

Windpark „Börnicke“

Errichtung und Betrieb von zehn Windenergieanlagen (WEA) im
Landkreis Barnim

Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit (FFH-VP)

NATURA 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Börnicke“ (DE 3347-301)

FFH-Gebiet „Weesower Luch“ (DE 3348-301)

1. Überarbeitung

Beauftragung:

Durchführung:



WPB Windpark Börnicke GmbH & Co. KG

Hallesche Str. 3

06686 Lützen

K&S Umweltgutachten

Sanderstraße 28

12047 Berlin

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten

Berlin, den 02.11.2023

Auftragnehmer: **KS Umweltgutachten GmbH**
Sanderstraße 28, 12047 Berlin

Beauftragung: **WPB Windpark Börnicke GmbH & Co. KG**
Hallesche Str. 3, 06686 Lützen

Standort: Börnicke, Städte Bernau bei Berlin und Werneuchen, Landkreis
Barnim, Land Brandenburg

Name des Dokuments: Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit Windpark „Börnicke“

Redaktion: Dipl. Geoökol. - Sigrid Marquardt - Text und Erfassung
Dipl.-Ing. (FH) Matthes Mohns – Text und Erfassung
Volker Kelm, Dipl.-Ing.

Versionen: [Version 1.1](#)

Berlin, den 02.11.2023

Dieses Gutachten wurde nach bestem Wissen und den neuesten wissenschaftlichen Maßstäben ausgearbeitet. Eine Haftung ist ausgeschlossen. Vorstehendes gilt nicht, soweit die Schadensursache auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruht.

Darstellungen und Beschreibungen der Lagen von Brutplätzen störungsempfindlicher und z. T. streng geschützter Arten ist nur für den internen Gebrauch bzw. für die Abstimmung mit den zuständigen Behörden vorgesehen und darf in dieser Form nicht veröffentlicht werden.

gez. Dipl.-Ing. Volker Kelm

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass	5
2	Methodik	9
3	Beschreibung des Vorhabens	12
3.1	Kurzcharakteristik des Vorhabens	12
3.2	FFH-relevante Wirkfaktoren des Vorhabens / Wirkfaktorenanalyse	13
3.2.1	Allgemein zu berücksichtigende Wirkfaktoren	13
3.2.2	Gebietsspezifische Konkretisierung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens	20
4	NATURA 2000-Gebiete	22
4.1	Formblatt zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (MLUL 2019a) für das GGB „Börnicke“ (DE 3347-301)	22
4.2	Formblatt zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (MLUL 2019a) für das GGB „Weesower Luch“ (DE 3348-301)	29
5	Zusammenwirken mit anderen Projekten	38
6	Fazit	39
7	Literaturverzeichnis	40
8	Anlage	44

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Schutzgebiete im 6 km-Umfeld zu den geplanten WEA.....	10
Tab. 2:	Wirkfaktoren des Projekttyps 09 „Anlagen zur Energieerzeugung – Windenergieanlagen an Land“ (FFH-VP-Info, BFN 2023).....	13
Tab. 3:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL für das GGB „Börnicke“ gemäß Anlage 2 der 1. ErhZV (MLUK 2020 i. V. m. MLUL 2015) und Standarddatenbogen 2013/05	23
Tab. 4:	Liste der Arten nach Anhang II der FFH-RL für das GGB „Börnicke“ gemäß Anlage 2 der 1. ErhZV (MLUK 2020 i. V. m. MLUL 2015) und Standarddatenbogen 2013/05.....	24
Tab. 5:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL für das GGB „Weesower Luch“ gemäß der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ (MLUL 2016 i. V. m. MUNR 1997) und Standarddatenbogen 2008/06	30
Tab. 6:	Liste der Arten nach Anhang II der FFH-RL für das GGB „Weesower Luch“ gemäß der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ (MLUL 2016 i. V. m. MUNR 1997) und Standarddatenbogen 2008/06	31

Kartenverzeichnis (Anlage)

Karte 1:	Übersichtskarte.....	44
----------	----------------------	----

Karte 2: Amphibien.....	44
-------------------------	----

Abkürzungsverzeichnis

BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	FFH-Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992
FFH-VP-Info	Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamtes für Naturschutz
GGB	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebietsverordnung
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL
PG	Plangebiet
RPG	Regionale Planungsgemeinschaft
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Europäisches Vogelschutzgebiet
VS-RL	EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG
VR WEN	Vorranggebiet Windenergienutzung
WEA	Windenergieanlage(n)

1 Anlass

Die WPB Windpark Börnicke GmbH & Co. KG, im Folgenden als Vorhabenträgerin bezeichnet, plant die Errichtung und den Betrieb von zehn Windenergieanlagen (WEA), auf den Flächen der Städte Bernau bei Berlin und Werneuchen im Landkreis Barnim (vgl. Karte 1).

Innerhalb eines Radius von 2 km um die geplanten Anlagen befinden sich die folgenden NATURA 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Börnicke“ (DE 3347-301)

FFH-Gebiet „Weesower Luch“ (DE 3348-301)

NATURA 2000 ist ein europaweites, zusammenhängendes Schutzgebietsnetz, das sich aus Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebieten und Europäischen Vogelschutzgebieten (Special Protection Areas – SPA) zusammensetzt. FFH-Gebiete dienen der Erhaltung, dem Schutz und der Wiederherstellung der in Anhang I und Anhang II (FFH-Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992) genannten Lebensraumtypen und Arten sowie ihrer Lebensräume. Nach der Annahme eines vorgeschlagenen FFH-Gebiets durch die Europäische Kommission wird es zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB). Die Einrichtung von SPA zielt darauf ab, die in Anhang I und nach den Kriterien des Art. 4 Abs. 2 VS-RL (EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG) ausgewählten Vogelarten sowie ihre Lebensräume zu erhalten, zu schützen und wiederherzustellen.

Nach § 34 BNatSchG sind Projekte „vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines NATURA 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen“. In den Landesregelungen bildet die gesetzliche Grundlage in Brandenburg der § 16 BbgNatSchAG, welcher die Überprüfung der Verträglichkeit von Projekten mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder eines europäischen Vogelschutzgebiets festlegt.

Aufgrund der Entfernungen zwischen Vorhaben und Schutzgebieten sind zunächst Beeinträchtigungen für die NATURA 2000-Gebiete und ihre Gebietsbestandteile nicht auszuschließen. Daher wird gegenständig eine Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit durchgeführt. Ziel der Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit ist, abzuschätzen, ob die Windenergienutzung auf den geplanten Standorten, ggf. auch im Zusammenhang mit anderen Projekten, geeignet ist, die NATURA 2000-Gebiete zu beeinträchtigen (Möglichkeitsmaßstab).

Die überschlägige Prüfung (gemäß §§ 33 und 34 BNatSchG) soll klären, ob Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der maßgeblichen Gebietsbestandteile der NATURA 2000-Gebiete mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Anderenfalls ist eine vertiefte FFH-Prüfung vorzunehmen.

Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich ~~vollständig innerhalb des Windeignungsgebiets (WEG) Nr. 38 „Börnicke“ des im Entwurf vorliegenden Integrierten Regionalplans Uckermark-Barnim (Entwurf 2022, REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM 2022a)~~ bis auf die WEA 5 und WEA 8 voll-

ständig innerhalb des Vorranggebietes Windenergienutzung VR WEN 38 „Börnische“ des im Entwurf vorliegenden Integrierten Regionalplans Uckermark-Barnim (2023) (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM 2023a). Der bestehende Regionalplan Uckermark-Barnim, Sachlicher Teilplan „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ (2016) ist durch Inkrafttreten der Urteile des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg vom 02.03.2021 unwirksam geworden¹.

~~Durch die Regionalplanung wurden im Zusammenhang mit der Aufstellung des Integrierten Regionalplans Uckermark-Barnim die Auswirkungen auf Schutzgebiete vorgeprüft (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM 2022b). Im Umweltbericht zum Integrierten Regionalplan Uckermark-Barnim (Entwurf 2022, REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM 2022b, S. 164ff) sind die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung dargestellt. Im Rahmen einer Einzelfallprüfung wurden alle 47 Planfestlegungen zu Eignungsgebieten Windenergienutzung in einem Abstand bis zu 1.000 m zu den NATURA 2000-Gebieten auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen, die von außen in einem Wirkraum von 1.000 m einwirken können, untersucht. Die überschlägige Verträglichkeits-Vorprüfung der Planfestlegungen zu Eignungsgebieten Windenergienutzung ergab, dass voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgebiete und ihre für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile sowie auf Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgebieten erfolgen.~~

Durch die Regionalplanung wurden im Rahmen der Aufstellung des Entwurfs des Integrierten Regionalplans Uckermark-Barnim (2023a) die Auswirkungen auf Schutzgebiete vorgeprüft (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM 2023b). Im Rahmen einer Einzelfallprüfung wurden alle 49 Planfestlegungen zu VR WEN in einem Abstand bis zu 500 m zu den FFH-Gebieten bzw. 1.000 m zu den SPA-Gebieten auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen, die von außen in diesem Wirkraum einwirken können, untersucht. Der gewählte Abstand sowie der Wirkraum resultieren aus dem überwiegenden zentralen Prüfbereich zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten gegenüber WEA kollisionsgefährdeten und störungssensiblen Vogelarten für die Region Uckermark-Barnim entsprechend den Bundes- und Landesvorgaben zum Umgang mit artenschutzrechtlichen Belangen.

Eine vertiefende Verträglichkeits-Vorprüfung erfolgte für 14 der 47 Planfestlegungen zu VR WEN, da sie sich innerhalb von oder angrenzend an Natura 2000-Gebieten befinden. Diesbezüglich wurde das VR WEN 38 „Börnische“ aufgrund seiner Entfernung zu den Planfestlegungen zu VR WEN keiner vertiefenden Verträglichkeits-Vorprüfung unterzogen (ebd.).

~~Das WEG Nr. 38 „Börnische“ liegt östlich des nächstgelegenen, bzw. mittleren der drei Teilgebiete des FFH-Gebiets „Börnische“ in mindestens 1.460 m Entfernung und nord-westlich des FFH-Gebiets „Weesower Luch“ mit einem Mindestabstand von 1.510 m. Die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) zählt zu den maßgeblichen Bestandteilen sowohl des FFH-Gebiets „Börnische“ als auch des FFH-Gebiets „Weesower Luch“. Die WEA 1, 5 und 8 inkl. der dazugehörigen (dauerhaften und temporären) Zuwegungen und~~

¹ Urteile vom 2. März 2021 – OVG 10 A 2.17, 10 A 16.17 und 10 A 17.17, Pressemitteilung vom 02.03.2021, URL: <https://www.berlin.de/gerichte/oberverwaltungsgericht/presse/pressemitteilungen/2021/pressemitteilung.1059257.php>

~~Stellflächen werden nach aktuellem Stand der Planung innerhalb des Verbundsystems für Klein- und Stillgewässer des landesweiten Biotopverbundes (LaPro²) errichtet (Karte 2). Innerhalb dieses Biotopverbundes ist mit Vorkommen der Rotbauchunke (Zielart) zu rechnen. Im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse zum Vorkommen von Amphibien konnten im Untersuchungsgebiet potenziell geeignete Lebensräume der Rotbauchunke festgestellt werden (K&S UMWELTGUTACHTEN 2022).~~

~~Um erhebliche Beeinträchtigungen der Rotbauchunke als maßgebliche Bestandteile der FFH-Gebiete offensichtlich ausschließen zu können, werden die Austausch- und Wechselbeziehungen der Rotbauchunke im Rahmen der Vorprüfung zu FFH-Verträglichkeit betrachtet.~~

Da Aspekte der vertiefenden Verträglichkeits-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Börnische“ hinsichtlich der Planfestlegung des angrenzenden Vorbehaltsgebietes Siedlung Bernau bei Berlin auch für die geplanten WEA relevant sein könnten (z. B. Austauschbeziehungen, Vorbelastung), werden diese nachfolgend aufgeführt.

Im Ergebnis der vertiefenden Verträglichkeits-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „**Börnische**“ hinsichtlich der Planfestlegung des angrenzenden Vorbehaltsgebietes Siedlung Bernau bei Berlin können Beeinträchtigungen von außen auf die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile ausgeschlossen werden (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM 2023b):

- Gebietsfläche ist nicht direkt betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen der in den Erhaltungszielen angegebenen Lebensraumtypen sind nicht zu erwarten.
- Kammolche sind überwiegend nachtaktiv und können potenziell durch Lichtquellen angelockt werden. Rotbauchunken können während der Paarungszeit ggf. durch starke akustische Reize in ihren Rufen gestört werden. Mögliche Störungen dieser Arten durch genannte Reize können bei konkreter Planung berücksichtigt werden. Anthropogen erzeugte Barrieren- und Falleneffekte können vermieden werden.
- Die Teilflächen des FFH-Gebietes erfahren aufgrund ihrer Lage voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen in ihren Austausch- und Wechselbeziehungen. Zwischen dem FFH-Gebiet und den umliegenden Natura 2000-Gebieten, welche ebenfalls geeignete Habitatstrukturen für die in den Erhaltungszielen ausgewiesenen Tierarten bieten, sind Barriereeffekte durch die bestehenden Siedlungs- und Gewerbeflächen sowie Infrastruktur zu vermuten. Aufgrund der Entfernung zwischen den Gebieten sind mögliche Wechselwirkungen in Bezug auf die Erhaltungsziele jedoch zu vernachlässigen.
- Vorbelastung durch bestehende Siedlungs- und Gewerbeflächen, Windenergieanlagen, Hochspannungsleitungen und Infrastruktur. Vorprägung durch Lärm- und Lichtimmissionen. Im Umkreis von 500 m sind keine weiteren Planfestlegungen ausgewiesen. Erhebliche Umweltauswirkungen sowie erhebliche kumulative Effekte sind aufgrund der Festlegungen in technisch bereits vorgeprägten Bereichen nicht zu erwarten.

² Landesweiter Biotopverbund (Entwurf März 2016) des Landschaftsprogrammes Brandenburg (MLUR 2000)

Die Vorprüfung auf Verträglichkeit ergab nach damaliger Datenlage für die **Gesamtplanauswirkungen** der Planfestlegungen zu VR WEN, Vorranggebieten und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung, Vorbehaltsgebieten Gewerbe und Vorbehaltsgebieten Siedlung voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Natura 2000-Gebiete und die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile sowie auf das Netz Natura 2000 in der Region Uckermark-Barnim und angrenzender Regionen.

Die Einschätzung soll im Folgenden im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung vorhabenbezogen überprüft werden.

Im Zuge der Vollständigkeitsprüfung durch die obere Naturschutzbehörde LfU Referat N1 ergeben sich nachstehende Änderungen (LFU N1 2023). Die Änderungen beziehen sich insbesondere auf die im Jahr 2023 erfolgte Erfassung der Herpetofauna (K&S UMWELTGUTACHTEN 2023d) und den fortgeschrittenen Stand des im Entwurf vorliegenden Integrierten Regionalplans Uckermark-Barnim (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM 2023a, 2023b). Zudem wurden die Bauflächen geändert. Die Änderungen werden im Folgenden zur besseren Übersicht in blau gekennzeichnet.

