



Landesamt für Umwelt  
Postfach 60 10 61 | 14410 Potsdam

**- mit Postzustellungsurkunde -**

UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG,  
vertreten durch die  
UKA Verwaltung GmbH  
Gernot Gauglitz & Guido Hegemann  
Dr.-Eberle-Platz 1  
01662 Meißen

Gesch-Z.:LFU-T11-  
3421/2188+13#176119/2020  
Hausruf: +49 33201 442-551  
Fax: +49 331 27548-2633  
Internet: [www.lfu.brandenburg.de](http://www.lfu.brandenburg.de)  
T11@lfu.brandenburg.de

Potsdam, 7. März 2025

**Verfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

**Antrag der UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG vom 27.03.2019 auf Errichtung und Betrieb einer WEA vom Typ Vestas V 162 am Standort 16945 Halenbeck-Rohlsdorf, Gemarkung Halenbeck, Flur 108, Flst. 157**

**Reg.-Nr. 019.00.00/19**

**Genehmigungsbescheid Nr. 10.019.00/19/1.6.2V/T11**

Sehr geehrter Herr Gauglitz,  
sehr geehrter Herr Hegemann,

auf Ihren Antrag vom 27.03.2019 ergeht nach der Durchführung des immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens folgende

**I. Entscheidung**

1. Der UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG, Dr.-Eberle-Platz 1, 01662 Meißen, wird nach § 4 BImSchG die

**Genehmigung**

erteilt, eine Anlage zur Nutzung von Windenergie (WEA) vom Typ Vestas V162 mit 5,6 MW Leistung, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nabenhöhe von 166 m und einer Fundamenterhöhung von 3 m auf dem Grundstück in 16945 Halenbeck-Rohlsdorf,

Gemarkung Halenbeck  
Flur 108,  
Flurstück 157  
Betriebsstättennummer: 10708650000-4001

in dem unter Ziffer II. und III. dieser Entscheidung beschriebenen Umfang und unter Einhaltung der unter Ziffer IV. genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen zu errichten und zu betreiben.

2. Die Genehmigung umfasst nach § 13 BImSchG folgende Entscheidungen:
- Baugenehmigung gemäß § 72 Abs. 1 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) mit Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 Abs. 5 BbgBO zur Reduzierung auf die Projektionsfläche (81,12 m)
  - Waldumwandlungsgenehmigung nach § 8 Absatz 1 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) für die unter II. näher aufgeführten und beschriebenen Grundstücke
  - Wasserrechtliche Entscheidung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
  - die Ausnahme nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) von den Verboten des § 4 Abs. 1 BArtSchV für die im Zuge der Maßnahmenumsetzung erforderlichen Fangmethoden (Schlingenfang, Fanggefäße) für Zauneidechsen.
3. Die Kostenentscheidung und die Festsetzung der Gebühren und Auslagen ergeht mit besonderem Bescheid.

## II. Beschreibung des Vorhabens

### II.1 Immissionsschutzfachliche Angaben

Technische Parameter:

Typ	Vestas V162-5.6 MW	
	Tag	Nacht
Anzahl	1	
Bezeichnung WEA	S1	
Rotordurchmesser	162 m	
Bauart der Rotorblätter	mit Sägezahn hinterkante (TES)	
Nabenhöhe	169 m	
elektrische Nennleistung	5600 kW	5057 kW
Modus	M0	SO2
Schalleistungspegel $L_{WA}$ bei Nennleistung	104,0 dB(A) (Herstellerangaben)	102,0 dB(A) (Herstellerangaben)
Standardabweichung		
$\sigma_{Anlage}$ :	1,3 dB(A)	
$\delta_R$ :	0,5 dB(A)	
$\delta_P$ :	1,2 dB(A)	
maximal zulässiger Emissionswert $L_{e,max}$	105,7 dB(A)	103,7 dB(A)
Ton-/Impulszuschlag	0 dB	

Nummerierung und Standort der geplanten WEA (UTM ETRS89 Zone 33)

Bezeichnung/Nummerierung (lt. Gutachten)	Rechtswert	Hochwert
WEA S1	320.703	5.904.404

Die genehmigte WEA wird am Tage im offenen Betriebsmodus M0 und in der Nachtzeit im schallreduzierten Modus SO2 betrieben.

