

1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“

Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit (FFH-VP)

NATURA 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301)

FFH-Gebiet „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) des zukünftigen „Plane Oberlauf“ (DE 3842-301)

SPA „Hoher Fläming“ (DE 3840-421)

Beauftragung:

Durchführung:



EE Haseloff Aps & Co. KG
Dieselstraße 4
D-25813 Husum

K&S Umweltgutachten
Sanderstraße 28
12047 Berlin

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten

Berlin, den 27.02.2026

Beauftragung:	EE Haseloff Aps & Co. KG Dieselstraße 4, D-25813 Husum
Auftragnehmer:	KS Umweltgutachten GmbH Sanderstraße 28, 12047 Berlin
Standort:	Mühlenfließ, Gemeinde Mühlenfließ, Amt Niemegk, Landkreis Potsdam-Mittelmark, Land Brandenburg
Name des Dokuments:	Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit für die 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“
Redaktion:	Dipl. Geoökol. - Sigrid Marquardt – Text und Erfassung Dipl.-Ing. (FH) Matthes Mohns – Text und Erfassung Dipl.-Ing. Volker Kelm
Versionen:	FFH-VP vom 27.02.2026 – Version 3.0 FFH-VP vom 02.04.2025 – Version 2.0 FFH-VP vom 22.05.2024 – Version 1.0

Berlin, den 27.02.2026

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.....	7
3	Beschreibung des Vorhabens.....	10
3.1	Kurzcharakteristik des Vorhabens	10
3.2	FFH-relevante Wirkfaktoren des Vorhabens / Wirkfaktorenanalyse	11
3.2.1	Allgemein zu berücksichtigende Wirkfaktoren	11
3.2.2	Gebietsspezifische Konkretisierung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens	18
4	NATURA 2000-Gebiete	20
4.1	Vorgesehene Löschung des GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306).....	20
4.2	Formblatt zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (MLUL 2019) für das GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) des zukünftigen GGB „Plane Oberlauf“ (DE 3842-301).....	20
4.3	Formblatt zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (MLUL 2019) für das GGB „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301).....	25
4.4	Formblatt zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (MLUL 2019) für das SPA „Hoher Fläming“ (DE 3840-421)	29
4.4.1	Wirkfaktor 4-2 Anlagebedingte und Betriebsbedingte (4-3) Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität: anlage- und betriebsbedingte Störungen (Barrierewirkungen, Auswirkungen auf Austauschbeziehungen, Verstellen von Nahrungsflächen)	33
4.4.2	Wirkfaktor 4-3 Betriebsbedingte (Barriere- oder Fallenwirkung /) Mortalität: betriebsbedingtes Kollisionsrisiko (Freihalten von Flugkorridoren zwischen Brutplatz und Nahrungsflächen und zwischen Schlafplätzen und Rastflächen)	34
5	Zusammenwirken mit anderen Projekten	36
6	Fazit	37
7	Literaturverzeichnis	38
8	Anlage	41

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Schutzgebiete im 5 km-Umfeld zu den geplanten WEA / Baufenstern.....	8
Tab. 2:	Wirkfaktoren des Projekttyps 09 „Anlagen zur Energieerzeugung – Windenergieanlagen an Land“ (FFH-VP-Info, BfN 2024).....	11
Tab. 3:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL für das GGB „Plane Ergänzung“ gemäß STANDARDDATENBOGEN (04/2009).....	21
Tab. 4:	Liste der Arten nach Anhang II der FFH-RL für das GGB „Plane Ergänzung“ gemäß STANDARDDATENBOGEN (04/2009).....	22
Tab. 5:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL für das GGB „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ gemäß Anlage 2 der 21. ErhZV (MLUL 2018) und Überarbeitung des Standarddatenbogens (LfU 2023)	26

Tab. 6: Liste der Vogelarten des SPA „Hoher Fläming“ gemäß Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG und dem STANDARD DATENBOGEN (03/2006), fett gedruckt sind die planungsrelevanten Arten nach Anlage 1 des AGW-Erlasses (MLUL 2023b)	30
--	----

Kartenverzeichnis (Anlage)

Karte 1: Übersichtskarte.....	42
-------------------------------	----

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
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL
RPG	Regionale Planungsgemeinschaft
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Europäisches Vogelschutzgebiet
VRW	Vorranggebiet für die Windenergienutzung
VS-RL	EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG
WEA	Windenergieanlage(n)

1 Anlass

Die Gemeinde Mühlenfließ plant die 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das geplante Repowering vorhandener Windenergieanlagen (WEA) zu schaffen (Planungsstand: 02/2026, AMT NIEMEGK 2026). Mit der im Aufstellungsverfahren befindlichen 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“ wird beabsichtigt, elf WEA zurückzubauen und acht neue Sondergebiete (SO) zur Errichtung von WEA festzusetzen.

Innerhalb eines Radius von 2 km um die geplanten bzw. zurückzubauenden WEA befinden sich die folgenden NATURA 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3348-301)

FFH-Gebiet „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) des zukünftigen FFH-Gebiets „Plane Oberlauf“ (DE 3842-301)

Innerhalb eines Radius von 5 km um die geplanten WEA befindet sich das folgende NATURA 2000-Gebiet:

SPA „Hoher Fläming“ (DE 3840-421)

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 dem Planvorhaben und Schutzgebieten sind zunächst Beeinträchtigungen für die NATURA 2000-Gebiete und ihre Gebietsbestandteile nicht auszuschließen. Daher wird gegenständlich 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 Baugebiete SO 1 bis SO 3, SO 5 sowie SO 7 und SO 8 liegen innerhalb des Vorranggebiets für die Windenergienutzung (VRW) Nr. 51 „Niemegk/Haseloff“ des im Entwurf vorliegenden sachlichen Teilregionalplans Windenergienutzung 2027 der Planungsregion Havelland-Fläming (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HAVELLAND-FLÄMING 2023a).

Durch die Regionalplanung wurden im Zusammenhang mit der Aufstellung des sachlichen Teilregionalplans Windenergienutzung 2027 der Region Havelland-Fläming die Auswirkungen auf Schutzgebiete vorgeprüft (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HAVELLAND-FLÄMING 2023b). Im Umweltbericht zum im Entwurf vorliegenden sachlichen Teilregionalplan Windenergienutzung 2027 sind die Ergebnisse der NATURA-2000-Vorprüfungen dargestellt (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HAVELLAND-FLÄMING 2023b, S. 59ff). Die geplanten VRW des sachlichen Teilregionalplans „Windenergienutzung 2027“ wurden hinsichtlich erheblicher Auswirkungen auf Gebiete des europäischen Netzes NATURA-2000 geprüft. Dabei wird von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen, wenn aus der Planfestlegung, dem VRW, Wirkungen resultieren, die in Art, Intensität und Reichweite geeignet sind, die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile eines NATURA 2000-Gebiets erheblich zu beeinträchtigen. Sofern ein NATURA 2000-Gebiet durch wirkrelevante Planfestlegungen in Anspruch genommen wird oder sich im Wirkraum der Planfestlegung befindet, erfolgte eine NATURA 2000-Vorprüfung für die betreffende Planfestlegung. In der Vorprüfung wird unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele des betroffenen NATURA 2000-Gebiets sowie anhand einer Worst-Case-Betrachtung möglicher von der Planfestlegung ausgehender Wirkungen beurteilt, ob erhebliche Beeinträchtigungen des Gebiets ausgeschlossen werden können. Das gleiche gilt für den Fall, dass sich der betreffende Wirkraum der Festlegung mit Funktionen außerhalb der NATURA 2000-Gebiete, z. B. Wanderkorridore, überlagert, die für die Erhaltungsziele der Gebiete von Bedeutung sind. Für FFH-Gebiete, deren Erhaltungsziele den Schutz von Fledermauslebensräumen umfasst, wurde geprüft, ob eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung im Zusammenhang mit der Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung erforderlich ist. Im Ergebnis der vertiefenden Prüfung der VRW sind für zehn der 30 Planfestlegungen Betroffenheiten von einem oder mehreren NATURA 2000-Gebieten ermittelt worden, sodass hierzu FFH-Vorprüfungen durchgeführt wurden (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HAVELLAND-FLÄMING 2023b). Diesbezüglich wurde das VRW Nr. 51 „Niemegk/Haseloff“ keiner vertiefenden Verträglichkeits-Vorprüfung unterzogen (ebd.).

Das VRW Nr. 51 „Niemegk/Haseloff“ befindet sich vollständig außerhalb von Natura-2000-Gebieten. In der Umgebung befindet sich das Vogelschutzgebiet DE 3840-421 „Hoher Fläming“. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzwecks können aber ausgeschlossen werden, da sich anhand des Schutzzwecks keine Beeinträchtigung windenergiesensibler Zielarten ableiten lässt (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HAVELLAND-FLÄMING 2023b).

Diese Einschätzung soll im Folgenden im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung des Bebauungsplans „1. Änderung Bebauungsplan „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“ überprüft werden.

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 2019). Darüber hinaus dienen folgende Kartierberichte als Bewertungsgrundlage:

- Erfassung und Bewertung der Avifauna 2022/2023 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a),
- Erfassung und Bewertung der Herpetofauna für den Windpark „Niemegk“ 2023 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024b),
- Erfassung und Bewertung der Chiroptera für den Windpark „Niemegk“ (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024c),
- Umweltbericht zur 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Grabow-Haseloff“ (K&S UMWELTGUTACHTEN 2026b),
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (K&S UMWELTGUTACHTEN 2026a),
- Installationsbericht für das Höhenmonitoring für Fledermäuse im Windpark „Niemegk“ 2023 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2023a) und
- Fachbericht Biotop zur 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Grabow-Haseloff“ 2022 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2023b).

