

Auftraggeber:

Eurowind Energy GmbH
August-Bebel-Str. 48
16816 Neuruppin

**Eurowind
Energy™**

Projekt:

Windpark Bückwitz (Repowering)

**Hinweise für die modifizierte Artenschutzprüfung nach den
Vorgaben des § 6 WindBG**

erstellt:

Februar 2026

Auftragnehmer:

büro.knoblich GmbH
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Zschepplin-Erkner-Halle (Saale)



Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Bearbeiter:

Dr. Sebastian Fritz (Dipl. Biologe, M.Eng. GIS)
Kathleen Wartenberg (Dipl.-Ing., FH)

Projekt-Nr.

20-111

geprüft:



Dipl.-Ing. S. Winkler

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Veranlassung und Zielstellung	7
2 Grundlagen.....	7
2.1 rechtliche Grundlagen	7
2.2 methodische Vorgehensweise.....	9
2.3 Datengrundlagen.....	10
3 Untersuchungsraum	11
3.1 naturräumliche Einordnung	11
3.2 Lebensraumausstattung im Vorhabenbereich	11
3.3 Abgrenzung artspezifischer Untersuchungsräume	13
4 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens.....	15
5 Relevanzprüfung.....	17
6 Prüfung der Verbotstatbestände (beinhaltet Bestandsdarstellung und Ermittlung der Betroffenheit)	18
6.1 Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....	19
6.1.1 Fledermäuse	19
6.1.2 Reptilien	23
6.1.3 Amphibien	26
6.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der EU VS-RL.....	28
6.2.1 Kleinvögel (Brutvögel)	29
6.2.2 Groß- und Greifvögel (Brutvögel).....	34
6.2.3 Zug- und Rastvögel	43
6.3 Konflikte Zusammenfassung	50
7 Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen	50
8 artenschutzrechtliche Prüfung (Konfliktanalyse)	53
8.1 Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....	53
8.1.1 Fledermäuse	53
8.1.2 Reptilien	55
8.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSch-RL.....	57
8.3 Zusammenfassende Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen	62
9 Zusammenfassung	63
Quellenverzeichnis.....	64

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Übersichtskarte (Basiskarte: TopPlusOpen © BKG, 2025)	7
Abb. 2:	Übersicht Reptilienschutzbereiche im Plangebiet (Basiskarte DOP20 © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0).....	24
Abb. 3:	Kleingewässer (April, 2024).....	27
Abb. 4:	Darstellung von Geltungsbereich und Baufenster in Bezug auf die nächstgelegenen EU-Vogelschutzgebiete (Datenquelle: BfN, 2024c; Basiskarte: Basemap.de © BKG, 2024).....	29
Abb. 5:	Darstellung der geplanten WEA vor dem Hintergrund der Rastgebietskulisse des AGW-Erlasses (Datenquelle: AGW-Erlass, Basiskarte: Basemap.de © BKG, 2024).....	44

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Biotoptypen im 300 m UR (nach BÜRO FÜR STADT - DORF - UND FREIRAUMPLANUNG, 2025).....	11
Tab. 2:	Untersuchungsräume (UR).....	14
Tab. 3:	Relevanzprüfung	17
Tab. 4:	Nachgewiesene Fledermäuse im UR und deren Gefährdungs- und Schutzstatus.....	20
Tab. 5:	spezifische Wirkfaktoren des Vorhabens auf Fledermäuse.....	21
Tab. 6:	Betroffenheit von Fledermausarten im UR.....	23
Tab. 7:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilien des Anhangs IV FFH-RL.....	24
Tab. 8:	spezifische Wirkfaktoren auf Reptilien (speziell Zauneidechse).....	25
Tab. 9:	Betroffenheit der Reptilien im UR.....	26
Tab. 10:	Betroffenheit der Amphibien im UR.....	28
Tab. 11	Gesamtartenliste aller im Brutzeitraum 2023 nachgewiesenen Kleinvogelarten inkl. Eulen mit Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus; blau hervorgehoben sind wertgebende Brutvogelarten (Legende: Status nach Roter Liste Deutschland/Brandenburg: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R= extrem selten; V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; X = Art des Anhang I VS-RL; Neststandort: B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter).....	30
Tab. 12:	spezifische Wirkfaktoren auf Kleinvögel.....	33
Tab. 13:	Betroffenheit von Kleinvogelarten im UR	34
Tab. 14:	Groß- und Greifvogelarten im 2.000m Umring (Kartierung 2025).....	35
Tab. 15:	Groß- und Greifvogelarten im 3.000 m-Umring (aus dem Jahr 2024)	36
Tab. 16:	Groß- und Greifvogelarten im 3.000-Umring (aus dem Jahr 2023)	37
Tab. 17	nachgewiesene Brutstandorte bzw. -reviere kollisionsgefährdeter Arten im erweiterten Prüfbereich der jeweiligen Art mit Angabe des letzten Nachweisjahres (LFU, 2024).....	38
Tab. 18:	spezifische Wirkfaktoren auf Groß- und Greifvögel.....	39
Tab. 19:	Abstandsprüfung von Brutplätzen festgestellter Vogelarten mit besonderer Kollisionsgefährdung oder Störanfälligkeit gegenüber geplanten Baufenstern (nach MLUK 2023 und BNatSchG Anlage 1; orange = Vorkommen im zentralen Prüfbereich).....	41
Tab. 20:	Betroffenheit von Großvögeln im UR	42

Tab. 21:	Kartierergebnisse Zug- und Rastvögel (Ergebnisse für das Vorhabengebiet Windpark Bückwitz siehe BÜRO KNOBLICH 2022, dass deutlich größer ist als der Geltungsbereich des BPlan).....	45
Tab. 22:	spezifische Wirkfaktoren auf Zug- und Rastvögel	47
Tab. 23:	Abstandsprüfung Zug- und Rastvögel nach MLUK (2023)	47
Tab. 24:	Betroffenheit von Zug- und Rastvögeln im UR	49
Tab. 25:	Übersicht über die Konflikte, die sich gegenüber den Schutzgütern aus dem Vorhaben ergeben	50
Tab. 26:	Übersicht der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.	62

Anlagenverzeichnis

- Anlage I Fledermausuntersuchungen zum geplanten Windenergiestandort Bückwitz (Land Brandenburg, Landkreis Ostprignitz-Ruppin). Endbericht, Vers. 1.0 (Stand: 23.05.2021). (Erfassungsjahr 2020). ROSENAU (2021).
- Anlage II Fledermausuntersuchungen zum geplanten Windenergiestandort Bückwitz im Land Brandenburg (OPR); ROSENAU Stellungnahme vom 21.05.2024.
- Anlage III Avifaunistisches Fachgutachten (Brutvögel: Kleinvögel sowie Groß- und Greifvögel), Windpark Bückwitz. (Erfassungsjahr 2023). BÜRO KNOBLICH (2024).
- Anlage IV Erfassung der Brutvorkommen WEA-sensibler Großvogelarten im Rahmen eines Repoweringvorhabens im WP Bückwitz (Erfassungsjahr 2025). BÜRO KNOBLICH (2025).
- Anlage V Avifaunistisches Fachgutachten zum WP Bückwitz. Groß- und Greifvögel (Erfassungsjahr 2024). NATURPUR (2024).
- Anlage VI Avifaunistisches Gutachten (Zug- und Rastvögel), Windpark Bückwitz. (Erfassungsjahr 2020 - 2021). BÜRO KNOBLICH (2022).
- Anlage VII Erfassung und Bewertung der Herpetofauna für das Windenergieprojekt „Bückwitz“ (Erfassungsjahr 2022). K&S UMWELTGUTACHTEN (2024).

Karten und Pläne

- Plan 1 Kleinvogelkartierung (an Projekt angepasste Darstellung)
- Plan 2 Groß- und Greifvögel 2025 (Teil der Anlage IV)
- Plan 3 Groß- und Greifvögel 2024 (an Projekt angepasste Darstellung)
- Plan 4 Groß- und Greifvögel 2023 (an Projekt angepasste Darstellung)

Abkürzungsverzeichnis

AFB	Artenschutzfachbeitrag
BB	Brandenburg
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	continuous ecological functionality-measures
d.h.	das heißt
DOP	Digitale Orthophotos
DTK	Digitale Topographische Karte
EU-VSRL	Europäische Vogelschutzrichtlinie (kodifizierte Fassung)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
gem.	gemäß
i.V.m.	in Verbindung mit
Kap.	Kapitel
LBP	Landespflegerischer Begleitplan
LfU	Landesamt für Umwelt
LK	Landkreis
MW	Megawatt
Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
o.g.	oben genannt
RL	Rote Liste
RP	Revierpaar
SPA	Special Protection Area (entspricht Europäischem Vogelschutzgebiet)
TAK	Tierökologische Abstandskriterien (entspricht der Anlage 1 des Windkrafteerlass Brandenburg)
UG	Untersuchungsgebiet
UR	Untersuchungsraum
vgl.	vergleiche
WEA	Windenergieanlage

1 Veranlassung und Zielstellung

Die Gemeinde Wusterhausen/Dosse plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes „Repowering im Windpark Bückwitz“ Aufstellungsbeschluss vom 11.05.2021 (BV/137/2021). Gemäß 1. Entwurf zum BPlan (Stand 25.11.2025) ist die Errichtung von 4 Windenergieanlagen (WEA) unmittelbar südlich von Bückwitz, in der amtsfreien Gemeinde Wusterhausen/Dosse geplant (Landkreises Ostprignitz-Ruppin in Brandenburg, Baufenster A bis D siehe Abb. 1).

Im Umfeld des Vorhabengebietes (Windpark Wusterhausen/Dosse (OT Bückwitz) und Windpark Neustadt (Dosse)) befinden sich 55 Bestandsanlagen (überwiegend mit einer Nabenhöhe von 74 m und einem Rotordurchmesser von 52 m), 6 weitere Anlagen befinden sich kurz vor der Inbetriebnahme (Nabenhöhe > 160 m, Rotordurchmesser > 160 m).

Mit dem Repoweringvorhaben ist der Rückbau von 12 Altanlagen verbunden.

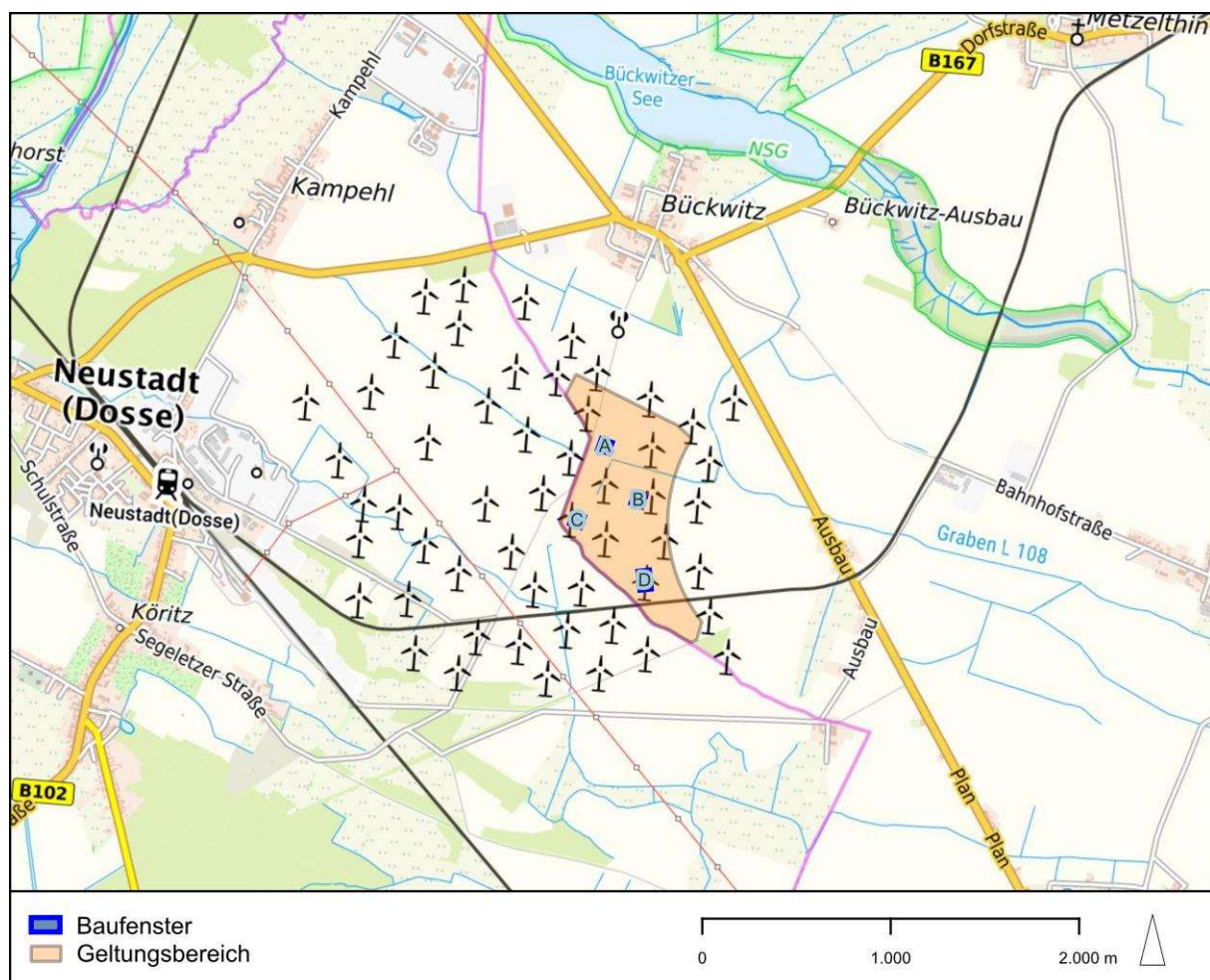


Abb. 1 Übersichtskarte (Basiskarte: TopPlusOpen © BKG, 2025)

2 Grundlagen

2.1 rechtliche Grundlagen

In der Bebauungsplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (aktuelle Fassung) zu beachten. Diese Verbote gelten entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, für europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“).

Alle anderen besonders und streng geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB auf der Planungsebene zu behandeln.

Soweit im Bebauungsplan bereits vorauszusehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, ist dieser Konflikt schon auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten. Hierbei greift § 28 Abs. 4 des ROG in Verbindung mit der Anlage 3 (zu § 28 Absatz 4 Satz 3) sowie übergreifend auch die Anlage 3 (zu § 249c Absatz 3 Satz 3) des BauGB, die mögliche Umweltauswirkungen listen sowie geeignete Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen durch die jeweilige Gemeinde aufführen. Im vorliegenden Fall betrifft dies die II.1 (Minderungsmaßnahmen für Windenergieanlagen) der Anlage 3 (zu § 249c Absatz 3 Satz 3) des BauGB, die die Grundlage für die in dieser Unterlage erarbeiteten Minderungsmaßnahmen (baubedingt, anlagenbedingt und betriebsbedingt) bildet.

Nach **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten:

- (1) *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- (2) *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- (3) *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- (4) *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Im Land Brandenburg macht darüber hinaus der Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass), 1. Fortschreibung mit Stand 23. Juli 2023 Maßgaben für die artenschutzrechtliche Prüfung in Bezug auf Vögel und Fledermäuse in Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen.

§ 45c BNatSchG trifft Regelungen zum Repowering von Windenergieanlagen an Land. Die nach Abs (2) Satz 2ff müssen *„Die Auswirkungen der zu ersetzenden Bestandsanlagen ... bei der artenschutzrechtlichen Prüfung als Vorbelastung berücksichtigt werden. Dabei sind insbesondere folgende Umstände einzubeziehen:*

1. *die Anzahl, die Höhe, die Rotorfläche, der Rotordurchgang und die planungsrechtliche Zuordnung der Bestandsanlagen,*
2. *die Lage der Brutplätze kollisionsgefährdeter Arten,*
3. *die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes zum Zeitpunkt der Genehmigung und*
4. *die durchgeführten Schutzmaßnahmen.*

Soweit dabei die Auswirkungen der Neuanlagen unter Berücksichtigung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen geringer als oder gleich sind wie die der Bestandsanlagen, ist davon auszugehen, dass die Signifikanzschwelle in der Regel nicht überschritten ist, es sei denn, der Standort liegt in einem Natura 2000-Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten.“

2.2 methodische Vorgehensweise

Die Bearbeitung erfolgt in Anlehnung an die „Hinweise zur Erstellung des Artenschutzfachbeitrages (AFB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg“ (MIL, 2022). Die Grundgesamtheit der zu prüfenden Artenkulisse setzt sich zusammen aus:

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL
- europäische Vogelarten (gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie)

1) Relevanzprüfung

In einem ersten Schritt können die Arten „abgeschichtet“ werden, für die mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass die einschlägigen Verbotstatbestände betroffen sein könnten.

Dabei werden zunächst die Arten abgeschichtet, die laut den Roten Listen Brandenburgs ausgestorben/verschollen oder nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen.

Ein weiteres Abschichtungskriterium bildet der Lebensraum-Grobfilter. Hierbei werden diejenigen Arten ausgeschlossen, die an bestimmte Lebensräume (Habitatkomplexe) gebunden sind, welche im Vorhabenwirkraum nicht vorhanden sind.

Zuletzt Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

2) Bestandserfassung

In einem zweiten Schritt ist für die relevanten Arten durch Bestandsaufnahmen die einzelartenbezogene Bestandssituation im Vorhabengebiet zu erheben.

Die Erfassungen der Artengruppen Fledermäuse (ROSENAU, 2021 und 2024) und Vögel (BÜRO KNOBLICH, 2022 UND 2024) wurden nach den Anforderungen des 2021 gültigen Erlasses des Landesamtes für Umwelt (LfU, ehemals MUGV) vom 01.01.2011 „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“ Anlage 1-3 (2018) durchgeführt. Die Bewertung der Konflikte erfolgt für die kollisionsgefährdeten Arten nach BNatSchG (Stand 2022).

Im Jahr 2025 wurde eine Niststätten- und Revierfassung auf Grundlage des BNatSchG, Anlage 1 in Verbindung mit §45b und dem Windkrafteinsatz Brandenburg (AGW-Erlass, MLUK 2023) durchgeführt.

Die Konfliktbewertung der Zug- und Rastvögel, der störungssensiblen Vogelarten und der Fledermäuse erfolgt auf Grundlage der mit Veröffentlichung am 25.07.2023 in Kraft getretenen 1. Fortschreibung des Erlasses zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass).

Eine Biotopkartierung wurde vom BÜRO FÜR STADT, DORF UND FREIRAUMPLANUNG (2025) durchgeführt (siehe Umweltbericht), eine Amphibien- und Reptilienkartierung von K&S UMWELTGUTACHTEN (2024).

3) Prüfung der Verbotstatbestände

Im Rahmen der Betroffenheitsanalyse werden alle artenschutzrelevanten Arten, deren Vorkommen aufgrund der vorliegenden faunistischen Untersuchungen innerhalb der artengruppenspezifischen UR belegt ist bzw. deren Vorkommen durch die Datenrecherche und Potenzialabschätzung zunächst nicht ausgeschlossen werden kann, unter dem Aspekt

geprüft, ob diese vom Vorhaben und den vorhabenbedingten Wirkfaktoren tatsächlich betroffen sind oder sein können. Diese möglicherweise betroffenen Arten unterliegen einer weiterführenden Betrachtung in der artenschutzrechtlichen Prüfung (Konfliktanalyse), unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).

4) Ausnahmeprüfung

Wenn unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen funktionserhaltenden Maßnahmen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist abschließend zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

2.3 Datengrundlagen

Zur Erfassung der im UR auftretenden artenschutzrelevanten Tier- und Pflanzenarten wurde auf folgende Daten zurückgegriffen – die jeweilige Methodik ist diesen Anlagen zu entnehmen:

Faunistische Untersuchung (alle Fachgutachten in Anlage zum AFB):

- **ROSENAU, S. (2021):** Fledermausuntersuchungen zum geplanten Windenergiestandort Bückwitz (Land Brandenburg, Landkreis Ostprignitz-Ruppin). Endbericht, Vers. 1.0 (Stand: 23.05.2021). (Erfassungsjahr 2020).
- **ROSENAU, S. (2024):** Fledermausuntersuchungen zum geplanten Windenergiestandort Bückwitz im Land Brandenburg (OPR). Stellungnahme vom 21.05.2024.
- **BÜRO KNOBLICH (2024):** Avifaunistisches Fachgutachten (Brutvögel: Kleinvögel sowie Groß- und Greifvögel), Windpark Bückwitz. (Erfassungsjahr 2023).
- **BÜRO KNOBLICH (2025):** Erfassung der Brutvorkommen WEA-sensibler Großvogelarten im Rahmen eines Repoweringvorhabens im WP Bückwitz (Erfassungsjahr 2025).
- **NATURPUR (2024):** Avifaunistisches Fachgutachten zum WP Bückwitz. Groß- und Greifvögel (Erfassungsjahr 2024).
- **BÜRO KNOBLICH (2022):** Avifaunistisches Gutachten (Zug- und Rastvögel), Windpark Bückwitz. (Erfassungsjahr 2020 - 2021).
- **K&S UMWELTGUTACHTEN (2024):** Amphibien/Reptilien Kartierung. (Erfassungsjahr 2022).