Schalleistungspegel mit dazugehörigen Oktavbandspektren ohne Zuschlag:

Oktavspektrum V162-5.6 MW

Modus	L <sub>WA,m</sub> [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
M0	104,0	84,8	92,5	97,3	99,2	98	93,9	86,8	76,7
SO2	102,0	82,9	90,6	95,4	97,1	96,0	91,9	84,8	74,7

Oktavband gemäß Herstellerangaben

Die Anlage ist im LfU unter der Betriebsstätten-/Anlagen-Nr. 10708650000-4001 registriert.

## II.2 Forstrechtliche Angaben

Das Bauvorhaben in der Gemarkung Halenbeck betrifft Wald im Sinne des § 2 LWaldG.

Das Bauvorhaben führt zu einer Umwandlung von Wald als Stand- und Betriebsfläche für WEA sowie zum Zwecke der Schaffung einer Zuwegung zu den WEA. Dadurch werden nachstehende Waldflächen als Zuwegung für WEA durch zeitweilige Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart beansprucht:

WEA Nr.	Gemarkung	Flur	Flurstück	Gesamtfläche (m <sup>2</sup> )	Umwandlungsfläche (m <sup>2</sup> )		
					dauerhaft	zeitweilig	
						Zuwegung	
1	Halenbeck	108	157	9.646	3.408	5.398	840
<b>Summen</b>					<b>3.408</b>	<b>598</b>	<b>840</b>

Die dauerhafte Umwandlungsfläche und die zeitweilige Umwandlungsfläche ist in beiliegender Karte, die ebenfalls Bestandteil dieses Bescheides ist, (Anlage Forst 1: „Karte Waldumwandlungsfläche“) gekennzeichnet.

## III. Antragsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen die Antragsunterlagen (3 Ordner) zugrunde.

## IV. Inhalts- und Nebenbestimmungen (NB)

### 1. Allgemein

- 1.1 Die WEA muss entsprechend den zur Prüfung vorgelegten und mit Prüfvermerk versehenen Antragsunterlagen errichtet und betrieben werden, soweit nichts anderes bestimmt wurde.
- 1.2 Der Genehmigungsbescheid oder eine Kopie des Bescheides einschließlich des Antrags mit den zugehörigen Unterlagen sind an der Betriebsstätte oder in der zugehörigen Verwaltung jederzeit bereitzuhalten und den Beauftragten der Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

- 1.3 Diese Genehmigung erlischt, wenn die WEA nicht innerhalb von 3 Jahren nach Bekanntgabe dieses Bescheides in Betrieb genommen worden ist.
- 1.4 Zuständige immissionsschutzrechtliche Aufsichts- und Kontrollbehörde für den Betrieb der Anlage ist das Landesamt für Umwelt (LfU), Referat T 21 (Technischer Umweltschutz 2, Postanschrift: Landesamt für Umwelt, Abteilung T 2, Referat T 21, PF 60 10 61, 14410 Potsdam). Diese ist über alle im Zusammenhang mit der durch diesen Bescheid erfassten Anlage stehenden relevanten Ereignisse während der Errichtung und des Betriebes, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Nachbarschaft oder zu Schäden an der Umwelt führen können, unaufgefordert und unverzüglich zu unterrichten. Die Meldung muss Angaben über das Ausmaß, die Ursachen, den Zeitpunkt, die Zeitdauer und Maßnahmen zur Beseitigung des Störereignisses enthalten. Unabhängig davon sind alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung und zur Minderung der Belästigung der Nachbarschaft sowie von Umweltschäden erforderlich sind.
- 1.5 Der Zeitpunkt des Baubeginns, auch bauvorbereitende Maßnahmen wie z.B. Gehölzfällungen, ist folgenden Behörden vorher schriftlich mitzuteilen:

spätestens sechs Wochen vorher:

- der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg (LuBB), unter Beachtung der NB Nr. 7.2

spätestens einen Monat vorher:

dem LfU, Referat N 4 – Internationaler Artenschutz, Artenschutzvollzug (LfU, Referat N 4) unter Beachtung der NB Nr. 6.21

spätestens zwei Wochen vorher:

- dem Landesamt für Umwelt, Referat T 21 (LfU, T 21) (siehe Hinweis Nr. 7)
- dem Landesamt für Umwelt, Referat N1 (siehe NB Nr. 6.23),
- dem Landkreis Prignitz, untere Abfallwirtschaftsbehörde (UAWB) und untere Bodenschutzbehörde (UBB, bodenschutz@lkprignitz.de),
- dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit, Regionalbereich West (LAVG),
- dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr unter Angabe des Aktenzeichens VII-198-19-BIA an die E-Mailadresse: baiudbwtoeb@bundeswehr.org

spätestens eine Woche vorher:

- der unteren Bauaufsichtsbehörde (UBAB), unter Verwendung des entsprechenden Formulars und unter Beachtung der NB unter 3.
- 1.6 Die Anzeige der beabsichtigten Aufnahme der Nutzung / Inbetriebnahme der auf Grundlage dieses Bescheides genehmigten WEA ist unter Angabe des genauen Inbetriebnahmedatums folgenden Behörden spätestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen:
- dem LfU, Referat T 11 – Genehmigungsverfahrensstelle West (LfU T 11),
  - dem LfU, T21 (siehe IV. NB Nr. 1.7),
  - dem LAVG,
  - der UBAB, unter Verwendung des entsprechenden Formulars unter Berücksichtigung von NB 3.9.

- dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr unter Angabe des Aktenzeichens VII-198-19-BIAJ an die E-Mailadresse: baiudbwtoeb@bundeswehr.org
- 1.7 Dem LfU, T21 ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der WEA formlos schriftlich anzuzeigen. Mit dieser Anzeige müssen folgende Unterlagen vorgelegt werden:
- a) Herstellerbescheinigung über die technischen Daten der Windenergieanlage, in der bestätigt wird, dass die Windenergieanlage identisch mit der dem Vermessungsbericht zu Grunde liegenden Anlagenspezifikation ist (Konformitätsbescheinigung).
  - b) Die endgültige Lage der WEA ist durch eine Kopie der Einmessbescheinigung nachzuweisen.
  - c) Nachweis des Herstellers oder des Fachunternehmens über die Einrichtung und Parametrisierung des Schattenabschaltmoduls sowie der Bestätigung, dass das System betriebsbereit ist.
  - d) Nachweis des Herstellers oder des Fachunternehmens über die Einrichtung und Wirksamkeit der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) sowie der Bestätigung, dass das System betriebsbereit ist.
  - e) Nachweis des Herstellers oder des Fachunternehmens über die Einrichtung und Wirksamkeit des Fledermausabschaltmoduls sowie der Bestätigung, dass das System betriebsbereit ist.
  - f) Eine Übersicht mit Kontakt Daten des aktuellen Betreibers, dem Verantwortlichen nach § 52b Abs. 1 Satz 1 BImSchG, ggf. des beauftragten Unternehmens für die technische Betriebsführung und Überwachung.
- 1.8 Die Betriebszeit der WEA beträgt ganzjährig täglich 0.00 bis 24.00 Uhr.
- 1.9 Zur Gewährleistung einer standortbezogenen Identifikation ist an der WEA neben bzw. über der Turmzugangsoffnung die WEA-Seriennummer des Anlagenherstellers und eine betreibereigene Anlagenkennung mit Betreiberangaben und Erreichbarkeit bei Störungen dauerhaft sichtbar anzubringen. Diese Kennung ist zur Registrierung im Windenergieanlagen-Notfall-Informationssystem (WEA-NIS) der FGW e.V. – (Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien) mitzuteilen.
- 1.10 Die Zuwegung zum Anlagenstandort mit zugehöriger standortbezogener Identifikation der WEA ist auf einem Lageplan zu dokumentieren und dem LfU, T21 mit der Fertigstellungsanzeige spätestens zur Abnahmeprüfung zu übergeben.
- 1.11 Auf einer erstmaligen Begehung und Revision (Abnahmeprüfung), die durch das LfU, T21 unter Mitwirkung der am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden erfolgt, ist nachzuweisen, dass die WEA entsprechend den genehmigten Unterlagen und den Bestimmungen des Genehmigungsbescheides errichtet wurden.
- 1.12 Der Zeitpunkt der Abnahmeprüfung wird nach erfolgter Anzeige der Inbetriebnahme gemäß der vorherigen Nebenbestimmung dieses Bescheides durch das LfU, T21 festgelegt.
- 1.13 Die bei der Abnahmeprüfung getroffenen Festlegungen gelten als Anordnungen aufgrund dieses Bescheides.