Eine vollständige Erfassung der Zug- und Rastvögel wurde aufgrund der Stellungnahme des Landesamts für Umwelt (LFU) Brandenburg vom 19.01.2023 nicht durchgeführt. Gemäß LFU N1 (2023a) ist eine derartige Kartierung im vorliegenden Fall des geplanten Repowering-Vorhabens durch die Vorbelastung aufgrund der Lage des Vorhabengebiets innerhalb eines bereits bestehenden Windparks nicht erforderlich (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a).

Weiterhin wurden alle vorhandenen Daten zu den NATURA 2000-Gebieten verwendet, einschließlich der Informationen des Landesamts für Umwelt (LFU 2023b), 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 gemäß AGW-Erlass die Nah- und Prüfbereiche der kollisionsgefährdeten Brutvogelarten der Anlage 1 des BNatSchG als Bewertungsgrundlage (MLUK 2023a, Anlage 1 MLUK 2023b). Weiterhin beinhaltet der AGW-Erlass Regelungen für nicht kollisionsgefährdete, aber störungsempfindliche Vogelarten, u. a. im Hinblick auf festgelegte Nahbereiche und zentrale Prüfbereiche sowie Gebietskulissen (Anlage 1, MLUK 2023b). Anhand der Nahbereiche, der zentralen und erweiterten Prüfbereiche sowie Regelungen zu den Gebietskulissen ist für die geplanten WEA zu prüfen, ob Auswirkungen von den WEA in die Schutzgebiete hineinreichen können.

Im AGW-Erlass sind keine Schutzabstände zu NATURA 2000-Gebieten festgelegt (MLUK 2023a). Als Wirkraum für die SPA ist im Fall des Vorkommens AGW-relevanter windkraftsensibler Arten, die als Erhaltungsziel des Vogelschutzgebiets festgesetzt sind, zumindest der jeweilige Nah- bzw. Prüfbereich der Art zu betrachten. Es sind nur die Arten zu betrachten, die jeweils als Erhaltungsziel festgesetzt sind und im relevanten Betrachtungsraum tatsächlich vorkommen.

Für kollisionsgefährdete Brutvogelarten sieht der AGW-Erlass einen maximalen erweiterten Prüfbereich von 5 km vor (Anlage 1, MLUK 2023b). Im Umkreis von 5 km zu den geplanten WEA befinden sich die nachstehend in Tab. 1 aufgeführten europäischen Schutzgebiete.

Tab. 1: Schutzgebiete im 5 km-Umfeld zu den geplanten WEA / Baugrenzen

Schutzgebiete	Entfernung zur nächstgelegenen WEA (Baugrenze) mit Himmelsrichtung	Durchführung Vorprüfung FFH-Verträglichkeit
FFH „Flämingrumpeln und Trockenkuppen“	nordöstlich, 1,6 km zur Baugrenze SO 4	ja
FFH „Plane Ergänzung“ ¹	westlich, 1,8 km zur Baugrenze SO 3	ja
FFH „Plane“ ²	westlich, 3,2 km zur Baugrenze SO 1	nein
SPA „Hoher Fläming“	nordwestlich, 4,8 km zur Baugrenze SO 1	ja

¹ vom Vorhaben betroffene Teilflächen zukünftig Bestandteil des GGB „Plane Oberlauf“

² GGB wird mit GGB „Planetal“ und einer Teilfläche des GGB „Plane Ergänzung“ zukünftig Bestandteil des GGB „Plane Oberlauf“

Der 5 km-Radius um die geplanten Baugebiete überlagert sich teilweise mit dem SPA „Hoher Fläming“ (Karte 1, Seite 42). Daher ist eine Vorprüfung zur Verträglichkeit hinsichtlich der Änderung des Bebauungsplanes mit den Erhaltungszielen des SPA vorzunehmen. Für den Überlagerungsbereich des SPA „Hoher Fläming“ mit dem 5 km-Umfeld um die geplanten Sondergebiete Wind liegen keine Informationen zu den vorkommenden Vogelarten vor, da die Antwort auf eine am 16.01.2023 erfolgte Datenabfrage beim Landesamt für Umwelt noch aussteht (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a).

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.

Seit dem 14. Juni 2023 gilt der Erlass des Umweltministeriums zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg (AGW-Erlass) für die Chiropterenfauna als verbindlich (MLUK 2023a). Für den Fall, dass Fledermäuse zu den Erhaltungszielen eines FFH-Gebiets gehören, sind daher die Vorgaben des AGW-Erlasses zu beachten (MLUK 2023a, 2023c).

Die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung „Plane Ergänzung“ und „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ liegen weniger als 2 km zum Vorhaben entfernt, sodass für die Änderung des Bebauungsplans die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen dieser FFH-Gebiete zu prüfen ist.

Aufgrund der Art und der Größe der Änderungen des Bebauungsplanes, den Standortbedingungen und den zu erwartenden Auswirkungen der geplanten WEA und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile ist für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Plane“ 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, Seite 8).

Nachstehend werden lediglich die sich überlagernden Flächen der Schutzgebiete mit dem 2 km- (bei FFH-Gebieten) bzw. 5 km-Radius (bei SPA) zu den geplanten WEA-Standorten (Baugebiete) 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 Erhaltungszustands 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 Erhaltungszustands 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 Bewirtschaftungsplans gemäß Artikel 6 Absatz 1 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie kann beispielsweise auch durch Pflege- und Entwicklungspläne, Bewirtschaftungserlasse, Managementvermerke 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 „Plane Oberlauf“ (DE 3842-301) sowie zwischen drei Teilgebieten des GGB „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301) plant die EE Haseloff Aps & Co. KG als Vorhabenträgerin im Landkreis Potsdam-Mittelmark auf den Flächen innerhalb der Amtsgrenzen Niemegks das Repowering von WEA im Windpark Mühlenfließ. Dabei sollen insgesamt elf Bestands-WEA zurückgebaut und acht neue Anlagen im Zuge des Repowerings innerhalb festzusetzender Baugrenzen errichtet werden. Da in der 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“ keine Festsetzung der maximal zulässigen Anlagenhöhen erfolgt, wird für die nachfolgende Bewertung behelfsweise die Referenzanlage entsprechend des Entwurfs zum Sachlichen Teilregionalplan Windenergienutzung 2027 Planungsregion Havelland-Fläming vom 15.06.2023 mit einer Gesamthöhe von 240 m zugrunde gelegt. Die geplanten Baugrenzen liegen auf ackerbaulich genutzten Flächen innerhalb eines Bestands-Windparks. Auch die zurückzubauenden Altanlagen befinden sich auf Ackerflächen. Die Ackerflur liegt zwischen dem Waldgebiet „Gemeindeheide“ im Norden und dem Hohenwerbiger Wald im Süden, deren Ausläufer sich bis in den Geltungsbereich des Bebauungsplans erstrecken. Niemegk, Haseloff sowie Neu-Rietz sind die nächstgelegenen Ortschaften. Von West nach Ost verläuft mitten durch das Plangebiet eine Hochspannungsleitung. Die Bundesstraße B 102 verläuft nördlich des Plangebiets und dient dabei als Ausgangspunkt für die Erschließung des geplanten Windparks.

Aufgrund des Bestands-Windparks gilt das Plangebiet als technisch vorgeprägter Raum. Die Topografie des Standorts ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzungsform anthropogen überformt und wird durch eine Hangkuppe und die nach Westen, Osten und Süden abfallenden Hänge bestimmt.

Ziel der 1. Änderung des Bebauungsplans ist die planungsrechtliche Sicherung von acht neuen Sondergebieten (SO 1- SO 8) zur Errichtung von WEA. Das neue Baurecht in den neuen Sondergebieten wird dabei als bedingte Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB gesichert. Die Bedingung zum Baurecht in einem neuen Sondergebiet ist, dass alte WEA in den bisherigen Sondergebieten außer Betrieb und zurückgebaut werden müssen, bevor die neuen WEA den Betrieb aufnehmen.

So wird z. B. im Nordwesten des Plangebiets das Baurecht in dem dortigen neuen Sondergebiet SO 1 damit verknüpft, dass die Altanlagen A 03 und A 04 zurückgebaut werden. Durch diese Verknüpfung von Rückbau alter WEA und einem erst danach bestehenden verbindlichen Baurecht zur Inbetriebnahme der neuen WEA wird sichergestellt, dass die acht neuen WEA nur gebaut werden können, wenn elf alte WEA im Plangebiet zurückgebaut werden. In der geänderten Entwurfsfassung entfallen die Sondergebiete aus der Alt-Fassung des Bebauungsplans und werden wieder als Flächen für Landwirtschaft festgesetzt.

Gemäß den Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplans sind in den SO 1 bis SO 8 Vollversiegelungen für die Fundamentflächen und Nebenanlagen mit maximal 750 m² je WEA zulässig. Für die übrigen Anteile von maximal 2.750 m² der festgesetzten Grundfläche ist vorgesehen, dass diese Flächen nur mit wasserdurchlässigem Material (z. B. Recycling-Schotter) befestigt werden dürfen.

Während des Aufbaus der WEA werden zusätzliche Bauflächen, wie Stell- und Montageflächen, notwendig, die nur temporär mit lastenverteilenden Platten ausgelegt oder temporär geschottert werden. Nach Ende der Baumaßnahme werden diese wieder aufgenommen bzw. zurückgebaut.