Änderungen beziehen sich auf die Kapitel 1, 2, 3.1, 3.2.1 und 4 sowie die Karte 1 und Karte 2.

2 Methodik

Als Grundlagen der Vorprüfung dienen die Empfehlung der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) zu den „Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der NATURA 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (LANA 2004) und die Verwaltungsvorschrift der Landesregierung zur Anwendung der §§ 32 bis 36 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Brandenburg (MLUL 2019a). Darüber hinaus dienen folgende Kartierberichte als Bewertungsgrundlage:

- Untersuchung und Bewertung der Brutvögel 2021 (REGIOPLAN 2022a),
- [Erfassung der Groß- und Greifvögel 2023 \(K&S UMWELTGUTACHTEN 2023e\)](#),
- Horstsuche, -nachkontrolle der Groß- und Greifvogelbrutplätze 2021 (REGIOPLAN 2022a),
- [Raumnutzungsuntersuchung für den Weißstorch 2023 \(K&S UMWELTGUTACHTEN 2023f\)](#),
- Raumnutzungsanalyse für den Fischadler 2022 (SCHARON 2022),
- Erfassung der Zug- und Rastvögel 2021 (REGIOPLAN 2022a),
- Faunistischer Fachbericht Chiroptera 2021 (REGIOPLAN 2022b),
- [Faunistischer Fachbericht Herpetofauna 2023 \(K&S UMWELTGUTACHTEN 2023d\)](#),
- Habitatpotenzialanalyse Herpetofauna für das Windenergieprojekt „Börnische“ – Erfassungsjahr 2022 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2022),
- Fachbericht Biotop für den Windpark „Börnische“ (K&S UMWELTGUTACHTEN 2023b) und
- [aktualisierter Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag \(K&S UMWELTGUTACHTEN 2023g\)](#) und
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (K&S UMWELTGUTACHTEN 2023c).

Weiterhin wurden alle vorhandenen Daten zu den NATURA 2000-Gebieten verwendet, sodass die Mindeststandards erfüllt werden konnten.

Maßstab für die Prüfung der FFH-Gebiete sind die Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für die Arten des Anhangs II der FFH-RL. Maßstab für die Prüfung der SPA sind die Erhaltungsziele in Bezug auf die gelisteten Vogelarten (d. h. Anhang I-Arten und regelmäßig vorkommende Zugvogelarten der VS-RL).

Die Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete werden in Brandenburg in Naturschutzgebietsverordnungen oder durch Erhaltungszielverordnungen bekanntgegeben. In der Anlage 1 des BbgNatSchAG sind die Erhaltungsziele für die brandenburgischen Vogelschutzgebiete zu finden.

Im Zuge der vorliegenden WEA-Planung dienen die „Tierökologischen Abstandskriterien“ (TAK) als Bewertungsgrundlage. Für windkraftsensible Arten hat das MLUL (2018a) „Tierökologische Abstandskriterien“ (TAK) festgelegt. Anhand der Schutz- und Restriktionsbereiche der TAK ist für die geplanten Windenergiestandorte zu prüfen, ob Auswirkungen von den Windenergieanlagen in die Schutzgebiete hineinreichen können (MUGV 2011). Im Windkrafteffekt Brandenburg (MUGV 2011) sind keine Schutzabstän-

de zu NATURA 2000-Gebieten festgelegt. Als Wirkraum für die SPA ist im Fall des Vorkommens TAK-relevanter Brut- und Zugvögel, die als Erhaltungsziel des Vogelschutzgebiets festgelegt sind, zumindest der jeweilige Schutz- bzw. Restriktionsbereich der Art zu betrachten. Für bedrohte, besonders störungsensible Vogelarten sehen die TAK (MLUL 2018a) einen Restriktionsbereich von 6 km vor. Im Umkreis von 6 km zum Vorhaben befinden sich die nachstehend in Tab. 1 aufgeführten europäischen Schutzgebiete.

Tab. 1: Schutzgebiete im 6 km-Umfeld zu den geplanten WEA

Schutzgebiete	Entfernung zur nächstgelegenen WEA mit Himmelsrichtung	Durchführung Vorprüfung FFH-Verträglichkeit
FFH „Weesower Luch“	südöstlich, 1.665 m zur WEA 7	ja
FFH „Börnische“	westlich, 1.750 m zur WEA 5	ja
FFH „Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ“	südöstlich, 4.880 m zur WEA 10	nein

Der 6 km-Radius um die geplanten WEA überlagert sich nicht mit Vogelschutzgebieten. Vogelschutzgebiete sind daher nicht Bestandteil der gegenständlichen Vorprüfung zur Verträglichkeit.

Bei der Errichtung von WEA ist der Wirkraum je nach Schutzgut in seinem Umfang unterschiedlich. In der Regel ist für Wirkungen auf die Lebensraumtypen eine Betrachtung der jeweiligen WEA-Standorte ausreichend. Für die Arten der FFH-Richtlinie richtet sich der Wirkraum nach deren Aktions- und Ausbreitungsradien sowie den Habitatflächen. Zu den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete gehören auch windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten. In diesem Zusammenhang wird auf das OVG Magdeburg verwiesen, welches mit dem Beschluss vom 21.03.2013, Az. 2 M 154/12, Rn. 26 festgelegt hat, dass in der Regel erst ab einer Entfernung von 2 km zum Schutzgebiet erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Bei einer Unterschreitung des Prüfbereiches können erhebliche Beeinträchtigungen nicht sicher ausgeschlossen werden.

Die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung „Weesower Luch“ und „Börnische“ liegen weniger als 2 km zum Vorhaben entfernt, sodass für dieses Vorhaben die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen dieser FFH-Gebiete zu prüfen ist.

Aufgrund der Art und der Größe des Vorhabens, den Standortbedingungen und den zu erwartenden Auswirkungen der geplanten WEA und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile ist für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ“ nicht von einem atypischen Vorhaben auszugehen. Ein Abweichen von der Regelvermutung ist daher nicht gerechtfertigt. Entsprechend wird dieses Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung in der Vorprüfung nicht berücksichtigt (Tab. 1).

Nachstehend werden lediglich die sich überlagernden Flächen der Schutzgebiete mit dem 2.000 m- (bei FFH-Gebieten) bzw. 6.000 m-Radius (bei SPA) zu den geplanten WEA-Standorten betrachtet. Dieser Betrachtungsraum wird als Überlagerungsbereich bezeichnet.

Berücksichtigung der Bewirtschaftungspläne nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie (Managementplanung)

Managementpläne (Bewirtschaftungspläne nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie) gelten als zentrales Instrument, um die Erhaltungsziele der Schutzgebietsverordnung des jeweiligen NATURA 2000-Gebiets zu konkretisieren und Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der betroffenen Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelarten der VS-RL zu formulieren. Können unerlässliche Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele eines NATURA 2000-Gebiets bzw. des günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten bzw. Vogelarten aufgrund des Vorhabens nicht durchgeführt werden, ist dies gegebenenfalls als Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu betrachten.

Die Funktion eines Bewirtschaftungsplanes nach Artikel 6 Absatz 1 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie kann beispielsweise auch durch Pflege- und Entwicklungspläne, Bewirtschaftungserlasse und Themenmanagementpläne erfüllt werden, sofern die Vorgaben nach Artikel 6 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie eingehalten werden.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Kurzcharakteristik des Vorhabens

Östlich des GGB „Börnicke“ (DE 3347-301) sowie westlich des GGB „Weesower Luch“ (DE 3348-301) plant die WPB Windpark Börnicke GmbH & Co. KG als Vorhabenträgerin im Landkreis Barnim auf den Flächen der Städte Bernau bei Berlin sowie Werneuchen, die Errichtung und den Betrieb von zehn WEA. Für die geplanten WEA ist der Anlagentyp Vestas V162-7.2 (NH 169 m) mit einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Gesamthöhe von 250 m vorgesehen. Die Windenergieanlagen WEA 2 bis 4 sowie WEA 6 bis 10 sind auf ackerbaulich genutzten Flächen geplant. Die WEA 1 und 5 sollen im Waldgebiet „Fennfichten“ errichtet werden. Börnicke und Löhme in ca. 1,3 km Entfernung sowie Willmersdorf in ca. 1,1 km Entfernung sind die nächstgelegenen Ortschaften. Von Nordwest nach Süd verläuft westlich des Vorhabens die L 30. Nördlich des Vorhabens verläuft die L 236 und südlich die B 158.

Die Landesstraße L 30 dient dabei als Ausgangspunkt für die Erschließung des geplanten Windparks „Börnicke“. Neu zu errichtende Erschließungswege und Turmumfahrungen sind, wie auch die Kranstellflächen, in ungebundener Bauweise mit Recyclingschotter geplant.

Das [WEG VR WEN](#) „Börnicke“ grenzt direkt westlich an eine Photovoltaikanlage und gilt somit als technisch vorgeprägter Raum. Die Topografie des Standortes ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzungsform anthropogen überformt und insgesamt weitgehend eben.

Die geplante Flächeninanspruchnahme der Fundamente beträgt jeweils ~~471~~ 510 m² und summiert sich demnach auf einen Umfang von insgesamt ~~4.710~~ 5.100 m² (Vollversiegelung) für zehn WEA. Für die Anlage der Kranstellflächen und dauerhaften Zuwegungen findet eine Flächeninanspruchnahme im Umfang von insgesamt ~~11.533~~ 11.556 m² bzw. ~~17.000~~ 21.552 m² statt (Teilversiegelung). Es sind im Windpark an drei Standorten Löschwasserbehälter (Zisternen) vorgesehen, die mit maximalen dauerhaften Flächeninanspruchnahmen von insgesamt ~~644~~ 645 m² (Vollversiegelung - LWZ) und insgesamt ~~790~~ 789 m² (Teilversiegelung - Zuwegung LWZ) einhergehen. Während des Aufbaus der WEA werden zusätzliche Bauflächen notwendig (Stell- und Montageflächen), die nur temporär mit Platten ausgelegt oder temporär geschottert werden. Nach Ende der Baumaßnahme werden diese wieder aufgenommen bzw. zurückgebaut.

Zur Herstellung der Baufreiheit werden zusätzliche Rodungsflächen eingeplant. Unter Berücksichtigung der Schwenkradien der Schwerlasttransporte werden nicht nur die direkten Zuwegungsflächen in Anspruch genommen, sondern der Weg auf einer Breite von bis zu 6,50 m freigestellt. Abseits der geplanten Bauflächen werden ebenfalls Rodungen vorgenommen. Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die nur bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen vor Ort wieder aufgeforstet.

Im Zuge der Errichtung der temporären Zuwegungen zu den geplanten WEA 1 und 5 sowie zu den ~~den~~ Bau-einrichtungsflächen sind Gehölzverluste ([vier Alleebäume](#)) an der Allee der Landesstraße L 30 unvermeidbar. Weiter sind im Zuge der Errichtung der dauerhaften Zuwegung von der L 30 ausgehend sowie im Rahmen der Errichtung der WEA 10 Eingriffe in ein Feldgehölz sowie die Entnahme, bzw. Rückschnittmaßnahmen an Hecken und Windschutzstreifen erforderlich.

Eine ausführliche Vorhabenbeschreibung ist den Antragsunterlagen beigefügt. Der UVP-Bericht mit integriertem Eingriffs-Ausgleichs-Plan zum Windpark „Börnicke“ fasst alle möglichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zusammen, die durch das geplante Vorhaben hervorgerufen werden können (K&S UMWELTGUTACHTEN 2023a).

3.2 FFH-relevante Wirkfaktoren des Vorhabens / Wirkfaktorenanalyse

3.2.1 Allgemein zu berücksichtigende Wirkfaktoren

Im Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz FFH-VP-Info) des BfN (2023) werden fachwissenschaftliche Daten, Erkenntnisse und Einschätzungen, die im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung zur Beurteilung von Beeinträchtigungen der Gebiete des europäischen ökologischen Netzes "NATURA 2000" (NATURA 2000-Gebiete) erforderlich sind, systematisch aufbereitet, ausgewertet und verfügbar gemacht. Hierdurch soll zu einer bundesweit einheitlicheren Anwendung der Rechtsvorschriften beigetragen und eine effiziente, qualifizierte und rechtssichere Durchführung der FFH-Verträglichkeitsprüfung unterstützt werden.

Die Beurteilung der möglichen Auswirkungen von projektspezifischen Wirkfaktoren auf NATURA 2000-Gebiete kann anhand der im Gesamtkatalog des Fachinformationssystems zur FFH-Verträglichkeitsprüfung aufgeführten Wirkfaktoren zu den einzelnen Projekttypen erfolgen. Die Tab. 2 enthält die für den Projekttyp 09 „Anlagen zur Energieerzeugung – Windenergieanlagen an Land“³ in der Regel relevanten Wirkfaktoren.

Tab. 2: Wirkfaktoren des Projekttyps 09 „Anlagen zur Energieerzeugung – Windenergieanlagen an Land“ (FFH-VP-Info, BfN 2023)

Wirkfaktorengruppe			Wirkfaktor	Relevanz
1	direkter Flächenentzug	1-1	Überbauung / Versiegelung	2
2	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	2-1	direkte Veränderungen von Vegetations- / Biotopstrukturen	2
		2-2	Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	0
		2-3	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	0
		2-4	kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0
		2-5	(länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0
3	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	1

³ Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: FFH-VP-Info). URL: <https://ffh-vp-info.de>

Wirkfaktorengruppe		Wirkfaktor	Relevanz	
		3-2	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	0
		3-3	Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	0
		3-4	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	0
		3-5	Veränderung der Temperaturverhältnisse	0
		3-6	Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	0
4	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	4-1	baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	1
		4-2	anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	2
		4-3	betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	2
5	nichtstoffliche Einwirkungen	5-1	akustische Reize (Schall)	2
		5-2	optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	2
		5-3	Licht	1
		5-4	Erschütterungen / Vibrationen	1
		5-5	mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)	2
6	stoffliche Einwirkungen	6-1	Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	0
		6-2	organische Verbindungen	0
		6-3	Schwermetalle	0
		6-4	sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	0
		6-5	Salz	0
		6-6	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe und Sedimente)	1
		6-7	Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	0
		6-8	Endokrin wirkende Stoffe	0
		6-9	sonstige Stoffe	0
7	Strahlung	7-1	nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	0
		7-2	ionisierende / Radioaktive Strahlung	0

Wirkfaktorengruppe			Wirkfaktor	Relevanz
8	gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-1	Management gebietsheimischer Arten	0
		8-2	Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	0
		8-3	Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	0
		8-4	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	0
9	Sonstiges	9-1	indirekter Lebensraumverlust im Bereich des Vorhabengebiets	2

Erläuterung zur Tab. 2:

Relevanz: 0 (i. d. R.) nicht relevant

1 gegebenenfalls relevant

2 regelmäßig relevant

Es erfolgt eine Abschichtung der Wirkfaktoren nach Relevanz für das Vorhaben.

