



Landkreis
Holzminden

Der Landrat

Landkreis Holzminden - Postfach 1353 - 37593 Holzminden

ERG Windpark Heyen GmbH & Co. KG
Jungfernstieg 1
20095 Hamburg

Bauaufsicht und Denkmalpflege
Frau Lensch-Käse

Tel 05531 707- 419 / Fax - 336

immissionsschutz
@landkreis-holzminden.de

Geschäftsstelle:
Bgm.-Schrader-Str. 24
37603 Holzminden

Mein Zeichen: 3.32 32 41 01 / WK

17.06.2024

**Genehmigungsbescheid nach dem Bundes- Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
Neugenehmigung nach § 4 BImSchG
Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage in 37619 Heyen**

Genehmigungsbescheid

- I Tenor
- II Eingeschlossene Entscheidungen gemäß § 13 BImSchG
- III Nebenbestimmungen / Hinweise zur Genehmigung
- IV Genehmigungsrelevante Antragsunterlagen
- V Rechtsgrundlagen
- VI Begründung
- VII Umweltverträglichkeitsprüfung
Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umwelteinwirkungen nach
§ 20 Abs.1a der 9. BImSchV
- VIII Kostenregelung
- IX Rechtsbehelfsbelehrung

I. Tenor

Hiermit wird der ERG Windpark Heyen GmbH & Co. KG, auf Antrag vom 28.09.2021 gemäß § 4 i.V.m § 10 BImSchG und Nr. 1.6.2 des Anhanges der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von einer Windenergieanlage (WEA) vom Typ Vestas V162 in 37619 Heyen erteilt.

Bankverbindungen:

Braunschweigische Landessparkasse

IBAN
DE68 2505 0000 0027 8150 75
BIC NOLADE2HXXX

VR-Bank in Südniedersachsen eG

IBAN
DE56 2606 2433 0008 1089 43
BIC GENODEF1DRA

Sparkasse Hameln-Weserbergland

IBAN
DE80 2545 0110 0026 0137 22
BIC NOLADE21SWB

www.landkreis-holzminden.de

Tel / Fax 05531 707-0 / -336
Sprechzeiten
nach Vereinbarung

Die Windenergieanlage (WEA) vom Typ Vestas V162 darf auf dem Grundstück

in der Gemarkung Heyen, Flur 2, Flurstück 150/259

errichtet und betrieben werden.

Die Genehmigung erstreckt sich auf die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Vestas V162 mit 169 m Nabenhöhe, einer Leistung von 6.000 kW, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Gesamthöhe von 250 m.

Die Errichtung und der Betrieb der genehmigten Anlage sind gemäß den aufgeführten Nebenbestimmungen und Hinweise durchzuführen.

Die Genehmigung berechtigt ferner zum Bau der erforderlichen Baustellen- und Wartungseinrichtungen und der Lager-, Kranstell- und Vormontageflächen.

Erschließungsmaßnahmen außerhalb des Anlagegrundstücks und die Netzanbindung werden von dieser Genehmigung nicht erfasst.

Die Genehmigung ergeht unbeschadet der erforderlichen behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von dieser Genehmigung eingeschlossen werden.

Diese Genehmigung erlischt gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG, wenn innerhalb einer Frist von drei Jahren ab Bestandskraft des Genehmigungsbescheides nicht mit der Errichtung der Anlage begonnen wurde. Für die Inbetriebnahme der WEA wird eine Frist von vier Jahren nach Bestandskraft der Genehmigung festgesetzt.

Die v.g. Fristen können aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden. Der Antrag ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden vor Ablauf der Frist vorzulegen.

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

II. Eingeschlossenen Entscheidungen

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung folgende andere, die Anlage betreffende, behördliche Entscheidungen ein:

1. Baugenehmigung gemäß § 64 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46 - VORIS 21072), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289)
2. Denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 10 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) i.V.m. §§ 12 – 14 und 35 NDSchG
3. Eingriffszulassung nach § 17 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. §§ 14, 15 BNatSchG
4. Ausnahme nach § 24 Abs. 7 des Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG) vom geltenden Bau- und Erschließungsverbot nach § 24 Abs. 1 NStrG

III. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

III.1 Bedingungen

III.1.1

Landkreis Holzminden – Bauaufsichtsbehörde

Vor Baubeginn (hier: Aushub der Baugrube) ist durch Vorlage einer selbstschuldnerischen und unbefristeten Bankbürgschaft einer deutschen Bank, Sparkasse oder eines Kreditversicherers über **250.500 €** zugunsten des Landkreises Holzminden der gesicherte schadlose Rückbau der Anlagen sicherzustellen. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn der Landkreis Holzminden das Sicherungsmittel als geeignet anerkannt und die Annahme schriftlich bestätigt hat (aufschiebende Bedingung).

III.1.2

Landkreis Holzminden – Untere Naturschutzbehörde

Die Genehmigung wird unter der aufschiebenden Bedingung erteilt, dass einen Monat vor Beginn der Bauarbeiten für die Windenergieanlage die nachfolgend festgesetzte Ersatzgeldzahlung eingegangen ist:

Für den Eingriff in das Landschaftsbild, der nicht real kompensiert werden kann, wird dem Grunde nach die Verpflichtung zu einer Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 BNatSchG festgestellt. Für den Eingriff im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG wird insgesamt eine Ersatzzahlung in Höhe von **74.208,72 €** festgesetzt. Die Höhe des Ersatzgeldes ergibt sich aus den eingereichten Antragsunterlagen (LBP, S. 29) aufgestellt durch den Vorhabenträger, Stand: 23.12.2022, zzgl. des gesetzlichen Mehrwertsteuerbetrags. Das Ersatzgeld ist **spätestens 4 Wochen vor Baubeginn** an die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Holzminden zu zahlen.

Diesbezüglich setzen Sie sich bitte mit **Herrn Hafner** (naturschutz@landkreisholzminden | 05531/707-283) zur **Klärung der Zahlungsmodalitäten rechtzeitig** in Verbindung.

III.1.3

Landkreis Holzminden – Untere Immissionsschutzbehörde

Vor Baubeginn (hier: Beginn der Bautätigkeit einschließlich Herrichtung der Zuwegungen) ist die für die Erschließung der Anlage notwendige straßenrechtliche Sondernutzungserlaubnis gem. § 18 NStrG für die Zuwegung im Zuge der Landesstraße 424 von der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Hameln - vorzulegen (aufschiebende Bedingung).

III.2 Auflagen und Hinweise

III.2.1

Allgemeines

Auflagen:

1. Die WEA darf nicht anders errichtet und betrieben werden, als in den vorgelegten und in den Antragsunterlagen beschrieben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden. Die Antragsunterlagen sind insoweit Bestandteil der Genehmigung.
2. Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den in diesem Bescheid festgelegten Nebenbestimmungen, so gelten Letztere.
3. Der Baubeginn der WEA (hier: Aushub der Baugrube) ist spätestens vier Wochen vorher der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden mitzuteilen.
4. Die Inbetriebnahme der Anlage ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden, rechtzeitig, d.h. in der Regel mindestens zwei Wochen vorher schriftlich mit Angabe des Datums der Inbetriebnahme anzuzeigen. Als Inbetriebnahme gilt der Beginn der ersten Stromerzeugung, also der Einspeisung der ersten Kilowattstunde.
5. Eine Kopie des Genehmigungsbescheids ist am Betriebsort aufzubewahren.
6. Ein Wechsel des Anlagenbetreibers ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden unverzüglich mitzuteilen.
7. Vor Beginn der Arbeiten (hier: Aushub der Baugrube) zur Errichtung der WEA ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden mindestens vier Wochen vorher schriftlich der Name, Anschrift und Telefonnummer der natürlichen Person anzuzeigen, die die Pflichten des Betreibers im Sinne von § 52b BImSchG wahrnimmt.
8. Während des Anlagenbetriebes muss ständig mindestens eine verantwortliche und mit der Anlage vertraute Aufsichtsperson oder -stelle kurzfristig erreichbar sein. Die Adresse der Aufsichtsperson oder -stelle mit Telefonnummer ist auf der Mitteilung der Inbetriebnahme anzugeben. Spätere Wechsel der Aufsichtsperson ist unverzüglich der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden mitzuteilen.
9. Die Untere Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden ist über alle Vorkommnisse, durch die Gefahren hervorgerufen oder die Nachbarschaft erheblich belästigt werden könnten, sofort zu unterrichten.
Dazu gehört insbesondere die Beschädigung von Bauteilen,
 - wodurch diese abstürzen oder weggeschleudert werden könnten, oder
 - die zu einem erhöhten Lärmpegel,
 - zum Auslaufen von Öl oder
 - zu einer sonstigen schwerwiegenden Schädigung der WEA führen könnte.

Es sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abwehr von Gefahren und zur Abstellung von Störungen erforderlich sind. Hierzu gehört insbesondere die Abschaltung der Windkraftanlage bei den o.g. Vorkommnissen.

Die Wiederinbetriebnahme der Anlage nach o.g. Vorkommnissen ist erst mit Zustimmung der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden zulässig. Für die Beurteilung von Schäden kann die Hinzuziehung eines Sachverständigen gefordert werden. Die Kosten hierfür trägt die Betreiberin.

10. Der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden, der zuständigen Polizeidienststelle und gegebenenfalls der Feuerwehr sind Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes der Anlage unverzüglich mitzuteilen. Als Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes sind alle Betriebszustände der Anlage zu verstehen, durch die eine Gemeingefahr hervorgerufen wird (z.B. Freisetzung von Stoffen, die in Brand geraten oder explodieren können).
11. Jegliche Wartungs- und Reparaturarbeiten sind durch schriftliche Dokumentation in Form eines Wartungsbuches lückenlos festzuhalten. Die schriftlichen Aufzeichnungen (auch Kopien sind zulässig) sind vor Ort aufzubewahren und auf Verlangen den im Auftrag der Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörden tätigen Personen vorzulegen. Die Dokumentation kann auch elektronisch erfolgen.
12. Vor Beendigung der zulässigen Nutzung der WEA ist der Unteren Immissionsschutzbehörde die Stilllegung der Anlage anzuzeigen.
13. Maßnahmen von bodenkundlicher und ökologischer Baubegleitung sind aufeinander abzustimmen.
14. Innerhalb eines halben Jahres nach Inbetriebnahme (Aufnahme des Betriebes inklusive Netzeinspeisung) der WEA sind die für deren Errichtung notwendig gewordenen Veränderungen an Flächen (Zuwegungen, Lagerflächen und dergl.) insoweit in den ursprünglichen Zustand zu versetzen, als sie nicht für Betrieb, Instandhaltung und Rückbau der Anlage benötigt werden. Soweit Flächen für den Rückbau offen zu halten sind (keine agrarische Weiternutzung möglich), soll möglichst eine Abdeckung mit Schotterrasen oder entsprechender Begrünung erfolgen. Der Abschluss der entsprechenden Maßnahmen ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

III.2.2

Landkreis Holzminden – Bauaufsichtsbehörde

Auflagen:

1. Die mit der rechtsverbindlichen Unterschrift versehene Rückbauverpflichtung verpflichtet die Genehmigungsinhaberin gemäß § 35 Abs. 5 BauGB zum Rückbau der WEA bei Nutzungsaufgabe. Die Rückbauverpflichtung ist von einer etwaigen Rechtsnachfolgerin zu übernehmen.
2. Nach dauerhafter Beendigung der zulässigen Nutzung der WEA, oder wenn sie länger als drei Jahre außer Betrieb ist, sind die baulichen Einrichtungen inklusive der Fundamente vollständig zurückzubauen und die Bodenversiegelungen sind vollständig zu beseitigen. Dabei entstehende Hohlräume sind so zu verfüllen, dass die landwirtschaftliche Verwendung der Grundstücke wieder gewährleistet ist. Beginn und Abschluss der Demontearbeiten sind der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden anzuzeigen.
3. Ein Weiterbetrieb der WEA nach Ablauf der Entwurfslebensdauer muss von einem geeigneten unabhängigen Sachverständigenbüro für WEA durch gemäß der

„Richtlinie für den Weiterbetrieb von Windenergieanlagen- Beurteilung von Turm und Gründung“ anfallende Inspektionen sowie Beurteilungen von Lasten und/ oder Komponenten der WEA geprüft werden.

4. Für den Fall eines Betreiberwechsels nach Baubeginn ergeht die Genehmigung unter der Auflage, dass die neue Betreiberin spätestens einen Monat nach Anzeige des Wechsels - gegenüber der zuständigen Genehmigungsbehörde, der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreis Holzminden eine Verpflichtungserklärung abgibt, dass die WEA nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückgebaut und nachweislich ordnungsgemäß entsorgt werden.
5. Die neue Betreiberin hat eine auf sie ausgestellte unbefristete Sicherheitsleistung gemäß den oben genannten Anforderungen in gleicher Höhe bei der für den Rückbau zuständigen Unteren Bauaufsicht des Landkreises Holzminden zu hinterlegen, sofern nicht die Sicherheitsleistung, welche die Rückbauverpflichtung der Vorbetreiberin absichert, weiterhin für die neue Betreiberin gilt.
6. Die von der Vorbetreiberin erbrachte Sicherheitsleistung bleibt solange bestehen, bis die Sicherheitsleistung von der neuen Betreiberin erbracht wird.
7. Die Antragstellerin hat gemäß § 52 Abs. 2 NBauO eine verantwortliche Bauleiter*in für das Bauvorhaben zu bestellen. Der Name der Bauleiter*in ist der Bauaufsichtsbehörde, mindestens vier Wochen vor Baubeginn (hier: Aushub der Baugrube) mitzuteilen. Die Erklärung ist von der Person, die die Bauleitung übernimmt, mit zu unterschreiben. Die Bauleiter*in muss die nötige Sachkunde und Erfahrung für die zu leitenden Arbeiten besitzen und die Mindestqualifikation gemäß § 55 Abs. 2 NBauO erfüllen.
8. Während der Bauausführung hat die Antragstellerin jeden Wechsel in der Person der Bauleitung unverzüglich der Unteren Bauaufsicht des Landkreis Holzminden mitzuteilen. Die Mitteilung über den Wechsel der Bauleitung ist von der neuen Bauleiter*in mit zu unterschreiben.
9. Der Genehmigungsbescheid einschließlich zugehöriger Unterlagen ist der verantwortlichen Bauleiter*in durch die Bauherren unverzüglich zur Verfügung zu stellen.
10. Öffentliche Anlagen und Einrichtungen sind während der Bauarbeiten gegen Beschädigungen zu schützen. Die Lage von unterirdischen Gas-, Wasser-, Strom- oder sonstigen Versorgungsleitungen sind bei den zuständigen Behörden, Dienststellen und Energieversorgungsunternehmen festzustellen. Die ausführenden Unternehmer sind hiervon zu unterrichten.
11. Der 1. Prüfbericht vom 24.01.2023 zu den bautechnischen Nachweisen der Ingenieurgemeinschaft Stüven - Sikken - Brune, Prüf.-Nr. Bru/Ne/str 71/2022, mit den Forderungen ist Bestandteil der Baugenehmigung. Die Forderungen sind bei der Bauausführung umzusetzen.
12. Sollten zum geplanten Baubeginn die Geltungsdauern der vorgelegten Typenprüfungen (siehe 1. Prüfbericht vom 24.01.2023, Prüf.-Nr. Bru/Ne/str 71/2022) abgelaufen sein, so ist der Bauaufsichtsbehörde spätestens 10 Wochen vor Baubeginn eine gültige vollständige Revision der Typenprüfbescheide in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.
13. Bauaufsichtliche Abnahmen sind nicht erforderlich. Dies gilt nicht für die geforderten Abnahmen durch den Prüfenieur.

14. Die Fertigstellung der Baumaßnahme ist der Unteren Bauaufsichtsbehörde unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, schriftlich anzuzeigen.
15. Die planmäßige Vorspannung der Schraubenverbindungen ist nach Inbetriebnahme gemäß den Vorgaben des Abschnitts 13.1 Anmerkung 1 der „Richtlinie für Windenergieanlagen – Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“ in der aktuellen Fassung i. V. m. den Vorgaben in dem begutachteten Wartungspflichtenbuch sowie den weiteren Auflagen in den übrigen Gutachten erneut zu kontrollieren und ggf. nachzuspannen.
16. Es sind wiederkehrende Prüfungen nach Abschnitt 15 der „Richtlinie für Windenergieanlagen – Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“ in der aktuellen Fassung i. V. m. den Vorgaben in dem begutachteten Wartungspflichtenbuch sowie den weiteren Auflagen in den übrigen Gutachten durchzuführen.
17. Die Windenergieanlage wird mit einem Eiserkennungssystem der Firma Vestas Wind Systems A/S (VID) ausgestattet. Es ist die Konfigurationsvariante 1 „Eis-Alarm/Eis-Sicherheitsstopp“ des Vestas Eiserkennungssystems gemäß der Allgemeinen Spezifikation (Kapitel 6.2.2) zu wählen.
18. Als Hinweis auf die verbleibende Gefährdung durch Eisfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb, sind entsprechende Warnschilder in der Umgebung der Windenergieanlage für die Treckerwege 1 und 3 (Seite 24 und 32 des Gutachtens zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Heyen vom 20.02.2023, Referenz-Nr. 2022-M-031-P4-R0) sichtbar anzubringen.

Brandschutz

Auflagen:

19. Die sich aus dem Brandschutzkonzept (BSK) vom 23.07.2020 des Dipl.-Ing. M. Thuro (TÜV Süd; Sachverständiger für Brandschutz) ergebenden Maßnahmen sind, sofern in der Genehmigung keine weitergehenden Anforderungen enthalten sind, zu beachten.
20. Die Einhaltung der sich aus dem BSK und der Baugenehmigung ergebenden Anforderungen ist bis zur Schlussabnahme durch eine entsprechende Bescheinigung des Aufstellers oder eines anderen anerkannten Brandschutzsachverständigen nachzuweisen.
21. Es sind geeignete ausreichende Handfeuerlöscher gemäß DIN EN 3 betriebsbereit vorzuhalten. Die Handfeuerlöscher sind in regelmäßigen Abständen von 2 Jahren von einem anerkannten Wartungsdienst auf ihre Betriebsbereitschaft überprüfen zu lassen. Die Handfeuerlöscher sind mit einer Griffhöhe zwischen 0,8 m und 1,2 m anzubringen.
22. Die Aufstell- und Bewegungsflächen sind unter Berücksichtigung der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr und in Abstimmung mit dem Gemeindebrandmeister herzustellen.
23. Für das Objekt sind Feuerwehrpläne gem. DIN 14095 anzufertigen und dem Brandschutzprüfer in 3-facher Ausfertigung und in digitaler Form (brandschutzpruefer@landkreis-holzminden.de) zur Verfügung zu stellen.

Hinweise:

- Die Angaben der EltBauVO, LüAR sowie die LAR sind in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.
- Die für den Brandschutz bedeutsamen technischen Anlagen und Einrichtungen, wie z.B. Elektroanlage, Sicherheitsbeleuchtung, Brandmeldeanlage, Blitzschutzanlage, Rauchabzug usw., sind, soweit vorhanden, entsprechend den Vorgaben der jeweiligen technischen Regeln, in regelmäßig wiederkehrenden Zeitabständen durch Sachverständige/Sachkundige zu überprüfen bzw. zu warten. Bezüglich der Elektroanlage wird auf die einschlägigen Bestimmungen der GU 2.10 verwiesen. Bis zur Inbetriebnahme sind entsprechende Prüfprotokolle der geprüften Anlagen bei der zuständigen Bauaufsicht vorzulegen.

III.2.3

Landkreis Holzminden – Untere Immissionsschutzbehörde

Schallimmissionen

Nach immissionsschutzfachlicher Prüfung des Antrags und der Antragsunterlagen sind - unter Berücksichtigung der Betriebsbeschränkungen - keine von der beantragten Windenergieanlage ausgehenden unzulässigen Lärmbelastungen zu erwarten.

Die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens zur Errichtung und zum Betrieb der beantragten Windenergieanlage am Standort Heyen ist gegeben, so dass die Genehmigung aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nicht zu versagen ist. Folgende Nebenbestimmungen und Hinweise sind in den Genehmigungsbescheid mit aufzunehmen:

1. Die Schallimmissionsberechnung vom 14.10.2021, Berichtsnummer 10304957-A-1-B, aufgestellt durch die DNV – Energy Systems Renewables Germany, ist Bestandteil der immissionsschutzrechtlichen Beurteilung, in allen Punkten zu beachten und technisch umzusetzen.
2. Die Windenergieanlage vom Typ Vestas V 162-6.0MW, im schalltechnischen Gutachten als Zusatzbelastung WEA N01 bezeichnet, ist zur Tagzeit von 06:00 bis 22:00 Uhr entsprechend den Herstellerangaben der VESTAS Wind Systems A/S zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

Frequenzspektren Vestas V162-5.6/6.0/6.2 MW PO6000								
f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{W,Okt} [dB(A)]	85,6	93,1	97,7	99,4	98,3	94,2	87,3	77,5
deklariertes Schallleistungspegel*	104,30 dB(A) * Hinweis: Der angegebene Wert enthält keine Zuschläge zur Berücksichtigung von Unsicherheiten und hat an dieser Stelle lediglich informativen Charakter.							
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$, $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$, $\sigma_{\text{Prog}} = 1,0 \text{ dB}$							
L _{e,max,Okt} [dB(A)]	87,3	94,8	99,4	101,1	100,0	95,9	89,0	79,2
L _{o,Okt} [dB(A)]	87,7	95,2	99,8	101,5	100,4	96,3	89,4	79,6

Die Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze L_{o,Okt} stellen das Maß für die Auswirkungen des genehmigungskonformen Betriebs inklusive aller erforderlichen Zuschläge zur Berücksichtigung von Unsicherheiten dar und dürfen nicht überschritten werden; sie gelten somit auch als Vorbelastung für nachfolgende Anlagen.