Weitere verwendete Daten:

- **BÜRO FÜR STADT, DORF UND FREIRAUMPLANUNG (2025):** Gemeinde Wusterhausen/Dosse, Bebauungsplan „Repowering im Windpark Bückwitz“ (Stand: 06.08.2025) sowie Umweltbericht.
- Vor-Ort Termine zur Potentialabschätzung (faunistische Ausstattung des UR)
- Verbreitung und Ökologie deutscher FFH-Anhang IV Arten (<https://www.bfn.de/artenportraits> letzter Abruf am 16.04.2024)
- Datenabfrage beim LfU Brandenburg vom 13.07.2020 zum Vorkommen von Arten, der Anlage 1 zum Windkrafterlass Brandenburg (Stand 2018)
- Artdatenabfrage beim LfU Brandenburg aus dem Jahr 2024 im 6.000 m Radius. Die Daten wurden am 09.07.2024 in Form von Rasterdaten übergeben.
- Online Daten des LfU (2025)

3 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst den Bereich, in dem es zu Beeinträchtigungen der Lebensstätten bzw. lokalen Populationen der entscheidungsrelevanten Arten kommen kann, durch die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden können. Der Untersuchungsraum wird anhand der folgenden Parameter abgegrenzt:

- relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens und deren maximale Wirkreichweiten
- Empfindlichkeitsprofile der relevanten Arten.

Der Untersuchungsraum (UR) ist Abhängigkeit von Art, Intensität und räumlicher Reichweite der Projektwirkungen so zu wählen, dass alle durch das Vorhaben möglicherweise hervorgerufenen Beeinträchtigungen erfasst werden können.

3.1 naturräumliche Einordnung

Das Vorhabengebiet befindet sich im naturräumlichen Hauptgebiet Nordbrandenburgisches Platten und Hügelland (77) und gehört zum Untergebiet Ruppiner Platte (777) (SCHOLZ, 1962). Im Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg (MLUR, 2000) wird das Gebiet auf Grundlage von SCHOLZ (1962) der naturräumlichen Region Prignitz und Ruppiner Land (4.3) zugeordnet.

Die Ruppiner Platte ist eine zirka 400 km² große, leicht hügelige Grundmoränenplatte im südlichen Teil des Ruppiner Landes. Sie wird, bedingt durch die fruchtbaren Böden, fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Mit über 70 % ist der Ackerbau die dominierende Nutzungsform, Grünland- und forstliche Nutzung spielen eine eher untergeordnete Rolle (vgl. BFN 2024A).

3.2 Lebensraumausstattung im Vorhabensbereich

Das Vorhaben ist innerhalb eines bestehenden Windparks geplant, die umgebenden Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Eine flächendeckende Kartierung der vorhandenen Biotope um die geplanten Baufenster/Anlagenstandorte sowie Rückbauanlagen erfolgte im Jahr 2023 gem. Anleitung zur Biotopkartierung in Brandenburg (LUA 2007) durch das BÜRO FÜR STADT - DORF - UND FREIRAUMPLANUNG (eine kartographische Darstellung findet sich in den Anlagen des Umweltberichtes). Auf Grundlage dieser Kartierung wurde der Geltungsbereich mit einem 300 m UR abgegrenzt, das Biotopinventar dieses Bereiches wird in Tab. 1 dargestellt.

Durch die Biotoptypen werden die biotischen und abiotischen Funktionen des Naturhaushaltes abgebildet. Sie dienen als Indikator des ökologischen Bestandes im Untersuchungsraum.

Tab. 1: Biotoptypen im 300 m UR (nach BÜRO FÜR STADT - DORF - UND FREIRAUMPLANUNG, 2025)

Biotoptyp		Schutz/Gefährdung	Beschreibung/Kommentar
Code	Bezeichnung	§ 30 BNatSchG /§ 18 BbgNatSchAG	
01 Fließgewässer			
01130	Gräben		Innerhalb des UR befinden sich Gräben, die zur Entwässerung der landwirtschaftlich genutzten Flächen künstlich angelegt wurden. Der Graben im südwestlichen Teil des Plangebietes (Flurstück 296) ist ca. 2 m tief und führte bei der Begehung am 18.07.2023 Wasser. Die Gräben innerhalb des

Biotoptyp		Schutz/Gefährdung	Beschreibung/Kommentar
Code	Bezeichnung	§ 30 BNatSchG /§ 18 BbgNatSchAG	
			Plangebietes haben einen geringen bis mittleren Biotopwert.
02 Standgewässer			
02120	Perennierende Kleingewässer	§	Innerhalb des westlichen UR befindet sich ein perennierendes Kleingewässer. Das Gewässer wurde künstlich angelegt, der Aushub wurde westlich des Gewässers gelagert. Im Uferbereich des Gewässers hat sich ein Röhrichtbestand ausgebreitet. Das Gewässer ist nach § 30 BNatSchG geschützt.
03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren			
03200	Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenflur, mit Gehölzbewuchs		Rund um das perennierende Kleingewässer im westlichen UR sowie im Umfeld bestehender WEA hat sich eine ruderales Pionier-, Gras- und Staudenflur mit spontanem Gehölzbewuchs entwickelt, die von typischen Arten wie der Wilden Möhre (<i>Daucus carota</i>), der Kanadischen Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>), der Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>), verschiedenen Gräser sowie Sträuchern (u.a. Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)) geprägt ist. Die Flächen haben einen geringen Biotopwert.
05 Gras- und Staudenfluren			
05100	Feuchtwiese	§	In einer Senke im westlichen UR befindet sich eine Feuchtwiese, die unmittelbar an die Feldgehölze entlang des Dreetzer Weges grenzt. Diese ist von der Planung nicht betroffen und besitzt einen mittleren bis hohen Biotopwert. Sie ist nach § 18 BbgNatSchAG in Verbindung mit § 30 BNatSchG geschützt.
07 Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen			
07100	flächige Laubgebüsche		Entlang eines Entwässerungsgrabens im westlichen UR bestehen flächige Laubgebüsche, die durch typische Straucharten geprägt sind. Ein Eingriff kann ausgeschlossen werden.
07110	Feldgehölze		Entlang des Dreetzer Weges befinden sich nordwestlich der geplanten WEA 2 Feldgehölzbestände, die beidseitig entlang der Straße liegen und durch verschiedene Baumarten (u.a. Eiche, Birke, Weide, Bergahorn) und Sträucher geprägt werden. Ein Eingriff kann ausgeschlossen werden.
07130	Hecken und Windschutzstreifen		Gräben und Wege im UR werden gebietsweise von Hecken und Windschutzstreifen begleitet. Diese gliedern die landwirtschaftlichen Flächen und wirken der Bodenerosion durch Wind entgegen. Sie stellen ökologisch wertvolle Habitate für verschiedene Artengruppen dar und haben einen mittleren Biotopwert.
07142	Baumreihe		Im UR befinden sich verschiedene Baumreihen, hauptsächlich entlang von Wegen und Entwässerungsgräben (siehe hierzu auch 07190). Diese unterscheiden sich dabei hinsichtlich der Bestandsbaumarten und

Biototyp		Schutz/Gefährdung	Beschreibung/Kommentar
Code	Bezeichnung	§ 30 BNatSchG /§ 18 BbgNatSchAG	
			haben einen mittleren bis hohen Biotopwert. Gehölzverluste können im Rahmen der Zuwegungsplanung ausgeschlossen werden.
07153	Einschichtige oder kleine Baumgruppen		Südlich der Bahntrasse befindet sich eine kleine Baumgruppe an der Zuwegung einer WEA. Ein Eingriff wird nicht vorbereitet.
07162	Kopfbaumreihe		Im UR befinden sich verschiedene Kopfbaumreihen, bestehend aus Weiden. Kopfbaumweiden stellen ökologisch hochwertige Strukturen für eine Vielzahl von Arten dar. Die Kopfbaumreihen haben einen hohen Biotopwert. Um das Biotop langfristig zu erhalten, sind jedoch geeignete Maßnahmen notwendig da einige Bäume im Bereich der Krone bereits auseinanderbrechen, Eingriffe erfolgen nicht.
07190	standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern	§	Entlang der Gräben im Plangebiet haben sich in einigen Bereichen standorttypische Gehölzsaume an Gewässern entwickelt, die durch eine Mischung verschiedener Baum- und Straucharten geprägt sind. Sie haben einen mittleren Biotopwert und sind nach § 30 BNatSchG geschützt. Abschnittsweise ist die Schwarzerle prägende Leitart, wechselnd mit Eiche und Ahorn. Ein Eingriff wird nicht vorbereitet.
09 Äcker			
09130	Intensivacker		Die Umgebung des Plangebietes ist genau wie das Plangebiet auch von intensiv genutzten Ackerflächen mit niedrigem Biotopwert geprägt.
09140	Ackerbrache		Südlich der Bahntrasse befinden sich Ackerbrachen, die zum Zeitpunkt der Begehung (Juli 2023) nicht landwirtschaftlich genutzt wurden.
12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen			
12522	Kraftwerk mit geringem Grünflächenanteil		Innerhalb des UR befinden sich eine Vielzahl von WEA-Bestandsanlagen, ein Rückbau von 12 Bestandsanlagen wird geplant.
12653	Teilversigelter Weg		Die Zuwegungen und Erschließungsstraßen innerhalb des Windparks sind mit Recyclingmaterial befestigte, teilversiegelte Wege. Bestandswege werden nicht verändert.
126614	Gleisanlage mit Spontanvegetation (Außerhalb von Bahnhöfen)		Im südlichen Teil des UR verläuft eine Bahnverbindung. Diese ist eingleisig und von Spontanvegetation sowie ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren (03200) umgeben.

3.3 Abgrenzung artspezifischer Untersuchungsräume

Aufgrund unterschiedlicher Empfindlichkeitsprofile werden nachfolgend artengruppenspezifische Untersuchungsräume (UR) abgeleitet (siehe Tab. 2).

Die Grundlage für die Festlegung für die Untersuchungsräume von Fledermäusen und Vögeln bilden die Anlage 1 (Stand 09/2018), Anlage 2 (Stand 09/2018) und 3 (12/2010) des „Windkrafteerlass Brandenburg“ (Stand 01/2011) des MUGV. Die aktuellste Niststätten- und Reviererfassung erfolgte auf Grundlage des BNatSchG, Anlage 1 in Verbindung mit §45b und dem Windkrafteerlass Brandenburg (AGW-Erlass, MLUK 2023).

Da das Vorhaben mit zahlreichen Umplanungen und Veränderungen einherging, wurden in Bezug auf die kartierten Artengruppen in den einzelnen Gutachten unterschiedliche Untersuchungsräume angesetzt. In diesem AFB wurden die Ergebnisse der Untersuchungen im Hinblick auf die vorliegende Planung (Geltungsbereich und Baufenster) und den damit verbundenen Untersuchungsräumen angepasst und neu ausgewertet, so dass sich z.T. inhaltliche Differenzen zwischen den älteren Eingangsgutachten und dem vorliegenden AFB ergeben.

Tab. 2: Untersuchungsräume (UR)

Artengruppen	UR
Fledermäuse	1.000 m Radius um die geplanten Baufenster
Brutvögel	300 m Radius um den Geltungsbereich
Groß- und Greifvögel (allgemein)	2.000 m Radius um die geplanten Baufenster
Zug-, Rast- und Gastvögel	1.000 m Radius um die geplanten Baufenster
Amphibien	500 m um die geplanten Baufenster
Reptilien	50 m Radius um alle Bauflächen
Wirbellose	Messtischblatt

Für die übrigen Artengruppen, die nicht Teil der Erfassungen waren, wird zur einzelarten- und artengruppenbezogenen Bewertung auf Basis der im Plangebiet vorherrschenden naturräumlichen Ausstattung und dem damit einhergehenden potenziellen Habitatwert auf eine Potenzialanalyse mit Worst-Case-Abschätzung zurückgegriffen.

4 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Das geplante Repowering-Vorhaben umfasst die bauplanungsrechtlichen Festsetzungen (siehe Bebauungsplan „Repowering im Windpark Bückwitz“ 1. Entwurf). Es beinhaltet die die Ausweisung eines Sondergebietes Windkraftanlagen mit vier Baufenstern A-D.

Textliche Festsetzungen - Teil B (Auszug der in Bezug auf den AFB wesentlichen Bestandteile)

Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 249 Abs. 8 BauGB und § 11 Abs. 2 BauNVO)

- 1 Sondergebiet Windkraftanlagen: Das Sondergebiet (SO) Windkraftanlagen dient der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen.
- 1.1 Zulässig sind Windenergieanlagen, befestigte Zuwegungen, Bewegungs- und Arbeitsflächen, Nebenanlagen, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen sowie die landwirtschaftliche Nutzung im Sinne von § 201 BauGB.

Maß der baulichen Nutzung (nach textlicher Festsetzung Teil B)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 19 BauNVO)

3. Je Windenergieanlage ist eine überbaubare Grundfläche von maximal 500 m² zulässig.
4. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche je Windenergieanlage durch befestigte Arbeits- und Aufstellflächen ist um maximal 1.000 m² zulässig. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch temporäre Arbeitsflächen ist darüber hinaus unbegrenzt zulässig.
5. Innerhalb der festgesetzten Sondergebiete sind Wege mit einer Grundfläche von insgesamt 10.000 m² zulässig. Ausnahmsweise kann eine Überschreitung um maximal 500 m² zugelassen werden. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch temporäre Zuwegungen ist darüber hinaus unbegrenzt zulässig.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 1a Abs. 3 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 5 Abs. 2 BbgNatSchAG) (nach textlicher Festsetzung Teil B)

8. Innerhalb der SO Windkraftanlagen sind Wege, Zufahrten und Arbeitsflächen wasser- und luftdurchlässig herzustellen.
9. [E1] Die in der Planzeichnung markierten Windkraftanlagen Nr. 1 bis 12 einschließlich nicht mehr benötigter Aufstellflächen und Zuwegungen sind vollständig zurückzubauen, zu entsiegeln und die Flächen in die landwirtschaftliche Nutzung im Sinne von § 201 BauGB zurückzuführen.

Abgeleitet von den Vorhabenbestandteilen sind folgende Auslöser für Wirkungen zu erwarten:

baubedingt:

Veränderung der Vegetations-/Biotopstruktur:

- Herstellung von temporären Zuwegungen, Montageflächen und Baustelleneinrichtung (geschottert) überwiegend auf Acker
- Entfernung von Gehölzen (Hecken und Windschutzstreifen ca. 20 Jahre alt) für die Herstellung der Zuwegung und Montageflächen
- ggf. Freischneiden von Überschwenkbereichen und Herstellung von Lichtraumprofilen
- Bodenverdichtung durch Befahrung mit Baumaschinen

Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust:

- Nutzung bestehender Feldwege als Bauzufahrt (innerhalb und außerhalb des Plangebiets)
- mögliche Kollisionen von Tieren mit Baufahrzeugen
- Herstellung der Baugrube für die WEA-Fundamente

Nichtstoffliche Einwirkungen (Schall, Erschütterungen /Vibrationen, Licht):

- störende Emissionen und Reize durch Baubetrieb auf die Fauna

anlagebedingt:

direkter Flächenentzug:

- Herstellung von Fundamenten und dauerhafter Zuwegung (überwiegend auf Acker bzw. Nutzung von Flächen von Bestandsanlagen)
- Rückbau von Bestandsanlagen und Kranstellflächen (Rückführung in landwirtschaftliche Nutzung)

Veränderung der Vegetations-/Biotopstruktur:

- Anlage teilversiegelter Schotterwege sowie dauerhafter Kranstellflächen (überwiegend Acker)

betriebsbedingt:

Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust (Berücksichtigung Repowering):

- Rotorbewegung, möglicher Individuenverlust durch Rotorschlag
- mögliches Meideverhalten des Planungsraums aufgrund Anlagebetrieb
- Pflege Grünflächen: mögliche Kollisionen mit Tieren durch Pflegearbeiten (Mahd)

Nichtstoffliche Einwirkungen (Schall, Erschütterungen /Vibrationen, Licht):

- durch Wartungsarbeiten sind keine Wirkungen zu erwarten (äußerst selten), die über derzeit stattfindende landwirtschaftliche Nutzung und die Wartungsarbeiten im Bestandwindpark hinausgehen
- bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung

Der Rückbau der Bestandsanlagen und die Reduzierung der Gesamtanzahl ist im Weiteren in anlagen- und betriebsbedingte Betrachtung einzustellen.

5 Relevanzprüfung

Die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums erfolgt in Tab. 3 unter Berücksichtigung der vorhandenen Habitatkomplexe im UR (siehe Tab. 1), der Lage in der naturräumlichen Region im Land Brandenburg sowie der Wirkreichweiten des Vorhabens.

Tab. 3: Relevanzprüfung

Artengruppe	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	artenschutzrechtliche Auswirkungen möglich	Ausschlussgründe für die Artengruppe
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	-	-	-	Gem. der Verbreitungskarten des BfN (2024B) sind Vorkommen von semiaquatischen Säugetieren (Biber und Fischotter) im Bereich des UR nicht auszuschließen. Da innerhalb des UR jedoch keine geeigneten Lebensräume für die Arten vorliegen und mögliche Vorkommen damit außerhalb der Wirkreichweite des Vorhabens liegen, werden beide Arten abgeschichtet. Der Feldhamster als weitere potenzielle Art ist in Brandenburg ausgestorben und wird an dieser Stelle abgeschichtet.
Fledermäuse	X	X	X	-
Vögel	X	X	X	-
Amphibien	X	X	X	-
Reptilien	X	-	X	Es existiert ein Nachweis der Zauneidechse auf bestehender Kranstellfläche. Die Arten Europäische Sumpfschildkröte, Schlingnatter und Östliche Smaragdeidechse sind aufgrund ihrer Verbreitungsgebiete bzw. unzureichender Habitateignung auszuschließen und damit nicht planrelevant.
Fische	-	-	-	Keine Vorkommen von Anhang IV-Arten der FFH RL in Brandenburg. (siehe MIL, 2022 ANLAGE 5)
Käfer	-	-	-	Unter Berücksichtigung der Verbreitung (BfN, 2024B) sowie aufgrund fehlender Habitatstrukturen im UR können Vorkommen von Käfern des Anhang IV der FFH-RL im UR ausgeschlossen werden.
Libellen	-	-	-	Unter Berücksichtigung der Angaben zur Verbreitung (BfN, 2024B) können

Artengruppe	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	artenschutz-rechtliche Auswirkungen möglich	Ausschlussgründe für die Artengruppe
				Libellenarten des Anhang IV der FFH-RL im UR ausgeschlossen werden.
Schmetterlinge	-	-	-	Unter Berücksichtigung der Verbreitungskarten des BfN (2024B) sowie aufgrund fehlender Habitatstrukturen, können Vorkommen der Schmetterlingsarten des Anhang IV der FFH-RL im UR ausgeschlossen werden.
Krebse	-	-	-	Keine Vorkommen von Anhang IV-Arten der FFH RL in Brandenburg (siehe MIL, 2022 ANLAGE 5).
Mollusken	-	-	-	Aufgrund fehlender Habitatstrukturen (wie schnell fließende Bäche und Flüsse sowie klare meist kalkreiche Stillgewässer) können Vorkommen der Bachmuschel und der zierlichen Tellerschnecke als Arten des Anhang IV der FFH-RL in Brandenburg ausgeschlossen werden. In vorhandene Gewässer wird nicht eingegriffen.
höhere Pflanzen	-	-	-	Aufgrund der Habitatstrukturen im UR ist ein Vorkommen von Anhang IV-Arten der FFH RL auszuschließen.
Flechten	-	-	-	Keine Vorkommen von Anhang IV-Arten der FFH RL in Brandenburg (siehe MIL, 2022 ANLAGE 5).
Moose	-	-	-	Keine Vorkommen von Anhang IV-Arten der FFH RL in Brandenburg (siehe MIL, 2022 ANLAGE 5).