1 - Direkter Flächenentzug

- Die Standorte und die benötigten Bauflächen der geplanten WEA liegen außerhalb der Schutzgebietskulisse. Somit kann ausgeschlossen werden, dass es aufgrund einer Flächenbeanspruchung, Flächenumwandlung, Nutzungs- oder Bestandsänderungen zu einer erheblichen Beeinträchtigung der NATURA 2000-Gebiete kommen wird. Der Wirkfaktor 1-1 Überbauung / Versiegelung hat für das gegenständliche Vorhaben keine Relevanz.

2 - Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung

- Die geplanten WEA und die für deren Errichtung erforderlichen Bauflächen werden außerhalb der NATURA 2000-Gebiete in einer Entfernung von 1.665 m zum FFH-Gebiet „Weesower Luch“ und von über 1.750 m zu dem FFH-Gebiet „Börnicken“ errichtet. Direkte und indirekte Veränderungen von Vegetations- bzw. Biotopstrukturen (Wirkfaktor 2-1) in den NATURA 2000-Gebieten sind daher ausgeschlossen. Die WEA 1 und 5 sollen im östlichen Randbereich des Waldgebiets „Fennfichten“ errichtet werden, sodass Flächen gerodet werden müssen. Mit dem Vorhaben geht zudem eine Beseitigung von linearen Gehölzstrukturen an einer Allee, im Bereich von Bau- einrichtungsflächen und an den Standorten der WEA 5 und 10 einher, die von den in den NATURA 2000-Gebieten lebenden Fledermäusen als Flugkorridore genutzt werden könnten, um von den NATURA 2000-Gebieten in außerhalb gelegene Jagdhabitats zu gelangen. Der Wirkfaktor 2-1 ist für das geplante Vorhaben nicht relevant, da Fledermäuse keine maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete „Weesower Luch“ und „Börnicken“ sind.
- Bei den gewässergeprägten FFH-Gebieten „Weesower Luch“ und „Börnicken“ handelt es sich um NATURA 2000-Gebiete, deren Kleingewässer (Sölle) aufgrund ihrer schwankenden Wasserstände eine charakteristische Dynamik besitzen. Weder mit der Errichtung noch mit dem Betrieb der

geplanten WEA wird in den Landschaftswasserhaushalt eingegriffen. Der Wirkfaktor 2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik wird deshalb nicht weiter berücksichtigt.

- Durch das geplante Vorhaben wird innerhalb der Natura 2000-Gebiete weder die land-, forst- oder fischereiwirtschaftliche Nutzung intensiviert (Wirkfaktor 2-3) noch eine kurzzeitige (Wirkfaktor 2-4) oder länger andauernde (Wirkfaktor 2-5) Aufgabe habitatprägender Nutzung bzw. Pflege erfolgen. Die Wirkfaktoren 2-3, 2-4 und 2-5 finden keine Anwendung.

3 - Veränderung abiotischer Standortfaktoren

- Eine Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (Wirkfaktor 3-1), der morphologischen Verhältnisse (Wirkfaktor 3-2), der hydrologischen bzw. hydrodynamischen Verhältnisse (Wirkfaktor 3-3), der hydrochemischen Verhältnisse bzw. der hydrochemischen Beschaffenheit (Wirkfaktor 3-4), der Temperaturverhältnisse (Wirkfaktor 3-5) sowie eine Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (Wirkfaktor 3-6) findet innerhalb der NATURA 2000-Gebiete nicht statt, da das geplante Vorhaben nicht in den NATURA 2000-Gebieten umgesetzt wird. Der mit dem Vorhaben verbundene, vergleichsweise kleinflächige Eingriff ist räumlich begrenzt, findet ausschließlich in einer Entfernung von 1.665 m (FFH „Weesower Luch“) bzw. über 1.750 m (FFH „Börnicke“) statt und beeinflusst daher die abiotischen Standortfaktoren in den Schutzgebieten auch nicht indirekt. Nach REICHENBACH et al. (2015, S. 223) könnte die Errichtung von WEA auf Waldstandorten zu lokalen und kleinflächigen Veränderungen des spezifischen – kühleren und feuchteren – Waldinnenklimas führen. Die geplanten Standorte der WEA 1 und 5 liegen im Randbereich innerhalb der Waldstruktur „Fennfichten“, die sich über Teile des [WEG VR WEN](#) erstreckt und zwischen dem [WEG VR WEN](#) „Börnicke“ und der Ortschaft „Börnicke“ liegt. Im Beitrag des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende zu den klimatischen Auswirkungen von Windenergieanlagen bzw. Windparks aus dem Jahr 2018⁴ wird dargelegt, dass kleinklimatische Effekte insbesondere in großen Windparks auftreten können, jedoch Auswirkungen von WEA bzw. Windparks auf das allgemeine lokale Wetter- und Niederschlagsgeschehen nicht nachweisbar sind. Windenergieanlagen können gewisse mikroklimatische Auswirkungen haben. Zum einen werden durch die sich drehenden Rotoren Luftmassen aus höheren Luftschichten nach unten befördert und umgekehrt. Die Luftmassen werden durchmischt, was zu Veränderungen von Temperaturen und Feuchtigkeit der Luft und des Bodens führen kann. Zum anderen werden die Luftströme des Windes auf der windabgewandten Seite – der Leeseite – der Anlagen verwirbelt. Zusätzlich zu diesen Turbulenzen herrschen auf der Leeseite zudem geringfügig verringerte Windgeschwindigkeiten. Diese Effekte wurden mittlerweile in zahlreichen wissenschaftlichen Studien bestätigt. Die Auswirkungen der im Waldgebiet geplanten WEA 1 und 5 auf die lokalen Temperatur- und Windverhältnisse werden aufgrund des Kiefernforstes/mit Laubholzarten (Biotop Nr. 56 und 65 – Fachbericht Biotope K&S UMWELTGUTACHTEN 2023b) als geringfügig

⁴ Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende. URL: <https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/158-wetter-auswirkung-freileitungen-windenergieanlagen/>

eingeschätzt. Die Wirkfaktoren 3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5 und 3-6 werden deshalb nicht weiter berücksichtigt.

4 - Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust

- Aufgrund der Distanz zwischen den geplanten Bauflächen und den Schutzgebietsgrenzen von mehr als 1,46 km kann eine baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität (Wirkfaktor 4-1) von geschützten Arten, die in den betrachteten NATURA 2000-Gebieten leben, ausgeschlossen werden. Die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und der Kammmolch (*Triturus cristatus*) zählen zu den maßgeblichen Bestandteilen der FFH-Gebiete „Börnische“ und „Weesower Luch“. Aufgrund der Lage des Vorhabengebiets zwischen den beiden Schutzgebieten bestehen gegebenenfalls Austauschbeziehungen, die über die Vorhabenfläche verlaufen. Für die Rotbauchunke werden maximale Wanderdistanzen von 500 m bis 1.000 m angegeben (BRUNKEN 2004, BfN 2022a). Innerhalb des Biotopverbundes der vorhandenen Feuchtgebiete⁵, der sich unter anderem teilweise auch auf der Fläche des [WEG VR WEN](#) befindet, kommen laut Habitatpotenzialanalyse Herpetofauna (K&S UMWELTGUTACHTEN 2022) vereinzelte potenziell geeignete Lebensräume der Rotbauchunke und des Kammmolchs vor (Karte 2). Aus der Arbeit von STOEFER & SCHNEEWEIß (2001 in BfN 2022b) geht hervor, dass die meisten der dort in der Agrarlandschaft der Börnicker Feldmark telemetrierten Kammmolche in geringer Entfernung (bis ca. 100 m) zu den Laichgewässern überwinterten. Aber auch Distanzen von 500 - 1.100 m zwischen Winterquartier und Laichgewässer wurden von einzelnen adulten sowie von juvenilen Kammmolchen zurückgelegt (STOEFER & SCHNEEWEIß 2001 in BfN 2022b). Demnach ist davon auszugehen, dass sowohl die Rotbauchunke wie auch der Kammmolch im Vorhabengebiet potenziell vorkommen könnten und ggf. durch temporäre Eingriffe während der Bauphase wie auch durch strukturelle Umgestaltungen von potenziellen Wanderkorridoren, beispielsweise durch die Anlage neuer Zuwegungen, beeinträchtigt werden könnten. Der Wirkfaktor baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität (Wirkfaktor 4-1) muss hinsichtlich einer möglichen Beeinträchtigung der maßgeblichen Bestandteile der NATURA 2000-Gebiete geprüft werden.
- Eine anlagebedingte Barrierewirkung geht von WEA durch eine direkte oder indirekte Scheuchwirkung der Anlagen aus, wenn diese in oder in der Nähe von Habitaten störungsempfindlicher Vogelarten errichtet werden. Ebenso besteht eine gewisse Barrierewirkung, wenn die Anlagen auf den Zugwegen von Vögeln und Fledermäusen oder zwischen Rast- und Nahrungshabitat bzw. Wochenstube und Jagdrevier errichtet werden. Da weder Vögel noch Fledermäuse zu den maßgeblichen Bestandteilen der FFH-Gebiete „Börnische“ und „Weesower Luch“ gehören, hat der Wirkfaktor 4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität für das gegenständliche Vorhaben keine Relevanz.
- Bei der Errichtung von WEA kommt es regelmäßig zu betriebsbedingten Barrierewirkungen und Individuenverlusten. WEA stellen aufgrund ihrer Höhe ein Flughindernis für Vögel und Fleder-

⁵ Landesweiter Biotopverbund (Entwurf März 2016) des Landschaftsprogrammes Brandenburg (MLUR 2000)

mäuse dar. Vor allen bei bestimmten Wetterverhältnissen und räumlichen Konfliktlagen besteht die Gefahr der Kollision mit dem Rotor für fliegende Arten. Neben den anlagebedingten Kulissenwirkungen (vgl. Wirkfaktor 4-2) entsteht auch eine Störwirkung durch die Rotationsbewegung der Rotoren. Durch die Rotationsbewegung des Rotors kommt es zudem zu Verwirbelungen und Luftdruckänderungen, durch die Fledermäuse teilweise tödliche innere Verletzungen erleiden können. Da weder Vögel noch Fledermäuse zu den maßgeblichen Bestandteilen der FFH-Gebiete „Börnische“ und „Weesower Luch“ gehören, ist der Wirkfaktor 4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität in der Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit nicht zu betrachten.

5 - Nichtstoffliche Einwirkungen

- Der Bau und Betrieb von WEA führt regelmäßig zu akustischen Reizen. Hierbei handelt es sich sowohl um Schall im menschlich hörbaren als auch im menschlich nicht hörbaren Bereich. Der Schall tritt sowohl baubedingt (Baulärm, Fahrzeuglärm) als auch betriebsbedingt (Rotorbewegung, Interferenzschall, Wartung) auf. Die beschriebenen Reize können auch über das eigentliche Eingriffsgebiet hinaus noch negative Auswirkungen haben. Lärmemissionen sowie Fahrzeugverkehr während der Bauphase finden aber nur temporär statt, sind räumlich begrenzt und nicht zuletzt aufgrund der Distanz zwischen Bauflächen und Schutzgebietsgrenzen (> 1,45 km) nicht relevant für das „FFH Börnische“ und „FFH Weesower Luch“. Gleiches gilt für den durch Wartungsarbeiten und -verkehr verursachten Lärm. Aufgrund der Schallabschwächung in der Luft kann man davon ausgehen, dass akustische Reize von WEA in einer Entfernung von über 1,45 km nicht mehr zu Störungen von Lebensraumfunktionen für Tiere führen. Akustische Reize in Form von Schall (Wirkfaktor 5-1) sind daher für die genannten NATURA 2000-Gebiete nicht von Relevanz.
- Die optischen Reize der WEA ergeben sich einerseits anlagebedingt durch die hohe Anlagenhöhe und die damit verbundene Kulissenwirkung für bestimmte empfindliche Offenlandarten. Andererseits sind auch die Rotationsbewegung der Anlage sowie Reflexionen und im Nahbereich das "Zerhacken" des Sonnenlichtes bei tiefstehender Sonne (sog. Diskoeffekt) mögliche Ursache für Störwirkungen. Dies führt zu Beeinträchtigungen insbesondere von Vogelarten des Offenlandes, die auf Vertikalstrukturen und Bewegungen im Luftraum empfindlich reagieren. Durch den Bauprozess und die Wartungsarbeiten entstehen neben den akustischen auch optische Störreize (zum Teil allein durch Anwesenheit von Menschen) für dagegen entsprechend empfindliche Arten. Der Wirkfaktor 5-2 optische Reizauslöser bzw. Bewegung ohne Licht (Wirkfaktor 5-2) hat keine Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete. Die Stärke optischer Reizauslöser nimmt mit zunehmender Entfernung ab. Als Gründe für den Ausschluss sind die räumlichen Entfernungen zwischen den zu betrachtenden NATURA 2000-Gebieten und den Emissionsquellen von überwiegend mehr als 1,6 km zu nennen.
- Die geplanten WEA sind aus Gründen der Flugsicherheit mit sogenannten Befuerungseinrichtungen (künstlichen Lichtquellen) ausgestattet, die relevante Auswirkungen auf Insekten, Fle-

dermäuse und Vögel haben können. Das Vorhaben wird diesbezüglich zu einer Verstärkung des Unruhemomentes in der unmittelbar umgebenden Landschaft führen. Aufgrund der Distanz zwischen dem geplanten Windpark und den Schutzgebietsgrenzen von mehr als 1,6 km sind keine Auswirkungen auf die in den NATURA 2000-Gebieten „FFH Börnicke“ und „FFH Weesower Luch“ lebenden Arten zu erwarten. Der Wirkfaktor 5-3 ist für die genannten NATURA 2000-Gebiete nicht relevant.

- Im Rahmen der Bauphase kommt es durch die Baugrundvorbereitung für die WEA zu Erschütterungen bzw. Vibrationen (Wirkfaktor 5-4), da hier mit schweren Maschinen gearbeitet werden muss. Die Stärke der Erschütterungen bzw. Vibrationen nimmt mit zunehmender Entfernung ab. Aufgrund der Distanz zwischen den geplanten Bauflächen und den Schutzgebietsgrenzen von mehr als 1,45 km sind keine Auswirkungen auf die in den NATURA 2000-Gebieten „FFH Weesower Luch“ (Brandenburg) und „FFH Börnicke“ (Brandenburg) lebenden Arten zu erwarten. Die NATURA 2000-Gebiete werden durch den Wirkfaktor 5-4 Erschütterungen bzw. Vibrationen nicht beeinträchtigt.
- Mechanische Einwirkungen durch Tritt bzw. Befahren treten regelmäßig in der Bauphase bei der Errichtung der WEA auf. Ebenso sind temporäre Einwirkungen aufgrund von Wartungsarbeiten während der Betriebsphase möglich. Die Errichtung der geplanten WEA und die mit den Bautätigkeiten verbundenen Auswirkungen erfolgen außerhalb der NATURA 2000-Gebiete, sodass der Wirkfaktor 5-5 Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt) nicht relevant ist.

