i>
2.4	<i>Schutzgut Klima/Luft</i>	<i>17</i>
2.5	<i>Schutzgebiete und -objekte, Natura-2000-Gebiete</i>	<i>18</i>
2.6	<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</i>	<i>26</i>
2.7	<i>Schutzgut Mensch.....</i>	<i>33</i>
2.8	<i>Schutzgut Landschaft.....</i>	<i>40</i>
2.9	<i>Kultur- und sonstige Sachgüter.....</i>	<i>42</i>
2.10	<i>Wechselwirkungen, kumulierende Vorhaben</i>	<i>44</i>
2.11	<i>Schutzgutübergreifende Zusammenstellung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</i>	<i>45</i>
2.12	<i>Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen</i>	<i>46</i>
2.13	<i>Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planänderung sowie anderweitige Planungsmöglichkeiten.....</i>	<i>56</i>
3	Überwachungsmaßnahmen	56
4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	57
5	Gesetze und Quellen.....	58
6	Anlagen.....	59

Anlagen

Anlage 1: Biotopkartierung M 1:7.500

Anlage 2: Übersicht über die Vogelarten im SPA Mittlere Oderniederung (7020)

Anlage 3: Übersicht über die Vogelarten im SPA Dolina Środkowej Odry (PLB080004) gemäß Natura 2000 Standarddatenbogen

Anlage 4: Übersicht über die Vogelarten im SPA und FFH-Gebiet Ujście Warty (PLC080001) gemäß Natura 2000 Standarddatenbogen

Anlage 5: Fotodokumentation Reptilienhabitatpotenzial



Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage der verschiedenen Untersuchungsradien vorliegender Gutachten sowie Bezug der erforderlichen Untersuchungen zu geplanten Baugrenzen	11
Abb. 2: Standorttypen im Geltungsbereich der 1. Änderung (alter und neuer GB dunkelblau).....	13
Abb. 3: Bodentypen im Geltungsbereich der 1. Änderung (alter und neuer GB dunkelblau).	13
Abb. 4: Lage der Schutzgebiete im Umkreis von 5 km (rosa) um den Geltungsbereich der 1. Änderung Bebauungsplan „Windpark Podelzig“ (blaue Linie)	18
Abb. 5: Lagebezug der geplanten WEA zu Vorbelastungen und Immissionsorten.	36
Abb. 6: Bedeutung des Landschaftsbildes nach LaPro 2022 im Einflussbereich der Planänderung	41
Abb. 7: Lage der Maßnahmen E1-E6 und E8-E11 (Lila) in den Gemeinden Podelzig und Lebus.....	47
Abb. 8: Biotopausstattung am Standort der Maßnahme E3.....	48
Abb. 9: Gegebenheiten am Standort der Maßnahme E4.....	49
Abb. 10: Gegebenheiten am Standort der Maßnahme E5.....	49
Abb. 11: Gegebenheiten am Standort der Maßnahme E6.....	50
Abb. 12: Gegebenheiten am Standort (oben, Datum 07.04.25) und Lage der Maßnahme E7 (Lila) im Wegefurstück 202 (blaue Strichlinie) auf Basis der DTK10.....	51
Abb. 13: Gegebenheiten am Standort der Maßnahme E10.....	53
Abb. 14: Gegebenheiten am Standort der Maßnahme E11.....	54

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Änderung der Festsetzungen infolge der 1. Änderung & Erweiterung des vBP.	5
Tabelle 2: Im TGB1 westlich der B112 zusätzlich zulässige Flächeninanspruchnahme infolge der 1. Änderung des Bebauungsplans, Kompensationsfaktor, Eingriff Boden	6
Tabelle 3: Im TGB2 östlich der B112 zusätzlich zulässige Flächeninanspruchnahme infolge der Erweiterung des Bebauungsplans, Kompensationsfaktor, Eingriff Boden	6
Tabelle 4: Schutzgebiete innerhalb des 5-km-Radius um den Geltungsbereich der 1.Änderung.....	19
Tabelle 5: Biotop- und Nutzungstypen im und um das Plangebiet.....	26
Tabelle 6: Relevanzprüfung.....	29



1 EINLEITUNG

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Im Vorentwurf der 1. Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (vBP) „Windpark Podelzig – Lebus, hier Gemeinde Podelzig“ zum Bebauungsplan (BP) „Windpark Podelzig“ wurden der Umfang und Detaillierungsgrad sowie bereits vorliegende Daten der geplanten Umweltprüfung dargestellt und im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nach § 4(1) BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB aufgefordert. Gemäß § 2a BauGB werden die Stellungnahmen im Entwurf berücksichtigt.

Im hier vorliegenden Umweltbericht zur 1. Änderung und Erweiterung des vBP „Windpark Podelzig – Lebus, hier Gemeinde Podelzig“ werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung (hier Anlagen-Repowering) für die nach UVPG beachtlichen Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Menschen, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ermittelt und entsprechend der Gliederung in Anlage 1 zum BauGB beschrieben und bewertet.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Da die 1. BP-Änderung ein Repowering von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien im Sinne § 16b Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vorbereitet, dessen Zulassung nach BImSchG erfolgt, soll auch im Bauleitplanverfahren § 16b BImSchG sinngemäß Rechnung getragen werden (vgl. Anlage 1 der Begründung).

Da die Planänderung des Bebauungsplans ein Repowering vorbereitet, sollen – soweit durch Festsetzungen belegt - auch im Umweltbericht die Anforderungen sinngemäß geprüft werden.

Nach § 16b (4) Satz 2 BImSchG i.V.m. § 45c (3) BNatSchG ist bei der Festsetzung einer Kompensation aufgrund einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes die für die zu ersetzende Bestandsanlage bereits geleistete Kompensation abzuziehen. In der Planänderung wird auf die bisherigen Maßnahmen aufgesetzt.

Das geplante Repowering vom „Windpark Podelzig – Lebus, hier Gemeinde Podelzig“ umfasst die in Tabelle 1 dargestellte Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.



Tabelle 1: Änderung der Festsetzungen infolge der 1. Änderung & Erweiterung des vBP.

Festsetzungen	vBP = Ursprungsbebauungsplan westlich der B112	1. Änderung Teilgeltungsbereich 1 westlich der B112	Erweiterung Teilgeltungsbereich 2 östlich der B112
Geltungsbereich (GB)	60,27 ha	72,65 ha	
SO Windenergie	40,48 ha	-	-
SO Windenergienutzung	-		7,70 ha
SO Erneuerbare Energien	-	64,95 ha	
Baugrenzen	8 WEA-Standorte	4 WEA-Standorte	1 WEA-Standort
Fundamente WEA und Nebenanlagen gesamt maximal (vollversiegelt)	1.836 m ²	4.000 m ² (4.1)	1.000 m ² (4.1)
Gesamthöhe (GH) der baulichen Anlagen maximal	175 üNN m max. 115 m GH	ohne Regelung	ohne Regelung
Verkehrsflächen und Kranstellflächen gesamt maximal (teilversiegelt)	12.815 m ² nach GOP	24.200 m ² (4.2)	4.300 m ² (4.2)

Für eine weiterhin einheitliche Gestaltung des Windparks und zur Minderung von Auswirkungen auf Schutzgüter werden örtliche Bauvorschriften beibehalten:

- Es dürfen nur Windenergieanlagen mit Dreiblattrotor errichtet werden (textliche Festsetzung 3.1)
- Zur Vermeidung von Reflexionen sind mittelreflektierende Farben und matte Glanzgrade für die Rotorblattbeschichtung zu verwenden (textliche Festsetzung 3.2)

Aus den Festsetzungen ergeben sich mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben:

- **Veränderungen des Landschaftsbildes durch Repowering mit Ersatz von 9 Bestands-WEA durch 5 WEA** (weniger Anlagen mit größerer Höhe)
- **Verlust von Fläche, Boden und Biotopen** im Bereich dauerhaft beanspruchter Flächen (laut Festsetzungen 4.1 und 4.2).
- **Temporäre Flächeninanspruchnahmen** (laut Festsetzung 4.3 zulässig), die wieder zurückgebaut werden.
- **Störwirkungen für Tiere und Menschen** (z. B. Vergrämung, Barriere, Kollision, Emissionen ausgehend von WEA)

Dadurch zu erwartende nachteilige Auswirkungen sind für **Biotope** nicht erheblich, wenn geringwertige Biotope wie Intensivackerflächen oder für WEA und ihre Erschließung vorgenutzte Flächen betroffen sind. Ebenfalls nicht als erheblich zu werten sind **temporäre Flächeninanspruchnahmen**, da diese zurückgebaut werden.

Versiegelungen stellen eine erhebliche Beeinträchtigung des **Bodens** dar, da hierdurch Bodenfunktionen verloren gehen. Wo technisch möglich, d.h. außerhalb der Fundamente, wird

die Beeinträchtigung durch Teilversiegelungen vermieden (textliche Festsetzung 4.2), so dass Bodenfunktionen teilweise erhalten bleiben.

Die aus der 1. Änderung des Bebauungsplans resultierenden maximal neu zulässige **Flächeninanspruchnahme** zeigen Tabelle 2 und Tabelle 3, differenziert nach Teilgeltungsbereich (TGB) 1 und TGB2 unter Berücksichtigung vorhandener Vorhaben.

Tabelle 2: Im TGB1 westlich der B112 zusätzlich zulässige Flächeninanspruchnahme infolge der 1. Änderung des Bebauungsplans, Kompensationsfaktor, Eingriff Boden

Festsetzungen zu	Zusätzliche Flächeninanspruchnahme (Differenz nach Tabelle 1) [in m ²]	Kompensationsfaktor Boden	Zusätzlicher Bodeneingriff [in m ²]
WEA - Fundament einschließlich Nebenanlagen (Trafostationen)	2.164	1	2.164
Kranstellflächen und Erschließung (Zuwegung)	11.385	0,5	5.693
Summe	13.549		7.857

Tabelle 3: Im TGB2 östlich der B112 zusätzlich zulässige Flächeninanspruchnahme infolge der Erweiterung des Bebauungsplans, Kompensationsfaktor, Eingriff Boden

Flächenbilanz	Zusätzliche Flächeninanspruchnahme (Wert Tabelle 1 abzüglich vorhandener Flächen) [in m ²]	Kompensationsfaktor Boden	Zusätzlicher Bodeneingriff [in m ²]
WEA - Fundament einschließlich Nebenanlagen (Trafostationen)	1.000 – 140 = 860	1	860
Kranstellflächen und Erschließung (Zuwegung)	4.300 – 320 = 3.980	0,5	1.990
Gesamt	4.840	-	2.850

Die mit der Planänderung neu zulässige Nutzung beläuft sich auf rund 1,84 ha Überbauung (Flächen, Boden, Biotope) und damit verbundene Bodenversiegelung (1,01 ha Vollversiegelungsäquivalent).

WEA verursachen je nach „Erlebniswirksamkeit“ ihres Wirkradius erhebliche Beeinträchtigungen des **Landschaftsbilds** durch ihre baulichen Komponenten und die Drehbewegung der Rotoren. Durch das geplante Repowering sollen zukünftig fünf WEA entsprechend dem aktuellen Stand der Technik möglich sein. Der vBP (TGB1) hat 115 m hohe WEA zugelassen und die sich daraus für das Landschaftsbild ergebenden Auswirkungen kompensiert. Bei einer neuen Gesamthöhe von angenommen 250 m ist von einem Höhenzubau von etwa 135 m je Anlage auszugehen, der als weiterreichende Veränderung des Landschaftsbildes auszugleichen ist. Die Anzahl der WEA im Windpark Podelzig westlich der B112 halbiert sich von 8 WEA im Bestand auf 4 WEA, östlich der B112 bleibt es bei einer WEA.



Die Ermittlung des tatsächlichen Kompensationserfordernisses für Beeinträchtigungen des Bodens und Landschaftsbilds bleibt dem folgenden Anlagengenehmigungsverfahren in Abhängigkeit von der Anlagenwahl und der realen Flächeninanspruchnahme vorbehalten.

Für **Tierarten** sind verschiedenartige Störwirkungen und unterschiedliche Risiken (z. B. Vergrämung, Barriere, Kollision) zu betrachten. Die Bewertung artenschutzrechtlicher Verbotsbestände durch das mit dem Bebauungsplan verfolgte Windpark-Repowering erfolgt anhand einer Prognose, ob mit dem Vorhaben

1. wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten verletzt oder getötet werden (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG), bzw. ob nach § 44 (5) Satz 2 Nr. 1 das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist;
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit erheblich gestört werden, d.h. ob eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG);
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) und dadurch deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt wird (§ 44 (5) Nr. 3 BNatSchG).

Bei Verbotsbeständen nach § 44 BNatSchG gilt gemäß § 45b (8) Nr. 1 BNatSchG für die Anwendung von § 45 (7) BNatSchG die Maßgabe, dass der Betrieb von Windenergieanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient.

Für die Berücksichtigung des Belangs **Immissionsschutz** werden die mit dem Betrieb von WEA einhergehenden Geräuschentwicklungen und Schattenwurf als Umweltauswirkung auf Basis von Prognosen für Beispiel-WEA betrachtet. Der Bebauungsplan setzte keine Anlagentypen fest. Herangezogen werden die maßgeblichen Immissionsorte und die Infolge der Planänderung überschlägige Gesamtprognose für Schall und Schattenwurf.

Gemäß § 16 b Absatz 3 BImSchG darf „die Genehmigung einer Windenergieanlage im Rahmen eines Repowering nach Absatz 2 nicht versagt werden, wenn während und nach dem Repowering nicht alle Immissionswerte der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm eingehalten werden, wenn aber

1. der Immissionsbeitrag der Windenergieanlagen nach dem Repowering absolut niedriger ist als der Immissionsbeitrag der durch sie ersetzten Windenergieanlage und
2. die Windenergieanlage dem Stand der Technik entspricht.“



1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

Abgeprüft wurden für Planänderung folgende Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen:

- Raumordnungsgesetz (ROG) / Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Ziele der Raumordnung sind verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Die Festlegungskarte des LEP HR beinhaltet für das Plangebiet keine flächenbezogenen Festsetzungen (i. S. v. beachtenspflichtigen Zielen).

- Baugesetzbuch (BauGB) / Flächennutzungsplan-Landschaftsplan

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 b: Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes BauGB) sind insbesondere zu berücksichtigen.

§ 1a Abs. 2: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung ... zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Sind auf Grund der ... Änderung ... von Bauleitplänen ... Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erörtern und zu bilanzieren (vgl. dazu § 18 BNatSchG).

Der Flächennutzungsplan 2005 mit integriertem Landschaftsplan beinhaltet als Umweltziel die Windenergienutzung für den TGB1. Als Übernahme aus dem Landschaftsplan sind im Flächennutzungsplan Flächen gekennzeichnet, die zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie als Ersatz und Ausgleich für geplante Bauflächen fungieren sollen (Erläuterungsbericht zum FNP 2005). Im räumlichen Kontext zum Plangebiet sind dies nachrichtlich dargestellte, geschützte Alleen entlang des Windmühlenwegs und der B112. Aktuell ist der Windmühlenweg nicht von Alleebäumen gesäumt, sondern von teils lückigen Hecken, Windschutzstreifen und Baumreihen (vgl. Kap. Biotope).

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 Abs 1: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).



§ 1 Abs 3: ... dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu,

§ 1 Abs 5: Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen ... hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich.

Das im Jahr 2001 aufgestellte Landschaftsprogramm (LaPro) und seine fortgeschriebenen Teilpläne „Biotopverbund Brandenburg“, „Landschaftsbild“ und „Boden“ stellt die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und der ihrer Verwirklichung dienenden Erfordernisse und Maßnahmen der Landschaftsplanung dar. Da der Landkreis Märkisch-Oderland bisher keinen Landschaftsrahmenplan aufgestellt hat, können für diesen keine entsprechenden Angaben herangezogen und berücksichtigt werden.

Als Fachplan der Landschaftsplanung für das Plangebiet formuliert das LaPro Umweltschutzziele, wobei der Planungsmaßstab 1:300.000 der Planwerke teils nur eine grobe Orientierung ermöglicht.

Nach der Karte 2 „Entwicklungsziele“ vom Landschaftsprogramm (LaPro, MLUR 2001) liegt das Plangebiet in einer Fläche mit geringer bis mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild und der Zielrichtung „Pflegen“. Raumkonkrete Ziele für Landschaftsbildräume sind nicht verortet.

Nach dem Entwurf zum Biotopverbund verortet Karte 3 Schutzgutbezogene Ziele für den Änderungsbereich sowie große Teilbereiche der Gemeinde Lebus eine Verbindungsfläche „Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete“ zwischen Geschützten Teilen von Natur und Landschaft (sog. Kernflächen: FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet in Vogelschutzgebiet). Verbindungsflächen sollen ökologische Wechselbeziehungen der Populationen in den Kernfächern gewährleisten.

➤ Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Allgemeines Umweltschutzziel des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist es, die Bodenfunktion zu sichern bzw. wieder herzustellen, schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten zu sanieren und Vorsorge gegen nachhaltige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.

➤ Wassergesetz (WHG) - Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)

Bewirtschaftungsziele: Das Plangebiet liegt im Grundwasserkörper Oderbruch nach Wasserrahmenrichtlinie. Gemäß § 47 Abs. 1 WHG ist das Grundwasser so zu bewirtschaften, das

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

2. alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden;

3. ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden; zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.

Bewirtschaftungsziele gemäß § 27 WHG für oberirdische Gewässer liegen nicht vor.

➤ Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG)



Allgemeines Umweltschutzziel des Denkmalschutzes ist es, Denkmale als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg nach den Bestimmungen dieses Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und zu erforschen.

1.3 Untersuchungsumfang und Datenlage

Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser ist auf den Änderungsbereich beschränkt, für die restlichen Schutzgüter wird aufgrund der weitreichenden Fernwirkung von WEA der Untersuchungsradius schutzgutspezifisch erweitert.

Die Bestandserfassung und Bewertung der **abiotischen Schutzgüter Boden/Fläche, Wasser, Klima /Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter** erfolgt auf Basis vorhandener Daten (z.B. digitale Karten des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg, Naturschutzfachdaten Brandenburg, Denkmallisten).

Das Schutzgut Landschaft wird hierbei grundlegend durch das Landschaftsbild charakterisiert, wobei für WEA üblicherweise auch die weitere Umgebung betrachtet wird.

Für die Bestandserhebung der **biotischen Schutzgüter Menschen** (insbesondere menschliche Gesundheit), **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** liegen folgende Untersuchungen und Gutachten vor:

Bezüglich der Bewertung der menschlichen Gesundheit einschließlich des Immissionsschutzes liegen Prognosen zu Schallimmissionen und Schattenwurf vom 02.10.2025 vor.

Es wurde eine einfache Biotopkartierung (LfU 2025) für den Geltungsbereich zuzüglich 300 m Umgebungsradius vorgenommen mittels Geländeerfassung nach dem Brandenburger Biotopschlüssel auf der Grundlage aktueller Luftbilder. Der zuvor durch Luftbildinterpretation vergebene Biotopcode wurde im Gelände im März 2025 überprüft und entsprechend angepasst.

Bezüglich der planungsrelevanten Avifauna werden in Anlehnung an den AGW-Erlass (Handlungsanleitung zur Anwendung des §§ 45b bis 45d BNatSchG; MLUK 2023) und nach der Stellungnahme LfU N1 zum Entwurf folgende Daten bewertet:

- Datenabfrage beim LfU (18.11.2024) zu Avifauna und Fledermäusen
- Brutvogelkartierung 2024 - Windenergieanlage Podelzig (Müller, August 2024) – Gutachten für den Standort östlich der B112 nach Südbeck et al. 2012; Erfassung Brutvögel im 300m Umkreis um den geplanten Standort (7 Begehungen, davon 2 nachts – März bis Juli 2024), TAK-Arten und alle Greifvögel bis 1200m, bis 3000 m Schreiadler und Seeadler (5 Begehungen, davon 2 nachts); Horstkartierung erfolgte Ende Februar/Mitte März sowie die Besatzkontrolle im März, April, Juni und Juli 2024
- Horstkontrolle 2024 (AFRY, Juli 2024) – Kontrolle von Horsten im Umkreis von 1,2 km nach einer Kartierung von 2021 im April und Juni 2024.

Brutvogelkartierung 2025 – Erfassung und Bewertung der Brutvögel 2025 im Bereich des geplanten Repoweringvorhabens „WP Podelzig-Lebus III“, K & S Umweltgutachten, Endbericht 13.11.2025. Datenrecherche zum Vorkommen kollisionsgefährdeter und störungsempfindlicher Arten (BNatSchG Anlage 1 und AGW-Erlass Brandenburg 2023), Erfassung im zentralen

Prüfbereich nach AGW-Erlass (bis 2 km um Plangebiet) sowie sonstiger Groß- und Greifvögel im Umkreis bis 1,2 km; Erfassung aller sonstiger Arten im Plangebiet + 300 m Radius (nach Südbeck et al. 2005) an 6 Morgen- und 3 Abendbegehungen im Zeitraum Anfang April bis Ende Juni. Eine Zug- und Rastvogelerfassung ist gemäß LfU N1 nicht erforderlich (E-Mail vom 22.11.2024, Stellungnahme zum Vorentwurf vom 05.06.2025)

Die Ergebnisdarstellung kartierter Avifaunadaten erfolgt gemäß § 45b BNatSchG und Anlage 1 zum BNatSchG bis zum zentralen Prüfbereich. Punktgenaue Darstellungen der Artvorkommen erfolgen in den öffentlich zugänglichen Unterlagen zum Entwurf nur für nicht besonders sensible Arten. Der Fachbehörde LfU, N1, werden die Daten vollumfänglich zur Verfügung gestellt.

