



FFH-Vorprüfung

Windpark Eimbeckhausen

Landkreis Hameln-Pyrmont

Niedersachsen

Revision 00

Auftraggeber BayWa r.e. Wind II GmbH
Harnischstr. 8
30163 Hannover

Auftragnehmer planGIS GmbH
Podbielskistr. 70
30177 Hannover

Hannover, 31.07.2025

Auftrag: FFH-Vorprüfung für den Windpark Eimbeckhausen

Auftraggeber: BayWa r.e. Wind II GmbH
Harnischstr. 8
30163 Hannover

Projektnummer: 4_24_145

Revision: 00

Datum: 31.07.2025

Bearbeitung: 

M. Sc. Lea Hammerschmidt

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Lage und Beschreibung des Vorhabengebiets	2
3	Wirkfaktoren des Vorhabens	2
4	Natura 2000-Gebiete im Umfeld	5
4.1	FFH-Gebiet 3720-301 „Süntel, Wesergebirge, Deister“	5
5	Prognose möglicher Auswirkungen des Vorhabens	7
5.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	7
5.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	8
6	Ergebnis der FFH-Vorprüfung	8
7	Quellenverzeichnis	9
7.1	Rechtsgrundlagen	9
7.2	Literatur	9

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Relevante Wirkfaktoren von Windenergieanlagen an Land (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2016)	3
Tab. 2:	Standarddatenbogenauszug des FFH-Gebietes 3720-301 (EEA o. J.)	6
Tab. 3:	Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 3720-301 gemäß Anhang I FFH-Richtlinie	6
Tab. 4:	Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezüglich Beurteilung des Gebiets	7

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersicht des Vorhabengebiets	1
Abb. 2:	Natura 2000 Gebiete in der Umgebung des Planvorhabens	5

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die BayWa r.e. Wind II GmbH plant die Errichtung und den Betrieb einer neuen WEA vom Typ Enercon E-175 mit einer Nabenhöhe von 175 m ü. GOK und einer Gesamthöhe von 262,5 m. Die Anlage sollen auf einer Ackerfläche nordwestlich von Eimbeckhausen und nördlich von Rohrsen auf dem Gebiet der Stadt Bad Münster am Deister errichtet werden (siehe Abb. 1).

Die Firma planGIS GmbH wurde im Rahmen des Antrags auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung des Vorhabens beauftragt, eine FFH-Vorprüfung zu erstellen. Diese dient der behördlichen Entscheidungsfindung bezüglich der Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