6 - Stoffliche Einwirkungen

- Durch das Vorhaben werden keine Stickstoff- und Phosphatverbindungen (Wirkfaktor 6-1), organische Verbindungen (Wirkfaktor 6-2), Schwermetalle (Wirkfaktor 6-3), Schadstoffe, die durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehen (Wirkfaktor 6-4) oder Salze (Wirkfaktor 6-5) in die Natura 2000-Gebiete eingetragen. Die Wirkfaktoren 6-1, 6-2, 6-3, 6-4 und 6-5 sind bei Windenergieprojekten nicht relevant.
- Im Rahmen der Errichtung von WEA kommt es durch die Tätigkeiten der Kran- und Baufahrzeuge in geringem Ausmaß zu stofflichen Emissionen. Anlage- und betriebsbedingt entstehen bei Windenergieprojekten keine stofflichen Emissionen. Die stofflichen Emissionen, die im Rahmen der Errichtung der WEA durch die Tätigkeiten der Kran- und Baufahrzeuge in geringem Ausmaß anfallen werden, werden nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der NATURA 2000-Gebiete führen. Aufgrund der Distanz zwischen dem geplanten Windpark und den Schutzgebietsgrenzen von überwiegend mehr als 1,45 km sind Depositionen mit strukturellen Auswirkungen wie Staub, Schwebstoffen oder Sedimenten (Wirkfaktor 6-6) für die betroffenen NATURA 2000-Gebiete nicht relevant.
- Durch das Vorhaben werden auch keine Auswirkungen durch olfaktorische Reize (Wirkfaktor 6-7), endokrin wirkende Stoffe (Wirkfaktor 6-8) oder sonstige Stoffe (Wirkfaktor 6-9) auf die NATURA 2000-Gebiete hervorgerufen. Diese drei Wirkfaktoren sind bei Windenergieprojekten nicht relevant.

7 - Strahlung

- WEA sind keine strahlungsemittierenden Anlagen, sodass eine Betrachtung der Wirkfaktoren 7-1 (nichtionisierende Strahlung bzw. elektromagnetische Felder) und 7-2 (ionisierende bzw. radioaktive Strahlung) entfällt.

8 – Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen

- Aufgrund der Distanz zwischen dem geplanten Windpark und den Schutzgebietsgrenzen von mehr als 1,6 km erfolgt durch die für das Vorhaben vorgesehenen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen keine anthropogene Regulierung von wildlebenden Tierbeständen in den NATURA 2000-Gebieten. Die geplanten Maßnahmen der Anlage von Amphibien- und Reptilenschutzzäunen (V_{AFB1} , V_{AFB2}), von Abschaltzeiten der WEA für Fledermäuse (V_{AFB4}), die Bauzeitenbeschränkung der Rodungsmaßnahmen (V_{AFB3}) und die Bauzeitenregelung für Vögel (V_{AFB5}) schützen die lokalen Arten im Vorhabengebiet und dessen Umfeld (K&S UMWELTGUTACHTEN 2023c). Negative Rückwirkungen auf die in den NATURA 2000-Gebieten lebenden Arten sind auch deshalb nicht zu erwarten, weil die Maßnahmen den gebietsbezogenen Erhaltungszielen nicht entgegenstehen. Der Wirkfaktor 8-1 Management gebietsheimischer Arten besitzt für das geplante Vorhaben keine Relevanz.
- Weder durch die Errichtung und den Betrieb der vorgesehenen WEA noch durch die eingeplanten naturschutz- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen (vgl. Wirkfaktor 8-1) kommt es zu einer Förderung oder Ausbreitung gebietsfremder Arten (Wirkfaktor 8-2). Eine durch das Windenergieprojekt bedingte Förderung oder Ausbreitung von Neozoen, die zu einer Nutzung der NATURA 2000-Gebiete durch diese gebietsfremden Arten führt, ist nicht zu erwarten. Der Wirkfaktor 8-2 ist bei Windenergieprojekten nicht relevant.
- Im Rahmen von Windenergieprojekten finden Bekämpfungen von Organismen durch Pestizide oder andere entsprechende Wirkstoffe (Wirkfaktor 8-3) nicht statt. Der Wirkfaktor 8-3 wird daher nicht weiter betrachtet.
- Eine Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen (Wirkfaktor 8-4) erfolgt im Zuge der Errichtung und des Betriebes von WEA sowie der Umsetzung der geplanten Maßnahmen nicht. Der Wirkfaktor 8-4 ist bei Windenergieprojekten nicht relevant.

9 - Sonstiges

- Unter diese Gruppe fallen „alle sonstigen unter den Wirkfaktoren 1-1 bis 8-4 nicht zu fassende Wirkfaktoren oder Veränderungen“ (BfN 2023). Der Wirkfaktor 9-1 ist nicht von Relevanz für dieses Vorhaben.

3.2.2 Gebietsspezifische Konkretisierung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Sinne der Betrachtung von FFH-Gebieten sind nur Wirkfaktoren relevant, die im konkreten Fall zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile der zwei NATURA 2000-Gebiete führen könnten. Im Rahmen des gegenständlichen Vorhabens sind zusam-

menfassend folgende projektspezifische Wirkfaktoren als relevant einzustufen und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit von Beeinträchtigungen für die jeweiligen NATURA 2000-Gebiete zu überprüfen.

GGB „Börnische“ (DE 3347-301) und GGB „Weesower Luch“ (DE 3348-301)

- Wirkfaktor 4-1 baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität: Austauschbeziehungen von Amphibien

Andere als nicht relevant eingestufte vorhabenbedingte Wirkungen bleiben unberücksichtigt, da diese offensichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile der NATURA 2000-Gebiete führen können.

4 NATURA 2000-Gebiete

4.1 Formblatt zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (MLUL 2019a) für das GGB „Börnicke“ (DE 3347-301)

Name des Plans/Projekts:

Windpark „Börnicke“

Träger [Vorhabenträger]:

WPB Windpark Börnicke GmbH & Co. KG

Hallesche Str. 3

06686 Lützen

Kurzdarstellung des Projekts

Eine Kurzcharakteristik des Vorhabens ist dem Kapitel 3.1 zu entnehmen.

Kurzbeschreibung des NATURA 2000-Gebiets mit Benennung seiner maßgeblichen Bestandteile (vgl. Nummer 3.2 der Verwaltungsvorschrift)

Name: GGB „Börnicke“ (DE 3347-301)

Das GGB „Börnicke“, im brandenburgischen Landkreis Barnim gelegen, hat eine Größe von 513 ha und wird der kontinentalen biogeographischen Region zugeordnet. Maßgebende Nutzung ist die Agrarwirtschaft. Die teilweise intensiv genutzten Ackerflächen mit zahlreichen Feldsöllen, Kleinseen und Feuchtgebieten stellen einen der aktuellen Verbreitungsschwerpunkte der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) auf der Grundmoränenplatte des Barnim dar. Im Gebiet befinden sich zudem Schwerpunktorkommen des Kammmolchs (*Triturus cristatus*). Das GGB umfasst drei Teilbereiche der Barnimer Grundmoränenfläche und befindet sich nordöstlich von Berlin zwischen Bernau, Börnicke und Blumberg. Es ist Bestandteil der naturräumlichen Einheit „Ostbrandenburgische Platte“. Aufgrund der meist guten Böden entstand hier eine ertragreiche Ackerlandschaft, die kaum durch Gehölze strukturiert ist.

Dem LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ wird ein Teil der dauerhaft wasserführenden Kleingewässer des GGB und die unmittelbar von ihnen beeinflussten Verlandungs- und Uferzonen zugeordnet. Der im Jahresverlauf stark schwankende Wasserspiegel ist dabei charakteristisch. Die Gewässer mit ihren Uferzonen unterliegen dem Schutz des § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG. Die zum Teil recht ausgedehnten Röhrichte werden von Schilf, örtlich auch von Rohrkolben und anderen Arten sowie randlich von Glanzgras beherrscht. Typische Begleitbiotope sind außerdem in unterschiedlicher Flächenausdehnung feuchte Pionierfluren und Kleinröhrichte in zeitweilig trockenfallenden Bereichen, Großseggenriede, feuchte Staudenfluren sowie Grauweidengebüsche. Lückige bis geschlossene Gehölzgürtel aus Weidenarten (*Salix spec.*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und anderen Gehölzarten lassen sich in einem Teil der Gewässer nachweisen. Der allgemeine Erhaltungszustand der Gewässer lässt sich mit durchschnittlich bis beschränkt definieren. Besonders be-

troffen ist dabei der Wasser- und Stoffhaushalt, der Beeinträchtigungen, wie Stoffeinträge aus angrenzenden Ackerflächen aufweist. Neben einer großflächigen Grundwasserabsenkung durch Niederschlagsdefizite trägt das vorhandene Meliorationssystem dazu bei, sommerliche Niedrigwasserphasen zu verschärfen und natürliche Wasserstandsschwankungen insgesamt zu dämpfen.

Die Rotbauchunke kommt in allen Teilbereichen des Gebiets vor. Sie nutzt miteinander verbundene Gewässersysteme und deren Uferzonen als Sommerlebensraum. Als besonders günstig erweisen sich dabei stehende, sonnenexponierte, vegetationsreiche, eutrophe und dabei fischarme bis fischfreie Flachgewässer jeglicher Art. Eine strukturbildende Wasservegetation wird zum Ablachen sowie als Larvenlebensraum benötigt. Im weiteren Umfeld der Gewässer dienen Wald- und Feldgehölze mit Totholzstrukturen, Ackerstilllegungsflächen, Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen als Überwinterungsstätten.

Der Kammmolch wurde flächendeckend bis auf den Bereich vom Pietzstall an den Kleingewässern und auf den Gewässerrandstreifen des Gebiets festgestellt. Die Art benötigt ähnliche Überwinterungsplätze wie die Rotbauchunke (MUGV & MIL 2009, SDB 2013/05).

Die rechtliche Sicherung des GGB „Börnicken“ (DE 3347-301) erfolgte durch die erste Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Erhaltungszielverordnung – 1. ErhZV) vom 17. April 2020 (MLUK 2020 i. V. m. MLUL 2015). Für die Voruntersuchung zur FFH-Verträglichkeit werden daher die Schutzgüter und der Schutzzweck aus § 2 und Anlage 2 der 1. ErhZV herangezogen.

Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG

Die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im GGB „Börnicken“ (DE 3347-301) sind in Tab. 3 aufgeführt.

Der Standarddatenbogen für das GGB „Börnicken“ vom Mai 2013 (letzte Aktualisierung) liegt vor.

Tab. 3: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL für das GGB „Börnicken“ gemäß Anlage 2 der 1. ErhZV (MLUK 2020 i. V. m. MLUL 2015) und Standarddatenbogen 2013/05

LRT Code	Lebensraumtyp	Erhaltungszustand (SDB)			SDB	Erhaltungsziel
		A Fläche (ha)	B Fläche (ha)	C Fläche (ha)		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions			4,6	X	X

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie 92/43/EWG oder gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG

Die Arten nach Anhang II der FFH-RL im GGB „Börnicken“ (DE 3347-301) sind in Tab. 4 aufgeführt. Der Standarddatenbogen für das GGB „Börnicken“ vom Mai 2013 (letzte Aktualisierung) liegt vor.

Tab. 4: Liste der Arten nach Anhang II der FFH-RL für das GGB „Börnische“ gemäß Anlage 2 der 1. ErhZV (MLUK 2020 i. V. m. MLUL 2015) und Standarddatenbogen 2013/05

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Status (SDB)	Populationsgröße (SDB)	Gesamtbeurteilung (SDB)	SDB	Erhaltungsziel
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	p	0	C	X	X
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	p	0	C	X	X

Populationsgröße:	c	Sammlung
	p	sesshaft
Gesamtbeurteilung		Bei der Gesamtbeurteilung wird der Wert des Gebiets für die Erhaltung der betreffenden Art eingeschätzt.
	A	sehr hoch
	B	hoch
	C	mittel bis gering
SDB:	X	Die Art ist im Standarddatenbogen 2013/05 aufgeführt.
Erhaltungsziel:	X	Die Art ist Erhaltungsziel nach Anlage 2 der 1. ErhZV (MLUK 2020 i. V. m. MLUL 2015).

Managementplanung

Für das GGB „Börnische“ übernehmen ein Bewirtschaftungserlass (MUGV & MIL 2009) und ein Themenmanagementplan für die Rotbauchunke (MUGV 2014) die Funktion von Bewirtschaftungs- bzw. Managementplänen, die gem. Artikel 6, Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) vorgesehen sind.

Als Erhaltungsziele werden im Bewirtschaftungserlass (MUGV & MIL 2009) die Entwicklung und Wiederherstellung der Stillgewässer des GGB als LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ sowie die Erhaltung und Entwicklung der Population der Rotbauchunke und des Kammolches und deren Lebensräume aufgeführt.

Gemäß der Anlage 2 zum Bewirtschaftungserlass (MUGV & MIL 2009) sind die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Gewässer sowie die Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume von Rotbauchunke und Kammolch als Maßnahmen vorgesehen. Hinsichtlich der Gewässer gehören dazu die Vermeidung der Einbringung von nähr- und schadstoffbelastetem Wasser sowie Vorgaben für die Regulierung des Wasserhaushaltes, die Gewässersanierung, die Ausbringung von Dünger, die Anlage von Gewässerrandstreifen, die Beweidung und Nutzungsänderungen. Bezogen auf die Lebensräume von Rotbauchunke und Kammolch sind in und an den Gewässern geeignete Habitate zu entwickeln, Fruchtfolgen amphibienfreundlich zu gestalten und Vorgaben für wasserwirtschaftliche Anlagen, den Fischbesatz, den Erhalt und die Neuanlage von Winterlebensräumen im Bereich von Gehölzen und Streuobstwiesen, die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln und den Moorschutz einzuhalten. Die detaillierte Maßnahmenplanung ist dem Bewirtschaftungserlass (MUGV & MIL 2009) zu entnehmen. Die Maßnahmen beziehen sich auch auf Flächen außerhalb des GGB, jedoch nicht auf Flächen des Vorhabengebiets (vgl. Grenze des Bewirtschaftungserlasses und des GGB in Karte 2).

Im Themenmanagementplan zu Lebensräumen und Biotopverbund der Rotbauchunke auf der Barnimplatte (MUGV 2014) werden die Populationen der drei Teilgebiete des GGB „Börnische“ als jeweils eigenständige Population betrachtet (Populationsgebiete Börnicke, Elisenau und Döringsee-Pietschstall). Der

Themenmanagementplan gibt Vorschläge zu naturschutzfachlichen Maßnahmen in den Populationsgebieten sowie in einem potenziellen Korridor im Bereich des GGB „Börnische“⁶. Diese werden in Anhängen des Themenmanagementplans dargestellt, die online nicht zugänglich sind. Gemäß der Schutzkonzeption im Text (S. 310) handelt es sich in zahlreichen Fällen um Maßnahmen wie Entkrautung und Entschlammung des Gewässers sowie Entfernung von Gehölzen. Für nahezu alle Gewässer wird die Anlage eines Gewässerrandstreifens als dringlich angesehen. Daneben ist die Neuanlage und Wiederherstellung verfallener Gewässer in denen regelmäßig eine Reproduktion erfolgt, als eine primäre Aufgabe zu sehen, um die Rotbauchunkenvorkommen zu stabilisieren. Dazu gehört auch die Berücksichtigung der Sommer- und Winterlebensräume und deren Strukturanreicherung z. B. durch Feldgehölzpflanzungen sowie die Schaffung von Ausbreitungskorridoren. Parallel sind die bereits vorhandenen Biotope durch ein angepasstes Biotopmanagement zu erhalten und zu entwickeln (MUGV 2014, S. 310).