6 Prüfung der Verbotstatbestände (beinhaltet Bestandsdarstellung und Ermittlung der Betroffenheit)

Die in den nachfolgenden Tabellen verwendeten Abkürzungen bedeuten:

RL - Gefährdungskategorie der Roten Liste Deutschland und Brandenburg (nach ROTE-LISTE-ZENTRUM, o.J. und MIL, 2022)

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potenziell gefährdet
- D Datenlage unzureichend
- G Gefährdung unbekannt
- R extrem selten (geografische Restriktion)
- V zurückgehend laut Vorwarnliste (keine Gefährdungskategorie)
- ** mit Sicherheit ungefährdet
- * ungefährdet

FFH-RL - Art nach Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie
* prioritäre Art nach FFH-RL

VSRL - Art nach der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlament und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)
Anh.1 Vogelart nach Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie

Nachweis im UR: Ja (Kart.) = auf Grundlage von Kartierungen nachgewiesen; Ja (Lit.) = Nachweis auf Grundlage von Literaturangaben; pot. = potenzielles Vorkommen

Erhaltungszustand (nach MIL, 2022):

FV = günstig, U1 = ungünstig – unzureichend, U2 = ungünstig – schlecht, k. A. = unbekannt

6.1 Arten nach Anhang IV der FFH-RL

6.1.1 Fledermäuse

Bestand

Die Bestandserfassungen zur Artengruppe der Fledermäuse wurde durch ROSENAU (2021) zwischen dem 18.03. und 17.11.2023 mit Hilfe von Detektorerfassungen, Detektor-Transektkartierungen, Detektor-Quartiersuchen, Hochboxen mit Artdifferenzierung, Netzfängen, Telemetrie und Baumhöhlenkamera durchgeführt. Flugkorridore, Jagdgebiete und Quartiere wurden ermittelt. Die Darstellung der hierbei angewendeten methodischen Vorgehensweisen kann dem Fachgutachten Fledermäuse Anlage I (ROSENAU, 2021) entnommen werden. Das Untersuchungsgebiet wurde im Gutachten auf Grundlage der Abgrenzung des bestehenden Windeignungsgebietes zuzüglich eines 1.000 m Radius abgegrenzt, sodass das Untersuchungsgebiet in nördlicher, westlicher und südlicher Richtung über das des gegenständlichen Vorhabens hinaus reicht. Eine Kartierlücke besteht somit nicht. Zusätzlich zur Bestandserfassung wurden im Jahr 2024 die Zuwegungen und geplante Anlagenstandorte auf das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (FuR) untersucht ROSENAU (2024) (siehe Anlage II).

Nach Anlage 3 AGW-Erlass (MLUK, 2023) werden als besonders schlaggefährdet vor allem ziehende sowie hochfliegende Arten eingeordnet, im Projektzusammenhang sind dies insbesondere Großer Abendsegler, Rauhaut-, Mücken- und Zwergfledermaus. Weiterhin wird ausgeführt, dass in Wäldern, entlang von Waldrändern und Baumreihen sowie in gewässerreichen Gebieten, Arten wie die im Projektzusammenhang festgestellte Breitflügel-Fledermaus von einem erhöhten Kollisionsrisiko betroffen sein können. Eine mögliche Betroffenheit weiterer Arten (z. B. Mopsfledermaus, Langohr-Arten) kann nach AGW-Erlass (MLUK, 2023) gegenwärtig im Einzelfall nicht ausgeschlossen werden, wenn der Freiraum unterhalb der Rotorzone (bis zum Grund bzw. zur vorhandenen Habitatstruktur) < 50 Meter beträgt; auch diese Arten wurden im Projektzusammenhang nachgewiesen (siehe Tab. 4).

Insgesamt konnten nach ROSENAU (2021) neun der aktuell 19 im Land Brandenburg vorkommenden Fledermausarten sowie die Gattungen Myotis und Plecotus zweifelsfrei nachgewiesen werden (siehe Tab. 4). In Zusammenhang mit der Auswertung der Hochboxen wurde mit 83,2 % die Zwergfledermaus als deutlich dominierende Art im UR festgestellt. Die besonders schlaggefährdete Gruppe der Abendsegler (N. noc, N. spec und Nyc/Ept/Ves) wurde mit 6,6 % nachgewiesen. Werden alle besonders schlaggefährdeten Arten und Artengruppen – ohne die unbestimmten Fledermäuse (0,7 %) – addiert, beträgt der Prozentsatz 94,3 %, zusammen mit den unbestimmten Fledermausarten 94,9 %. Die nachfolgende Tab. 4 fasst die durch (ROSENAU, 2021) nachgewiesenen Fledermausarten sowie deren Gefährdungs- und Schutzstatus zusammen.

Im Zuge der Untersuchung konnten vier Fledermausquartiere nachgewiesen werden (siehe Anlage I, ROSENAU, 2021, darin Tabelle 7 und Karte 4). Es handelt sich um zwei Wochenstubenquartiere des Großen Abendseglers, ein Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus und ein Wochenstubenquartier der Breitflügelfledermaus. Zusätzlich werden weitere sieben Quartiere aus Literaturrecherchen (aus dem Jahr 2018) benannt und verortet. Die überwiegende Zahl von ermittelten Quartieren wird südwestlich des geplanten Vorhabens in Gehölz- und Waldflächen verortet. Weitere Nachweise beziehen sich auf die umliegenden Ortschaften Bückwitz, Kampehl sowie Neustadt (Dosse). Alle Nachweise liegen außerhalb von Eingriffsflächen und mindestens in 1.000 m Abstand zu geplanten sowie rückzubauenden WEA.

Im Bereich der Baufenster wurden keine Hinweise auf potenziell genutzte FuR gefunden (siehe, ROSENAU, 2024).

Tab. 4: Nachgewiesene Fledermäuse im UR und deren Gefährdungs- und Schutzstatus

deutscher Name	wiss. Name	RL D	RL BB	Vorkommen im UR/ Nachweisart	EHZ KBR BB	Kollisions- gefährdung nach AGW-Erlass
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	3	NF	FV	x ¹
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	LA, NF	FV	x ²
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	2	LA, NF	U1	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V		LA, NF	U1	X
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	LA, NF	U1	x ¹
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D		LA, NF	U1	X
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	LA	U1	X
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	V	LA, NF	U1	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	V	LA, NF	FV	X
darüber hinaus zweifelsfrei nachgewiesene Gattungen						
	Myotis spec.			LA		
	Plecotus spec.			LA		

Nachweisart: LA - Lautanalyse, NF - Netzfang, SN - Sichtnachweis; rot hinterlegt - schlaggefährdet nach MLUK, 2023; X = besonders kollisionsgefährdet, x¹ = erhöhtes Kollisionsrisiko, wenn der Freiraum unterhalb der Rotorzone (bis zum Grund bzw. zur vorhandenen Habitatstruktur) < 50 Meter beträgt, x² = erhöhtes Kollisionsrisiko entlang von Waldrändern und Baumreihen sowie in gewässerreichen Gebieten

ROSENAU (2021) führt aus, dass aufgrund der sehr häufigen Nachweise von Zwergfledermäusen weitere Wochenstubenquartiere dieser Art in den näheren umgebenden Ortschaften und Gebäuden zu erwarten sind. Die Ortschaften bieten gebäudebewohnenden Fledermausarten insgesamt ein gutes Quartierpotenzial (Sommer- und Winterquartiere).

Im Untersuchungsgebiet wurden Wege und Strukturen ermittelt, über denen regelmäßig Transferflüge (= Flugkorridor) und Jagdaktivitäten (= Jagdgebiet) von Fledermäusen erfasst wurden (siehe Anlage I, darin Karte 5). Im Plangebiet des gegenständlichen Repowering-Vorhabens werden alle Bestandswege mit zumindest einseitigem Gehölzbewuchs, sowie das vorhandene Kleingewässer, als Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz klassifiziert. Ausgenommen sind nur Zuwegungen zu Bestands WEA (Rückbau) ohne begleitende Gehölze. In Karte 6 des Gutachtens wird auf Basis der gesammelten Daten nahezu das gesamte betrachtete Gebiet, welches das gegenständliche Plangebiet umfasst, aufgrund regelmäßig genutzter Flugkorridore, Jagdgebiete und Durchzugskorridore schlaggefährdeter Arten + 200 m Radius als potenzieller Konfliktbereich eingeschätzt.

Wirkfaktorenauf Fledermäuse

baubedingt

Baubedingt wirken sich auf die Fledermäuse vor allem Veränderungen des Lebensraumes durch temporäre Flächeninanspruchnahmen und damit verbundene Veränderungen der Biotopstruktur aus. Flächeninanspruchnahmen wirken sich umso stärker aus, wenn hierdurch Quartiere (Sommer-/Winterquartiere) beeinträchtigt, Jagdgebiete zerstört sowie Flugkorridore beseitigt werden. Im Plangebiet können als baubedingte Wirkfaktoren in diesem Zusammenhang die Beeinträchtigungen von Hecken und Windschutzstreifen durch geplante Überschwenkbereiche, temporäre Zuwegungen und die Errichtung von Blattlagerflächen genannt werden. Da die betroffenen Gehölze jedoch einen zu geringen Stammdurchmesser aufweisen, können Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten nachweislich ausgeschlossen werden,

anlagebedingt

WEA zeichnen sich im Bereich der Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien durch vergleichsweise geringe Flächeninanspruchnahmen aus. Zudem sind keine Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz von der dauerhaften Flächeninanspruchnahme betroffen, wodurch mögliche anlagebedingte Beeinträchtigungen gering ausfallen.

Die Baufenster/Anlagen des betrachteten Vorhabens sind im Bereich intensiv genutzter Ackerflächen und deren Ränder geplant. Ackerflächen sind jedoch insektenarm und gehören daher nicht zu den bevorzugten Nahrungshabitaten von Fledermäusen. Relevante Meidungsreaktionen gegenüber WEA konnten nach AGW-Erlass bislang ebenfalls nicht nachgewiesen werden. Auch durch bau- und anlagebedingte Wirkungen wie Erschütterungen (z. B. bei direkt angrenzenden Quartieren) konnte bislang keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Vorkommen festgestellt werden.

betriebsbedingt

Für Fledermäuse können rotierende Windenergieanlagen ein Kollisionsrisiko darstellen (Fledermausschlag). Während ihrer Migrationen nehmen die Tiere die Rotoren nicht wahr, weichen nicht aus und können erschlagen werden. Sie können auch tödliche Verletzungen durch das sogenannte „Barotrauma“ (starke Druckunterschiede in Rotornähe) erleiden. Eine entscheidende Rolle für ein Kollisionsrisiko spielen die Flughöhen.

Tab. 5: spezifische Wirkfaktoren des Vorhabens auf Fledermäuse

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Veränderung der Vegetations-/Biotopstruktur:	(x)	(x)	-

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
direkter Flächenentzug: Flächeninanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen	X	(x)	-
Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust:	-	-	X
Nichtstoffliche Einwirkungen (Schall, Erschütterungen /Vibrationen, Licht):	-	-	-
<i>(x) Wirkfaktor unterhalb der Relevanzschwelle</i>			

Betroffenheit Fledermäuse

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG -Verletzung oder Tötung von Tieren

Gehölzfällung von Bäumen mit Quartierpotenzial finden für die Errichtung der geplanten WEA nicht statt, weshalb eine Tötung von Fledermäusen innerhalb von Ruhestätten in Gehölzen ausgeschlossen werden kann.

Betriebsbedingt können Fledermäuse durch Kollision mit den Rotorblättern getötet werden. Weiterhin können Fledermäuse auch tödliche Verletzungen durch das sogenannte „Barotrauma“ (starke Druckunterschiede in Rotornähe) erleiden. Besonders schlaggefährdet sind die nachgewiesenen ziehenden und hochfliegenden Arten wie Großer Abendsegler, Rauhaut-, Mücken- und Zwergfledermaus. Im Rahmen der Erfassungen wurde die Zwergfledermaus als dominante Art ermittelt. Entlang von Baumreihen und in gewässerreichen Gebieten, wie im hier vorliegenden Fall, kann auch die festgestellte Breitflügelfledermaus von einem erhöhten Kollisionsrisiko betroffen sein.

Alle vier geplanten Baufenster werden in Abständen < 250 m zu Gehölzstrukturen geplant. Mit einer erhöhten Frequentierung der Bereiche durch Fledermäuse ist während der gesamt Aktivitätsperiode zu rechnen, was im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen auch nachgewiesen wurde. Es ist somit von Funktionsräumen mit besonderer Bedeutung auszugehen.

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann damit aufgrund der erfassten Aktivität von schlaggefährdeten Arten nicht ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - erhebliche Störungen

Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Population von Fledermausarten führen können, sind nur im Ausnahmefall zu erwarten. Relevante Meidungsreaktionen gegenüber WEA konnten bislang nicht nachgewiesen werden.

Auch durch bau- und anlagebedingte Wirkungen wie Erschütterungen (z. B. bei direkt angrenzenden Quartieren) konnte bislang keine erhebliche Beeinträchtigung lokaler Vorkommen festgestellt werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Gehölzfällung von Bäumen mit Quartierpotenzial (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) finden für die Errichtung der geplanten WEA nicht statt. Demnach kann eine Beschädigung oder

Zerstörung von Wochenstuben oder Ruhestätten durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Tab. 6: Betroffenheit von Fledermausarten im UR

Nomenklatur		Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG		
deutscher Name	wiss. Name	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	x	-	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	-	-
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	x	-	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	x	-	-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	x	-	-

In Bezug auf die Artengruppe Fledermäuse ergeben sich folgende Konflikte:

K_{Fldm}1: mögliche betriebsbedingte Tötung/Verletzung von Fledermäusen durch Kollision mit Rotorblättern

6.1.2 Reptilien

Bestand

In Bezug auf die Reptilien liegt ein Gutachten von K&S UMWELTGUTACHTEN (2024) vor, das Gutachten deckt die Baufenster komplett ab, jedoch nicht jede mögliche Zuwegungsvariante inklusive eines 50 m Radius, sodass die nicht kartierten Bereiche auf Basis der Biotopkartierung hier fachgutachterlich ergänzend betrachtet und bewertet wurden.

Nach K&S UMWELTGUTACHTEN (2024) stellt sich das Gebiet (siehe Anlage VII) aufgrund der großen, strukturarmen Offenflächen, die v. a. ackerbaulich genutzt werden, zum überwiegenden Teil als nicht geeignet für die nach Anhang IV FFH-RL geschützte Zauneidechse und andere Reptilien dar. Entlang der bestehenden WEA-Zuwegungen und Feldwege haben sich jedoch kleinräumig günstig ausgeprägte Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse etabliert. Im Zuge der Kartierungen wurden Zauneidechsen entlang der Säume bestehender WEA-Zuwegungen sowie im Mastfußbereich (am Rand von Kranstellflächen) von Bestands-WEA nachgewiesen. Weitere Nachweise der Art wurden an einem Grabensaum erbracht (siehe Abb. 2).

Die Fundorte verfügen über eine heterogene Vegetationsstruktur, trockenwarme, lichte Verhältnisse, ein hinreichendes Nahrungsangebot an Insekten sowie Sonnen- und Versteckplätze. Diese Annahme muss für die im Gutachten nicht kartierten Bereiche übernommen werden.



Abb. 2: Übersicht Reptilienschutzbereiche im Plangebiet (Basiskarte DOP20 © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0)

Tab. 7: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilien des Anhangs IV FFH-RL

deutscher Name	Wiss. Name	Rote Liste		Nachweis im UR	EHZ BB 2007
		D	BB		
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	Nachweis an einer Stelle im UR (dauerhafte Kranstellfläche einer Bestandsanlage)	U1

Wirkfaktoren auf Reptilien

baubedingt

Baubedingt könnten Tiere, vor allem im Bereich der Rückbauflächen und am Rand von Zuwegungen, durch Baumaschinen verletzt oder getötet werden. Zudem besteht durch den Baubetrieb die Möglichkeit der Störung potenziell vorkommender Individuen durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Reize.

anlagebedingt

Es ist die dauerhafte Inanspruchnahme einer bestehenden Kranstellfläche durch Repowering als dauerhafte Kranstellfläche für eine Neuanlage vorgesehen. Die Fläche soll somit weiterhin als teilversiegelte Fläche genutzt werden (Baufenster C). Der Flächenverlust des Lebensraums kann daher vernachlässigt werden.

Weitere anlagebedingte Eingriffe (hier vor allem in Ackerflächen) haben für Zauneidechsen keine Relevanz, da sie keinen Lebensraum für die Art darstellen.

betriebsbedingt

Aus dem Betrieb von WEA lassen sich keine Wirkungen auf die Zauneidechse herleiten. Die zur Wartung genutzten Wege werden im Bestand bereits in ähnlicher Weise durch Wartungs- und landwirtschaftlichen Verkehr frequentiert. Durch Reduktion der Anlagenzahl ist eher von einem Rückgang in Bezug auf Wartungsverkehr auszugehen.

Tab. 8: spezifische Wirkfaktoren auf Reptilien (speziell Zauneidechse)

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Veränderung der Vegetations-/Biotopstruktur:	(x)	(x)	-
direkter Flächenentzug: Flächeninanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen	X	(x)	-
Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust:	X	-	(x)
Nichtstoffliche Einwirkungen (Schall, Erschütterungen /Vibrationen, Licht):	X	-	-
<i>(x) Wirkfaktor unterhalb der Relevanzschwelle</i>			

Betroffenheit von Reptilien

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG -Verletzung oder Tötung von Tieren

Zauneidechsen bevorzugen als Lebensraum offene oder halboffene Trockenbiotope in sonnenexponierter Lage. Dazu gehören Trocken- und Halbtrockenrasen, trockene Wald- und Wegränder, Aufschüttungen, Dämme, Böschungen, Bahntrassen und Brachflächen. Die Größe individueller Reviere (Mindest-home-range-Größen) in Optimallebensräumen wird mit 100 – 270 m² angegeben (SCHNEEWEIß et al. 2014). Im Bereich einer bestehenden und weiterhin genutzten Kranstellfläche wurde die Art nachgewiesen, weiterhin im Bereich von möglichen Transportzuwegungen und weiteren Rückbauflächen. Es ist nicht auszuschließen, dass bei starker Frequentierung der Transportzuwegung Tiere überfahren werden, die sich z.B. auf der Fahrspur sonnen oder Verletzungen und Tötungen in Zusammenhang mit dem Rückbau von Altanlagen eintreten können.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - erhebliche Störungen

Optische Reize sowie Schallemissionen spielen für Zauneidechsen nur eine untergeordnete Rolle, Erschütterungen können dagegen Fluchtbewegungen auslösen. Im vorliegenden Projekt gehen Erschütterungen besonders mit der Baufeldfreimachung, Herstellung von Transportzuwegungen, dem Rückbau der Bestandsanlagen sowie die Nutzung schwerer Baumaschinen, im nahen Umfeld der kartierten Vorkommen, einher. Grundsätzlich nutzen Zauneidechsen jedoch Lebensräume, die ähnlichen Störungen durch Erschütterungen unterliegen wie z.B. Bahntrassen und Autobahnböschungen, sodass baubedingte Störungen sich nur auf einen Nahbereich auswirken, darüber hinaus aber keine Relevanz für das

Vorkommen der Art bzw. deren Fitness haben. Da sich die Baufeldfreimachung und Herstellung der Zuwegung auf einen kurzen Zeitraum beschränken (i.d.R. wenige Wochen), ist nicht davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der Zauneidechsenpopulation langfristig verschlechtert. Die Störung wird als unerheblich eingestuft.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Im Zusammenhang mit dem Bau von dauerhaften und temporären Zuwegungen erfolgen Eingriffe an Rändern nachgewiesener Lebensstätten der Zauneidechse. Eingriffe in Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können nicht vollständig ausgeschlossen werden, anzunehmen sind jedoch eher Eingriffe in potenzielle Nahrungshabitate in naher Umgebung der Lebensstätten. Diese stehen nach der Bauzeit überwiegend wieder zur Verfügung.

In Verbindung mit Eingriffen und Nutzung einer von Zauneidechsen genutzten bestehenden Kranstellfläche können erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen werden, da die Fläche selbst als Überwinterungsquartier bzw. zur Eiablage nicht geeignet ist (kein grabbarer Boden, keine frostfreien unterirdischen Höhlungen, kaum Struktur).