3. Die Windenergieanlage vom Typ Vestas V 162-6.0MW, im schalltechnischen Gutachten als Zusatzbelastung WEA N01 bezeichnet, ist zur Nachtzeit von 22:00 bis 6:00 Uhr entsprechend den Herstellerangaben der VESTAS Wind Systems A/S zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

Frequenzspektren Vestas V162-5.6/6.0/6.2 MW SO2								
f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{W,Okt} [dB(A)]	82,9	90,6	95,4	97,1	96,0	91,9	84,8	74,7
deklariertes Schallleistungspegel*	102,0 dB(A) * Hinweis: Der angegebene Wert enthält keine Zuschläge zur Berücksichtigung von Unsicherheiten und hat an dieser Stelle lediglich informativen Charakter.							
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$, $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$, $\sigma_{\text{Prog}} = 1,0 \text{ dB}$							
L _{e,max,Okt} [dB(A)]	84,6	92,3	97,1	98,8	97,7	93,6	86,5	76,4
L _{o,Okt} [dB(A)]	85,0	92,7	97,5	99,2	98,1	94,0	86,9	76,8

Die Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze L_{o,Okt} stellen das Maß für die Auswirkungen des genehmigungskonformen Betriebs inklusive aller erforderlichen Zuschläge zur Berücksichtigung von Unsicherheiten dar und dürfen nicht überschritten werden; sie gelten somit auch als Vorbelastung für nachfolgende Anlagen

4. Die von der Windenergieanlage verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich nicht relevant im Sinne der Ziffer 3.2.1 der TA Lärm zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm beitragen.

Für die maßgeblichen Immissionsaufpunkte gelten folgende Immissionsrichtwerte:

	Dorf- und Mischgebiete	allg. Wohngebiete	Kurgebiete
tags [dB(A)]	60	55	45
nachts [dB(A)]	45	40	35

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und zur Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Nachtzeit beginnt um 22:00 Uhr und endet um 6:00 Uhr. Für die Ermittlung der Geräusche ist Nr. 6.8 TA Lärm maßgebend.

5. Die WEA dürfen nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind WEA, für die nach TA Lärm ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.
6. Die Windenergieanlage N01 ist solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typs Vestas V 162-6.0MW durch eine FGW-konforme Vermessung an der beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels vermessenen Oktavschalleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ($L_{o,Okt}$, Vermessung) die in Nebenbestimmung Nr.3 festgelegten Werte der obere Vertrauensbereichsgrenze $L_{o,Okt}$ nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte $L_{o,Okt}$ eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose der DNV – Energy Systems Renewables Germany, Berichtsnummer 10304957-A-1-B vom 14.10.2021 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel $L_{o,Okt}$, Vermessung des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose der DNV – Energy Systems Renewables Germany, Berichtsnummer 10304957-A-1-B vom 14.10.2021 ermittelten, in Tabelle 9.1 aufgelisteten Teilimmissionspegel nicht überschreiten. Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch die Untere Immissionsschutzbehörde des Landkreises Holzminden in dem Betriebsmodus mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grunde liegt.
7. Für die WEA Nr. N01 ist der genehmigungskonforme Betrieb entsprechend den Nebenbestimmungen Nr.2 und 3 i.V.m. Nr.6 durch eine FGW-konforme Abnahmemessung einer anerkannten Messstelle nach §§ 26, 28 BImSchG, die nachweislich Erfahrungen mit der Messung von WEA hat, nachzuweisen. Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Holzminden eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden. Vor Durchführung der Messung ist das Messkonzept mit der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Holzminden abzustimmen. Nach Abschluss der Messung ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Holzminden ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung vorzulegen. Wird der messtechnische Nachweis zur Aufnahme des Nachtbetriebs gemäß Nebenbestimmung Nr.6 durch Vermessung an der WEA N01 geführt, ist damit auch die Abnahmemessung erfüllt.
8. Technische Störungen an den Anlagen, die zu einer Erhöhung des Schallpegels führen, sind unverzüglich zu beseitigen. Solange die Störung vorliegt, sind die

Anlagen in einem schallreduzierten bzw. leistungsreduzierten Modus zu betreiben. Der gewählte Betriebsmodus ist mit der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Holzminden abzustimmen. Wenn das nicht möglich ist, sind sie bis zur Störungsbehebung außer Betrieb zu nehmen.

Schattenwurf

Nach immissionsschutzfachlicher Prüfung des Antrags und der Antragsunterlagen sind - unter Berücksichtigung der Betriebsbeschränkungen - keine von den beantragten WEA ausgehenden unzulässigen Belastungen durch Schattenwurf zu erwarten.

Die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens zur Errichtung und zum Betrieb der beantragten Windenergieanlagen am Standort Heyen ist gegeben, so dass die Genehmigung aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nicht zu versagen ist. Folgende Nebenbestimmungen und Hinweise sind in den Genehmigungsbescheid mit aufzunehmen:

9. Die Schattenwurfberechnung vom 23.09.2021, Berichtsnummer 10304957-A-2-A, aufgestellt durch die DNV – Energy Systems Renewables Germany, ist Bestandteil der immissionsschutzrechtlichen Beurteilung, in allen Punkten zu beachten und technisch umzusetzen.
10. Die WEA vom Typ Vestas V 162-6.0MW, in der Schattenwurfprognose als Anlage WEA N01, bezeichnet, ist mit einer Schattenwurfabschaltautomatik, die meteorologische Parameter (z.B. Intensität des Sonnenlichtes) berücksichtigt, zu betreiben.
11. Es muss durch geeignete Abschalteinrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der Windenergieanlage real die folgende Beschattungsdauer nicht überschreiten:
 - 1) Die Schutzbedürftige Bebauung im Bereich der Ortslage Heyen ohne Vorbelastung gemäß der Schattenwurfkarte „10.3 Vorbelastung“ auf S.14 der Schattenwurfprognose: **08:00 h/a**
 - 2) Die Schutzbedürftige Bebauung der Ortslage Heyen im Bereich des Schattenwurfs von 1 - <5 h/a der Schattenwurfkarte „10.3 Vorbelastung“ auf S.14 der Schattenwurfprognose: **06:40 h/a**
 - 3) Die Schutzbedürftige Bebauung der Ortslage Heyen im Bereich des Schattenwurfs von 5 - <10 h/a der Schattenwurfkarte „10.3 Vorbelastung“ auf S.14 der Schattenwurfprognose: **05:20 h/a**
 - 4) Die Schutzbedürftige Bebauung der Ortslage Heyen im Bereich des Schattenwurfs von 10 - <20 h/a der Schattenwurfkarte „10.3 Vorbelastung“ auf S.14 der Schattenwurfprognose: **02:40 h/a**
 - 5) Die Schutzbedürftige Bebauung der Ortslage Heyen im Bereich des Schattenwurfs von >20 h/a der Schattenwurfkarte „10.3 Vorbelastung“ auf S.14 der Schattenwurfprognose: **00:00 h/a**
12. An allen Immissionsaufpunkten im Bereich der Ortslage Wegensen darf kein Schatten durch die Windenergieanlage verursacht werden (Nullbeschattung).

13. Durch die Abschaltvorrichtungen ist sicherzustellen, dass an allen Immissionsaufpunkten eine Schattenwurfdauer von 30 min/d in Summe aller im Gebiet vorhandenen WEA nicht überschritten wird.
14. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschaltvorrichtung für jeden Immissionsaufpunkt registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls und des Strahlungssensors zu registrieren. Bei einer Programmierung auf Nullbeschattung entfällt die Pflicht zur Registrierung der realen Beschattungsdauer. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Holzminden vorzulegen. Die aktuellen Daten für das laufende Kalenderjahr müssen jederzeit über eine Fernüberwachung abrufbar sein.
15. Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors ist die WEA unverzüglich manuell oder durch Zeitschaltuhr außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschaltvorrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschaltvorrichtung und der Außerbetriebnahme der WEA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.
16. Vor Inbetriebnahme ist vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsaufpunkt maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

Lichtreflexe / Disko-Effekt

17. Zur Vermeidung von Lichtreflexen sind die Rotorblätter mit mittelreflektierenden Farben matter Glanzgrade zu beschichten.

Lichtimmissionen durch Flugsicherheitsbefeuerung

18. Die Nachtkennzeichnung ist bedarfsgesteuert auszuführen. Dabei muss das eingesetzte System den Anforderungen des Anhangs 6 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen entsprechend.

III.2.4

Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Hannover (Luftaufsicht zivil)

Auflagen:

1. Kennzeichnung

Die Windkraftanlage ist mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV) vom 24.04.2020 (BAnz AT 30.04.2020) zu versehen und als Luftfahrthindernis zu veröffentlichen.

1.1. Tageskennzeichnung

Die Rotorblätter der Windkraftanlage sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch drei Farbfelder von je 6 m Länge a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe umlaufend rückwärtig mit einem mindestens zwei Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.

Der Mast ist mit einem drei Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 ± 5 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

1.2. Nachtkennzeichnung

Die Nachtkennzeichnung der Windenergieanlage erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES (AVV, Anhang 2).

Zusätzlich ist eine Hindernisbefeuereungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES) (AVV, Anhang 1), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuereungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.

Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.

Sofern die Vorgaben des Anhangs 6 der AVV erfüllt werden, kann an dem geplanten Standort die Nachtkennzeichnung bedarfsgesteuert erfolgen.

Die Installation und die Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) bedarf der gesonderten Genehmigung durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr.

Hierbei sind folgende Unterlagen schriftlich oder elektronisch zu übersenden:

- Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 AVV durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannte Stelle sowie
- Nachweis des Herstellers und/oder Anlagenbetreibers über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 AVV.

1.3. Installation

Das „Feuer W, rot“ bzw. Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständern - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden.

Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

Die Blinkfolge der Feuer auf WEA ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.

Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.

1.4. Stromversorgung

Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befehlsversorgung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird.

Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der **NOTAM-Zentrale in Frankfurt/Main unter der Rufnummer 06103/707-5555 oder per E-Mail an notam.office@dfs.de unverzüglich** bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben.

Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Der Betrieb der Feuer ist bei einer geplanten Abschaltung bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen.

Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf zwei Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

1.5. Sonstiges

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer, „Feuer W, rot“, Feuer W, rot ES ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der AVV zu erfolgen.

Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.

Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

2. Veröffentlichung

Da die WEA aus **Sicherheitsgründen** als Luftfahrthindernisse veröffentlicht werden müssen, sind

- a) **mind. 6 Wochen vor Baubeginn** das Datum des Baubeginns und
- b) **spätestens 4 Wochen nach Errichtung** die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR- Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Die Meldung der Daten erfolgt schriftlich oder elektronisch an die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Dezernat 42 Luftverkehr, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover, unter Angabe des Aktenzeichens

4212/30316-3 (10/22)

und umfasst folgende Details:

- **DFS- Bearbeitungsnummer (Ni 10612)**
- **Name des Standorts**
- **Art des Luftfahrthindernisses**
- **Geographische Standortkoordinaten (Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)**
- **Höhe der Bauwerksspitze (m über Grund)**
- **Höhe der Bauwerksspitze (m über NN, Höhensystem: DHHN 92)**
- **Art der Kennzeichnung (Beschreibung)**

Schließlich ist ein Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle zu benennen, die einen Ausfall der Befeuerng meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

Hinweise:

- Eine Entscheidung des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) gemäß § 18a LuftVG ist nicht einzuholen, da Anlagenschutzbereiche ziviler Flugsicherungseinrichtungen nicht betroffen sind.
- Die Entscheidung nach § 14 LuftVG ist gemäß §§ 1, 2 LuftkostV i. V. m. Abschnitt V Ziffer 13 des Gebührenverzeichnisses zu § 2 Abs. 1 LuftkostV gebührenpflichtig. Die Kosten werden dem Antragsteller unmittelbar in Rechnung gestellt.
- Die Entscheidung des Bundesamts für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw), Fontainengraben 200, 53123

Bonn, bitte ich abzuwarten, da andere militärische Belange als Flugsicherungsgründe (z. B. Schutzbereichsbelange nach dem Schutzbereichsgesetz, Freihaltung von Richtfunkstrecken, Träger öffentlicher Belange usw.) betroffen sein könnten.

- Bei Änderung der Bauhöhe, des Anlagentyps oder der Standortkoordinaten sind sowohl die zivilen als auch militärischen Luftfahrtbehörden erneut zu beteiligen.

III.2.5

Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Hameln

Auflagen:

Die Wegeanbindung und die Zufahrt als technische Bauwerke einschließlich aller zugehörigen Entwässerungsanlagen und Erdkörper sind ausschließlich für den Bau und die Nutzung der WEA bestimmt. Im Falle eines Rückbaues der WEA sind diese aus den Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit der Landstraße ebenfalls zurückzubauen.

Die Rückbaukosten werden in der Bankbürgschaft berücksichtigt (Bedingung hierzu siehe Ziff. III.1.1 Nr.2).

III.2.6

Landkreis Holzminden – Untere Bodenschutzbehörde (Altlasten und Bodenschutz)

Auflagen:

1. Der Rückbau hat so zu erfolgen, dass eine uneingeschränkte landwirtschaftliche Folgenutzung und eine weitgehende Wiederherstellung der Bodenfunktionen gem. § 2 Abs. 2 Bodenschutzgesetz sichergestellt ist.
2. Stoffliche Beeinträchtigungen sind zwingend zu vermeiden. Insbesondere bei Arbeiten der Zerlegung der Anlage. Schneidmassen sind ausreichend zurückzuhalten und dürfen nicht in die Umwelt gelangen.
3. Eine Fällung (Fall- oder Faltsprengung, Sprengen der Fundamente) ist gem. Windenergieerlass Niedersachsen vom 20.07.2021 unzulässig.
4. Der Rückbau ist von einer bodenkundlichen Baubegleitung zu begleiten. Die Anforderungen der DIN 19639 sowie die LABO-Schrift „Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen“ ist anzuwenden um eine Schädigung der Bodenfunktion durch stoffliche und physikalische Beeinträchtigungen gem. § 3 abs. 1 Bundesbodenschutzverordnung weitestgehend zu verhindern.

III.2.7

Landkreis Holzminden – Untere Abfallbehörde

Hinweise:

- Der Bodenaushub ist kein Abfall, sofern der Aushub nicht mit Schadstoffen kontaminiert ist. Dieser ist vor Ort wieder einsetzbar. Der Verbleib und die Wiedereinbringung des unbelasteten Bodenaushubs ist sicher zu stellen.

- Die während der Bauphase und im anschließenden Betrieb anfallenden Abfälle sind fraktionssauber zu trennen und der ordnungsgemäßen, rechtskonformen Wiederverwertung zuzuführen.
- Anfallende Tropfmengen von Schmier- und Hydraulikölen sind aufzufangen und sachgerecht einer Wiederverwertung zuzuführen.

III.2.8

Landkreis Holzminden – Untere Naturschutzbehörde

A. Allgemein

1. Der von der Antragstellerin vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) mit Stand vom 23.12.2022 und die Artenschutzprüfung (ASP) mit Stand vom 04.05.2022 sind Bestandteil dieser Genehmigung. Die im LPB in den Kapiteln 6 und 7 beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb der im LBP genannten Fristen vollständig umzusetzen. Soweit sich Abweichungen von den Antragsunterlagen durch diese Immissionsschutzrechtliche Genehmigung ergeben, sind letztere maßgebend.

Folgende Maßnahmen sind laut LBP vorgesehen:

Vermeidungsmaßnahmen

VLBP1 Umweltbaubegleitung

VLBP2 Schutz und Sicherung von Pflanzenbeständen nach RAS-LP 4/DIN 18920

VLBP3 Schutz von Boden und Grundwasser

VLBP4 Rekultivierung von temporär genutzten Flächen

VASP1 Bauzeitenregelung

VASP2 Gestaltung des Mastfußbereichs

VASP3 Temporäre Abschaltung – Fledermäuse

VASP4 Temporäre Abschaltung – bei Bodenbearbeitung (Vögel)

VASP5 Ablenkflächen Rotmilan/Greifvögel

Ausgleichsmaßnahmen

ALBP1 Umwandlung von Acker in Grünland

ALBP2 Pflanzung von Bäumen

2. Die Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist der Unteren Naturschutzbehörde einen Monat im Voraus mitzuteilen.
3. Die Ausgleichsmaßnahmen sind mindestens für die Dauer des Eingriffs zu pflegen und zu erhalten. Die Vermeidungsmaßnahmen VASP2, VASP3, VASP4 und VASP5 sind ebenfalls für die gesamte Betriebsdauer der Windenergieanlage umzusetzen.
4. Die Fertigstellung der Ausgleichsmaßnahmen ist der Unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert anzuzeigen.

B. Umweltbaubegleitung (VLBP1)

1. Die ausführende Firma der Umweltbaubegleitung ist der Unteren Naturschutzbehörde vor Baubeginn namentlich und mit Qualifikation mitzuteilen.

C. Schutz von Boden und Grundwasser (VLBP3)

1. Zur Begrünung von zwischengelagertem Bodenmaterial darf keine Vielblättrige Lupine (*Lupinus polyphyllus*) verwendet werden.

D. Bauzeitenregelung (VASP1)

1. Zur Vermeidung von Gelegeverlusten oder Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Tätigkeiten (insbesondere Baufeldräumung) gemäß LBP möglichst in der Zeit von Oktober bis Februar durchzuführen. Sind Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit erforderlich, sind frühzeitig geeignete Schutzmaßnahmen (Vergrämung, Gelegeschutz) zu ergreifen. Die geplanten Schutzmaßnahmen sind der Unteren Naturschutzbehörde mind. 14 Tage vorher anzuzeigen.

2. Gehölze sind grundsätzlich außerhalb der Sperrzeit des § 39 Abs. 5 BNatSchG (01.03. bis 30.09.) zu beseitigen. Soll abweichend davon verfahren werden, ist nachzuweisen, dass keine Gehölzbrüter oder Fledermäuse getötet oder gestört bzw. Gelege zerstört werden. In jedem Fall (unabhängig von der Bauzeit) ist vor der Beseitigung von Bäumen eine Überprüfung durch eine fachkundige Person auf dauerhaft genutzte Fortpflanzung und Ruhestätten (z.B. Höhlen, Horste) vorzunehmen.

E. Gestaltung des Mastfußbereichs (VASP2)

1. Die Mastfußflächen und Kranstellplätze sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren.

2. Während der gesamten Betriebsdauer dürfen sich keine Strukturen entwickeln, die eine attraktive Wirkung auf windkraftempfindliche Arten haben (wie beispielsweise Hecken, Brachen, Blühstreifen). Der Mastfußbereich ist daher als Schotterfläche anzulegen.

3. Auf der Schotterfläche sind offene Bodenstellen, der Aufwuchs von Vegetation sowie dauerhafte Lebensstätten von Kleinsäugetieren zu verhindern. Hierfür ist jährlich vor Beginn der Brutzeit eine Kontrolle vorzunehmen und ggf. Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

F.1. Temporäre Abschaltung – Fledermäuse (VASP3)

1. Um das Eintreten eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos, und damit eines Verbotstatbestandes des § 44 BNatSchG, für die im Bereich der Windenergieanlage vorkommenden Fledermäuse zu vermeiden, ist die Windenergieanlage im Zeitraum vom 01. April bis 31. Oktober eines jeden Jahres pauschal nachts von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bei folgenden gleichzeitig auftretenden Bedingungen abzuschalten:

- Temperaturen größer oder gleich 10°C
- Windgeschwindigkeiten in Nabenhöhe kleiner 7,5 m/s
- kein Regen

Der Leerlauf (Trudelbetrieb) während der Abschaltung ist so zu gestalten, dass der Rotor maximal eine Umdrehung pro Minute durchläuft.

2. Die Programmierung der Abschaltung ist vom Betreiber/Hersteller sicherzustellen. Der Betreiber hat nachzuweisen, dass die festgesetzten Abschaltzeiten eingehalten werden.

3. Jährlich zum 31.12. sind die Betriebsdaten als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA – Standard-Format) über den gesamten Abschaltzeitraum für die Windenergieanlage in digitaler Form (als Excel- oder csv-Datei, kein PDF) an die Untere Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Die Betriebsdaten für die Windenergieanlage sollen so exportiert werden, dass sie nicht über mehrere Datenblätter aufgeteilt werden. Nach dem Export dürfen die Daten vom Betreiber nicht mehr verändert werden.

Folgende Angaben sollen nach dem Export in einem Datenblatt enthalten sein:

- Zeitstempel mit Angabe der Zeitzone laut WEA-Hersteller (Bsp.: 2008-07-01 20:40 +00:00 oder separate Angabe der Zeitzone bei Datenübermittlung)
- Ø Windgeschwindigkeit (m/s)
- Ø Gondelaußentemperatur (°C)
- Ø Rotationsgeschwindigkeit (U/min)
- ggf. zusätzlich Ø Niederschlagsintensität (mm/min oder mm/h) und Ø Leistung (kW)

Die alleinige Darstellung der An- und Abschaltzeitpunkte und -bedingungen ist nicht zulässig (keine Abschaltprotokolle).