Nachfolgende Abb. 1 zeigt die Lage der Untersuchungsgebiete der faunistischen Gutachten.

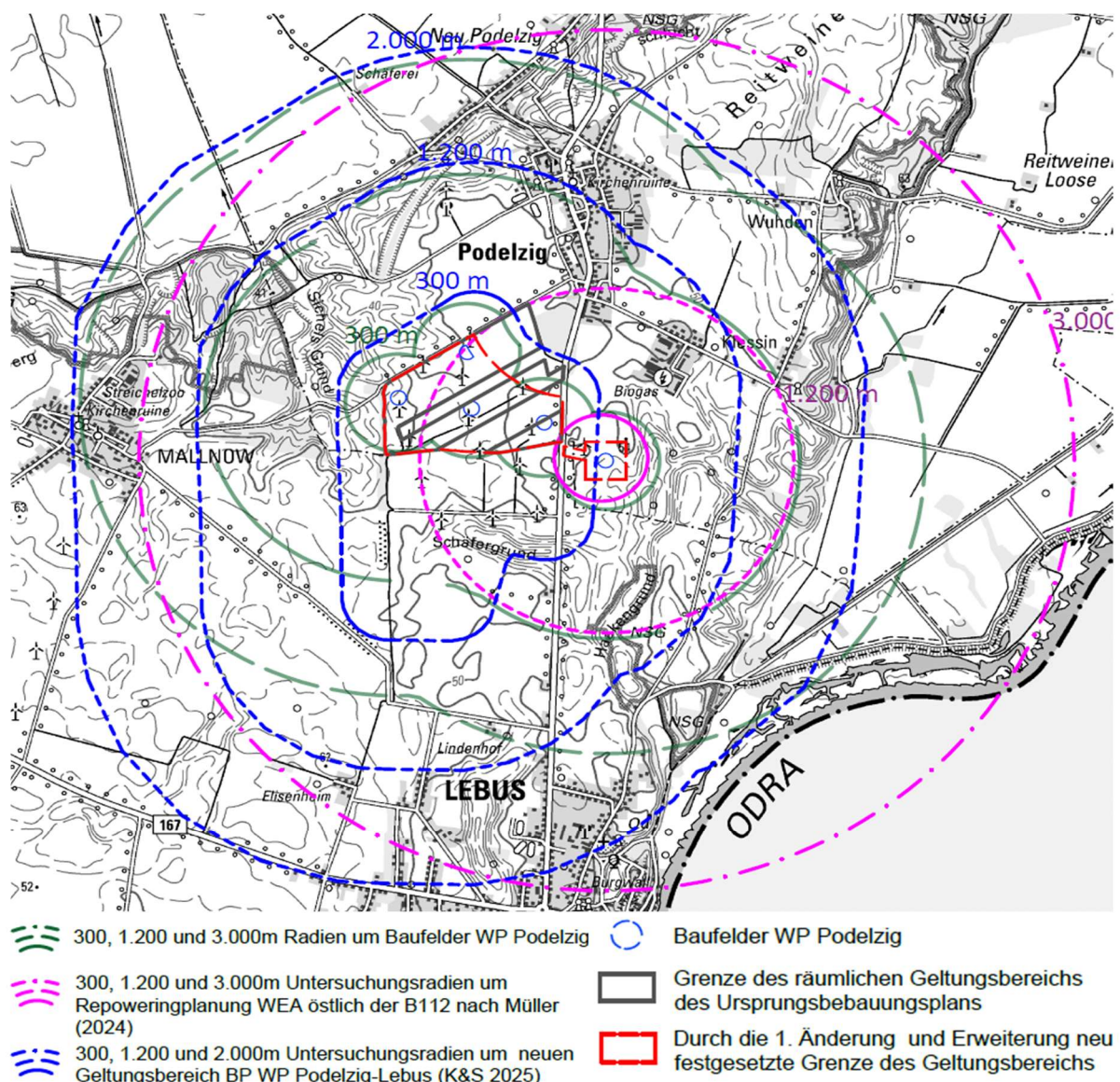


Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage der verschiedenen Untersuchungsradien vorliegender Gutachten sowie Bezug der erforderlichen Untersuchungen zu geplanten Baugrenzen
Kartengrundlage: DTK50 © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0



2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN, MAßNAHMEN

Im Folgenden werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf Grundlage einschlägiger Rechtsvorschriften, des gegenwärtigen Wissensstands und allgemein anerkannten Prüfmethode n ermittelt.

Basierend darauf erfolgt die Konfliktbewertung für die einzelnen Schutzgüter Boden/Fläche, Wasser, Pflanzen und Tiere, Landschaft, Mensch und Kulturgüter. Für das Schutzgut Klima/Luft(-qualität) sind durch ein Repowering generell keine negativen Beeinträchtigungen zu erwarten, daher wird lediglich die Bestandssituation beschrieben und bewertet.

Im Ergebnis der Konfliktbewertung unter Berücksichtigung der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung Land Brandenburg (HVE, 2009) werden die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz erheblicher Eingriffe in Schutzgüter dargestellt und Maßnahmen abgeleitet.

2.1 Schutzgut Boden

Bestand

Gemäß Naturräumlicher Gliederung Brandenburgs (nach Scholz, 1962) liegt der gesamte Geltungsbereich (GB) innerhalb der „Ostbrandenburgischen Platte“ (Hauptgebiet Nr. 79) und innerhalb dieser im Untergebiet „Lebusplatte“ (794). Gemäß LaPro (2001) liegt der GB in der Region „Barnim und Lebus“ (4.7). Entstehungsgeschichtlich handelt es sich um Böden aus glazialen Sedimenten einschließlich ihrer periglaziären Überprägungen. Gemäß Mittelmaßstäbiger Landwirtschaftlicher Standortkartierung (MMK) stehen großflächig sickerwasserbestimmte Sande und Sande mit Tieflehm, teilweise sickerwasserbestimmte Tieflehme und Sande sowie kleinflächig sickerwasserbestimmte Sande an (vgl. Abb. 2), vorherrschend ohne Grund- und Stauwassereinfluss. Es handelt sich bei den Böden im GB überwiegend um Braunerden und Braunerde-Fahlerden aus Sand/Lehmsand über Lehm mit Sand (vgl. Abb. 3). Die dominierende Oberbodenart ist feinsandiger Mittelsand, stellenweise schwach lehmiger Sand. Die nutzbare Feldkapazität bis 1 m ist im GB Bereich vorwiegend gering bis mittel. Entsprechend liegt das landwirtschaftliche Ertragspotential bei überwiegend 30 - 50 und verbreitet <30. Die Böden sind als gering bis mittel ertragreich einzuschätzen (www.geo.brandenburg.de, Abruf 05.11.2024) mit Ackerzahlen zwischen 17 und 38 (<https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>, Abruf 04.03.2025). Die Winderosionsgefährdung ist größtenteils mittel bis sehr hoch, die Wassererosionsgefährdung überwiegend sehr gering bis gering, teilweise mittel bis hoch und die Verdichtungsempfindlichkeit ist fast ausschließlich sehr gering. Der Grundwasserflurabstand beträgt 30 – 50 m, allerdings ist die Wasserdurchlässigkeit hoch und das Sorptionsvermögen gering, sodass die Böden insgesamt nur eine geringe Wertigkeit in Bezug auf den Grundwasserschutz aufweisen.

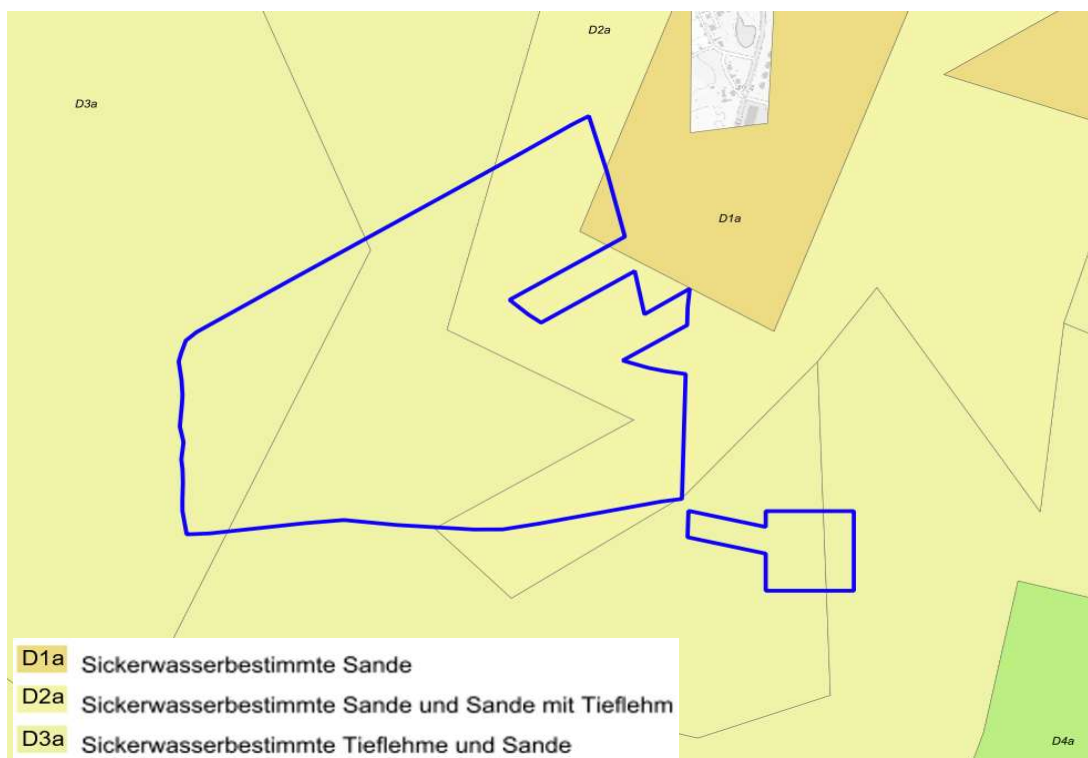


Abb. 2: Standorttypen im Geltungsbereich der 1. Änderung (alter und neuer GB dunkelblau).
 Quelle: Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung (MMK) aus <http://www.geo.brandenburg.de> (abgerufen am 06.11.24).

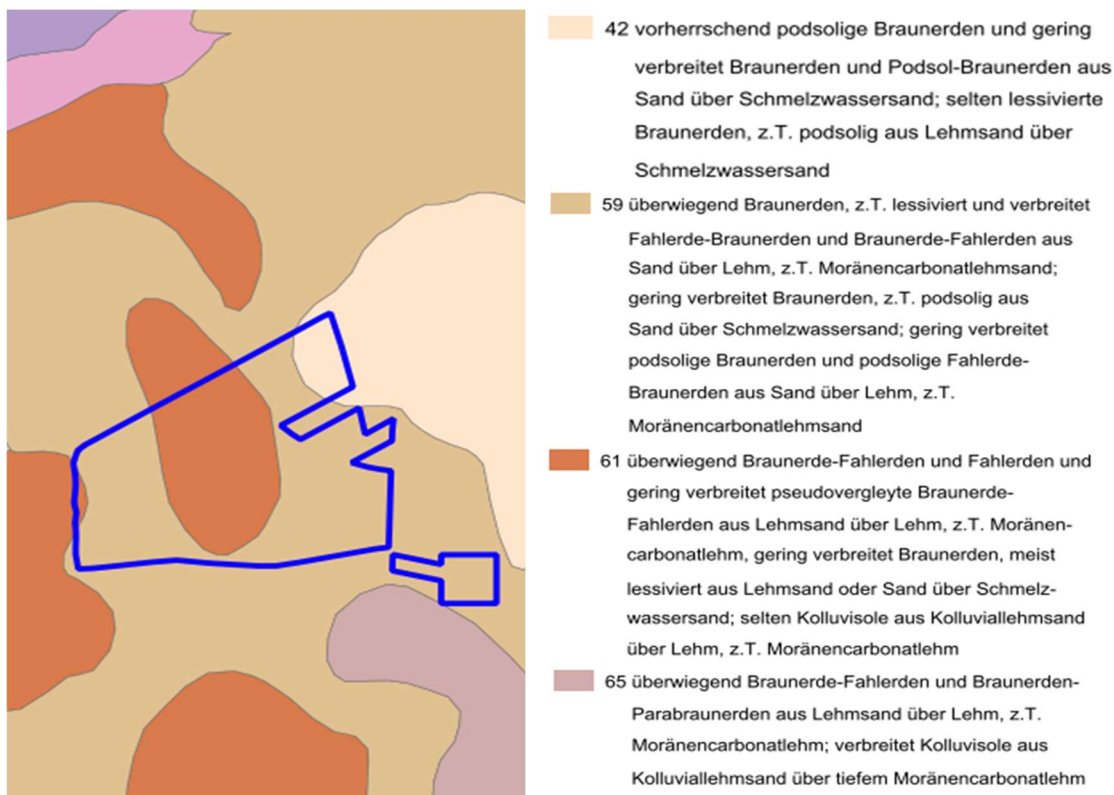


Abb. 3: Bodentypen im Geltungsbereich der 1. Änderung (alter und neuer GB dunkelblau).
 Quelle: Bodenübersichtskarte aus: <http://www.geo.brandenburg.de> (abgerufen am 06.11.24).



Hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktion ist eine Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Nutzung und die damit erfolgte Störung des natürlichen Zustandes festzustellen. Im Bereich von Bestandswegen und von Flächeninanspruchnahmen für den WEA-Bestand (Kranstellflächen und Fundamente) sind die Bodenfunktionen je nach Versiegelungsgrad (Vollversiegelung oder Schotterversiegelung, Verdichtung) teilweise bis deutlich eingeschränkt.

Außerhalb der Vollversiegelung haben die Böden im GB grundsätzlich ihre natürlichen Bodenfunktionen als (potenzieller) Lebensraum der Flora und Fauna erhalten. Die größtenteils monokulturell genutzten Flächen weisen eine artenarme Begleitflora auf.

Archivböden

Die Böden im GB besitzen keine besondere Archivfunktion hinsichtlich der Dokumentation besonderer boden- und landschaftsgeschichtlichen Entwicklungen (vgl. <https://umweltdaten.brandenburg.de/boden>, Abruf am 04.03.2025).

Altlasten

Gemäß der Stellungnahme der unteren Bodenschutzbehörde (UBB) des Landkreises MOL zum Vorentwurf befindet sich in TGB 1 (Flurstück 104, Flur 9, Gemarkung Podelzig) eine Altlastverdächtige Fläche (Altlaststandort) mit der Bezeichnung „Agrar-Flugplatz Podelzig“, Reg.-Nr.: 0242643064. Eine genaue Lageverortung ist gemäß Auskunft der UBB nicht möglich, sodass im Rahmen von Bautätigkeiten besonders in diesem Bereich auf Kontaminationen und organoleptische Auffälligkeiten zu achten ist. Sollten im Zuge der Baumaßnahmen umweltrelevante und/oder organoleptische Auffälligkeiten (Farbe, Geruch, Beschaffenheit, Material) im Boden, Bausubstanz und/oder Grundwasser festgestellt werden, besteht gemäß § 31 BbgAbfBodG die Meldepflicht gegenüber der UBB zur Festlegung der weiteren Verfahrensweise. Einen Hinweis zu Altlasten beinhaltet die Planzeichnung.

Informationen zu weiteren Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen liegen für den GB nicht vor.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen und Erheblichkeitsabschätzung

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen ergeben sich im Bereich der Zuwegungen und Baustelleneinrichtungsflächen für den Abbau der bestehenden WEA und im Bereich der neu herzustellenden Kranstellflächen, Montagebereiche und Zuwegungen. Der Rückbau nicht mehr benötigter Versiegelungen im GB reduziert den Kompensationsbedarf. Baubedingte Bodenverdichtungen durch Befahren und Materialablagerungen sind reversibel. Die entsiegelten und temporär genutzten Bodenflächen werden nach Abschluss der Bodenarbeiten rekultiviert bzw. gelockert, sodass keine erheblichen Auswirkungen verbleiben.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen ergeben sich aus der Flächenversiegelung durch den Bau der Fundamente (Vollversiegelung) für die neuen Anlagen und Nebenanlagen (Trafo) sowie aus

der erforderlichen Befestigung von Zuwegungen und dauerhaften Kranstellflächen. Diese werden mit wasserdurchlässigen Wegebaumaterialien teilversiegelt hergestellt.

Durch die anlagebedingte Überbauung können (a) Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen sowie (b) die Bodenfunktion für die Grundwasserneubildungsrate eingeschränkt werden.

- a. Durch die baulichen Anlagen werden ausschließlich ökologisch geringwertige und somit gering empfindliche Flächen überbaut, die lediglich eingeschränkte bzw. potenzielle Wertigkeiten als Lebensraum einer natürlichen Flora und Fauna aufweisen: Intensiväcker und Ruderalfluren. Der Verlust stellt gesamträumlich keine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen dar.
- b. Da alle Anlagenteile relativ geringe Breiten und Durchmesser aufweisen bzw. Wege und Stellflächen aus durchlässigem Material bestehen, kann das Niederschlagswasser seitlich bzw. teilweise durch den Belag versickern. Zudem ist der Anteil der versiegelten Flächen im GB gering (s.o.). Die Versiegelung stellt gesamträumlich keine erhebliche Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen dar. Die gesamträumliche Grundwasserneubildungsrate wird nicht verändert.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf den Boden sind nicht zu erwarten.

2.2 Schutzgut Wasser

Bestand

Oberflächenwasser

Im GB und der näheren Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer oder Gräben.

Grundwasser

Der GB liegt im Bereich vom Grundwasserkörper Oderbruch der Landschaftsgenese Grundmoränen- und Schmelzwasserrandflächen.

Im hydrogeologischen Großraum „Nord- und mitteldeutsches Lockergesteinsgebiet“ im Raum „Norddeutsches Jungpleistozän“ (www.geo.brandenburg.de) sind die Grundwasserverhältnisse durch ihre mächtige Lockergesteinsbedeckung geprägt mit einem Grundwasserflurabstand von 30 – 50 m. Gemäß APW (<https://apw.brandenburg.de>) liegen im GB gespannte Verhältnisse des Grundwasserleiters vor. Der westliche Teil des TGB1 befindet sich im Einzugsgebiet des „Mallnower Hauptgrabens“ (EZG-Kennzahl: 6962121) sowie im unterirdischen Einzugsgebiet „Oder“ (Teileinzugsgebiet „Alte Oder I bis Wriezen“). Der östliche TGB1 und TGB2 liegen im Einzugsgebiet des Klessin-Wuhdener Abzugsgrabens (EZG-Kennzahl: 6962412) sowie im unterirdischen Einzugsgebiet „Oder“ (Teileinzugsgebiet „Letschiner Hauptgraben“).

Im GB und der näheren Umgebung sind keine Trinkwasserschutzgebiete vorhanden. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet (Zone III; WSG-ID 4505) liegt südlich von Lebus und mehr als 4 km entfernt vom GB. Ebenso befinden sich im GB keine grundwasserabhängigen Landökosysteme. Aufgrund der Bewirtschaftungsart und den überwiegend sandigen Bodenverhältnissen besitzt das Gebiet insgesamt eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Die Grundwassergefährdung im Bereich der Sande mit hoher bis extrem hoher



Wasserdurchlässigkeit ist aufgrund des großen Grundwasserflurabstandes von 30 – 50 m insgesamt als mittel einzustufen.

Der GB liegt außerhalb von Hochwasserrisikogebieten oder Überschwemmungsgebieten.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen und Erheblichkeitsabschätzung

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

Eine Betroffenheit von **Oberflächenwasser** ist bau- und betriebsbedingt ausgeschlossen, da diese im GB oder angrenzend nicht vorhanden sind.

Für das **Grundwasser** bestehen bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungsrisiken durch Schadstoffeintrag bei Havarie während des Baus oder bei Wartungsarbeiten. Diese sind jedoch aufgrund ihrer voraussehbaren Quantitäten als gering einzuschätzen, da lediglich die Schmier- (Getriebe der WEA) und Betriebsstoffe (Treibstoffe der Baumaschinen und LKW) als mögliche Gefahrenpunkte zu erwarten sind und diese nur in relativ geringen Mengen verwendet werden.

WEA heutigen Standards sind mit umfassenden Schutzvorrichtungen ausgestattet, die durch Auffangsysteme, automatischer Meldung von Leckagen, regelmäßiger Wartung sowie Maßnahmenpläne für Havariefälle das Risiko eines Schadstoffaustritts weitestgehend minimieren.

Temporäre, lokale Schichten- bzw. Grundwasserabsenkungen während der Fundamentgründung sind aufgrund des Grundwasserflurabstandes von 30-50 m nicht erforderlich, sodass nicht von einer Beeinträchtigung des Grundwassers auszugehen ist.

Anlagebedingte Auswirkungen

Eine Betroffenheit von **Oberflächenwasser** ist anlagebedingt ausgeschlossen, da diese im GB oder angrenzend nicht vorhanden sind.

Ebenfalls bestehen keine anlagebedingten Beeinträchtigungsrisiken für das **Grundwasser**.

2.3 Schutzgut Fläche

Bestand

Zum Schutz des Bodens vor Versiegelung soll gemäß § 1a (2) BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Nach Möglichkeit soll bei der Entwicklung von baulichen Nutzungen eine Wiedernutzbarmachung von Flächen erfolgen und Versiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Hochwertige Landwirtschafts- und Waldböden sollten nicht genutzt werden.