Tab. 9: Betroffenheit der Reptilien im UR

Nomenklatur		Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG		
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	x	-	(x)

In Bezug auf Reptilien ergeben sich folgende Konflikte:

K_{Rep}1: mögliche baubedingte und Tötung/Verletzung von Reptilien (Zauneidechse) sowie potentieller bau-/anlagebedingter Eingriff in Lebensstätten

6.1.3 Amphibien

Bestand

Laichgewässer stellen aufgrund ihrer Funktion die Zentren von Amphibienlebensräumen dar, auch wenn diese von den adulten Exemplaren manchmal nur für wenige Tage im Jahr aufgesucht werden. Daher sind Kleingewässer der Ausgangspunkt zur Erfassung der Amphibienarten.

In Bezug auf die Amphibien liegt ein Gutachten von K&S UMWELTGUTACHTEN (2024) vor, das Gutachten deckt die Baufenster komplett ab, jedoch wegen Umplanungen nicht einen kompletten 500 m Radius um die Baufenster, sodass die nicht kartierten Bereiche auf Basis der Biotopkartierung hier fachgutachterlich ergänzend betrachtet und bewertet wurden.

Im 500 m Radius findet sich ein perennierendes Kleingewässer (nahe Baufenster C), in dem Nachweise von Erdkröte, Teichfrosch und Teichmolch erbracht wurden. Das Kleingewässer (siehe Abb. 3) befindet sich am Fuße einer Bestandsanlage. Das Gewässer wurde zwischen 2003 und 2008 künstlich in der Feldflur angelegt (Google Earth Luftbild Zeitreihe) und besitzt einen umfangreichen Röhrichtsaum. Zumindest im Jahr 2023 war das Gewässer im Sommer trockengefallen.

Die an das dauerhafte Kleingewässer angrenzenden Offenland- und Gehölzstrukturen können als Landlebensräume genutzt werden. Nachweise einzelner adulter Individuen gelangen im Untersuchungsjahr 2022 ausschließlich an diesem Kleingewässer. Direkte Reproduktionsnachweise liegen nicht vor.

Vorhandene Gräben im UR werden nach K&S UMWELTGUTACHTEN (2024) als vergleichsweise naturfern beschrieben, da sie tief in die Landschaft eingeschnitten sind und im Untersuchungsjahr gering wasserführend oder trocken gefallen waren. Sie werden demnach überwiegend als ungeeignet als Laichhabitat für Amphibien eingeschätzt. Diese Einschätzung wird für den gesamten UR übernommen.

Durch das Fehlen von weiteren Standgewässern im 500 m-Umring, wird eingeschätzt, dass keine weiteren potenziellen Amphibienlebensräume im UR existieren.



Abb. 3: Kleingewässer (April, 2024)

Arten nach Anhang IV der FFH-RL wurden nicht nachgewiesen, sodass eine weiterführende Betrachtung (Wirkprognose und Betroffenheitsabschätzung) entfällt. In Fortpflanzungsstätten (Kleingewässer) und Ruhestätten der nachgewiesenen Arten, die nicht Teil des Anhang IV sind, erfolgt kein Eingriff. Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Tab. 10: Betroffenheit der Amphibien im UR

Nomenklatur		Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG		
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
-	-	-	-	-

In Bezug auf Amphibien ergeben sich folgende Konflikte:

Es sind keine relevanten Konflikte vom geplanten Vorhaben abzuleiten.

6.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der EU VS-RL

Für die Betrachtung der Vögel im UR werden Kleinvögel, Groß- und Greifvögel sowie Zug- und Rastvögel separat betrachtet.

Vorab erfolgt eine Berücksichtigung der rechtlich geschützten Gebiete mit Bedeutung für den Vogelschutz im Umkreis des Vorhabens:

Im Umkreis von 5.000 m um die geplanten WEA befinden sich nach bundesdeutschem oder europäischem Recht zum Zweck des Vogelschutzes ausgewiesene Schutzgebiete.

In ca. 2.970 m südlicher Entfernung zum Geltungsbereich befindet sich das SPA „Niederung der unteren Havel“ (DE 3339-402, siehe Abb. 4). Laut Standarddatenblatt bietet das SPA auf 28.280 ha bedeutenden Lebensraum für Brut- und Zugvögel, insbesondere mit globaler Bedeutung als Rastgebiet von Blässgans, Saatgans und Wasservögeln. Zudem besitzt es eine europa- bzw. EU-weite Bedeutung als Rastgebiet von Wasservögeln, Limikolen und der Waldsaatgans – ebenso als RAMSAR-Gebiet.

In einer Entfernung von ca. 5.070 m zum Geltungsbereich befindet sich in südöstlicher Richtung das SPA „Rhin-Havelluch“ (DE 3242-421). Das insgesamt ca. 56.122 ha große SPA-Gebiet hat herausragende Bedeutung als derzeit bedeutendster binnenländischer Kranichsammel- und -rastplatz auf der westeuropäischen Zugroute. Für den Herbstzug 2013 wurden insgesamt für das Rhin-Havelluch über 100.000 rastende Kraniche und für den Schlafplatz Linum maximal rund 93.000 Vögel festgestellt. Auch für nordische Gänse werden global bedeutende Zug- und Rastzahlen innerhalb des SPA erreicht. Daneben besitzen die Teichanlagen bei Linum und Nauen insbesondere für Löffel- und Schnatterenten einen europäisch bedeutsamen Rahmen. Für zahlreiche Watvögel besitzt das Schutzgebiet mit seinen weiträumigen Grünland- und Ackerschlägen sowie Gewässerufern einen hohen Stellenwert. Für den Goldregenpfeifer werden hierbei europaweit bedeutende Rastzahlen erreicht. Im Südtteil des SPA im Bereich der Ortslagen von Senzke und Haage befinden sich Flächen, die von der Großtrappe als Wintereinstandsgebiet genutzt werden (LUGV, 2014).

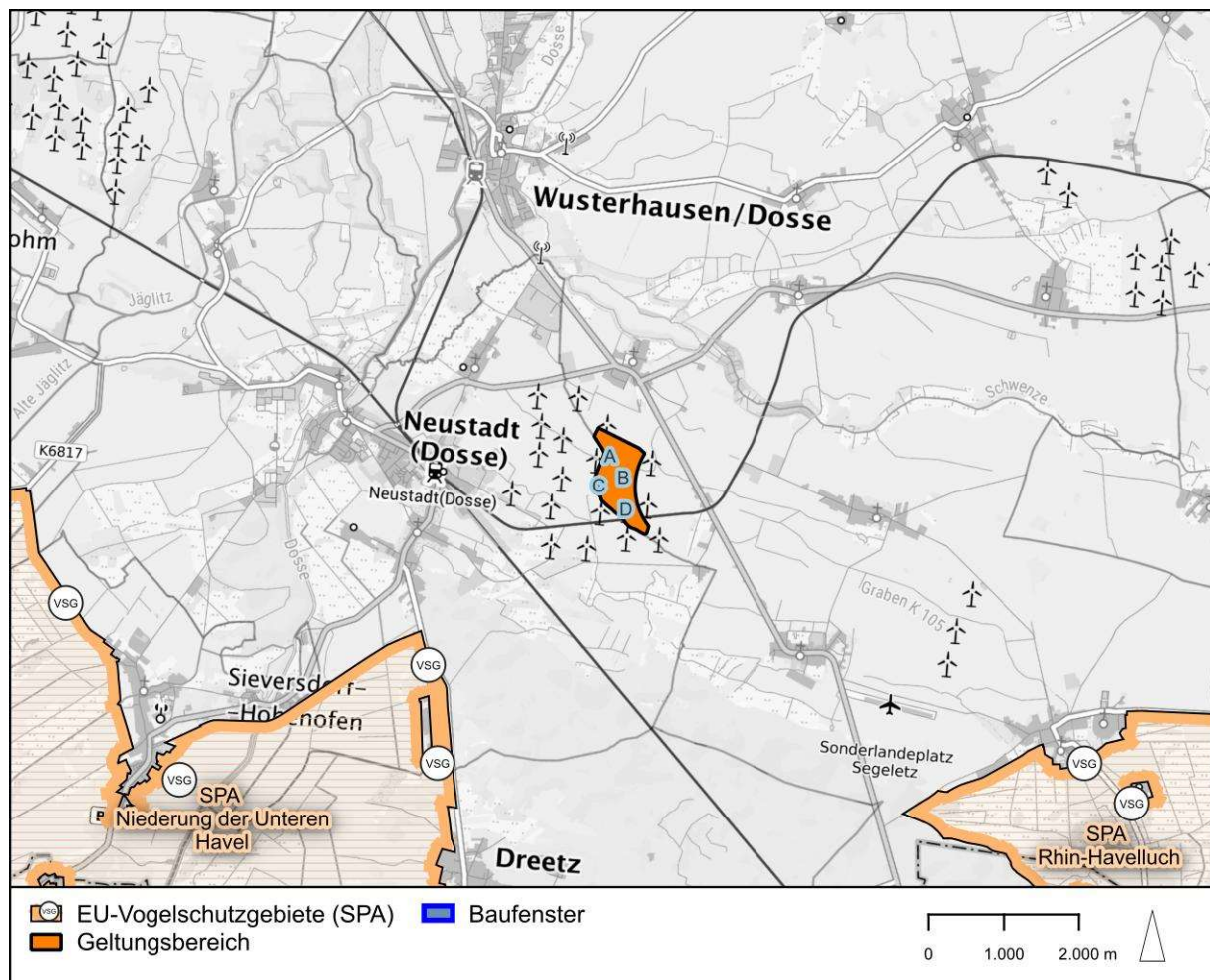


Abb. 4: Darstellung von Geltungsbereich und Baufenster in Bezug auf die nächstgelegenen EU-Vogelschutzgebiete (Datenquelle: BfN, 2024c; Basiskarte: Basemap.de © BKG, 2024)

6.2.1 Kleinvögel (Brutvögel)

Die Erfassung der Kleinvögel orientierte sich an den Vorgaben der Anlage 2 des Windkrafteerlasses vom Stand (2018) (TAK 2018). Die Erfassung der Brut- und Reviervogelarten fand im Jahr 2023 statt und ging dabei weit über die aktuellen Plangrenzen hinaus. Die Methodik ist der Anlage III zu entnehmen. Der in Anlage III dargestellte Planstand wurde verworfen, die Rohdaten wurden für diesen Bericht neu aufgearbeitet, eine Kartierlücke besteht somit nicht.

Bestand (Ergebnisse der Brutvogelkartierung)

Der UR beinhaltet verschiedene Habitate, u.a. große Flächenanteile mit Ackerflächen, daneben kleinere Grünlandbereiche, Ruderalfluren, Hecken- Windschutzstreifen, ein Feldgehölz, Baumreihen sowie ein Kleingewässer und Gräben. Im UR beherbergen vor allem die bestehenden Gehölze (Hecken- und Windschutzstreifen, Baumreihen und das Feldgehölz) sowie Brache- und Ruderalflächen die aktuellen Fundpunkte der wertgebenden Brut- und Reviervögel. Hinzu kommen Feldlerche und Wiesenschafstelze auf Ackerflächen.

Aus Mangel an geeigneten Habitaten (Heideflächen) im 1.200 m Puffer wurde auf eine spezielle Nachsuche des Ziegenmelkers, der einzigen Kleinvogelart, die in Brandenburg in einem Radius von 1.200 Metern zu untersuchen ist, verzichtet.

Insgesamt wurden im Geltungsbereich und 300 m Radius 35 Brut- und Reviervogelarten nachgewiesen (siehe Tab. 11 und Plan 1), davon sind 10 Arten als wertgebenden

Brutvogelarten (Arten mit Gefährdungsstatus nach Roter Liste Brandenburg/Deutschland oder Vorwarnliste sowie Arten des Anhang I der VS-RL) hervorzuheben (siehe Tab. 11, im weiteren **fett** gedruckt).

Die am häufigsten nachgewiesene Art innerhalb des UR ist die Goldammer mit 28 Brutpaaren (BP) - ein klassischer Vogel der Halboffenlandschaft mit Brutplätzen in Gebüsch an Weg und Waldrändern. Daneben wurden Offenlandarten wie **Feldlerche** (22 BP), Wiesenschafstelze (11 BP) und **Braunkehlchen** (2 BP) und weitere Halboffenlandarten wie **Dorngrasmücke** (12 BP), Klappergrasmücke (7 BP), **Graumammer** (10 BP), **Neuntöter** (5 BP), **Bluthänfling** (4 BP), **Feldsperling** (5 BP), Schwarzkehlchen (4 BP) erfasst. Besonders herauszustellen sind **Sperbergrasmücke** (1 BP) und **Raubwürger** (1 BP). Hinzu treten Arten, die neben offeneren Waldstrukturen auch Feldgehölze sowie Gebüsch für die Brut nutzen können, z.B. der **Gelbspötter** (7 BP), Höhlen- und Nischenbrüter wie Kohlmeise (3 BP), Blaumeise (2 BP) und Gartenrotschwanz (1 BP) bzw. in stärker von Unterholz geprägten Bereichen ubiquitäre Freibrüter - vor allem häufige Arten wie Nachtigall (5 BP), Mönchgrasmücke (5 BP), Buchfink (4 BP), Singdrossel (5 BP), Rotkehlchen (3 BP), Zaunkönig (2 BP) und Zilpzalp (2 BP).

Entlang von Gräben wurden die an Gewässer gebundenen Arten Sumpfrohrsänger (2 BP) und Stockente (1 BP) nachgewiesen, die u.a. feuchte Hochstaudenfluren und Ränder von Schilfbeständen für ihre Brut nutzen.

Tab. 11 Gesamtartenliste aller im Brutzeitraum 2023 nachgewiesenen Kleinvogelarten inkl. Eulen mit Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus; blau hervorgehoben sind wertgebende Brutvogelarten (Legende: Status nach Roter Liste Deutschland/Brandenburg: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R= extrem selten; V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; X = Art des Anhang I VS-RL; Neststandort: B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter)

deutscher Name	wiss. Name	RL D	RL BB	Schutzstaus BNatSchG	VS-RL Anh. I	Neststandort nach Anlage 4 Windkrafterlass	Wiederholte Nutzung d. Fortpflanzungsstätte	Vorkommen im UR
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	§	-	N, F	-	9
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	§	-	N, H, B	x	2
Blaumeise	<i>Cyanites caeruleus</i>	*	*	§	-	H	x	2
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	§	-	F	-	4
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	2	§	-	B	-	2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	§	-	F	-	4
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	V	§	-	F, B	-	12
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	§	-	B	-	22
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	§	-	H	x	5
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	§	-	B	-	2

deutscher Name	wiss. Name	RL D	RL BB	Schutzstaus BNatSchG	VS-RL Anh. I	Neststandort nach Anlage 4 Windkrafterlass	Wiederholte Nutzung d. Fortpflanzungsstätte	Vorkommen im UR
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	§	-	N	x	1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	§	-	F	-	2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*	§	-	H, N	-	1
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	3	§	-	F	-	7
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	§	-	F, B	-	28
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	*	§§	-	B	-	10
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	§	-	F	-	2
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	*	*	§	-	B, NF	-	1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	§	-	F	-	7
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	§	-	H	x	3
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	§	-	F	-	5
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	§	-	F, B	-	5
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	3	§	x	F	-	4
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	V	§§	-	F	-	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	§	-	F, N	-	1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	§	-	B, N	-	3
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	*	*	§	-	B	-	4
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	§	-	F	-	5
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	2	§§	x	F	-	1
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	§	-	B, F,	-	1
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	*	*	§	-	H	-	1
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	§	-	F	-	2
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	§	-	B	-	11
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	§	-	F, N	-	2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	§	-	B	-	2
Anzahl (Arten) = 35								174

Wirkfaktoren auf Kleinvögel

baubedingt

Baubedingte Wirkfaktoren in Bezug auf die Kleinvögel stellen vor allem temporäre Flächeninanspruchnahmen dar. Überwiegend wird Ackerland in Anspruch genommen, wodurch insbesondere Bodenbrüter, durch mögliche Verluste von Gelegen und Lebensraum, betroffen sind. Der Verlust an Acker-Lebensraum wird jedoch aufgrund der weiterhin zur Verfügung stehenden Ackerflächen im räumlich-funktionalen Zusammenhang i.V.m. der zeitlichen Begrenzung der Inanspruchnahme als gering eingestuft.

Neben der baubedingten Beanspruchung von Ackerflächen, sind im Bereich der temporären Zuwegungen wahrscheinlich Eingriffe in Gehölze (Hecken- und Windschutzstreifen) sowie Herstellung von Lichtraumprofilen (Gehölzschnitte) notwendig, die als baubedingte Wirkfaktoren auf Freibrüter, wie z.B. die im UR häufigste Kleinvogelart Goldammer, zu werten sind.

Die vom Baugeschehen zur Errichtung der geplanten WEA ausgehenden Störwirkungen auf Brutvögel sind zeitlich auf die Bauzeit begrenzt. Dennoch werden diese baubedingten Auswirkungen wie Schallemission, Erschütterungen, Licht sowie Bewegung durch Maschinen als erheblich eingestuft. Das gilt auch in Bezug auf die zurückzubauenden Anlagen, besonders wenn sich im Bereich ihrer dauerhaften Kranstellflächen oder deren Randbereiche Brutvögel angesiedelt haben.

anlagebedingt

Anlagebedingt werden vor allem für Fundamente (voll-) und dauerhafte Kranstellflächen (teilversiegelt) Ackerflächen in Anspruch genommen. In den Baufenstern C und D liegen zudem Bestandsanlagen mit bestehenden Kranstellflächen und Zuwegungen, die von Ruderalflur bzw. Feldhecken begleitet werden. Flächenverluste durch dauerhafte Zuwegungen (teilversiegelt) sind gering, da hauptsächlich Bestandswege im bestehenden Windpark weiter genutzt werden können.

Der Flächenverlust des originären Lebensraums Acker kann in Bezug auf die Avifauna vernachlässigt werden, da neue Strukturen wie dauerhafte Kranstellflächen und Wegränder von Feldlerche und Wiesenschafstelze in ihren Lebensraum einbezogen werden können. Zudem beinhaltet das Repoweringvorhaben einen Rückbau von 12 Bestandsanlagen, wodurch nach Umsetzung wieder Ackerlebensräume in größerem Umfang zur Verfügung stehen.

Beeinträchtigungen durch Zerschneidung von Brut- und Nahrungsflächen können vom Vorhaben nicht abgeleitet werden, da sich durch das Repoweringvorhaben die Zahl der Bestandsanlage und Zuwegungen durch Rückbau deutlich reduziert.

betriebsbedingt

Für bestimmte Brutvogelarten sind das Kollisionsrisiko mit WEA und auch Barotraumata (starke Druckunterschiede in Rotornähe, die zu inneren Verletzungen führen) relevante Wirkfaktoren. Das BNatSchG legt jedoch fest, dass Vogelarten, die nicht im Anlage I des BNatSchG gelistet sind, hinsichtlich des Tötungs- und Verletzungsrisikos beim Betrieb von Windenergieanlagen nicht geprüft werden müssen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen für Kleinvogelarten entfallen somit aus der Betrachtung.

Tab. 12: spezifische Wirkfaktoren auf Kleinvögel

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Veränderung der Vegetations- /Biotopstruktur:	X	(x)	-
direkter Flächenentzug: Flächeninanspruchnahme ein- schließlich Bodenversiegelungen	X	(x)	-
Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust:	X	-	-
Nichtstoffliche Einwirkungen (Schall, Erschütterungen /Vibrationen, Licht):	X	-	-

Betroffenheit von Kleinvögeln

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG -Verletzung oder Tötung von Tieren

Liegt der Beginn der Baumaßnahme im Zeitraum von Anfang März bis Ende August (Hauptbrutzeit), kann dies zu unmittelbaren Individuenverlusten führen. Durch das Abschieben der Vegetationsdecke als Vorbereitung der Zuwegungsherstellung bzw. des Anlagenstandortes sowie der weiteren temporären Bauflächen in den betroffenen Offenlandbereichen (überwiegend Acker), ist die Tötung von Jungtieren durch Beschädigung, aber auch die Aufgabe von Gelegen vorkommender Bodenbrüter durch baubedingte Störungen (Baulärm, Erschütterungen und optische Reize). nicht auszuschließen. Als betroffener Bodenbrüter des Offenlandes ist insb. die Feldlerche zu nennen, aber auch weitere bodenbrütende Offenlandarten wie etwa Baumpieper, Grauammer, Heidelerche oder Schafstelze. Durch die möglicherweise notwendige Entnahme einzelner Gehölze im Bereich der Zuwegungen, besteht zudem eine Betroffenheit für Brutplätze von gehölzgebundenen Freibrütern. Ebenfalls betroffen sein können Vogelarten, die sich im Bereich der Rückbauanlagen auf Kranstellflächen, Ruderaflur oder kleineren Gehölzen am Rande dieser angesiedelt haben (vor allem Bodenbrüter und Freibrüter).