Eine ausführliche Vorhabenbeschreibung ist den Antragsunterlagen beigelegt. Der Umweltbericht zur 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“ fasst alle möglichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zusammen, die durch das geplante Vorhaben hervorgerufen werden können (K&S UMWELTGUTACHTEN 2026b).

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 (2024) 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“¹ in der Regel relevanten Wirkfaktoren.

Tab. 2: Wirkfaktoren des Projekttyps 09 „Anlagen zur Energieerzeugung – Windenergieanlagen an Land“ (FFH-VP-Info, BfN 2024)

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

¹ Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: FFH-VP-Info).
URL: <https://ffh-vp-info.de>

Wirkfaktorengruppe			Wirkfaktor	Relevanz
		2-5	(länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0
3	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	1
		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

Wirkfaktorengruppe			Wirkfaktor	Relevanz
7	Strahlung	7-1	nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	0
		7-2	ionisierende / Radioaktive Strahlung	0
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 festzusetzenden Baugrenzen 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 Baugrenzen werden außerhalb der NATURA 2000-Gebiete in einer Entfernung von 1,6 km zum FFH-Gebiet „Flämingrumpeln und Trockenkuppen“, von 1,8 km zum FFH-Gebiet „Plane Ergänzung“ und von 4,8 km zum SPA „Hoher Fläming“ errichtet. Direkte und indirekte Veränderungen von Vegetations- bzw. Biotopstrukturen (Wirkfaktor 2-1) in den NATURA 2000-Gebieten sind daher ausgeschlossen. Der Wirkfaktor 2-1 ist für das geplante Vorhaben nicht relevant.
- Bei dem gewässergeprägten FFH-Gebiet „Plane Ergänzung“ handelt es sich um ein NATURA 2000-Gebiet, dessen Fließgewässer aufgrund ihrer schwankenden Wasserstände eine charakteristische Dynamik besitzen. Bei der Umsetzung der Planungsziele wird nicht in den Landschaftswasserhaushalt eingegriffen. Weiterhin weisen die Trockenlebensräume und bewaldeten Bereiche des FFH-Gebietes „Flämingrumpeln und Trockenkuppen“ sowie die Waldgebiete des SPA „Hoher Fläming“ keine charakteristische Dynamik auf. Der Wirkfaktor 2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik wird deshalb nicht weiter berücksichtigt.

Mit der Umsetzung der Planungsziele 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. Untergrunds (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 die Baugrenzen nicht in den NATURA 2000-Gebieten festgesetzt werden. Der mit dem Vorhaben verbundene, vergleichsweise kleinflächige Eingriff ist räumlich begrenzt, findet ausschließlich in einer Entfernung von 1,6 km (FFH „Flämingrummeln und Trockenkuppen“) bzw. über 1,8 km (FFH „Plane Ergänzung“) bzw. über 4,8 km (SPA „Hoher Fläming“) statt und beeinflusst daher die abiotischen Standortfaktoren in den Schutzgebieten auch nicht indirekt. Nach REICHENBACH et al. könnte die Errichtung von WEA auf Waldstandorten zu lokalen und kleinflächigen Veränderungen des spezifischen – kühleren und feuchteren – Waldinnenklimas führen (REICHENBACH et al. 2015, S. 223). Die geplanten WEA-Standorte in den SO liegen auf Ackerflächen zwischen dem Waldgebiet „Gemeindeheide“ und dem Hohenwerbiger Wald, deren Ausläufer sich bis in den Geltungsbereich des Bebauungsplans erstrecken. Im Beitrag des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende zu den klimatischen Auswirkungen von Windenergieanlagen bzw. Windparks aus dem Jahr 2018² 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 zwischen den Waldgebieten „Gemeindeheide“ und Hohenwerbiger Wald auf Ackerland geplanten WEA auf die lokalen Temperatur- und Windverhältnisse werden aufgrund der Kiefernforste (Fachbericht Biotop K&S UMWELTGUTACHTEN 2023b) als geringfügig eingeschätzt. Die Wirkfaktoren 3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5 und 3-6 werden deshalb nicht weiter berücksichtigt.

² Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende. URL: <https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/158-wetter-auswirkung-freileitungen-windenergieanlagen/>

4 - Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust

- Aufgrund der Distanz zwischen den geplanten Baugrenzen und den Schutzgebietsgrenzen von mehr als 1,6 km (FFH „Flämingrummeln und Trockenkuppen“) bzw. von mehr als 1,8 km (FFH „Plane Ergänzung“) bzw. von mehr als 4,8 km (SPA „Hoher Fläming“) kann eine baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität (Wirkfaktor 4-1) von geschützten Arten, die in den betrachteten NATURA 2000-Gebieten leben, ausgeschlossen werden. Der Wirkfaktor baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität (Wirkfaktor 4-1) ist daher für die genannten NATURA 2000-Gebiete nicht von Relevanz.
- 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 Vögel zu den maßgeblichen Bestandteilen des SPA „Hoher Fläming“ gehören, hat der Wirkfaktor 4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität für das gegenständliche Vorhaben hinsichtlich des Vogelschutzgebiets eine Relevanz.
- Bei der Errichtung von WEA kommt es regelmäßig zu betriebsbedingten Barrierewirkungen und Individuenverlusten. WEA stellen aufgrund ihrer Höhe ein Flughindernis für Vögel und Fledermäuse dar. Vor allem 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 Vögel zu den maßgeblichen Bestandteilen des SPA „Hoher Fläming“ gehören, ist der Wirkfaktor 4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung bzw. Mortalität in der Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit hinsichtlich des Vogelschutzgebiets 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, durch Baulärm oder Fahrzeuglärm, als auch betriebsbedingt, durch Rotorbewegung, Interferenzschall oder 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 (> 1,6 km bzw. > 1,8 km bzw. > 4,8 km) nicht relevant für die FFH-Gebiete „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ und „Plane Ergänzung“ sowie das SPA „Hoher Fläming“. 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 1,6 km

bzw. 1,8 km bzw. 4,8 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 Offenlands, 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 1,7 km bzw. 1,8 km bzw. 4,8 km zu nennen.
- Die geplanten WEA sind aus Gründen der Flugsicherheit mit sogenannten Befeuerungseinrichtungen (künstlichen Lichtquellen) ausgestattet, die relevante Auswirkungen auf Insekten, Fledermäuse und Vögel haben können. Das Vorhaben wird diesbezüglich zu einer Verstärkung des Unruhemoments in der unmittelbar umgebenden Landschaft führen. Aufgrund der Distanz zwischen dem geplanten Windpark und den Schutzgebietsgrenzen von mehr als 1,6 km bzw. 1,8 km bzw. 4,8 km sind keine Auswirkungen auf die in den NATURA 2000-Gebieten „FFH Flämingrummeln und Trockenkuppen“, „FFH Plane Ergänzung“ und „SPA Hoher Fläming“ 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 in den SO 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 1,6 km bzw. 1,8 km bzw. 4,8 km sind keine Auswirkungen auf die in den NATURA 2000-Gebieten „FFH Flämingrummeln und Trockenkuppen“, „Plane Ergänzung“ und „SPA Hoher Fläming“ 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, wie Wellenschlag oder 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 der WEA in den SO 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 1,6 km bzw. mehr als 1,8 km bzw. mehr als 4,8 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 den festzusetzenden Baugrenzen und den Schutzgebietsgrenzen von mehr als 1,6 km bzw. 1,8 km bzw. 4,8 km erfolgt durch die für das Vorhaben vorgesehenen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen keine anthropogene Regulierung von wildlebenden Tierbeständen in den NATURA 2000-Gebieten. Die geplanten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen Schutzkonzept Reptilien (V_{AFB1}), die ökologische Baubegleitung (V_{AFB2}), der fledermausaktivitätsbasierte Betriebsalgorithmus (V_{AFB3}), die Bauzeitenregelung für Vögel (V_{AFB4}) sowie die Schutzmaßnahme für Rot- und Schwarzmilan (V_{AFB5}) schützen die lokalen Arten im Vorhabengebiet und dessen Umfeld (K&S UMWELTGUTACHTEN 2026a). 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 WEA innerhalb der vorgesehenen Baugrenzen 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.
- Bei der Freisetzung oder Nutzung gentechnisch veränderter Organismen (GVO) ist nach § 16a BbgNatSchAG abweichend von § 35 BNatSchG eine Verträglichkeitsprüfung erforderlich, wenn diese Organismen innerhalb eines NATURA 2000-Gebietes und eines Umgriffs von 1.000 m um das Gebiet ausgebracht werden (MLUL 2019). 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 2024). Der Wirkfaktor 9-1 ist in Bezug auf den indirekten Lebensraumverlust für Vögel im Bereich des Vorhabengebiets nicht von Relevanz für dieses Vorhaben.

3.2.2 Gebietsspezifische Konkretisierung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Sinne der Betrachtung von FFH- und Vogelschutzgebieten sind nur Wirkfaktoren relevant, die im konkreten Fall zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile der drei NATURA 2000-Gebiete führen könnten. Im Rahmen der geplanten Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“ sind zusammenfassend folgende projektspezifische Wirkfaktoren als relevant einzustufen und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit von Beeinträchtigungen für die jeweiligen NATURA 2000-Gebiete zu überprüfen.