F.2. Gondelmonitoring

1. Soll die Windenergieanlage auch bei geringeren als in der Genehmigung festgelegten Windgeschwindigkeiten betrieben werden, ist dies abhängig vom Ergebnis eines zweijährigen Gondelmonitorings. Das Gondelmonitoring hat kontinuierliche, automatisierte Messungen der Fledermausaktivität in den Zeiträumen von Anfang April bis Ende Oktober nach den Bedingungen des Forschungsvorhabens BRINKMANN et al.1 (2011) (ggf. nach aktualisierter Fassung) zu umfassen.

2. Es sind geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Aufzeichnungsgeräte zu verwenden, die eine Artbestimmung ermöglichen. Die Mikrofone sind auf Gondelhöhe nach unten auszurichten. Die Detektoren (Batcorder, Anabat oder Avisoft u.a.) sind entsprechend den Vorgaben von BRINKMANN et al. (2011) bzw. SPECHT2 (2013) so zu kalibrieren, dass aus der Anzahl der akustischen Signale auf die Anzahl der voraussichtlichen Schlagopferzahlen geschlossen werden kann.

3. Die Erfassungsdaten sind durch eine im Hinblick auf Fledermäuse fachkundige und mit der Durchführung, Auswertung und Bewertung von entsprechenden Datensätzen erfahrenen Person zu erfassen und auszuwerten.

4. Der Ergebnisbericht einschließlich der Rohdaten ist der Unteren Naturschutzbehörde bis zum 31.03. des Folgejahres vorzulegen. Folgende Parameter sind mindestens anzugeben:

- verwendete Detektortypen, Analysesoftware und sonstige Aufzeichnungstechnik (Hersteller, Serientyp, Wirkungsweise)
- Empfindlichkeitseinstellung
- Anbringungsort und -höhe, Ausrichtung und Empfangswinkel des Mikrofons
- Aufzeichnungs- und Ausfallzeiten

- Nabenhöhe, Länge der Rotorblätter

5. Insofern die Ergebnisse des Gondelmonitorings dies zulassen, können die o. g. Abschaltzeiten bzw. einzelne Parameter in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde reduziert werden. Kommt es zu einer Betriebszeitenkorrektur, so ist entsprechend der artenschutzrechtlichen Anforderungen eine Signifikanzschwelle von < 1 getötete Fledermäuse pro Jahr pro Windenergieanlage einzuhalten und in den Betriebsalgorithmus zu integrieren. Die Betriebszeitenkorrektur ist bei der zuständigen Behörde formal zu beantragen.

6. Bei der Vorlage eines entsprechenden Zwischenberichtes kann die Betriebszeitenkorrektur bereits nach dem ersten Monitoringjahr erfolgen. Im zweiten Monitoringjahr wird dieser Abschaltalgorithmus überprüft und ggf. anhand der Ergebnisse erneut angepasst.

7. Zur Überprüfung der Einhaltung der neuen Betriebszeiten sind der Unteren Naturschutzbehörde jährlich die Betriebsdaten, wie unter F.1.3. beschrieben, zu übermitteln.

G. Temporäre Abschaltung – bei Bodenbearbeitung (Vögel) (VASP4)

1. Zwischen dem 01.03. und 15.07. eines jeden Jahres ist die Windenergieanlage ab dem Beginn bodenbearbeitender Tätigkeiten oder Erntearbeiten in einem Radius von 181 m um die Anlage für drei Tage im Zeitraum zwischen der morgendlichen bürgerlichen Dämmerung und der abendlichen bürgerlichen Dämmerung abzuschalten, angeschnittene Flurstücke sind vollständig zu berücksichtigen. Zu diesen Tätigkeiten zählen u.a. Eggen, Grubbern, Pflügen, Dreschen, Häckseln und Roden sowie Mahd und Heuwenden.

2. Mindestens einen Monat vor Inbetriebnahme der Anlage sind Kopien der vertraglichen Vereinbarungen mit den Flächenbewirtschaftern vorzulegen, die die Durchführbarkeit und die Ausführung der temporären Abschaltungen bei Bodenbearbeitung oder Ernte absichern. Im Fall eines Bewirtschafterwechsels ist dieser über die Auflagen zu informieren und neue vertragliche Vereinbarungen schnellstmöglich nachzuweisen.

3. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der Windenergieanlage zu erfassen und der Unteren Naturschutzbehörde jährlich bis zum 31.12. in prüffähiger Form zusammen mit einer Dokumentation der unter G.1. genannten landwirtschaftlichen Arbeiten vorzulegen. Der Betreiber hat nachzuweisen, dass die festgesetzten Abschaltzeiten eingehalten werden.

H. Ablenkflächen Rotmilan/Greifvögel (VASP5)

1. Mindestens einen Monat vor Inbetriebnahme der Anlage sind Kopien der vertraglichen Vereinbarungen mit den jeweiligen Flächenbewirtschaftern vorzulegen, die die Flächenverfügbarkeit und die Ausführung des vorgegebenen Mahdrhythmus dauerhaft absichern. Im Fall eines Bewirtschafterwechsels ist dieser über die Auflagen zu informieren und neue vertragliche Vereinbarungen gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde schnellstmöglich nachzuweisen.

2. Für den Fall, dass die auf S. 39 des LBP genannten Flächen nicht mehr für die

Maßnahme VASP5 zur Verfügung stehen, ist dies umgehend bei der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

I. Umwandlung von Acker in Grünland (ALBP1)

1. Die Maßnahme ALBP1 ist spätestens zur Inbetriebnahme der Windenergieanlage umzusetzen. Die Fertigstellung ist der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

2. Die Fläche ist mit Angabe der Katasterbezeichnung, der Flächengröße, der Nutzungsaufgaben und einem Lageplan durch Eintragung in das Baulastenverzeichnis bei der zuständigen Behörde des Landkreises Holzminden für die Dauer des Eingriffs zu sichern.

J. Pflanzung von Bäumen (ALBP2)

1. Die Pflanzung der Bäume ist spätestens in der ersten Pflanzperiode nach der Inbetriebnahme der Windenergieanlage umzusetzen. Die Fertigstellung ist der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

2. Anpflanzungen sind zu pflegen und in geeigneter Form gegen tierischen Verbiss und Windwurf zu schützen und - sofern einzelne Gehölze nicht anwachsen - zu ersetzen.

3. Beim Pflanzgut sind gebietseigene Gehölze im Sinne von § 40 Abs. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu verwenden. Als gebietseigenes Pflanzgut sind im Weserbergland Gehölze zu werten, wenn das Saatgut in dem Vorkommensgebiet IV der Bundesrepublik Deutschland nachweislich oder mit hoher Wahrscheinlichkeit gewonnen wurde.

K. Sonstige

1. Die vorhandene Infrastruktur in Form der Wege und Plätze ist soweit wie möglich zu übernehmen. Der baubedingte Wegeneubau – soweit erforderlich – ist der Unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich Lage und Umfang vor Baubeginn anzuzeigen. Eingriffe i.S. § 14 ff. BNatSchG sind zu dokumentieren und auszugleichen.

2. Der farbliche Anstrich der zu errichtenden Neuanlage ist – mit Blick auf ein einheitliches Erscheinungsbild – dem Anstrich der vorhandenen Anlagen innerhalb des Windparks Heyen anzupassen.

III.2.9

Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim

Hinweise:

- Gemäß § 5 des Arbeitsschutzgesetz besteht die Verpflichtung durch eine Gefährdungsbeurteilung die sich für die Beschäftigten aus der Tätigkeit ergebenden Gefährdungen zu ermitteln und festzustellen, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung und Risikobewertung sind alle Arbeitsbereiche bzw. Arbeitsplätze und Tätigkeiten zu berücksichtigen, die im Betrieb bestehen bzw. erfolgen. Diese sind auf ihre Gefährdungs- und Belastungsfaktoren hin zu bewerten und zu untersuchen.

- Für die WEA ist eine Gefährdungsbeurteilung nach den §§ 5 und 6 Arbeitsschutzgesetz sowie nach § 3 Betriebssicherheitsverordnung durchzuführen und das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung ist in schriftlicher Form zu dokumentieren.
- Neben der Gefährdungsbeurteilung nach dem Arbeitsschutzgesetz sind gemäß der Betriebssicherheitsverordnung die notwendigen Maßnahmen für die sichere Bereitstellung und Benutzung der zu Verfügung gestellten Arbeitsmittel zu ermitteln.
- Zu allen Einrichtungen, wie Maschinen, persönlichen Schutzausrüstungen und Niederspanngeräten, die unter den Geltungsbereich des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) – Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt - fallen, sind am Betriebsort die EG-Konformitätserklärungen sowie die Betriebsanleitungen aufzubewahren.
- Zu allen Einrichtungen, die unter den Geltungsbereich des Arbeitsschutzgesetzes fallen, sind folgende Unterlagen am Betriebsort aufzubewahren:
 - Prüfberichte über die Prüfungen vor Inbetriebnahme
 - Betriebsanweisungen
 - Prüfberichte über die wiederkehrenden Prüfungen

III.2.10

Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege (Archäologie)

Auflagen:

1. Der Beginn der Erdarbeiten (Oberbodenabtrag und alle in den Unterboden reichenden Erdarbeiten) ist vom Träger der Maßnahme sobald wie möglich, jedoch aber vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Der Abschluss der Maßnahme ist ebenfalls anzuzeigen. Diese Anzeigen sind an die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Holzminden und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege -Abteilung Archäologie-, Scharnhorststraße 1, 30175 Hannover zu richten. Die Anzeigepflicht bezieht sich auf evtl. Rodungsarbeiten, den Oberbodenabtrag und auf alle in den Unterboden reichenden Erdarbeiten.
2. Die anzeigepflichtigen Erdarbeiten haben mit einem Hydraulikbagger mit zahnloser, schwenkbarer Grabenraumschaufel zu erfolgen.
3. Die o.g. Erdarbeiten sind von einer qualifizierten Fachkraft (mind. Grabungstechniker) zu begleiten, damit ggf. auftretende Bodenfunde sofort erkannt und unter Hinzuziehung weiteren Fachpersonals (Grabungshelfer) wissenschaftlich dokumentiert und gesichert werden können. Die Richtlinien zur Dokumentation archäologischer Maßnahmen/Ausgrabungen des Niedersächsischen Landesamts für Denkmalpflege (NLD) sind zu beachten.
4. Die Beauftragung der qualifizierten Fachkraft (Grabungsfirma) und die durch die qualifizierte Fachkraft auszuführende archäologische Untersuchung ist mit der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Holzminden und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) -Abteilung Archäologie-, Referat Archäologie A2, Scharnhorststr. 1, 30175 Hannover, abzustimmen. Vor

Beginn der Arbeiten ist eine Maßnahmennummer/Aktivitätsnummer beim NLD einzuholen.

5. Die Kosten für die archäologischen Maßnahmen (fachgerechte archäologische Begleitung, Dokumentation und Bergung archäologischer Funde und Befunde) sowie die möglicherweise entstehenden Mehrkosten für Maschineneinsatz sind gemäß § 6 Abs. 3 NDSchG vom Veranlasser zu tragen.
6. Archäologische Befunde, die sich noch jenseits der bauseitigen maximalen Eingriffstiefe fortsetzen und ohne Gefährdung erhalten werden können, sind nach einer Planumsdokumentation (inkl. Abbohrung) mit Geotextil und einer sterilen Trennschicht abzudecken und zu schützen.
7. Der Grabungsfirma ist für die zu erstellende Dokumentation und Bergung der Befunde und Funde ein ausreichender zeitlicher Vorlauf zur Verfügung zu stellen.
8. Ein qualifizierter Kurzbericht ist seitens der beauftragten archäologischen Fachkraft spätestens sechs Wochen und der Abschlussbericht incl. Gesamtdokumentation spätestens zwölf Monate nach Beendigung der Maßnahme in zweifacher Ausfertigung bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Holzminden und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) -Abteilung Archäologie- vorzulegen.
9. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Unterlassung der Anzeige stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit einem Bußgeld geahndet werden. Auf die einschlägigen Bestimmungen des § 35 NDSchG, insbes. die Abs. 2 und 4, wird deshalb besonders hingewiesen.

Hinweise:

- Treten keine Bodenfunde-/ Befunde auf, wird das Bauvorhaben nach Abstimmung mit dem NLD von der UDSchB zur Baufortführung freigegeben.
- Die Maßnahmen sind entsprechend der hier genannten Auflagen und Bedingungen sowie den in den geprüften Antragsunterlagen enthaltenen Angaben auszuführen. Sie als Antragsteller sind dafür verantwortlich, dass dies an die ausführenden Firmen weitergegeben wird.
- Ungeachtet der vorstehenden Auflagen und Hinweise gelten für alle Erdarbeiten die Bestimmungen des NDSchG hinsichtlich unerwarteter Funde: Sollten bei den geplanten Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde wie Tongefäßscherben, Schlacken, Metallobjekte, Holzkohleansammlungen, auffällige Bodenverfärbungen, Steinkonzentrationen und Denkmale der Erdgeschichte gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 NDSchG meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Holzminden und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, Referat Archäologie-, Scharnhorststr. 1, 30175 Hannover unverzüglich gemeldet werden.

IV. Genehmigungsrelevante Antragsunterlagen

Insbesondere:

- Formantrag auf Genehmigung des Vorhabens nach dem BImSchG vom 20.01.2022, u.a. mit Lageplänen mit Zuwegungen und Kranstellflächen, Beschreibung der Anlagen und deren Betrieb
- Schallimmissionsberechnung Windpark Heyen der GL Garrad Hassan Deutschland GmbH vom 14.10.2021
- Schattenwurfberechnung Windpark Heyen der GL Garrad Hassan Deutschland GmbH vom 23.09.2021
- Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz
- Gutachterliche Stellungnahme zum Nachweis der Standorteignung, Bericht 1_21_234_SSN_1WEA-WEP-WEA-Heyen-Sued_Rev00
- Prüfberichte des TÜV SÜD Industrie Service GmbH, 80686 München für Hybridturm T20, Prüfnr. 3108363-13-d Rev.1
Flachgründung, Prüfnr. 3108363-23-d Rev.2
Turm und Fundamente, Prüfnr. 3231817-23-d
- Geotechnischer Bericht Nr. 241/21 G01 vom 03.12.2021 von DAS BAUGRUND INSTITUT, 34128 Kasse
- Bodenmanagementkonzept Windenergieanlage Heyen der ORCHIS Umweltplanung GmbH vom 10.01.2022
- Verpflichtungserklärung gemäß § 35 Abs. 5 BauGB (Rückbauverpflichtung) vom 20.01.2022
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) Windenergieanlagen Heyen der planGIS GmbH Revision 03 vom 23.12.2022
- Artenschutzprüfung (ASP) Windenergieanlagen Heyen der planGIS GmbH Revision 02 vom 04.05.2022
- Fledermauskundliche Einschätzung der Windparkplanung Heyen von Andreas Hahn Norddeutsches Büro für Landschaftsplanung vom 20.04.2021
- Avifaunistischer Fachbeitrag von Arne Torkler Büro für Feldornithologie aus dem Mai 2021
- FFH-Vorprüfung Windenergieanlagen Heyen der planGIS GmbH Revision 02 vom 27.04.2022
- Landschaftsbildbewertung Windenergieanlagen Heyen der planGIS GmbH Revision 02 vom 04.05.2022 inkl. Visualisierungen [13.6.1]
- Denkmalfachliches Gutachten Windpark Heyen Errichtung einer Windenergieanlage von Dr. Philip Lüth Archäologie & Beratung vom 03.01.2023
- UVP-Bericht Windenergieanlagen Heyen der planGIS GmbH Revision 02 vom 27.04.2022
- Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Heyen der Fluid & Energy Engineering GmbH & Co.KG vom 20.02.2023
- Verpflichtung zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung

V. Rechtsgrundlagen

Insbesondere:

§§ 4 - 6 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m.
§ 10 BImSchG (*förmliches Genehmigungsverfahren*) - § 13 BImSchG

§ 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (4. BImSchV) i. V. m.
Ziff. 1.6.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV
§ 7 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
§§ 1 ff. der 9. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (9. BImSchV)
§ 12 BImSchG (*Nebenbestimmungen*)
§ 1 und Anlage 1 Ziff. 8.1 der Nds. Zuständigkeitsverordnung Umwelt- und
Arbeitsschutz (Nds. ZustVO-UmwAS)

(alle Rechtsgrundlagen in der zurzeit gültigen Fassung)

VI. Begründung

Diese Genehmigung ergeht auf Grund von § 4 i.V.m. § 10 BImSchG i.V.m. Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungbedürftige Anlagen – 4. BImSchGVO)

Nach der Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten (ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz) vom 29.10.2009 (Nds. GVBL. S. 374 – Voris 71000 -), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. 12.2023 (Nds. GVBL. S. 343) Punkt 8.1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1275), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 1 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873), und auf diesem Gesetz gestützte Verordnungen, ist der Landkreis Holzminden für genehmigungsbedürftige Anlagen der Nummer 1.6 des Anhang 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) in der Fassung vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440) zuständig.

1. Verfahrensablauf

Die ERG Development Heyen GmbH & Co. KG, Jungfernstieg 1, 20095 Hamburg beantragte am 28.09.2021 die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von einer WEA in der Gemeinde Heyen. Da der eingereichte Antrag noch nicht alle erforderlichen Umweltgutachten beinhaltet, hat die Antragstellerin am 20.01.2022 in Absprache mit der Genehmigungsbehörde alle eingereichten Dokumente durch einen neuen, ergänzten Satz ausgetauscht. Mit Schreiben vom 20.01.2022 hat die Antragstellerin zudem mitgeteilt, dass für den Betrieb der beantragten Anlage mittlerweile eine Betreibergesellschaft gegründet wurde und eine Genehmigung dann auf die neue Betreibergesellschaft, die ERG Windpark Heyen GmbH & Co. KG, Jungfernstieg 1, 20095 Hamburg, ausgestellt werden soll.

Zum Beginn des Verfahrens wurden die Antragsunterlagen unter Beteiligung der Fachbehörden und -stellen auf Vollständigkeit geprüft. Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 20.05.2022 bestätigt, daran anschließend erfolgte die Bekanntmachung und die öffentliche Auslegung der Antragsunterlagen.

Mit Datum vom 11.04.2022 wurde das Beteiligungsverfahren von der Genehmigungsbehörde eingeleitet.

Antragsgegenstand ist die Errichtung und der Betrieb einer WEA vom Typ Vestas V162 mit 169 m Nabenhöhe, einer Leistung von 6.000 kW, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Gesamthöhe von 250 m in der Gemarkung Heyen, Flur 2, Flurstück

150/259. Neben der Errichtung und dem Betrieb der WEA selbst umfasst der Antrag auch die Herstellung der erforderlichen Baustellen- und Wartungseinrichtungen sowie der Lager-, Kranstell-, und Vormontageflächen.

2. Umweltverträglichkeits-Vorprüfung / Prüfung der UVP-Pflicht

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für das Vorhaben war gemäß § 1 Abs. 2 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) und nach § 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) festzustellen, ob nach den §§ 6 bis 14 eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht. Nach § 6 UVPG in Verbindung mit Nr. 1.6.2, Spalte 2 der Anlage 1 des UVPG besteht die Verpflichtung, wenn die dort genannten Merkmale vorliegen. Aufgrund einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach den Kriterien der Anlage 3 des UVPG ist über die Durchführung einer UVP zu entscheiden. Entweder ergibt diese Vorprüfung, dass es einer UVP im Sinne des UVPG als unselbständigem Teil des Genehmigungsverfahrens bedarf oder der Vorhabenträger stellt einen Antrag auf freiwillige Durchführung einer UVP nach § 7 Abs. 3 UVPG. Am 30.06.2023 wurde in den örtlichen Bekanntmachungsorganen gemäß § 18 UVPG öffentlich bekannt gemacht, dass für das Vorhaben die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung freiwillig beantragt wurde. Somit ist statt eines vereinfachten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens (§ 19 BImSchG) ein Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG durchzuführen (§ Abs. 1 Nr. 1c) i. V. m. Nummer 1.6.2. des Anhangs 1 der 4. BImSchV).

Gemäß § 1a der 9. BImSchV umfasst die UVP die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen des geplanten Vorhabens. Zu berücksichtigen sind die Schutzgüter Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die nach § 4e der 9. BImSchV für die UVP erforderlichen Unterlagen wurden dem Landkreis Holzminden vom Träger des Vorhabens vorgelegt. Diese wurden anschließend zusammen mit den anderen Antragsunterlagen gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG zur Beteiligung der Öffentlichkeit vom 03.07.2023 bis einschließlich 03.08.2023 ausgelegt. Es wurden keine Einwendungen vorgebracht.

3. Wahl der Verfahrensart

Das Genehmigungsverfahren wurde nach § 4 i.V.m. § 10 BImSchG als förmliches Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

4. Durchführung des Verfahrens

Das Verfahren wurde am 11.04.2022 unter Beteiligung der Behörden und Stellen durchgeführt, deren Aufgabenbereiche von dem Vorhaben berührt werden (§ 10 Abs. 5 BImSchG).