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - erhebliche Störungen

Erhebliche Störungen in Bezug auf Kleinvögel können besonders von baubedingtem Lärm ausgehen. Bei Vögeln maskiert der Lärm zusätzlich zum natürlichen Schallpegel (bspw. Regen, Wind) wichtige art eigene akustische Signale, die der Partnerfindung, Revierverteidigung u. Ä. dienen. Zudem ist mit Lärm eine Scheuchwirkung auf die Vögel verbunden. Eine vermehrte und dauerhaft anhaltende Scheuchwirkung kann Folgen auf die Kondition und den Gesundheitszustand der Arten bishin zur mittelbaren Aufgabe von Niststätten haben.

Bei den bauzeitlichen Emissionen handelt es sich um diskontinuierliche und mit größeren Pausen stattfindende Auswirkungen des Baustellenbetriebs. Die akustischen Störwirkungen, wie auch Erschütterungen, Licht und Baustellenverkehr sind zeitlich auf die Bauphase begrenzt, wobei der Lärm die größte Reichweite besitzt und die anderen Wirkfaktoren hingegen eher im Nahbereich wirken. Bauzeitliche Störungen in Bezug auf nahe zum Baufeld gelegene Brutreviere sind nicht auszuschließen (insb. Feldlerche), jedoch ist dabei nicht anzunehmen, dass diese Störungen den Erhaltungszustand der lokalen Populationen erheblich verschlechtern, da im Umfeld der Planung weitere geeignete Habitate zur Verfügung stehen. Zudem ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung von einer bis zu einem gewissen Grad vorhandenen Adaption an Störungen der lokalen Brutvogelwelt auszugehen. Eine insgesamt erhebliche Beeinträchtigung lässt sich demnach für die nachgewiesenen Kleinvögel nicht ableiten.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die Durchführung der Baumaßnahme (Abschieben der Vegetationsdecke) innerhalb der Hauptbrutzeit kann unmittelbare Verluste von Niststätten bodenbrütender Arten mit sich bringen. Davon sind die im Vorhabengebiet als Brutvögel nachgewiesenen bodenbrütenden Offenlandarten (Feldlerche und Wiesenschafstelze) betroffen.

Notwendige Entfernungen von Hecken und Windschutzstreifen und mögliche Gehölzrückschnitte (Lichtraumprofil) innerhalb der Hauptbrutzeit können unmittelbare Verluste von Niststätten freibrütender Arten mit sich bringen. Höhlenbrüter bleiben aufgrund fehlender Eignung der Gehölze unbeeinflusst.

Tab. 13: Betroffenheit von Kleinvogelarten im UR

Ökologische Gilde	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG		
	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
bodenbrütende Offenlandarten	x	-	x
Freibrüter	x	-	x
Höhlen- und Nischenbrüter	-	-	-

In Bezug auf die Kleinvögel ergeben sich folgende Konflikte:

K_{KIV1}: mögliche baubedingte Tötung/Verletzung von Kleinvögeln

K_{KIV2}: mögliche baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Kleinvögeln

6.2.2 Groß- und Greifvögel (Brutvögel)

Bestand

Ergebnisse der Kartierung Groß- und Greifvögel 2025

Eine aktuelle Erfassung der Groß- und Greifvögel erfolgte im Jahr 2025 (BÜRO KNOBLICH, 2025; siehe Anlage IV) im Radius von 2.000 m um die Baufenster (Erfassungsmethodik nach DDA 2011, SÜDBECK et al. 2025). Weitere Angaben zur Methodik sowie eine kartographische Darstellung der Erfassungsdaten ist Anlage IV zu entnehmen.

Im 2.000 m Radius (und etwas darüber hinaus) wurden hierbei insgesamt 20 Neststandorte von Greif- und Großvögeln erfasst und kontrolliert. Weitere fünf Nester waren ausschließlich Nebelkrähen zuzuordnen (hiervon drei besetzte), sie werden im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Bei den Großvogelniststätten wurde an 14 Standorten Besatz festgestellt (1x **Kolkrahe**, 6x **Mäusebussard**, 1x **Rotmilan**, 2x **Schwarzmilan**, 2x **Turmfalke**, 1x **Wanderfalke**, 1x **Weißstorch**). Eines der besetzten Nester lag innerhalb des 1.200 m Radius (Nr. 04 Schwarzmilan). Keines der Baufenster um die geplanten WEA-Standorte befindet sich

innerhalb der artspezifischen zentralen Prüfradien der kollisionsgefährdeten Arten nach §45 BNatSchG (Anlage 1).

Die Erfassung der Kranichaktivitäten im Gebiet ergab insgesamt mindestens acht Reviere, zwei davon innerhalb des 1.200 m Radius (Kch1 und Kch2). Bei beiden wurden revierhaltende Paare in der Nähe potentiell als Bruthabitat geeigneter Kleingewässer bzw. Vernässungsbereiche beobachtet und dort alte Brutnester gefunden. Offenbar wurde an keinem der beiden Standorte in diesem Jahr zur Brut geschritten (ggf. aufgrund von niedrigen Wasserständen); ab Mitte April waren beide Revierpaare abgewandert.

Tab. 14: Groß- und Greifvogelarten im 2.000m Umring (Kartierung 2025)

deutscher Name	wiss. Name	Anhang I EU VS-RL	RL D	RL BB	Vorkommen im UR	Minimal-Abstand zu geplanten Baufenstern
Ergebnisse Kartierung 2025						
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-	1 Horst innerhalb 2.000 m Radius	1.610 m
Kranich	<i>Grus grus</i>	X	-	-	6 Bruthabitate im 2.000 m Radius, davon 2 im 1.200 m Radius, 1 Bruthabitat hiervon im 500m Radius, zwei weitere außerhalb des 2.000 m Radius	0 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	V	6 Horste im 2.000 m Radius	1.250 m
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	X	-	-	1 Horst knapp außerhalb des 2.000 m Radius im Süden	2.110 m
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	X	-	V	1 Horst im 2.000 m Radius, einer weiterer knapp außerhalb	1.150 m
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	3	2 Horste im 2.000 m Radius	1.220 m
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	X	-	3	1 Horst knapp außerhalb des 2.000 m Radius im Süden	2.010 m

Ältere Kartierungen aus dem Untersuchungsjahr 2024

Im Jahr 2024 (NATURPUR 2025, Anlage V) wurde eine Kartierung der Groß- und Greifvögel im 3.000 m-Umring um die drei nördlichen geplanten Anlagen durchgeführt (zur Methodik siehe Anlage V). Die Geodaten wurden in Bezug auf die geplanten Baufenster neu ausgewertet und die Abstände der Fundpunkte in Bezug auf die geplanten Baufenster neu berechnet. Im südlichen Bereich gibt es im Gutachten NATURPUR (2025) in Bezug auf die aktuelle Planung eine Darstellungslücke für den aktuellen 2.000 m Radius. Es handelt sich jedoch nicht um eine Erfassungslücke, da der im Gutachten erfasste 3.000 m Radius den zu betrachtenden 2.000 m Radius vollständig abdeckt (Plan 3 zum AFB stellt die Ergebnisse mit Bezug zu den geplanten Baufeldern dar).

Bei den Großvogelstützen in 2024 wurde an 18 Standorten im 2.000 m Radius Besatz festgestellt (1x **Baumfalke**, 2x **Kolkrabe**, 5x **Kranich**, 3x **Mäusebussard**, 2x **Rohrdommel**, 2x **Rohrweihe** plus eine Brutzeitbeobachtung, 3x **Turmfalke**, 1x **Weißstorch**).

Innerhalb der artspezifischen zentralen Prüfradien der kollisionsgefährdeten Arten nach §45 BNatSchG (Anlage 1) wurde ein Revierpaar des Kranichs in direkter Umgebung des

Baufensters C nachgewiesen, jedoch ohne Bruthinweis. Zudem wurde eine Brutzeitbeobachtung einer weiblichen Rohrweihe im gleichen Bereich vermerkt, eine Revierbildung wurde ausgeschlossen. Der Nachweis könnte in Zusammenhang mit 2 Revieren am Bückwitzer See stehen.

Die nachfolgende Tabelle sowie Plan 3 zeigen die Ergebnisse der Groß- und Greifvogelkartierung (2024).

Tab. 15: Groß- und Greifvogelarten im 3.000 m-Umring (aus dem Jahr 2024)

deutscher Name	wiss. Name	Anhang I EU VS-RL	RL D	RL BB	Vorkommen im UR	Minimal-Abstand zu geplanten Baufenstern
Ergebnisse Kartierung 2024						
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	1	1 Brutverdacht im 2.000 m-Umring, im Süden	geringster Abstand 1.403 m
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-	2 Brutnachweise im 2.000 m-Umring	geringster Abstand 955 m
Kranich	<i>Grus grus</i>	X	-	-	4 Brutverdachte und 1 Revierpaar im 2.000 m Radius, davon 4 BV außerhalb von 1.200 m, ein Revierpaar am Mastfuß von Bestandsanlage (28 m Abstand)	geringster Abstand Brutverdacht 1.213 m geringster Abstand Revierpaar 28 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	V	3 Brutnachweise im 2.000 m-Umring	geringster Abstand 1.159 m
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	X	V	3	2 Brutverdachte im 2.000 m-Umring im Norden am Bückwitzer See und dem östlichen Schilfbereich	geringster Abstand 1.935 m
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	3	2 Brutverdachte und 1 Brutzeitbeobachtung im 2.000 m-Radius Bückwitzer See und dem östlichen Schilfbereich, die Brutzeitbeobachtung erfolgte am Mastfuß von Bestandsanlage (einmal ein weibl. Vogel)	geringster Abstand Brutverdacht 1.938 m geringster Abstand Brutzeitbeobachtung 23 m
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	3	1 Brutnachweis, 2 Brutverdachte im 2.000 m Radius, einer davon auf Kolkrabenhorst im 1.000 m-Radius	geringster Abstand 955 m
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	X	V	3	1 Brutnachweis im 2.000 m-Umring in Bückwitz	geringster Abstand 1.492 m

Ältere Kartierungen aus dem Untersuchungsjahr 2023

Im Jahr 2023 wurde eine Kartierung der Groß- und Greifvögel im 3.000 m-Umring durchgeführt (zur Methodik siehe Anlage III). Die Geodaten wurden in Bezug auf die geplanten Baufenster neu ausgewertet und die Abstände der Fundpunkte in Bezug auf die geplanten Baufenster neu berechnet (siehe Plan 4).

Als Ergebnis der Groß- und Greifvogelkartierung wurden insgesamt 18 Horste oder Horstanwärterstrukturen erfasst, von diesen lagen zwei (einmal Mäusebussard und einmal Kolkrabe) innerhalb des 1.200 m Radius, alle übrigen lagen außerhalb. Vier Horstanwärterstrukturen blieben im Jahr 2023 unbesetzt.

Darüber hinaus ergeben sich zwei Revierverdachte für den Kranich, die nicht mit einem konkreten Brutplatz belegt werden können. Beide lagen innerhalb des 1.200 m Radius, einer innerhalb des 500 m Radius.

Die nachfolgende Tabelle sowie Plan 4 zeigen die Ergebnisse der Groß- und Greifvogelkartierung (2023).

Tab. 16: Groß- und Greifvogelarten im 3.000-Umring (aus dem Jahr 2023)

deutscher Name	wiss. Name	Anhang I EU VS-RL	RL D	RL BB	Vorkommen im UR	Minimal-Abstand zu geplanten Baufenstern
Ergebnisse Kartierung 2023						
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	1	südlich des Vorhabens am Rand des Dreetzer Forst auf einer Kiefer, es wurden mindestens zwei Jungvögel nachgewiesen	geringster Abstand 1.474 m
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-	ein Horst innerhalb 1.200 m, drei weitere innerhalb von 3.000 m	geringster Abstand 969 m
Kranich	<i>Grus grus</i>	X	-	-	am Fuße einer Bestandsanlage im Bereich Kleingewässer, hier wurde ein Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat festgestellt, ein Reproduktionsnachweis wurde nicht erbracht. Im späteren Jahresverlauf war das Kleingewässer ausgetrocknet	geringster Abstand 50 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	V	ein Horst im 1.200 m Radius, sechs weitere im Bereich bis 3.000 m	geringster Abstand 480 m
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	X	-	-	ein Rotmilan knapp außerhalb des 3.000 m Radius im Nordwesten	geringster Abstand 3.044 m
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	3	Nistplatz des Sperbers ist im Waldgebiet nördlich von Neustadt (Dosse)	geringster Abstand 2.206 m

Ergebnisse der Datenrecherche

Im Jahr 2024 erfolgte eine Datenabfrage beim Landesamt für Umwelt Brandenburg (LFU, 2024) im 6.000 m Radius. Die Daten wurden am 09.07.2024 in Form von Rasterdaten übergeben. Daten, die älter als 5 Jahre sind (vor 2020), wurden aufgrund ihrer fehlenden Aktualität nicht bewertet. Artdaten, die keine Statusangabe hatten, wurden ebenfalls nicht berücksichtigt. Da sich gemäß BNatSchG die Prüfabstände auf die Brutplätze beziehen, sind nur entsprechende konkrete Hinweise auf solche (Brutnachweis Sicher) im Folgenden aufgeführt.

Auf Basis der Artdaten wurden insgesamt zwei Rasterfelder mit Brutrevieren kollisionsgefährdeter Arten im erweiterten Prüfbereich der jeweiligen Art ermittelt, davon ein Weißstorchhorst (sehr wahrscheinlich Horst 20 aus der Kartierung 2025) sowie ein Wanderfalken-Brutplatz (Horst 12 aus der Kartierung 2025). Beide Arten wurden in der aktuellen Kartierung 2025 in exakt den gleichen Bereichen genau verortet, so dass beiden Rasterzellen aktuell kartierten Horststandorten zugeordnet werden können. Eine Bewertung auf Grundlage des Abstandes der übergebenen Rasterzellen zum Plangebiet entfällt.

Tab. 17 nachgewiesene Brutstandorte bzw. -reviere kollisionsgefährdeter Arten im erweiterten Prüfbereich der jeweiligen Art mit Angabe des letzten Nachweisjahres (LFU, 2024)

deutscher Name	wiss. Name	Prüfradius	letzter Nachweis	Abstand zum nächstgelegenen Baufenster (BF)	Genauigkeit
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	2.500 m	2023	Abstand der Rasterzelle zu BF D 630 m*	Raster
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	2.000 m	2021	Abstand der Rasterzelle zu BF A 608 m*	Raster

* wird in die weitere Betrachtung nicht eingestellt, da genauere Daten aus aktueller Kartierung vorliegen

Der Seeadler wurde zuletzt im Jahr 2016 in ca. 4.000 m Entfernung im Nordwesten festgestellt. Gemäß Datenauskunft sind im 6 km Radius keine Brutplätze des Schreiadlers bekannt.

Arten mit Gebietskulissen entsprechend Anlage 1 (AGW-Erlass)

Nach Prüfung liegt das Vorhabengebiet nicht innerhalb von Verbreitungszentren des Auerhuhns, nicht in Kerngebieten der Großtrappe, nicht innerhalb von Brutgebieten der Wiesenweihe, nicht innerhalb von Brutgebieten von Wiesenbrütern sowie nicht innerhalb von Gebieten der Rastgebietskulisse.

Wirkfaktoren auf Groß- und Greifvögel

baubedingt

Baubedingte Wirkfaktoren, die sich auf die erfassten Groß- und Greifvogelarten auswirken können, sind vor allem visuelle Reize (Bewegungen durch Maschinen und Fahrzeuge und Bauarbeiter), Schall und Erschütterungen.

Beeinträchtigungen durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen können ausgeschlossen werden, da bis auf geringe Ausnahmen von Hecken und Windschutzstreifen (ohne Horstbaumpotenzial) überwiegend Ackerland (potenzielle Nahrungsflächen) betroffen ist, das in großer Flächenzahl im räumlich funktionellen Zusammenhang weiterhin zur Verfügung steht. Eine Fällung stärkerer Gehölze (potenzielle Lebensstätte von Greifvögeln) ist nicht vorgesehen.

anlagebedingt

Aufgrund der großen Mobilität i.V.m. der weiträumigen Raumnutzung dieser Artengruppe werden potenzielle Beeinträchtigungen des Lebensraumes nach ihrer Wirkung auf Brutstätte und Nahrungshabitat unterschieden. Durch den Bau der WEA kommt es in erster Linie zu Verlusten von Offenland (überwiegend Acker). Die Flächeninanspruchnahme und der damit verbundene Verlust von potenziellen Nahrungsflächen ist im Gesamtgefüge der großflächigen Nahrungssuchräumen von Groß- und Greifvögeln als gering zu werten. Ein großflächiger Verlust von Nahrungshabitaten kann aus dem Vorhaben nicht abgeleitet werden.

Anlagebedingt können WEA eine Barrierewirkung entfalten, die direkte Flugbeziehungen zwischen Horst und Nahrungsflächen einschränken. Zu berücksichtigen ist jedoch die Reduzierung der Gesamtanzahl auf vier. Zwei der geplanten WEA werden jeweils nahezu am gleichen Standort der jeweiligen Bestandsanlage errichtet. Die Barrierewirkung der Planung reduziert sich somit im Hinblick auf die räumliche Ausdehnung deutlich.

betriebsbedingt

Der Anlagenbetrieb ist mit der Drehung der Rotorblätter verbunden. Vögel können mit den Rotoren kollidieren und werden zum Schlagopfer (Individuenverlust). Ein erhöhtes Unfallrisiko besteht insbesondere dann, wenn die Arten kein Meideverhalten gegenüber WEA zeigen und sich längere Zeit in der Höhe der Rotorblätter aufhalten.

Betriebsbedingte Wartungen und damit verbundener Kraftfahrzeugverkehr bleibt im Rahmen der derzeitigen Nutzung vorhandener Wege, die bereits für die Wartung von Bestandsanlagen und durch die Landwirtschaft genutzt werden. Es ist zu erwarten, dass durch Reduktion der Anlagenzahl Wartungsfahrten langfristig leicht zurück gehen. Die betriebsbedingten Wartungen werden nicht als relevanter Wirkfaktor eingestuft.

Tab. 18: spezifische Wirkfaktoren auf Groß- und Greifvögel

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Veränderung der Vegetations-/Biotopstruktur:	(x)	(x)	-
direkter Flächenentzug: Flächeninanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen	(x)	(x)	-
Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust:	-	-	X
Nichtstoffliche Einwirkungen (Schall, Erschütterungen /Vibrationen, Licht):	X	-	-

Betroffenheit Groß- und Greifvögel

Im BNatSchG, Anlage 1 sind abschließend alle kollisionsgefährdeten Arten einschließlich der einzuhaltenden Abstände zwischen geplanter WEA und der Brutstätte aufgelistet. Diese Abstände werden in den Kategorien Nahbereich, Zentraler Prüfbereich und erweiterter Prüfbereich unterteilt. Für die fachliche Beurteilung, ob nach § 44 Absatz 5 Satz 2 Nummer 1 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist, gelten folgende Maßgaben:

- Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der geringer ist als der für diese Brutvogelart festgelegte Nahbereich, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht.
- Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich für diese Brutvogelart ist, so besteht die Regelannahme, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist. Diese Regelannahme kann auf der Grundlage einer Habitatpotenzialanalyse oder eine Raumnutzungsanalyse vom Vorhabenträger wieder legt werden oder durch fachlich

anerkannte Schutzmaßnahmen die Risikoerhöhung unterhalb der Signifikanzschwelle gesenkt werden.

- Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich, der für diese Brutvogelart festgelegt sind, so besteht die Regelannahme, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht ist, es sei denn die Behörde weist nach, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden kann.
- Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der für diese Brutvogelart festgelegte erweiterte Prüfbereich ist, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht; Schutzmaßnahmen sind insoweit nicht erforderlich.

Die Prüfung in Bezug auf die einzuhaltenden Abstände zwischen geplanter WEA und den Brutstätten der im UR festgestellten kollisionsgefährdeten Arten (siehe Tab. 19) zeigt, dass sich alle festgestellten Brutplätze außerhalb der zentralen Prüfbereiche der jeweiligen Arten befinden, so dass die Regelannahme besteht, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der die Brutplätze nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht ist.