GGB „Fläminggrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301) und „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306)

- Keine Wirkfaktoren ermittelt

SPA „Hoher Fläming“ (DE 3840-421)

- Wirkfaktor 4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität: anlagebedingte Störungen (Barrierewirkungen, Auswirkungen auf Austauschbeziehungen, Verstellen von Nahrungsflächen),
- Wirkfaktor 4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung (/ Mortalität): betriebsbedingte Störungen (Barrierewirkungen, Auswirkungen auf Austauschbeziehungen, Verstellen von Nahrungsflächen),

- Wirkfaktor 4-3 Betriebsbedingte (Barriere- oder Fallenwirkung /) Mortalität: betriebsbedingtes Kollisionsrisiko (Freihalten von Flugkorridoren zwischen Brutplatz und Nahrungsflächen und zwischen Schlafplätzen und Rastflächen).

Die anlage- und betriebsbedingten Störungen werden aufgrund der gleichen Auswirkungen zusammengefasst:

- Wirkfaktor 4-2 Anlagebedingte und Betriebsbedingte (4-3) Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität: anlage- und betriebsbedingte Störungen (Barrierewirkungen, Auswirkungen auf Austauschbeziehungen, Verstellen von Nahrungsflächen).

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 Vorgesehene Löschung des GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306)

Gemäß den Informationen zu dem GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) ist beabsichtigt, das FFH-Gebiet zu löschen (Hinweise „P5, P11“) (LFU 2023b)³. Die betroffenen Flächen des GGB sollen zukünftig Bestandteil des GGB „Plane Oberlauf“ (DE 3842-301) sein. Die Bestätigung durch die Europäische Kommission zu der erwogenen Gebietsänderung steht derzeit noch aus.

Das GGB „Plane Oberlauf“ ist rechtlich über die Einundzwanzigste Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (21. Erhaltungsverordnung - 21. ErhZV) vom 18. Juni 2018 gesichert (MLUL 2018). Da im Rahmen der 21. ErhZV die Flächen des GGB „Plane Ergänzung“ bereits dem GGB „Plane Oberlauf“ in der Anlage 2 zugeordnet wurden und dort auch auf die Einbeziehung von Teilen des GGB „Plane Ergänzung“ hingewiesen wird, würde demzufolge die Voruntersuchung zur FFH-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet „Plane Oberlauf“ erfolgen. Laut LFU (2023b) ist im vorliegenden Fall jedoch für das GGB „Plane Oberlauf“ der auf das Projektgebiet zutreffende noch gültige Standarddatenbogen für das GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) für die Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit zu verwenden.

4.2 Formblatt zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (MLUL 2019) für das GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) des zukünftigen GGB „Plane Oberlauf“ (DE 3842-301)

Name des Plans/Projekts:

1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“

Träger [Vorhabenträger]:

EE Haseloff Aps & Co. KG
Dieselstraße 4
D-25813 Husum

Kurzdarstellung des Projekts

Eine Kurzcharakteristik des Vorhabens ist dem Kapitel 3.1 (Seite 10) zu entnehmen.

³ LFU: Liste der Fauna-Flora-Habitat-Gebiete. URL: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/fauna-flora-habitat-gebiete/>

LFU: Erläuterungen und Hinweise zu Fauna-Flora-Habitat-Gebieten. URL: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/fauna-flora-habitat-gebiete/erlaeuterungen/#P11>

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

Name: GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306)

Das ca. 326 ha große GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) umfasst die Nebenflüsse der Plane sowie den Unterlauf der Plane zwischen der Stadt Brandenburg an der Havel im Norden und der Ortschaft Hohenwerbig im Süden. Die Nebenflüsse der Plane und der Unterlauf der Plane stellen wichtige Biotopverbundelemente dar. Die Fließgewässer bieten zahlreichen Fischarten Lebensräume. Die teilweise begradigten Fließgewässer weisen ein hohes Entwicklungspotenzial auf (STANDARD DATENBOGEN (04/2009)). Geprägt wird das GGB „Plane Ergänzung“ u.a. durch die Lebensraumtypen der Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (LRT 3260), der Pfeifengraswiesen (LRT 6410), der Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) sowie dem prioritären Lebensraumtyp der Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (LRT 91E0*). Das GGB bietet Lebensraum für das an die Forellen- und Äschenregion gebundene Bachneunauge, den Fischotter und den Biber und ist darüber hinaus durch eine allgemein hohe Artenvielfalt gekennzeichnet.

Die rechtliche Sicherung des GGB „Plane Ergänzung“ erfolgt über das GGB „Plane Oberlauf“ im Rahmen der Einundzwanzigsten Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (21. Erhaltungszielverordnung - 21. ErhZV) vom 18. Juni 2018 (MLUL 2018). Bestandteil des GGB „Plane Oberlauf“ sind dort die betroffenen Teilflächen des GGB „Plane Ergänzung“.

Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG

Die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) sind in Tab. 3, Seite 21, aufgeführt.

Tab. 3: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL für das GGB „Plane Ergänzung“ gemäß STANDARD DATENBOGEN (04/2009)

LRT Code	Lebensraumtyp	Erhaltungszustand (SDB)		
		A Fläche (ha)	B Fläche (ha)	C Fläche (ha)
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion		8	
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)		8	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		3	
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)		15	

* prioritärer Lebensraumtyp

Kategorien des Erhaltungszustandes:

A = hervorragender Erhaltungszustand

B = guter Erhaltungszustand

C = durchschnittlicher bis schlechter Erhaltungszustand

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 „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) sind in Tab. 4, Seite 22, aufgeführt. Im Gebiet kommt der Rapfen (*Aspius aspius*) nur mit einer nichtsignifikanten Population vor (STANDARD DATENBOGEN 04/2009). Gemäß dem Punkt 3.2 der Verwaltungsvorschrift der Landesregierung zur Anwendung der §§ 32 bis 36 des BNatSchG in Brandenburg (MLUL 2019) bleiben Arten, die nur mit einer nicht signifikanten Population im SPA auftreten, in der Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit unberücksichtigt, da sie keine maßgeblichen Bestandteile darstellen.

Tab. 4: Liste der Arten nach Anhang II der FFH-RL für das GGB „Plane Ergänzung“ gemäß STANDARD DATENBOGEN (04/2009)

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Status (SDB)	Populationsgröße (SDB)	Erhaltungszustand (SDB)	Gesamtbeurteilung (SDB)
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	P	0	B	B
Biber	<i>Castor fiber</i>	P	0	B	C
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	P	0	B	C

Populationsgröße: c Sammlung
p sesshaft

Kategorien des Erhaltungszustands:

A = hervorragender Erhaltungszustand

B = guter Erhaltungszustand

C = durchschnittlicher bis schlechter Erhaltungszustand

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

Managementplanung

Für das GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) übernimmt ein Managementvermerk⁴ die Funktion eines Managementplanes, der gemäß Artikel 6, Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) vorgesehen ist. Informationen zur Maßnahmenplanung aus dem Managementvermerk liegen nicht vor.

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

⁴ Stand der Natura-2000-Managementplanung in Brandenburg. URL: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/managementplanung/stand-der-bearbeitung/~mais2redc258252de>

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, Seite 11):

- Keine Wirkfaktoren ermittelt.

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

Das GGB „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) liegt ca. 1.8 km zur nächstgelegenen Baugrenze des SO 3 entfernt. Es wurden keine relevanten Wirkfaktoren ermittelt. 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 „Plane Ergänzung“ in Anspruch genommen (Karte 1, Seite 42). Eingriffe in den Wasserhaushalt oder in Gewässerlebensräume erfolgen nicht. Durch die Änderung des Bebauungsplans 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.

Arten, die in Gewässern leben, werden durch die Errichtung von WEA auf Ackerstandorten nicht tangiert. Weil darüber hinaus auch keine verbindenden Fließgewässer zum Vorhabengebiet vorhanden sind, können Beeinträchtigungen der Artengruppe der Rundmäuler (**Bachneunauge**) ausgeschlossen werden.

Für den **Biber** und den **Fischotter** sind anlage- und betriebsbedingte Störungen nicht bekannt. Eine Zerschneidung des Gebiets findet bei der Realisierung der Planungsziele nicht statt. Die Wanderwege des Bibers und des Fischotters werden nicht beeinträchtigt. Fließgewässer, die vom Vorhabengebiet zum GGB „Plane Ergänzung“ führen, existieren nicht. Gewässerarme Waldgebiete und die offene Agrarlandschaft stellen für den Biber und den Fischotter suboptimale Lebensräume dar (MUNR 1999). Die großräumigen Ackerflächen des Vorhabengebiets sind frei von Gewässern und werden im Norden vom Waldgebiet der „Gemeindeheide“ und im Süden vom Hohenwerbiger Wald umschlossen. Beide Waldgebiete weisen keine Gewässer-Verbundstrukturen auf. Im westlichen Umfeld des Plangebiets befinden sich kleinere, eng miteinander verkettete Abbaugewässer einer in Nutzung befindlichen Lehmabbaustelle. Die Gewässerkette endet in geringer Entfernung zu einem Graben, welcher in den im GGB gelegenen Buffbach fließt. Der Bereich mit der Gewässerkette und dem Graben wird im Norden, Süden und Westen von der Stadt Niemegk umgeben und wird insbesondere durch mehrere Straßen vom GGB „Plane Ergänzung“ getrennt. Neben der aktiven Lehmabbaustelle befindet sich in geringer Entfernung im Nordosten der Gewässer ein

Gewerbegebiet. Zudem liegen die beiden letzten Kleingewässer vor dem Graben innerhalb der Lehmbauhalde und sind lediglich am Ufer durch einen schmalen Saum und einzelne Gehölze begrünt. Wenn verbindende Biotope naturfern umgestaltet sind, kann dies zu Ausbreitungsbarrieren führen (MUNR 1999). Demzufolge ist nicht davon auszugehen, dass es sich bei der Gewässerkette und dem Graben um geeignete Trittsteine handelt, die der Biber und der Fischotter bei ihren Wanderungen nutzen könnten. Es ist anzunehmen, dass sich der Biber und der Fischotter bei ihren Wanderungen an dem westlich des betrachteten Schutzgebietsausschnitt liegenden Fließgewässersystem der Plane orientieren, um von dort in Richtung Norden zur Havel zu wandern. Unter Berücksichtigung der Ansprüche des Bibers und des Fischotters an ihre Wander- und Ausbreitungskorridore werden keine erheblichen Beeinträchtigungen prognostiziert.