Im Genehmigungsverfahren wurden folgende Träger öffentlicher Belange beteiligt:

Bürger für Umwelt (BFU) e.V.
Bürger für lebenswerte Wedemark e.V.
Blauer Himmel über Ilmenau E.V.
Bürgerforum Burgwedel e.V.
NABU Naturschutzbund Deutschland
Bürgerinitiative GiesenSacht e.V.
Umweltschutzverein in Isernhagen und Umgebung e.V.
Bürgerinitiative Gegenwind Groß Ellershausen / Hetjershausen e.V.
Biotop-Management-Initiative BIOTOP e.V.
Gemeinde Heyen
Gemeinde Emmerthal
Gemeinde Halle
Landkreis Hameln-Pyrmont
Tanja Frischgesell, Naturschutzbeauftragte des Landkreis Holzminden
Karsten Dörfer, Naturschutzbeauftragter des Landkreis Holzminden
Bauaufsicht und Denkmalpflege des Landkreis Holzminden
Bereich Umwelt und Naturschutz des Landkreis Holzminden
Kreisentwicklung / Wirtschaftsförderung - Regionalplanung des Landkreis Holzminden
Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim
Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
E.On
Vodafone
Deutsche Telekom Technik GmbH
Deutsche Funkturm – Region Nordwest
Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Westfalen Weser Netz GmbH
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Deutscher Wetterdienst
Ericsson Services GmbH
Telefonica Germany GmbH & Co. OHG
Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Freiwillige Feuerwehr der Samtgemeinde Bodenwerder-Polle

Die als Träger öffentlicher Belange am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden und Stellen haben den Antrag bezüglich der Genehmigungsvoraussetzungen nach §§ 5, 6 BImSchG geprüft und unter Berücksichtigung verschiedener Nebenbestimmungen für die Genehmigung keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen erhoben. Die Gemeinde Heyen als Standortgemeinde hat am 28.02.2022 ihr Einvernehmen gemäß § 36 BauGB erteilt. Die beteiligte Nachbargemeinde Emmerthal äußerte hingegen mit Stellungnahme vom 16.06.2022 Bedenken gegen den beantragten Vorhabenstandort und lehnte diesen ab. Nach Abwägung der vorgebrachten Einwendungen unter Beteiligung der Regionalplanung des Landkreises Holzminden stehen diese Bedenken einer Genehmigungsfähigkeit der beantragten Anlage jedoch nicht entgegen.

5. Beteiligung der Öffentlichkeit

Das Vorhaben wurde gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV und § 19 UVPG öffentlich bekannt gemacht.

Die Veröffentlichung erfolgte am 30.06.2023 im digitalen Amtsblatt des Landkreises Holzminden. Zusätzlich wurde das Vorhaben nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im UVP-Portal des Landes Niedersachsen veröffentlicht.

Im Zeitraum vom 03.07.2023 bis einschließlich 03.08.2023 erfolgte eine öffentliche Auslegung der Antragsunterlagen bei der Genehmigungsbehörde und bei der von dem Vorhaben betroffenen Samtgemeine Bodenwerder-Polle. Innerhalb der mit dem 03.09.2023 abgeschlossenen Einwendungsfrist sind keine Einwendungen eingegangen. Ein Erörterungstermin bzw. eine Online-Konsultation (§ 5 Abs. 1, 3 und 4 PlanSiG i.V.m. § 10 Abs. 6 BImSchG) hat aufgrund dessen nach pflichtgemäßer Ermessensausübung gemäß § 16 der 9. BImSchV nicht stattgefunden.

6. Entscheidung

Nach Prüfung der vollständigen Antragsunterlagen inklusive des Umweltverträglichkeitsberichts sowie aller zugehöriger Stellungnahmen der im Verfahren beteiligten Fachbehörden und /-stellen und aller dazu eingegangenen Einwendungen wurde die Entscheidung getroffen, dass die Genehmigungsvoraussetzungen für das Vorhaben erfüllt sind. Gemäß § 6 Bundes-Immissions-schutzgesetz war damit die beantragte Genehmigung zu erteilen.

VII Umweltverträglichkeitsprüfung

Gem. § 21 Abs. 1 Nr. 5 der 9. BImSchV ist die zusammenfassende Darstellung und die Bewertung der Umwelteinwirkungen nach § 20 Abs.1a der 9. BImSchV in die Begründung dieser Genehmigung aufzunehmen:

Veranlassung und Verfahren

Der Antrag der Firma ERG Development Germany GmbH & Co. KG, Jungfernstieg 1 in 20095 Hamburg zur Errichtung und dem Betrieb von einer Windenergieanlage (WEA) (§§ 4 und 10 Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG; §§ 1 und 2 sowie Ziffer 1.6.2. Anhang 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4.BImSchV) ist am 01.10.2021 beim Landkreis Holzminden als zuständiger Genehmigungsbehörde eingegangen. Planungsgrundlage für das Vorhaben ist der Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Holzminden (RROP) mit dem potenziellen Vorranggebiet für Windenergienutzung 01 Heyen. Die Eingangsbestätigung zum Antrag erfolgte mit Schreiben vom 06.10.2021. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TöB) begann am 7. Februar 2022 mit einer Teilbeteiligung, weitere Behörden und Stellen wurden bis zum 18. Januar 2024 beteiligt.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für das Vorhaben war gemäß § 1 Abs. 2 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9.BImSchV) und nach § 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) festzustellen, ob nach den §§ 6 bis 14 eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht. Nach § 6 UVPG in Verbindung mit Nr. 1.6.2, Spalte 2 der Anlage 1 des UVPG besteht

die Verpflichtung, wenn die dort genannten Merkmale vorliegen. Aufgrund einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach den Kriterien der Anlage 3 des UVPG ist über die Durchführung einer UVP zu entscheiden. Entweder ergibt diese Vorprüfung, dass es einer UVP im Sinne des UVPG als unselbständigem Teil des Genehmigungsverfahrens bedarf oder der Vorhabenträger stellt einen Antrag auf freiwillige Durchführung einer UVP nach § 7 Abs. 3 UVPG. Am 30.06.2023 wurde in den örtlichen Bekanntmachungsorganen gemäß § 18 UVPG öffentlich bekannt gemacht, dass für das Vorhaben die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung freiwillig beantragt wurde. Somit ist statt eines vereinfachten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens (§ 19 BImSchG) ein Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG durchzuführen (§ Abs. 1 Nr. 1c) i. V. m. Nummer 1.6.2. des Anhangs 1 der 4. BImSchV).

Gemäß § 1a der 9. BImSchV umfasst die UVP die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen des geplanten Vorhabens. Zu berücksichtigen sind die Schutzgüter Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die nach § 4e der 9. BImSchV für die UVP erforderlichen Unterlagen wurden dem Landkreis Holzminden vom Träger des Vorhabens vorgelegt. Diese wurden anschließend zusammen mit den anderen Antragsunterlagen gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG zur Beteiligung der Öffentlichkeit vom 03.07.2023 bis einschließlich 03.08.2023 ausgelegt. Es wurden keine Einwendungen vorgebracht.

Auf Grundlage der nach §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV vorgelegten Unterlagen des Vorhabenträgers, der Stellungnahmen der beteiligten TöB nach §§ 11 und 11a der 9. BImSchV und der nach § 12 der 9. BImSchV bei der Genehmigungsbehörde erhobenen Einwendungen Dritter hat die Genehmigungsbehörde gemäß § 1 Abs. 2 und § 20 Abs. 1a i. V. m. §§ 11, 11a der 9. BImSchV eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die mit Bezug zur UVP in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter sowie deren Wechselwirkungen zu erstellen. Darin aufzuführen sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft. Diese Maßnahmen sind gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 5 der 9. BImSchV Gegenstand der Genehmigung.

Bei der UVP besonders berücksichtigte Teile der Antragsunterlagen sind der Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht, Stand 27.04.2022), der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP, Stand 23.12.2022), der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB, Stand 04.05.2022) sowie die FFH-Vorprüfung (Stand 27.04.2022).

Zudem finden bei der UVP die Stellungnahmen des Landkreises Holzminden, der Gemeinde Heyen und der Gemeinde Emmerthal besondere Berücksichtigung. Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Umweltauswirkungen werden spezielle Auflagen erlassen, die unter den Nebenbestimmungen des Bescheides aufgeführt werden.

Beschreibung des Vorhabens

Der geplante Standort liegt im Landkreis Holzminden im Gebiet der Gemeinde Heyen, Samtgemeinde Bodenwerder-Polle und befindet sich gem. des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Holzminden (01/2024) innerhalb der Vorrangfläche für Windenergienutzung 01 Heyen.

Bei den beantragten Anlagen handelt es sich um eine WEA des Typs Vestas V-162 mit einer Nennleistung von 6 MW, einer Nabhöhe von 169 m sowie einem Rotordurchmesser von 162 m, so dass diese eine Gesamthöhe von 250 m über Geländeoberfläche erreichen.

Anlagebedingte Inanspruchnahme

Anlagebedingte Flächenbeanspruchungen entstehen in den Bereichen von Böschungen, Zuwegung inkl. Bankett, Fundament, Kranausleger inkl. Hilfskranflächen, Kranballast und Kranstellfläche.

Durch das Fundament ergibt sich eine dauerhafte Vollversiegelung von ca. 471,4 m². Durch den asphaltierten Bereich der Zuwegung werden zusätzlich 271,8 m² versiegelt, so dass sich insgesamt eine Vollversiegelung von **743,2 m²** ergibt.

Die neue dauerhafte Teilversiegelung beträgt insgesamt ca. **3.965,5 m²**.

Baubedingte Inanspruchnahme

Eine baubedingte Inanspruchnahme entsteht im Bereich des Baufeldes, der Lager- und Montageflächen sowie der Baustellenzufahren. Die temporär genutzten Flächen werden nach Abschluss des Anlagenbaus zurückgebaut.

Zuwegung

Die bauzeitliche und dauerhafte Erschließung der geplanten WEA erfolgt über eine neu anzulegende Zuwegung ausgehend von der Landesstraße 424.

Rückbau

Der Antragsteller verpflichtet sich, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen inklusiv der vollständigen Fundamente sowie der zugehörigen Nebenanlagen wie Leitungen, Wege und Plätze gemäß dem vorliegenden Antrag innerhalb von zwölf Monaten nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung vollständig zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

Untersuchungsraum und Untersuchungsrahmen

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums der einzelnen WEA wurde schutzgutbezogen vorgenommen und orientiert sich an der voraussichtlichen Reichweite bau-, anlage- und betriebsbedingter Umweltauswirkungen sowie der Empfindlichkeit der genannten Schutzgüter. Ein Scoping -Termin fand nicht statt.

Tabelle 1: Übersicht über schutzgutspezifische Untersuchungsräume

Untersuchungsgebiet	Schutzgut	Untersuchungsraum
	Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	Schall: Einwirkbereiche nach TA Lärm Schattenwurf: Schattenwurfreichweite Landschaftsbezogene Erholung: 1000m - Radius
Zone 1	Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft	300 m um den geplanten WEA-Standort sowie 50m beidseitig der Zuwegung
Zone 2	Tiere	500 m- Radius: <ul style="list-style-type: none"> • Vögel: Brutvogelkartierung • Fledermäuse: Detektorbegehung 1000 m – Radius: <ul style="list-style-type: none"> • Vögel: Gastvögel (Rastvögel/Vogelzug) • Fledermäuse: Quartiersuche 1500 m- Radius: <ul style="list-style-type: none"> • Vögel: Horstkartierung Groß- und Greifvögel 3000 m //Artspezifische Radien Rotmilan / Schwarzstorch
Zone 3	Landschaftsbild	3.750 m um den geplanten WEA-Standort (15fache Anlagenhöhe)
	Baudenkmale	Ca. 7.500 m um den geplanten WEA-Standort (30fache Anlagenhöhe) (Prüfradius C)

Übergeordnete Planungen/ planerische Vorgaben

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Holzminden

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Holzminden (RROP) wurde am 29.01.2024 rechtskräftig. Der geplante Standort der Anlage liegt gemäß des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Holzminden innerhalb der Vorrangfläche für Windenergienutzung 01 Heyen.

Ergebnisse aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

- Kritik an geplanter Ausweisung der Windvorrangfläche 01 Heyen im RROP Holzminden und mangelhafter Berücksichtigung der regionalplanerischen Gebietsausweisungen des Landkreises Hameln- Pyrmont) (Umzingelung und optisch bedrängende Wirkung in Bezug auf die zur Gemeinde Emmerthal gehörenden Ortsteile Esperde und Brockensen, zu geringer Siedlungsabstand, teilweise Überlagerung mit dem Vorranggebiet für Natur und Landschaft sowie dem Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung im Entwurf des RROP des Landkreises Hameln-Pyrmont, Stand 06/2021) (Stellungnahme Gemeinde Emmerthal, 16.06.2022)

- Forderung einer übergreifenden Abstimmung der windkraftrelevanten Planungen der Landkreise Holzminden und Hameln-Pyrmont sowie der Stadt Bad Pyrmont (Stellungnahme Gemeinde Emmerthal, 16.06.2022)

Bewertung der Einwände

Die Anlage liegt im zukünftigen Vorranggebiet Windenergienutzung Heyen des dritten RROP-Entwurfs des Landkreis Holzminden. Der Standort entspricht den Grundzügen der vorgesehenen Planung und ist damit als raumbedeutsame Planung gemäß § 4 (1) ROG zulässig.

Die raumbedeutsame Verträglichkeit von WEA an diesem Standort wurde bei der Erstellung des RROPs mit einem Planungskonzept überprüft. Hierzu wurde gemäß den Vorgaben der Gesetzgeber ein schlüssiges, nachvollziehbares gesamtträumliches Planungskonzept erarbeitet, das sicherstellt, dass sich WEA auch gegenüber anderen Nutzungen in diesem Raum durchsetzen können.

Der mit WEA verbundenen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist in der Abwägung die volkswirtschaftlich wichtige Energieproduktion entgegenzustellen (vergl. § 2 EEG 2021). In der Abwägung aller Belange ist der Plangeber zu dem Schluss gekommen, dass an dem Standort Heyen aufgrund der Vorbelastung des Landschaftsbildes durch vorhandene WEA der Schutz des Landschaftsbildes an dieser Stelle gegenüber der Energieproduktion zurücktreten muss.

Das Vorranggebiet Windenergienutzung Heyen vergrößert bzw. verlagert ein bestehendes Windvorranggebiet aus dem RROP 2000. Die Ansicht bzw. der Sichtwinkel des Windparks von Esperde aus gesehen vergrößert sich nur um 1 bis 2 Grad und ist damit vernachlässigbar. Die Freihaltewinkel auf beiden Seiten des zukünftigen einschließlich des alten Vorranggebietes Heyen betragen in Bezug auf Esperde nahezu 90 Grad. Damit sind sie gemäß des Gutachtens zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“ (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung, Mecklenburg-Vorpommern, 2013) um 30 Grad größer als der Minimalfreihaltewinkel. Die Konzentrationsfläche nördlich von Esperde, auf denen noch keine WEA stehen, wurde zu einem Zeitpunkt ausgewiesen, als der Windpark Heyen schon bestand. Hier wurde die Gefahr der Einkreisung des Ortes Esperde bei der Planung der Fläche ignoriert. Dies gilt auch in Bezug auf die mögliche Einkreisung von Brockenen. Das bestehende Vorranggebiet wird aus der Sichtachse von Brockensen ein wenig vergrößert, aber es bleiben zwei große Freihaltewinkel zwischen den östlichen und westlichen Windfeldern von über 100 Grad bestehen.

Der Abstand zu den umliegenden Orten beträgt in allen Fällen mindestens 850 m zu Sondergebieten zu Erholungszwecken, Wohn- und Mischgebieten. Dieser Abstand ist nach Ansicht des Plangebers ausreichend (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich 2.8.1 Kreisentwicklung und Wirtschaftsförderung, 26.09.2022).

Flächennutzungsplan

Das Vorhabensgebiet ist im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Bodenwerder-Polle als Fläche für Landwirtschaft ausgewiesen (FNP, 03/ 2016). Bebauungspläne liegen für das Vorhabensgebiet nicht vor.

Ergebnisse aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

- Unvereinbarkeit mit FNP der Samtgemeinde Bodenwerder-Polle, Vorhabensgebiet ist in FNP als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, keine Konzentrationsflächenplanung für WEA im FNP vorliegend (Stellungnahme Gemeinde Emmerthal, 16.06.2022)

Bewertung der Einwände

Die Steuerung erfolgt über das RROP. Gemäß § 1 Absatz 4 Baugesetzbuch sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bauaufsichtsbehörde, Bauleitplanung / Planungsrecht, 04.03.24).

Geprüfte Alternativen

Für das beantragte Vorhaben werden standortbezogene Alternativen im Rahmen der vorgelagerten Regionalplanung geprüft.

Die Standortwahl innerhalb des potenziellen Windenergiegebietes erfolgte anhand der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben, der Windhöufigkeit und der Flächenverfügbarkeit.

Prognostizierte Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Bewertung

Auf der Grundlage der vom Antragsteller vorgelegten Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen, Äußerungen und Einwendungen Dritter sowie eigener Ermittlungen der Genehmigungsbehörde sind Auswirkungen und Wechselwirkungen auf die in § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG genannten Schutzgüter zu erwarten. Im Einzelnen wird darauf im Folgenden eingegangen.

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Beschreibung der Umwelt

Die geplante WEA liegt im Landkreis Holzminden im Gebiet der Gemeinde Heyen. Wohnnutzungen im 1000 m - Umkreis befinden sich in der Ortschaft Kreipke (Gemeinde Halle). Weitere Wohnnutzungen liegen in ca. 1050 m - Entfernung westlich (Gemeinde Heyen) sowie in ca. 1600 m östlich des Vorhabens (Ortschaft Wegensen, Gemeinde Halle).

Die Bedeutung des Vorhabens bzgl. der Erholungs- und Freizeitfunktion wird beim Schutzgut Landschaftsbild behandelt.

Vorbelastungen bestehen durch 22 bestehende WEA in den Windparks Heyen-Halle, Börry/Emmerthal und Coppenbrügge-Harderode.

Baubedingte Auswirkungen

Störungen und Immissionen des Baubetriebs

Der Baubetrieb und der Materialtransport führen temporär und lokal zu Lärm, Erschütterung, Bewegungsunruhe, Ausstoß von Luftschadstoffen, Staubbelastung und temporär Wegesperrung.

Bewertung der Auswirkungen

Durch den Abstand zu den Ortschaften sind baubedingte Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen (z.B. durch Transport- und Baufahrzeuge, Maschinen, Lärm, Staubentwicklung und Erschütterungen) weitgehend ausgeschlossen. Darüber hinaus sind die Beeinträchtigungen nur temporär.

Anlagebedingte Auswirkungen

Optisch bedrängende Wirkung

Ist der Abstand zwischen der Mitte des WEA-Mastfußes und einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken kleiner als die zweifache Gesamthöhe der WEA, kann es insbesondere durch die Drehbewegungen des Rotors zu einer optisch bedrängenden Wirkung durch die WEA kommen (vgl. 249 Abs. 10 BauGB).

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorranggebiet befindet sich mit einem Abstand von mindestens 850 m zu Sondergebieten zu Erholungszwecken, Wohn- und Mischgebieten. Bei einem Abstand zwischen WEA und nächstgelegener Wohnbebauung größer als das 2-fache der Gesamthöhe ist lt. Rechtsprechung steht der Belang der optisch bedrängenden Wirkung einem Vorhaben in der Regel nicht entgegen. Die Anlagen haben eine Gesamthöhe von 250 m, somit ist bei einem Abstand größer als 500 m nicht mehr von einer optisch bedrängenden Wirkung auszugehen. Dies ist vorliegend beim geplanten Abstand von mindestens 850 m zur nächsten Wohnbebauung gegeben.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Schallimmissionen

Der Betrieb der WEA verursacht durch das Getriebe und den Luftwiderstand an den Rotoren Schallemissionen.

Zur Ermittlung der vom Vorhaben zu erwartenden Schallemissionen wurde für 14 Immissionsorte (IO) innerhalb der Siedlungsbereiche eine Schallimmissionsprognose durchgeführt (siehe Tabelle 2). Die IO 01 und 02 liegen in allgemeinen Wohngebieten, IO 03 liegt in einem Sonder-/Kurgebiet und die verbleibenden IO befinden sich in Dorf- und Mischgebieten.

Als Vorbelastungen wurden 22 WEA im Betrieb berücksichtigt. Die Anlage wird mit dem leistungsoptimiert Betriebsmodus „PO6000“ für die Tagstunden (06:00 bis 22:00 Uhr) mit einen

maximalen Schallleistungspegel von 104,3 dB(A) und dem schalloptimierten Betriebsmodus „SO2“ für die Nachtstunden (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) mit einem maximalen Schallleistungspegel von 102,0 dB(A) beantragt. Da die Schallleistungspegel auf Herstellerangaben beruht wird ein Zuschlag im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze von ΔL 2.1 dB(A) für die Berechnungen angesetzt.

Die Berechnungen wurden gemäß der DIN ISO 9613-2 nach 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (TA Lärm) sowie den Hinweisen der zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) inklusive Interimsverfahren durchgeführt.

Tabelle 2: Ganzzahlige Ergebnisse des Schallgutachtens, Antragsunterlage 4.6.2 vom 14.10.2021. In hellgelb sind die IO hervorgehoben, deren Ergebnisse im weiteren Text eingeordnet werden, da die IRW durch die Vorbelastung überschritten werden. Die Tabelle fasst Informationen der Tabelle 5.1, 5.2 und 5.3 sowie Anhang 9.4, 9.5 und 9.6 des Schallgutachtens zusammen.