Für den im Rahmen des Themenmanagementplanes identifizierten potenziellen Korridor im Bereich des GGB „Börnische“⁶ ist die Durchgängigkeit des Korridors mit Hilfe gezielter biotopverbindender oder -verbessernder Maßnahmen wiederherzustellen (MUGV 2014, S. 276ff, Tabelle 83). Im Bereich des GGB „Börnische“ wird der gesamte Korridor weiträumig intensiv ackerbaulich bewirtschaftet und mehrheitlich durch große zusammenhängende Ackerschläge geprägt. In die Ackerflur eingebettet liegen vereinzelt kleinere Waldareale. Es handelt sich um überwiegend ausgesprochen gewässerarme Gebiete. Zusammenfassend wird der Korridor als ein sehr strukturloser, ausgeräumter Landschaftsraum beschrieben.

Dient das Projekt unmittelbar der Verwaltung des NATURA 2000-Gebiets? (vgl. Nummer 2.2 der Verwaltungsvorschrift)

Ja

Angabe des Plans mit Titel, Planungsträger und Aufstellungsdatum oder Bestätigung der zuständigen Naturschutzbehörde, dass das Projekt der Verwaltung des Gebiets dient

Nein

Prognose zum Wirkraum des Projekts und der dort zu erwartenden Wirkungen

Bei der Errichtung von Windenergieanlagen ist der Wirkraum je nach Schutzgut in seinem Umfang unterschiedlich groß. In der Regel ist für Wirkungen auf die Lebensraumtypen eine Betrachtung der jeweiligen Standorte ausreichend. Für die Arten der FFH-Richtlinie richtet sich der Wirkraum nach deren Aktions- und Ausbreitungsradien sowie den Habitatflächen. Projektspezifische Faktoren und die sich daraus ergebenden möglichen Wirkungen sind (vgl. Kapitel 3.2):

- Wirkfaktor 4-1 baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität: Austauschbeziehungen von Amphibien

⁶ Korridor 1: Gebietsverbund zwischen den Populationen Börnicke – Elisenu – Birkholzaue – Döringsee-Pietschhall - Willmersdorf – Weesower Luch - Blumberg – Trappenfelde – Seefeld/Löhme (Tabelle 83 in MUGV 2014)

Einschätzung der Möglichkeit projektbedingter Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für den Erhaltungszustand oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen

Das GGB „Börnicke“ (DE 3347-301) liegt ca. 1.750 m von der nächstgelegenen, geplanten WEA 5 entfernt.

Die gelisteten Lebensraumtypen und Arten sind durch projektspezifische Wirkfaktoren voraussichtlich nicht betroffen. Baubedingte Störungen sind als zeitweilig zu betrachten und führen nicht zu erheblichen, dauerhaften Beeinträchtigungen. Lärm-, Staub- und Lichtemissionen sowie Fahrzeugverkehr während der Bauphase finden nur temporär statt, sind räumlich begrenzt und nicht relevant für die betroffenen Gebietsbestandteile.

Es werden keine Flächen des GGB „Börnicke“ in Anspruch genommen (Karte 1). Eingriffe in den Wasserhaushalt oder in Gewässerlebensräume erfolgen nicht. Durch das Vorhaben ändert sich auch die Nutzungsintensität im GGB nicht. Der Nähr- und Schadstoffhaushalt im GGB wird nicht beeinflusst. Damit können direkte und indirekte Auswirkungen sowohl auf die Lebensraumtypen als auch auf die Lebensräume der maßgeblichen Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Der Raum des Vorhabengebiets befindet sich innerhalb von Schwerpunktorkommen der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) (MUGV & MIL 2009). Anlage- und betriebsbedingte Störungen durch Windenergieanlagen sind für die Rotbauchunke und den Kammmolch nicht bekannt und aufgrund der größeren Entfernung auch nicht zu erwarten.

Auf dem Barnim sind in einem seit Anfang der 1970er Jahre kontrollierten Untersuchungsgebiet von 50 Vorkommen der Rotbauchunke 21 erloschen und 17 weitere auf kleine, meist nur aus Einzeltieren bestehende Restpopulationen zusammenschmolzen. Lediglich zwei bis drei der Vorkommen besitzen noch mehr als 200 adulte Tiere (SCHNEEWEIß 2009). Das etwa 1.750 m vom Vorhabengebiet entfernte GGB „Börnicke“ bildet den Hauptverbreitungsschwerpunkt der Rotbauchunke im Bereich des südlichen Barnims und hat damit eine überregionale Bedeutung für die Erhaltung der Art im Nordosten Brandenburgs (MUGV & MIL 2009, MLUK 2020 i. V. m. MLUK 2015 in K&S UMWELTGUTACHTEN 2022).

Im Zuge einer Habitatpotenzialanalyse zum geplanten Vorhaben konnten acht Gewässer außerhalb des GGB identifiziert werden, die potenzielle Lebensräume für Rotbauchunken bieten (Karte 2, K&S UMWELTGUTACHTEN 2022). Somit liegen im Betrachtungsraum Gewässerlebensräume vor, die von der Rotbauchunke genutzt werden könnten. [Im Rahmen der Erfassung der Amphibien im Jahr 2023 wurden im 500 m Radius um die geplanten WEA jedoch keine Rotbauchunken nachgewiesen \(K&S UMWELTGUTACHTEN 2023d\).](#) [Beeinträchtigungen der Rotbauchunke sind daher durch das Vorhaben nicht zu erwarten.](#)

Der landesweite Biotopverbund für die Arten der Still- und Kleingewässer des Landschaftsprogrammes Brandenburg (MLUR 2000), zu dessen Zielarten die Rotbauchunke gehört, erstreckt sich mit Kern- und Verbindungsflächen im westlichen und südlichen Betrachtungsraum und verknüpft die dort liegenden Gewässer. Zur Kernflächen-Kulisse des landesweiten Biotopverbundes auf Ebene des Landschaftsprogrammes Brandenburg (MLUR 2000) zählen auch die FFH-Gebiete.

Demnach ist von Austauschbeziehungen der Rotbauchunkenpopulationen der das GGB „Börnische“ umgebenden Agrarlandschaft mit dem GGB „Börnische“ auszugehen.

Bauflächen und Zuwegungen der WEA 1, 5 und 8 sowie die Löschwasserzisterne an der Landesstraße L 30 liegen innerhalb der Verbindungsflächen des Biotopverbundes. Die WEA 8 liegt im Randbereich der Verbindungsflächen des Biotopverbundes. Durch den Verlauf der Landesstraße L 30 wird eine nach Westen gerichtete Ausbreitung von Individuen der Population aus dem GGB behindert (MUGV 2014). Die Landesstraße L 30 mit ihrer trennenden Wirkung auf die Rotbauchunkenpopulationen liegt zwischen den geplanten WEA und dem GGB „Börnische“.

Für die Rotbauchunke werden maximale Wanderdistanzen von 500 m bis 1.000 m angegeben (BRUNKEN 2004, BfN 2022a). Da sich das Vorhabengebiet in einer Entfernung von ca. 1,8 km zu dem GGB „Börnische“ befindet, sind erhebliche Beeinträchtigungen bei Wanderungen der das GGB besiedelnden Rotbauchunken nicht zu erwarten.

Außer im GGB „Börnische“ ist die Rotbauchunke ebenso maßgeblicher Bestandteil des GGB „Weesower Luch“ (Karte 2). Gemäß der Darstellung der entsprechenden Räume im landesweiten Biotopverbund (MLUR 2000) erstrecken sich die Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten von der Schutzgebietsgrenze abseits der Vorhabenfläche nur zwischen den drei Teilgebieten des GGB „Börnische“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Austauschbeziehungen über die Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten sind für die im GGB „Börnische“ lebenden Rotbauchunken somit nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse zum geplanten Vorhaben wurde der Weiher „Borgsee“ südlich von Willmersdorf (Karte 2) als ein Gewässer mit potenziellem Vorkommen des Kammmolchs ermittelt (K&S UMWELTGUTACHTEN 2022). [Aus dem Jahr 2023 liegt der Nachweis des Kammmolchs am Borgsee \(Gewässer F in Karte 2\) vor. Ein Reproduktionsnachweis in Form eines Larvenfundes gelang jedoch nicht \(K&S UMWELTGUTACHTEN 2023d\).](#) Aufgrund der verinselten Lage der Population sind Wechselbeziehungen mit anderen Kammmolch-Populationen stark erschwert. Aus der Arbeit von STOEFER & SCHNEEWEIß (2001 in BfN 2022b) geht hervor, dass die meisten der dort in der Agrarlandschaft der Börnicker Feldmark telemetrierten Kammmolche in geringer Entfernung (bis ca. 100 m) zu den Laichgewässern überwinterten. Aber auch Distanzen von 500 - 1.100 m zwischen Winterquartier und Laichgewässer wurden von einzelnen adulten sowie von juvenilen Kammmolchen zurückgelegt (STOEFER & SCHNEEWEIß 2001 in BfN 2022b). Zwischen den beiden südlichen Teilgebieten des GGB „Börnische“ und dem Weiher „Borgsee“ befindet sich das Vorhabengebiet. Der Weiher „Borgsee“ liegt mehr als 3,3 km von den beiden südlichen Teilgebieten des GGB „Börnische“ entfernt. Die innerhalb des Radius von 1.100 m zum Weiher „Borgsee“ gelegenen Flächen des Vorhabengebiets und deren Umfeld im genannten Radius weisen keine Kleingewässer oder Feuchtgebiete auf, die vom Kammmolch bei seinen Wanderungen als Trittsteine genutzt werden könnten. Der Kammmolch ist ebenfalls eine Zielart des landesweiten Biotopverbundes für die Arten der Klein- und Stillgewässer des Landschaftsprogrammes Brandenburg (MLUR 2000). Der Weiher „Borgsee“ und die ihm zugewandten Flächen des Vorhabengebiets befinden sich außerhalb des landesweiten Biotopverbundes der Arten der Klein- und Stillgewässer (Karte 2). Austauschbeziehungen der im

GGB „Börncke“ lebenden Kammolche, die über das Vorhabengebiet verlaufen, können mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Außer im GGB „Börncke“ ist der Kammolch maßgeblicher Bestandteil des GGB „Weesower Luch“ (Karte 2). Gemäß der Darstellung der entsprechenden Räume im landesweiten Biotopverbund (MLUR 2000) erstrecken sich die Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten von der Schutzgebietsgrenze abseits der Vorhabenfläche nur zwischen den drei Teilgebieten des GGB „Börncke“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Austauschbeziehungen über die Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten sind für die im GGB „Börncke“ lebenden Kammolche daher nicht zu erwarten.

Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des Bewirtschaftungserlasses und des Themenmanagementplanes für das GGB „Börncke“

Für das GGB „Börncke“ liegen ein Bewirtschaftungserlass (MUGV & MIL 2009) und ein Themenmanagementplan für die Rotbauchunke (MUGV 2014) vor, sodass zu prüfen ist, ob das Windpark-Projekt den im Themenmanagementplan sowie Bewirtschaftungserlass konkretisierten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen entgegenstehen könnte. Durch das Vorhaben werden keine Flächen des GGB „Börncke“ und des Geltungsbereiches des Bewirtschaftungserlasses in Anspruch genommen (Karte 2). Die Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie die Maßnahmen des Bewirtschaftungserlasses beziehen sich auch auf Flächen außerhalb des FFH-Gebiets, jedoch nicht auf Flächen im Vorhabengebiet. Durch das geplante Vorhaben entstehen auch keine Konflikte in Bezug auf die Vorschläge des Themenmanagementplans zu naturschutzfachlichen Maßnahmen für die Rotbauchunke im GGB sowie in einem potenziellen Korridor im Bereich des GGB „Börncke“⁷. Austauschbeziehungen der im GGB lebenden Arten werden durch die WEA-Planung nicht erschwert oder behindert. Die Erhaltungs- und Entwicklungsziele und die daran geknüpften Maßnahmen sind mit dem Windpark-Projekt nicht direkt verbunden, sodass das Vorhaben diesen nicht entgegensteht.

Im Zusammenhang der Prüfung des relevanten Möglichkeitsmaßstabes werden entsprechend der Wirkfaktorenanalyse keine potenziellen Gefährdungen prognostiziert, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebiets und seiner Gebietsbestandteile führen können.

Ergebnis

Aus gutachterlicher Sicht kann ausgeschlossen werden, dass durch das Projekt erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebiets „Börncke“ (DE 3347-301) eintreten können.

Die Beurteilung obliegt der Zulassungsbehörde.

Ja

Nein

⁷ Korridor 1: Gebietsverbund zwischen den Populationen Börnicke – Elisenu – Birkholzaue – Döringsee-Pietschhall - Willmersdorf – Weesower Luch - Blumberg – Trappenfelde – Seefeld/Löhme (Tabelle 83 in MUGV 2014)

4.2 Formblatt zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (MLUL 2019a) für das GGB „Weesower Luch“ (DE 3348-301)

Name des Plans/Projekts:

Windpark „Börnicke“

Träger [Vorhabenträger]:

WPB Windpark Börnicke GmbH & Co. KG

Hallesche Str. 3

06686 Lützen

Kurzdarstellung des Projekts

Eine Kurzcharakteristik des Vorhabens ist dem Kapitel 3.1 zu entnehmen.

Kurzbeschreibung des NATURA 2000-Gebiets mit Benennung seiner maßgeblichen Bestandteile (vgl. Nummer 3.2 der Verwaltungsvorschrift)

Name: GGB „Weesower Luch“ (DE 3348-301)

Mit einer Fläche von etwa 56 ha liegt das GGB „Weesower Luch“ am nordwestlichen Stadtrand von Werneuchen an der südlichen Grenze des Brandenburger Landkreises Barnim. In der naturräumlichen Gliederung lässt sich das GGB der Ostbrandenburgischen Platte und somit der Großlandschaft des Norddeutschen Tieflandes zuordnen. Die Haupteinheit Barnimplatte besteht vorwiegend aus welligen, in den randlichen Zonen auch flachkuppeligen Lehm- und Sandgebieten. Es sind Grundmoränenplatten, welche von verschiedenen Schmelzwasserrinnen und Rinnensystemen durchzogen sind. Es dominieren hier sandige Lehm- sowie Sandböden, welche vorwiegend in Form von Podsolen und Braunerden vorkommen (SCHOLZ 1962, S. 43 und 44). Das Gebiet liegt nahezu vollständig in einem Senkenbereich.