Zur Kernflächen-Kulisse des landesweiten Biotopverbunds auf Ebene des Landschaftsprogramms Brandenburg (MLUR 2000) zählen auch die FFH-Gebiete. Gemäß der Darstellung der entsprechenden Räume im landesweiten Biotopverbund erstrecken sich die Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten von der Schutzgebietsgrenze abseits des Plangebiets nur zwischen den Teilflächen der GGB „Plane Ergänzung“, „Planetal“ und „Plane“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Austauschbeziehungen über die Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten sind für die im GGB „Plane Ergänzung“ lebenden Arten somit nicht zu erwarten.

Im Zusammenhang der Prüfung des relevanten Möglichkeitsmaßstabs 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 die Änderung des Bebauungsplanes erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebiets „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) eintreten können.

Die Beurteilung obliegt der Zulassungsbehörde.

☐ Ja

☐ Nein

4.3 Formblatt zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (MLUL 2019) für das GGB „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301)

Name des Plans/Projekts:

1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“

Träger [Vorhabenträger]:

EE Haseloff Aps & Co. KG

Dieselstraße 4

D-25813 Husum

Kurzdarstellung des Projekts

Eine Kurzcharakteristik des Vorhabens ist dem Kapitel 3.1, Seite 10, zu entnehmen.

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

Name: GGB „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301)

Das GGB „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301) mit einer Größe von rund 180 ha liegt im Landkreis Potsdam-Mittelmark, in den Gemeinden Bad Belzig, Mühlenfließ, Niemegk, Rabenstein/Fläming, Treuenbrietzen und Wiesenburg/Mark. Das Gebiet besteht aus 17 Teilflächen. Teilfläche 1 liegt nördlich der Ortslage Egelinde. Teilflächen 2 und 3 befinden sich westlich, Teilflächen 7 und 9 südwestlich und Teilflächen 4 bis 6 südlich der Ortslage Bad Belzig. Die Teilfläche 8 ist südlich der Ortslage Grabow gelegen. Teilfläche 10 befindet sich westlich der Ortslage Medewitz. Teilflächen 11 und 12 liegen südwestlich der Ortslage Treuenbrietzen an der Bundesstraße 2. Teilflächen 13, 14 und 16 sind nordwestlich und nordöstlich der Ortslage Garrey gelegen. Teilfläche 15 befindet sich südlich der Ortslage Hohenwerbig. Teilfläche 17 liegt westlich der Ortslage Lobbese.

Das Gebiet umfasst das obige Teilflächensystem im Hohen Fläming und ist sehr abwechslungsreich. Kennzeichnend sind Trockentäler, Kuppen, Hänge und Waldränder mit basenreichen Böden und halboffenen Grasfluren. An den exponierten Hängen und Kuppen finden sich Reste von Trockenrasen. Die Rummeln sind Trockentälchen, welche durch die letzte Eiszeit entstanden sind. Sie führen nur bei starkem Regen oder Schneeschmelze Wasser. Diese Trockentälchen erstrecken sich weit in die das FFH-Gebiet dominierende Agrarlandschaft hinein und zeichnen sich unter anderem durch alte Eichenwälder aus.

Das GGB „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ weist für die geografische Verteilung und für den Erhalt überregional bedeutsamer Arten wichtige, zum Teil besonders repräsentative Ausbildungen basiphiler Sandtrockenrasen und Trockenheiden auf (STANDARD DATENBOGEN 03/2006). Mit Heidekraut, Milder Fett henne und rundblättriger Glockenblume locken die letzten Reste der trockenen Sandheide und der trockenen europäischen Heide viele Insekten, Vögel und Fledermäuse an.

Die rechtliche Sicherung des GGB „Flämingrumpeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301) erfolgte durch die einundzwanzigste Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (21. Erhaltungszielverordnung – 21. ErhZV) vom 18. Juni 2018 (MLUL 2018). Für die Voruntersuchung zur FFH-Verträglichkeit werden daher die Schutzgüter und der Schutzzweck aus § 2 und Anlage 2 der 21. ErhZV herangezogen.

Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG

Die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im GGB „Flämingrumpeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301) sind in Tab. 5, Seite 26, aufgeführt. Es liegen Informationen aus der Überarbeitung des Standarddatenbogens für das GGB „Flämingrumpeln und Trockenkuppen“ vor (LfU 2023).

Tab. 5: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL für das GGB „Flämingrumpeln und Trockenkuppen“ gemäß Anlage 2 der 21. ErhZV (MLUL 2018) und Überarbeitung des Standarddatenbogens (LfU 2023)

LRT Code	Lebensraumtyp	Erhaltungszustand (SDB)			SDB Überarbeitung (LfU N3 2023a)	Erhaltungsziel
		A Fläche (ha)	B Fläche (ha)	C Fläche (ha)		
4030	Trockene europäische Heiden	10,6	9,5		X	X
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen		0,1	4,8	X	X
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>			13,8	X	X

* prioritärer Lebensraumtyp

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

Für das GGB „Flämingrumpeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301) sind keine Arten nach Anhang II der FFH-RL als Schutzgüter benannt. Gemäß den vorliegenden Informationen zur Überarbeitung des Standarddatenbogens (LfU N3 2023a) wird auch der zukünftige Standarddatenbogen keine Arten nach Anhang II der FFH-RL aufweisen.

Managementplanung

Für das GGB „Flämingrumpeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301) übernimmt ein Managementvermerk⁵ die Funktion eines Bewirtschaftungs- bzw. Managementplanes, der gemäß Artikel 6, Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) vorgesehen ist. Auf die Anfrage beim LfU⁶ nach relevanten Informationen aus dem Managementvermerk erfolgte bisher keine Rückmeldung.

⁵ Stand der Natura-2000-Managementplanung in Brandenburg. URL: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/managementplanung/stand-der-bearbeitung/~mais2redc258243de>

⁶ Mail KS Umweltgutachten vom 17.11.2023 bzgl. Managementvermerk FFH Flämingrumpeln Trockenkuppen

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, Seite 11):

- Keine Wirkfaktoren ermittelt.

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

Die betroffene Teilfläche 8 des GGB „Fläminggrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301) liegt ca. 1,6 km nordöstlich zur nächstgelegenen Baugrenze des SO 4 entfernt. Die Teilfläche 8 des GGB „Fläminggrummeln und Trockenkuppen“ befindet sich südlich der Ortslage Grabow am Waldrand der Gemeindeheide.

Es wurden keine relevanten Wirkfaktoren ermittelt. Die gelisteten Lebensraumtypen 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 „Fläminggrummeln und Trockenkuppen“ in Anspruch genommen (Karte 1, Seite 42).

Eingriffe in den Wasserhaushalt 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 auf die Lebensraumtypen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Zur Kernflächen-Kulisse des landesweiten Biotopverbundes auf Ebene des Landschaftsprogrammes Brandenburg (MLUR 2000) zählen auch die FFH-Gebiete. Gemäß der Darstellung der entsprechenden Räume im landesweiten Biotopverbund erstrecken sich von der betroffenen Teilfläche 8 des GGB „Fläminggrummeln und Trockenkuppen“ keine Räume enger Kohärenz zu weiteren FFH-Gebieten bzw. Teilflächen von weiteren FFH-Gebieten. Erhebliche Beeinträchtigungen der Austauschbeziehungen über die Räume enger

Kohärenz zwischen FFH-Gebieten sind für die im GGB „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ lebenden Arten somit nicht zu erwarten.

Im Zusammenhang der Prüfung des relevanten Möglichkeitsmaßstabs 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 die Änderung des Bebauungsplanes erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebiets „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301) eintreten können.

Die Beurteilung obliegt der Zulassungsbehörde.

☐ Ja

☐ Nein

4.4 Formblatt zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (MLUL 2019) für das SPA „Hoher Fläming“ (DE 3840-421)

Name des Plans/Projekts:

1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“

Träger [Vorhabenträger]:

EE Haseloff Aps & Co. KG

Dieselstraße 4

D-25813 Husum

Kurzdarstellung des Projekts

Eine Kurzcharakteristik des Vorhabens ist dem Kapitel 3.1, Seite 10, zu entnehmen.

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

Name: Vogelschutzgebiet „Hoher Fläming“ (DE 3840-421)

Das im Naturpark Hoher Fläming gelegene etwa 6.108 ha große SPA „Hoher Fläming“ (DE 3840-421) besteht aus den zwei Teilgebieten West und Ost. Es liegt innerhalb der Gemeindegrenzen von Bad Belzig, Planetal und Niemegk im südlichen Teil des Brandenburger Landkreises Potsdam-Mittelmark. Das Teilgebiet West mit einem Flächenumfang von 3.895 ha liegt zwischen Görzke und Wiesenburg. Südlich von Belzig befindet sich das 2.213 ha umfassende Teilgebiet Ost. In der naturräumlichen Gliederung lässt sich das SPA dem „Fläming“ als Haupteinheit und dem „Belziger Vorfläming“ als Untereinheit zuordnen.