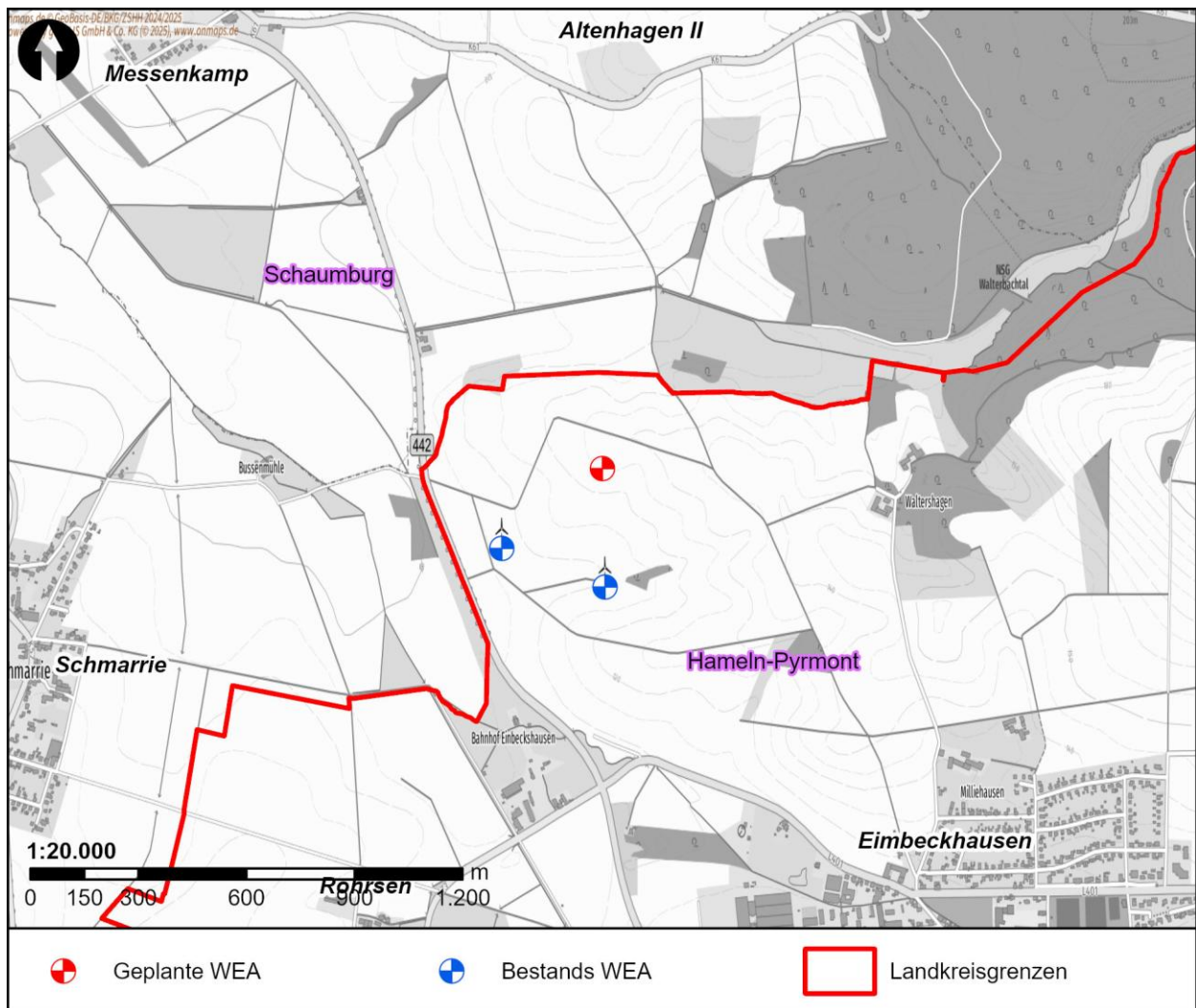


Abb. 1: Übersicht des Vorhabengebiets

2 Lage und Beschreibung des Vorhabengebiets

Die geplante WEA befindet sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen nordwestlich von Eimbeckhausen und nördlich von Rohrsen.

Das geplante Vorhaben befindet sich naturräumlich im Weser-Leinebergland. Typisch ist der vielfältige Wechsel von lössbedeckten, ackerbaulich genutzten Becken und von oft steil aufragenden, meist aus Kalk- oder Sandstein aufgebauten, waldreichen Bergzügen wie Süntel, Deister, Ith, Solling und Göttinger Wald. Einbezogen sind der niedersächsische Teil des Kaufunger Walds als Ausläufer des Osthessischen Berglands (D47), das südliche Harzvorland als Ausläufer des Thüringer Beckens (D18) sowie ein Teil des Nördlichen Harzvorlands (D33). (VON DRACHENFELS 2010).

Gemäß dem LRP des Landkreises Hameln-Pyrmont, in der auch die Anlage geplant ist, liegt der nördliche Landkreis im Klimabereich "Nord-West-Deutschland", welcher überwiegend durch den Einfluss maritimer Luftmassen gekennzeichnet ist. Die wechselhafte Witterung wird von atlantischen Tiefausläufern geprägt, die meist wolkenreiche und zu Niederschlägen neigende Luftmassen heranzuführen (LANDKREIS HAMELN-PYRMONT 2001). Die mittlere Jahresniederschlagssumme beträgt ca. 774 mm, die jährliche Durchschnittstemperatur liegt bei 10 °C (LBEG o. J.).