IO	Bezeichnung und Kategorisierung	IRW [dB(A)]		Vorbelastung [dB(A)]		Zusatzbelastung [dB(A)]	Gesamtbelastung [dB(A)]	
		Nacht	Tag	Nacht	Tag		Nacht	Tag
01	Birkenweg 12, Heyen Allgemeines Wohn- u. Kleinsiedlungsgebiet	40	55	37	40	30	36	37
02	Dasper Str. 1, Heyen Allgemeines Wohn- u. Kleinsiedlungsgebiet	40	55	37	41	30	36	38
03	Willy-Penzel-Platz 3, Heyen Kurgebiet (Krankenhaus o. Pflegeanstalt)	35	45	36	40	28	34	37
04	Knapp 1, Heyen Kern-, Dorf- u. Mischgebiet	45	60	38	38	31	33	39
05	Hauptstr. 2, Heyen Kern-, Dorf- u. Mischgebiet	45	60	40	40	33	35	41
06	Neuer Weg 17, Heyen Kern-, Dorf- u. Mischgebiet	45	60	41	41	32	34	42
07	Kleine Str. 14A, Heyen Kern-, Dorf- u. Mischgebiet	45	60	41	41	31	33	42
08	Ilsestr. 2A, Esperde Kern-, Dorf- u. Mischgebiet	45	60	42	42	26	28	42
09	Brühfeld 1, Esperde	45	60	43	43	26	29	43

	Kern-, Dorf- u. Mischgebiet							
10	Granneweg 8, Wegensen Kern-, Dorf- u. Mischgebiet	45	60	47	47	28	31	47
11	Wegensener Str. 5, Wegensen Kern-, Dorf- u. Mischgebiet	45	60	44	44	27	30	45
12	Obere Dorfstr. 9A, Wegensen Kern-, Dorf- u. Mischgebiet	45	60	43	34	26	29	43
13	Hintere Dorfstr. 2, Kreipke Kern-, Dorf- u. Mischgebiet	45	60	44	44	34	36	44
14	Hintere Dorfstr. 12, Kreipke Kern-, Dorf- u. Mischgebiet	45	60	41	41	34	36	42

Die Schallprognose zeigt, dass am IO 03 sowie am IO 10 bereits die Vorbelastung die jeweilig zugeordneten Immissionsrichtwerten (IRW) gemäß ihrer Nutzungseinstufung und TA Lärm überschreitet. Die IO 01, IO 02 sowie IO 04 bis IO 14 liegen allerdings außerhalb des Einwirkungsbereichs gemäß Kapitel 2.2 TA Lärm der beantragten WEA, da an diesen Orten die Differenz zwischen der Zusatzbelastung und dem IRW der TA Lärm mindestens 10 dB(A) beträgt. Am IO 03 greift das Irrelevanzkriterium, TA Lärm Kapitel 3.2.1 Abs. 2, da die Zusatzbelastung der beantragten WEA den IRW um 7 dB(A) unterschreitet. Somit hält die beantragte WEA gemäß der Schallimmissionsprognose mit den genannten Betriebseinstellungen die IRW der TA Lärm ein.

Durch den Betrieb der WEA kommt es außerdem zu Infraschallemissionen. Gemäß LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen und dem Schallschutzgutachten liegen die Infraschallwerte selbst im Nahbereich (150-300 m) deutlich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle.

Ergebnisse aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

- Zunahme der Schallimmissionen (Stellungnahme Gemeinde Emmerthal, 16.06.2022)

Bewertung der Auswirkungen

Die Bauaufsichtsbehörde hält die Methode des Gutachtens sowie dessen Ergebnisse für plausibel. Bei Einhaltung von Nebenbestimmungen sprechen die zu erwartenden Schallimmissionen der Anlage nicht gegen ihre Genehmigung (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bauaufsichtsbehörde Immissionsschutz, 24.01.2024).

Schattenwurf

Der Schatten eines sich drehenden Rotors einer WEA verursacht hinter der Anlage starke Lichtwechsel, die für den Menschen unangenehm und störend sind. Um die Wirkung der beantragten WEA beurteilen zu können, liegt den Antragsunterlagen eine Schattenwurfprognose bei (Antragsunterlage 4.7.1). Diese beruht auf den LAI-Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen 2020 (WKA-Schattenwurfhinweise).

Für den zu erwartenden periodischen Schattenwurf gelten unter Berücksichtigung der astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer (worst case) und der kumulativen Berücksichtigung aller WKA-Beiträge die IRW von maximal 30 Minuten pro Kalendertag und maximal 30 Stunden pro Kalenderjahr und für IO. Außerdem darf die meteorologisch wahrscheinliche Beschattungsdauer nicht größer als 8 Stunden sein. Bei Überschreitung der IRW kommen technische Maßnahmen zur zeitlichen Beschränkung des WEA-Betriebes in Betracht, um die tatsächlich wahrnehmbaren und damit witterungsabhängigen Immissionen an den IO gemäß der Richtwerte zu beschränken.

Die Schattenwurfprognose untersucht die Immissionen an 35 IO und unter Berücksichtigung von 22 WEA im Betrieb als Vorbelastung. Die Ergebnisse werden in **Tabelle 3** zusammengefasst.

Tabelle 3: Zusammenfassende Ergebnisse der Schattenwurfprognose aus den Ergebnisausdrucken im Anhang. Die Zellen mit einer Überschreitung der IRW sind in hellgelb hervorgehoben. Die IO, die von der daher benötigten Abschaltautomatik profitieren, sind fett umrandet.

IO	Vorbelastung über IRW		Zusatzbelastung über IRW		Gesamtbelastung über IRW	
	Max. Jahr [30 h/a]	Max. tag [00:30 h /d]	Max. Jahr [30 h/a]	Max. tag [00:30 h /d]	Max. Jahr [30 h/a]	Max. tag [00:30 h /d]
01 Birkenweg 12, Heyen	0:00	0:00	16:01	0:28	16:01	0:28
02 Tannenweg 6, Heyen	0:00	0:00	14:04	0:27	14:04	0:27
03 Lärchenblick 23, Heyen	0:00	0:00	11 :34	0:24	11 :34	0:24
04 Lärchenblick 2, Heyen	1:56	0:07	10:18	0:24	12:14	0:24
05 Kühlweg 12, Heyen	1:07	0:05	9:17	0:22	10:24	0:22
06 Willy-Penzel-Platz 3, Heyen	5:32	0:12	9:01	0:23	14:33	0:23
07 Dasper Str.9, Heyen	1:38	0:07	11:16	0:25	12:54	0:25

08 Dasper Str.1, Heyen	0:00	0:00	13:32	0:27	13:32	0:27
09 Goldener Winkel 2, Heyen	0:00	0:00	13: 14	0:27	13:14	0:27
10 Goldener Winkel 7, Heyen	5:58	0:13	11:23	0:25	17:21	0:25
11 Knapp 1, Heyen	0:00	0:00	15:19	0:29	15:19	0:29
12 Gönne 16, Heyen	8:15	0:14	9:22	0:24	17:37	0:24
13 Gönne 10, Heyen	10:49	0:15	10:50	0:25	21:39	0:25
14 Gönne 1, Heyen	11:07	0:15	12:07	0:27	23:14	0:27
15 Kampstr. 3, Heyen	11:57	0:16	12:54	0:28	24:51	0:28
16 Wiesengrund 1, Heyen	19:51	0:17	9:23	0:24	29:14	0:24
17 Twetje 2, Heyen	8:16	0:15	10:39	0:26	18:55	0:26
18 Esperder Straße 1, Heyen	9 :38	0:16	12:03	0:27	21 :41	0:27
19 Hauptstraße 6, Heyen	12:21	0:17	14:13	0:29	26:34	0:29
20 Hauptstr. 2, Heyen	0:00	0:00	19:54	0:34	19:54	0:34
21 Gartenweg 6, Heyen	5:00	0:14	17:59	0:33	22:59	0:33
22 Esperder Str. 13, Heyen	13:51	0:16	11 :43	0:27	25:34	0:27
23 Hagenstr. 6, Heyen	9 :17	0:17	13:34	0:29	22:51	0:29
24 Neuer Weg 11, Heyen	21:47	0:21	12:19	0:27	34:06	0:27
25 Neuer Weg 17, Heyen	16:12	0:20	17:05	0:32	33:17	0:32
26 Esperder Str. 37, Heyen	19:46	0:23	12:13	0:27	31:59	0:27

27 Kleine Str. 14A, Heyen	37:55	0:33	14:19	0:29	52:14	0:33
28 Ilsestr. 2A, Esperde	25:28	0:21	0:00	0:00	25:28	0:21
29 Nordfeldstr. 4, Wegensen	70:15	0:31	7:27	0:22	77:42	0:46
30 Granneweg 8, Wegensen	63:57	0:42	8:11	0:23	72 :08	0:53
31 Granneweg 4, Wegensen	51:31	0:43	7:38	0:22	59:09	0:43
32 Untere Dorfstr. 7, Wegensen	45:14	0:23	6:31	0:21	51:45	0:39
33 Wegensener Str. 5, Wegensen	40:11	0:35	6:55	0:21	47:06	0:35
34 Obere Dorfstr. 10, Wegensen	35:23	0:22	5:40	0:19	41:03	0:22
35 Obere Dorfstr. 9A, Wegensen	29:08	0:29	5:33	0:19	34:41	0:29
36 Hintere Dorfstr. 2, Kreipke	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00

Die Ergebnisse der Schattenwurfprognose zeigen, dass bereits an einigen IO (IO 27, 29, 30 – 34) die Vorbelastung zu einer Überschreitung der IRW vorliegt. Diese Orte werden durch die beantragte Anlage zusätzlich belastet. Außerdem kommt es an weiteren IO durch das Zusammenspiel von Vor- und Zusatzbelastung (Gesamtbelastung) zu einer Überschreitung der IRW (IO 20, 21, 24-27, 29 – 35). Aufgrund der Überschreitung bei Betrachtung der astronomischen Maximalwerte wird die WEA mit einem Schattenwurf-Abschaltssystem vom Turbinenhersteller ausgestattet.

Die Zielbereiche des Abschaltssystem bezieht sich auf die Siedlungsgebiete nördlich der Hauptstraße in der Ortschaft Heyen im Bereich Esperder Straße, Kleine Straße, Neuer Weg und Hagenstraße (IO 20 – IO 27) sowie den gesamten Bereich der Ortslage Wegensen (IO 29 – IO 35).

Ergebnisse aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

- Überschreitung der zulässigen Grenzwerte (Stellungnahme Gemeinde Emmerthal, 16.06.2022)

Bewertung der Auswirkungen

Die Methode und Ergebnisse der Schattenwurfprognose sind plausibel. Da eine Überschreitung der IRW in zwei Siedlungsgebieten vorliegen, sind technische Maßnahmen zur Schattenwurfbegrenzung erforderlich. Ein Abschaltssystem ist vorgesehen, wie auch in den Nebenbestimmungen festgehalten. Abschaltautomatiken, wie sie auch bei der beantragten Anlage zum Einsatz kommen sollen, sind gemäß Urteil des Niedersächsischen Obergerichts (OVG Lüneburg 12 LB 8/07 vom 18.05.2007) geeignet, um die Belästigung durch Schattenwurf auf ein zumutbares Maß zu beschränken (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bauaufsichtsbehörde Immissionsschutz, 24.01.2024).

Lichtimmissionen (Befeuern, Reflexionen)

Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen durch die Befeuern, insbesondere die Nachtkennzeichnung, möglich.

Außerdem sind optische Beeinträchtigungen und Störungen durch periodische Lichtreflexionen durch die Rotorblätter (Disco-Effekt) möglich.

Bewertung der Auswirkungen

Die Windkraftanlage ist mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV) vom 24.04.2020 (BAnz AT 30.04.2020) zu versehen und als Luftfahrthindernis zu veröffentlichen. Sofern die Vorgaben des Anhangs 6 der AVV erfüllt werden, kann an dem geplanten Standort die Nachtkennzeichnung bedarfsgesteuert erfolgen (Stellungnahme Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, 24.02.2022).

Eisabwurf/ Eisfall

An den Rotorblättern von WEA kann es bei bestimmten Witterungsverhältnissen zur Bildung von Eis, Raureif oder Schneeablagerungen kommen. Eisansatz bildet sich hauptsächlich durch gefrierendes Wasser an der Blattoberfläche. Vor allem bei Eis und Reifablagerungen können unter Umständen Gefahren durch Eisabfall entstehen, wohingegen lose Schneeablagerungen, die sich bei Schneefall in der Regel an aerodynamisch unbedeutenden Bereichen des Rotorblattes bilden, keine Gefahr darstellen. Mittels der installierten Eiserkennung des Herstellers soll das Risiko des Eisabwurfs vermieden werden. Die WEA werden bei Anzeichen von Eisansatz stillgesetzt.

Laut Gutachten zur Risikobewertung besteht an der Landesstraße L242 bezüglich einer Gefährdung durch Eiswurf ein allgemein akzeptables kollektives Personenrisiko sowie ein vernachlässigbares individuelles Personenrisiko. Das kollektive und individuelle Personenrisiko durch Eisfall wird für die L242 als vernachlässigbar bewertet.

Das individuelle Personenrisiko für die Schutzobjekte Feldstraße Neuer Weg sowie Treckerweg 2 und 3 wird in Bezug auf eine Gefährdung durch Eisfall als vernachlässigbar, für das Schutzobjekt Treckerweg 1 als tolerierbar eingestuft.

In Bezug auf Eiswurf wird eine Gefährdung für die Schutzobjekte Feldstraße Neuer Weg und Treckerweg 2 als vernachlässigbar, für das Schutzobjekt Treckerweg 1 als tolerierbar und für das Schutzobjekt Treckerweg 3 als allgemein akzeptabel eingestuft.

Gemäß Risikogutachten sind weitere risikomindernde Maßnahmen nicht erforderlich. Das Aufstellen von Warnschildern für die Schutzobjekte Treckerweg 1 und 3 wird unabhängig vom ermittelten Risiko als generelle Maßnahme empfohlen.

Bewertung der Auswirkungen

Laut Stellungnahme der Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr vom 27.02.23 steht die Windkraftanlage mit ca. 220 m Abstand zur Landesstraße 424. Die Bauverbotszone und die Baubeschränkungszone der Landesstraße sind nicht betroffen. Allerdings kann der Abstand von 496,5m, dies entspricht „1,5 * (Rotordurchmesser + Nabenhöhe)“ zur Landesstraße nicht eingehalten werden. Gemäß Windenergieerlass sind bei Unterschreitung des Abstandes Schutzmaßnahmen erforderlich. Nebenbestimmungen zur Verminderung des Risikos von Eiswurf/ Eisfall sind vorgesehen.

Brandgefahr

Im Falle einer Havarie kann es im Bereich der WEA zum Brand kommen. Die WEA ist mit einem Blitzschutzsystem und einem elektrischen Schutzkonzept ausgerüstet und wird regelmäßig überwacht und gewartet. Ein Brandschutzkonzept liegt vor.

Bewertung der Auswirkungen

Bei Einhaltung der gültigen Baubestimmungen sowie technischen Regeln sowie von Nebenbestimmungen bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich 2.61 Bauaufsicht und Denkmalpflege, 01.11.2021, Stellungnahme Samtgemeinde Bodenwerder-Polle, Fachbereich 2 - Freiwillige Feuerwehr, 20.01.2024).

Schutzgut Tiere

Beschreibung der Umwelt

Vögel

Die Kartierung der Avifauna erfolgte vom Spätwinter 2019 bis Januar 2021.

Brutvögel im 500 m-Radius

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 53 Brutvogelarten sowie verschiedene Großvogelhorste erfasst.

Innerhalb des 500 m-Radius um den geplanten Anlagenstandorte wurden die 6 wertgebenden Vogelarten Feldlerche, Bluthänfling, Neuntöter, Rebhuhn, Star und Waldlaubsänger erfasst. Für die Feldlerche wurden 11 Brutpaare, für die anderen wertgebenden Arten ein bis drei Brutpaare festgestellt. Das Untersuchungsgebiet ist als Brutvogelgebiet mit „regionaler Bedeutung“ eingestuft.

Horstsuche und Großvogelkartierung im 1.500 m-Radius

Im Rahmen der Horstkartierung wurden im 1.500 m - Umkreis um die geplante Anlage 10 Horste festgestellt. Davon waren 5 Brutplätze besetzt (Mäusebussard und Turmfalke mit je zwei Horsten, Uhu mit einem Brutrevier).

Vertiefende Raumnutzungsanalysen für Rotmilan und Schwarzstorch

Ca. 2.200 m nördlich der geplanten Anlage wurde ein Brutplatz des Rotmilans kartiert. Für den Schwarzstorch liegt zudem ein Hinweis auf einen unregelmäßig besetzten Brutplatz im Höhenzug Vogler vor. Beide Arten gelten aufgrund ihrer Kollisionsgefährdung (Rotmilan) oder Störepfindlichkeit (Schwarzstorch) gemäß Leitfaden 2016 als windenergiesensibel.

Die Brutplätze befinden sich gemäß Leitfaden 2016 im artspezifischen Prüfradius II des Rotmilans (4000m) bzw. des Schwarzstorches (10.000 m). Gemäß Leitfaden 2016 sind für kollisionsgefährdete oder störepfindliche Arten vertiefende Raumnutzungsanalysen durchzuführen, wenn u.a. regelmäßig genutzte Nahrungshabitate oder Flugrouten der Art innerhalb der artspezifischen Radien I und II vom Vorhaben betroffen sein können. Aufgrund von Hinweisen auf eine regelmäßige Nutzung des Untersuchungsgebietes (Nahrungshabitate, Flugrouten) wurde für die Arten Rotmilan (im 1500 m- Radius) und *Schwarzstorch* (im 3000 m-Radius) eine vertiefende Raumnutzungsanalyse durchgeführt.

Für den Uhu ist aufgrund der artspezifischen Habitatnutzung eine regelmäßige Nutzung des Untersuchungsgebietes nicht gegeben, so dass für den im Prüfbereich II (3000m) liegenden Brutplatz des Uhus keine vertiefende Raumnutzungsanalyse erforderlich ist.

Zug- und Rastvögel

Im Rahmen der Gastvogeluntersuchungen wurden insgesamt 84 Arten festgestellt. Dabei wurden rastende Trupps von Kleinvögeln (Bergfinken mit max. 1200 Individuen, Feldlerche mit maximal 100 Individuen, Wacholderdrossel mit maximal 40 Individuen, Rotdrossel mit maximal 500 Individuen, Star mit maximal 420 Individuen, Rauchschwalbe mit maximal 250 Individuen, Bluthänflinge mit maximal 49 Individuen, Goldammer mit maximal 96 Individuen) sowie ein Mischtrupp überfliegender Gänse (maximal 160 Bläss- und Tundragänse) erfasst. Weiterhin wurden die Arten Silberreiher, Graureiher, Kranich, Weißstorch, Kiebitz, Großer Brachvogel, Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard, Rohrweihe, Kornweihe, Wespenbussard und Wanderfalke mit einzelnen rastenden oder überfliegenden Individuen sowie zwei überwinternde Raubwürger festgestellt. Die Kriteriumsgrenze für eine regionale Bedeutung für die Region „Bergland mit Börden“ wurde lediglich für den Silberreiher erreicht. Hinweise auf Schlaf- oder Sammelpunkte des Rotmilans wurden nicht bekannt.

Hinweise auf regelmäßige, ggf. artenschutzrechtlich relevante Zugverdichtungen ergaben sich nicht.

Fledermäuse

Die Fledermauskartierung erfolgte im Jahr 2020 (Sommer, Balz- und Paarungsquartiere, Aktivitätserfassung mittels Detektor, Horchkisten, Daueraufzeichnung).

Nachweise liegen für die Arten Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Langohrfledermaus vor. Weitere angetroffene Myotis-Arten konnten nicht eindeutig identifiziert werden und kommen potenziell im Vorhabengebiet vor.

Quartiersnachweise (für die Zwergfledermaus) liegen für die außerhalb des 1000m-Radius um die geplante Anlage liegenden Ortschaften Heyen und Esperde vor. Innerhalb des 1000m Radius ist von Sommerquartieren im Waldbereiche sowie in einzelnstehenden Bäumen innerhalb des Untersuchungsgebietes auszugehen

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine insgesamt durchschnittliche Bedeutung für die Lokalpopulation sowie für ziehende Tiere im Frühjahr und Herbst. Eine hohe Bedeutung als Teillebensraum der planungsrelevanten Fledermausarten haben dabei die nachgewiesenen bzw. vermuteten Quartierstandorte und potenzielle Quartiersbäume im Wald und den Gehölzbereichen sowie in den Ortschaften Heyen, Kreipke, Wegensen und Esperde. Die gehölz- und baumbestandenen Wege zwischen Heyen und Kreipke, die Waldrandbereiche südlich der L424 sowie die nördlich und östlich des geplanten Anlagenstandortes liegenden Leitstrukturen besitzen eine hohe Bedeutung als Jagdhabitate.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Funktionsverlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten durch baubedingte Störung

Zu den baubedingten Störungen auf Vögel gehören Lärm, Erschütterungen oder visuelle Störreize, die während der Bauphase auftreten können und in der Regel nur von kurz- oder mittelfristiger Dauer sind. Aufgrund dieser Störreize können Scheuchwirkungen bis hin zur Aufgabe von Fortpflanzungsstätten erfolgen.