Das SPA „Hoher Fläming“ beinhaltet kieferngeprägte, reich gegliederte Waldgebiete mit lokalen Laubholz-Altbeständen, aus Buchen, Hainbuchen und Birken, sowie kleinflächig auch monotonen Fichten- und Douglasienforsten. Es weist ein eben-wellig bis ausgeprägt hügeliges Relief auf (RYS LAVY & PUTZE 2021, STANDARD DATENBOGEN 03/2006). Innerhalb des Teilgebietes West befindet sich mit dem Hagelberg (200,5 m) zugleich die höchste Erhebung des norddeutschen Tieflands. Es existieren im SPA, abgesehen von kleinen Gräben bei Schlamau und der Tongrube bei Reetzerhütten, keine Gewässer mit offener Wasserfläche. Etwa zwei Drittel des SPA sind mit Wald bestanden, wobei als vorherrschende Baumart die Kiefer auftritt. Daneben sind mehr oder weniger große Eichen und Buchen sowie Lärchenbestände vorzufinden. Im Teilgebiet West sind reine Kiefernbestände selten. Es dominieren Laubmischwaldbestände mit Buchen, Eichen, Fichten oder Lärchen. Viele Waldflächen in den beiden Teilgebieten sind reich strukturiert. Neben Altholzbeständen sind einige Jungbestände, aber keine Kahlschläge und Kulturflächen vorhanden. Das Offenland wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Lediglich zwischen Schmerwitz und Arensnest sowie bei Schlamau findet kleinflächig eine Grünlandnutzung statt. Zwischen Schmerwitz und Arensnest sowie an einigen Stellen im Teilgebiet Ost sind Feldwege mit strukturreichen Hecken oder Gehölzreihen gesäumt (RYS LAVY & PUTZE 2021).

Das SPA „Hoher Fläming“ stellt einen bedeutenden Lebensraum für Brut- und Zugvögel dar. Es besitzt insbesondere eine EU-weite Bedeutung als wichtigstes Brutvorkommen des Uhus in Brandenburg. Aber auch für Greifvögel, Eulen und Spechte ist das SPA von großer Bedeutung (STANDARD DATENBOGEN 03/2006). Das SPA „Hoher Fläming“ weist hinsichtlich der vorkommenden Vogelarten eine mittlere Artenvielfalt auf, wobei besonders die Vorkommen von höhlenbrütenden Arten in den Altholzbeständen und die Arten der Heckenlandschaften hervorzuheben sind. Es bietet Lebensraum für nennenswerte Bestände von Heide-lerche (55 Reviere), Neuntöter (33 Reviere), Raubwürger (3 Reviere), Schwarzspecht (15 Reviere) sowie Sperlingskauz (1 Revier) und Uhu (1 Revier) (RYS LAVY & PUTZE 2021).

Rechtlich gesichert ist das SPA „Hoher Fläming“ (DE 3840-421) über den § 15 BbgNatSchAG. Gemäß Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil I - Nr. 3 vom 1. Februar 2013) sind für das SPA „Hoher Fläming“ folgende gebietskonkreten **Erhaltungsziele** festgelegt worden:

Erhaltung und Wiederherstellung einer für den Fläming typischen Landschaft mit ausgedehnten Wäldern, Acker- und Grünland, Trockentälern (Rummeln), Söllen, Bächen, Findlingen und bewaldeten Kuppen als Lebensraum (Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der unten genannten Vogelarten, insbesondere

- von reich strukturierten, naturnahen Laub- und Mischwäldern mit Altholzbeständen, alten Einzelbäumen, Überhältern und hohen Vorräten an stehendem und liegendem Totholz,
- von Heidegesellschaften, Quellmooren und Feuchtwiesen,
- von strukturreichen, unverbauten Quellen, Quellbächen und Teichen,
- einer strukturreichen Agrarlandschaft mit einem hohen Anteil an Begleitbiotopen, wie Hecken, Baumreihen, Einzelgehölzen, Söllen, Lesesteinhaufen, Brachen, Randstreifen und Trockenrasen,

sowie die Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot.

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

In der Tab. 6 sind die Vogelarten gelistet, die für das SPA „Hoher Fläming“ (DE 3840-421) nach Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG Schutzgegenstand des SPA sind.

Tab. 6: Liste der Vogelarten des SPA „Hoher Fläming“ gemäß Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG und dem STANDARD DATENBOGEN (03/2006), fett gedruckt sind die planungsrelevanten Arten nach Anlage 1 des AGW-Erlasses (MLUL 2023b)

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	VS-RL	Population im Gebiet (SDB)		SDB	Erhaltungsziel
			Typ	Größe		
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	Fortpflanzung	1 BP	X	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	I	Fortpflanzung	5 BP	X	
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	I	Sammlung	150 Ind.	X	X
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	I	Fortpflanzung	2 BP	X	X
Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	I	Überwinterung	10 Ind.	X	X

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	VS-RL	Population im Gebiet (SDB)		SDB	Erhaltungsziel
			Typ	Größe		
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	I	Fortpflanzung	30 BP	X	X
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	-	Sammlung	500 Ind.	X	X
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	I	Fortpflanzung	5 BP	X	X
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	Fortpflanzung	0 BP	X	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	I	Fortpflanzung	30 BP	X	X
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	I	Fortpflanzung	8 BP	X	X
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	-	Fortpflanzung	1 BP	X	
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	I	Fortpflanzung	2 BP	X	X
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	I	Fortpflanzung	1 BP	X	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	Fortpflanzung	4 BP	X	X
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	I	Fortpflanzung	1 BP	X	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	I	Fortpflanzung	12 BP	X	X
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	I	Fortpflanzung	10 BP	X	X
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	I	Fortpflanzung	1 BP	X	X
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	Sammlung	30 Ind.	X	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	I	Fortpflanzung	3 BP	X	X
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	Fortpflanzung	3 BP	X	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	I	Fortpflanzung	1 BP	X	X

Legende

VS-RL	I	= Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
	-	= keine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
Fortpflanzung:		Das Gebiet wird zur Aufzucht von Nachwuchs genutzt (z. B. Brut, Nestbau).
Sammlung:		Das Gebiet wird als Rast- oder Schlafplatz, als Zwischenhalt während des Vogelzugs oder als Mauergebiet außerhalb der Brutgebiete genutzt (ohne Überwinterung).
Überwinterung:		Das Gebiet wird zur Überwinterung genutzt.
SDB:	X	Die Art ist im Standarddatenbogen 2006/03 aufgeführt.
Erhaltungsziel:	X	Die Art ist Erhaltungsziel in der Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG.
Ind.:		Individuen

Managementplanung

Für das SPA „Hoher Fläming“ (DE 3840-421) liegt noch kein Managementplan vor⁷.

⁷ Stand der Natura-2000-Managementplanung in Brandenburg. URL: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/managementplanung/stand-der-bearbeitung/~mais2redc276469de>

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. Für die Arten der Vogelschutzrichtlinie richtet sich der Wirkraum nach deren Aktionsradien sowie den Habitatflächen. Projektspezifische Faktoren und die sich daraus ergebenden möglichen Wirkungen sind (vgl. Kapitel 3.2, Seite 11):

- Wirkfaktor 4-2; anlage- und betriebsbedingte (4-3) Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität: anlage- und betriebsbedingte Störungen (Barrierewirkungen, Auswirkungen auf Austauschbeziehungen, Verstellen von Nahrungsflächen),
- Wirkfaktor 4-3; betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität: betriebsbedingtes Kollisionsrisiko (Freihalten von Flugkorridoren zwischen Brutplatz und Nahrungsflächen und zwischen Schlafplätzen und Rastflächen).

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

Das SPA „Hoher Fläming“ (DE 3840-421) liegt ca. 4,8 km nordwestlich zur nächstgelegenen Baugrenze des SO 1 entfernt (Karte 1, Seite 42).

Im Überlagerungsbereich des SPA „Hoher Fläming“ mit dem 5 km-Radius Wirkraum der WEA innerhalb der Baugrenzen befindet sich das Teilgebiet Ost zwischen Bad Belzig, Dahnsdorf und Lühnsdorf. Der Überlagerungsbereich liegt am Rand des SPA direkt angrenzend an den Siedlungsbereich von Dahnsdorf westlich der Bahnlinie. Der von Gehölzen gesäumte Dahnsdorfer Bach führt von Südwesten nach Norden durch den Überlagerungsbereich. Während im Westen und Süden Ackerflächen den Bach umgeben, sind im Norden und Nordosten in geringem Umfang auch Grünlandflächen vorhanden. Die Grünlandfläche im Nordosten ist vollständig von Gehölzen umrahmt und dem außerhalb des SPA gelegenen Siedlungsbereich vorgelagert. Auf der Grünlandfläche im Norden befindet sich vor der Bahnlinie ein Solitärgehölz. An der die Schutzgebietsgrenze bildenden Lühnsdorfer Straße weist der im SPA liegende Straßensaum vereinzelt Gehölze auf.

Relevante Vogelarten gemäß der Anlage 1 des AGW-Erlasses (MLUK 2023b) sind für den Überlagerungsbereich nicht bekannt (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a).