Gegenüber WEA störungsempfindliche Vogelarten werden im Windkrafteerlass Brandenburg, Anlage 1 (MLUK, 2023) gelistet. Auch hier sind in Anlehnung an das BNatSchG einzuhaltende Abstände in Form von Nahbereichen und zentralen Prüfbereichen dargestellt. Demnach ist bei Errichtung und Betrieb von WEA innerhalb des artspezifisch festgelegten Nahbereichs eine erhebliche Störung anzunehmen. Bei Errichtung und Betrieb von WEA innerhalb des artspezifisch festgelegten zentralen Prüfbereichs ist regelmäßig anzunehmen, dass die in dieser Anlage aufgeführten Vogelarten erheblich gestört werden. Diese Regelvermutung ist widerlegbar, soweit eine Betroffenheit regelmäßig aufgesuchter Nahrungsgebiete sowie von Verbindungskorridoren zu diesen Nahrungsgebieten und von Verbindungskorridoren zwischen benachbarten, funktional miteinander vernetzten Vorkommen der betreffenden Art auf Basis einer Habitatpotentialanalyse ausgeschlossen werden kann oder der Eintritt des Verbotstatbestandes durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen vermieden werden kann.

Eine Betroffenheit hieraus kann in Bezug auf ein Revierpaar des Kranichs abgeleitet werden. In den Jahren 2023, 2024 und 2025 wurde am Fuße einer zu ersetzenden Bestandsanlage jeweils ein Revierpaar am Kleingewässer nahe Baufenster C festgestellt (im zentralen Prüfbereich). In keinem der Jahre ergaben sich jedoch konkrete Hinweise auf eine Brut, was möglicherweise daran liegt, dass das Gewässer schon früh im Jahr trockenfällt (nachweislich 2023 und 2025). So ist das Revierpaar im Jahr 2025 schon im April vermutlich wegen zu niedrigem Wasserstand abgewandert.

Von der weiteren Betrachtung können des Weiteren alle Arten ausgeschlossen die nicht zu den kollisionsgefährdeten Brutvogelarten nach Abschnitt 1 der Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG sowie für störungsempfindliche Vogelarten im Land Brandenburg gehören und in einem Abstand größer 500 m nisten. Dieses sind im vorliegen Fall die festgestellten Arten Mäusebussard, Kolkrabe und Sperber.

Des Weiteren könne störungsempfindliche aber nicht kollisionsgefährdete Arten wie die Rohrdommel (siehe Tab. 19) auf Grund ihrer Vorkommen außerhalb des zentralen Prüfbereiches aus der weiteren Betrachtung ausgenommen werden.

Tab. 19: Abstandsprüfung von Brutplätzen festgestellter Vogelarten mit besonderer Kollisionsgefährdung oder Störanfälligkeit gegenüber geplanten Baufenstern (nach MLUK 2023 und BNatSchG Anlage 1; orange = Vorkommen im zentralen Prüfbereich)

Art	Minimal-Abstand zu geplanten Baufenstern (Kartierjahr)	Einordnung nach BNatSchG Anlage 1 Abschnitt 1 (Kollisionsgefährdung)	Zusätzlich Prüfbereiche des Windkrafterlasses Brandenburg 2023 (Störungsempfindlichkeit)
Baumfalke	1.403 m (2024)	Vorkommen im erweiterten Prüfbereich 450 – 2.000 m	
Kranich	50 m (ein weiterer bekannter Brutplatz in 1.075 m)	-	ein Revierpaar im zentralen Prüfbereich von 500 m
Rohrdommel	1.935 m (2024)	-	Vorkommen außerhalb des zentralen Prüfbereichs von 500 m
Rohrweihe*	1.938 m (2024)	Vorkommen im erweiterten Prüfbereich 500 – 2.500 m	
Rotmilan	2.110 m (2025)	Vorkommen im erweiterten Prüfbereich 1.200 – 3.500 m	
Schwarzmilan	1.150 m (2025)	Vorkommen im erweiterten Prüfbereich 1.000 – 2.500 m	
Seeadler	3.991 m (nach Datenauskunft bis 2016)	Vorkommen im erweiterten Prüfbereich 2.000 – 5.000 m	
Wanderfalke	1.220 m (2025)	Vorkommen im erweiterten Prüfbereich 1.000 – 2.500 m	
Weißstorch	geringster Abstand 1.492 m	Vorkommen im erweiterten Prüfbereich 1.000 – 2.000 m	

*Rohrweihen sind gemäß Anlage 1 zu § 45b BNatSchG nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland (nicht in Küstennähe) weniger als 50m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG -Verletzung oder Tötung von Tieren

Der Anlagenbetrieb ist mit der Drehung der Rotorblätter verbunden. Die Großvögel können mit den Rotoren kollidieren und werden zum Schlagopfer. Die Wahrscheinlichkeit einer Kollision hängt von der artspezifischen Flughöhe und von dem Raumnutzungsverhalten, dem Meideverhalten und dem Abstand vom Neststandort zu den geplanten WEA ab.

Sofern Altvögel während der Phase der Jungaufzucht betroffen sind, muss von weiteren Verlusten ausgegangen werden, da Jungtiere möglicherweise verhungern. Bei langlebigen und reviertreuen Arten, die oft jahrelang mit dem gleichen Partner brüten, kann der Bruterfolg in der Folgezeit sinken, wenn ein Partner ausfällt und sich erst ein neues Paar mit entsprechender Erfahrung etablieren muss.

Nach Prüfung der Abstandskriterien gemäß BNatSchG Anlage 1 Abschnitt 1 liegen die Horste von Baumfalke, Rotmilan, Seeadler und Weißstorch jeweils im erweiterten Prüfbereich (siehe Plan 2 und Tab. 19), für den nach § 45b BNatSchG Abs. 4 die Regelvermutung gilt, dass keine

signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vorliegt. Artenschutzrechtliche Konflikte für die vorgenannten Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Geleges oder die Tötung von Jungvögeln aufgrund einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte kann ausgeschlossen werden, da nicht in Bereiche bekannter Horststandorte eingegriffen wird und sich im Bereich des Eingriffs keine geeigneten Strukturen für eine Horstanlage befinden.

Bauzeitliche Störungen des in Nähe von Baufenster C regelmäßig im Frühjahr frequentierten potenziellen Brutstandortes des Kranichs sind möglich, diese könnten im Falle einer Brut zu einer Aufgabe der Brut und damit zur potenziellen Tötung der Jungen führen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - erhebliche Störungen

Eine Störung von Großvögeln ist durch die Errichtung (baubedingte Störung) und den Betrieb einer WEA in der unmittelbaren Nähe von Horststandorten denkbar. So können störungssensible Arten durch den Bau vergrämt werden und den Brutplatz aufgeben.

Von den nachgewiesenen Arten gilt gemäß Windkrafterlass Brandenburg, Anlage 1 (2023) der Kranich als störungsempfindliche Art gegenüber WEA. Als zentraler Prüfbereich gilt für den Kranich ein Abstand von 500 m.

Im UR findet sich am Fuß einer Bestandsanlage ein potenzieller Brutplatz (Revierpaar) des Kranichs (Abstand zum Revier 0 m), ein Bruterfolg konnte in den Jahren 2023-2025 jedoch nicht festgestellt werden. Das Revierpaar ist aufgrund der Bestandssituation vermutlich an die Geräuschkulisse von WEA gewöhnt, Brutversuche werden nach Angaben der Kartierer wahrscheinlich auf Grund von Wassermangel aufgegeben (die Tiere wanderten im Jahr 2025 schon im April wieder ab). Baubedingte erhebliche Störungen in Bezug auf mögliche Brutpaare sind möglich, dass sich dies negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken können, wird ausgeschlossen.

Der geringste Abstand vom möglichen Brutplatz (Revierpaar) zum geplanten Baufenster beträgt je nach Abgrenzung zwischen 0 und 23 m. Durch das Repowering wird der Abstand daher mindestens gleichbleiben bzw. sich geringfügig erhöhen (je nach Standort der WEA innerhalb des Baufensters). Hierdurch ergibt sich anlagebedingt keine Änderung der Bestandssituation in Bezug auf die nächstgelegene Anlage. Derzeit ist der potenzielle Kranichbrutplatz zu allen Seiten von Bestands-WEA umgeben. Weitere Anlagen weisen lediglich Entfernungen von 180 m, 230 m und 240 m zum potenziellen Bruthabitat auf, werden jedoch alle zurückgebaut. Das Maß der erheblichen Störungen wird durch Rückbau einer großen Zahl von Bestandsanlagen somit insgesamt verringert.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Sämtliche Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Groß- und Greifvögeln liegen außerhalb der Eingriffsbereiche des Vorhabens. Daher kann eine Zerstörung dieser durch die Umsetzung des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Tab. 20: Betroffenheit von Großvögeln im UR

Nomenklatur		Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen		
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	-	-
Kranich	<i>Grus grus</i>	x	-	-
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	-	-	-
Rohrweihe*	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	-	-
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	-
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	-
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	-
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	-

In Bezug auf die Groß- und Greifvögel ergeben sich folgende Konflikte:

K_{Gv1}: mögliche baubedingte Tötung/Verletzung von Brutvögeln (Kranich) durch Nestaufgabe während der Brut

6.2.3 Zug- und Rastvögel

Datenauskunft des LfU Brandenburg

Mit Datenauskunft des LfU vom 20.04.2021 wurden Angaben zu bekannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von windkraftsensiblen Brutvögeln, die in Anlage 1 des Brandenburger Windkrafteerlasses gelistet sind, übergeben. Entsprechend der Auskunft befindet sich in einer Entfernung von ca. 1.500 m nordöstlich des Vorhabengebiets ein Schlafplatz von Gänsen am Bückwitzer See. Als Maximum wurden 3.000 Tiere mitgeteilt.

Ergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierung

Die Erfassung der Zug- und Rastvögel erfolgte durch das BÜRO KNOBLICH (2022). Erfasst wurde das Rast- und Zugeschehen sowie die Überwinterung von Vögeln innerhalb eines Radius von 1.000 m um das Vorhabengebiet Windpark Bückwitz (deckt einen 1.000 m Radius um die geplanten Baufenster vollständig ab) in den Jahren 2020 und 2021 ermittelt (zur Methodik siehe Anlage VI).

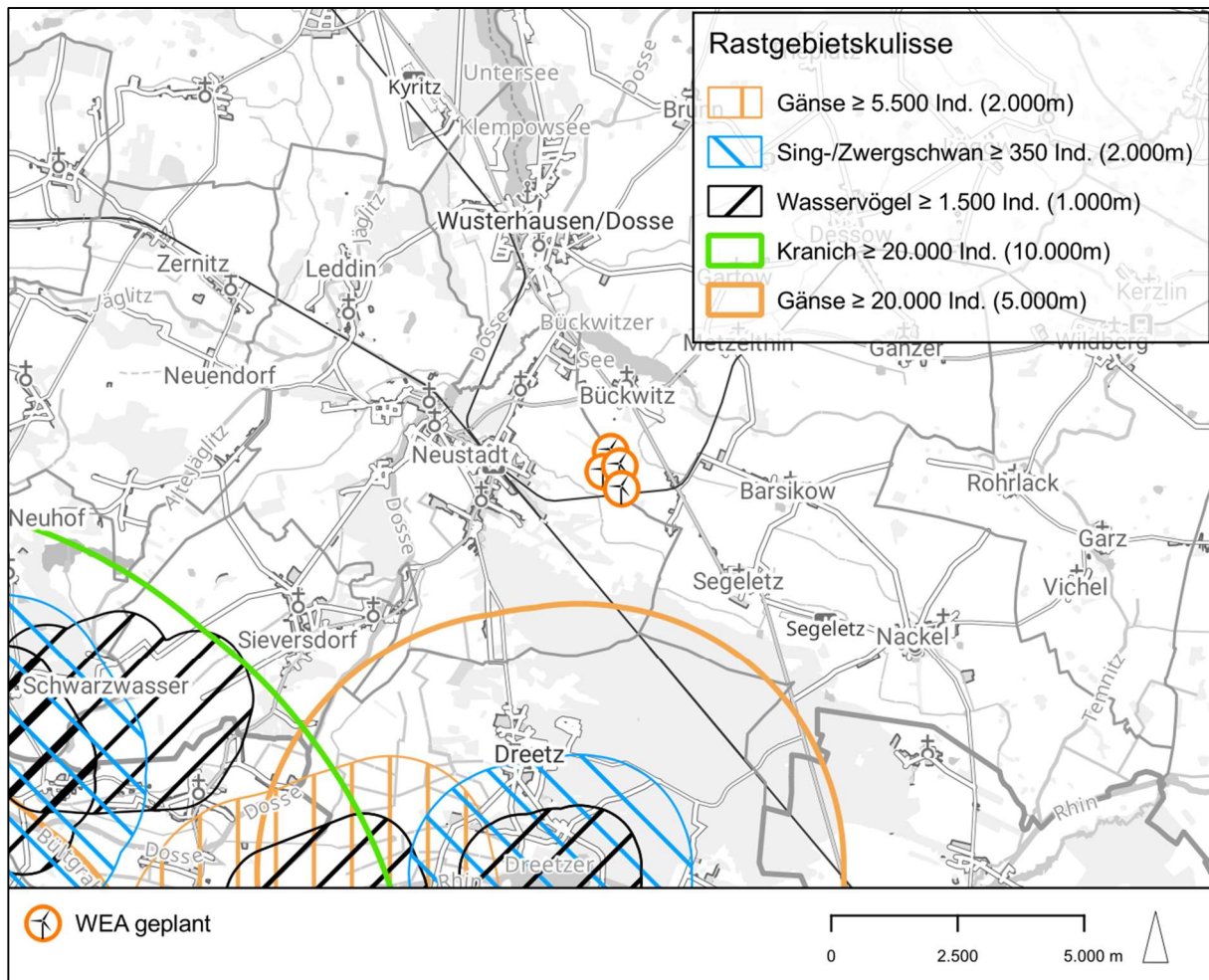


Abb. 5: Darstellung der geplanten WEA vor dem Hintergrund der Rastgebietskulisse des AGW-Erlasses (Datenquelle: AGW-Erlass, Basiskarte: Basemap.de © BKG, 2024)

Das Ergebnis der Untersuchung zeigt, dass sich die Frequentierung durch Zug- und Rastvögel im UG in einem normalen Rahmen für diesen Landschaftsraum bewegt. Die Zahlen weisen weder einen Mangel an durchziehenden, rastenden oder überwinternden Vögeln auf noch eine erhebliche Konzentration und/oder eine besonders wertgebende Anzahl einzelner Arten oder Artengruppen. Die mit Abstand am häufigsten beobachteten Arten bzw. Artengruppe, Kraniche und Gänse, wurden meist überfliegend beobachtet. Die ermittelten Zugbewegungen der erfassten Arten verlaufen überwiegend von Nordwesten nach Südosten bzw. andersrum. Die am stärksten von den relevanten Vogelarten genutzten Flugkorridore lagen im nördlichen UG sowie im östlichen UG (Umfliegen des bestehenden Windparks, Ausweichbewegungen), es wurden aber auch Überflüge über den Anlagen festgestellt.

Vereinzelte Rastvogelfunde (siehe Tab. 21) zeigen, dass der bestehende Windpark genauso wie die umliegenden Flächen genutzt wird. Auffällig große Individuenstärken relevanter Arten wurden dabei nicht erfasst.

Die Befunde decken sich mit den Angaben des AGW-Erlasses. Gemäß Kartenanlage (ausschnittsweise übernommen in Abb. 5) befindet sich das Vorhaben außerhalb von Rastgebietskulissen. Das nächstgelegene Rastgebiet befindet sich ca. 7.500 m südlich des Vorhabens am Dreetzer See. Die Rastgebietskulisse der dort vorkommenden Gänse (≥ 20.000 Ind. mit einem Radius von 5.000 m) reicht bis auf ca. 2.300 m an das südlichste Baufenster heran.

Tab. 21: Kartierergebnisse Zug- und Rastvögel (Ergebnisse für das Vorhabengebiet Windpark Bückwitz siehe BÜRO KNOBLICH 2022, dass deutlich größer ist als der Geltungsbereich des BPlan).

deutscher Name	wiss. Name	Anhang I EU VS-RL	RL D	RL BB	Kartierergebnisse und Abstände zum Vorhabengebiet
Kranich	<i>Grus grus</i>	X	-	-	Zur Hochzeit des Vogelzugs Ende Oktober wurde ein Trupp von 870 Kranichen außerhalb des 1.000 m-Radius nahrungssuchend beobachtet. Weitere 120 Tiere wurden außerhalb der bestehenden Anlagen aber innerhalb des 1.000 m- Radius Mitte Februar beobachtet. Innerhalb des bestehenden Windparks wurden nur einzelne Kraniche beobachtet. Insgesamt wurden 1.230 Kranichüberflüge beim Herbst- und Frühjahrszug erfasst. In mindestens einem Fall wurde festgestellt, dass ziehende Kraniche durch horizontales Ausweichen das UG umflogen (Flughöhe von ca. 50 m), womit sie bestehenden WEA auswichen. Kleinere und größere Schlafplätze sind innerhalb der relevanten Radien von 2.000 m und 10.000 m nicht bekannt. Der Schutzbereich der bekannten Schlafplätze zum Vorhabengebiet wird eingehalten.
Waldsaatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	-	Insgesamt wurden im UG an 11 von 18 Beobachtungsterminen 9.290 nordische Gänse überfliegend erfasst. Während der Hauptzugzeiten wurden Tagessummen mit bis zu 4.444 Tieren gezählt. Allerdings sind davon 3.500 Tiere außerhalb des 1.000 m- Radius zu verorten. Die Tageshöchstsumme innerhalb des UG betrug 1.243 Gänse. An zwei Beobachtungstagen wurden über 1.000 Gänse erfasst. An weiteren drei Tagen wurden mehr als 500 überfliegende Gänse im UG erfasst. Die weiteren Tagessummen waren deutlich geringer. Nahrungssuchende nordische Gänse wurden lediglich an 3 von 18 Beobachtungstagen erfasst. Insgesamt wurden 638 Gänse aufgenommen. 570 davon wurden in einem Trupp Anfang Februar an der nördlichen Grenze des 1.000 m- Radius festgestellt.
Tundrasaatgans	<i>Anser serrirostris</i>	-	-	-	Schlafplätze mit regelmäßig mindestens 5.000 Tieren sind im 5.000 m- Radius um das Vorhabengebiet nicht bekannt. Hauptflugkorridore zu den bekannten großen Schlafplätzen konnten von den Erfassungsergebnissen nicht abgeleitet werden.
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	-	<u>Datenabfrage:</u> Entsprechend Auskunft des LfU (2021) befindet sich in einer Entfernung von ca. 1.500 m nordöstlich des Vorhabengebiets ein Schlafplatz von Gänsen am Bückwitzer See. Als Maximum wurden 3.000 Tiere mitgeteilt.
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	-	-	-	An 4 von 18 Beobachtungsterminen wurden Graugänse überfliegend erfasst. Dabei wurden insgesamt 79 Graugänse gezählt. Der Höchstwert der Tagessummen lag bei 54 Tieren. Nahrungssuchend wurden lediglich 22 Graugänse am nördlichen Rand des Bestandwindparks beobachtet.
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-	

deutscher Name	wiss. Name	Anhang I EU VS-RL	RL D	RL BB	Kartierergebnisse und Abstände zum Vorhabengebiet
					Weitere 220 Graugänse wurden als Zufallsbeobachtung am Klempowsee, nördlich Wusterhausen/Dosse in ca. 5.000 m Entfernung vom Vorhabengebiet aufgenommen.
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	X	-	R	Die Artengruppe Schwäne konnte ausschließlich während des Überflugs beobachtet werden, rastende Tiere wurden keine erfasst. Selbst der im nordostdeutschen Tiefland sonst relativ häufig auf Ackerflächen äsende Höckerschwan konnte im UG nicht festgestellt werden.
Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus</i>	X	-	-	In den Wintermonaten überflogen an nur zwei Zählterminen drei kleinere Trupps des Singschwans das UG. Mit insgesamt 23 erfassten Exemplaren weist das UG eine marginale Bedeutung für die Artengruppe der Schwäne auf.
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	X	1	-	Regenpfeiferartige und Schnepfenvögel Insgesamt wurden 68 Überfliegende Goldregenpfeifer an 2 von 18 Beobachtungsterminen erfasst. An den gleichen Terminen einschließlich eines weiteren Termins im September 2020 wurden insgesamt 161 Goldregenpfeifer nahrungssuchend beobachtet. Von den nahrungssuchenden Tieren wurden 52 außerhalb des UG festgestellt.
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	-	2	2	Mit 204 Kiebitzen in einem mittelgroßen Trupp wurde im Spätsommer (21.08.2020) der Überflug dieser Art in großer Höhe (300 m) einmalig registriert. Weiterhin wurden einmalig 5 rastende Kiebitze im Oktober 2020 südlich des Bestandwindparks außerhalb des UG erfasst.