Zur Vermeidung baubedingter Störungen greift die Maßnahme **V_{ASP1} – Bauzeitenregelung** mit einer Bauzeitenbeschränkung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit (01.03.-31.09.) bzw. alternativer Vergrämungsmaßnahmen bei Abweichung von der Bauzeitenregelung.

Bewertung der Auswirkungen

Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen besteht kein Verstoß gegen das Störungsverbot (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 30.01.2023).

Schädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten

Im Bereich der Bauflächen können durch die Baufeldfreimachung Brut-, Nist- und Nahrungsplätze zerstört oder geschädigt oder Einzelindividuen getötet werden. Für boden- und gebüschbrütende Arten wie die Feldlerche kann die Zerstörung von Nestern mit Eiern, Nestlingen oder brütenden Altvögeln nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist die Maßnahme **V_{ASP1} – Bauzeitenregelung** vorgesehen.

Dementsprechend sind bei Abweichung von der Bauzeitenbeschränkung vor der Baufeldräumung spezielle Begehungen durchzuführen, vorhandene Gelege sichtbar abzustecken und von den Bauarbeiten unberührt zu lassen.

Bewertung der Auswirkung

Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen besteht kein Verstoß gegen das Schädigungsverbot (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 30.01.2023).

Funktionsverlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen durch Störung

Auch für Fledermäuse sind baubedingte Auswirkungen durch Lärm- und Schallimmissionen und Bewegungsunruhe der Baufahrzeuge denkbar. Zur Vermeidung baubedingter Störungen ist die **Maßnahme V_{ASP}1 - Bauzeitenregelung** vorgesehen. Diese beinhaltet einen weitestgehenden Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten und auf künstliche Lichtquellen.

Bewertung der Auswirkungen

Zur Vermeidung baubedingter Störungen sind in Bezug auf Fledermäuse Nebenbestimmungen einzuhalten (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 30.01.2023).

Schädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen

Für gehölbewohnende Fledermausarten besteht ein bau- und anlagebedingtes Risiko durch die Beseitigung oder Beeinträchtigung von potenziellen Habitatbäumen. Bei Eingriffen in Leitstrukturen ist außerdem eine Verringerung des Lebensstättenpotentials durch die Reduktion linearer Jagdhabitats möglich.

Aufgrund der Entfernung zu den Leitstrukturen (>100 m Entfernung zur geplanten WEA) ist nicht von einer Beeinträchtigung linearer Jagdhabitats oder Flugstraßen auszugehen, wenn die gehölz- und baumbestandenene Wegeföhrungen intakt bleiben. Die für das Vorhaben im Bereich der Zuwegung zu fällenden zwei Einzelbäume weisen kein Potenzial als Winterquartier auf. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bei der Baufeldfreimachung ist die Maßnahme **V_{ASP}1 - Bauzeitenregelung** vorgesehen. Demnach ist die Fällung der Bäume im Winter (Anfang Oktober – Ende Februar) bzw. eine Überprüfung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf Besatz bei Abweichung vom Bauzeitenfenster vorgesehen.

Bewertung der Auswirkungen

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen im Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung sind in Bezug auf Fledermäuse Nebenbestimmungen erforderlich (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 30.01.2023).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Funktionsverlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten durch betriebsbedingte Störung

Störungen durch erhöhte Lärmemissionen und Schattenwurf können bei einigen Arten zu Meideverhalten führen. Während bei Großvögeln durch WEA ein Kollisionsrisiko entsteht, sind Kleinvögel meist durch potenzielle Lebensraumverluste und Störung im Eingriffsbereich betroffen. Betroffen sein können Brutvogelarten, die im 500-m-Radius um die geplanten Anlagen festgestellt wurden sowie die festgestellten windenergiesensiblen Großvogelarten.

Eine mögliche Betroffenheit durch betriebsbedingte Störung ergibt sich für den als störeffindlich geltenden Schwarzstorch. Die Raumnutzungsanalyse zeigte, dass sich der geplante Anlagenstandort nicht im unmittelbaren Revier eines Schwarzstorch-Brutpaares befindet. Im Untersuchungsgebiet liegen zudem keine Nahrungshabitate. Es wurde festgestellt, dass sich östlich des Vorhabensgebietes im Randbereich des 1500m-Radius um den geplanten Standort eine Nord-Süd-Flugachse des Schwarzstorches befindet, die vermutlich dem Anflug weiter entfernt gelegener Nahrungshabitate bzw. Brutplätze dient. Flugbewegungen näher als 870m an der geplanten WEA wurden nicht ermittelt.

Der geplante Anlagenstandort bei Heyen liegt nicht im unmittelbaren Revier eines Schwarzstorch-Brutpaares und somit auch nicht innerhalb des direkten Interaktionsbereiches. Eine direkte Auswirkung auf einen Brutstandort mit einer Entwertung und / oder eines Funktionsverlustes von An- und Abflugachsen ist deshalb unwahrscheinlich und nicht zu erwarten. Zudem liegen keine Nahrungshabitate innerhalb des Untersuchungsgebietes, sondern diese finden sich im näheren und weiteren Umfeld. Das Untersuchungsgebiet betreffend werden diese Bereiche nur unregelmäßig und auch nicht in niedriger Höhe angefliegen. Eine potenzielle Störwirkungen innerhalb des Interaktionsraums und dabei insbesondere beim Aufsuchen von Nahrungshabitaten ist nicht angezeigt. Des Weiteren ist auch eine Entwertung einzelner Nahrungshabitate durch eine Barrierewirkung durch die WEA für den Schwarzstorch in dem erkennbaren Flugkorridor östlich des Plangebietes in nord-südliche Richtung auszuschließen.

Bewertung der Auswirkungen

Von den vorkommenden Vogelarten wird lediglich der Schwarzstorch gemäß Leitfaden als störungsempfindlich eingestuft. Aufgrund der Raumnutzungsanalyse kann ein Verstoß gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden. Nebenbestimmungen sind nicht vorgesehen.

Beeinträchtigung von Großvögeln im Untersuchungsraum durch Kollision

Relevantester Wirkfaktor bei laufenden WEA ist die Rotordrehung, die eine Gefährdung für Vogelarten nach sich zieht. Als kollisionsgefährdete Arten werden lt. Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von WEA in Niedersachsen (2016) folgende im Untersuchungsgebiet erfasste Arten genannt: Rotmilan, Weißstorch, Wespenbussard, Rohrweihe, Schwarzmilan, Wanderfalke, Baumfalke und Uhu.

Die Arten Weißstorch, Wespenbussard, Schwarzmilan, Wanderfalke und Baumfalke wurden dabei lediglich als Gastvögel nachgewiesen.

Der im 1500m -Radius um die geplante Anlage kartierte Brutplatz des Uhus befinden sich außerhalb des Prüfradius 1 (gemäß Leitfaden 2016). Bei Einhaltung der mit dem Prüfradius abgebildeten Abstände wird im Regelfall ein Eintritt der Verbotstatbestände des§ 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden.

Aufgrund der Hinweise auf eine regelmäßige Nutzung des Untersuchungsgebietes durch den Rotmilan wurde zur Prüfung des Tötungsrisikos eine Raumnutzungsanalyse durchgeführt. Die Raumnutzungsanalyse zeigte, dass vor allem die Bereiche südlich und südöstlich der geplanten Anlage ein wichtiges Hauptnahrungshabitat des Rotmilans darstellen und sich die geplante WEA in einem Bereich mit erhöhter Flugaktivität befindet. Um eine Erhöhung des Kollisions- und Tötungsrisikos für den Rotmilan zu vermeiden, sind daher folgende Maßnahmen vorgesehen:

- **Maßnahme V_{ASP} 2: Gestaltung des Mastfußbereiches**

Gestaltung eines als Nahrungshabitat für Greifvögel unattraktiven Mastfußbereiches (Entwicklung einer Ruderalbrache mit dichtwüchsiger Gras- /Krautflur und mit höchstens einmalig jährlicher Mahd im Zeitraum 01.-09.-28./ 29.2.), Vermeidung attraktiver Saumstrukturen durch nahestmögliche landwirtschaftliche Bewirtschaftung entlang des Mastfußbereiches, der Kranstellflächen und der Zuwegung

- **Maßnahme V_{ASP} 4: Temporäre Abschaltung - bei Bodenbearbeitung (Vögel)**

Abschaltung der WEA zwischen dem 01.03. und 15.07. für 3 Tage ab dem Beginn bodenbearbeitender Tätigkeiten oder Erntearbeiten in einem Radius von 181 m um die Anlage zwischen Beginn der morgendlichen Dämmerung und Ende der abendlichen Dämmerung, vollständige Berücksichtigung angeschnittener Flurstücke

- **Maßnahme V_{ASP} 5: Ablenkflächen Rotmilan/ Greifvögel**

Lenkung der Nahrungsflüge in anlagenferne Bereiche durch Schaffung und Unterhaltung attraktiver Nahrungshabitate für den Rotmilan (luzerne- und weißkleereicher Kleegrasanbau als Vielschnittfläche) im Umfang von insgesamt 15 ha, aufgeteilt auf fünf Flächen a 3 ha

Bewertung der Auswirkungen

Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen zur Maßnahme **V_{ASP} 2, V_{ASP} 4 und V_{ASP} 5** wird davon ausgegangen, dass das Risiko für den Rotmilan entsprechend minimiert werden kann. Bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und unter Einhaltung von Nebenbestimmungen wird davon ausgegangen, dass es nicht zu Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 30.01.2023).

Potenzielle Beeinträchtigung von Zug- und Rastvögeln

Für Rast- und Zugvögel kann durch den Betrieb von WEA eine Barrierewirkung zwischen regelmäßig genutzten Flugrouten zwischen Nahrungshabitaten und Schlafplätzen sowie ein erhöhtes Kollisionsrisiko bestehen.

Bei der Gastvogelerfassung konnte für den 1000m – Radius um das Vorhabensgebiet keine erhöhte Bedeutung für rastende Durchzügler oder Wintergäste festgestellt werden. Für die im Leitfaden 2016 als windenergiesensibel benannten Arten Graureiher, Kranich und Kiebitz wurden die artspezifischen Kriteriumsgrenzen für eine regionale Bedeutung nicht erreicht. Schlafplätze nordischer Wildgänse wurden nicht festgestellt. Weitere windenergiesensible Vogelarten traten als Zug- und Rastvögel nur vereinzelt auf (Weißstorch, Rotmilan, Schwarzmilan, rohrweihe, Kornweihe, Wespenbussard, Wanderfalke, Großer Brachvogel).

Ergebnisse aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

- Fehlende Angaben zu Vogelzugkorridoren in den Antragsunterlagen (bezogen auf das Gebiet der Gemeinde Emmerthal) (Stellungnahme Gemeinde Emmerthal, 16.06.2022)

Bewertung der Auswirkungen

Für den Landkreis Holzminden sind keine bedeutenden Gastvogellebensräume bekannt (digitale Umweltkarten Niedersachsen). Der Avifaunistische Fachbeitrag kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass keine erhebliche Beeinträchtigung von Gast- und Zugvögeln vorliegen. Der UNB liegen keine Daten vor, die zu einem abweichenden Ergebnis führen würden (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 13.03.24).

Kollisionsrisiko und Barotrauma für Fledermäuse

Die fünf nachgewiesenen Fledermausarten Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und Kleiner Abendsegler gelten gemäß Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von WEA in Niedersachsen“ (2016) als kollisionsgefährdet. Die Mückenfledermaus gilt je nach lokalem Vorkommen als kollisionsgefährdet. Gemäß Leitfaden (2016) ist ein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko für kollisionsgefährdeten Fledermausarten gegeben, wenn sich die geplante WEA im Bereich eines regelmäßig genutzten Aktivitätsschwerpunktes oder ein Quartier im Abstand < 200 m zur geplanten WEA befindet. Ein erhöhtes Tötungsrisiko besteht weiterhin, wenn ein verdichteter Durchzug oder Aufenthalt von Fledermäusen im Herbst oder Frühjahr festgestellt wird.

Die geplante WEA befindet sich nicht im Abstand von < 200 m zu einem festgestellten Quartier, jedoch im Bereich eines regelmäßig genutzten Aktivitätsschwerpunktes der Zwergfledermaus. Eine Erhöhung des Schlagrisikos in der Lokalpopulation sowie im Herbstzeitraum kann für die Zwergfledermaus nicht ausgeschlossen werden. Auch für die hochfliegende Arten wie großer Abendsegler und Rauhaufledermaus ist ein Schlagrisiko nicht auszuschließen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind für die kollisionsgefährdeten Fledermausarten gemäß der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme **V_{ASP}3: temporäre Abschaltung – Fledermäuse** pauschale Abschaltzeiten vorgesehen. Es sind Abschaltung im

Zeitraum vom 01. April bis 31. Oktober eines Jahres, in der Zeit von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang, bei gleichzeitig Windgeschwindigkeit von $< 6,0$ m/s in Gondelhöhe, Temperaturen von $> 10^{\circ}$ C sowie keinem Niederschlag vorgesehen. Zur Optimierung der Abschaltzeiten soll ein Gondelmonitoring durchgeführt werden.

Bewertung der Auswirkungen

Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind zum Schutz kollisionsgefährdeter Fledermausarten Nebenbestimmungen erforderlich (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 30.01.2023).

Schutzgut Pflanzen

Beschreibung der Umwelt

Der Untersuchungsraum ist durch großflächige, intensiv genutzte Ackerflächen gekennzeichnet. Westlich der Zuwegung befinden sich ein Ahorn-Eschen-Pionierwald und mesophiles Grünland, Baum- und Strauchhecken sowie mesophiles Weißdorn- und Schlehengebüsch. Auch am nördlichen und am südlichen Rand des Untersuchungsraumes liegen Grünlandflächen. Halbruderale Gras- und Staudenfluren und artenarme Brennesselfluren erstrecken sich linienförmig nördlich, südlich und östlich der geplanten Anlage.

Den intensiv genutzten Ackerflächen, die ca. 84 % der Fläche des Untersuchungsraumes einnehmen, ist eine geringe Wertigkeit (Wertstufe 1) zuzuordnen. Der Bereich des sonstigen mesophilen Grünlandes (ca. 3 % des Untersuchungsraumes) verfügt über eine hohe Wertigkeit (Wertstufe 4), den anderen im Untersuchungsgebiet genannten Biototypen (ca. 13 % des Untersuchungsraumes) kommt eine mittlere Wertigkeit zu (Wertstufe 3).

Bau und anlagebedingte Auswirkungen

Biotopverlust durch Überbauung

Baubedingte Auswirkungen entstehen durch die temporäre Beanspruchung von Flächen. Die Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und vollständig reversibel. Bei den vom Vorhaben temporär beanspruchten Flächen handelt es sich überwiegend um Ackerflächen mit sehr geringer bis geringer Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen.

Auf den überbauten Flächen (Fundament, Stellflächen, Zuwegung) kommt es zu einem vollständigen Verlust der betroffenen Biotope. Bei den dauerhaft überbauten Biotopen handelt es sich um intensiv genutztes Ackerland (Biototyp AL, basenarmer Lehacker) (Wertstufe 1) im Umfang von ca. 3.984,4 m² und um halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (Biototyp UHM) (Wertstufe 3) im Umfang von 483,1 m². Im Bereich der Zuwegung ist außerdem die Fällung von zwei Bäumen (Altersklasse 1 bzw. 1-2) geplant.

Für die temporär genutzten Flächen sowie die Biotypen der Wertstufe 1 ist keine Kompensation erforderlich. Aus dem Verlust und der Versiegelung von Biotopen der Wertstufe 3 ergibt sich ein Kompensationserfordernis von 483,1 m². Der Verlust der beiden Bäume ist durch Ersatzpflanzungen zu kompensieren.

Der Kompensationsbedarf kann durch zwei Kompensationsmaßnahmen erfüllt werden:

- **Maßnahme A_{LBP}1: Umwandlung von Acker in Grünland** (Umwandlung von Acker in Extensivgrünland im Umfang von 2.368 m² in der Gemarkung Heyen, Flur 2, Flurstück 151/259)
- **Maßnahme A_{LBP}2: Pflanzung von Bäumen (Pflanzung von drei Eschen sowie Unterhaltungspflege** in der Gemarkung Heyen, Flur 2, Flurstück 151/259), zusätzliche Kompensation bei Verlust weiterer Bäume

Bewertung der Auswirkungen

Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen können die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen kompensiert werden (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 30.01.2023).

Schutzgut biologische Vielfalt

Beschreibung der Umwelt

Das Vorhabengebiet ist durch große Ackerflächen mit einer artenarmen, überwiegend sekundären Wildkrautflora gekennzeichnet. Die biologische Vielfalt der Vegetation ist als gering, die Vielfalt der Avifauna (Brutvögel auf Ackerflächen sowie Nahrungsgäste) als mittel einzustufen. Im Bereich der Übergangsbiotope (Gehölzrand – Offenland) ist eine insgesamt höhere Artenvielfalt zu verzeichnen. Biotoptypen höherer Wertigkeit kommen nur in geringem Umfang vor, seltene Biotoptypen wurden nicht festgestellt.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Eine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt kann sowohl aus nachteiligen Umweltauswirkungen auf einzelne Arten (Tiere, Pflanzen) als auch aus einer Beeinträchtigung der funktionalen Beziehungen zwischen ihren Lebensräumen entstehen.

Bewertung der Auswirkungen

Weil bei Umsetzung der dargelegten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von nachteiligen Umweltauswirkungen weder Tiere noch Pflanzen in unzulässiger Weise beeinträchtigt werden, ist eine unzulässige Verringerung der Artenvielfalt durch die Errichtung und den Betrieb der WEA nicht zu erwarten. Es gibt darüber hinaus keinerlei Anzeichen für die Verinselung oder die Zerschneidung von Lebensräumen, die zu einer Reduktion der genetischen Vielfalt der hier lebenden Arten führen könnte.

Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild und Erholung)

Beschreibung der Umwelt

Landschaftsbild

Die geplante Anlage liegt in der „Eschershausener Senke und nördliche Lenneniederungen“ im Landschaftstyp IIIA „Offene Landschaften“ und in der naturräumlichen Unterregion „Weser- und Weser-Leinebergland“. Das Landschaftsbild des Vorhabengebietes ist gekennzeichnet durch reliefierte Landschaft mit weiträumigen, intensiv genutzten Ackerflächen, die durch Wälder, Hecken, Feldgehölze nur gering gegliedert werden.

Die von Ackerflächen dominierten Landschaftsbildeinheiten nehmen insgesamt ca. 72 % des Untersuchungsraumes ein. Die Landschaftsbildeinheiten werden als von geringer (weiträumige Ackerlandschaft, 41%) bzw. mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild bewertet (teilräumig gegliederte Ackerlandschaft, 29,8%). Die mit einem Flächenanteil von 12,6% im Untersuchungsraum vorkommenden von Laub- und Mischwald bestimmten Landschaftsbildeinheiten befinden sich vor allem westlich und südlich der geplanten Anlage und weisen eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild kommt den auf 4,4 % der Fläche vorliegenden Wald-Offenland-Landschaften zu. Eine sehr geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzen die Siedlungsbereiche und das Abbaugelände östlich von Hehlen (12,2%).

Vorbelastungen des Landschaftsbildes innerhalb des 3.750m- Untersuchungsradius der geplanten Anlage bestehen durch zwei Freileitungstrassen und 13 Bestandsanlagen des Windparks Heyen-Bremke.

Erholung

Ca. 1.300 m südlich der geplanten Anlage befindet sich gemäß Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Holzminden (2020) ein „Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung“.

Innerhalb des 1000m Radius um die geplante Anlage liegen keine Gebiete mit Erholungsfunktion und keine erholungsbezogenen Infrastrukturen (ausgewiesene Rad- und Wanderwege, Freizeiteinrichtungen).

Das Vorhabengebiet weist insgesamt eine mittlere Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung auf.

Baubedingte Auswirkungen

Beeinträchtigung der Erholungsfunktion durch Emissionen

Lärm- und Schadstoffbelastungen durch Baumaschinen und der Transport der Anlagenteile an den Standort sind als baubedingte Auswirkungen zu nennen. Beeinträchtigungen der Erholungs- und Freizeitfunktion entstehen durch die mit dem Bau und dem Bauverkehrsaufkommen verbundenen Auswirkungen (Lärm, Erschütterungen,

Bewegungsunruhe, Ausstoß von Luftschadstoffen, Staubbelastung und temporäre Wegesperrungen).

Bewertung der Auswirkungen

Die aus dem Bau resultierende Beeinträchtigung der Aufenthaltsqualität für Erholungs- und Freizeitsuchende im Bereich des Vorhabens sowie entlang der Transportwege ist aufgrund ihrer lokal und temporär beschränkten Wirkungen von untergeordneter Bedeutung. Das Vorhabengebiet ist aufgrund seiner Naturausstattung und der bestehenden Vorbelastungen im Ist-Zustand kein attraktives Erholungsgebiet (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 13.03.2024).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Beeinträchtigungen und technische Verfremdung der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes entstehen durch die weiträumige Sichtbarkeit der Anlagen, die Bewegung der Rotoren sowie durch die Kennzeichnung als Luftfahrthindernis.