Das Vorhaben sieht keine direkte Inanspruchnahme von (Teil-) Lebensräumen vor, da alle notwendigen Bauflächen für die Umsetzung des Vorhabens außerhalb des SPA liegen (vgl. Karte 1, Seite 42).

Indirekte Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Boden, Wasser, Klima, Luft, Biotope), die eine Beeinträchtigung auf die innerhalb des SPA liegenden Lebensräume ausüben könnten, sind auszuschließen. Brut-, Mauser-, Ruhe-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete im SPA werden entsprechend nicht beeinträchtigt.

4.4.1 Wirkfaktor 4-2; anlage- und betriebsbedingte (4-3) Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität: anlage- und betriebsbedingte Störungen (Barrierewirkungen, Auswirkungen auf Austauschbeziehungen, Verstellen von Nahrungsflächen)

Relevante anlagebedingte Störungen müssen von dem Tier, welches durch das SPA geschützt wird, negativ wahrgenommen werden. Dabei spielen Beeinträchtigungen, die von WEA ausgehen und unmittelbar oder mittelbar auf das SPA einwirken, eine Rolle. Eine Störung ist erheblich, wenn sich der Erhaltungszustand der betroffenen lokalen Population einer Art im SPA durch die Störung verschlechtert.

Es sind anlage- und betriebsbedingte Störungen von WEA zu betrachten, die zu einer Aufgabe von Teilhabensräumen im SPA führen.

Relevante Vogelarten gemäß der Anlage 1 des AGW-Erlasses (MLUK 2023b) sind für den Überlagerungsbereich nicht bekannt (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a), sodass Störungen für windkraftsensible Arten ausgeschlossen werden können. Aufgrund der an den Überlagerungsbereich direkt angrenzenden Bahnlinie und Siedlungsbereiche von Dahnsdorf sind auch keine störungsempfindlichen Arten zu erwarten.

Die im SPA liegenden Gewässer, Gehölz- und Offenlandflächen stellen wichtige Nahrungshabitate für die im SPA vorkommenden Vogelarten dar. Dass die geplanten WEA die Nutzung der innerhalb des SPA liegenden Habitate beeinträchtigen könnten, kann sicher ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen störungssensibler Arten, deren artspezifische Nah- und zentrale Prüfbereiche durch die Planungsziele unterschritten werden, ist in Bezug zur aktuellen Anlagenplanung nicht bekannt.

Aufgrund der Vorbelastung mit bestehenden WEA und den damit einhergehenden Geräuschemissionen können die Flächen im Bereich des Bebauungsplans als potenzielle Nahrungsflächen für besonders störungssensible Arten ausgeschlossen werden.

In der AGW-Gebietskulisse zu den Kerngebieten der **Großtrappe** sind die Belziger Landschaftswiesen als Brutgebiet der Großtrappe ausgewiesen (MLUK 2023b). Der gemäß des AGW-Erlasses (MLUK 2023b) zu berücksichtigende 3 km-Puffer um das Brutgebiet wird durch das Planvorhaben eingehalten (Karte 1, Seite 42).

An das Brutgebiet schließt sich nach Süden ein Winterstandsgebiet der Großtrappe an, welches sich im Betrachtungsraum bis in das SPA „Hoher Fläming“ erstreckt. Die westliche Grenze des Winterstands verläuft in etwa entlang der westlichen Grenze des GGB „Plane“ und befindet sich in einer Minimalentfernung von ca. 3,2 km zur Baugrenze des SO 1. Der Winterstand der Großtrappe wird durch das Planvorhaben ebenfalls nicht berührt. Brutvorkommen der Großtrappe wurden im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen nicht ermittelt. Während der Untersuchungen zur Avifauna gab es keine Beobachtungen von überfliegenden oder Nahrung suchenden Großtrappen im Plangebiet und dessen Umfeld (K&S

UMWELTGUTACHTEN 2024a). Der Bestands-Windpark „Mühlenfließ“ ist schon flächig mit WEA verstellt. Im Rahmen des Repowering-Vorhabens sind die acht neu geplanten WEA im direkten Umfeld der Standorte der elf zurückzubauenden Altanlagen vorgesehen. Erhebliche Störungen, die zu einer Aufgabe des Wintereinstands der Großtrappe im SPA „Hoher Fläming“ führen, können ausgeschlossen werden.

Die **Austauschbeziehungen** zwischen den beiden Teilgebieten West und Ost des SPA „Hoher Fläming“ werden durch das Vorhaben nicht berührt. Die festzusetzenden Baugrenzen befinden sich östlich außerhalb der beiden Teilgebiete, sodass der Windpark nicht überflogen werden muss, um von einem Gebietsteil in den anderen Gebietsteil zu wechseln. Gleiches gilt für das im Nordwesten des Plangebiets gelegene SPA „Unteres Rhinluch/Dreetzer See, Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen“ (DE 3341-401) und das im Nordosten vom Vorhaben gelegene SPA „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ (DE 3744-421).

Durch die Bestands-WEA des Windparks besteht bereits eine Vorbelastung. Es ist davon auszugehen, dass sich die Vögel bereits an den Bestands-Windpark gewöhnt haben. Das Vorhaben hat keine größeren lokalen Ausweichbewegungen bei Flügen zwischen den SPA „Hoher Fläming“ und „Truppenübungsplätze Jüterbog-Ost und West“ (DE 3945-421) zur Folge, da die im Rahmen des Repowering-Vorhabens acht neu geplanten WEA im direkten Umfeld der Standorte der elf zurückzubauenden Altanlagen vorgesehen sind. Durch das Vorhaben sind erhebliche Störungen der Austauschbeziehungen oder Barrierewirkungen zwischen den NATURA 2000-Gebieten nicht zu erwarten.

4.4.2 Wirkfaktor 4-3; betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität: betriebsbedingtes Kollisionsrisiko (Freihalten von Flugkorridoren zwischen Brutplatz und Nahrungsflächen und zwischen Schlafplätzen und Rastflächen)

Bei Vogelschutzgebieten mit Vorkommen von Arten der Anlage 1 des AGW-Erlasses (MLUK 2023b) sind deren Nah- und Prüfbereiche zu berücksichtigen, da diese auch über die Grenzen des SPA hinausreichen können. Zur Beurteilung des Konfliktpotenzials hinsichtlich des Kollisionsrisikos durch den Anlagenbetrieb werden die Nah- und zentralen Prüfbereiche der für das SPA maßgeblichen Arten nach Anlage 1 des AGW-Erlasses herangezogen (MLUK 2023b). Bei Unterschreitung dieser ist von einer signifikant erhöhten Schlaggefahr auszugehen, sodass populationsschädliche Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Des Weiteren werden die Flugwege zwischen Brutplätzen und Nahrungsflächen näher betrachtet.

Kollisionsgefährdete Brutvogelarten nach Anlage 1 des AGW-Erlasses (MLUK 2023b) sind für den Überlagerungsbereich nicht bekannt (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a).

Entsprechend des aktuellen Kenntnisstandes werden somit keine Nah- und zentralen Prüfbereiche (MLUK 2023b) von Fortpflanzungsstätten und Brutkolonien der kollisionsgefährdeten Arten innerhalb des SPA durch die WEA-Planung berührt. Da das Plangebiet als Nahrungsfläche eine essenzielle Bedeutung besitzt und von den im SPA lebenden, geschützten Brutvögeln regelmäßig aufgesucht wird, kann durch die vorliegende Untersuchung zu den Brutvögeln sicher ausgeschlossen werden (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a). Es liegen weiterhin keine Anhaltspunkte vor, dass durch die Planungsziele erhebliche Auswirkungen auf die Nutzung der innerhalb des SPA liegenden Gewässer, Gehölz- und Offenlandflächen vorbereiten

werden könnten, da ein Vorkommen störungssensibler Arten in ihrem artspezifischen Nah- und zentralen Prüfbereich in Bezug zur aktuellen Anlagenplanung nicht bekannt ist.

Im Zusammenhang der Prüfung des relevanten Möglichkeitsmaßstabs 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 die Änderung des Bebauungsplanes erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebiets „Hoher Fläming“ (DE 3840-421) eintreten können.

Die Beurteilung obliegt der Zulassungsbehörde.

☐ Ja

☐ Nein

5 Zusammenwirken mit anderen Projekten

Durch die überschlägige Prüfung konnte hinreichend dargelegt werden, dass das Planvorhaben voraussichtlich zu keinen Beeinträchtigungen für die NATURA 2000-Gebiete „FFH Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301), „FFH Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) des zukünftigen „Plane Oberlauf“ (DE 3842-301) sowie „SPA Hoher Fläming“ (DE 3840-421) und ihre Gebietsbestandteile führt. Unter dieser Maßgabe ist das Zusammenwirken mit anderen Projekten nicht prüfungsrelevant.

6 Fazit

Nach erfolgter Prüfung kann eingeschätzt werden, dass Veränderungen und Störungen, die zu einer Beeinträchtigung der NATURA 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, durch das Vorhaben für die GGB „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301) und „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) des zukünftigen „Plane Oberlauf“ (DE 3842-301) sowie dem Vogelschutzgebiet „Hoher Fläming“ (DE 3840-421) nicht zu erwarten sind. Der Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und sonstiger gelisteter Tier- und Pflanzenarten wird nicht verändert. Das Vorhaben steht auch der Entwicklung der Gebiete (Managementplanung / Managementvermerk) 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 „Flämingrummeln und Trockenkuppen“ (DE 3942-301), „Plane Ergänzung“ (DE 3641-306) des zukünftigen „Plane Oberlauf“ (DE 3842-301) und das Vogelschutzgebiet „Hoher Fläming“ (DE 3840-421) nach gutachterlicher Einschätzung nicht erforderlich.