Der GB liegt in einem Landwirtschaftsgebiet ohne hochwertige Böden. Der Boden ist bereits durch Zuwegung und den Anlagenbestand kleinflächig versiegelt. Das zulässige Maß der Versiegelung nach dem Bebauungsplan beläuft sich auf bis zu 33.500 m² und ermöglicht damit eine rund 2,3-fache Vergrößerung der bisher in Anspruch genommenen Flächen (rund 14.700



m²). Hierdurch sind sehr weitreichende Umsetzungsspielräume gegeben. Die reale Inanspruchnahme wird absehbar erheblich geringer ausfallen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen und Erheblichkeitsabschätzung

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Für das Repowering-Vorhaben wird bestehende Infrastruktur genutzt bzw. nicht mehr benötigte versiegelte Flächen werden zurückgebaut und nach Rekultivierung wieder landwirtschaftlich genutzt.

Durch das Repowering kommt es zu einer Reduzierung der Anlagenzahl von 9 auf 5 WEA-Standorten bei erhöhter Gesamtproduktivität des Windparks, was zu einer effektiveren Nutzung des Schutzgutes Fläche führt. Durch die textlich festgesetzte Begrenzung der Flächeninanspruchnahme sowie aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche unterhalb von WEA im Sinne einer Doppelnutzung, wird dem Ansatz, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, Rechnung getragen, sodass insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu befürchten sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es gibt keine betriebsbedingten Auswirkungen auf die Fläche.

2.4 Schutzgut Klima/Luft

Bestand

Das Klima im Plangebiet und seiner Umgebung ist kontinental beeinflusst, mit vergleichsweise kalten Wintern und heißen Sommermonaten sowie mit unterdurchschnittlichen Niederschlägen im deutschlandweiten Vergleich.

Die Ackerflächen im GB und der überwiegend ländlich geprägten und schwach besiedelten Umgebung fungieren als sonstige Kaltluftentstehungsgebiete.

Gemäß LaPro (2001) liegt das Plangebiet in einer Schwerpunktfäche zur Sicherung der Luftqualität aufgrund der Durchlüftungsverhältnisse zur „Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind“. „Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald sind unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen“.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen und Erheblichkeitsabschätzung

Die Planänderung für ein Windpark-Repowering führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Durchlüftung oder Luftaustausch. In dem weiträumig offenen Landschaftsraum bleiben am Vorhabenstandort gute Durchlüftungsverhältnisse erhalten. Die geplanten Nutzungen der Planänderung dienen dem Klimaschutz gemäß § 1a Absatz 5 BauGB und der Zielerreichung des Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023. Erneuerbare Energien haben eine besondere Bedeutung, sie liegen gemäß § 2 EEG 2023 im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit.

Abgesehen von gesamträumlich irrelevanten und zeitlich begrenzten Abgasemissionen durch Baustellenfahrzeuge emittieren WEA keine Schadgase. Erneuerbare Energien vermeiden Treibhausgase, da sie fossile Energieträger verdrängen.

Negative Auswirkungen der Planänderung auf das Klima sind nicht zu besorgen und Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung und zum Ausgleich/Ersatz daher nicht erforderlich.

2.5 Schutzgebiete und -objekte, Natura-2000-Gebiete

Dieses Kapitel widmet sich möglicherweise betroffenen Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz wie Natura 2000-Gebiete (FFH und SPA), Naturschutzgebiete (NSG), Landschaftsschutzgebiete (LSG) nach BNatSchG oder Wasserschutzgebiete, Heilschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete nach WHG.

Bestand

Der Bebauungsplan „Windpark Podelzig“ liegt außerhalb von Schutzgebieten (s. Abb. 4).

Im 5-km-Radius um den GB sind mehrere FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete (NSG) sowie ein Vogelschutzgebiet (SPA) vorhanden (vgl. Tabelle 4) mit 500 m bis 4.900 m Abstand.

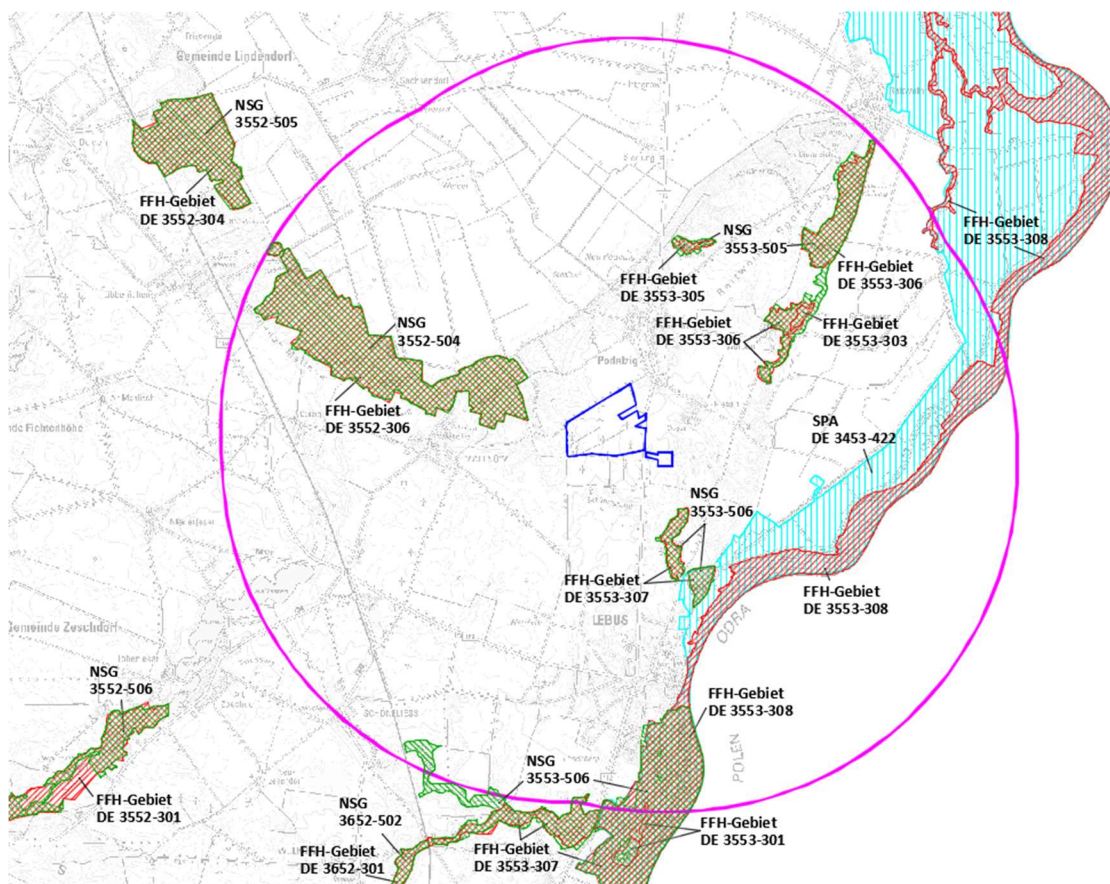


Abb. 4: Lage der Schutzgebiete im Umkreis von 5 km (rosa) um den Geltungsbereich der 1. Änderung Bebauungsplan „Windpark Podelzig“ (blaue Linie).

Kartengrundlage: DTK50 © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), Nov. 2024, Datenquelle: Landesamt für Umwelt Brandenburg, dl-de/by-2-0.



Tabelle 4: Schutzgebiete innerhalb des 5-km-Radius um den Geltungsbereich der 1. Änderung.

Kategorie	Landes-Nr.	Bezeichnung	Standarddatenbogen (SDB) und EU-Gebietsnummer	Kürzeste Entfernung zum Änderungsbereich [m]	Lagebezug zum Änderungsbereich
SPA	7020	Mittlere Oderniederung	SDB DE 3453-422	1.310	östlich
SPA	PLB080004	Dolina Śródkowej Odry (Fortsetzung Mittlere Oderniederung auf polnischer Seite)		4.170	südlich
SPA und FFH-Gebiet	PLC080001	Ujście Warty (Warthemündung)		4.820	östlich
FFH-Gebiet (inkl. NSG)	038	Oderhänge Mallnow	SDB DE 3552-306	560	westlich
FFH-Gebiet	643	Lebuser Odertal ¹	SDB DE 3553-307 in Überarbeitung	600	südöstlich
FFH-Gebiet (inkl. NSG)	578	Trockenrasen am Oderbruch ²	SDB DE 3553-306 in Überarbeitung	1.640	nordöstlich
FFH-Gebiet (inkl. NSG)	607	Oder-Neiße Ergänzung ³	SDB DE 3553-308 in Überarbeitung	1.640	östlich
FFH-Gebiet (inkl. NSG)	432	Priesterschlucht ⁴	SDB DE 3553-305 in Überarbeitung	2.330	nördlich
FFH-Gebiet (inkl. NSG)	431	Zeisigberg ⁵	SDB DE 3553-303 in Überarbeitung	2.420	nordöstlich

¹ Teilflächen des Gebietes werden mit den FFH-Gebieten "Oderwiesen nördlich Frankfurts" und "Oderberge" zusammengelegt. Das neue FFH-Gebiet erhält den Namen "Odertal Frankfurt-Lebus mit Pontischen Hängen". Das FFH-Gebiet "Lebuser Odertal" wird gelöscht.

² Teilflächen des Gebietes bilden das neue FFH-Gebiet "Krugberg-Mosesberg". Weitere Teilflächen des Gebietes werden mit den Gebieten "Priesterschlucht" und "Zeisigberg" zusammengelegt. Das neue FFH-Gebiet erhält den Namen "Reitweiner Sporn mit Priesterschlucht, Mühlen- und Zeisigberg". Das FFH-Gebiet "Trockenrasen am Oderbruch" wird gelöscht.

³ Teilflächen des Gebietes werden mit den Gebieten "Oderau Genschmar", "Oderau Kienitz" und "Odervorland Gieshof" zusammengelegt. Das neue FFH-Gebiet erhält den Namen "Odervorland Oderbruch".

Teilflächen des Gebietes werden mit dem FFH-Gebiet "Neißeau" zusammengelegt. Das neue FFH-Gebiet behält den Namen "Neißeau".

Teilflächen des Gebietes bilden die neuen Gebiete "Alte Oderläufe im Oderbruch", "Neiße-Nebenflüsse bei Guben", "Oder am Frankfurter Stadtgebiet mit Ziegenwerder" und "Oder bei Fürstenberg". Teilflächen des Gebietes werden mit den Gebieten "Eichwald und Buschmühle" und "Oderwiesen am Eichwald" zusammengelegt.

Das neue FFH-Gebiet erhält den Namen "Eichwald mit Tzschetzschnowe Schweiz und Steiler Wand". Das FFH-Gebiet "Oder-Neiße Ergänzung" wird gelöscht.

⁴ Das FFH-Gebiet wird mit dem FFH-Gebiet "Zeisigberg" und mit Teilflächen des Gebietes "Trockenrasen am Oderbruch" zusammengelegt. Das neue FFH-Gebiet erhält den Namen "Reitweiner Sporn mit Priesterschlucht, Mühlen- und Zeisigberg".

Das FFH-Gebiet "Priesterschlucht" wird gelöscht.

⁵ Das FFH-Gebiet wird mit dem FFH-Gebiet "Priesterschlucht" und mit Teilflächen des Gebietes "Trockenrasen am Oderbruch" zusammengelegt. Das neue FFH-Gebiet erhält den Namen "Reitweiner Sporn mit Priesterschlucht, Mühlen- und Zeisigberg".

Das FFH-Gebiet "Zeisigberg" wird gelöscht.



Aktuell werden FFH-Gebiete teils zusammengelegt und neu benannt.

Prüfung potenzieller Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes insbesondere zu berücksichtigen.

Eine überschlägige Einschätzung zur möglichen Betroffenheit von Schutzgebieten durch die Planänderung erfolgt mittels Abstandsbetrachtung unter Berücksichtigung des Schutzziels des jeweiligen Gebiets im Sinne einer Natura-2000-Vorprüfung.

FFH- Gebiet Oderhänge Mallnow (038):

Das FFH-Gebiet liegt nördlich und nordwestlich von Mallnow an einem besonders markanten Steilabfall der Lebuser Platte zum Odertal und umfasst einzigartige Komplexe subkontinentaler und kontinentaler Halbtrocken- und Trockenrasen und Steppenrasen mit reichen Beständen vor allem von Adonisröschen (*Adonis vernalis*). Durch Nutzungsaufgabe bedingt kommen in den Trockenrasen auch Arten trocken-warmer Säume vor und deuten auf eine Entwicklung der Biotope zu Gebüsch-trockenwarmer Standorte und Kiefern-Traubeneichen- und Steppenkiefernwäldern hin. Als Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie bedeutsam sind gemäß Standarddatenbogen und Managementplan (MLUK 2023b) folgende (* = prioritäre Lebensraumtypen, vom Verschwinden bedroht, mit Verbreitungsschwerpunkt in Europa und daher besonderer EU-Verantwortung für deren Erhalt):

- LRT 6120* - Subkontinentale Blauschillergrasrasen (*Koelerion glaucae*),
- LRT 6210(*) - Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Festuco-Brometalia, *besondere orchideenreiche Bestände),
- LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen,
- LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe,
- LRT 7230 - Kalkreiche Niedermoore,
- LRT 9180* - Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*,
- LRT 91E0* - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Der Gebietsschutz dient vorwiegend deren Erhaltung und Entwicklung als Lebensraum seltener und gefährdeter Pflanzengesellschaften und als Lebens- bzw. Rückzugsraum wild lebender Tierarten. Eine besondere Bedeutung kommt innerhalb des Schutzgebiets dem Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und Fischotter (*Lutra lutra*) als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie zu.

FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ (643):

Den Kernbereich des Gebiets bilden die Oderhänge und die Oderaue entlang der Alten Oder zwischen Lebus und Frankfurt/Oder. Zudem beinhaltet das FFH-Gebiet nördlich von Lebus ein kleines trockenes Seitental der Oder sowie kleinflächig den angrenzenden Oderhangbereich. In den Hangbereichen ist das Gebiet geprägt von Trocken- und Steppenrasenbereichen mit eindrucksvollen Steppenpflanzenvegetationen. Die Oder und deren Auenbereiche sind von zentraler Bedeutung für die Kohärenz der Natura 2000-Gebiete in Brandenburg und die östlich



angrenzenden Schutzgebiete in Polen. Sie verbinden zahlreiche gewässergebundene LRT der FFH-Richtlinie und bieten den darin vorkommenden Arten nahezu barrierefreie Ausbreitungsmöglichkeiten. Im FFH-Gebiet begründen gemäß Managementplan (MUGV 2014) die folgenden FFH-LRT nach Anhang I sowie die darin vorkommenden Arten des Anhangs II den Gebietsschutz – das Schutzziel ist deren Erhalt und Entwicklung:

- LRT 2330 - Offene Grasflächen mit *Cornephorus* und *Agrostis* auf Binnendünen,
 - LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*,
 - LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*,
 - LRT 3270 - Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.,
 - LRT 6120* - Subkontinentale Blauschillergrasrasen (*Koelerion glaucae*),
 - LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiaca*],
 - LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe,
 - LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiesen der Stromtäler (*Cnidion dubii*),
 - LRT 9180* - Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*,
 - LRT 91E0* - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
-
- Biber (*Castor fiber*)
 - Fischotter (*Lutra lutra*)
 - Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
 - Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)
 - Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)
 - Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)
 - Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

FFH-Gebiet „Trockenrasen am Oderbruch“ (578):

Das FFH-Gebiet ist vorrangig für den Schutz und Erhalt von Lebensraumtypen der offenen Kulturlandschaft ausgewiesen. Zudem bieten die steilen Hanglagen in den bewaldeten und größtenteils aufgeforsteten Bereichen Potenzial zur Entwicklung von Hainbuchen-Linden-Feldulmen- oder –Bergulmenhangwälder. Die im Gebiet gemeldeten FFH-LRT nach Anhang I sind gemäß Standarddatenbogen und Managementplan (MUGV 2012):

- LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- LRT 6120* - Subkontinentale Blauschillergrasrasen (*Koelerion glaucae*),
- LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen,
- LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen,
- LRT 9180* - Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*).



FFH-Gebiet Oder-Neiße Ergänzung (607):

Das weitreichende FFH-Gebiet überschneidet sich in großen Teilen mit dem SPA Mittlere Oderniederung und umfasst vor allem die Oderbereiche und Oderauen von Frankfurt/Oder bis weit nördlich über Lebus hinaus. Entsprechend seiner großen Ausdehnung und Lage ist es von zentraler Bedeutung für die Kohärenz der Natura 2000-Gebiete in Brandenburg und die östlich angrenzenden Schutzgebiete in Polen. Es beherbergt zahlreiche vor allem auch gewässergebundene LRT der FFH-Richtlinie und bietet den darin vorkommenden Arten nahezu barrierefreie Ausbreitungsmöglichkeiten und ist Lebensraum und Nahrungshabitat zahlreicher geschützter Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, deren Erhalt und Entwicklung der Schutzzweck des Gebiets ist:

- LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen,
 - LRT 3260 - Flüsse mit Unterwasservegetation,
 - LRT 3270 - Flüsse mit Schlammhängen,
 - LRT 6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen,
 - LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen,
 - LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren,
 - LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiesen,
 - LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen,
 - LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoor,
 - LRT 7220* - Kalkquellmoor,
 - LRT 9160 - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald,
 - LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald,
 - LRT 9180* - Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*),
 - LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder,
 - LRT 91D1* - Birken-Moorwälder,
 - LRT 91E0* - Weichholzaunenwälder,
 - LRT 91F0 - Hartholzaunenwälder,
 - LRT 91G0* - Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus*.
-
- Biber (*Castor fiber*)
 - Fischotter (*Lutra lutra*)
 - Rotbauchunke (*Bombina orientalis*),
 - Rapfen (*Aspius aspius*),
 - Steinbeißer (*Cobitis taenia*),
 - Groppe (*Cottus gobio*),
 - Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*),
 - Bachneunauge (*Lampetra planeri*),
 - Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*),
 - Bitterling (*Rhodeus amarus*),
 - Stromgründling (*Romanogobio belingi*),
 - Baltischer Goldsteinbeißer (*Sabanejewia baltica*),
 - Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*),
 - Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)
 - Bachmuschel (*Unio crassus*),



FFH-Gebiet Priesterschlucht (432):

Das Gebiet "Priesterschlucht" liegt am nordwestlichen Rand des Reitweiner Spornes innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Ostbrandenburgische Platte. Das geringflächige Schutzgebiet besitzt eine hohe Hangneigung und liegt inmitten einer weitgehend entwaldeten Agrarlandschaft. Charakteristisch sind thermophile Vegetationsgesellschaften in kontinentalen Steppen-, Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Staudenfluren und Gebüschern, die sich aufgrund mikroklimatischer Verhältnisse in den Hangbereichen etabliert haben. Der Gebietschutz dient dem Erhalt des hohen Artenreichtums (einschließlich seltener Pilzarten) mit hohem Anteil gefährdeter Arten. Aufgrund der schlechten Zugänglichkeit und Hangneigung des Gebiets blieb dieses von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verschont und dient als Rückzugsgebiet und Lebensraum vieler Vogel- und Insektenarten. Die in dem Gebiet vorkommenden FFH-LRT nach Anhang I sind gemäß Standarddatenbogen:

- LRT 6120* - Subkontinentale Blauschillergrasrasen (*Koelerion glaucae*),
- LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen.

FFH-Gebiet Zeisigberg (431):

Das FFH-Gebiet liegt östlich von Podelzig an einem besonders markanten Steilabfall der Ostbrandenburgischen Platte zum Odertal. Das kleinflächige Gebiet weist vorwiegend kontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen mit charakteristischer Artenzusammensetzung entsprechend der Exponierung der Standorte auf, die Trockenrasen sind zum Teil flechtenreich. Der Schutzzweck besteht vor allem in der Erhaltung und Entwicklung der folgenden LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß Standarddatenbogen:

- LRT 4030 - Europäische trockene Heiden,
- LRT 6120* - Subkontinentale Blauschillergrasrasen (*Koelerion glaucae*),
- LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen.

Gemäß den vorhergehenden Beschreibungen der im 5-km-Bemessungskreis liegenden FFH-Gebiete (einschl. darin befindlicher Naturschutzgebiete) sind gebietsspezifische Schutz- und Erhaltungsziele aufgrund der gegebenen Entfernung zum Geltungsbereich von 560-4.900 m als unempfindlich gegenüber mittelbaren Wirkungen von Windenergieanlagen zu bewerten. Als mittelbare Wirkfaktoren, die über das Plangebiet hinauswirken, sind v.a. Emissionen (Schall, Schattenwurf) zu berücksichtigen. Diese werden in Kapitel 2.7 „Mensch inkl. Immissionsschutz“ betrachtet und sind aufgrund der gegebenen Entfernung nicht geeignet, negative Auswirkungen auf Arten oder LRT in den FFH-Gebieten zu entfalten. Daher sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten ausgeschlossen.