Die Böden im Gebiet können durch folgende Bodengesellschaften beschrieben werden: „Flache Parabraunerde“, „Mittlere Gley-Vega“, „Mittlere Pseudogley-Parabraunerde“, „Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley“, „Sehr tiefer Regosol“, „Tiefer Gley“ und „Tiefer Pseudogley“ (LBEG 2022). In weiten Teilen des Untersuchungsgebietes sind schutzwürdige Böden vorzufinden. Dies sind hauptsächlich Böden mit einer hohen bis äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit (BUG & ENGEL 2019, LBEG o. J.).

Gemäß (BFN 2015) befindet sich das Vorhabengebiet in der Landschaft „Calenberger Bergland“ mit dem Landschaftstyp „Andere waldreiche Landschaft“.

3 Wirkfaktoren des Vorhabens

Durch die geplante Windenergieanlage werden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes hervorgerufen. Im Rahmen der FFH-Vorprüfung sind vor allem die Naturgüter Tiere und Pflanzen relevant. Es ist dabei zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zu unterscheiden.

- **Baubedingte Wirkfaktoren** sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und treten aufgrund der Bautätigkeiten.
- **Anlagebedingte Wirkfaktoren** gehen direkt von den WEA und weiteren damit verbundenen Installationen aus.
- **Betriebsbedingte Wirkfaktoren** resultieren aus dem Betrieb der WEA.

Die Auflistung der Wirkfaktoren in Tab. 1 folgt den Angaben gemäß (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2016). Die Relevanz der einzelnen Wirkfaktoren unterscheidet sich je nach Projekttyp. Hier wird die Relevanz in Bezug auf Windenergieanlagen an Land dargestellt. Aufgeführt sind zudem nur solche Wirkfaktoren, die mindestens als „gegebenenfalls relevant“ (Relevanz 1) eingestuft werden.

Tab. 1: Relevante Wirkfaktoren von Windenergieanlagen an Land (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2016)

Wirkfaktoren	Relevanz ¹	Erläuterungen	Wirkbereich	
			Anlage	Umgebung
1 Direkter Flächenentzug				
1-1 Überbauung/ Versiegelung	2	Überbauung und Versiegelung von Flächen durch Anlagen und Zuwegungen sowie temporäre Nebenflächen in der Bauphase (für Transporte, Lagerung; Maschinenabstellplätze und evtl. Bodenablagerungen)	x	
2 Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung				
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	2	- Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen auf den beanspruchten Flächen (Mastfußbereich und Zuwegungen). - Mögliche Veränderungen durch Einbringung von Pflanzen oder landschaftsbauliche Maßnahmen	x	
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren				
3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	1	- Bodenversiegelungen und Bodenumschichtungen sowie Bodenverdichtungen durch Errichtung der WEA sowie der Zuwegungen und Kabelgräben - Abtrag, Auftrag, Vermischung von Böden	x	
4 Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust				
4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität	1	- Individuenverluste im Rahmen der Baufeldvorbereitung (Vegetationsbeseitigung, Baumfällungen etc.) - Baubedingte Barriere- und Fallenwirkungen sowie Individuenverluste für bodengebundene Arten durch Baugruben, Schächte, Gräben, Kanäle usw. - Fallenwirkung für Insekten durch ggf. notwendige Beleuchtungen, aufgrund der kurzen Bauzeit vermutlich keine Relevanz	x	
4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität	2	- Anlagebedingte Barrierewirkungen und Individuenverluste (insbesondere Flughindernis für Vögel und Fledermäuse), vor allem bei bestimmten Wetterverhältnissen und räumlichen Konfliktlagen - Anlockung von Insekten, Fledermäusen und Vögeln durch Beleuchtung und ggf. Kollision - Barrierewirkung durch direkte/indirekte Scheuchwirkung (vgl. Wirkfaktor 5-2), wenn Errichtung in oder in der Nähe von Habitaten störungsempfindlicher Vogelarten oder auf Zugwegen	x	x
4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität	2	- betriebsbedingte Barrierewirkungen und Individuenverluste (direkte Kollision mit drehenden Rotoren oder indirekt durch Verwirbelungen und Luftdruckänderungen, durch die Insekten, kleinere Vögel und Fledermäuse teilweise tödliche innere Verletzungen erleiden können. - Barrierewirkung durch eine direkte oder indirekte Scheuchwirkung der Anlagen (vgl. Wirkfaktor 4-2)	x	x