Die Umgebung des Gebiets ist durch intensiven Ackerbau geprägt. Das „Weesower Luch“ bildet somit ein sogenanntes Trittsteinbiotop, das insbesondere für Amphibien wichtig ist. Das GGB selbst befindet sich inmitten einer Schmelzwasserrinne und ist von mehreren Kleingewässern sowie dem südwestlich gelegenen Igelpfuhl geprägt. Der Igelpfuhl ist jedoch seit einigen Jahren immer wieder über längere Perioden trockengefallen und besteht mittlerweile aus einem ausgedehnten Schilfröhricht und in tiefer gelegenen Bereichen aus Rohrglanzgras. Der „Hohe Graben“ und der „Elsengraben“ gehören zu einem Grabensystem, das der Be- bzw. Entwässerung des „Weesower Luchs“ dienen soll. Die kleineren Stillgewässer verteilen sich über das Gebiet und führen allerdings häufig nur temporär oder auch gar kein Wasser.

Neben Kleingewässern und Röhrichtflächen prägt Grünland das Gebiet, bei dem es sich vorrangig um Frischwiesen handelt, die teilweise einen hohen Artenreichtum aufweisen. Im westlichen Teil befinden sich außerdem Laubholz- und Kiefernforste. Im Osten des Gebiets liegt der Gnatzpfuhl, der über die Sommermonate selten Wasser führt. Drei weitere Kleingewässer sind in einem südwestlich gelegenen

Pappelforst eingebettet. Nur das westliche Gewässer führt dabei noch über längere Zeit Wasser. Der Wassermangel vergangener Jahre hat den Charakter des Gebiets stark verändert und stellt somit ein großes Problem für das GGB dar.

Geprägt wird das GGB „Weesower Luch“ durch die Lebensraumtypen der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions und der Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). Das GGB bietet Lebensraum für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*), den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) sowie den Kammmolch (*Triturus cristatus*) und ist darüber hinaus durch eine allgemein hohe Artenvielfalt gekennzeichnet (MLUL 2019b, MLUL 2016 i. V. m. MUNR 1997, Standarddatenbogen 2008/06).

Weiterhin soll gemäß der NSG-VO das Gebiet aus ökologischen Gründen, insbesondere als Trittsteinbiotop in einer ausgeräumten Agrarlandschaft im überregionalen Schutzgebietssystem des Barnim geschützt werden.

Das FFH-Gebiet „Weesower Luch“ ist rechtlich über die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ vom 10. November 2016 gesichert (letzte Aktualisierung, MLUL 2016 i. V. m. MUNR 1997).

Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG

Die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im GGB „Weesower Luch“ sind in Tab. 3 aufgeführt.

Die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ vom 10. November 2016 nennt als Schutzzweck die Entwicklung und Erhaltung von „Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ und „Mageren Flachland-Mähwiesen“ (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) als natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 4 des BNatSchG (MLUL 2016 i. V. m. MUNR 1997).

Der Standarddatenbogen für das GGB „Weesower Luch“ (DE 3348-301) vom Juni 2008 (letzte Aktualisierung) liegt vor.

Tab. 5: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL für das GGB „Weesower Luch“ gemäß der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ (MLUL 2016 i. V. m. MUNR 1997) und Standarddatenbogen 2008/06

LRT Code	Lebensraumtyp	Erhaltungszustand (SDB)			SDB	Erhaltungsziel
		A Fläche (ha)	B Fläche (ha)	C Fläche (ha)		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions		5,8		X	X
6510	Magere Flachland-Mähwiesen		1,5		X	X

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie 92/43/EWG oder gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG

Der Standarddatenbogen für das GGB „Weesower Luch“ (DE 3348-301) vom Juni 2008 (letzte Aktualisierung) liegt vor. Die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ vom 10. November 2016 nennt als Schutzzweck für die Vorkommen nach Anhang II der FFH-RL die Erhaltung und Entwicklung des Gebiets mit seinen in Tab. 4 genannten Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 10 des BNatSchG, einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume (MLUL 2016 i. V. m. MUNR 1997).

Tab. 6: Liste der Arten nach Anhang II der FFH-RL für das GGB „Weesower Luch“ gemäß der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ (MLUL 2016 i. V. m. MUNR 1997) und Standarddatenbogen 2008/06

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Status (SDB)	Populationsgröße (SDB)	Gesamtbeurteilung (SDB)	SDB	Erhaltungsziel
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	p	0	C	X	X
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	p	0	B	X	X
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	p	0	B	X	X

Populationsgröße: c Sammlung
p sesshaft

Gesamtbeurteilung Bei der Gesamtbeurteilung wird der Wert des Gebiets für die Erhaltung der betreffenden Art eingeschätzt.

A sehr hoch

B hoch

C mittel bis gering

SDB: X Die Art ist im Standarddatenbogen 2008/06 aufgeführt.

Erhaltungsziel: X Die Art ist Erhaltungsziel nach NSG-VO „Weesower Luch“ (MLUKL 2016 i. V. m. MUNR 1997).

Managementplanung

In § 6 der Verordnung über das Schutzgebiet „Weesower Luch“ werden folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Zielvorgabe festgelegt (MLUL 2016 i. V. m. MUNR 1997):

- durch geeignete Schutz-, Renaturierungs- und Pflegemaßnahmen soll die Entwicklung natürlicher und naturnaher Lebensgemeinschaften gesichert werden, gestörte Lebensgemeinschaften wiederhergestellt und die biotoptypische Vielfalt der heimischen Pflanzen- und Tierwelt erhalten werden;
- der gegenwärtige Wasserhaushalt soll gesichert und verbessert werden, um das Feuchtgebiet mit seinen Gewässern als Lebensraum gefährdeter Arten zu erhalten und zu entwickeln. Insbesondere sollen die im Zuge der Melioration angelegten, das Gebiet entwässernden Gräben rückgebaut werden;
- das Grünland soll entsprechend den Behandlungsrichtlinien extensiv bewirtschaftet werden;
- um Nährstoff- und Pestizideinträge durch die angrenzende Ackernutzung zu vermeiden, sollte an der Südgrenze des Gebiets eine Hecke angelegt werden.

Die Bewirtschaftungsplanung gemäß Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie erfolgte für das GGB „Weesower Luch“ durch den Managementplan für das Gebiet Weesower Luch (MLUL 2019b) und den Themenmanagementplan für die Rotbauchunke (MUGV 2014).

Im Rahmen der Managementplanung zum GGB „Weesower Luch“ (MLUL 2019b) wurden keine zusätzlichen zu den oben genannten Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL oder Arten des Anhangs II der FFH-RL für die Aufnahme in den SDB ermittelt (MLUL 2019b, S. 39ff, S. 44ff). Bei der Kartierung 2017 wurden der Kammolch (*Triturus cristatus*) und der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) im GGB nachgewiesen, die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) jedoch nicht. Da die Rotbauchunke zum Referenzzeitpunkt nachweislich im Gebiet vorkam, derzeit aber nicht kartiert werden konnte, sind für die Rotbauchunke Erhaltungsmaßnahmen zur Wiederherstellung des ehemaligen Erhaltungszustandes (B) und der ehemaligen Flächengröße des Habitats zu planen (MLUL 2019b, S. 45). Nur durch die Renaturierung ehemaliger Laichplätze besteht die Chance zur Wiederansiedlung der Rotbauchunke.

Wesentliches Ziel für das GGB ist die grundlegende Verbesserung des stark gestörten Wasserhaushaltes. Nur durch Wasserzufuhr und anschließende Wasserhaltung ist der Lebensraumtyp 3150 „Natürliche eutrophe Seen des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ zu erhalten bzw. können die Flächen, die zurzeit nur noch als Entwicklungsflächen dieses LRT vorliegen, wieder zum LRT entwickelt werden. Als Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 und seiner Entwicklungsflächen sowie den Kammolch sind extensiv bewirtschaftete Ackerareale, -zonen anzulegen, der Wasserstand zu erhöhen, ein Staubauwerk zu errichten und Kleingewässer zu renaturieren. Die drei letztgenannten Maßnahmen und Vorgaben für die Böschungsmahd dienen auch der Erhaltung des Großen Feuerfalters. Vorgaben zur Mahd, der Berräumung des Mähgutes, der Düngung und Gülleausbringung sowie die Anlage der extensiv bewirtschafteten Ackerareale, -zonen zählen zu den Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“.

Der Managementplan führt Maßnahmen zu den Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL auf, welche gemäß der Maßnahmenkarte (Karte 4 des Managementplans, MLUL 2019b) überwiegend innerhalb des GGB umzusetzen sind. Es sind aber auch Maßnahmen auf Flächen vorgesehen, die direkt an das GGB angrenzen. Die erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der im GGB gemäß SDB gemeldeten Lebensraumtypen und Arten sind detailliert im Managementplan aufgeführt. Alle Maßnahmenflächen liegen aber über 1,7 km vom Vorhaben entfernt und damit außerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens.

Nach dem Themenmanagementplan zu Lebensräumen und Biotopverbund der Rotbauchunke auf der Barnimplatte (MUGV 2014) handelt es sich bei der Rotbauchunkenpopulation des „Weesower Luchs“ um eine ausgesprochen isoliert liegende Population. Der Themenmanagementplan gibt Vorschläge zu naturschutzfachlichen Maßnahmen im GGB sowie in einem potenziellen Korridor im Bereich des GGB „Weesower Luch“⁸. Diese werden in Anhängen des Themenmanagementplans dargestellt, die online

⁸ Korridor 1: Gebietsverbund zwischen den Populationen Börnicke – Elisenu – Birkholzaue – Döringsee-Pietschhall - Willmersdorf – Weesower Luch - Blumberg – Trappenfelde – Seefeld/Löhme (Tabelle 83 in MUGV 2014)

nicht zugänglich sind. Gemäß der Schutzkonzeption im Text (S. 310) handelt es sich in zahlreichen Fällen um Maßnahmen wie Entkrautung und Entschlammung des Gewässers sowie Entfernung von Gehölzen. Für nahezu alle Gewässer wird die Anlage eines Gewässerrandstreifens als dringlich angesehen. Daneben ist die Neuanlage und Wiederherstellung verfallener Gewässer in denen regelmäßig eine Reproduktion erfolgt, als eine primäre Aufgabe zu sehen, um die Rotbauchunkenvorkommen zu stabilisieren. Dazu gehört auch die Berücksichtigung der Sommer- und Winterlebensräume und deren Strukturanreicherung z. B. durch Feldgehölzpflanzungen sowie die Schaffung von Ausbreitungskorridoren. Parallel sind die bereits vorhandenen Biotope durch ein angepasstes Biotopmanagement zu erhalten und zu entwickeln (MUGV 2014, S. 310).

Für den im Rahmen des Themenmanagementplanes identifizierten potenziellen Korridor im Bereich des GGB „Weesower Luch“⁹ ist die Durchgängigkeit des Korridors mit Hilfe gezielter biotopverbindender oder -verbessernder Maßnahmen wiederherzustellen (MUGV 2014, S. 276ff, Tabelle 83). Im Bereich des GGB „Weesower Luch“ wird der gesamte Korridor weiträumig intensiv ackerbaulich bewirtschaftet und mehrheitlich durch große zusammenhängende Ackerschläge geprägt. In die Ackerflur eingebettet liegen vereinzelt kleinere Waldareale. Es handelt sich um überwiegend ausgesprochen gewässerarme Gebiete. Zusammenfassend wird der Korridor als ein sehr strukturloser, ausgeräumter Landschaftsraum beschrieben.

Dient das Projekt unmittelbar der Verwaltung des NATURA 2000-Gebiets? (vgl. Nummer 2.2 der Verwaltungsvorschrift)

Ja

Angabe des Plans mit Titel, Planungsträger und Aufstellungsdatum oder Bestätigung der zuständigen Naturschutzbehörde, dass das Projekt der Verwaltung des Gebiets dient

Nein

Prognose zum Wirkraum des Projekts und der dort zu erwartenden Wirkungen

Bei der Errichtung von Windenergieanlagen ist der Wirkraum je nach Schutzgut in seinem Umfang unterschiedlich groß. In der Regel ist für Wirkungen auf die Lebensraumtypen eine Betrachtung der jeweiligen Standorte ausreichend. Für die Arten der FFH-Richtlinie richtet sich der Wirkraum nach deren Aktions- und Ausbreitungsradien sowie den Habitatflächen. Projektspezifische Faktoren und die sich daraus ergebenden möglichen Wirkungen sind (vgl. Kapitel 3.2):

- Wirkfaktor 4-1 baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität: Austauschbeziehungen von Amphibien

⁹ Korridor 1: Gebietsverbund zwischen den Populationen Börnicke – Elisenu – Birkholzaue – Döringsee-Pietschhall - Willmersdorf – Weesower Luch - Blumberg – Trappenfelde – Seefeld/Löhme (Tabelle 83 in MUGV 2014)

Einschätzung der Möglichkeit projektbedingter Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für den Erhaltungszustand oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen

Das GGB „Weesower Luch“ (DE 3348-301) liegt ca. 1.665 m süd-östlich von der nächstgelegenen, geplanten WEA 7 entfernt.

Die gelisteten Lebensraumtypen und Arten sind durch projektspezifische Wirkfaktoren voraussichtlich nicht betroffen. Baubedingte Störungen sind als zeitweilig zu betrachten und führen nicht zu erheblichen, dauerhaften Beeinträchtigungen. Lärm-, Staub- und Lichtemissionen sowie Fahrzeugverkehr während der Bauphase finden nur temporär statt, sind räumlich begrenzt und nicht relevant für die betroffenen Gebietsbestandteile.

Es werden keine Flächen des GGB „Weesower Luch“ in Anspruch genommen (Karte 1). Eingriffe in den Wasserhaushalt oder in Gewässerlebensräume erfolgen nicht. Durch das Vorhaben ändert sich auch die Nutzungsintensität im GGB nicht. Der Nähr- und Schadstoffhaushalt im GGB wird nicht beeinflusst. Damit können direkte und indirekte Auswirkungen sowohl auf die Lebensraumtypen als auch auf die Lebensräume der maßgeblichen Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Als Arten des Anhangs II der FFH-RL sind die Rotbauchunke (*Bombina bombina*), der Kammmolch (*Triturus cristatus*) und der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) Schutzgegenstand des GGB „Weesower Luch“. Anlage- und betriebsbedingte Störungen durch Windenergieanlagen sind für die Rotbauchunke, den Kammmolch sowie den Großen Feuerfalter nicht bekannt und aufgrund der Entfernung zwischen dem Vorhaben und dem Schutzgebiet auch nicht zu erwarten.