SPA Mittlere Oderniederung (7020):

Die 1. Änderung des vBP ist nicht geeignet, das SPA in ca. 1,4 km östlicher Entfernung, seine Erhaltungsziele und Zielarten (vgl. Standarddatenbogen in Anlage 2) erheblich zu beeinträchtigen. Das Gebiet dient der Erhaltung und Wiederherstellung des brandenburgischen Teils der mittleren Oder und angrenzender Bereiche als typische Tieflandstromniederung (Gewässer, angrenzende Feuchtbiootope, Eichenalleen, Auwälder, Feldgehölze und Trockenrasen) und Lebensraum (Brut-, Ruhe-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der Zielarten. Für die Wasserflächen und Waldflächen besiedelnden Arten liegen attraktive Habitate östlich



außerhalb des Geltungsbereichs im SPA im Nahbereich der Oder. Ein Aufsuchen des Plangebiets mit vorwiegend Ackerflächen sowie ein regelmäßiges Überfliegen ist nicht zu erwarten. Der Geltungsbereich ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung für Greifvögel ein Nahrungsgebiet allgemeiner Bedeutung. Für die im SPA vorkommenden kollisionsgefährdeten Arten Seeadler, Wiesenweihe, Kornweihe, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Weißstorch und Sumpfohreule ist aufgrund des Abstandes zum SPA kein erhöhtes Kollisionsrisiko und damit kein Tatbestand des Tötungs- oder Verletzungsverbots nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu erwarten, da zentrale Prüf- und Nahbereiche nach § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG nicht betroffen sein können. Dies gilt auch für den Seeadler mit zentralem Prüfbereich von 2 km, da er nach Datenabfrage des LfU zu planungsrelevanten Arten (vom 18.11.24) im 2.000-m-Umfeld nicht nachgewiesen wurde. Die Planänderung ist folglich nicht geeignet, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

SPA Dolina Środkowej Odry (PLB080004):

Das SPA Dolina Środkowej Odry setzt das SPA Mittleres Odertal auf polnischer Seite fort. Es befindet sich mit mind. 4,2 km Entfernung noch entlegener vom Geltungsbereich, sodass eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des SPA sowie der Schutz seiner Zielarten (vgl. Anlage 3) durch die 1. Änderung des vBP ausgeschlossen werden kann: Für die im SPA vorkommenden kollisionsgefährdeten Arten Seeadler, Fischadler, Kornweihe, Rohrweihe, Wiesenweihe, Wespenbussard und Weißstorch ist aufgrund des Abstandes zum SPA kein erhöhtes Kollisionsrisiko und damit kein Tatbestand des Tötungs- oder Verletzungsverbots nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu erwarten, da zentrale Prüf- und Nahbereiche nach § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG nicht betroffen sein können. Für die Wasserflächen und Waldflächen besiedelnden Arten bietet das Plangebiet aufgrund der Gebietsausstattung keinen geeigneten Lebensraum. Zudem liegen mit der Oder-Niederung östlich außerhalb des Plangebiets zwischen diesem und dem SPA attraktive Habitate, sodass ein Aufsuchen des Plangebiets mit vorwiegend Ackerflächen sowie ein regelmäßiges Überfliegen nicht zu erwarten ist. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung liegt im Geltungsbereich für Greifvögel nur ein Nahrungsgebiet allgemeiner Bedeutung vor. Die Planänderung ist folglich nicht geeignet, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

SPA und FFH-Gebiet Ujście Warty (PLC080001):

Das SPA und FFH-Gebiet Ujście Warty (Warthemündung) liegt mit mind. 4,9 km Entfernung so weit außerhalb des Geltungsbereichs, dass Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebiets sowie die im SPA vorkommenden Zielarten (vgl. Anlage 4) und im FFH-Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und LRT des Anhangs I oder eine Beeinträchtigung kollisionsgefährdeter Brutvögel nach Anlage 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann. Für Wasser- und Waldflächen besiedelnde Arten bietet das Plangebiet keine geeigneten Habitate. Solche liegen im Nahbereich der Oder, der sich zwischen dem Plangebiet und dem SPA befindet. Ein Aufsuchen des Plangebiets mit vorwiegend Ackerflächen sowie ein regelmäßiges Überfliegen ist aufgrund der Lage und Gebietsausstattung des Geltungsbereichs nicht zu erwarten. Der Geltungsbereich ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung für Greifvögel ein Nahrungsgebiet allgemeiner Bedeutung. Für die im SPA vorkommenden kollisionsgefährdeten Arten Seeadler, Schreiadler, Fischadler, Kornweihe, Rohrweihe, Rot-, Schwarzmilan und Weißstorch ist aufgrund des Abstandes zum SPA kein erhöhtes Kollisionsrisiko und damit kein Tatbestand des Tötungs- oder Verletzungsverbots nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu erwarten, da



zentrale Prüf- und Nahbereiche nach § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG nicht betroffen sein können. Die Planänderung ist folglich nicht geeignet, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Als FFH-Gebiet beinhaltet das Schutzgebiet zudem wertvolle und schützenswerte LRT des Anhanges I der FFH-Richtlinie. Diese sind gemäß Standarddatenbogen:

- LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen,
- LRT 3260 - Flüsse mit Unterwasservegetation,
- LRT 3270 - Flüsse mit Schlammhängen,
- LRT 6120 - Subkontinentale Blauschillergrasrasen (*Koelerion glaucae*),
- LRT 6210 - Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (*Festuco-Brometalia*),
- LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren,
- LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiesen,
- LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen,
- LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald,
- LRT 91EO - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*),
- LRT 91FO - Hartholzauewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*).

Der Gebietsschutz dient vorwiegend der Erhaltung und Entwicklung als Lebensraum seltener und gefährdeter Pflanzengesellschaften und als Lebens- bzw. Rückzugsraum wild lebender Tierarten. Eine besondere Bedeutung kommt innerhalb des Schutzgebiets den folgenden Amphibien, Fischen, Insekten, und Säugetieren des Anhangs II der FFH-Richtlinie zu:

- Rotbauchunke (*Bombina bombina*)
- Rapfen (*Aspius aspius*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Europäischer Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)
- Bitterling (*Rhodeus amarus*)
- Weißflossen-Gründling (*Romanogobio albipinnatus*)
- Atlantischer Lachs (*Salmo salar*)
- Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*)
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
- Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)
- Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)
- Eremit (*Osmoderma eremita*)
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
- Europäischer Biber (*Castor fiber*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)



Erheblichkeitsbewertung

Nach dieser Vorprüfung ist die 1. Änderung des vBP nicht geeignet, die vorgenannten Natura 2000-Gebiete und deren Schutz- und Erhaltungsziele erheblich zu beeinträchtigen. Bau-, anlage- und betriebsbedingt sind keine erheblichen Auswirkungen auf die außerhalb des GB liegenden Schutzgebiete und deren Erhaltungsziele zu besorgen und eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung für die betrachteten Schutzgebiete nicht erforderlich.

2.6 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Biotop

Eine einfache Biotopkartierung erfolgte auf Basis der Naturschutzfachdaten Brandenburg (CIR-Biotoptypen 2009), dem aktuellen Luftbild (Befliegung 2022) und verifiziert durch Begehungen im November 2024 und März 2025 im Umkreis von 300 m um das Plangebiet. Die nachstehende Tabelle 5 fasst die Biotoptypen im Untersuchungsraum zusammen mit Vermerk, welche im GB liegen und von Baugrenzen für WEA betroffen sind.

Tabelle 5: Biotop- und Nutzungstypen im und um das Plangebiet.

Biotoptyp	Biotop-kürzel	Lage im GB	Lage in Baufeldern	geschützt
Intensivacker	LI	x	x	
Windkraftanlage	OTI	x		
Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung	OVWW	x	x	
Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren	RS	x	x	
Laubgebüsch frischer Standorte, überwiegend heimische Arten	BLMH	x		
Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren mit Gehölzdeckung 10-30%	RSxxG			
Grünlandbrachen frischer Standorte	GAM			
Ackerbrache	LB			
Feldgehölze mittlerer Standorte	BFM			
Hecken und Windschutzstreifen	BH			
Allee	BRA			§29 BNatSchG u. §17 BbgNatSchAG
Baumreihen	BRR			
naturferner Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Robinie, Nebenbaumart Kiefer	WFRxK			
Robinienbestand ohne Mischbaumart	WLR			
Sonstige Laubholzbestände	WLS			
Kiefernbestand, ohne Mischbaumart	WNK			
Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb); mit hohem Grünflächenanteil	OGGG			
Straße mit Asphalt- oder Betondecke	OVSB			
Garten	PGE			



Eine Biotopkarte im Maßstab 1:7.500 ist als Anlage 1 beigelegt.

Beschreibung der Biotopstruktur

Bei den im GB dominierenden Intensivackerflächen (LI) handelt es sich um naturferne, strukturarme und damit bedingt wertvolle Biotoptypen mit geringem Schutzbedarf und einer allgemeinen Bedeutung für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft und Arten/Lebensgemeinschaften. Die Baugrenzen liegen fast ausschließlich auf Intensivacker und kleinflächig in den Bestandszuwegungen (OVWW) und der diese umgebenden Ruderalflur (RS).

Die Standorte der Bestands-WEA umfassen die mit Schotter befestigten, weitgehend mit lückigem, kurzrasigem Gras überwachsenen Kranstellflächen (OVWW), Trafohäuschen sowie die WEA selbst (OTI), deren Fundament ebenfalls grasbedeckt sind. Die Standorte werden kleinflächig von Ruderalfluren (RS) umgeben. Grasbewuchs und Ruderalfluren werden regelmäßig gemäht. Aufgrund der geringen Habitatvielfalt und seltener Störung durch Mahd oder Wartungsarbeiten der WEA ist von einer geringen bis mittleren ökologischen Wertigkeit auszugehen. Im Umfeld der Altanlage in TGB 2 befinden sich Gebüsch- und Obstbäume (BLMH).

Außerhalb des GBs verlief im Westen ehemals eine Gleisanlage, die inzwischen zurückgebaut wurde und jetzt ein geschotterter Weg ist, gesäumt von Hecken- und Windschutzstreifen. Entlang der ehemaligen Bahntrasse wurden im Rahmen der Begehung vorwiegend Wild-Obst-Arten und die gewöhnliche Robinie (*Robinia pseudoacacia*), in geringeren Anteilen Pappel (*Populus sp.*), Stieleiche (*Quercus robur*), Ahorn (*Acer sp.*), gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Hundsrose (*Rosa canina*) kartiert. Der nördlich angrenzende Windmühlenweg ist ein wenig frequentierter, wassergebundener Weg (geschottert, Wegbreiten von ca. 4 - 5,5 m), der beidseitig teilweise lückig von Hecken und Windschutzstreifen und Baumreihen gesäumt ist. Der Bewuchs setzt sich vorwiegend aus Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Wild-Obst, Brombeersträuchern (*Rubus sp.*), und Hundsrosen (*Rosa canina*) zusammen. Die zwischen den TGB verlaufende Bundesstraße B 112 (OVSB vollversiegelte Straße) ist eine mit Eichen bestandene Allee, die nach § 17 BbgNatSchAG geschützt ist und nicht beseitigt, zerstört, beschädigt oder sonst erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden dürfen (§ 17 (1) BbgNatSchAG). Die Hecken und Windschutzstreifen bieten Arten in der ausgeräumten Ackerlandschaft Lebens- und Rückzugsraum und weisen daher eine mittlere bis hohe ökologische Wertigkeit auf. Der geschützten Allee wird eine hohe Wertigkeit zugeordnet. Nordöstlich an TGB1 angrenzend befinden sich 3 kleine Waldbestände (WFRxK, WNK und WLR): ein naturferner Laub-Nadel-Mischbestand mit mittlerer Wertigkeit, sowie je ein reiner Kiefern- und ein Robinienbestand, die als forstliche Monokultur nur eine geringe bis mittlere ökologische Wertigkeit besitzen.

Geschützte Biotope sind im GB selbst nicht vorhanden, geschützte oder gefährdete Pflanzenarten wurden im Rahmen der Begehung im GB und der Umgebung nicht erfasst und sind aufgrund der dominierenden intensiven Ackernutzung auch nicht zu erwarten.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen und Erheblichkeitsabschätzung

Festgelegt durch die Baugrenzen findet ein Eingriff für das geplante Repowering nur auf geringwertigen Ackerflächen und kleinflächig in Zuwegungen zu Bestands-WEA ein.



randlicher Ruderalflur (Baufeld 1) statt. Die Auswirkungen auf Biotope sind daher als gering und nicht erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu bewerten.

Zuwegungen und KSF sind innerhalb der SO zulässig, deren konkrete Lage wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens festgelegt. Bestehende teilbefestigte Zuwegungen können gegebenenfalls zur Eingriffsminderung teilweise weiter genutzt werden oder werden zurückgebaut. Durch den Rückbau werden teil- und vollversiegelte Flächen wieder in Ackerflächen umgewandelt. Der Verlust von Ruderalflächen im Umfeld der Bestandsanlagen wird durch die Entstehung neuer Ruderalflächen im Umfeld der neuen Kranstellflächen und Fundamente kompensiert.

Tiere

Nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind die Auswirkungen der Planung auf Tiere zu berücksichtigen und es ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG dem Vollzug des Bebauungsplans bei der Verwirklichung der damit zugelassenen Vorhaben entgegenstehen.

Bei Verbotsbeständen nach § 44 BNatSchG gilt gemäß § 45b (8) Nr. 1 BNatSchG für die Anwendung von § 45 (7) BNatSchG die Maßgabe, dass der Ausbau erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient.

Gemäß § 45c (2) BNatSchG wird der Umfang der artenschutzrechtlichen Prüfung durch das in den Sondergebieten zulässige Repowering im Änderungsgenehmigungsverfahren nach § 16b (1) Satz 1 BImSchG nicht berührt, jedoch müssen die Auswirkungen der zu ersetzenden Bestandsanlage bei der artenschutzrechtlichen Prüfung als Vorbelastung berücksichtigt werden.

Im Zuge der parallel erfolgenden 4. Änderung des Flächennutzungsplanes Gemeinde Lebus Bereich WP Podelzig werden in den Plangebietten Beschleunigungsgebieten für die Windenergie an Land dargestellt, die dort aufgestellten Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen für die Errichtung und den Betrieb von Windenergie-Anlagen (gemäß § 249c Absatz 3 BauGB i.V.m. Anlage 3) sind beachtlich.

Bei der nachfolgenden Relevanzprüfung und sich gegebenenfalls daraus ergebenden Artenschutzprüfung für die im Plangebiet möglicherweise betroffenen Tier- und Pflanzenarten ist zu berücksichtigen, dass es sich hier um einen Angebotsbebauungsplan handelt, der keine Details zur Anlagenausgestaltung und lediglich eine Standorteingrenzung durch Baufelder enthält.

Relevanzprüfung

Ausgeschlossen werden können diejenigen für den Artenschutz relevante, nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützten Arten (<https://www.natur-brandenburg.de/natura-2000/flora-fauna-habitat-richtlinie/arten-tiere-und-pflanzen/>), die

- in Brandenburg gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind
- im Plangebiet und im Wirkraum keinen geeigneten Lebensraum/ Habitatstrukturen vorfinden



- mit hinreichender Sicherheit nicht durch vorhabenspezifische Auswirkungen so betroffen sind, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden würden.

Tabelle 6 gibt eine Übersicht zu weiteren relevanten Artengruppen.

Tabelle 6: Relevanzprüfung

Arten- gruppe	Kein Vorkommen/ keine Betroffenheit	Erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
<i>Fledermäuse</i>	x	x	Für Fledermäuse, von denen alle in Brandenburg vorkommenden Arten in den Anhängen IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) geführt werden, bietet die Intensivackerfläche keine Strukturen für Quartiere . Gehölze sind nur im TGB 2 BP WP Podelzig vorhanden, sie weisen jedoch aufgrund der Arten (überwiegend Sträucher wie Schlehe, Holunder) bzw. relativ jungem Bestand (einzelne Obstbäume, Esche, Eiche) kein Quartierpotenzial auf. An den GB angrenzenden Gehölzstrukturen im Norden, Osten und Westen (Allee, Baumreihen, Windschutzstreifen) sind von der Planung nicht betroffen. Ein Vorkommen hochfliegender, schlaggefährdeter Arten kann im Rotorbereich der geplanten höheren WEA nicht ausgeschlossen werden, das Kollisionsrisiko ist mit zunehmender Anlagenhöhe (Repowering) geringer einzuschätzen, kann aber nicht ausgeschlossen werden
Sonstige Säugetiere	x		Ein Vorkommen von geschützten Arten wie Wolf, Luchs, Wildkatze kann auf den großräumig vorhandenen Landwirtschaftsflächen ohne bedeutsame Waldflächen ausgeschlossen werden. Biber und Fischotter sind aufgrund fehlender Gewässer nicht zu erwarten. Das mit der Planänderung vorgesehene Repowering führt nicht zu einer Beeinträchtigung dieser Arten oder ihres potenziellen Lebensraums.
<i>Amphibien</i>	x		Da im GB und seiner Umgebung keine Laichgewässer vorhanden sind, wird ein Vorkommen von Amphibien ausgeschlossen.
<i>Käfer</i>	x		Aufgrund des Fehlens von Gewässern und alten mulmreichen Bäumen im Änderungsbereich kann das Vorkommen der relevanten xylobionten Arten (z. B. Eremit, Heldbock) sowie der an Wasser gebundenen geschützte Arten (z.B. Schmalbindiger Breiflügel-Taucher) ausgeschlossen werden.
<i>Libellen, Fische, Mollusken</i>	x		Ein Vorkommen wird aufgrund fehlender Gewässerstrukturen im GB und der Umgebung ausgeschlossen.



Arten- gruppe	Kein Vorkommen/ keine Betroffenheit	Erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
<i>Schmetter- linge</i>	x		Aufgrund der Habitatausstattung (Intensivacker) ist ein Vorkommen streng geschützter Arten mit ihren spezifischen Nahrungspflanzen im GB nicht zu erwarten.
<i>Reptilien</i>	x		<p>Von den vier Reptilienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie, die in Brandenburg vorkommen (Schoknecht & Zimmermann 2015), ist das Vorkommen der an Gewässer gebundenen Sumpfschildkröte (<i>Emys orbicularis</i>), die an Heiden und sandige Vorwaldstadien gebundene Glattnatter (<i>Coronella austriaca</i>) und der äußerst störepfindlichen und seltenen Östlichen Smaragdeidechse (<i>Lacerta viridis</i> - Reliktorkommen) aufgrund ihrer Habitatansprüche und Seltenheit ausgeschlossen. Die Smaragdeidechse ist dabei auf besonnte, nach Süden ausgerichtete Hänge sowie Trockenmauern, Schotterhalden, Wiesenränder, als auch Heidegebiete, Schonungen mit jungen Kiefern und Böschungen mit sandigem Bodengrund (Brandenburg) angewiesen, wobei ausreichend Deckung (Baumstubben, Totholzhaufen, dichte Gebüsche) und Nahrung (z.B. insektenreiche Wiesen oder Heiden)⁶ vorhanden sein müssen. Die letzten Nachweise erfolgten im Zeitraum 2000-2018 im Raum Cottbus und südwestlich Potsdams⁷.</p> <p>Für die Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>; streng geschützt nach § 7 (2) Nr. 13, 14 BNatSchG und in Brandenburg nach Rote Liste (2004) gefährdet) bieten die geschotterten Wege und mit geschlossener Rasendecke bedeckten Kranstellflächen der Alt-WEA keine potenziellen Lebensräume im Plangebiet. Versteckmöglichkeiten und offene, lockere Bodenbereiche zur Eiablage sind nicht vorhanden. Ein Vorkommen ist nicht zu erwarten. Anlage 5 belegt das fehlende Habitatpotenzial für Reptilien fotografisch.</p>

⁶ <https://www.bfn.de/artenportraits/lacerta-viridis>

⁷ [http://www.feldherpetologie.de/atlas/maps.php?art=Oestliche%20Smaragdeidechse%20\(Lacerta%20viridis\)&zeitschnitt=1900-2018&raster=mtb](http://www.feldherpetologie.de/atlas/maps.php?art=Oestliche%20Smaragdeidechse%20(Lacerta%20viridis)&zeitschnitt=1900-2018&raster=mtb)



Arten- gruppe	Kein Vorkommen/ keine Betroffenheit	Erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
<p><i>Vögel</i> - <i>Brutvögel</i></p> <p>- <i>Arten nach Anlage 1 BNatSchG und AGW-Erlass</i></p> <p>- <i>Zug- und Rastvögel</i></p>	<p>x</p> <p>x</p>	<p>x</p> <p>x</p>	<p>Auf dem Intensivackerstandort und den alten Kranstellflächen sind nur Bodenbrüter als Brutvögel zu erwarten und nachfolgend zu betrachten. Aufgrund der Alt-WEA sind keine weiteren störungsempfindliche Arten in der Umgebung zu erwarten, die durch Lärm und Verkehr während der Bauphase sowie während des Betriebs gestört werden könnten.</p> <p>An den GB angrenzende Gehölzstrukturen als Lebensraum sind von den Planungen nicht betroffen. Im TGB 2 BP WP Podelzig ist ein Eingriff in Gehölze nicht ausgeschlossen.</p> <p>Ackerflächen sind je nach Bewirtschaftung meist nur zeitweise für Nahrungsgäste wie Greifvögel oder Arten der angrenzenden Gehölze attraktiv. Durch die geplanten größeren WEA wird zwar der rotorfreie Raum erhöht, ein Kollisionsrisiko kann insbesondere für Greifvögel nicht ausgeschlossen werden. Eine Bewertung hinsichtlich kollisionsgefährdeter Arten nach Anlage 1 BNatSchG i.V. m. § 45 b BNatSchG sowie störungsempfindlicher Arten nach Anlage 1 Brandenburger AGW-Erlass auf Basis vorliegender Datenrecherche erfolgt im Artenschutzfachbeitrag.</p> <p>Der GB berindet sich nicht im Bereich einer Rastgebietskulisse nach AGW-Erlass (2023). Zug- und Rastvogelkartierung ist in Absprache von Prokon mit der oberen Naturschutzbehörde (LfU N1, Mail vom 22.11.2024) aufgrund des Standortes und der Vorbelastung nicht notwendig. Eine Betroffenheit von Rastvögeln durch das Planvorhaben kann ausgeschlossen werden.</p>
<p><i>Pflanzen</i></p>	<p>x</p>		<p>Besonders geschützte Pflanzenarten sind auf den Intensivackerstandorten im GB nicht zu erwarten.</p>

Im Ergebnis der Relevanzprüfung sind artenschutzrechtliche Betroffenheiten für die Arten Fledermäuse und Brutvögel durchzuführen. Dies erfolgt im beiliegenden Artenschutzfachbeitrag.