¹ 0 = (i. d. R.) nicht relevant; 1 = gegebenenfalls relevant; 2 = regelmäßig relevant

Wirkfaktoren	Relevanz ¹	Erläuterungen	Wirkbereich	
			Anlage	Umgebung
5 Nichtstoffliche Einwirkungen				
5-1 Akustische Reize (Schall)	2	• bau- und betriebsbedingt: Schall im menschlich hörbaren als auch im menschlich nicht hörbaren Bereich (baubedingt in Form von Fahrzeuglärm, evtl. Rammungen; betriebsbedingt durch Rotorbewegung, Interferenzschall, Wartung)	x	x
5-2 Optische Reizauslöser/Bewegung (ohne Licht)	2	• anlagebedingt durch Anlagenhöhe und damit verbundene Kulissenwirkung für bestimmte empfindliche Offenlandarten • Rotationsbewegung sowie Reflexionen und im Nahbereich das "Zerhacken" des Sonnenlichtes bei tiefstehender Sonne (sog. Diskoeffekt); Beeinträchtigungen insbesondere von Vogelarten des Offenlandes, die auf Vertikalstrukturen und Bewegungen im Luftraum empfindlich reagieren • während des Bauprozesses und bei Wartungsarbeiten neben akustischen auch optische Störreize (zum Teil allein durch Anwesenheit von Menschen) für dagegen entsprechend empfindliche Arten	x	x
5-3 Licht	1	• Befeuerungseinrichtungen (künstliche Lichtquellen) können relevante Auswirkungen auf Insekten, Fledermäuse und Vögel haben		x
5-4 Erschütterungen/Vibrationen	1	• insbesondere in der Bauphase, da zum Teil Einsatz schwerer Maschinen • in der Betriebsphase durch Rotorbewegung, die sich auf den Bauuntergrund und das Umfeld übertragen können (mögliche Wirkungen auf bodenlebende Arten)	x	
5-5 Mechanische Einwirkung (Tritt)	2	• regelmäßig in der Bauphase bei der Errichtung der WEA und der Zuwegungen durch Tritt bzw. Befahren • temporäre Einwirkungen aufgrund von Wartungsarbeiten während der Betriebsphase möglich	x	
6 Stoffliche Einwirkungen				
6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe und Sedimente)	1	• baubedingt je nach Standort, Jahreszeit und Bauabwicklung erhöhtes Auftreten von Stäuben und entsprechende Depositionen in angrenzenden Lebensräumen	x	(x)

4 Natura 2000-Gebiete im Umfeld

Rund 3,6 km östlich des geplanten Vorhabens (5.000 m Umkreis) befinden sich das FFH-Gebiet „Süntel, Wesergebirge, Deister“ (3720-301) (vgl. Abb. 2).

Das nächstgelegene VSG „Uhu-Brutplätze im Weserbergland“ liegt ca. 5,6 km südwestlich der geplanten WEA.