Gemäß Sichtbarkeitsanalyse befinden sich ca. 39,5% des Untersuchungsraumes im sichtverschatteten Bereich. Die Flächen, in denen eine Sichtbarkeit der geplanten Anlage gegeben ist, befinden sich überwiegend auf Landschaftsbildeinheiten mit geringer bis sehr geringer Wertigkeit (62% der sichtbaren Bereiche) oder mittlerer Wertigkeit (35,3 % der sichtbaren Bereiche). Landschaftsbildeinheiten hoher oder sehr hoher Wertigkeit sind um Umfang von 73 ha (ca. 2,7% der sichtbaren Bereiche) betroffen. Unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen ergibt sich folgende vom Vorhaben beeinträchtigte Fläche:

Tabelle 4: Landschaftsbild, erheblich beeinträchtigte Flächen (vgl. LPB, S. 29, Tab.20)

	Bedeutung für das Landschaftsbild					
	sehr hoch	hoch	mittel	gering	sehr gering	Summe
Gesamter Wirkraum (15fache Anlagenhöhe) (ha)	558,2	192,2	1.317,9	1.810	539,0	4.417,2
Beeinträchtigte Fläche (ha)	21,6	62,7	841,7	1.386	97,3	2.409,3
Anteil beeinträchtigter Flächen am Wirkraum (%)	0	0,01	0,19	0,31	0,02	0,05

Ergebnisse aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes der Landschaft (Stellungnahme Gemeinde Emmerthal, 16.06.2022)

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben stellt einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Für den Eingriff in das Landschaftsbild, der nicht real kompensiert werden kann, wird dem Grunde nach die Verpflichtung zu einer Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 BNatSchG festgestellt. Darüber hinaus sind Nebenbestimmungen zur Verminderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vorgesehen (bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung, einheitliches Erscheinungsbild mit den im Windpark vorhandenen Anlagen in Bezug auf Farbanstrich und Beleuchtungsintervall) (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 30.01.2023).

Geschützte und schutzwürdige Bestandteile von Natur und Landschaft

Beschreibung der Umwelt

Natura-2000-Gebiete

Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb von Natura-2000-Gebieten. Die nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete im Umkreis des Vorhabens sind:

- FFH-Gebiet 4023-331 „Quellsumpf am Heiligenberg“ (ca. 1.666 m Entfernung)
- FFH-Gebiet 4023-332 „Lenne“ (ca.2.646 m Entfernung)
- FFH-Gebiet 3823-301 „Ith“ (ca. 3.676 m Entfernung)
- Vogelschutzgebiet DE4022-431 „Sollingvorland“ (ca. 1.090 m Entfernung)

Landschaftsschutzgebiete

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet ist das LSG „Sollingvorland-Wesertal“ (HOL 16) und liegt mit ca. 1000 m Abstand südlich des Vorhabensgebietes

Naturschutzgebiete

Das NSG „Weserniederung am Heiligenberg“ (HA 225) befindet sich ca. 1500 m südlich des Vorhabens.

Gesetzlich geschützte Biotope

Das nächstgelegene nach § 24 NAGBNatSchG in Verbindung mit dem § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop befindet sich ca. 900m südöstlich der geplanten WEA (GB4023/50).

Naturparke

Die Naturparke „Weserbergland“ (NDS 10) und „Solling-Vogler im Weserbergland“ (NDS 5) erstrecken sich in einem Abstand von ca. 1300 m nördlich bzw. 2800 m südlich des Vorhabens.

Naturdenkmale

Ca. 2000m östlich des Vorhabens befindet sich eine Ulme, die als Naturdenkmal (HLO 93) geschützt ist.

Weitere nationale Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes

Weitere nationale Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes (Nationalparks, Biosphärenreservate, Geschützte Landschaftsbestandteile) befinden sich nicht im Umkreis von 2 km um das Vorhaben.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten

Beeinträchtigungen von Natura 2000 - Gebieten können durch erhebliche Beeinträchtigungen von als Schutzziel genannten Lebensräumen und /oder Arten entstehen.

Die für die FFH-Gebiete 4023-332 „Lenne“ und 4023-331 „Quellsumpf am Heiligenberge“ als Schutzziel benannten wassergebundenen Arten Groppe und Bauchige Windelschnecke weisen keine Empfindlichkeit gegenüber WEA auf.

Für die als Schutzziele benannten Arten des FFH-Gebiets 3823-301 „Ith“ (Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Kammmolch, Frauenschuh) wird im Leitfaden 2016 lediglich die Bechsteinfledermaus als windenergiesensibel benannt. Für sie kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit bei der baubedingten Beseitigung von Gehölzen und/oder einer maßgeblichen Störung von Funktionsbeziehungen und Nahrungshabitaten entstehen.

Für das Vogelschutzgebiet DE4022-431 „Sollingvorland“ sind die Arten Schwarzspecht, Grauspecht, Neuntöter, Uhu, Schwarzstorch, Rotmilan, Schwarzmilan, Graureiher und Wanderfalke als erhebliche Gebietsbestandteile festgelegt. Die Arten Schwarzspecht, Grauspecht und Neuntöter weisen gemäß Leitfaden 2016 keine Empfindlichkeit gegenüber WEA auf. Mit einem Abstand von 1090 m zum VSG befindet sich die geplante Anlage innerhalb des für die Arten Rotmilan und Schwarzstorch festgelegten Untersuchungsradius 1 sowie innerhalb des erweiterten Untersuchungsradius 2 für die Arten Graureiher, Schwarzmilan und Uhu (gemäß Leitfaden 2016). Für den ebenfalls als windenergiesensibel benannten Wanderfalken besteht keine Überlagerung mit festgelegten Untersuchungsradien.

Bewertung der Auswirkungen

Innerhalb des Vogelschutzgebietes DE4022-431 „Sollingvorland“ wurden keine Brutplätze des Rotmilans im Untersuchungsradius 1 festgestellt. Eine Beeinträchtigung des Schwarzstorches wurde durch die Raumnutzungsanalyse ausgeschlossen. Insgesamt kann eine Beeinträchtigung des DE4022-431 durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Für die Bechsteinfledermaus (als windenergiesensible Art des FFH-Gebiets 3823-301 „Ith“) wird durch für das Vorhaben erforderliche Fällung von zwei Einzelbäumen keine Betroffenheit

ausgelöst. Diese weisen keine Eignung als Winterquartier auf. Eine maßgebliche Störung von Funktionsbeziehungen und Nahrungshabitaten liegt ebenfalls nicht vor.

Die FFH-Gebiete DE4023-332 „Lenne“ und DE4023-331 sind aufgrund des Fehlens windenergiesensibler Arten und der Entfernung zum Vorhaben von über 2600 m nicht betroffen.

Beeinträchtigung nationaler Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes

Durch das Vorhaben kommt es zu keinem direkten Eingriff in nationale Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes.

Bewertung der Auswirkungen

Aufgrund des Abstandes der geplanten Anlage ist eine Beeinträchtigung nationaler Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nicht gegeben. Nationale Schutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich. 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 13.03.2024).

Schutzgut Fläche

Beschreibung der Umwelt

Durch Baumaßnahmen, Erschließung und Fundamente werden landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommenen.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Temporäre und dauerhafte Flächenversiegelung

Fläche steht als endliche Ressource dem bundesweit zunehmenden Flächenverbrauch entgegen. Versiegelte und auch teilversiegelte Flächen sind anderen Nutzungen zumeist langfristig entzogen und die Versiegelung nimmt Einfluss auf andere Schutzgüter wie z. B. Wasser, Boden, Tiere und Pflanzen. Flächenversiegelung kann meistens nur mit hohem Aufwand (z. B. planerisch, unter erneutem Energieeinsatz und Umweltbeeinträchtigungen sowie unter Abfallerzeugung) rückgängig gemacht werden.

Im Rahmen der Errichtung der geplanten WEA ist für die Fundamente eine Flächeninanspruchnahme von ca. 471,4 m² sowie von ca. 4.237,7 m² für Wege- und Kranstellflächen notwendig, so dass insgesamt ca. 4.708,8 m² Fläche (teil-)versiegelt werden. Durch die Turmfundamente und den asphaltierten Bereich der Zuwegung erfolgt eine dauerhafte Vollversiegelung. Die Befestigung der Kranstellflächen und eines Teils der Wegeflächen erfolgt dauerhaft und durch Schottermaterial (Teilversiegelung). Auf einem Teil der teilzuversiegelnden Zuwegung liegt bereits eine Versiegelung vor (asphaltierter/ betonierter Weg).

Durch die Versiegelung von Flächen kommt es zu Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen.

Bewertung der Auswirkungen

Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen bestehen in Bezug auf das Schutzgut Fläche keine Bedenken gegen das Vorhaben (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich 2.66 Umwelt- und Naturschutz, Untere Bodenschutzbehörde 10.03.2022).

Schutzgut Boden

Beschreibung der Umwelt

Die Böden im Untersuchungsgebiet sind Pseudogley-Parabraunerde, Parabraunerde und Braunerde. Im Bereich der Eingriffsflächen liegt Pseudogley-Parabraunerde vor. Diese weist keine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt auf.

Die Böden sind durch die bestehende landwirtschaftliche Nutzung anthropogen verändert.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Verlust bzw. Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen

Durch die Baumaßnahmen kommt es zu einer dauerhaften Beanspruchung von bisher nicht vorverdichteten Böden im Umfang von ca. 4.708,7 m² durch den Windpark (Vollversiegelung von 743,2 m², Teilversiegelung von 3.965,5 m²).

Außerdem kommt es zu einer bauzeitlichen Inanspruchnahme von Flächen im Umfang von 3.142 m².

Auf der vollversiegelten Fläche kommt es zu einem vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen für die Dauer der Standzeit und auf der dauerhaft teilversiegelten Fläche zu einem Teilverlust der Bodenfunktionalität. Die Funktion zur Filterung und Pufferung sowie zur Umwandlung von Stoffen bleibt erhalten, wenn die Schottertragschichten in wasserdurchlässiger Bauweise hergestellt werden. Auf den unversiegelten Flächen kommt es durch mechanische Beanspruchung zu Verdichtung des Bodens und zu einem Teilfunktionsverlust bis zur vollständigen Regeneration.

Zum Schutz des Bodens ist die Vermeidungsmaßnahmen V_{LBP} 3 vorgesehen. Dies beinhaltet die Beachtung der gesetzlichen Vorgaben zum Bodenschutz, insbesondere:

- Bodenschutzrelevante Maßnahmen
- Maßnahmen zum schonenden Umgang mit den Aushubmassen
- Maßnahmen zur Trennung von Bodenschichten
- Maßnahmen zum Abtrag des Oberbodens
- Maßnahmen zur Lagerung von Bodenschichten
- Maßnahmen zum Schutz vor Stoffeinträgen

- Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers.

Für die dauerhafte Neuversiegelung ergibt sich außerdem ein Kompensationsbedarf von 1.363 m².

Bewertung der Auswirkungen

Die Oberflächenversiegelung stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden dar und ist entsprechend zu kompensieren. Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen bestehen in Bezug auf das Schutzgut Boden keine Bedenken gegen das Vorhaben (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich 2.66 Umwelt- und Naturschutz, Untere Bodenschutzbehörde 10.03.2022).

Verunreinigung durch Schadstoffe

Beim Bau sowie insbesondere beim Rückbau (Rückbau der Fundamente, Zerlegung der Anlage) ist eine Beeinträchtigung des Bodens durch Schadstoffeinträge (Metallsplinter, Stäube, kontaminiertes Kühlwasser) möglich. Zur Vermeidung ist die Maßnahme V_{LBP} 3 vorgesehen.

Bewertung der Auswirkungen

Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen bestehen in Bezug auf das Schutzgut Boden keine Bedenken gegen das Vorhaben (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich 2.66 Umwelt- und Naturschutz, Untere Bodenschutzbehörde 10.03.2022).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Verunreinigungen in Brand- und Havariefällen

Betriebsbedingte Verunreinigungen des Bodens durch flüssige Stoffe und Fette sind bei ordnungsgemäßer Wartung der Anlage aufgrund anlageninterner Schutzvorrichtungen ausgeschlossen.

Bewertung der Auswirkungen

Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen bestehen in Bezug auf das Schutzgut Boden keine Bedenken gegen das Vorhaben (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich 2.66 Umwelt- und Naturschutz, Untere Bodenschutzbehörde 10.03.2022).

Schutzgut Wasser

Beschreibung der Umwelt

Oberflächengewässer

Im Untersuchungsraum Zone 1 befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer. Einige temporär wasserführende Gräben sind vorhanden.

Grundwasser

Das Vorhaben betrifft den Grundwasserkörper „Vogler-Solling-Bramwald“, welcher einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand aufweist. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering.

Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete liegen nicht im Untersuchungsraum der Zone 1.

Die Grundwasserneubildungsrate betrug im Zeitraum 1981-2010 zwischen 150 mm und 200 mm/a.

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

Austritt von wassergefährdenden Stoffen

Durch die geplanten Baumaßnahmen mit Abtrag von Boden wird es temporär zu einer Minderung der Grundwasserüberdeckung und damit der Filterfunktion des Bodens kommen; dies bedeutet eine erhöhte Gefährdung des Grundwassers gegenüber dem Ist-Zustand. Da auf Baustellen Treib- und Schmierstoffe, Trennmittel sowie Bauchemikalien im Einsatz sein können, besteht ein erhöhtes Risiko für Verunreinigungen des Grundwassers.

Es werden Stoffe mit möglichst geringer Gewässergefährdungsklasse verwendet.

Bewertung der Auswirkungen

Unter Einhaltung von Nebenbestimmungen bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben (Stellungnahmen Landkreis Holzminden, Bereich 2.66 Umwelt- und Naturschutz, 10.03.2022, 23.11.2023 und 07.12.2023).

Anlagebedingte Auswirkungen

Grundwasserbeeinträchtigung durch Funktionseinschränkungen des Bodens und Eingriff in den Grundwasserkörper

Die Neuversiegelung führt zu einem Verlust von Versickerungsfläche/ Infiltrationsfläche. Durch die für den Bau der Fundamente erforderliche Aushubtiefe kann es außerdem zum Eingriff in den Grundwasserleiter kommen.

Bewertung der Auswirkungen

Seitens der Unteren Wasserbehörde bestehen keine Bedenken (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich 2.66 Umwelt- und Naturschutz, Untere Wasserbehörde 10.03.2022 und 07.12.2023).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Verunreinigungen in Brand- und Havariefällen

Im Regelbetrieb treten keine umwelt- und wassergefährdenden Stoffe aus den WEA aus. In Unfall- und Brandsituationen ist dies jedoch nicht sichergestellt.

Bewertung der Auswirkungen

Für Anlagenschäden, die zu einer Wassergefährdung führen könnten, sind ausreichend dimensionierte Rückhalte- und Auffangvorrichtungen vorgesehen. Die Anlage erfüllt die besonderen Anforderungen an die Rückhaltung bei bestimmten Anlagen gemäß § 34 AwSV. Aus Sicht des anlagenbezogenen Gewässerschutzes bestehen keine Bedenken bzgl. des Bauvorhabens, wenn das Bauvorhaben so umgesetzt wird wie in Kapitel 11 des Antrages beschrieben wird (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich 2.66 Umwelt- und Naturschutz, Untere Wasserbehörde 07.12.2023).

Schutzgüter Luft und Klima

Beschreibung der Umwelt

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Klimabereich „Nord-West-Deutschland“ und dem südlich angrenzenden Bereich „Westliches Mitteldeutschland“.

Die im Untersuchungsraum der Zone 1 großflächig vorliegenden Ackerflächen weisen eine hohe bis sehr hohe Kaltluftproduktivität auf. Es bestehen keine oder nur geringe klimatische Wechselwirkungen zu Belastungsräumen.

Baubedingte Auswirkungen

Luftverunreinigung

Die Baufahrzeuge verursachen temporär und räumlich begrenzt Luftverunreinigungen durch Abgase und Staub, die allerdings auf ein geringes Maß begrenzt sind.

Bewertung der Auswirkungen

Die mit dem Bau verbundene Luftverunreinigung ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Veränderung des Makroklimas

Auswirkungen auf das Makroklima ergeben sich durch die mit der Einsparung fossiler Energieträger verbundene Reduzierung von Treibhausgasemissionen. Wirkungen durch Emissionen in der Betriebsphase sind nur bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs, z.B. durch Brand, zu erwarten.

Bewertung der Auswirkungen

Die Auswirkungen auf das Makroklima sind als positiv zu bewerten.

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Beschreibung der Umwelt

Bodendenkmale

Das nächstgelegene bekannte Bodendenkmal ist die Lauenburg, ca. 1.300 m südlich der geplanten Anlage. Im Bereich der geplanten WEA sind keine Bodendenkmale bekannt. Im Umfeld befinden sich mehrere archäologische Verdachtsflächen.

Baudenkmale

Im Radius von 7.500 m um den geplanten WEA-Standort (30fache Anlagenhöhe) (Prüfradius C) wurden folgende Baudenkmale in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben geprüft (vgl. Tab. 3).

Tabelle 5: berücksichtigte Baudenkmale gemäß Denkmalschutzfachlichem Gutachten vom 03.01.2023

Gemeinde	Ort	Straße	Denkmal	Visualisierung (BP - Beobachtungspunkte)
Landkreis Holzminden				
Bodenwerder	Bodenwerder	Große Straße 70	Kirche St. Nikolai	
Bodenwerder	Bodenwerder	Am Kirchplatz	Klosterkirche St. Marien	
Dielmissen	Dielmissen	An der Kirche	Kirche	
Halle	Dohnsen	Im Kniep	Kapelle	BP 9
Halle	Halle	Kirchweg	Kirche	BP 10
Hehlen	Hehlen	Am Thie 2	Immanuelskirche	
Hehlen	Hehlen	Schloßstraße 2	Schloss	
Heyen	Heyen	Gönne	Kirche	BP 6 und 7
Heyen	Heyen	Kampstraße 7	Wohn- /Wirtschaftsgebäude	BP 4
Heyen	Heyen	Gartenweg 1	Wohnhaus	BP 3
Heyen	Heyen	Hagenstraße 2	Wohnhaus	BP 5
Heyen	Heyen	Esperder Straße 2	Scheune	BP 5
Hohe	Hehlen	Hoher Pforte	Kirche	
Kirchbrak	Kirchbrak	Kirchweg 9	Kirche St. Michael	
Halle	Kreipke	Kreipker Straße 2	Scheune	
Halle	Kreipke	Kreipker Straße 4	Scheune	
Halle	Kreipke	Kreipker Straße 8	Wohn- /Wirtschaftsgebäude	
Halle	Kreipke	Hintere Dorfstraße 8	Hofanlage	BP 1 und 2
Landkreis Hameln-Pyrmont				
Emmerthal	Börry	Pastorenweg	Kirche Oberbörry	BP12
Emmerthal	Börry	Niederbörry 16	Kirche Niederbörry	BP 13
Emmerthal	Esperde	Hohler Weg 2	Kirche	BP 8
Emmerthal	Frenke	Frankestraße 4	Kapelle	BP 14

Emmerthal	Grohnde	Weserstraße 20	Hofanlage Domäne Grohnde	
Emmerthal	Grohnde	Grohnder Straße	Kirche	
Emmerthal	Hajen	Thingstraße	Ev. Pfarrkirche	BP 15
Coppenbrügge	Harderode	Kirchbrink 5	Kirche	BP 11
Salzhemmendorf	Wallensen	Niedertor	St. Martin-Kirche und Pfarre	

Sonstige Sachgüter

Sonstige Sachgüter (Infrastruktur/ Versorgung) sind im Vorhabengebiet des geplanten Windparks nicht zu berücksichtigen.

Vorbelastungen

Vorbelastungen im 7,5 km Radius (Radius der 50fachen Anlagenhöhe) bestehen im Untersuchungsraum durch 22 bestehende WEA (Windparks Halle/ Heyen und Heyen II, Windpark Kleiner Berg und Windpark Rebenstein), die Bundesstraßen B240 und B83, zwei Bahntrassen sowie zwei Freileitungen.

Baubedingte Auswirkungen

Substanzielle Beeinträchtigung von Kulturgütern

Als baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist durch die Zerstörung von Flächen oder Bestandteilen, die selbst Kulturgüter sind bzw. solche aufweisen, möglich.

Bewertung der Auswirkungen

Eine Beeinträchtigung des substantiellen Aspekts von Baudenkmalen, der den baulichen Substanzschutz oder Zerschneidungseffekte betreffende Beeinträchtigungen zuzuordnen ist, ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Baubedingte Auswirkungen auf Baudenkmale ergeben sich durch das Vorhaben nicht.

Durch die geplanten Bau- und Erdarbeiten im Rahmen der Erschließung des geplanten WEA können bisher unbekannte archäologische Bodenfunde erfasst werden. Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung archäologischer Kulturdenkmale (gem. § 3 Abs. 4 NDSchG) sind entsprechende Nebenbestimmungen einzuhalten (Stellungnahme Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Referat A2, 20.02.2024).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Beeinträchtigung der Wirkräume und Sichtachsen in Bezug auf Baudenkmale

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können sich durch Auswirkungen auf die Wirkungsräume der Kulturgüter oder auf Sichtachsen und Blickbeziehungen ergeben.