Wirkfaktoren auf Zug- und Rastvögel

baubedingt

Vom Baugeschehen zur Errichtung der geplanten WEA gehen vor allem Störwirkungen (Schallemission, Erschütterungen, Licht sowie Bewegung durch Maschinen) aus, die sich auf Rast- und Überwinterungsgebiete störungsempfindlicher Vogelarten (Rastgebietskulisse) auswirken können. Die Auswirkungen sind zeitlich auf die Bauzeit begrenzt, könnten aber, sofern sie sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu Rast- und Schlafplätzen befinden, Beeinträchtigung des Rastplatzes auslösen. Diese können eine Vergrämung oder eine Verkürzung des Rastaufenthaltes bewirken. Eine damit einhergehende reduzierte Fitness der rastenden Tiere ist nicht grundsätzlich auszuschließen. Durch temporären Flächenentzug sowie Veränderungen der Biotopstruktur können des weiteren Schlafplätze sowie essenzielle Nahrungsflächen von Zug- und Rastvögeln direkt betroffen sein. Der Flächenentzug spielt im vorliegenden Projekt in Bezug auf Zug- und Rastvögel nur eine untergeordnete Rolle, da das Repowering-Vorhaben innerhalb eines bestehenden Windparks mit entsprechender Meidekulisse umgesetzt wird, relevante Individuenzahlen rastender Arten nicht gefunden wurden und die zu erwartenden Störung zeitlich befristet ist.

anlagebedingt

Anlagebedingt spielt direkter Flächenentzug eine Rolle, wenn direkt in Rast- und Schlafplätze eingegriffen wird. Dies konnte im vorliegenden Vorhaben nicht nachgewiesen werden. Der Bestandswindpark erzeugt in diesem Zusammenhang vermutlich bereits eine Meidekulisse bzw. besitzt natürlicherweise nur eine geringe Attraktion für Rastvögel. Anlage- und betriebsbedingt können WEA und Windparks Barrierewirkungen für ziehende Vögel entfalten. Im hier vorliegenden Fall steht das Vorhaben jedoch als Teil eines großen Windparks in räumlichem Zusammenhang mit 55 Bestandsanlagen. Durch das Repowering mit dem Bau von 4 WEA wird bei gleichzeitigem Rückbau von 12 Anlagenstandorten, die Barrierewirkung in der Fläche somit reduziert.

betriebsbedingt

Betriebsbedingt sind Kollisionen von Zug- und Rastvögel mit Rotoren möglich, nach MAX-PLANCK GESELLSCHAFT (2022) bestehen diese jedoch hauptsächlich in Bereichen mit hohen Konzentrationen, z.B. in Küstennähe (in Brandenburg wird die Kollisionsgefährdung von Zugvögeln als gering eingeschätzt). Die Schlagopferdatenbank spiegelt diese geringe Gefährdung wider. Gemessen an den Zahlen, die im Herbst und Frühjahr durch Deutschland ziehen, bilden die Kollisionsopfer einen sehr geringen Anteil.

Tab. 22: spezifische Wirkfaktoren auf Zug- und Rastvögel

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Veränderung der Vegetations-/Biotopstruktur:	(x)	(x)	-
direkter Flächenentzug: Flächeninanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen	(x)	(x)	-
Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust:	-	X	(x)
Nichtstoffliche Einwirkungen (Schall, Erschütterungen /Vibrationen, Licht):	X	-	-

Betroffenheit Zug- und Rastvögel

Zur Ermittlung der Betroffenheit von Zug- und Rastvögeln durch das Vorhaben werden im Wesentlichen die im Windkrafterlass Brandenburg, Anlage1 (MLUK, 2023) festgelegten Abstände zwischen den jeweiligen Schlaf- und Rastgebieten und den geplanten WEA geprüft (vgl. Tab. 21).

Dabei werden die relevanten Schlaf- und Rastgebiet aus der Karte „Rastgebietskulisse im Land Brandenburg“ als Teil der Anlage 1, des Windkrafterlasses (siehe Abb. 5) sowie Kartiererergebnisse und Ergebnisse von Datenabfragen in der Betrachtung mit berücksichtigt, wenn entsprechende Individuenzahlen festgestellt werden, was im Vorhabenzusammenhang nicht der Fall war.

Tab. 23: Abstandsprüfung Zug- und Rastvögel nach MLUK (2023)

Art / Artengruppe	zentraler Prüfbereich	Abstände zum Vorhabengebiet
Kranich	2.000 m	Schlaf- oder Rastgebiete des Kranichs mit mind. 3.300 Ind.

Art / Artengruppe	zentraler Prüfbereich	Abstände zum Vorhabengebiet
Schlaf- oder Rastgebiet ab regelmäßig mind. 3.300 Ind. Schlaf- oder Rastgebiet ab regelmäßig mind. 20.000 Ind.	10.000 m	befinden sich nicht in einem 2.000 m-Radius um das Vorhaben Größere Schlaf- oder Rastgebiete des Kranichs in den Niederungen der Unteren Havel und am Gülper See sowie bei Linum liegen deutlich außerhalb eines 10.000 m- Radius die zentralen Prüfbereiche sind von der Planung nicht betroffen
Waldsaatgans Schlaf- oder Rastgebiet Waldsaatgans ab regelmäßig mind. 420 Ind.	2.000 m	Schlaf- oder Rastgebiete der Waldsaatgans befinden sich im Unteren Odertal, damit sehr weit vom Vorhaben entfernt der zentrale Prüfbereich ist von der Planung nicht betroffen
Andere Gänse Schlaf- oder Rastgebiet andere Gänse ab regelmäßig mind. 5.500 Ind. Schlaf- oder Rastgebiet andere Gänse ab regelmäßig mind. 20.000 Ind.	2.000 m 5.000 m	6.600 m Abstand zur Rastgebietskulisse Rhinow / Dreetzer See ca. 2.300 m Abstand zur Rastgebietskulisse Dreetzer See die zentralen Prüfbereiche sind von der Planung nicht betroffen
Sing- und Zwergschwan Schlafgewässer ab regelmäßig mind. 350 Ind.	2.000 m	ca. 5.300 m Abstand zur Rastgebietskulisse Dreetzer See der zentrale Prüfbereich ist von der Planung nicht betroffen
Wasservögel (ohne Gänse) Schlaf- oder Rastgebiete mit regelmäßig mind. 1.500 Ind.	1.000 m	ca. 6.300 m Abstand zur Rastgebietskulisse Dreetzer See der zentrale Prüfbereich ist von der Planung nicht betroffen

Im Ergebnis der Prüfung kann festgestellt werden, dass die notwendigen Abstände eingehalten werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG -Verletzung oder Tötung von Tieren

Die Artengruppen gelten nach den aktuellen Kenntnissen als nicht kollisionsgefährdet. Dementsprechend kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - erhebliche Störungen

Aufgrund der Empfindlichkeit der Arten gegenüber Störungen ist davon auszugehen, dass der Bau von WEA mit den von diesen ausgehenden Wirkfaktoren regelmäßig zu Verhaltensänderungen und zum Rückgang der Reproduktion und einer damit verbundenen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, wenn diese im zentralen Prüfbereich der Arten errichtet werden. Dies ist im Vorhabenzusammenhang nicht der Fall. Das Plangebiet befindet sich außerhalb der zentralen Prüfbereiche nach AGW-Erlass „Rastgebietskulisse in Brandenburg“, darüber hinaus konnten keine Anzeichen in Bezug auf notwendige bedeutsame Individuenzahlen durch Erfassungen oder Datenabfragen ermittelt werden. Dementsprechend sind keine zentralen Prüfbereiche von Zug- und Rastvögeln durch das Vorhaben betroffen.

Eine erhebliche Störung von Zug- und Rastvögeln kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Schlaf- und Rastgebieten als Ruhestätten kann aufgrund der großen Entfernung des Vorhabens zu den nächstgelegenen relevanten Schlaf- und Rastplätzen ausgeschlossen werden.

Tab. 24: Betroffenheit von Zug- und Rastvögeln im UR

Nomenklatur		Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG		
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Kranich	<i>Grus grus</i>	-	-	-
nordische Gänse	-	-	-	-
Sing- und Zwergschwan	-	-	-	-
Wasservogel	-	-	-	-

In Bezug auf Zug- und Rastvögel sind keine Konflikte abzuleiten.

6.3 Konflikte Zusammenfassung

Tab. 25: Übersicht über die Konflikte, die sich gegenüber den Schutzgütern aus dem Vorhaben ergeben

Konflikt		Konfliktbereich
Schutzgut Arten		
K_{Fldm1}	mögliche Tötung/Verletzung von Fledermäusen durch Kollision mit Rotorblättern	betriebsbedingt
K_{Kiv1}	mögliche Tötung/Verletzung von Brutvögeln (Kleinvögel)	baubedingt
K_{Kiv2}	mögliche Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln (Kleinvögel)	baubedingt
K_{Gv1}	mögliche baubedingte Tötung/Verletzung von Brutvögeln (Kranich) durch Nestaufgabe während der Brut (Groß- und Greifvögel)	baubedingt
K_{Rep1}	mögliche baubedingte und Tötung/Verletzung von Reptilien (Zauneidechse) sowie potentieller bau-/anlagebedingter Eingriff in Lebensstätten	betriebsbedingt

7 Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen

Dem § 15 Abs. 1 BNatSchG Rechnung tragend, sind im Rahmen der Eingriffsregelung schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung vorgesehen. Diese Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass - auch individuenbezogen - keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.

Die artspezifische Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Konfliktanalyse) erfolgt unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Vorkehrungen:

V_{AFB1} Bauzeitenregelung

Der Baubeginn bzw. der Beginn der Rückbaumaßnahmen ist nur außerhalb der Hauptbrutzeit (insbesondere der Bodenbrüter Feldlerche und Wiesenschafstelze, der Freibrüter und des Kranichs) zulässig, diese erstreckt sich vom 01.03. bis zum 31.08.

Sollte ein Baubeginn bzw. der Rückbau innerhalb der Vogelbrutzeit aus gewichtigen Gründen erforderlich sein, so ist vom Vorhabenträger der fachgutachterliche Nachweis zu erbringen, dass keine Beeinträchtigung des Brutgeschehens durch das Vorhaben erfolgt. Ein entsprechender Bericht ist dem LfU N1 vor Baubeginn zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

V_{AFB2} Schutzgut Fledermäuse / Abschaltzeiten

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos der im UR nachgewiesenen besonders schlaggefährdeten Fledermausarten auf ein unerhebliches Maß, ist für die geplanten WEA ein Abschaltzeitraum und Abschaltparameter vorzusehen.

Diese Anforderungen werden in Anlage 3 des AGW-Erlasses für die vorliegenden Funktionsräume besonderer Bedeutung wie folgt definiert und sind in dieser Form umzusetzen:

Abschaltzeitraum

Der Abschaltzeitraum für alle viel geplanten WEA umfasst vorsorglich die Zeit vom 01.04. bis 31.10. eines Jahres.

Abschaltparameter

Folgende Abschaltparameter sind für die Betriebsphase der vier geplanten WEA einzuhalten:

- 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- Windgeschwindigkeit ≤ 6 Meter / Sek;
- Lufttemperatur $\geq 10^{\circ}\text{C}$
- Niederschlag $\leq 0,2$ mm/h.

Gondelerfassung

In den ersten beiden Betriebsjahren kann durch den Vorhabenträger das standortspezifische Kollisionsrisiko durch akustische Daueraufzeichnungen im Rotorbereich bewertet bzw. verifiziert werden. Die Gondelerfassung nach Vorgaben der Anlage 3 AGW-Erlass dient der Bewertung der Fledermausaktivität im Umfeld der Rotoren sowie der anschließenden Ableitung eines angepassten Betriebsmanagements.

V_{AFB3} Schutz von Reptilien (Reptilienschutzzaun)

Im Plangebiet sind in mehreren Saumbereichen von Gehölzstreifen aber auch im Bereich bestehender Kranstellflächen (Rückbau bzw. Repowering) Zauneidechsen kartiert worden (siehe Abb. 2). Entlang der Randbereiche dieser Strukturen/Lebensräume sind vor Rückbau der Bestandsanlagen bzw. vor Baubeginn Reptilienschutzzäune zu errichten und die Tiere von besiedelten Kranstellflächen abzusammeln und in Nachbarflächen umzusetzen. Ein erneutes Einwandern in die Flächen wird durch die Reptilienschutzzäune verhindert.

Die Zäune sind den örtlichen Gegebenheiten und der technischen Planung anzupassen und in offener U-Form am Rand der Saumstrukturen bzw. Grünland/Kranstellflächen zu errichten, die Enden sind mit einer Mindestlänge von 10 m in die Feldflur hineinragend anzulegen.

Am Rand des Kleingewässers (Baufenster C) ist ein Zaun zu errichten, der neben dem Reptilienschutz vorsorglich auch das Einwandern von Amphibien in das Baufeld verhindert.

Die Zäune sollen aus glatter, beschichteter, undurchsichtiger PVC-Plane bestehen und UV-beständig sein. Senkrechte und faltenfreie Errichtung und Abdichten der Verbindungsstellen der einzelnen Teilstücke sind erforderlich. Eine lichte Höhe von 40 cm und ggf. ein Überkletterschutz (Oberkante abgewinkelt zur Außenseite) verhindern dabei ein Eindringen der Art in den Baustellenbereich (z.B. Firma Maibach oder vergleichbar). Der Reptilienschutzzaun muss zum Schutz vor Unterwanderung 10 cm tief eingegraben oder bodenschlüssig mit Sand oder Erde angeschüttet werden.

V_{AFB4} ökologische Baubegleitung

Bei Realisierung der durch den B-Plan ermöglichten baulichen Anlagen ist eine ökologische Baubegleitung (öBB) vorzusehen, welche die naturschutzfachlich sachgerechte Ausführung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen sowie die Überprüfung der Einhaltung von gesetzlichen Vorgaben gewährleisten soll.

Die ökologische Baubegleitung überwacht die Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen V_{AFB1} (Bauzeitenregelung) und V_{AFB3} (Reptilienschutz). Falls der Baubeginn außerhalb der festgelegten Zeiten erfolgt, prüft die öBB möglicherweise zu fallende Gehölze auf das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen. Um potenzielle erhebliche Störungen zu vermeiden ist außerhalb der festgelegten Zeiten zudem

vor Baubeginn bzw. Beginn des Rückbaus das Kleingewässer am Baufenster C auf Besatz des Kranichs zu prüfen.

Die öBB prüft weiterhin die Möglichkeit der weiteren Reduzierung von Eingriffen. Sie dient der allgemeinen Begleitung der Bauarbeiten unter naturschutz-, artenschutzfachlichen und sonstigen ökologischen Aspekten. In ihr Aufgabenfeld fällt die Aufklärung der am Bau Beschäftigten und der Bauüberwachung/Bauleitung über Sinn und Zweck von Naturschutzauflagen sowie die Dokumentation des Bauablaufes (Vermerke, Fotodokumentationen).

8 artenschutzrechtliche Prüfung (Konfliktanalyse)

8.1 Arten nach Anhang IV der FFH-RL

8.1.1 Fledermäuse

Gruppe: besonders schlaggefährdete Fledermausarten			
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		
Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL	<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
		<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland:	
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D
	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-
	Breitflügel-fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	G
		<input checked="" type="checkbox"/> RL Bbg:	
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-
	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4
	Breitflügel-fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3
Erhaltungszustand der Arten in Brandenburg			
FV günstig/hervorragend	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	U1
U1 ungünstig – unzureichend	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	U1
U2 ungünstig – schlecht	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	U1
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	FV
	Breitflügel-fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	FV
Bestandsdarstellung			
<p>Die Fledermausarten haben hohe ökologische Ansprüche und benötigen zur Jagd in der Regel eine sehr abwechslungsreiche Landschaft mit einem großen Insektenangebot. Die Wochenstubenquartiere werden zumeist siedlungsgebunden (z.B. auf Dachböden) oder baumgebunden (z.B. Baumhöhlen) bezogen. Die Fledermausarten gelten als sehr kältefest und beziehen ihre Winterquartiere erst bei starkem Frost in Kellern, Höhlen und Stollen. Im Winterquartier suchen sie, wenn möglich, die Nähe zu Artgenossen und verstecken sich gerne in Ritzen und Spalten.</p> <p>Besonders schlaggefährdet sind vor allem ziehende sowie hochfliegende Arten, insbesondere Großer Abendsegler, Zweifarb-, Rauhaut-, Mücken- und Zwergfledermaus. Zweimal jährlich quert ein hoher Anteil der auch im nordöstlichen Europa reproduzierenden Fledermausarten während des Zuges in die Überwinterungs- bzw. Reproduktionsgebiete das Bundesland Brandenburg in breiter Front. In Brandenburg ist grundsätzlich an allen Standorten, sowohl im Offenland als auch in Wäldern und Forsten von einem Vorkommen der am stärksten kollisionsgefährdeten Arten Großer Abendsegler, Zwerg- und Rauhautfledermaus auszugehen. Brandenburg zählt zu den Haupt-Reproduktionsgebieten dieser und weiterer schlaggefährdeter Arten.</p>			
Verbreitung im UR	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Im UR konnten 5 besonders schlaggefährdete Fledermausarten (der Große Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügel-fledermaus) nachgewiesen werden. Alle vier geplanten Anlagen werden in Funktionsräumen besonderer Bedeutung, auf Flächen mit einem Abstand < 250 m zu Gehölzstrukturen geplant.</p>			
Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG			
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen			
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?			
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?			
	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	

<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen - V_{AFB2} Abschaltzeiten		
Für Fledermäuse können WEA ein hohes Kollisionsrisiko darstellen. Dennoch erfüllt ihr Betrieb nicht per se den Verbotstatbestand (vgl. GATZ, 2009). Auch wenn Fledermäuse, insbesondere Exemplare von Arten, die im freien Luftraum jagen und/oder über große Strecken ziehen, an jedwedem Standort zu Schaden kommen können, kommt § 44 Abs. 1 BNatSchG/Art. 12 Abs. 1 lit. a FFH-RL erst in den Fällen zur Anwendung, in denen die Gefahr die Schwelle des Hypothetischen überschreitet, also dann, wenn der Standort in erhöhtem Maße schlagträchtig ist.		
Betriebsbedingt können Fledermäuse durch Kollision mit den Rotorblättern getötet werden. Weiterhin können Fledermäuse auch tödliche Verletzungen durch das sogenannte „Barotrauma“ (starke Druckunterschiede in Rotornähe) erleiden. Besonders schlaggefährdet sind die nachgewiesenen ziehende und hochfliegende Arten wie Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhaut- und Zwergfledermaus. Entlang von Baumreihen kann zudem, wie im vorliegenden Fall, die Breitflügelfledermaus von einem erhöhten Kollisionsrisiko betroffen sein. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (V _{AFB2} : Abschaltzeiten) kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für alle nachgewiesenen Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.		
Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG: erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population		
Erhebliche Störungen wurden im Rahmen der Betroffenheitsanalyse bereits ausgeschlossen.		
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen wurde im Rahmen der Betroffenheitsanalyse bereits ausgeschlossen.		
Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		
Fazit		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input type="checkbox"/> zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen) <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS- Maßnahmen) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen.		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 i.V.m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein; so dass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens und in der biogeografischen Region zu befürchten; so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 8 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind <input type="checkbox"/> sind die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL nicht erfüllt		