Auf dem Barnim sind in einem seit Anfang der 1970er Jahre kontrollierten Untersuchungsgebiet von 50 Vorkommen der Rotbauchunke 21 erloschen und 17 weitere auf kleine, meist nur aus Einzeltieren bestehende Restpopulationen zusammengeschmolzen. Lediglich zwei bis drei der Vorkommen besitzen noch mehr als 200 adulte Tiere (SCHNEEWEIß 2009). Bei der Kartierung im Jahr 2017 im Rahmen der Managementplanung (MLUL 2019b) wurde die Rotbauchunke im Gebiet nicht mehr nachgewiesen. Das etwa 1.665 m vom Vorhabengebiet entfernte GGB „Weesower Luch“ wies bei seiner Ausweisung ein bedeutendes Vorkommen der Rotbauchunke auf (Standarddatenbogen 2008/06). Im Zuge einer Habitatpotenzialanalyse zum geplanten Vorhaben konnten acht Gewässer außerhalb des GGB identifiziert werden, die potenzielle Lebensräume für die Rotbauchunke bieten (Karte 2, K&S UMWELTGUTACHTEN 2022). Somit liegen im Betrachtungsraum Gewässerlebensräume vor, die von der Rotbauchunke genutzt werden könnten. [Im Rahmen der Erfassung der Amphibien im Jahr 2023 wurden im 500 m Radius um die geplanten WEA jedoch keine Rotbauchunken nachgewiesen \(K&S UMWELTGUTACHTEN 2023d\). Beeinträchtigungen der Rotbauchunke sind daher durch das Vorhaben nicht zu erwarten.](#)

Der landesweite Biotopverbund für die Arten der Still- und Kleingewässer des Landschaftsprogrammes Brandenburg (MLUR 2000), zu dessen Zielarten die Rotbauchunke gehört, erstreckt sich jedoch nicht bis zum „Weesower Luch“. Zur Kernflächen-Kulisse des landesweiten Biotopverbundes auf Ebene des Landschaftsprogrammes Brandenburg (MLUR 2000) zählen auch die FFH-Gebiete.

Es ist von Austauschbeziehungen der Rotbauchunkenpopulationen der das GGB „Weesower Luch“ umgebenden Agrarlandschaft mit dem GGB „Weesower Luch“ auszugehen, wenn die Rotbauchunke gemäß der Zielsetzung des Managementplanes (MLUL 2019b) das Gebiet wieder besiedelt haben sollte.

Für die Rotbauchunke werden maximale Wanderdistanzen von 500 m bis 1.000 m angegeben (BRUNKEN 2004, BfN 2022a). Da sich das Vorhabengebiet in einer Entfernung von ca. 1,7 km zu dem GGB „Weesower Luch“ befindet, sind erhebliche Beeinträchtigungen bei Wanderungen der das GGB besiedelnden Rotbauchunken nicht zu erwarten. Die innerhalb des Radius von 1.000 m zum GGB „Weesower Luch“ gelegenen Flächen des Vorhabengebiets und deren Umfeld im genannten Radius weisen keine Kleingewässer oder Feuchtgebiete auf, die von der Rotbauchunke bei ihren Wanderungen als Trittsteine genutzt werden könnten.

Außer im GGB „Weesower Luch“ ist die Rotbauchunke maßgeblicher Bestandteil des GGB „Börnische“ (Karte 2). Gemäß der Darstellung der entsprechenden Räume im landesweiten Biotopverbund (MLUR 2000) erstrecken sich keine Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten zwischen den GGB „Weesower Luch“ und „Börnische“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Austauschbeziehungen über die Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten sind für die im GGB „Weesower Luch“ lebenden Rotbauchunken somit nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse zum geplanten Vorhaben wurde der Weiher „Borgsee“ südlich von Willmersdorf (Karte 2) als ein Gewässer mit potenziellem Vorkommen des Kammmolchs ermittelt (K&S UMWELTGUTACHTEN 2022). [Aus dem Jahr 2023 liegt der Nachweis des Kammmolchs am Borgsee \(Gewässer F in Karte 2\) vor. Ein Reproduktionsnachweis in Form eines Larvenfundes gelang jedoch nicht \(K&S UMWELTGUTACHTEN 2023d\).](#) Aufgrund der verinselten Lage der Population sind Wechselbeziehungen mit anderen Kammmolch-Populationen stark erschwert. Aus der Arbeit von STOEFER & SCHNEEWEIß (2001 in BfN 2022b) geht hervor, dass die meisten der dort in der Agrarlandschaft der Börnicker Feldmark telemetrierten Kammmolche in geringer Entfernung (bis ca. 100 m) zu den Laichgewässern überwinterten. Aber auch Distanzen von 500 - 1.100 m zwischen Winterquartier und Laichgewässer wurden von einzelnen adulten sowie von juvenilen Kammmolchen zurückgelegt (STOEFER & SCHNEEWEIß 2001 in BfN 2022b). Bei Austauschbeziehungen zwischen dem Weiher „Borgsee“ und dem GGB „Weesower Luch“ wird das Vorhabengebiet nicht tangiert. Die innerhalb des Radius von 1.100 m zum Weiher „Borgsee“ gelegenen Flächen des Vorhabengebiets und deren Umfeld im genannten Radius weisen keine Kleingewässer oder Feuchtgebiete auf, die vom Kammmolch bei seinen Wanderungen als Trittsteine genutzt werden könnten. Der Kammmolch ist ebenfalls eine Zielart des landesweiten Biotopverbundes für die Arten der Klein- und Stillgewässer des Landschaftsprogrammes Brandenburg (MLUR 2000). Der Weiher „Borgsee“ und die ihm zugewandten Flächen des Vorhabengebiets befinden sich außerhalb des landesweiten Biotopverbundes der Arten der Klein- und Stillgewässer (Karte 2). Austauschbeziehungen der im GGB „Weesower Luch“ lebenden Kammmolche, die das Vorhabengebiet berühren, können mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Außer im GGB „Weesower Luch“ ist der Kammmolch maßgeblicher Bestandteil des GGB „Börnische“ (Karte 2). Gemäß der Darstellung der entsprechenden Räume im landesweiten Biotopverbund (MLUR

2000) erstrecken sich keine Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten zwischen den GGB „Weesower Luch“ und „Börnische“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Austauschbeziehungen über die Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten sind für die im GGB „Börnische“ lebenden Kammolche daher nicht zu erwarten.

In einer artenarmen Frischwiese im westlichen Teil des Gebiets südlich des Igelpfuhls wurde bei der Kartierung im Rahmen der Managementplanung 2017 der Große Feuerfalter nachgewiesen (MLUL 2019b). Um das als hoch eingestufte Aussterberisiko des standorttreuen Großen Feuerfalters zu vermindern, ist eine Verbesserung des gestörten Wasserhaushaltes im Gebiet notwendig. Nur die Erhöhung des Grundwasserstandes kann beispielsweise zu einer Wiederansiedlung von Flussampfer führen und somit das begrenzte Angebot an Fraßpflanzen für die Art (wieder) erweitern (MLUL 2019b). Durch das Vorhaben werden keine Flächen im GGB in Anspruch genommen oder die Nutzung bzw. Nutzungsintensität des Grünlandes beeinflusst. Eingriffe in den Wasserhaushalt erfolgen nicht. Beeinträchtigungen der Lebensräume des Großen Feuerfalters können mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des Managementplanes und des Themenmanagementplanes für das GGB „Weesower Luch“

Für das GGB „Weesower Luch“ liegen ein Managementplan (MLUL 2019b) und ein Themenmanagementplan für die Rotbauchunke (MUGV 2014) vor, sodass zu prüfen ist, ob das Windpark-Projekt den im Managementplan und Themenmanagementplan konkretisierten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen entgegenstehen könnte. Durch das Vorhaben werden keine Flächen des GGB „Weesower Luch“ in Anspruch genommen. Die Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie die Maßnahmen des Managementplanes beziehen sich auch auf Flächen außerhalb des FFH-Gebiets, jedoch nicht auf Flächen im Vorhabengebiet. Durch das geplante Vorhaben entstehen auch keine Konflikte in Bezug auf die Vorschläge des Themenmanagementplans zu naturschutzfachlichen Maßnahmen für die Rotbauchunke im GGB sowie in einem potenziellen Korridor im Bereich des GGB „Weesower Luch“¹⁰. Austauschbeziehungen der im GGB lebenden Arten werden durch die WEA-Planung nicht erschwert oder behindert. Die Erhaltungs- und Entwicklungsziele und die daran geknüpften Maßnahmen sind mit dem Windpark-Projekt nicht direkt verbunden, sodass das Vorhaben diesen nicht entgegensteht.

Im Zusammenhang der Prüfung des relevanten Möglichkeitsmaßstabes werden entsprechend der Wirkfaktorenanalyse keine potenziellen Gefährdungen prognostiziert, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebiets und seiner Gebietsbestandteile führen können.

Ergebnis

Aus gutachterlicher Sicht kann ausgeschlossen werden, dass durch das Projekt erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebiets „Weesower Luch“ (DE 3348-301) eintreten können.

¹⁰ Korridor 1: Gebietsverbund zwischen den Populationen Börnicke – Elisenu – Birkholzaue – Döringsee-Pietschstall - Willmersdorf – Weesower Luch - Blumberg – Trappenfelde – Seefeld/Löhme (Tabelle 83 in MUGV 2014)

Die Beurteilung obliegt der Zulassungsbehörde.

Ja

Nein

5 Zusammenwirken mit anderen Projekten

Durch die überschlägige Prüfung konnte hinreichend dargelegt werden, dass das geplante Vorhaben voraussichtlich zu keinen Beeinträchtigungen für die NATURA 2000-Gebiete „FFH Börnicke“ (DE 3347-301) sowie „FFH Weesower Luch“ (DE 3348-301) und ihre Gebietsbestandteile führt. Unter dieser Maßgabe ist das Zusammenwirken mit anderen Projekten nicht prüfungsrelevant.

6 Fazit

Veränderungen und Störungen, die zu einer Beeinträchtigung der NATURA 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, können durch das Vorhaben für die GGB „Börnische“ (DE 3347-301) und „Weesower Luch“ (DE 3348-301) ausgeschlossen werden. Der Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten wird nicht verändert. Das Vorhaben steht auch der Entwicklung der Gebiete (Managementplanung / Bewirtschaftungserlass / Themenmanagementplan) nicht entgegen. Diesbezüglich werden keine zusätzlichen Schutz-, Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen notwendig. Austauschbeziehungen zwischen den Gebieten und Gebietsteilen werden nicht verhindert. Eine weiterführende vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist für die GGB „Börnische“ (DE 3347-301) und „Weesower Luch“ (DE 3348-301) nach gutachterlicher Einschätzung nicht erforderlich.

7 Literaturverzeichnis

- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2023): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, www.ffh-vp-info.de, Wirkfaktoren des Projekttyps 09 „Anlagen zur Energieerzeugung – Windenergieanlagen an Land“.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2022a ONLINE): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand "10.02.2022", www.ffh-vp-info.de, Rotbauchunke „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2022b ONLINE): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand "10.02.2022", www.ffh-vp-info.de, Kammmolch „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“.
- BBGNATSCHAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 geändert worden ist.
- BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- BRUNKEN, G. (2004): Amphibienwanderungen - Zwischen Land und Wasser, erschienen in Naturschutzverband Niedersachsen e.V. (NVN) / Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser- Ems e.V. (BSH) mit Unterstützung des Naturschutzforum Deutschland e.V. (NaFor) – NVN/BSH Merkblatt 69 (März 2004).
- FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. EU Nr. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 vom 31.10.2003, S. 1) und die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EU Nr. L 363 vom 20.12.2006, S. 368), Anhänge in der aktuellen Fassung nach dem Beitritt Kroatiens, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2023a): Windpark „Börnicke“- UVP-Bericht mit integriertem Eingriffs-Ausgleichsplan ([in Bearbeitung](#)), Stand: November 2023.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2023b): Fachbericht Biotope für den Windpark „Börnicke“ - Erfassungsjahr 2022, Berlin, Stand: 11.01.2023.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2023c): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) Windpark „Börnicke“ Errichtung und Betrieb von zehn Windenergieanlagen (WEA) im Windeignungsgebiet Nr. 38 „Börnicke“, Februar 2023
- [K&S UMWELTGUTACHTEN \(2023d\): Erfassung und Bewertung der Herpetofauna für das Windenergieprojekt „Börnicke“ – Erfassungsjahr 2023, Stand: November 2023.](#)

- K&S UMWELTGUTACHTEN (2023e): Erfassung und Bewertung der Groß- und Greifvögel für das Windenergieprojekt „Börnicke“ – Erfassungsjahr 2023, Stand: 23.10.2023.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2023f): Untersuchung und Bewertung der Raumnutzung durch den Weißstorch für den Windpark „Börnicke“ – Erfassungsjahr 2023, Stand: 23.10.2023.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2023g): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) Windpark “Börnicke” Errichtung und Betrieb von zehn Windenergieanlagen (WEA) im Landkreis Barnim, Oktober 2023.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2022): Habitatpotenzialanalyse Herpetofauna Windenergieprojekt „Börnicke“ - Erfassungsjahr 2022, Stand 06.09.2022.
- LANA - LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (LANA) (2004): Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-VP, vom 4./5. März 2004, 14 Seiten.
- LFU N1 – LANDESAMT FÜR UMWELT LAND BRANDENBURG, ABTEILUNG N, REFERAT N1 (2023): Vollständigkeitsprüfung zum Antrag der Fa. WPB Windpark Börnicke GmbH & Co. KG auf Neugenehmigung zur Errichtung u. Betrieb von 10 WKA am STO 16356 Werneuchen, Gemark. Willmersdorf, Löhme u. 16321 Bernau b. Berlin, Gemark. Börnicke, Reg.-Nr.: G05722, vom 2. Mai 2023, Gesch.-Z.: 105-T13-3841/958+10#82712/2023
- MLUK – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2020): Verordnung zur Änderung der Erhaltungszielverordnung vom 17. April 2020 (GVBl. II/20, [Nr.24]).
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2019a): Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Anwendung der §§ 32 bis 36 des Bundesnaturschutzgesetzes in Brandenburg, vom 17.September 2019, ABl./19, [Nr. 43], S. 1149.
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (HRSG.) (2019b): Managementplan für das Gebiet Weesower Luch - Landesinterne Nr. 614, EU-Nr. DE 3348-301, Fachliche Betreuung: Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg, Bearbeitung: Arge Alnus/Peschel/Szamatolski, Juli 2019.
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2016): Fünfte Verordnung zur Änderung von Verordnungen über Naturschutzgebiete vom 10. November 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 63]).
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2015): Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Erhaltungszielverordnung – ErhZV) vom 1. Dezember 2015 (GVBl. II/15, [Nr. 60]), geändert durch Verordnung vom 17. April 2020 (GVBl.II/20, [Nr. 24]).
- MLUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam. 70 S. GVBl. II/15, Nr. 60 in Verbindung mit