Kurzzusammenfassung der Ergebnisse

- Betroffenheit kollisionsgefährdeter- und störungsempfindlicher Arten

Als kollisionsgefährdete Arten nach BNatSchG Anlage 1 kommen im Umfeld des Änderungsbereichs die Arten Seeadler, Wiesenweihe, Rohrweihe, Rotmilan und Weißstorch vor. Die Planungen betreffen den Erweiterten Prüfbereich von je einem Horst des Seeadlers (TGB 1) und des Weißstorchs (TGB 2). Im beiliegenden ASB wird dargelegt, dass sich die nächstgelegenen Nahrungshabitate für diese Arten jeweils im Umfeld der Horste befinden und



regelmäßige Überflüge des Plangebietes nicht zu erwarten sind. Durch das Repowering wird die bestehende Windparkkulisse nicht aufgeweitet. Die Ackerflächen in den Plangebietes stellen für die Arten keine bedeutsamen Nahrungshabitate dar. Die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen damit nicht deutlich erhöht und es können signifikant erhöhte Tötungs- und Verletzungsrisikos ausgeschlossen werden (§ 45b (4) Nr. 1.BNatSchG).

Aus den Erfassungen von 2025 (K&S) ergibt sich die Betroffenheit des TGB 2 östlich der B 112 durch den zentralen Prüfbereich eines besetzten Rotmilanhorstes südöstlich des Plangebietes. Im ASF wird anhand einer Habitatpotenzialanalyse und einer grob überschlägigen Deltap-rüfung bzgl. des Repowerings festgestellt, dass aufgrund der untergeordneten Bedeutung von Ackerflächen als Nahrungshabitate und der zu erwartenden deutlich höheren WEA sich kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko abzeichnet (§ 45b (3) Nr. 1 BNatSchG). Dies gilt für WEA mit einem unteren Rotordurchlauf von mehr als 80 m, da dort nur noch selten Flüge des Rotmilans stattfinden (u.a. TB Raab 2024). Für WEA mit weniger als 80 m unterer Rotordurchlauf wird im ASB als Schutzmaßnahme nach Anlage 1 BNatSchG eine Abschaltung bei landwirtschaftlicher Bewirtschaftung und am Folgetag formuliert, da die Rotmilanaktivität und damit das Kollisionsrisiko in dieser Zeit auf Ackerflächen aufgrund besserer Nahrungsverfügbarkeit potenziell erhöht sein kann. Vorsorglich wird auch die Mastfußgestaltung (Brache minimieren und hochwüchsig gestalten) als Vermeidungsmaßnahme aufgenommen.

Störungsempfindliche Arten nach AGW-Erlass kommen mit einer Betroffenheit von Prüfbereichen nicht vor.

- Brutvögel im Geltungsbereich

Der Änderungsbereich weist nach den Gutachten eine für die offenen Feldflur typische, mit 38 nachgewiesenen Arten durchschnittlich diverse Brutvogelgemeinschaft auf. Das Vorkommen diverser Brutvögel im Bestandswindpark zeigt deren Unempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben an, sodass durch das Repowering nicht von erheblichen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auszugehen ist. Baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen (Tötung, Verlust von Gelegen, Störung) von Bodenbrütern auf Acker- und angrenzenden Ruderalflächen sowie Gehölzbrütern (TGB 2 BP WP Podelzig) lassen sich durch Bauzeitenbegrenzungen (außerhalb Brutzeit) oder alternativ eine ökologische Baubegleitung vermeiden.

Fledermäuse:

Da von einem Vorkommen hochfliegender und damit als kollisionsgefährdet geltender Fledermausarten auszugehen ist, sind gemäß Pkt. 2.3.1 der Anlage 3 AGW-Erlass zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos die Anwendung pauschaler Abschaltzeiträume und – parameter als fachliche anerkannte Maßnahme möglich. Diese umfassen die Abschaltung der WEA 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang, sofern die Windgeschwindigkeit maximal 6 m/s (Gondelhöhe), die Lufttemperatur mindestens 10°C und der Niederschlag maximal 0,2 mm/h beträgt. Der Zeitraum der Abschaltung während der Aktivitätsperiode ist abhängig vom Vorhandensein allgemeiner Funktionsräume für Fledermäuse (Abschaltzeitraum 11.04.-31.05. und 01.07.-15.10) oder besonderer Funktionsräume (hier: Flächen < 250 m zu Gehölzstrukturen – Zeitraum 01.04.-31.10.). In den ersten beiden Betriebsjahren kann das



standortspezifische Kollisionsrisiko durch akustische Daueraufzeichnungen im Rotorbereich bewertet bzw. verifiziert werden (Gondelerfassung).

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung sind für Vögel (Brutvögel und kollisionsgefährdete bzw. störungsempfindliche Arten) und Fledermäuse unter Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände bei Vorhabenrealisierung festzustellen, die der Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplans entgegenstehen könnten. Erheblicher Auswirkungen sind vermeidbar.

2.7 Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Risiken für die menschliche Gesundheit am Wohn- und Arbeitsort sowie die Themen Freizeit und Erholung als Belange zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) und werden im Folgenden anhand der Bestandssituation und in Bezug auf potenzielle Auswirkungen durch das Repowering betrachtet.

Bestand

Der westliche TGB 1 wird seit 2002 zur Gewinnung von Windenergie genutzt, der östliche TGB 2 bereits seit 1995. Südlich des Plangebiets befinden sich auf Lebuser Terrain weitere 6 WEA des Windparks Podelzig-Lebus seit 2003 in Betrieb. Nördlich des Plangebiets ist eine weitere WEA seit 1996 in Betrieb, die südwestlich gelegene älteste Bestandsanlage läuft seit 2009.

Insgesamt liegt das Vorhabengebiet innerhalb einer durch die Windkraftnutzung geprägten Gebietskulisse. Im Plangebiet und in räumlich relevanter Nähe zur Windparkplanung sind derzeit insgesamt 36 WEA in Betrieb, genehmigt oder im Genehmigungsverfahren und als Vorbelastung beachtlich.

Im Windpark Podelzig-Lebus, für die Gemeinde Podelzig und die Stadt Lebus Änderungsverfahren zu den vorhabenbezogenen Bebauungsplänen durchführen, sollen im Zuge des Repowering 15 WEA durch 10 WEA ersetzt werden. Die verbleibenden 21 WEA stellen eine Vorbelastung der Umgebung des Plangebiets dar.

Als infrastrukturelle Vorbelastungen sind die Bundesstraße B112 und die parallel dazu verlaufende Mittelspannungsleitung zu nennen sowie technische Anlagen nach BImSchG (Entenmastanlage Schönfließ, Schweinemastanlage Podelzig, Gasverdichterstation Mallnow, Biogas BHKW Podelzig).

Im Einwirkungsbereich der Planung liegen die Ortschaften Podelzig, Lebus und Mallnow, die unterschiedlich zu den WEA exponiert sind. Diese sind in ihrer Eigenschaft als Wohn- und Arbeitsort vor schädlichen Umwelteinwirkungen, also Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs.1 BImSchG), zu schützen. Bei Windparks sind Lärm und Schattenwurf planungsrelevante Auswirkungen und je betroffenem Ortsteil für die nächstgelegenen Immissionsorte (z.B. ein bewohntes Gebäude) zu betrachten, d.h. an diesen sogenannten maßgeblichen Immissionsorten.



Erschütterungen und Gerüche sind durch einen Windpark nicht zu erwarten. Lichtemissionen können durch die Kennzeichnung von WEA höher 100 Metern als Luftfahrthindernis auftreten, werden aber durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV LFH) mit bedarfsgesteuerter Nachtkennzeichnung für neue WEA auf ein Minimum beschränkt. Reflexionen werden durch matte Anstriche der WEA entsprechend der textlichen Festsetzung 3.2 vermieden.

An dem Windmühlenweg und dem der südlichen Erschließung des Windparks Podelzig dienenden Feldweg auf Lebuser Terrain stehen Warnhinweisschilder bezüglich Eiswurf.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen und Erheblichkeitsabschätzung

Der GB der 1. Änderung Windpark Podelzig umfasst 9 Bestands-WEA, die durch 5 WEA neueren Typs abgelöst werden, wodurch sich veränderte Auswirkungen durch Lärmemission und Schattenwurf ergeben.

Das Repowering vom Windpark Podelzig-Lebus betrifft auch die Bestand-WEA auf Lebuser Terrain, es erfolgen separate Änderungsverfahren der vBP „Windpark Podelzig“ der Gemeinde Podelzig und „Windpark Lebus“ der Stadt Lebus.

Zur überschlägigen Bewertung des mit der Planänderung vorbereiteten Repowering vom Windpark Podelzig-Lebus liegen Prognosen zu Schallimmissionen und Schattenwurf vor.

Die Schallimmissions-Prognose SG-4489-251002-Rev.01 vom 02.10.2025 und die Schattenwurf-Prognose SW-4489-251002-Rev.01 vom 02.10.2025 werden mit den Entwurfsunterlagen veröffentlicht. Die Prognosen zum Vorentwurf wurden nach der Stellungnahme vom Landesamt für Umwelt, Referat Immissionsschutz überarbeitet.

Da auf Ebene des Bebauungsplans zwar die Anlagenstandorte mit den Baugrenzen grob lokalisiert, Anlagentyp und Anlagendimension aber nicht festgeschrieben werden, dienen die Prognose mit angenommenen Anlagentypen im Windpark Podelzig-Lebus einer überschlägigen Bewertung der Umweltauswirkungen.

WEA an den mit der 1. Änderung der vBP Podelzig und Lebus geplanten Standorten (Baugrenzen) sind die sogenannte Zusatzbelastung. Die Prognosen berechnen für die Ortschaften im Einwirkungsbereich der Planungen, den umliegenden Immissionsorten (IO), die zukünftig zu erwartenden Gesamtbelastung, die sich aus Zusatzbelastung durch die größeren und leistungsstärkeren geplanten WEA unter Berücksichtigung der Vorbelastungen (Bestands-WEA, im Genehmigungsverfahren befindliche WEA und sonstige relevante technische Anlagen außerhalb des Plangebiets) ergibt.

Die Auswirkungen werden in den Prognosen für insgesamt 17 Immissionsorte betrachtet. Für die Beurteilung des Lärmpegels an den Immissionsorten je Schutzwürdigkeit wird der niedrigere Immissionsrichtwert (IRW) für die Nachtzeit herangezogen, da die WEA in der Nacht und am Tag gleichermaßen in Betrieb sind.



Tabelle 7: Immissionsorte im Umfeld der Planung der Immissionsprognosen sowie Immissionsrichtwert (IRW) und Schutzwürdigkeit hinsichtlich Schalls

IO-Nr.	Immissionsort	IRW ^[Beurteilungspegel]	Schutzwürdigkeit
db-IO 01	Lebus, Kietzer Chaussee 24	45 dB (A)	Außenbereich
db-IO 02	Lebus, Kietzer Chaussee 23	45 dB (A)	Außenbereich
db-IO 03	Lebus, Kietzer Chaussee 20	43 dB (A)	Gemengelage*
db-IO 04	Lebus, Lindenhof 1	45 dB (A)	Außenbereich
db-IO 05	Lebus, Am Bahnhof 9A	43 dB (A)	Gemengelage*
db-IO 06	Lebus, Elisenheim 4	45 dB (A)	Außenbereich
db-IO 07	Mallnow, Schönfließer Weg 3	43 dB (A)	Gemengelage*
db-IO 08	Mallnow, Schönfließer Weg 8	43 dB (A)	Gemengelage*
db-IO 09	Mallnow, Hinterstraße 6G	42 dB (A)	Gemengelage*
db-IO 10	Mallnow, Mallnower Dorfstr. 45	43 dB (A)	Gemengelage*
db-IO 11	Mallnow, Mallnower Dorfstr. 47	45 dB (A)	Dorf- und Mischgebiet
db-IO 12	Mallnow, Podelziger Weg 1	45 dB (A)	Außenbereich
db-IO 13	Podelzig, Kreuzweg 13	42 dB (A)	Gemengelage*
db-IO 14	Podelzig, Ahornweg 5	42 dB (A)	Gemengelage*
db-IO 15	Podelzig, Hauptstr. 54	45 dB (A)	Dorf- und Mischgebiet
db-IO 16	Podelzig, Klessiner Str. 3	45 dB (A)	Außenbereich
db-IO 17	Podelzig, Klessiner Str. 11	40 dB (A)	Allg. Wohngebiet

*) Gemengelage im Sinne Nummer 6.7 der TA Lärm in Absprache mit der zuständigen Genehmigungsbehörde: Allgemeines Wohngebiet in Randlage zum Außenbereich mit 43 dB(A) bzw. daran angrenzende Wohngebiete 42 dB(A)

Die Gebietseinstufungen Wohngebiet, Dorf- und Mischgebiet, Außenbereich ist aus der Darstellung im Flächennutzungsplan (Art von Baufläche / Baugebiet, Landwirtschaftsfläche) abgeleitet.

Schall

Eine Übersicht zur räumlichen Anordnung der Eingangsdaten einer Schallprognose gibt nachstehende Abb. 5 (Abb. 4 in SG-4489-251002-Rev.01) mit Lage der geplanten WEA (rot – beispielhafte WEA nach Repowering Windpark Podelzig-Lebus = Zusatzbelastung), der zurückzubauenden WEA (grün – bestehende WEA Windpark Podelzig-Lebus), der beachtlichen Vorbelastungen (Blau – andere WEA und sonstige Vorbelastungen) und der Schall-Immissionsorte (dB-IO).

Die Details zu den Eingangsdaten und Berechnungsgrundlagen können der Schallimmissionsprognose SG-4489-251002-Rev.01 entnommen werden.

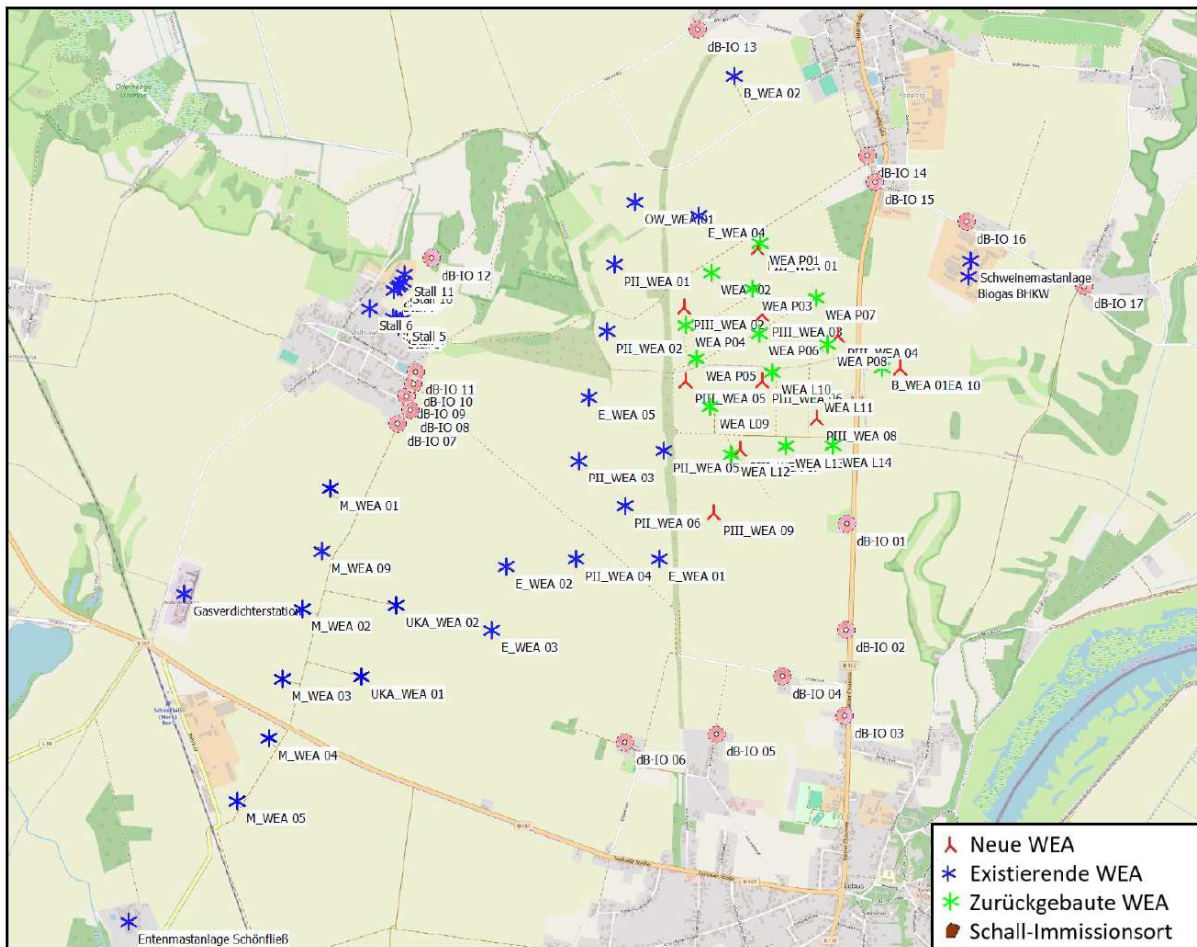


Abb. 5: Lagebezug der geplanten WEA zu Vorbelastungen und Immissionsorten.
(Auszug SG-4489-251002-Rev.01, dort Abb. 4).

Bestand

Als sogenannte Vorbelastung werden 21 existierende WEA im Umfeld der Planung und sonstige Anlagen gemäß TA Lärm wie Ställe/Mastanlagen in Podelzig, Schönfließ und Mallnow, die Gasverdichterstation in Mallnow und Biogasanlage in Podelzig berücksichtigt.

Nach Tab. 4.1 in SG-4489-251002-Rev.01 kommt es durch die Vorbelastung zu Überschreitungen der IRW an den Immissionsorten dB-IO 07, dB-IO 09 und dB-IO 13.

Auswirkungsprognose

Für das geplante Repowering Windpark Podelzig-Lebus wurde für die sogenannte Zusatzbelastung beispielhaft mit WEA der 7-MW-Klasse mit 164 m Nabenhöhe, 163 Rotordurchmesser und einem Schalleistungspegel von 107, dB(A) im Normalbetrieb gerechnet: 10 WEA in Podelzig und Lebus innerhalb der Baugrenzen gemäß der 1. Änderung der Bebauungspläne.

Nach der Prognose kommt es durch die Gesamtbelastung zu Überschreitungen der IRW an den Immissionsorten dB-IO 07, dB-IO 09, dB-IO 09 und dB-IO 13 (Tab. 4.1 in SG-4489-251002-Rev.01).



Für die Auswirkungsprognose summieren sich Vorbelastung und Zusatzbelastung zur sogenannten Gesamtbelastung unter Berücksichtigung von Sicherheitsreserve und schallreduzierter Fahrweise an den geplanten WEA im Windpark Podelzig-Lebus (Tab. 4.2 in SG-4489-251002-Rev.01).

Dabei wird der IRW um 1 dB(A) in der Gesamtbelastung an den Immissionsorten dB-IO 08 und dB-IO 09 überschritten, so dass die WEA genehmigungsfähig nach TA-Lärm 3.2.1 Absatz 3 auf Grund der Vorbelastung wären, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt.

An den Immissionsorten dB-IO 07 und dB-IO 13 wird der IRW in der Gesamtbelastung um mehr als 1 dB(A) überschritten, aber die Zusatzbelastung liegt bei den diesen beiden kritischen Immissionsorten 10 dB(A) unter dem Nacht-IRW und damit außerhalb des Einwirkungsbereichs der zehnt geplanten WEA im Windpark Podelzig-Lebus.

Die Planänderung führt unter Beachtung der Vorbelastungen zu keiner Konfliktsituation aus schallimmissionsschutzrechtlicher Sicht und es sind keine erheblichen Auswirkungen auf Wohn- und Arbeitsstätten und auf die menschliche Gesundheit anzunehmen.

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen wird neben hörbarem Schall durch Vibrationen auch Infraschall erzeugt. Dieser liegt allerdings deutlich unterhalb der menschlichen Hör- und Wahrnehmungsschwelle und wird meist schon in wenigen hundert Metern Entfernung von den natürlichen Geräuschen überdeckt. Wissenschaftliche Studien haben bislang keinen Nachweis erbracht, dass der von WEA ausgehende Infraschall schädliche Wirkungen auf die Gesundheit hat (KNE 2022).

Schattenwurf

Eine der möglichen unerwünschten Auswirkungen ist der Schattenwurf des sich drehenden Rotors der WEA. Der verursachte Lichtwechsel ist in Form von Helligkeitsschwankung wahrnehmbar und wirkt auf Menschen störend und ist auf längerer Dauer nicht zumutbar. Deshalb wurde eine Schattenwurfprognose gemäß der anerkannten LAI-Standards (WKA-Schattenwurfhinweise mit Stand vom 23.01.2020) erstellt. Für die Berechnung wurde dementsprechend der astronomisch maximal mögliche Schattenwurf („worst case“) angenommen und die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte (IRW) von max. 30 Stunden/Jahr und max. 30 Minuten/Tag berücksichtigt.

Das „worst case“-Szenario geht davon aus, dass die Sonne theoretisch während der gesamten Zeit zwischen Sonnenaufgang und -untergang durchgehend bei wolkenlosem Himmel scheint, die Rotorfläche senkrecht zur Sonneneinstrahlung steht und die WEA in Betrieb ist.

In der Realität entspricht der meteorologisch wahrscheinliche Schattenwurf erfahrungsgemäß jedoch weniger als 25% des astronomisch maximal möglichen Schattenwurfs.

Als schutzwürdige Räume (Wohngebäude bzw. Siedlungsbereiche der unmittelbaren Umgebung) wurden in der Schattenwurfprognose SW-4489-251002-Rev.01 - analog zum Schallschutz – die Immissionsorte (IO) der Ortschaften Podelzig, Mallnow und Lebus hinsichtlich deren Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung als sogenannte Schattenrezeptoren betrachtet.