8.1.2 Reptilien

Artengruppe: Reptilien	
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> V <input checked="" type="checkbox"/> RL Bbg: Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> 3
Erhaltungszustand der Art in Brandenburg	
FV günstig/hervorragend U1 ungünstig – unzureichend U2 ungünstig – schlecht	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> U1
Bestandsdarstellung	
<p>Die sehr wärmebedürftige Zauneidechse bevorzugt als Lebensraum offene oder halboffene Trockenbiotope, die sonnenexponiert sind. Dazu gehören Trocken- und Halbtrockenrasen, trockene Wald- und Wegränder, Aufschüttungen, Dämme, Böschungen, Bahntrassen und Brachflächen. Die Größe individueller Reviere (Mindest-home-range-Größen) in Optimallebensräumen wird mit 100 – 270 m² angegeben (SCHNEEWEIß et al. 2014). Im UR wurde die Art an mehreren Stellen in sonnenexponierten Saumbereichen zwischen Baumreihen, Laubgebüsch und Feldflur bzw. unbefestigten Wegen und auf einer Kranstellfläche (Bestandsanlage/Rückbau) festgestellt.</p> <p>Als eierlegende Art benötigt die Zauneidechse besondere Eiablageplätze, die die notwendige Wärme und Feuchtigkeit aufweisen, um die Eier zu zeitigen. Die Individuen sind sehr ortstreu. Sie bewohnen kleine Territorien, in denen die Unterschlupf-, Sonnen- und Eiablageplätze liegen. In der inaktiven Phase werden Winterquartiere aufgesucht. Die Art überwintert in Fels- oder Bodenspalten, vermoderten Baumstubben, Erdbauen anderer Arten oder selbst gegrabenen Röhren im frostfreien, gut durchlüfteten Boden. Der Beginn der aktiven Phase richtet sich nach der Witterung und der Nahrungsverfügbarkeit. I.d.R. beginnt die aktive Phase Anfang April und endet für die Männchen nach der Paarung und der Erneuerung der Fettreserven. Für die Weibchen endet sie später, d.h. nach der Eiablage und entsprechendem Anlegen von Fettreserven (SCHNEEWEIß et al. 2014).</p> <p>Aufgrund der geringen Größe der Zauneidechsenhabitate, der hohen Ortstreue, sowie des geringen Aktionsraumes stellen selbst kleinflächige Lebensraumverluste einen hohen Gefährdungsfaktor dar. Die zunehmende Zerschneidung der Zauneidechsenlebensräume führt mehr und mehr zu Inselbiotopen und letztlich zu einem fehlenden Genaustausch zwischen den Populationen (SCHNEEWEIß et al. 2014).</p>	
Verbreitung im UR <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Zauneidechsen besiedeln heute eine Vielzahl an Lebensräumen. Wichtige Strukturen für Zauneidechsen sind offene, besonnte Flächen, Feldraine, aber auch Lesesteinhäufen oder Totholz. Im Vorhabengebietes wurden die Zauneidechse im Bereich von Kranstellflächen von Bestands WEA und an Säumen von Gehölzstreifen kartiert.	
Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen - V_{AFB3} Schutz von Reptilien (Reptilienschutzzaun)	

<p>Die Tötung von Zauneidechsen kann im Rahmen des Rückbaus der Bestandsanlage und des mit dem Repowering verbundenen Neubaus in relevanten Teilbereichen grundlegend eintreten. Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V_{AFB3} werden vorhandene Tiere vor dem Rückbau abgesammelt und in ein dauerhaft geeignetes, nahegelegenes Habitat umgesetzt. Durch Errichtung eines Reptilienschutzzaun wird ein erneutes Einwandern in das Baufeld verhindert, eine baubedingte Tötung der Individuen kann hierdurch vermieden werden.</p> <p>Unter Beachtung der Maßnahme V_{AFB3} kann die Tötung vollständig ausgeschlossen werden, so dass der Verbotstatbestand nicht berührt wird.</p>		
Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG: erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population		
Erhebliche Störungen wurden im Rahmen der Betroffenheitsanalyse bereits ausgeschlossen.		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
- V_{AFB2} Schutz von Reptilien (Reptilienschutzzaun und Umsetzung)		
<p>Eine potenzielle Schädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist für die Zauneidechse nicht gänzlich auszuschließen. Die Zauneidechse lebt im UR überwiegend in Saumbereichen von Gehölzen. Am Rand kartierter Vorkommen wird kleinflächig in potenzielle Lebensstätten/Nahrungshabitate (Randstrukturen) eingegriffen (Zuwegungen der Anlagen WEA 03, 07 und 09), in diesen Bereichen sind Zauneidechsen vor Baubeginn abzusammeln und in Nachbarflächen umzusetzen. Ein erneutes Einwandern in die Flächen wird durch die Reptilienschutzzäune verhindert. Im Anschluss an das Baugeschehen stehen die Flächen der Art überwiegend wieder als Lebensraum zur Verfügung bzw. können neu entstehende Strukturen an Wegrändern in den Lebensraum einbezogen werden.</p>		
Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		
Fazit		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen		
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung		
<input type="checkbox"/> zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen)		
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS- Maßnahmen) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen.		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen		
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 i.V.m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein; so dass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist		
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens und in der biogeografischen Region zu befürchten; so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 8 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind		
<input type="checkbox"/> sind die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL nicht erfüllt		

8.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSch-RL

Artengruppe: Offenlandarten (Kleinvögel) insbesondere Bodenbrüter und Freibrüter			
<i>Amsel</i>	<i>Turdus merula</i>	<i>Klappergrasmücke</i>	<i>Sylvia curruca</i>
<i>Bachstelze</i>	<i>Motacilla alba</i>	<i>Kohlmeise</i>	<i>Parus major</i>
<i>Blaumeise</i>	<i>Cyanites caeruleus</i>	<i>Mönchsgrasmücke</i>	<i>Sylvia atricapilla</i>
<i>Bluthänfling</i>	<i>Carduelis cannabina</i>	<i>Nachtigall</i>	<i>Luscinia megarhynchos</i>
<i>Braunkehlchen</i>	<i>Saxicola rubetra</i>	<i>Neuntöter</i>	<i>Lanius collurio</i>
<i>Buchfink</i>	<i>Fringilla coelebs</i>	<i>Raubwürger</i>	<i>Lanius excubitor</i>
<i>Dorngrasmücke</i>	<i>Sylvia communis</i>	<i>Ringeltaube</i>	<i>Columba palumbus</i>
<i>Feldlerche</i>	<i>Alauda arvensis</i>	<i>Rotkehlchen</i>	<i>Erithacus rubecula</i>
<i>Feldsperling</i>	<i>Passer montanus</i>	<i>Schwarzkehlchen</i>	<i>Saxicola torquate</i>
<i>Fitis</i>	<i>Phylloscopus trochilus</i>	<i>Singdrossel</i>	<i>Turdus philomelos</i>
<i>Gartenbaumläufer</i>	<i>Certhia brachydactyla</i>	<i>Sperbergrasmücke</i>	<i>Sylvia nisoria</i>
<i>Gartengrasmücke</i>	<i>Sylvia borin</i>	<i>Stockente</i>	<i>Anas platyrhynchos</i>
<i>Gartenrotschwanz</i>	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	<i>Sumpfmeise</i>	<i>Parus palustris</i>
<i>Gelbspötter</i>	<i>Hippolais icterina</i>	<i>Sumpfrohrsänger</i>	<i>Acrocephalus palustris</i>
<i>Goldammer</i>	<i>Emberiza citronella</i>	<i>Wiesenschafstelze</i>	<i>Motacilla flava</i>
<i>Grauammer</i>	<i>Emberiza calandra</i>	<i>Zaunkönig</i>	<i>Troglodytes troglodytes</i>
<i>Grünfink</i>	<i>Carduelis chloris</i>	<i>Zilpzalp</i>	<i>Phylloscopus collybita</i>
<i>Jagdfasan</i>	<i>Phasianus colchicus</i>		
Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland: Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i> 3 Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i> 2 Feldlerche <i>Alauda arvensis</i> 3 Feldsperling <i>Passer montanus</i> V Grauammer <i>Emberiza calandra</i> V Raubwürger <i>Lanius excubitor</i> 1 Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i> 1 <input checked="" type="checkbox"/> RL Bbg: Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i> 3 Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i> 2 Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i> V Feldlerche <i>Alauda arvensis</i> 3 Feldsperling <i>Passer montanus</i> V Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i> 3 Neuntöter <i>Lanius collurio</i> 3 Raubwürger <i>Lanius excubitor</i> V Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i> 2	
Erhaltungszustand der Art in Brandenburg			
FV günstig/hervorragend U1 ungünstig – unzureichend U2 ungünstig – schlecht		Keine Angaben	
Bestandsdarstellung			
Mit Ausnahmen der Bodenbrüter Feldlerche und Wiesenschafstelze (Brut in Ackerflur) sowie Stockente (Ufervegetation von Gewässern) brüten die übrigen genannten Arten in offenem bis halboffenem Gelände mit teilweise hohen Singwarten (Bäume, Sträucher) und gut ausgebildeter, reich strukturierter Krautschicht. Gebiete mit sehr hohem Deckungsgrad von Bäumen und Büschen und sehr schattige Flächen werden gemieden. Typische Brutgebiete sind aufgelockerte, sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, Aufforstungen in frühen Stadien, Heide- und Moorflächen mit einzelnstehenden Bäumen oder Büschen, lichte Laub- und Nadelwälder, Auwälder, Feldgehölze, Streuobstbestände mit Brachestadien und Parklandschaften. Zur Nahrungssuche werden vor allem Äcker, Brachfelder, Wiesen und Weiden aufgesucht (ABBO 2001).			
Verbreitung im UR <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich			
In der ausgeräumten Agrarlandschaft des Untersuchungsraums sind die genannten Arten in Hecken und Gehölzstrukturen entlang der Feldränder, einem Feldgehölz sowie an den Rändern von Kleingewässern/Gräben zu finden. Feldlerche und Wiesenschafstelze brüten in der Ackerflur.			

Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG		
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
- V_{AFB1} Bauzeitenregelung		
<p>Durch die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme (überwiegend Acker bzw. mögliche Beseitigung von Hecken und Windschutzstreifen für die temporäre Zuwegung/Transport) und potenziell notwendige Herstellung von Lichtraumprofilen im Vorhabengebiet während der Brutzeit, können Tötungen von Individuen, insbesondere flugunfähigen Jungvögeln nicht ausgeschlossen werden (sowohl Bodenbrüter als auch Freibrüter). Durch die Vermeidungsmaßnahme V_{AFB1} (Bauzeitenregelung) können baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen), der o. g. Arten vermieden werden. Außerhalb der Brutzeit sind Brutvögel (Frei- und Bodenbrüter) fluchtfähig und können den Baumaschinen und Menschen in benachbarte, ungestörte Bereiche ausweichen. Durch die Einrichtung der Baufelder außerhalb der Reproduktionszeit wird gewährleistet, dass die Arten das Baufeld während der Bauzeit verlassen haben. Bei ihrer Rückkehr in der darauffolgenden Brutperiode ist der Bau bereits abgeschlossen oder so weit fortgeschritten, dass sich die Arten in einem für ihr Meideverhalten entsprechenden Abstand zur Bauaktivität einen Nistplatz im Umfeld suchen. Auf diese Weise kann auch eine Nestaufgabe während der Brutzeit auf Grund von Störungen, die zum Tod der Jungtiere führen kann, verhindert werden.</p> <p>Unter Beachtung der Maßnahme V_{AFB1} kann die Tötung vollständig ausgeschlossen werden, so dass der Verbotstatbestand nicht berührt wird.</p>		
Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist erfüllt	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG: erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population		
Erhebliche Störungen wurden im Rahmen der Betroffenheitsanalyse bereits ausgeschlossen.		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist erfüllt	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
<p>Während der Brutzeit können baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Hecken und Windschutzstreifen aber auch von Bodennestern (in Acker und Ruderalfluren) nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen können aus der Flächeninanspruchnahme für Zuwegung, Kranstellflächen, Fundamente, Lager und Montageflächen sowie der Herstellung von Lichtraumprofilen entstehen, sofern in diesen Bereichen Brutvögel nisten.</p> <p>Mit der Vermeidungsmaßnahme V_{AFB1}, die einen Beginn der Bauzeit außerhalb der Brutzeit vorsieht, bzw. V_{AFB4} (öBB), können erhebliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Vogelgruppen vermieden werden. Da es sich bei den betroffenen Vögeln um Arten handelt, die in der Regel jährlich einen neuen Brutplatz anlegen, entfällt der gesetzliche Schutz der Brutstätte nach Abschluss der jeweiligen Brutperiode (vgl. Niststätten Erlass Brandenburg MLUL 2018).</p> <p>Der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V_{AFB1} bzw. V_{AFB4} nicht berührt.</p>		
Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist erfüllt	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Fazit

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung
 zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen)
 weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 i.V.m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein; so dass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
 ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens und in der biogeografischen Region zu befürchten; so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 8 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind
 sind die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL nicht erfüllt

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG: erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population		
Erhebliche Störungen wurden im Rahmen der Betroffenheitsanalyse bereits ausgeschlossen.		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist erfüllt	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Schädigungen bzw. Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kranichs wurden bereits in der artspezifischen Betroffenheitsuntersuchung ausgeschlossen.		
Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist erfüllt	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		
Fazit		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen		
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung		
<input type="checkbox"/> zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen)		
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen.		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen		
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 i.V.m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein; so dass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist		
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens und in der biogeografischen Region zu befürchten; so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 8 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind		
<input type="checkbox"/> sind die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL nicht erfüllt		

8.3 Zusammenfassende Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst.

Tab. 26: Übersicht der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

Maßnahme		Artengruppe	Dimension	Zeitraum	behobener Konflikt
V _{AFB1}	Bauzeitenregelung	Kleinvögel (insbesondere Bodenbrüter und Freibrüter), Großvögel (Kranich)	Eingriffsbereiche sowie Kranstellflächen und Zuwegungen von rückzubauenden Bestandsanlagen	Baubeginn bzw. Rückbaubeginn	K _{Kiv1} , K _{Kiv2} , K _{Gv1}
V _{AFB2}	Schutzgut Fledermäuse / Abschaltzeiten	Besonders schlaggefährdete Fledermausarten	WEA	Betriebszeit	K _{Fldm1}
V _{AFB3}	Schutz von Reptilien (Reptilienschutzzaun)	Zauneidechse	Eingriffsbereiche sowie Kranstellflächen und Zuwegungen von rückzubauenden Bestandsanlagen	vor Baubeginn bzw. Rückbaubeginn und während Bauzeit	K _{Rep1}
V _{AFB4}	ökologische Baubegleitung (öBB)	Kleinvögel, Großvögel, Zauneidechse	Eingriffsbereiche sowie Kranstellflächen und Zuwegungen von rückzubauenden Bestandsanlagen	vor Baubeginn und während Bauzeit	-

9 Zusammenfassung

In der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung wird festgestellt, dass bei Durchführung des Vorhabens unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs-/Verringerungs- sowie Ausgleichmaßnahmen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können.

Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL ist deshalb nicht erforderlich.

Büro Knoblich

Erkner, den 12.02.2026

Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien und Rechtsverordnungen

- BARTSCHV:** Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BGNATSCHAG:** Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, Nr.3), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])
- BNATSCHG:** Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- EU FFH-RL FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE:** Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG). (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- EU VS-RL VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE:** Richtlinie des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG). Abl. L 103 vom 25. April 1979, S. 1. zuletzt geändert durch Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009.

Literaturquellen und Gutachten

- ABBO – ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (2001):** Die Vogelwelt von Berlin und Brandenburg. Natur&Text. Rangsdorf. 684 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (HRSG.) (2005):** Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag. Wiebelsheim. 808 S.
- BFN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2024A):** Landschaftssteckbrief. Online verfügbar unter <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/>. Letzter Abruf am 28.05.2024.
- BFN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2024B):** Artenportraits. Online verfügbar unter <https://www.bfn.de/artenportraits>. Letzter Abruf am 28.05.2025.
- BFN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2024C):** Natura 2000 Gebiete in Deutschland. 74401 Online verfügbar unter <https://www.bfn.de/natura-2000-gebiet>. Letzter Abruf am 28.05.2024.
- BÜRO FÜR STADT, DORF UND FREIRAUMPLANUNG (2025):** Gemeinde Wusterhausen/Dosse, Bebauungsplan „Repowering im Windpark Bückwitz“ 1. Entwurf (Stand: 25.11.2025).
- BÜRO KNOBLICH (2024):** Avifaunistisches Fachgutachten (Brutvögel: Kleinvögel sowie Groß- und Greifvögel), Windpark Bückwitz. (Erfassungsjahr 2023).
- BÜRO KNOBLICH (2022):** Avifaunistisches Gutachten (Zug- und Rastvögel), Windpark Bückwitz. (Erfassungsjahr 2020 - 2021).
- DBBW (2024):** Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf (DBBW), im Internet unter: <https://www.dbb-wolf.de/Wolfsvorkommen/besetzte-Rasterzellen>, letzter Abruf am 28.05.2024
- GATZ, S. (2009):** Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis. 1. Auflage, Bonn, 2009.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2024):** Amphibien/Reptilien Kartierung. (Erfassungsjahr 2022).
- LFU, LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2025):** Kartenanwendung Naturschutzfachdaten. Online verfügbar unter

<https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/naturschutzfachdaten/kartenanwendung/kartenanwendung-naturschutzfachdaten/>. Letzter Abruf am 24.11.2024.

LFU, LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2025): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Online verfügbar unter <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Dokumentation-Voegel-Windkraft.pdf> (Stand: 26.02.2025).

LUGV (2014): Managementplan für das Gebiet „Rhin-Havelluch“

MAX-PLANK-GESELLSCHAFT (2022): Flug in eine saubere und sichere Zukunft. Können Zugvögel und Windräder miteinander koexistieren? Online verfügbar unter <https://www.mpg.de/18547303/windkraft-vogel-tod> (Stand: 04/2022).

MIL, MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG (HRSG.) (2022): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB). Online verfügbar unter <https://www.ls.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Hinweise%20ASB%20%28Stand%2008.2022%29.4249850.pdf> (Stand: 08/2022).

MLUL (2018): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass vom 01. Januar 2011. Anlage 4: Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Niststättenerlass). Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten. Fassung vom 02.10.2018.

MLUK (2023): Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen. Gesetzgeb. / Behörde: MLUK (07.06.2023). Online verfügbar unter <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/AGW-Erlass.pdf>.

PRANGE, H. (2010): Zug und Rast des Kranichs *Grus grus* und die Veränderungen in vier Jahrzehnten. Die Vogelwelt 131: 155-167.

ROSENAU, S. (2021): Fledermausuntersuchungen zum geplanten Windenergiestandort Bückwitz (Land Brandenburg, Landkreis Ostprignitz-Ruppin). – Endbericht – Vers. 1.0 (Stand: 23.05.2021).

ROSENAU, S. (2024): Fledermausuntersuchungen zum geplanten Windenergiestandort Bückwitz im Land Brandenburg (OPR). Stellungnahme vom 21.05.2024.

ROTE-LISTE-ZENTRUM (O.J.): Roten Listen Deutschland. (Hrsg.): Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. im Auftrag des Bundesamt für Naturschutz (BfN). Online verfügbar unter <https://www.rote-liste-zentrum.de/>. Letzter Abruf am 03.05.2024.

SCHNEEWEISS, N, BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U., BAIER, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. In: *Naturschutz und Landschaftsüflege in Brandenburg* 23 (1), S. 4–22. Online verfügbar unter https://lfu.brandenburg.de/media_fast/4055/nl_1_2014_echse.pdf.

SCHOLZ (1962): Naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Im Internet unter: https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/14910/Scholz_Gliederung.pdf?sequence=1&isAllowed=y Geodatensatz unter <https://metaver.de/trefferanzeige?cmd=doShowObjectDetail&docuuid=E56B3332-5572-47BA-9D8D-386FE0F999D1&plugid=/ingrid-group:dsc-BB> Letzter Abruf am 19.07.2022.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 729 S.

WILKENING, B. (2001): Kranich - Grus grus (LINNAEUS, 1758). In: Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (Hrsg.): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text. Rangsdorf: 231-236.

Anlage I

Fledermausuntersuchungen zum geplanten Windenergiestandort Bückwitz
Endbericht, Vers. 1.0 (Stand: 23.05.2021)

Anlage II

Fledermausuntersuchungen zum geplanten Windenergiestandort Bückwitz im Land
Brandenburg (OPR); ROSENAU Stellungnahme vom 21.05.2024

Anlage III

Avifaunistisches Fachgutachten (Brutvögel: Kleinvögel sowie Groß- und Greifvögel)
(Erfassungsjahr 2023)

Anlage IV

Erfassung der Brutvorkommen WEA-sensibler Großvogelarten im Rahmen eines Repoweringvorhabens im WP Bückwitz (Erfassungsjahr 2025)

Anlage VI

Avifaunistisches Fachgutachten zum WP Bückwitz.
Groß- und Greifvögel (Erfassungsjahr 2024)

Anlage VII

Avifaunistisches Gutachten (Zug- und Rastvögel)
(Erfassungsjahr 2020 - 2021)

Karten und Pläne

Plan 1 Kleinvogelkartierung (an Projekt angepasste Darstellung)

Karten und Pläne

Plan 2 Groß- und Greifvögel 2025 (Teil der Anlage IV)

Karten und Pläne

Plan 3 Groß- und Greifvögel 2024 (an Projekt angepasste Darstellung)

Karten und Pläne

Plan 3 Groß- und Greifvögel 2023 (an Projekt angepasste Darstellung)