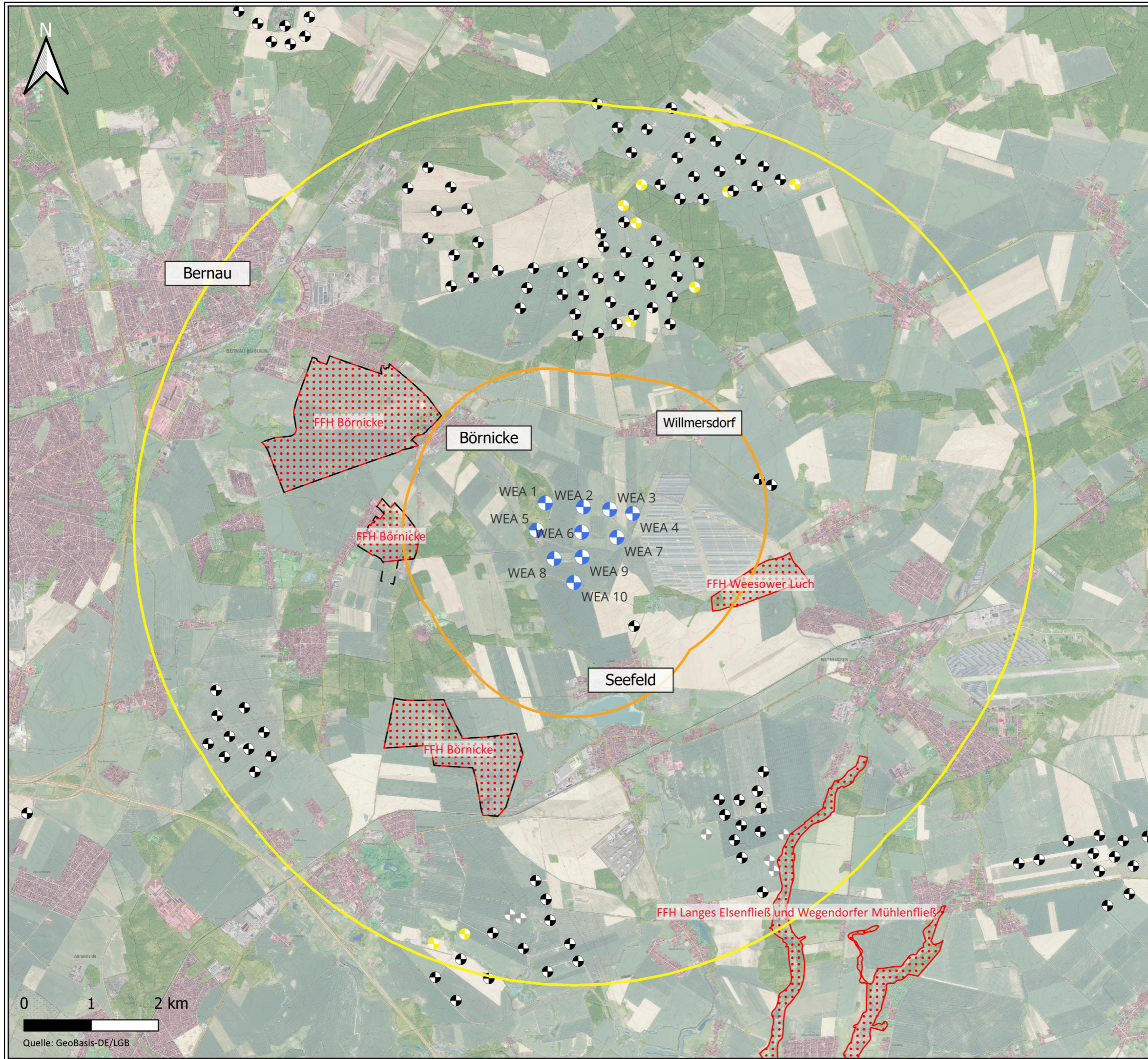
- MUGV - MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (HRSG.) (2014): Erarbeitung eines Themenmanagementplanes zu Lebensräumen und Biotopverbund der Rotbauchunke und des Laubfrosches auf der Barnimplatte, Auftragnehmer: Y. Conrad, Blütenberg, November 2014.
- MUGV - MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (2011, zuletzt geändert 2018): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011. Einschließlich Anlage 1: Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK), Stand 15.09.2018.
- MUGV & MIL - MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG & MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2009): Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft zur Bekanntmachung der Erhaltungsziele nach § 26b Absatz 3 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes und zur Bewirtschaftung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Börnische“ vom 11. Dezember 2009 (ABl./10, [Nr. 4], S.128).
- MUNR – Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (1997): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ vom 22. Dezember 1997 (GVBl.II/98, [Nr. 04], S.70), geändert durch Verordnung vom 10. November 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 63]).
- [REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM \(2023a\): Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim Entwurf 2023 - Region Uckermark-Barnim \(Landkreise Uckermark und Barnim\), Festlegungstext und Begründung, Festlegungskarte, Stand: Beschluss der 40. Regionalversammlung am 28. Juni 2023](#)
- [REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM \(2023b\): Umweltbericht zum Integrierten Regionalplan Uckermark-Barnim Entwurf 2023- Region Uckermark-Barnim \(Landkreise Uckermark und Barnim\), Anhang 1 mit Steckbriefen VRRohstoffe, Anhang 2 mit Steckbriefen Windeignungsgebiete, 3 Bestandskarten, Stand: Beschluss der 40. Regionalversammlung am 28. Juni 2023](#)
- REGIONALE PLANUNGSSTELLE UCKERMARK-BARNIM (2022a): Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim (Entwurf 2022). Beschluss-Nr. BA 05/2022.
- REGIONALE PLANUNGSSTELLE UCKERMARK-BARNIM (2022b): Umweltbericht Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim Entwurf 2022, Region Uckermark-Barnim (Landkreise Uckermark und Barnim), Stand: Beschluss der 38. Regionalversammlung am 22. Juni 2022.
- REGIOPLAN - INGENIEURBÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG REGIONALENTWICKLUNG GEOINFORMATION (2022a): Avifaunistische Erfassungen Windpark „Börnische“ Landkreis Barnim - Brutvogelerfassung Februar bis Juli 2021 - Zug- und Rastvogelerfassung Januar bis Dezember 2021, Auftraggeber Windpark Börnicke GmbH & Co.KG, Weißenfels, Juni 2022.

- REGIOPLAN - INGENIEURBÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG REGIONALENTWICKLUNG GEOINFORMATION (2022b): Erfassung und Bewertung der Fledermausfauna Windpark „Börnische“ Landkreis Barnim Erfassungszeitraum April 2021 bis Oktober 2021, Auftraggeber Windpark Börnicke GmbH & Co.KG, Weißenfels, Juni 2022.
- REICHENBACH, M., BRINKMANN, R., KOHNEN, A., KÖPPEL, J., MENKE, K., OHLENBURG, H., REERS, H., STEINBORN, H., WARNKE, M. (2015): Bau- und Betriebsmonitoring von Windenergieanlagen im Wald. Abschlussbericht vom 30.11.2015. Oldenburg. 351 S.
- SCHARON, J. (2022): Ergebnis einer Raumnutzungsanalyse für einen Brutplatz des Fischadlers *Pandion haliaetus* im Windpark Börnicke - Landkreis Barnim, Auftraggeber Windpark Börnicke GmbH & Co.KG, Berlin, Oktober 2022.
- SCHNEEWEIß, N.; unter Mitarbeit v. H. Zbiersky (2009): Artenschutzprogramm Rotbauchunke und Laubfrosch, Hrsg.: MLUV - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, Potsdam, 88 Seiten.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs, Pädagogisches Bezirkskabinett, Potsdam 1962, 71 S.
- STOEFER, M. & SCHNEEWEIß, N. (2001): Zeitliche und räumliche Verteilung der Wanderaktivitäten von Kammolchen (*Triturus cristatus*) in einer Agrarlandschaft Nordost-Deutschlands. - In: KRONE, A. (Hrsg.): Der Kammolch (*Triturus cristatus*). Verbreitung, Biologie, Ökologie und Schutz. RANA Sonderheft 4: 249-268, Rangsdorf 2001.

8 Anlage

Karte 1: Übersichtskarte

Karte 2: Amphibien



Übersichtskarte / Betrachtungsräume

Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit
Windpark "Börnicke"

Windkraftanlagen (WEA)

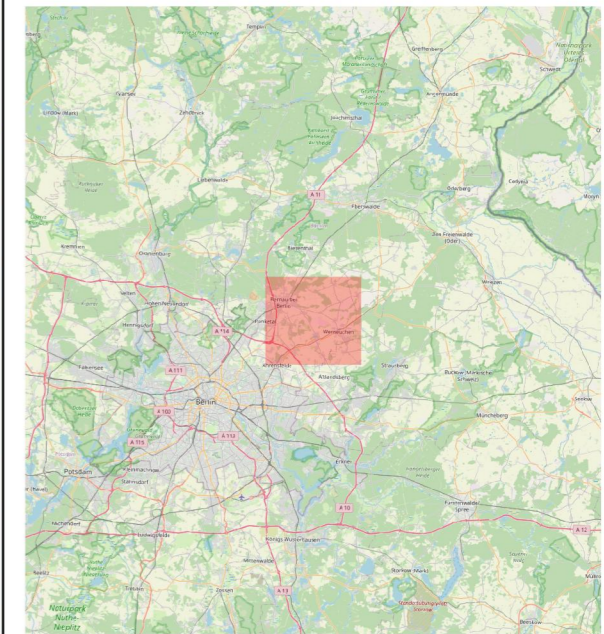
- WEA im Genehmigungsverfahren
- ⊗ WEA in Betrieb
- ⊗ WEA vor Inbetriebnahme
- ⊗ WEA Planung

Schutzgebiete

- Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
- Geltungsbereich Bewirtschaftungserlass

Betrachtungsräume

- 2.000 m-Radius um WEA Planung
- 6.000 m-Radius um WEA Planung



Karte 1

Beauftragung:

WPB Windpark Börnicke
GmbH & Co. KG
Hallesche Str. 3
06686 Lützen

Durchführung:

KS
Büro für Freilandbiologie und
Umweltgutachten
Sanderstraße 28
12047 Berlin

Datum: 2023/10/26
Kartengrundlage: DOP20c




Maßstab i.O.: 1:55.000
Blattmaß: DIN A3

Quelle: GeoBasis-DE/LGB




Amphibien

Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit Windpark "Börnicke"



Schutzgebiete

-  Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
-  Räume enger Kohärenz FFH-Gebiete (LaPro*)
-  Geltungsbereich Bewirtschaftungserlass



Windkraftanlagen (WEA)

-  WEA in Betrieb
-  WEA Planung
-  Stell- und Zuwegungsflächen

Betrachtungsräume

-  2.000 m-Radius
-  500 m-Radius

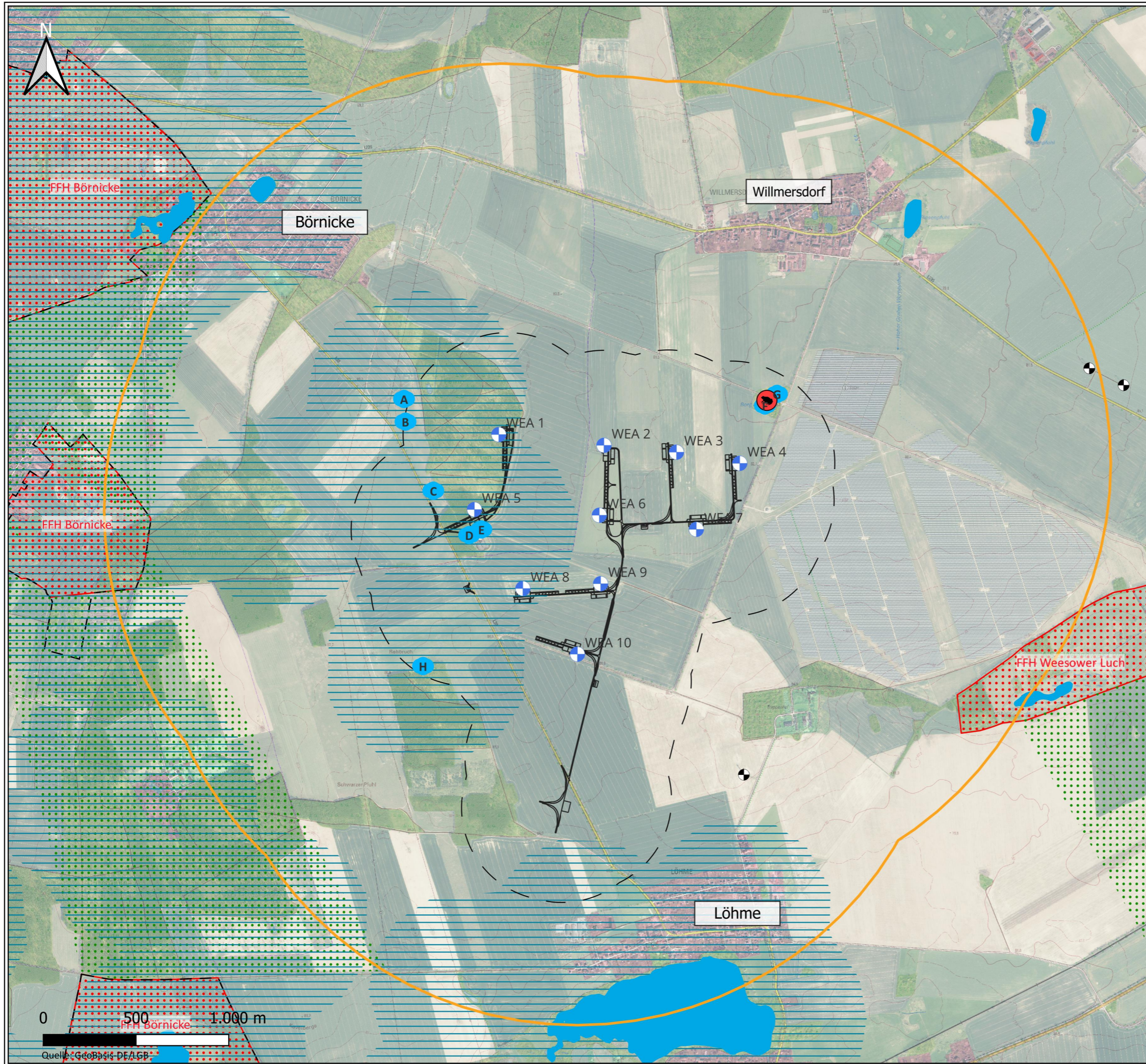
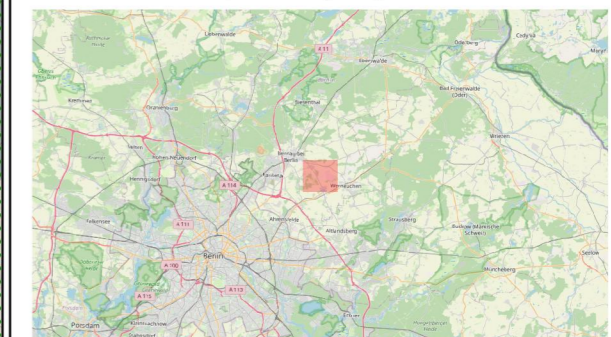
Landesweiter Biotopverbund (LaPro*)

- Kernflächen**
-  Stillgewässer
- Verbindungsflächen**
-  Verbundsystem Klein- und Stillgewässer

Fundpunkte Herpetofauna

-  Kammolch

* Landschaftsprogramm Brandenburg:
Landesweiter Biotopverbund (2017)



Karte 2

Beauftragung:

WPB Windpark Börnicke
GmbH & Co. KG
Hallesche Str. 3
06686 Lützen

Durchführung:



Büro für Freilandbiologie und
Umweltgutachten
Sanderstraße 28
12047 Berlin

Datum: 2023/10/27
Kartengrundlage: DOP 20

Maßstab i.O.: 1:20.000
Blattmaß: DIN A3