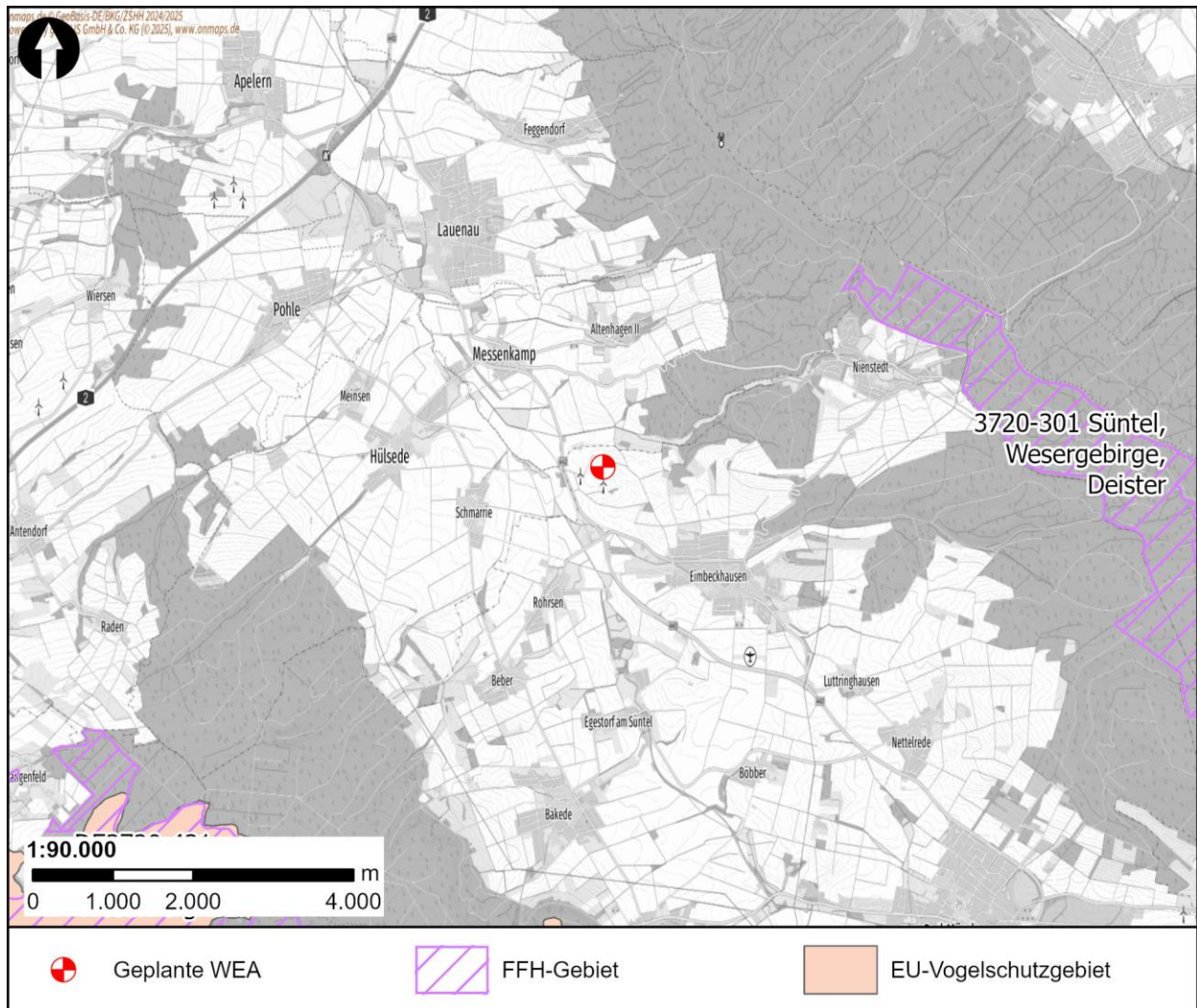


Abb. 2: Natura 2000 Gebiete in der Umgebung des Planvorhabens

4.1 FFH-Gebiet 3720-301 „Süntel, Wesergebirge, Deister“

Wie in Abb. 2 dargestellt, liegt das seit 2004 bestehende FFH-Gebiet „Süntel, Wesergebirge, Deister“ minimal in einem Abstand von ca. 3,6 km östlich der geplanten WEA. In der nachfolgenden Tabelle werden die grundsätzlichen Informationen über das Gebiet zusammengefasst (NLWKN o. J.).