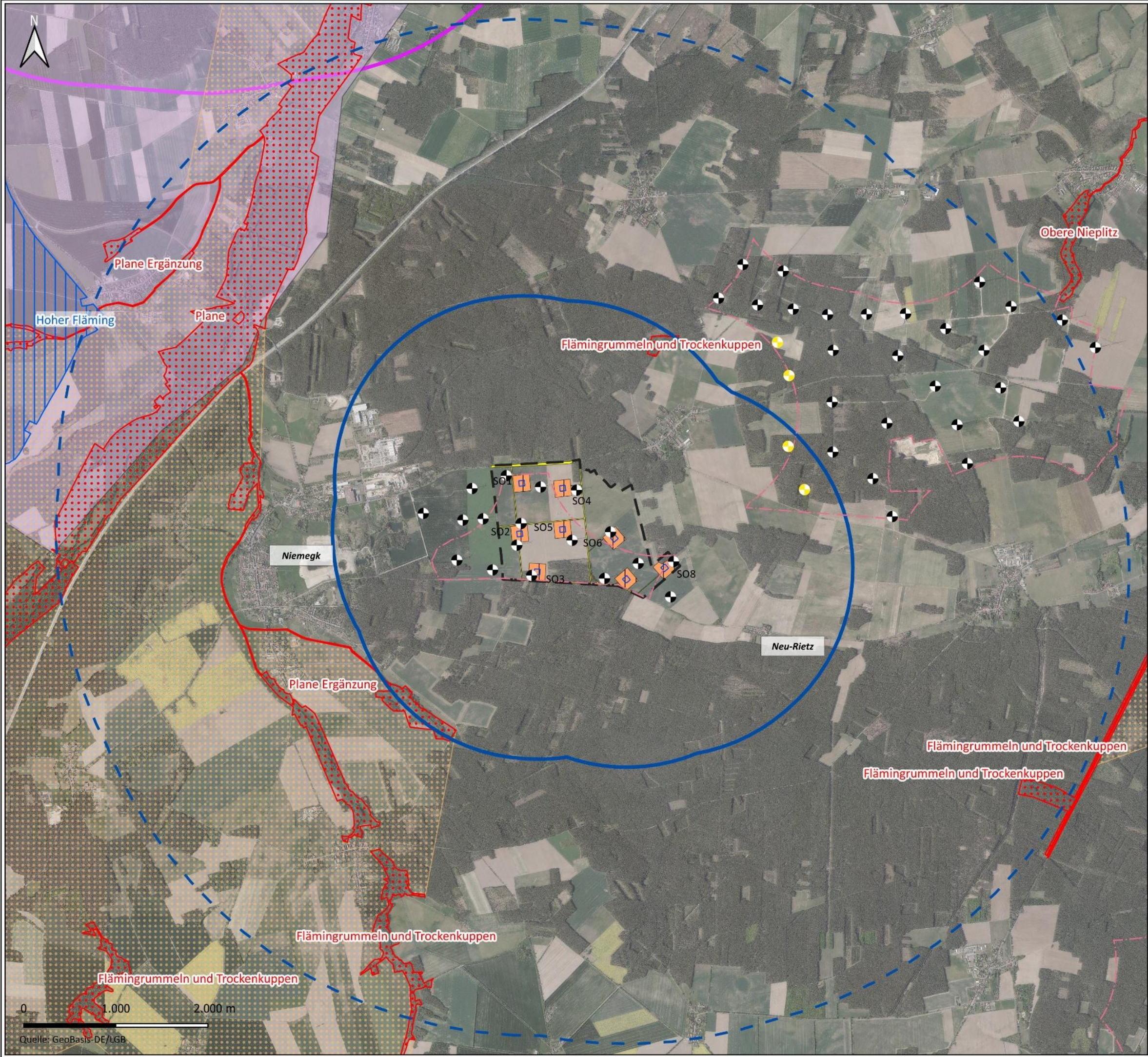
7 Literaturverzeichnis

- AMT NIEMEGK (2026): 1. Änderung Bebauungsplan „Repowering Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow“, Satzungsfassung Februar 2026.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2024): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, www.fffh-vp-info.de, Wirkfaktoren des Projekttyps 09 „Anlagen zur Energieerzeugung – Windenergieanlagen an Land“.
- 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.
- 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 (2024a): Erfassung und Bewertung der Avifauna für den Windpark „Niemegk“ - Erfassungsjahr 2022/23, Berlin, Stand: 22.01.2024.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2024b): Erfassung und Bewertung der Herpetofauna für den Windpark „Niemegk“ – Erfassungsjahr 2023, Berlin Stand: 22.01.2024.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2023a): Installationsbericht für das Höhenmonitoring im Windpark „Niemegk“ - Installation 2023, Berlin, Stand: 25.04.2023.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2023b): Fachbericht Biotope zur 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ“ - Erfassungsjahr 2022, Berlin, Stand: 19.12.2023.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2026a): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) zur 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ OT Haseloff-Grabow“, Februar 2026.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2026b): Umweltbericht zur 1. Änderung des Bebauungsplans „Repowering Windpark Mühlenfließ OT Haseloff-Grabow“, Februar 2026.
- 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 - LANDESAMT FÜR UMWELT LAND BRANDENBURG (2023a): Beteiligung der Träger öffentlicher Belange bei der Festlegung des Untersuchungs-umfangs für die Umweltprüfung (§ 4 Absatz 1 BauGB) - Bebauungsplan „Repowering Windpark Niemegk“ Stadt Niemegk – vom 19.01.2023 durch das Referat N1 (Herr Sommer).
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT LAND BRANDENBURG (2023b): Informationen zur Überarbeitung von Standard-datenbögen zu den FFH-Gebieten „Plane“, „Plane Ergänzung“ und „Flämingrummeln und Trocken-kuppen“, Mail von Dr. Maricela Rodriguez / LfU vom 14.03.2023.
- MLUK - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2023a): Erlass zum Artenschutz in Ge-nehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass) - Anwendung der §§ 45b bis 45d Bun-desnaturschutzgesetz sowie Maßgaben für die artenschutzrechtliche Prüfung in Bezug auf Vögel und Fledermäuse in Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen – 1. Fortschreibung, 3 Anla-gen, 5 Kartenanhänge, Potsdam, Stand: 25. Juli 2023.
- MLUK - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2023b): Erläuterungen zu den kollisi-onsgefährdeten Brutvogelarten nach Abschnitt 1 der Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG so-wie für störungsempfindliche Vogelarten im Land Brandenburg, Anlage 1 des AGW-Erlass (MLUK 2023a), Stand: Mai 2023.
- MLUK - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2023c): Anforderungen an den Umgang mit Fledermäusen im Rahmen von Planungs – und Genehmigungsvorhaben zu Errichtung und Be-trieb von Windenergieanlagen im Bundesland Brandenburg (Fledermäuse und WEA), Anlage 3 des AGW-Erlass (MLUK 2023a), Stand: Mai 2023.
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2019): 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 (2018): Einundzwanzigste Ver-ordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemein-schaftlicher Bedeutung (21. Erhaltungszielverordnung - 21. ErhZV) vom 18. Juni 2018, GVBl.II/18, [Nr. 41].
- MLUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam. 70 S. GVBl. II/15, Nr. 60.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (1999): Arten-schutzprogramm Elbebiber und Fischotter, Potsdam, Mai 1999.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HAVELLAND-FLÄMING (2023a): Sachlicher Teilregionalplan Windenergie-nutzung 2027 der Region Havelland-Fläming, Entwurf vom 15. Juni 2023, Festlegungstext und Be-gründung, Festlegungskarte, Stand: 26. Mai 2023.

- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HAVELLAND-FLÄMING (2023b): Umweltprüfung zum Entwurf des Sachlichen Teilplan Windenergienutzung 2027, einschl. Anhänge A, B, C, Stand: 25.05.2023.
- 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.
- RYSLAVY, T. & PUTZE, M. (2021): Erfassung und Bewertung der Brutvogelarten in den EU-Vogelschutzgebieten Brandenburgs – Ergebnisse der SPA-Erst- und Zweiterfassung – Teil 2, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 4, 2021.

8 **Anlage**



Übersichtskarte

Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit
1. Änderung des Bebauungsplans "Repowering
Windpark Mühlenfließ im OT Haseloff-Grabow"

Legende

Windenergieanlagen (WEA)

- WEA in Betrieb
- WEA im Verfahren
- Vorranggebiete Windenergienutzung (Entwurf 2023)

Bebauungsplan

- Geltungsbereich
- Sondergebiete Windenergie
- Baugrenze
- öffentliche/private Verkehrsfläche

Schutzgebiete

- Vogelschutzgebiet
- Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
- Räume enger Kohärenz zwischen FFH-Gebieten

AGW-Gebietskulissen (MLUK 2023b)

Kerngebiete Großtrappe

- 3.000 m Puffer um Brutgebiete
- Wintereinstand

Karte 1

Beauftragung:

EE Haseloff Aps & Co. KG
Dieselstr. 4
D-25813 Husum

Durchführung:

K S
Büro für Freilandbiologie und
Umweltgutachten
Sanderstraße 28
12047 Berlin

Datum: 2024/03/25
Kartengrundlage: DOP20c

Maßstab i.O.: 1:40.000
Blattmaß: DIN A3