Bestand

Im Ergebnis der Worst-case-Berechnung besteht für die Vorbelastung an 12 von 17 IO eine rechnerische Überschreitung der max. zulässigen IRW (Std. pro Jahr und /oder min pro Tag) durch astronomisch maximal möglichen Schattenwurf (vgl. Tabelle 4.1 in SW-4489-251002-Rev.01).

Die Einhaltung der zulässigen Schattenwurfzeiten im Betrieb wird durch Installation einer Regeltechnik (Schattenabwurfmodul) gewährleistet.

Auswirkungsprognose

Eine Überschreitung des IRW durch Vor- und Zusatzbelastung tritt insgesamt nur an drei dieser 12 IO auf, an IO 16 und 17 erfolgt die Überschreitung erst durch die Zusatzbelastung. Für die Gesamtbelastung bedeutet das, dass an jeweils 13 IO die max. zulässige Beschattungsdauer pro Jahr bzw. in min pro Tag deutlich überschritten würde (vgl. Tabelle 4.2 in SW-4489-251002-Rev.01).

An den IO, wo die Grenzwerte bereits durch die Vorbelastung (VB) überschritten sind, sind durch die geplanten WEA keine weiteren Schattenwurfzeiten zulässig. Dies betrifft gemäß der vorliegenden Prognose sämtliche WEA des hier geplanten Windparks Podelzig. Zur Einhaltung der zulässigen Schattenwurfzeiten ergehen im Rahmen des Anlagengenehmigungsverfahrens für die WEA Auflagen zur Installation von Abschaltmodulen, die durch zeitweise Abschaltung der WEA den Schattenwurf auf ein zulässiges Maß reduzieren.

Unter Anwendung solcher Minderungsmaßnahmen ist das Vorhaben aus immissionsschutzrechtlicher Sicht grundsätzlich genehmigungsfähig und erhebliche Umweltauswirkungen durch Schattenwurf sind ausgehend von der Planänderung nicht zu erwarten.

Die Fachabteilung Immissionsschutz des LfU folgt in ihrer Stellungnahme vom 05.06.2025 zum Vorentwurf den Darstellungen zum Schattenwurf und bestätigte die Ausführungen der Schattenwurfprognose als realistisch und plausibel.

Im Rahmen des nachfolgenden Anlagengenehmigungsverfahrens nach BImSchG sind konkretisierte Schall- und Schattenwurf-Gutachten für die dort beantragten Anlagentypen vorzulegen und bei Erfordernis geeignete Maßnahmen (Betriebsmodifikationen zur Lärm- bzw. Schattenwurfminderung) zur Einhaltung der zulässigen Werte festzulegen. Somit sind ausgehend von der Planänderung auch unter Berücksichtigung der Vorbelastungen insgesamt keine erheblichen immissionsschutzrechtlichen Beeinträchtigungen durch Schall und Schattenwurf für das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Lichtimmissionen

Nach § 9 (8) EEG 2023 sind ab dem 01.01.2025 alle kennzeichnungspflichtigen WEA verpflichtend mit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung auszurüsten, die nur bei Annäherung eines Flugzeuges in Betrieb geht (rote Nachtbeleuchtung), und eine Beeinträchtigung daher weitestgehend minimiert. Die Kennzeichnung von Windkraftanlagen (Tages-, Nacht- und bedarfsgesteuert) richtet sich nach der AVV LFH in der jeweils gültigen Fassung. Somit werden negative Auswirkungen durch die Nachtkennzeichnung maximal reduziert.



Eiswurf und Eisfall

Das Risiko durch Eisfall/Eiswurf ist ein zu berücksichtigender Belang gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1, Nr. 7 c)+d), Nr.9 BauGB.

Der Angebots-Bebauungsplan trifft bodenrechtliche Festsetzungen, legt aber weder Anlagentyp, noch genaue Standorte oder Betriebsweisen fest. Die Bemaßung der Baugrenzen zur Bundesstraße bilden die Berücksichtigung des Anbauverbots gemäß Fernstraßengesetz ab.

Im Bestands-Windpark gibt es Hinweisschilder zu Eisfall an den Zufahrten.

Eine Risikoabschätzung zur Gefährdung durch Eiswurf / Eisfall wird anlagenbezogen im Anlagengenehmigungsverfahren geprüft und bei einem kritischen Ergebnis kommt, werden Vermeidungsmaßnahmen beauftragt.

WEA werden fernüberwacht und können bei Bedarf mit einem mit Eiserkennungssystem ausgerüstet werden, das die WEA bei Eisansatz abschaltet und ggf. den Rotor so ausrichtet, dass Eisfall in kritische Bereiche wie beispielsweise der Bundesstraße vermieden wird.

Standsicherheit

Bei den im Nachlauf einer Windkraftanlage entstehenden Turbulenzen handelt es sich um schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG. Zu den Immissionen gehören gemäß § 3 Abs. 2 BImSchG auch Erschütterungen, die auf Sachgüter einwirken. Grundsätzlich kann die Erhöhung der Turbulenzintensität durch neu hinzukommende Windkraftanlagen zu einem erhöhten Verschleiß an bereits vorhandenen Bestandsanlagen führen. Wartungsaufwand und eine Verkürzung der Gesamtbetriebszeit ergeben. Es ist zu berücksichtigen, dass die Turbulenzintensität maßgeblich von der Umströmung der Anlage und hierbei insbesondere der Rotorblätter abhängig ist.

Entsprechend der Genehmigungspraxis im Land Brandenburg ist grundsätzlich bei einem Abstand zwischen dem dreifachen und fünffachen Rotordurchmesser mittels eines Gutachtens nachzuweisen, dass die Standsicherheit vorhandener Windkraftanlagen nicht beeinträchtigt wird.

Im Rahmen der Bauleitplanung werden die Standorteignung und Auswirkungen durch Turbulenzen nicht geprüft.

Erholung

Durch die Planänderung sind für die Erholungsnutzung der Flächen und näheren Umgebung keine erheblichen Auswirkungen zu besorgen, da die zur Bebauung vorgesehenen Ackerflächen keine besondere Wertigkeit für Erholungssuchende haben. Der von Gehölzen gesäumte Windmühlenweg ist ein Wanderweg gemäß Landschaftsplan Vorentwurf (2025), wird aber durch das Repowering des Windparks in seiner Funktion nicht erheblich beeinträchtigt.

Unter Berücksichtigung gegebenenfalls im Genehmigungsverfahren festzulegender Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planänderung auf das Schutzgut Mensch zu besorgen.



2.8 Schutzgut Landschaft

Die Landschaft wird durch Ihre Naturraumausstattung charakterisiert, ihre Nutzung, Schutzwürdigkeit und die daraus resultierende Landschaftsbildeigenart. Für die Erholungseignung der Landschaft ist darüber hinaus touristische Infrastruktur von Bedeutung. Landnutzung und Biotoptypenausstattung im Plangebiet sowie Schutzgebiete im Umfeld der Planung wurden bereits beschrieben.

Bestand

Eine Bestandsanalyse und Bewertung erfolgt auf Basis des Landschaftsprogramms Brandenburg (2022) sowie von Vorortbegehungen.

Bei Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Windpark Podelzig – Lebus, hier Gemeinde Podelzig“ (2002) erfolgte eine allgemeine Beschreibung der Landschaft am Vorhabenstandort als „typische Agrarlandschaft der Oderregion“ mit „weit übersichtlichen Ackerflächen, im Randbereich begrenzt durch einzelne natürliche Landschaftselemente, sowie Wohnsiedlungen“. Die Vorhabenfläche wurde als nahezu eben charakterisiert, in der näheren Umgebung nördlich befinden sich höhergelegene Gebiete sowie östlich wesentlich tieferliegende Bereiche (Oderbruch).

Als technische Vorbelastungen für das Landschaftsbild und Landschaftserleben sind die Bestands-WEA, die Bundesstraße B112 und die Mittelspanungsleitung zu nennen.

Gemäß Landschaftsprogramm LaPro 3.5 Landschaftsbild – Fortschreibung 2022 liegt der GB in einem Bereich geringer bis mittlerer Landschaftsbildwertigkeit. Nachstehende Abb. 6 gibt einen Überblick zur Landschaftsbildbewertung nach LaPro 2022 der Planung und des 10-km Umfeldes. Richtung Mallnow wird das Landschaftsbild „gering“ bewertet, in andere Richtungen schließen sich Bereiche mit mittel-hoher, teils hoher, bei Lebus kleinflächig mit sehr hoher Bedeutung an.

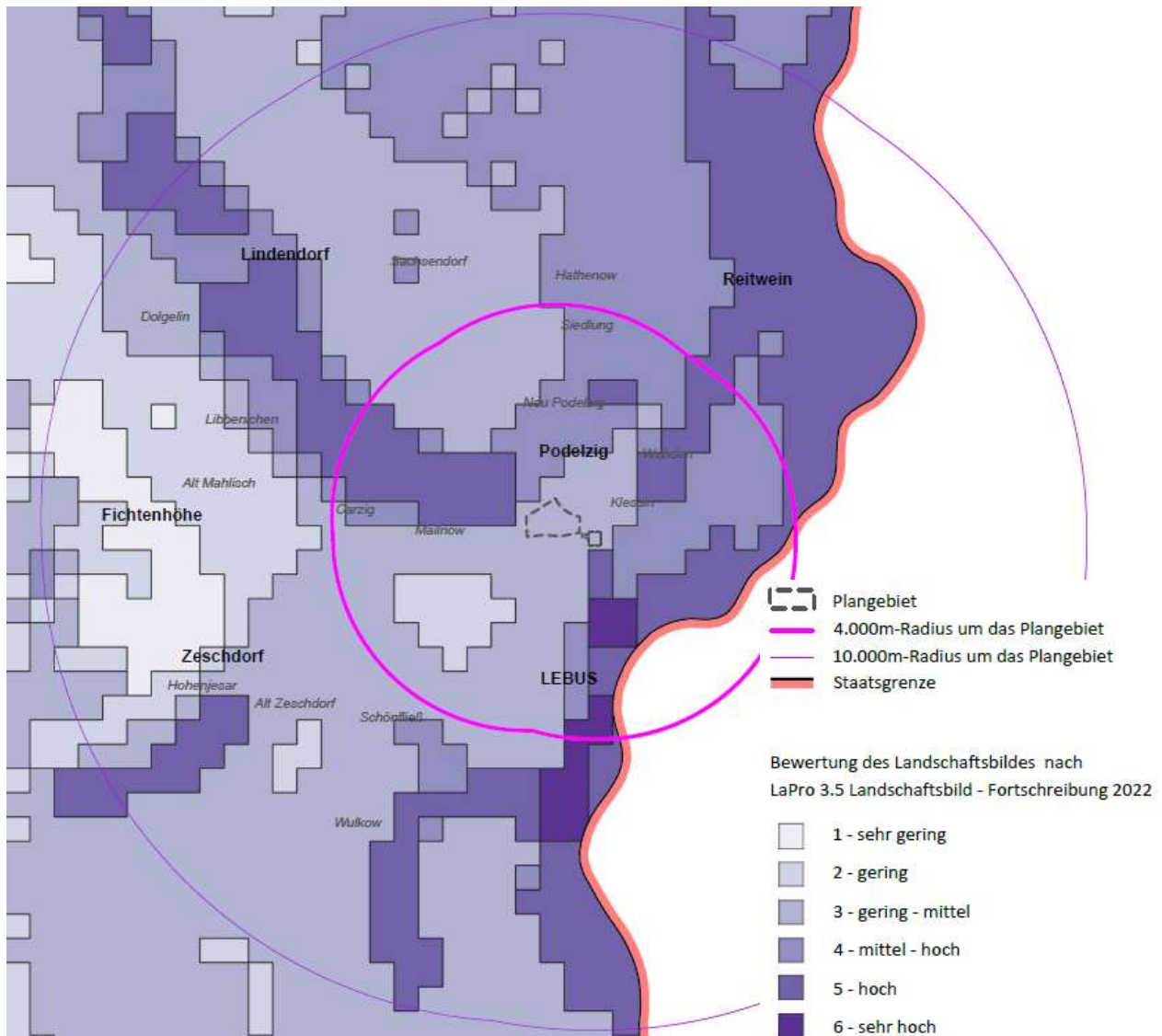


Abb. 6: Bedeutung des Landschaftsbildes nach LaPro 2022 im Einflussbereich der Planänderung
Datengrundlage: MLUK 2022: Landschaftsprogramm Brandenburg Sachlicher Teilplan "Landschaftsbild" Karte 2: Bewertung (Rastergröße 500x500m)

Touristische Infrastruktur wie überörtliche Wander- oder Radwege sind nördlich, östlich und südlich in rund 1.400 m bzw. 750 m bzw. 3.100 m Entfernung zu den nächstgelegenen Bau-
grenzen vorhanden.

Die Planänderung betrifft eine durch die Windkraftnutzung geprägte Gebietskulisse (vgl. auch
Abb. 5).

Voraussichtliche Umweltauswirkungen und Erheblichkeitsabschätzung

Baubedingte Beeinträchtigungen

Während der Bauphase ist tagsüber mit erhöhtem Zufahrts- und Baustellenverkehr im Vorha-
bengebiet zu rechnen, was zu einer temporären Beunruhigung des Landschaftsbildes beiträgt.
Durch umliegende kleine Wälder und die das Plangebiet umgebenden linearen Gehölzstruk-
turen wird die Wahrnehmbarkeit in Richtung der Siedlungsbereiche teilweise reduziert.



Innerhalb der durch die Windkraftnutzung geprägten Ackerschläge sind die zeitlich befristeten geringfügigen Beeinträchtigungen der Landschaft im Rahmen der Bautätigkeiten als vernachlässigbar zu werten.

Anlagen- und Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Im Bestand des Windparks Podelzig-Lebus stehen 111 m hohe WEA. Mit der geplanten 1. Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Windpark Podelzig-Lebus, hier Gemeinde Podelzig“ zum Bebauungsplan „Windpark Podelzig“ werden Anlagen ohne Höhenbegrenzung zulässig und die Anzahl der WEA im TGB 1 von 8 auf 4 WEA halbiert, im TGB2 5 wird eine kleine WEA durch eine neue ersetzt.

Gemäß aktuellem Stand der Technik werden für die geplanten Anlagen 250 m Höhe angenommen. Im Umfeld befinden sich bereits 250 m hohe Anlagen, sodass keine neuartige Dimension ermöglicht wird. Durch die größeren Rotoren nimmt die Drehgeschwindigkeit ab, was zusätzlich zur Reduzierung der Anlagenanzahl zu einer „Beruhigung“ des Anblicks beiträgt. Entsprechend der Bewertung des LaPro (2001) liegt am Vorhabenstandort selbst kein hochwertiger Eigencharakter vor. Innerhalb von Waldgebieten und Ortschaften ist die Sichtbarkeit eingeschränkt.

2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter dieses Schutzgut fallen insbesondere Denkmale als 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 (§ 2 Abs. 1 BbgDSchG).

Auch Naturparke, Biosphärenreservate und der Nationalpark Brandenburgs gehören zu den „Nationalen Naturlandschaften Deutschlands“.

Neben dem BbgDSchG ist für Baudenkmale auch die VV EED⁸ in diesem Kapitel beachtlich. Sie besagt: „*Vor dem Hintergrund der Werteentscheidung des § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) soll die denkmalrechtliche Erlaubnis für Anlagen zur Erzeugung oder Nutzung von erneuerbaren Energien regelmäßig erteilt werden. Nur bei einer Irreversibilität, einer erheblichen Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes des betroffenen Denkmals beziehungsweise Denkmalbereichs oder einem mehr als geringfügigen Eingriff in die denkmalgeschützte Substanz kommt eine Versagung in Betracht...*“ Dieser Vorgabe folgend hat das BLDAM eine Liste von Denkmalen mit besonderem Raumbezug erstellt, bei denen die Umgebung (Wirkungsraum) maßgeblich denkmalwertbegründend ist und die daher durch die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb des Wirkungsraums erheblich beeinträchtigt werden könnten. Diese Liste wird im Folgenden zur Betrachtung herangezogen.

⁸ VV EED –Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur über die denkmalrechtliche Erlaubnisfähigkeit von Anlagen zur Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien; in Kraft seit 21.07.23; https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2023/08/Amtsblatt_32_23.pdf ab S. 762.



Bestand

Baudenkmale - Windenergierelevante Denkmale und deren Wirkungsraum

Gemäß VV EED liegen innerhalb des GB keine windenergierelevanten Denkmale. Das nächstgelegene windenergierelevante Denkmal (Gutsanlage „Simonsche Anlagen am Schweizerhaus“ sowie Gedenkstätte Seelower Höhen, OBJ-Dok-Nr. 09180886, 09180664) liegt in rund 11,4 km Entfernung zum GB, sein Wirkungsraum endet in mehr als 4,3 km Entfernung vom GB und rund 4,4 km entfernt von Baugrenzen.

Bodendenkmale

Ganz oder teilweise innerhalb des GB liegen gemäß Stellungnahme des BLDAM zum Vorentwurf folgende Bodendenkmale:

- BD 60452 – „Siedlung Eisenzeit, Siedlung Neolithikum“ (vollständig in TGB 1, teilweise in Baufeld 2; vgl. auch https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2024/07/09_MOL_Internet-23.pdf)
- BD i.B. 61217 – „Siedlung Eisenzeit, Schlachtfeld Neuzeit“ (teilweise in TGB 2, außerhalb von Baufeldern, derzeit in Bearbeitung und noch nicht veröffentlicht)

Zudem liegt TGB 2 gemäß Auskunft des BLDAM überwiegend innerhalb einer großflächigen Bodendenkmal-Vermutungsfläche.

Südlich des TGB 2 befindet sich in mehr als 270 m Entfernung das Bodendenkmal „Siedlung Urgeschichte“ (BD 60349) in der Gemarkung Lebus, Flur 3.

Bodendenkmale sind nach BbgDSchG im öffentlichen Interesse und als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft Brandenburgs geschützt. Bodendenkmäler dürfen ohne denkmalschutzbehördliche Erlaubnis bzw. ohne vorherige fachgerechte Bergung und Dokumentation nicht verändert bzw. zerstört werden.

Naturlandschaften

Naturlandschaften sind in der Umgebung der Planung nicht vorhanden, die Nächstgelegenen sind die Naturparks „Märkische Schweiz“ und „Schlaubetal“ in rund 23 km westlicher bzw. südlicher Entfernung.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen und Erheblichkeitsabschätzung

Baubedingte Auswirkungen

Für **Baudenkmale und deren Wirkungsraum** sowie für **Naturlandschaften** sind aufgrund der großen Entfernung zum GB, baubedingte Beeinträchtigungen durch die Planung ausgeschlossen.

Aufgrund der Lage des **Bodendenkmals** BD 60452 innerhalb des Geltungsbereichs in Baufenster 2, kann dieses durch Erdarbeiten betroffen sein. Für das Baudenkmal BD i.B. 61217, dessen Bearbeitung durch das BLDAM noch nicht abgeschlossen ist, wurde mit der Stellungnahme zum Vorentwurf durch das BLDAM dessen Lage nach aktuellem Kenntnisstand



übermittelt, wobei es sich um noch nicht flurstückscharf abgegrenzte Flächen bzw. Eintragungen handelte. Gemäß der übermittelten Lage (zum Teil in TGB 2 aber außerhalb von Baugrenzen) ist baubedingt keine Beeinträchtigung des Bodendenkmals durch die Planung zu erwarten. Ebenso werden nahe gelegene Bodendenkmale außerhalb des GB (hier BD 60349) nicht durch das geplante Repowering tangiert.

In großen Teilen des TGB2 besteht gemäß Stellungnahme des BLDAM zum Vorentwurf die begründete Vermutung bislang noch nicht aktenkundig gewordener Bodendenkmale (**Bodendenkmal-Vermutungsflächen**).

Bodendenkmale sind entsprechend den Vorgaben des BbgDSchG zu berücksichtigen, sodass erhebliche Eingriffe vermieden werden. Sollten Eingriffe erforderlich sein muss vorab die denkmalschutzrechtliche Erlaubnis eingeholt werden. Zur Vermeidung von Eingriffen muss im Bereich der geplanten Bauflächen vor Baubeginn in Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde ein archäologisches Fachgutachten erstellt werden (Prospektion). Bei positivem Befund sind weitere Maßnahmen gem. §§ 7 (3), 9 (3) und 11 (3) BbgDSchG abzuleiten. Lagerflächen sowie weitere temporär genutzte Flächen sind außerhalb von Bodendenkmalen und Bodendenkmal-Vermutungsflächen einzurichten oder es sind dort ebenso bauvorbereitende Schutz- bzw. Dokumentationsmaßnahmen notwendig.

Sollten im Zuge der Erdarbeiten weitere Bodendenkmale freigelegt werden, müssen gemäß § 11 (1) und (3) BbgDSchG die Arbeiten gestoppt und Fundstellen der unteren Denkmalschutzbehörde sowie dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum gemeldet werden, sodass eine fachgerechte Dokumentation und Bergung bzw. die fachbehördliche Erlaubnis zur Wiederaufnahme der Bauarbeiten erfolgen können.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Für **Baudenkmale und deren Wirkungsraum** sowie für **Naturlandschaften** sind aufgrund der großen Entfernung zum GB, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch die Planung ausgeschlossen.

Bodendenkmale sind anlagen- und betriebsbedingt ebenfalls nicht durch die Repowering-Planung betroffen.