Ein Anspruch auf Umgebungsschutz besteht, wenn sich das Denkmal von den übrigen Gebäuden oder dem Baumbestand erkennbar abhebt und mit dem hinzutretenden Bauwerk gemeinsam sichtbar ist. In aller Regel umfasst der Schutz den Blick auf das Denkmal, nicht jedoch aus dem Denkmal heraus, solange die „Innen-Außen“-Blickbeziehung nicht durch wesentliche Sichtachsen definiert ist, es muss sich um wesentliche, für das Denkmal schutzzweckrelevante Sichtachsen und Blickpunkte handeln. Dabei besteht weder eine grundsätzliche Vereinbarkeit / Unvereinbarkeit von Denkmalschutz und Windenergie noch ein Anspruch auf vollständige Unversehrtheit des Erscheinungsbildes eines Denkmals. Eine Unverträglichkeit ist gegeben, wenn die hinzutretenden WEA den Denkmalwert so stark schmälern, dass er nicht mehr ablesbar ist (z.B. durch Übertönen, Verdrängen oder fehlende Achtung der durch das Denkmal verkörperten Werte).

Bewertung der Auswirkungen

Laut denkmalschutzfachlichem Gutachten bestehen für Baudenkmale durch das Vorhaben insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen (Stellungnahme Landkreis Holzminden, Bereich 2.61, Bauaufsicht und Denkmalpflege, Untere Denkmalschutzbehörde 14.12.2023).

Da sich die meisten Denkmale in Ortslagen befinden, nicht über hoch aufragende Bauteile verfügen oder aufgrund von Gehölzen oder Wohnbebauung außerhalb nicht einsehbar sind, besteht für diese Denkmale keine bzw. nur eine geringe Raumwirkung (Wohngebäude, Wirtschaftsgebäude, Scheunen, Schloss Grohnde, Kirche Dielmissen, Kirche Kirchbrack, Kirche Hohe, Kirche Wallensen, Kirchen Bodenwerder). Weitere Denkmale wurden aufgrund ihrer Randlage im Untersuchungsraum von weiteren Überprüfungen ausgeschlossen (Kirche Grohnde).

Mögliche Beeinträchtigungen ergeben sich hinsichtlich der Denkmale, die aufgrund hochaufragender Bauteile oder ihrer topografisch exponierten Lage eine hohe Raumwirkung besitzen. Durch das Vorhaben sind Beeinträchtigungen der Wirkräume und Sichtachsen folgender Bau-denkmale möglich: der Kapellen in Dohnsen und Frenke, der Kirchen in Halle, Börry, Hajen, Esperde und Harderode, der Hofanlage in Kreipke sowie aller aufgeführten Denkmale in Heyen (siehe Tabelle 5). Für diese insgesamt 15 Denkmale wurden zusätzlich zur Geländeerhebung und einer Sichtbarkeitsanalyse auch Visualisierungen vorgenommen, um die mögliche Beeinträchtigung der Denkmale zu prüfen.

Die Visualisierungen ergaben, dass für die Kirchen in Frenke (BP 14) und Hajen (BP 15) keine gemeinsame Sichtbarkeit mit der geplanten WEA besteht.

In Bezug auf die Kirchen in Esperde (BP 08), Dohnsen (BP 09), Halle (BP 10), Oberbörry (BP 12) und Niederbörry (BP 13) fügt sich die geplante WEA in ein bereits vorbelastetes Landschaftsbild ein (bestehende WEA des Windparks Heyen II bzw. des Windparks Kleiner Berg sowie Hochspannungsfreileitungen). Trotz gemeinsamer Sichtbarkeit der geplanten WEA mit den genannten Denkmälern wird die Beeinträchtigung der Denkmale durch die hinzutretende WEA daher als unbedenklich eingeschätzt.

In Bezug auf die Mehrzahl der geprüften Denkmale in Heyen (Kampstraße 7, Esperder Straße 2 und Gartenweg 1) wird das Konfliktrisiko ebenfalls als unbedenklich bewertet. Für das Denkmal in der Kampstraße 7 besteht (von BP 04) keine gemeinsame Sichtbarkeit mit der geplanten WEA. Das Denkmal im Gartenweg 1 ist in der gemeinsamen Sichtachse mit der geplanten WEA nur seitlich zu sehen (BP 03). Das Denkmal in der Esperder Str. 2 bleibt am BP 05 auch bei Hinzutreten der WEA im Vordergrund weiterhin dominant wahrnehmbar.

In Bezug auf die Kirche sowie das Denkmal in der Hagenstraße 2 in Heyen erfolgt eine geringfügige Beeinträchtigung durch das Vorhaben.

Die geplante WEA ist mit der oberen Masthälfte und dem vollen Rotorumfang über der Horizontlinie sichtbar und überragt den Kirchturm deutlich (BP 06). Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen des Landschaftsbildes (Bestandanlagen, Freileitungen), des Abstandes zum Denkmal sowie der im Verhältnis zum massiv aufragenden Denkmal fehlenden Dominanz im Erscheinungsbild wird das Konfliktrisiko (bezogen auf BP 06) als vertretbar bewertet. In Bezug auf die Fernwirkung der Kirche tritt die geplante Anlage zu den bestehenden Vorbelastungen des Landschaftsbildes hinzu, das Konfliktrisiko wird als unbedenklich eingestuft (BP 07).

Im Verhältnis zum Denkmal in der Hagenstraße 2 ragt die geplante WEA deutlich über die Horizontlinie und das Denkmal hinaus (BP 05). Durch teilweise Verschattung ist das Denkmal mit den das Denkmal konstituierenden Eigenschaften jedoch nur teilweise sichtbar. Aufgrund der nur geringen Raumwirkung und des wahrnehmbaren Abstandes zwischen Denkmal und der geplanten Anlage wird die Beeinträchtigung als vertretbar bewertet.

Auch die Beeinträchtigung des Denkmals in Kreipke, Hintere Dorfstraße 8, wird als vertretbar eingeschätzt. Ausgehend vom BP 01 wird die geplante WEA vom Denkmal vollständig verschattet. Aus anderen Perspektiven ist jedoch von einer gemeinsamen Sichtbarkeit des Denkmals und der Anlage und von einer Veränderung des Erscheinungsbildes des Denkmals auszugehen. In Bezug auf die Ortssilhouette von Kreipke (BP 02) wird die Beeinträchtigung wegen der geringfügigen Sichtbarkeit der einzelnen Denkmale als unbedenklich eingestuft.

Eine vertretbare Beeinträchtigung durch das Vorhaben wird zudem für die Kirche in Harderode eingeschätzt. Ausgehend von BP 11 ist die geplante WEA mit vollem Rotorumfang über der Horizontlinie innerhalb der direkten Sichtachse und in naher Umgebung der Kirche sichtbar und übersteigt dabei die Höhe des Kirchturms deutlich. Da sich die geplante Anlage jedoch in die bestehende Vorbelastung durch den WP Heyen II einfügt und diese nicht in erheblichem Umfang übersteigt, wird das Konfliktrisiko als vertretbar eingestuft.

Tabelle 6: Bewertung des Konfliktpotenzials (vgl. Denkmalfachliches Gutachten vom 03.01.2023, Tabelle 6, S.73)

Denkmal	Entfernung WP	Relevanz	Konfliktpotenzial
BP 01 – Kreipke KD 26796739	1,0 km	hoch	vertretbar
BP 02 – Kreipke Ortssilhouette	1,6 km	gering	unbedenklich
BP 03 – Heyen KD 26798432	1,2 km	gering	unbedenklich
BP 04 - Heyen KD 26798586	1,4 km	gering	unbedenklich

BP 05 - Heyen KD 26798329 / KD 26798466	1,4 km	gering	unbedenklich (KD 26798329) vertretbar (KD 26798466)
BP 06 - Heyen Kirche (Innerorts)	1,6 km	gering	vertretbar
BP 07- Heyen Kirche (Außerorts)	2,3 km	mittel	unbedenklich
BP 08 - Esperde Kirche	2,8 km	gering	unbedenklich
BP 09 - Dohnsen Kirche	3,7 km	gering	unbedenklich
BP 10 - Halle Kirche	3,8 km	gering	unbedenklich
BP 11 - Harderode Kirche	4,9 km	gering	vertretbar
BP 12 - Oberbörry Kirche	5,8 km	mittel	unbedenklich
BP 13 - Niederbörry Kirche	6,1 km	gering	unbedenklich
BP 14 - Frenke Kirche	6,1 km	mittel	unbedenklich
BP 15 - Hajen Kirche	6,5 km	gering	unbedenklich

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Da die einzelnen Schutzgüter eines Ökosystems in Wechselwirkung zueinanderstehen, sind deren Wirkungsverflechtungen zu betrachten. Das Schutzgut Boden übernimmt eine Vielzahl an Funktionen. Er stellt Lebensraum für Flora und Fauna dar, bildet die Grundlage zur Landschaftsentwicklung und trägt somit zur Erholungsnutzung bei. Darüber hinaus stellt er den Standort für Denkmäler und Kulturelemente für den Menschen bereit. Weiterhin übernimmt er Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktionen und steuert mit Grundwasserneubildung, Abflussleistung etc. den Wasserhaushalt. Das Schutzgut Wasser stellt für Tiere und Pflanzen Lebensräume bereit, bereichert die Landschaft und dient somit der menschlichen Erholung. Gewässer übernehmen bedeutende Funktionen im globalen Wasserkreislauf. Das Grundwasser bietet die Basis für die menschliche Wasserversorgung, das Bodenleben und den Wasserhaushalt. Relief, Vegetation und geländeklimatische Luftaustauschprozesse beeinflussen das Schutzgut Klima. Menschen verändern ihre Umwelt mit sämtlichen Schutzgütern in erheblichem Maße. Gleichzeitig sind sie existenziell auf diese angewiesen. Pflanzen und Biotope dienen Tieren als Lebensraum und stellen gleichzeitig Landschaftselemente dar. Diese wiederum bieten dem Menschen Erholungsräume und können das Mikroklima verändern.

Zwischen den Schutzgütern sind durch das Windenergievorhaben verschiedene Wechselwirkungen zu erwarten, von denen folgende beispielhaft zu nennen sind:

Die sich vorrangig auf das Schutzgut Boden auswirkende Voll- und Teilversiegelung von Flächen an den WEA-Standorten entfaltet zugleich Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, indem Wuchsstandorte für Pflanzen und Lebensraum für Tiere verloren gehen. Zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser entstehen Wechselwirkungen, indem unter den (teil)versiegelten Flächen die Grundwasserneubildung vermindert bzw. verhindert wird. Die durch die Freistellung der WEA-Standorte einsetzende verstärkte Mineralisierung im Boden kann wiederum zu verstärkten Nährstoffeinträgen in das Grundwasser führen.

Insgesamt ist festzustellen, dass mitunter zwar enge Verflechtungen zwischen den Schutzgütern bestehen, daraus entstehende zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen

einzelner Schutzgüter durch sich verstärkende Wechselwirkungen jedoch nicht abgeleitet werden können.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit		
Beeinträchtigung durch Schall/ Infraschall	§ 5 Abs. 1 BImSchG TA Lärm Neue LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen (2017) FGW-Richtlinie	Festsetzung des maximal zulässigen Emissionswertes auf einen Schalleistungspegel von Le,max= 106,4 dB(A) (tags) und Le,max= 104,1 dB(A) (nachts) - schallreduziert im Mode SO2;
Beeinträchtigung durch Schattenwurf	§ 5 Abs. 1 BImSchG Hinweise der Bund/Länder- Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI): "Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen"(2020)	Technische Maßnahmen zur Schattenwurfbegrenzung, Schattenwurfabschaltkonzept
Beeinträchtigung durch Befeuern	Luftverkehrsgesetz (LuftVG) Luftverkehrsordnung (LuftVO) Allgemeine Verwaltungsvorschrift des Bundes zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV)	Bedarfsgerechte Nacht Kennzeichnung (BNK)
Beeinträchtigung durch Lichtreflexionen (Disco-Effekt)	Hinweise der Bund/Länder- Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI): "Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen"	Verwendung mittelreflektierender Farben bei der Rotorbeschichtung.
Optisch bedrängende Wirkung	§ 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB Rechtsprechungen	
Gefährdung durch Eiswurf/ Eisabfall	Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass 2021) Verwaltungsvorschrift	Einsatz einer zertifizierten Eiserkennung

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
	Technische Baubestimmungen Niedersachsen (VVTB)	
Brandgefahr	Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass 2021) Niedersächsische Bauordnung (NBauO) Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen Niedersachsen (VVTB)	Brandschutzkonzept
Gefahr durch mangelnde Standsicherheit	Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass 2021) Niedersächsische Bauordnung (NBauO) DIBT- Richtlinie für Windkraftanlagen - Einwirkung und Standsicherheitsnachweis für Turm und Gründung Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VVTB)	
Bewertung: Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie von Nebenbestimmungen verbleiben für das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.		
Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt		
Biotopverlust Lebensraumverlust	§§ 14, 15 BNatSchG § 67 Abs.1 Nr.1 BNatSchG Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) Bezugserlass (Windenergieerlass 2016), Anlage 1 Nr.4 und 5, Anlage 2 Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (2016) Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie (Hinweise zur Berücksichtigung des	V _{LBP} 1: Umweltbaubegleitung V _{LBP} 2: Schutz von Pflanzenbeständen V _{LBP} 4: Rekultivierung temporär genutzter Bauflächen V _{ASP} 1: Bauzeitenregelung A _{LBP} 1: Umwandlung von Acker in Grünland A _{LBP} 2: Pflanzung von Bäumen

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
	Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (2014)	
Störung von Tieren, Kollision, Barotrauma, Barrierewirkung	§ 44 Abs. 1, 5 BNatSchG Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) Bezugserlass (Windenergieerlass 2016), Anlage 1 Nr.4 und 5, Anlage 2 Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (2016) Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie (Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (2014))	V _{LBP} 1: Umweltbaubegleitung V _{ASP} 1: Bauzeitenregelung V _{ASP} 2: Mastfußgestaltung V _{ASP} 3: Temporäre Abschaltung - Fledermäuse V _{ASP} 4: Temporäre Abschaltung – bei Bodenbearbeitung (Vögel) V _{ASP} 5: Ablenkflächen Rotmilan / Greifvögel
Auswirkungen auf naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte	§§ 14-22, §§ 24 und 25 NNatSchAG	
Bewertung: Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen sowie von Nebenbestimmungen verbleiben für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie geschützte und schutzwürdige Bestandteile von Natur und Landschaft keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.		
Schutzgut Landschaft		
Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und landschaftsgebundenen Erholung	§§ 14, 15 BNatSchG Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass 2021) Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie (Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (2014))	Ersatzgeld Landschaftsbild
Auswirkungen auf landschaftsrechtliche	§§ 26, 28, 29 BNatSchG i.V.m. konkreter Schutzklärung für	

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
Schutzgebiete und -objekte (LSG, Naturpark, Wald mit Erholungsfunktion und landschaftsprägender Funktion)	betroffenes Gebiet/ Objekt gemäß § 22 BNatSchG § 67 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	
<p>Bewertung:</p> <p>Die Errichtung der geplanten WEA wird zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen. Zur Minderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind Nebenbestimmungen vorgesehen. Für den Eingriff in das Landschaftsbild, der nicht real kompensiert werden kann, besteht die Verpflichtung zu einer Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 BNatSchG.</p>		
<p>Schutzgüter Fläche und Boden</p>		
Flächenverbrauch/ Flächenversiegelung: Standort Baufeld Bauausführung	Bundesbodenschutzgesetz DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“	V _{LBP} 1: Umweltbaubegleitung V _{LBP} 3: Schutz von Boden und Grundwasser V _{LBP} 4: Rekultivierung temporär genutzter Bauflächen A _{LBP} 1: Umwandlung von Acker in Grünland
Veränderung des Bodengefüges und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Verdichtung und Versiegelung	Bundesbodenschutzgesetz Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass 2021) Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie (Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (2014)) DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“	V _{LBP} 1: Umweltbaubegleitung V _{LBP} 3: Schutz von Boden und Grundwasser V _{LBP} 4: Rekultivierung temporär genutzter Bauflächen A _{LBP} 1: Umwandlung von Acker in Grünland
Eintrag von Schadstoffen in den Boden	Bundesbodenschutzgesetz Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (NBodSchG) Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in	V _{LBP} 1: Umweltbaubegleitung V _{LBP} 3: Schutz von Boden und Grundwasser V _{LBP} 4: Rekultivierung temporär genutzter Bauflächen

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
	Niedersachsen (Windenergieerlass 2021) DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“	
Verunreinigung von Böden bei Stilllegung und Rückbau	§ 5 Abs. 3 BImSchG Niedersächsisches Boden- schutzgesetz (NBodSchG) Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass 2021) § 35 BauGB ggf. Anforderungen des BBodSchG und des KrWG § 5 Abs. 3 Nr. 1 BImSchG Pflichten des KrWG für Abfallerzeuger	
<p>Bewertung:</p> <p>Die Planung wurde dahingehend ausgerichtet, die Flächeninanspruchnahme für den Windpark insgesamt auf ein Minimum zu reduzieren. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind als nicht erheblich einzuordnen.</p> <p>Bei Einhaltung von Nebenbestimmungen ist nicht von erheblichen nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Boden auszugehen.</p>		
<p>Schutzgut Wasser</p>		
Stoffeinträge ins Grundwasser und Oberflächenwasser	Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG) Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) WRRL	V _{LBP} 1: Umweltbaubegleitung V _{LBP} 3: Schutz von Boden und Grundwasser
Veränderung der Gewässermorphologie an Gerinnen	Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG) WRRL	
Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete	WSG-Verordnungen (bei Betroffenheit von Wasserschutzgebieten	
<p>Bewertung:</p>		

Umweltauswirkung	Fachgesetz / Bewertungsmaßstab	Vorgesehene Maßnahmen
Bei Einhaltung von Nebenbestimmungen sowie der geltenden rechtlichen und technischen Vorschriften ist von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen für Oberflächen- und Grundwasser auszugehen.		
Schutzgüter Luft und Klima		
Auswirkungen durch Luftschadstoffe in der Bauphase	§ 5 Abs. 1 BImSchG	
Bewertung: Für die Schutzgüter Luft und Klima ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.		
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter		
Beeinträchtigung von Bodendenkmälern	NDSchG	
Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu Baudenkmälern	NDSchG	
Bewertung: Vor dem Hintergrund der neuen Rechtslage und unter Berücksichtigung der Ergebnisse des denkmalfachlichen Gutachtens und der zum Antragszeitpunkt strengeren denkmalrechtlichen Bewertung werden denkmalrechtliche Bedenken in Bezug auf Baudenkmale seitens der Unteren Denkmalschutzbehörde zurückgestellt. Bei Einhaltung von Nebenbestimmungen ist nicht von erheblichen nachteiligen Auswirkungen in Bezug auf archäologische Kulturdenkmale auszugehen.		

Gesamtbewertung besonders geschützte Arten

Es wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben ausgelöst werden können. Hierbei wurden konfliktvermeidende Maßnahmen herausgearbeitet, die in den LBP übernommen worden sind. Für alle planungsrelevanten Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie kann ausgeschlossen werden, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Gesamtbewertung Natura-2000-Gebiete

Schutzgebietsflächen werden vom Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet ist das Vogelschutzgebiet DE4022-431 „Sollingvorland“ und liegt ca. 1.090 m vom geplanten Standort entfernt. Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete sind nicht zu erwarten. Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung war aufgrund der Entfernung zwischen Eingriff und Schutzgebieten sowie dem fehlenden Wirkungszusammenhang zwischen der Planung und den Schutzziele nicht erforderlich.

Berücksichtigung des Ergebnisses bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens nach § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV i.V.m. § 25 UVPG

Alle im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachten Einwände der Einwenderinnen und Einwender, Erwiderungen der Antragstellerin sowie Stellungnahmen der Fachbehörden wurden geprüft und bewertet. Sie sind bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens berücksichtigt.

Aus der Umweltverträglichkeitsprüfung ergibt sich kein Anhaltspunkt, die Genehmigung zu versagen.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens wurde im März 2024 überarbeitet und kann daher als hinreichend aktuell angesehen werden.

VIII Kostenregelung

Der vorstehende Bescheid ist kostenpflichtig. Die Kosten trägt die Antragstellerin.

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1, 3, 5, 6 und 13 des Nds. Verwaltungskosten-gesetzes (NVwKostG) in Verbindung mit der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen und Leistungen (Allgemeine Gebührenordnung - AllGO) und lfd. Nr. 44.1.1.2.5 des Kostentarifs zur AllGO, sowie ggf. der Nds. Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Bauaufsicht (Nds. Baugebührenordnung - Nds. BauGO).

Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

IX Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Dafür stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

1. Schriftlich oder zur Niederschrift

Sie können den Widerspruch schriftlich erheben. Den Widerspruch richten Sie bitte an Landkreis Holzminden, Bürgermeister-Schrader-Str. 24, 37603 Holzminden. Sie können diese Stelle auch aufsuchen und Ihren Widerspruch schriftlich aufnehmen lassen (zur Niederschrift).

2. Auf elektronischem Weg

2.1. Durch E-Mail mit qualifizierter elektronischer Signatur

Hierfür benötigen Sie eine qualifizierte elektronische Signaturkarte. Die E-Mail senden Sie bitte an bauaufsicht@landkreis-holzminden.de.

2.2. Durch Übermittlung mittels elektronischen Dokuments, das mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen ist, über ein EGVP-Postfach oder das besondere Anwaltspostfach (beA) an das gelistete besondere Behördenpostfach (beBPo) der im Briefkopf genannten Stelle. Hierfür wird ein EGVP-Postfach beziehungsweise ein besonderes Anwaltspostfach benötigt.

Im Auftrage