Das FFH-Gebiet „Süntel, Wesergebirge, Deister“ (3720-301) umfasst mehrere Teilgebiete mit vielfältigen Laubwaldgebieten auf den drei Höhenzügen Süntel, Wesergebirge und Deister. Die naturnahen Laubwälder begünstigen die Vorkommen vieler, teilweise seltener Waldarten. Hierzu gehören neben der Wildkatze auch Fledermausarten, zum Beispiel das Großes Mausohr

sowie Teich- und Bechsteinfledermaus. In den Buchenwäldern des Süntels findet sich außerdem das an der Rinde von Laubbäumen wachsende und europaweit bedeutsame Grüne Gabelzahnmoos. Kalktrockenrasen, Kalkschutthalden und Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation ergänzen die Habitatvielfalt des Gebiets. An den Felsen im Süntel kommen mehrere seltene Pflanzenarten vor, zu welchen die Pfingst-Nelke, der Milzfarn und eine endemische Unterart des Brillenschötlchens gehören. Mehrere kleinere und größere Höhlen dienen den im Gebiet vorkommenden Fledermäusen als Winterquartier. Vor allem in den Wäldern am Hohenstein im Süntel sind Kalktuffquellen mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften zu finden. Unterhalb der Quellbereiche wachsen Auenwälder mit Erlen und Eschen. In kleinen Bächen, die abschnittsweise dem Lebensraumtyp der Fließgewässer mit flutender Wasservegetation entsprechen, lebt die europaweit bedeutsame Groppe, ein am Gewässergrund lebender Kleinfisch. Auch der Kammmolch konnte in Feuchtbiotopen im Gebiet nachgewiesen werden (NLWKN o. J.).

Tab. 2: Standarddatenbogenauszug des FFH-Gebietes 3720-301 (EEA o. J.)

Nr.	DE 3720-301
Name	Süntel, Wesergebirge, Deister
Größe	2.497 ha
Lebensraumklassen	Grünlandkomplexe mittlerer Standorte: 1 %, Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil): 97 %, Forstl. Nadelholzkulturen (standortsfremde oder exotische Gehölze) 'Kunstforsten': 2 %
Gebietsmerkmal	Kleine Anhöhe im Übergangsbereich des Weser-Leine-Berglandes zu den Börden. Vorherrschend Waldmeister-Buchenwald, kleinflächig trockener Eichen-Hainbuchenwald. Mehrere naturnahe kleine Bachtäler, z. T. mit Erlen-Eschenwald.
Güte und Bedeutung	Eines der bedeutendsten Kalkfels- und Buchenwaldgebiete Niedersachsens. Ferner sehr bedeutsam aufgrund der naturnahen Biotopkomplexe kalkreicher Bachtäler (mit prioritär zu schützenden Kalktuff-Quellen und Erlen-Eschenwäldern). Endemische Subspezies (nicht in Auswahlliste): Hieracium bifidum ssp. hollei, Hieracium glaucinum ssp. suntaliense, Hieracium schmidtii ssp. subcaesioides.

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die im Gebiet vertretenen und in Anhang I der FFH-Richtlinie genannten Lebensraumtypen.

Tab. 3: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 3720-301 gemäß Anhang I FFH-Richtlinie

Code	Name
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion
6110	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
7220	Kalktuffquellen (Cratoneurion)
8160	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]
9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Zudem ist insgesamt eine der in Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG genannten und in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten in diesem Gebiet vertreten. In der nachfolgenden Tabelle wird diese Art sowie ihre Populationsgröße aufgeführt und eine Bewertung des Gebiets in Bezug auf die Eignung für die Art vorgenommen.