Durch die Änderung des Bebauungsplans, verbunden mit einer größeren Anlagenhöhe, größeren Rotoren und geringfügiger Standortverschiebung sind insgesamt bau-, anlagen- und betriebsbedingt keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

2.10 Wechselwirkungen, kumulierende Vorhaben

Vorhabenbedingte Wirkungen, die zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern führen können und über die bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführten Auswirkungen hinausgehen, sind nach aktuellem Kenntnisstand und bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Die umliegenden WEA (Bestand- und Planung) innerhalb der Gemeinde Podelzig und der Stadt Lebus wurden als kumulierende Vorhaben in den Immissions-Prognosen als Vorbelastung und in der Gesamtbelastung berücksichtigt.



2.11 Schutzgutübergreifende Zusammenstellung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Vermeidung/Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut **Boden** lässt sich auf Ebene des Bebauungsplans zum Teil bereits über textliche Festsetzungen bodenrechtlich verankern. Die textlichen Festsetzungen verringern zugleich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut **Wasser** und begrenzen Eingriffe in **Biotop**e. Zusätzlich können im nachfolgenden Genehmigungsverfahren weitere Maßgaben zum Schutz bzw. zur Minderung vor Eingriffen festgelegt werden und bereits als Hinweise in die Planzeichnung aufgenommen werden. Für die Schutzgüter **Fauna** und **Mensch** sind bodenrechtlich keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Betriebsbedingte Maßnahmen wie z.B. eine Abschaltung von WEA zur Einhaltung von Richtwerten oder Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind Gegenstand des späteren Genehmigungsverfahrens und können als Hinweise in den Bebauungsplan übernommen werden.

Zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen auf Schutzgüter sind insgesamt folgende Festsetzungen und Maßnahmen vorgesehen:

Boden

Zur Vermeidung von Auswirkungen werden durch folgende textliche Festsetzungen Eingriffe auf das nötige Maß begrenzt:

- Die zulässige Überbauung durch Fundamente einschließlich Nebenanlagen (Vollversiegelung) beträgt in TGB 1 4.00 m² sowie in TGB 2 1.000 m² (Teil B - 4.1)
- Kranstellflächen und Zuwegungen sind mit einer wasserdurchlässigen Schotterschicht (Teilversiegelung) zu befestigen. In TGB 1 sind dauerhaft Kranstellflächen von insgesamt 9.200 m² zulässig sowie Zuwegungen auf insgesamt 15.000 m². In TGB 2 ist dauerhaft eine Kranstellfläche von 2.300 m² zulässig sowie eine Zuwegung auf 2.000 m² (Teil B - 4.2).

Zusätzlich sind bei der Vorhabenrealisierung folgende Maßgaben beachtlich:

- Minimale baubedingte Beeinträchtigung durch fachgerechte Vorplanung und Baumanagement unter Beachtung des BBodSchG sowie der DIN 19731, DIN 19639 und DIN 18915, Blatt 3 (Bodenabtrag, Bodenlagerung, Bodenschichten-Einbau, Bodenlockerung)
- Beachtung der Maßgaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, um das Kontaminationsrisiko zu vermeiden
- Beachtung der Maßgaben zum Umgang mit Altlasten und Abfällen gemäß BbgAbf-BodG im Sinne des Boden- und Grundwasserschutzes

Bodenversiegelungen sind ausgleichbar oder ersetzbar, z.B. durch Extensivierung oder Bepflanzungen.

Wasser

Die für das Schutzgut Boden benannten Maßnahmen verringern auch erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser.



Biotope

Zur Minderung von Eingriffen ist durch die textlichen Festsetzungen (Teil B - 4.1 & 4.2) die zulässige Überbauung von Biotopen durch Fundamente, Nebenanlagen, Zuwegung und Kranstellflächen innerhalb des GB auf ein maximal erforderliches Maß begrenzt.

Tiere

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse sind Vermeidungsmaßnahmen als Hinweise zum Vollzug des Artenschutzes auf der Planzeichnung enthalten:

- Vermeidungsmaßnahme V1 – Schutz von Brutvögeln in der Bauzeit
- Vermeidungsmaßnahme V2 – Schutz Greifvögel - Mastfußgestaltung
- Vermeidungsmaßnahme V3 – Schutz kollisionsgefährdeter Brutvogelarten –landwirtschaftliche Bewirtschaftung
- Vermeidungsmaßnahme V4 – Fledermausschutz

Mensch

Bodenrechtlich sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Betriebsbedingte Maßnahmen wie z.B. eine Abschaltung von WEA zur Einhaltung von Richtwerten oder Risikominderung von Eiswurf / Eisfall sind Gegenstand des späteren Genehmigungsverfahrens.

Landschaft

Das Repowering von Altanlagen folgt dem Vermeidungsansatz, da bereits technisch überprägte Gebiete weiter und mit höherem Energieertrag genutzt werden.

Die textliche Festsetzung örtlicher Bauvorschriften regelt eine einheitliche und möglichst unauffällige Anlagengestaltung vom Windpark Podelzig:

- Es dürfen nur Windenergieanlagen mit Dreiblattrotor errichtet werden (Teil B - 3.1)
- Zur Vermeidung von Reflektionen sind mittelreflektierende Farben und matte Glanzgrade für die Rotorblattbeschichtung zu verwenden (Teil B - 3.2).

Kultur- und sonstige Sachgüter

Für Bodendenkmale sind in der nachgelagerten Planung über Standortwahl und die Berücksichtigung der Vorgaben des BbgDSchG erhebliche Umweltauswirkungen i.d.R. vermeidbar. Sollten Bodenarbeiten erforderlich sein, muss vorab die denkmalschutzrechtliche Erlaubnis eingeholt werden. Ein Hinweis zum Bodendenkmalschutz beinhaltet die Planzeichnung.

2.12 Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen

Im Vorentwurf wurden bereits Maßnahmen zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) vorgeschlagen und

beschrieben, zum jetzigen Planungsstand wurden weitere Maßnahmen geprüft und ergänzt für eine Berücksichtigung in der späteren Abwägung nach § 1a (3) BauGB.

Die Begründung enthält eine zusammenfassende Darstellung im Kapitel „3.3 Kompensationsumfang und geplante Ausgleichsmaßnahmen“, eine Übersichtskarte zu den Maßnahmen enthält die Planzeichnung. Die in den Gemeinden Podelzig und Lebus gelegenen zeigt Abb. 7, eine weitere in der Gemeinde Reitwein ist in Abb. 12 verortet.

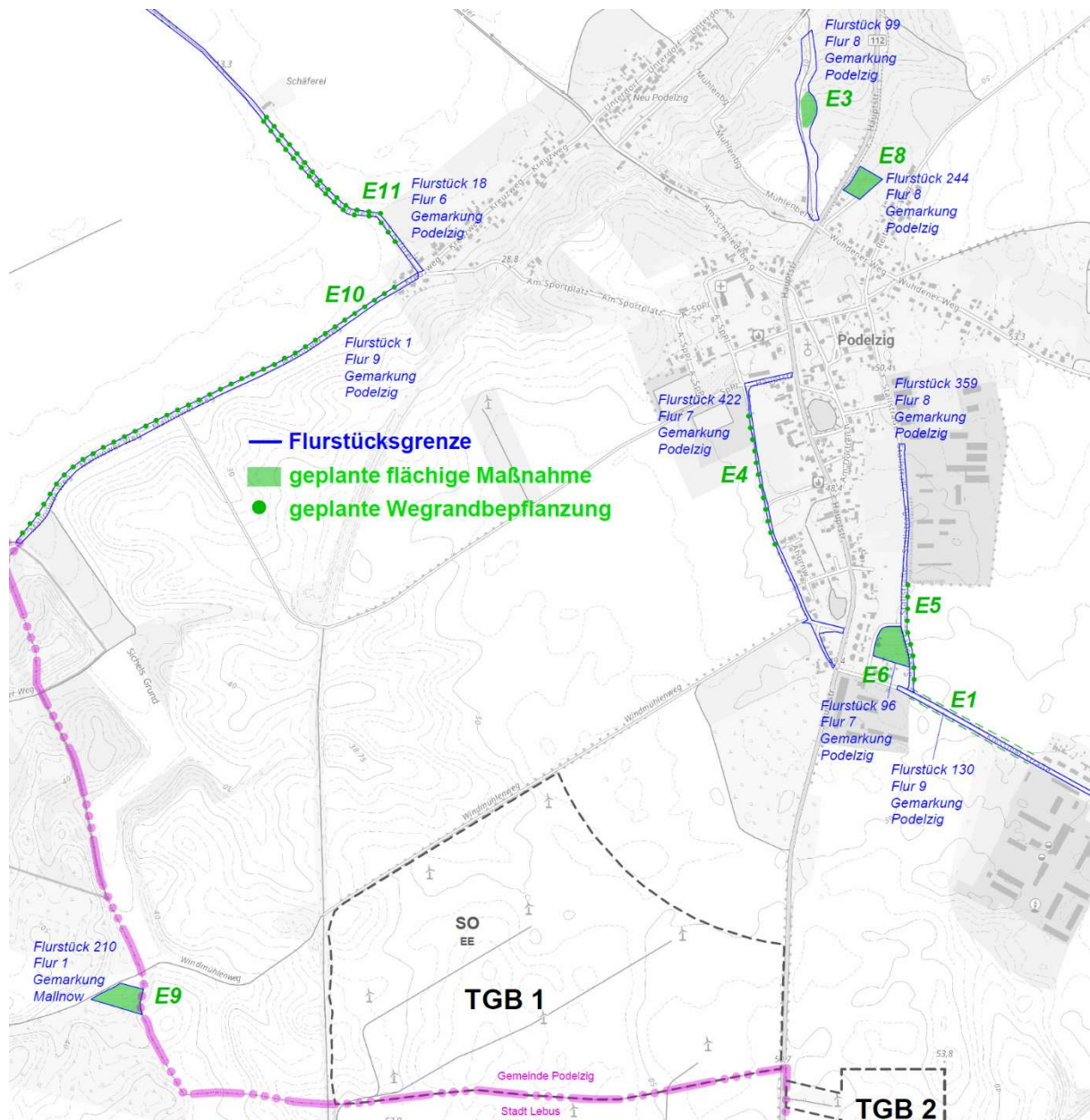


Abb. 7: Lage der Maßnahmen E1-E6 und E8-E11 (Lila) in den Gemeinden Podelzig und Lebus.
Kartenbasis DTK10 © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 (2025).

Nachfolgen werden die als Pool gedachten Maßnahmenvorschläge in den Gemarkungen Podelzig, Reitwein und Mallnow beschrieben.



E 1 Klessiner Straße – Erhalt 50 Bäume (Maßnahme Ursprungsbebauungsplan)

Die für den Ursprungsbebauungsplan durchgeführten Baumpflanzungen an der Klessiner Straße sind zu erhalten (Flurstück 130, Flur 9, Gemarkung Podelzig).

E 3 Lehmkuten - Pflege- und Entwicklung

Die ca. 2.400 m² große Maßnahmenfläche auf Flurstück 99 der Flur 8 Gemarkung Podelzig wurde im Rahmen der Windparkrealisierung Podelzig renaturiert. Es handelt sich dabei um das Biotop an der „alten Lehmküte“. Diese „Lehmgrube“ lieferte früher den Lehm zur Herstellung von Ziegeln und ist heute durch den Aushub als Senke mit Höhenunterschieden von bis zu 11 m erkennbar (vgl. digitales Geländemodell, <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>). Die Senkenbereiche weisen eine Geländehöhe von etwa 35-36 m über NHN auf, nördöstlich angrenzend beträgt die Geländehöhe ca. 40 m über NHN, südöstlich ca. 46 m. Das Gelände innerhalb der Maßnahmenfläche ist abfallend in Richtung des westlich gelegenen Weges. Gemäß CIR-Biotoptypenkartierung 2009 handelt es sich beim Biototyp um ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren; weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) (03200100), was im Rahmen der Vor-Ort-Begehungen verifiziert wurde (vgl. Abb. 8). Für die Lehmkuten sind zum Erhalt des Biototyps folgende Pflegemaßnahmen vorgesehen:

- Mahd ab Juli (Bodenbrüterschutz) alle 5 Jahre mit Abtransport des Mahdguts für die Dauer von 25 Jahren
- Pflege von Bestandsgehölzen



Abb. 8: Biotopausstattung am Standort der Maßnahme E3.

Blick auf die Lehmkuten vom westlich gelegenen Weg in Richtung Osten (Datum 04.03.25).

E4 Spargelweg Befflanzung

Am sogenannten Spargelweg am westlichen Ortsrand von Podelzig besteht die Möglichkeit im Flurstück 422 der Flur 7, Gemarkung Podelzig eine bereits bestehende einseitige Wegrandbepflanzung aus heimischen Bäumen (20 Eschen in Abständen von ca. 10 m) zu ergänzen. Die Pflanzung soll auf einer Gesamtlänge von 320 m weitergeführt werden, sodass ca. 32 Eschen (*Fraxinus excelsior*) gepflanzt werden könnten.

Die Maßnahme umfasst nach der Pflanzung eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

32 Bäume dienen der Aufwertung des Landschaftsbildes, schaffen Lebensräume und ersetzen Bodenversiegelungen auf rund 1.600 m².



Abb. 9: Gegebenheiten am Standort der Maßnahme E4.

Links: bestehende Pflanzung, Blick Richtung Süden; Rechts: Bereich der geplanten Anschlusspflanzung, Blick Richtung Norden (Datum 07.04.25).

E5 Stallstraße Bepflanzung

Entlang der Stallstraße am südöstlichen Ortsrand, Flurstück 359 der Flur 8, Gemarkung Podelzig ist eine einseitige Wegrandbepflanzung aus 27 Ebereschen (Abstand zwischen den Bäumen 9 m) teilweise zu ersetzen. Die Bestandsbäume sind am Absterben bzw. abgestorben, sodass mind. 22 davon durch gleichartige oder äquivalente Bäume ersetzt werden sollen, die verbleibenden Bäume benötigen eine Erhaltungspflege. Als Ersatz eignen sich gemäß Gehölzerlass Brandenburg Anlage 1 „Liste der in Brandenburg gebietseigenen Gehölzarten“ z.B.

- Gemeine Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Elsbeere (*Sorbus torminalis*)

Die Maßnahme umfasst nach der Pflanzung eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

22 Bäume dienen der Aufwertung des Landschaftsbildes, schaffen Lebensräume und ersetzen Bodenversiegelungen auf rund 1.100 m².



Abb. 10: Gegebenheiten am Standort der Maßnahme E5.

Links: Auszug aus dem Maßnahmenkatalog 03/04 des Amtes Lebus, rechts: Blick auf den lückigen und absterbenden Bewuchs entlang der Stallstraße in Richtung Süden (Datum 07.04.25).



E 6 Dorfwald - Pflege- und Entwicklung

Am südöstlichen Ortsrand von Podelzig wurden 2022 im Rahmen eines Gemeinschaftsprojektes von Gemeinde, Amt und Burgschule Pflanzungen initiiert für einen Dorfwald auf dem Flurstück 96 der Flur 7, Gemarkung Podelzig.

Gemäß forstrechtlicher Genehmigung zur Erstaufforstung vom 21.12.2022 umfasst der Dorfwald 3.800 m² im nördlichen Teil des Flurstücks. 1.930 m² sind zum Ersatz einer Waldumwandlung zugunsten von Wohnbauland in der Gemarkung Podelzig 2023 aufgeforstet worden, 1.870 m² ohne Eingriffszuordnung. Als flächige Gehölzpflanzung auf den 1.870 m² ist diese nach einer 5-jährigen Anwuchszeit geeignet, mit Faktor 2:1 Vollversiegelung (935 m²) bzw. mit Faktor 1 Teilversiegelung zu ersetzen (HVE 2009) und für den Windpark anrechenbar.

Pflegemaßnahmen nach Endabnahme der gesicherten Kultur sollen langfristig die fachgerechte Entwicklung eines Mischwaldes zur Dorfrandgestaltung absichern. Die Pflege und Entwicklung vom Dorfwald bereichert das Landschafts- und Ortsbild von Podelzig.

Die Gegebenheiten am Standort des zukünftigen Dorfwaldes zeigt nachstehende Abb. 11.



Abb. 11: Gegebenheiten am Standort der Maßnahme E6.

Blick über die geplante Aufforstungsfläche entlang der Stallstraße in Richtung Norden (Datum 07.04.25).

E7 Hathenower Weg –Bepflanzung und Extensivierung des Ackerrandstreifens

Im Westen im Amtes Lebus entlang des Hathenower Weges, Flurstück 202 der Flur 8, Gemarkung Reitwein ist die Bepflanzung des südlichen Wegrandes mit Obstgehölzen teilweise zu ersetzen. Die Gemeinde Reitwein hat die Duldung dieser Kompensationsmaßnahme zugunsten der WEA im Windpark Podelzig beschlossen. Auf einer Länge von ca. 600 m können max. 15 Obstgehölze gepflanzt werden. Als Ersatz eignen sich gemäß Gehölzerlass Brandenburg Anlage 1 „Liste der in Brandenburg gebietseigenen Gehölzarten“ z.B.

- Wildapfel (*Malus sylvestris agg*⁹)

Die Maßnahme umfasst nach der Pflanzung eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

15 Obstgehölze dienen der Aufwertung des Landschaftsbildes, schaffen Lebensräume und ersetzen Bodenversiegelungen auf rund 750 m².

Die südlich des baumbestandenen Grünstreifens liegenden Flächen des Flurstücks 202 werden aus der Ackerbewirtschaftung entnommen und ebenfalls begrünt, was zu einer Extensivierung auf ca. 1.200 m² führt und einem Entsiegelungsäquivalent von 600 m² Vollversiegelung entspricht.



Abb. 12: Gegebenheiten am Standort (oben, Datum 07.04.25) und Lage der Maßnahme E7 (Lila) im Wegeflurstück 202 (blaue Strichlinie) auf Basis der DTK10

© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0; © Geoportal Berlin, dl-de/by-2-0 (08.04.2025)

⁹ Nur Vermehrungsgut aus virusfreien Erntebeständen.



E 8 Ackerextensivierung westl. Reitweiner Weg

Am nördlichen Ortsrand von Podelzig steht eine 3.960 m² große Ackerfläche zur Extensivierung zur Verfügung (Flurstück 244 der Flur 8, Gemarkung Podelzig). Die Maßnahme ist geeignet, 1:1 Teilversiegelung und Vollversiegelungen im Verhältnis 2:1 zu ersetzen und zugleich den Biotopwert zu erhöhen, da Bodenumbruch unterbleibt mit dauerhafter Begrünung. Auch ist eine Umwandlung von Flächen in Blühstreifen oder die Anlage von Feldgehölzen mit ähnlicher Wirkung denkbar.

E 9 Ackerextensivierung westl. Windmühlenweg

Westlich des Plangebiets steht in Verlängerung des Windmühlenweges eine 5.870 m² große Ackerfläche zur Extensivierung zur Verfügung (Flurstück 210 der Flur 1, Gemarkung Mallnow). Die Maßnahme ist geeignet, 1:1 Teilversiegelung und Vollversiegelungen im Verhältnis 2:1 zu ersetzen und zugleich den Biotopwert zu erhöhen, da Bodenumbruch unterbleibt mit dauerhafter Begrünung. Auch ist eine Umwandlung von Flächen in Blühstreifen oder die Anlage von Feldgehölzen mit ähnlicher Wirkung denkbar.

E10 Mallnower Weg Lückenbepflanzung

Entlang des Mallnower Weges westlich der Ortslage Podelzig ist auf Flurstück 1 der Flur 9, Gemarkung Podelzig eine teils lückige nördliche Wegbepflanzung aus Kastanien, Robinien, Esche, Holunder, Weide, Ulme, Ahorn und Hagebutte vorhanden. Hier besteht die Möglichkeit der Lückenbepflanzung mit Laubgehölzen (Maßnahme M03/05- Mallnower Weg aus dem Maßnahmenkatalog des Amtes Lebus). Nördlich der Fahrbahn steht im betreffenden Flurstück ein rund 4 - 8 m breiter Randstreifen zur Verfügung, in dem voraussichtlich 16 Bäume oder Sträucher gepflanzt werden können. Gemäß Gehölzerlass Brandenburg Anlage 1 „Liste der in Brandenburg gebietseigenen Gehölzarten“ eignen sich unter Berücksichtigung der Bestandsgehölze und Standortbedingungen z.B.

- Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Feld-Ulme (*Ulmus minor*)
- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
- Hunds-Rose (*Rosa canina*)
- Wein-Rose (*Rosa rubiginosa*)

Die Maßnahme umfasst nach der Pflanzung eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

Die 16 Bäume dienen der Aufwertung des Landschaftsbildes, schaffen Lebensräume und ersetzen Bodenversiegelungen auf rund 800 m².



Ausgangssituation der Maßnahme zeigt die nachfolgende Abb. 13.



Abb. 13: Gegebenheiten am Standort der Maßnahme E10.

Auszug aus dem Maßnahmenkatalog 03/05 des Amtes Lebus.

E11 Schäferei - Lückenbepflanzung

Die Gemeindestraße „Schäferei“ nordwestlich von Podelzig ist im Wegeflurstück 18 der Flur 6, Gemarkung Podelzig beidseitig lückig mit Gehölzen bestanden (Robinien, Spitz-Ahorn, Maulbeeren und Holunder). Hier besteht die Möglichkeit der Lückenbepflanzung mit Laubbäumen (Maßnahme M03/07- Alte Schäferei aus dem Maßnahmenkatalog des Amtes Lebus). Beidseitig der Fahrbahn stehen im betreffenden Flurstück etwa 3 - 6 m breite Randstreifen zur Verfügung, innerhalb derer voraussichtlich 45 Laubgehölze gepflanzt werden können. Gemäß Gehölzerlass Brandenburg Anlage 1 „Liste der in Brandenburg gebietseigenen Gehölzarten“ eignen sich unter Berücksichtigung der Bestandsgehölze und Standortbedingungen z.B.

- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Feld-Ulme (*Ulmus minor*)
- Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*)

Die Maßnahme umfasst nach der Pflanzung eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

45 Bäume dienen der Aufwertung des Landschaftsbildes, schaffen Lebensräume und ersetzen Bodenversiegelungen auf rund 2.250 m².

Ausgangssituation der Maßnahme zeigt die nachfolgende Abb. 14.



Abb. 14: Gegebenheiten am Standort der Maßnahme E11.

Auszug aus dem Maßnahmenkatalog 03/07 des Amtes Lebus.

Insgesamt sind die zuvor benannten Maßnahmen E1-E11 landschaftsbildwirksam und zudem geeignet rund 1,3 ha Bodenversiegelungen (Vollversiegelung) zu ersetzen. Je Hochstamm (Stammumfang 12-18 cm) kann ein Entsiegelungsäquivalent von 50 m² angesetzt werden¹⁰.

Für Pflanzmaßnahmen sind eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege vorzusehen, die folgende Pflegemaßnahmen beinhaltet:

- Pflege der Baumscheiben 1x jährlich im Frühsommer
- Wässern der Jungbäume bei extremer Witterung
- Kontrolle und ggf. Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung, 2x jährlich im Frühjahr (April und Juni)
- artspezifischer Kronenschnitt bzw. Aufastung bis zur Erreichung des Lichtraumprofils, Schnittdurchgänge im Abstand von 3-4 Jahre außerhalb der Vegetationsperiode
- Ausgefallene Bäume sind nachzupflanzen
- i. d. R. einjährige Fertigstellungs- und vierjährige Entwicklungspflege

Pflanzmaßnahmen sind geeignet, Landschaftsbildbeeinträchtigungen zu ersetzen. Durch Strukturanreicherung der Landschaft setzen sie ein optisches Gegengewicht zu Windkraftanlagen, wie die nachstehende Fotodokumentation eines Projektbeispiels zeigt. Pflanzungen tragen zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes bei, ersetzen beeinträchtigte Bodenfunktionen und schaffen Lebensräume (s. nachstehendes Beispiel).

¹⁰ Handbuch für die Landschaftspflegerische Begleitplanung bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (HB LBP)_ Stand 11/2021; Quelle: <https://www.lsb.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Naturschutz%20und%20Landschaftspflege%20-%20HB%20LBP%20Teil%20II%20-%28Stand%2011-2021%29.pdf>



nach Bau eines
Windparks

Maßnahmenrealisierung



Quelle: Planungsbüro Petrick GmbH & Co. KG (2008)



Quelle: Planungsbüro Petrick GmbH & Co. KG (2015)



2.13 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planänderung sowie anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ohne Änderung des Bebauungsplans ist das Repowering vom Windpark Podelzig mit größeren, leistungsstärkeren WEA planungsrechtlich nicht zulässig, die Auswirkungen des Bestandes der WEA blieben unverändert.

Für das Schutzgut Klima blieben die mit der 1. Änderung verbundenen positiven Auswirkungen aus: WEA nach aktuellem Stand der Technik besitzen eine höhere Produktivität und erzeugen größere Mengen an regenerativer Energie, was sich positiv auf das Klima auswirkt.

Ebenso blieben bei Nichtdurchführung von Repowering-Vorhaben positive Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und den sparsamen Umgang mit Grund und Boden aus, da Windparks mit veralteten WEA insgesamt eine geringere Leistung bei höherem Flächenverbrauch erzeugen, die Anlagenzahl nicht reduziert werden kann und zum Erreichen der Klimaziele ohne Repowering-Planungen insgesamt mehr zusätzliche Anlagenstandorte auf bisher unversiegelten Flächen erforderlich wären. Die Effizienz der Fläche zur Energiegewinnung würde nicht gesteigert.

Für das angestrebte Repowering der WEA im Plangebiet wäre alternativ zur Änderung des Bebauungsplans die Aufhebung der Satzung möglich gewesen, da WEA planungsrechtlich im Außenbereich gemäß 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zulässige Vorhaben sind.

Die Gemeinde Podelzig ist mit der Änderung des Bebauungsplans städtebaulich steuernd aktiv. Dies gilt auch für die östliche WEA, die sich bisher im Außenbereich befindet ohne gültigen Bebauungsplan und deren Standort bei einem künftigen Repowering durch Einbeziehung in den Bebauungsplan ebenfalls städtebaulich gesteuert ist.

Erhebliche Umweltauswirkungen sollen durch Maßnahmen im Amtsbereich Lebus ausgeglichen werden, vorwiegend durch Gehölzpflanzungen, die neben dem Ausgleich von Eingriffen in Landschaft und Boden auch dem Klimaschutz zugutekommen und positive Effekte auf die Fauna entfalten. Ohne Planänderung wären diese Maßnahmen nicht durchführbar.

3 ÜBERWACHUNGSMÄßNAHMEN

Gemäß § 4c BauGB obliegt der Gemeinde die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Planänderung eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a (3) Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a (3) Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 (3).

Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sind nach BImSchG genehmigungspflichtig.



Notwendige vorhabenkonkrete Maßnahmen zum Artenschutz sowie zur Einhaltung von Immissionsrichtwerten werden im Anlagengenehmigungsverfahren durch das Landesamt für Umwelt geregelt.

Maßnahmen zum Ausgleich regelt die Gemeinde Podelzig in der Bebauungsplanänderung und mit dem Vorhabenträger.

4 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die 1. Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Windpark Podelzig-Lebus, hier Podelzig“ zum Bebauungsplan „Windpark Podelzig“ setzt im westlichen Teilgeltungsbereich (TGB1) ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien“ fest und im östlichen ein Sondergebiet „Windenergienutzung“ (TGB2). In den SO sind Windenergieanlagen (Fundament, Turm und Rotor) und sonstige für den Betrieb und die Errichtung zugehörigen dauerhaften und temporären Nebenanlagen wie z.B. Trafostationen, Übergabestationen und Kranstellflächen sowie Zuwegungen zulässig.

Über Baugrenzen werden die Standortbereiche der WEA (Turm und Fundament) lokalisiert. Je Baufeld (BF) 1, 2, 3, 4 und 5 eine WEA zulässig ist. Gondel und Rotor dürfen die Baugrenze überschreiten, Nebenanlagen und Zuwegung sind außerhalb der Baugrenze zulässig.

Für die optisch Erscheinung regeln örtliche Bauvorschriften, dass nur Windenergieanlagen mit Dreiblattrotor errichtet werden dürfen und mittelreflektierende Farben und matte Glanzgrade für die Rotorblattbeschichtung zu verwenden sind.

Zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft werden maximal zulässige dauerhafte Flächeninanspruchnahme geregelt und die Teilversiegelung im Bereich von Kranstellflächen und Wegen.

Die Umweltprüfung zur 1. Änderung ergab erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt durch weniger aber größere WEA und zusätzliche Flächeninanspruchnahmen (Schutzgüter Boden und Landschaft). Ausgleichsmaßnahmen beinhalten landschaftsgestaltende Pflanzungen, Extensivierungen sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

Auswirkungen auf Schutzgüter sind nicht erheblich zu werten, wenn sie nur kurzzeitig (z.B. Lärm während der Bautätigkeit), reversibel (z.B. temporäre Bodenverdichtungen durch Ablagerung von Baumaterial) oder durch Anpassungen im Betrieb vermeidbar sind. Die Schutzgüter Wasser und Schutzgebiete werden in ihrer Ausprägung durch die vorliegende Planung nicht negativ beeinflusst, auf das Schutzgut Klima/Luft werden sogar positive Auswirkungen erzielt durch den Ausbau regenerativer Energien.

Die artenschutzrechtliche Prüfung ergibt, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen für keine der betrachteten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für planungsrelevante und kollisionsgefährdete Vogelarten nach der EU-Vogelschutzrichtlinie das Eintreten von Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG anzunehmen ist.

Im Ergebnis einer Vorprüfung können erhebliche Auswirkungen der Planung auf Natura-2000-Gebiete und deren Schutzzweck verneint werden.



5 GESETZE UND QUELLEN

BauGB (2023) - 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; <https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/BauGB.pdf>.

BauNVO (2023) - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist"; <https://www.gesetze-im-internet.de/baunvo/BauNVO.pdf>.

BbgWEAAbG (2023) - Gesetz zur Regelung von Mindestabständen von Windenergieanlagen zu Wohngebäuden im Land Brandenburg (Brandenburgische Windenergieanlagenabstandsgesetz) vom 20.05.2022 (GVBl.I/22, [Nr. 9]) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. März 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 3]); <https://bravors.brandenburg.de/gesetze/bbgweaabg>.

BImSchG (2025) – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58) geändert worden ist; <https://www.gesetze-im-internet.de/bimschg/BImSchG.pdf>.

BNatSchG (2024): 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; https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BNatSchG.pdf.

EEG (2023): Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327) geändert worden ist; https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/EEG_2023.pdf.

HVE (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung. Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, April 2009; https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/land_bb_test_02.a.189.de/Handlungsanleitung-Vollzug-Eingriffsregelung.pdf.

K&S (2025): Erfassung und Bewertung der Brutvögel 2025 im Bereich des Pflanzen Repoweringvorhabens „WP Podelzig-Lebus III, Endbericht von K&S Umweltgutachten im Auftrag der Prokon Regenerative Energien eG

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), veröffentlicht durch Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), 29.04.2019, GVB 30. Jg. Nr. 35, 13.05.2019

LAI (2016): Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) Stand 30.06.2016; https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/20171201-top09_1_anlage_lai_hinweise_wka_stand_2016_06_30_veroeffentlicht_2_1512116255.pdf.

LAI (2020): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise); Stand vom 23.01.2020; https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/wka_schattenwurfhinweise_stand_23_1588595757.01.



LFU (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg - Beilage zu Heft 4, 2019.

LFU (2025): Biotopkartierung Brandenburg, Band 1, Kartierungsanleitung Version 3.1, Stand: Mai 2025; <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Biotopkartierung-Brandenburg-Band-1-Methodik-2025.pdf>

LUA 2007: Biotopkartierung Brandenburg, Band 2, Beschreibung der Biotoptypen

MLUK (2023) AGW-Erlass (Handlungsanleitung zur Anwendung des §§ 45b bis 45d BNatSchG), Stand: Mai 2023; <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Anlage-1-AGW-Erlass.pdf>.

MLUL (2018): Erlass zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen, 31.01.2018; <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Kompensationserlass-Windenergie.pdf>.

TA Lärm (2017) - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), Fundstelle: GMBI 1998 Nr. 26, S. 503, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5); https://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwbund_26081998_IG19980826.htm.

UVPG (2024) - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist; <https://www.gesetze-im-internet.de/uvpg/UVPG.pdf>.

Datenportale:

- Geodaten (windenergierelevante Denkmale und deren Wirkungsraum): <https://bldam-brandenburg.de/service/bauherren/windenergieanlagen/> (letzter Abruf 04.11.24)
- Naturschutzfachdaten Brandenburg: <https://wo-hosting.vertigis.com/ARC-WebOffice/syn-server?project=OSIRIS&language=de> (letzter Abruf 24.02.2022)
- Geoportal des Landesbetriebs Forst Brandenburg: <https://www.brandenburg-forst.de/geoportal/> (letzter Abruf 08.01.25)
- GeoPortal LBGR Brandenburg: <https://geo.brandenburg.de/> (letzter Abruf 15.01.2025)
- APW- Auskunftsplattform Wasser Brandenburg: <https://apw.brandenburg.de/>(letzter Abruf 08.01.25)
- Energieportal Brandenburg: <https://energieportal-brandenburg.de/cms/inhalte/ausbau-stand/karten/windkraftanlagen#> (letzter Abruf 08.01.25)

6 ANLAGEN



Anlage 2: Standarddatenbogen des SPA Mittlere Oderniederung (7020)¹

EU-Nr. : DE 3453-422	Landes-Nr. : 7020	Name : Mittlere Oderniederung	Größe: 31.717 ha
Landkreise: BAR, MOL, UM, LOS, SPN, Frankfurt (Oder)			
TK 50 Kartenblatt-Nummer: I3150, I3350, I3352, I3552, I3752, I3952, I3954, I4154			
Liste der Vogelarten			
Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG:			
Blaukehlchen	Prachtaucher	Sperbergrasmücke	
Bruchwasserläufer	Rohrdommel	Sumpfohreule	
Eisvogel	Rohrweihe	Trauerseeschwalbe	
Flusseeeschwalbe	Rothalsgans	Tüpfelsumpfhuhn	
Goldregenpfeifer	Rotmilan	Wachtelkönig	
Heidelerche	Sandregenpfeifer	Weißstorch	
Kampfläufer	Schwarzmilan	Weißwangengans	
Kleines Sumpfhuhn	Schwarzspecht	Wespenbussard	
Kornweihe	Schwarzstorch	Wiesenweihe	
Kranich	Seeadler	Zwerggans	
Mittelspecht	Silberreiher	Zwergmöwe	
Neuntöter	Singschwan	Zwergsäger	
Ortolan		Zwergschwan	
		Zwergseeschwalbe	
Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind:			
Alpenstrandläufer	Kiebitz	Silbermöwe	
Bekassine	Kiebitzregenpfeifer	Spießente	
Blässgans	Knäkente	Stockente	
Blässhuhn	Krickente	Sturmmöwe	
Brandgans	Kurzschnabelgans	Tafelente	
Dunkelwasserläufer	Lachmöwe	Tundrasaatgans	
Flussregenpfeifer	Löffelente	Uferschnepfe	
Flussuferläufer	Pfeifente	Waldsaatgans	
Gänsesäger	Reiherente	Weißflügelseeschwalbe	
Gaugans	Rothalstaucher	Zwergtaucher	
Graureiher	Rotschenkel		
Großer Brachvogel	Schellente		
Grünschenkel	Schnatterente		
Erhaltungsziele:			
Erhaltung und Wiederherstellung des brandenburgischen Teils der mittleren Oder und angrenzender Bereiche als typische Tieflandstromniederung und Lebensraum (Brut-, Ruhe-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der oben genannten Vogelarten, insbesondere			
- der Oder, ihrer Seitenarme und Zuflüsse als strukturreiche, natürliche bzw. naturnahe Fließgewässer mit Mäander- und Kolkbildungen, Uferabbrüchen, Steilwandbildungen, Altarmen, vegetationsarmen Sand-, Kies-, Stein-, Schlamminseln,			
- der Flussaue einschließlich der Deichvorlandflächen mit einem für Auen typischen Wasserhaushalt einschließlich natürlicher Überschwemmungsdynamik, mit Niedermoorflächen, vor allem in der Neuzeller Niederung, mit ganzjährig hohen Grundwasserständen und einem Mosaik von Wald, Gebüsch und offenen Flächen			

¹ Landesamt für Umwelt Brandenburg: Liste der Vogelarten sowie Erhaltungsziele für das Europäische Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“; <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/SPA-7020.pdf>



entlang der Oder,

- stehender Gewässer und Gewässerufer mit naturnaher Wasserstandsdynamik, Flachwasserbereichen mit Submersvegetation und mit Schwimmblattgesellschaften und ausgedehnten Verlandungszonen und Röhrichtvegetation,
 - von winterlich überfluteten, im späten Frühjahr blänkenreichen, extensiv genutzten, Grünlandflächen (Feucht- und Nasswiesen), Seggenrieden und Staudensäumen in enger räumlicher Verzahnung mit Brach- und Röhrichtflächen,
 - von störungsarmen Rast-, Vorsammel- und Schlafplätzen in einer offenen Landschaft und an Gewässern mit Flachwasserbereichen und Sichtschutz bietender Ufervegetation,
 - von Eichenalleen und strukturierten Waldrändern mit Eichenanteil an mineralischen Ackerstandorten,
 - von reich strukturierten, naturnahen Auwäldern als Laub- und Mischwälder mit hohem Altholzanteil, alten Einzelbäumen, Überhältern und mit hohen Vorräten an stehendem und liegendem Totholz sowie einem reichen Angebot an Bäumen mit Höhlen, Rissen, Spalten, Teilkronenbrüchen, rauen Stammoberflächen
 - von Feldgehölzen und Trockenrasen mit zerstreuten Dornbüschen und Wildobstbeständen,
- sowie die Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot.



Anlage 3: Übersicht über die Vogelarten im SPA Dolina Środkowej Odry (PLB080004) gemäß Natura 2000 Standarddatenbogen²

wissenschaftlicher Artname	Artname	SPA Dolina Środkowej Odry (PLB080004) Typ
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	r
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	r
<i>Anas crecca</i>	Krickente	c
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	c
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	c
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	r
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	r
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans	c
<i>Anser anser</i>	Graugans	c
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans	c, w
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	r
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	c, r
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans	c
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	r
<i>Carduelis flavirostris</i>	Berghänfling	c
<i>Charadrius morinellus</i>	Mornellregenpfeifer	c
<i>Chlidonias hybrida</i>	Weißbart-Seeschwalbe	r
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Weißflügel-Seeschwalbe	r
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	r
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	r
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	r
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	r
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	w
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	r
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	c
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	r
<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Zwergschwan	c
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	c
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	c
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	p
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	p
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher	c, w
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	r
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	r
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	r
<i>Gallinago media</i>	Doppelschnepfe	c
<i>Grus grus</i>	Kranich	c, r
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	w
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	r
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	r
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	r
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	r
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	r

² <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/sdf/#/sdf?site=PLB080004&release=55>



wissenschaftlicher Artname	Artname	SPA Dolina Środkowej Odry (PLB080004) Typ
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	r
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	c
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	r
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	c
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	p
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	p
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	c
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	r
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	r
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	c
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	c
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	c

Typ: p: permanent (dauerhaft), r: reproducing (Fortpflanzung), c: concentration (Ansammlung), w: Wintering (Überwinterung)



Anlage 4: Übersicht über die Vogelarten im SPA und FFH-Gebiet Ujście Warty (PLC080001) gemäß Natura 2000 Standarddatenbogen³

wissenschaftlicher Artname	Artname	SPA und FFH-Gebiet Ujście Warty (PLC080001) Typ
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger	r
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	r
<i>Anas acuta</i>	Spießente	c
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	c, r
<i>Anas crecca</i>	Krickente	c
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	c
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	c, r, w
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	r
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	r
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans	c, w
<i>Anser anser</i>	Graugans	c, r
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans	c
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	r
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	c, r
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	c, r
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	c, r
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	r
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	c, r
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	r
<i>Chlidonias hybrida</i>	Weißbart-Seeschwalbe	r
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Weißflügel-Seeschwalbe	r
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	r
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	r
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	c, r
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	r
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	c
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	r
<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Zwergschwan	c
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	c, w
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	p
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	p
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher	c, r
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	r
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	c, r
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	r
<i>Grus grus</i>	Kranich	c
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	r
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	r, w
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer	r
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	r
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	r
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe	r
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	r

³ <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/sdf/#/sdf?site=PLC080001&release=55>



wissenschaftlicher Artname	Artname	SPA und FFH-Gebiet Ujście Warty (PLC080001) Typ
<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe	r
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	r
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	r
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	r
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	r
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	r
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	r
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	r
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	r
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	r
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	c
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	c
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	r
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	r
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	r
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	r
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	r
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	r
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	r

Typ: p: permanent (dauerhaft), r: reproducing (Fortpflanzung), c: concentration (Ansammlung), w: Wintering (Überwinterung)

Anlage 5: Fotodokumentation Habitatpotenzial Reptilien

Anhand nachfolgender Fotos wird beispielhaft belegt, dass die Habitatstrukturen im Bereich der Altanlagen mit Kranstellflächen und Zuwegung aufgrund weitgehend fehlenden Versteck-Strukturen (Gehölze), fehlendem grabfähigen Substrat zur Eiablage (Sandbereiche) sowie fehlendem Nahrungsangebot (Insektenreiche Vegetationsbestände) ein geringes Habitatpotenzial für Reptilien (hier insbesondere die Zauneidechse) haben.

Fotos von März 2025 – Planungsbüro Petrick.

Nach den Daten des Landschaftsplans Gemeinde Reitwein und Podelzig (Vorentwurf Juli 2025) sind Vorkommen von Zauneidechsen (nord-) westlich des Plangebietes entlang der ehemaligen Bahntrasse sowie ein Einzelfund am Windmühlenweg bekannt (Stand 2020). Ein Vorkommen ist aufgrund des zwischenzeitlichen Rückbaus der Bahngleise offen.



Ausgeräumte Ackerlandschaft mit geschotterten Wegen ohne Versteckmöglichkeiten.
Blick aus WP Lebus nach Norden auf den Windpark Podelzig



Geschotterte und bewachsene Kranstellfläche und Zuwegung im Windpark Podelzig ohne Versteckmöglichkeiten. Blick nach Nordosten



Der mit Schotter befestigter Windmühlenweg im Norden des WP Podelzig mit angrenzender Kranstellfläche und Ackerlandschaft liegt außerhalb des Plangebietes. Hier gibt es einen einzelnen Nachweis der Zauneidechse (2020, nach Vorentwurf Landschaftsplan Reitwein und Podelzig, 2025).

Bis auf einzelne kleine Gehölzbestände und sehr schmale Ruderalstreifen finden sich auf den Kranstellflächen keine Versteckmöglichkeiten.



Kleinflächige Gehölzstrukturen am Altstandort am Windmühlenweg im Norden des Windparks mit ungenügendem Versteckpotenzial und Rohbodenbereichen sowie Nahrungspotenzial.



Die Bahntrasse im Westen des Windparks (mit Habitatpotenzial) wurde zurückgebaut und als schotterbefestigter Weg ausgebaut. Diese Flächen liegen außerhalb des Plangebiets. Hier wurden 2020 (vor dem Rückbau) Zauneidechsen nachgewiesen.