Tab. 4: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezüglich Beurteilung des Gebiets

Name	Population				Beurteilung des Gebiets			
	Größe	Einheit	Datenqualität	Abundanzkategorie	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbeurteilung
Kammolchen (<i>Triturus cristatus</i>)	0	i	DD	P	C	B	C	C
Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	0	i	DD	R	C	B	C	C
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	0	i	DD	V	C	A	B	C
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	0	i	DD	P	C	B	C	C
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	0	i	DD	P	C	B	C	C
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	0	i	DD	P	C	B	C	C
Grünes Besenmoos (<i>Dicranum viride</i>)	70	i	G		C	A	B	A

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben)

Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).

Abundanzkategorie: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung);

P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

5 Prognose möglicher Auswirkungen des Vorhabens

5.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Das Vorhaben führt zu keinem Verlust von Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie und ebenfalls zu keiner Beeinträchtigung durch Stoffeinträge.

5.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet sind insbesondere die Fledermausarten Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus und Großes Mausohr, sowie Kammmolch, Groppe und Grünes Besenmoos betroffen. Aufgrund des Abstands (alle > 3.600 m entfernt) zu den Habitaten und weil die Arten gem. des „Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU 2016) nicht als WEA-empfindlich gelten, besteht für die Fledermausarten keine Gefährdung durch Kollisionen mit der geplanten WEA oder durch Lebensraumverlust (MU 2016). Da die als Lebensraum für die Groppe und den Kammmolch dienenden Bereiche des Gebiets mehr als 2,5 km vom Vorhaben entfernt liegen und daher im Rahmen des Vorhabens nicht betroffen sind, können negative Auswirkungen auf diese Art ausgeschlossen werden. Auch auf das Grüne Besenmoos können negative Auswirkungen ausgeschlossen werden, da kein Eingriff in das Schutzgebiet stattfindet.

6 Ergebnis der FFH-Vorprüfung

Für das Natura-2000 Gebiet

- FFH-Gebiet 3720-301 „Süntel, Wesergebirge, Deister“

und ihre für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben Windpark Eimbeckhausen ausgeschlossen werden.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Phase 2) ist demnach nicht erforderlich.

7 Quellenverzeichnis

7.1 Rechtsgrundlagen

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) vom 21. Mai 1992. Abl. Nr. L 206.

7.2 Literatur

BfN (2015): Landschaften in Deutschland. Online verfügbar unter <https://geodienste.bfn.de/landschaften?lang=de>, zuletzt geprüft am 08.11.2022.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Fachinformationssystem des BfN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. Online verfügbar unter <http://www.ffh-vp-info.de/>.

VON DRACHENFELS, O. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. In: *Inform. d. Naturschutz Niedersachs*. 30 (4), S. 249–252.

EEA; EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (o. J.): Standard Data Form - Süntel, Wesergebirge, Deister (DE3720301 - SCI).

JAN BUG, NICOLE ENGEL, (2019): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen, GeoBerichte 8. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie.

LBEG (2022): Kartendienste (Web Map Services) des LBEG | Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie.

LBEG, L. FÜR B., ENERGIE UND GEOLOGIE (o. J.): NIBIS Kartenserver. Online verfügbar unter <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>.

MU (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen.

NLWKN, N.L. FÜR W., KÜSTEN-UND NATURSCHUTZ (o. J.): FFH-Gebiet 112 Süntel, Wesergebirge, Deister EU-Nr.: DE-3720-301.

NLWKN, N.L. FÜR W., KÜSTEN-UND NATURSCHUTZ (2018): Standard-Datenbogen / Vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebiets 379 Limberg bei Elze.

REGION HANNOVER (2013): LRP Region Hannover - Arbeitskarte 3.22 - Klimaökologische Regionen in Niedersachsen.