#### Betriebsorganisation

- 1.14 Jeder Betreiberwechsel ist umgehend dem LfU/T 21 mit Angabe des Zeitpunktes des Betreiberwechsels, der neuen Betreiberanschrift einschließlich der zugehörigen Kontaktdaten mitzuteilen.

Die entsprechenden Änderungen der Anlagenkennzeichnungen (Betreiberangaben) sind danach ebenso an der Windenergieanlage vorzunehmen. Ein Foto der neuen Anlagenkennzeichnung ist der Anzeige zum Betreiberwechsel beizufügen.

### Betriebseinstellung

- 1.15 Der Zeitpunkt einer beabsichtigten Betriebseinstellung der Windenergieanlage ist gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG dem LfU, T21 rechtzeitig, jedoch mindestens zwei Wochen vor Betriebseinstellung, schriftlich anzuzeigen.
- 1.16 Die WEA und sonstige im Zusammenhang damit errichteten baulichen Anlagen (z. B. Zuwegungen) sind nach Betriebseinstellung vollständig zurückzubauen. Beim Rückbau anfallende Abfälle sind ordnungsgemäß, gemäß den zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Anforderungen zu entsorgen (Verwertung und Beseitigung). Ein ordnungsgemäßer Zustand des genutzten Flurstückes ist wiederherzustellen. Der Verbleib der beim Rückbau erzeugten Abfälle ist dem LfU, T21 umgehend nach Abschluss aller Maßnahmen nachzuweisen.

## **2. Immissionsschutz**

### Schallschutz

#### *Schallschutztechnische Festsetzungen*

- 2.1 Zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Geräusche soll die WEA des Typs Vestas V162-5.6 MW in der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) antragsgemäß in dem schallreduzierten Betriebsmodus SO2 mit einem

*maximal zulässigen Emissionswert  $L_{e,max}$  von 103,7 dB(A)*

betrieben werden.

Tagsüber kann die Anlage im offenen Betriebsmodus M0 mit einem

*maximal zulässigen Emissionspegel  $L_{e,max}$  von 105,7 dB(A)*

gefahren werden.

- 2.2 Durch die Antragstellerin ist nachzuweisen, dass die WEA für den geräuschoptimierten Betrieb in der Nachtzeit eingestellt bzw. programmiert wurde. Dazu ist dem LfU, T21 eine entsprechende Bescheinigung der ausführenden Firma bis spätestens zwei Wochen vor Inbetriebnahme der Anlage vorzulegen.
- 2.3 Zum Nachweis der Einhaltung der geräuschreduzierten Betriebsweise der WEA sind die elektrische Nennleistung und die Drehzahl der Anlage sowie meteorologische Parameter aufzuzeichnen und für mindestens 1 Jahr aufzubewahren. Die Aufzeichnungen sind dem LfU, T21 auf Verlangen vorzulegen.

#### *Nachtbetrieb*

- 2.4 Der Nachtbetrieb der beantragten WEA ist erst aufzunehmen, wenn durch Vorlage eines Berichts über eine Typenvermessung des Anlagentyps in der beantragten Betriebsweise und einer Ausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren die Einhaltung des in der Genehmigung festgelegten Emissionswertes  $L_{e,max}$  und der daraus folgenden zulässigen Immissionspegel gezeigt werden kann. Bei der Ausbreitungsrechnung ist der Zuschlag  $\Delta L = k * \sigma_{ges}$  entsprechend Nr. 3 des Anhangs des WKA-Geräuschimmissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023 zu berücksichtigen.
- 2.5 Wenn gezeigt werden kann, dass unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Emissionsdaten

( $\sigma_R$  und  $\sigma_P$ ) sowie der oberen Vertrauensbereichsgrenze keiner der gemessenen Oktavschallleistungspegel der j-ten Oktave ( $L_{WA, mess, Okt, j}$ ) den genehmigten maximalen Emissionspegel der j-ten Oktave ( $L_{e, max, Okt, j}$ ) überschreitet, kann auf die in NB 2.4 geforderte Ausbreitungsrechnung verzichtet werden.

- 2.6 Abweichend von NB 2.5 kann der Nachtbetrieb in einer schallreduzierten Betriebsweise nach Herstellerangabe aufgenommen werden, wenn die Schallemission dieser schallreduzierten Betriebsweise mindestens 3 dB unterhalb der Schallemission der genehmigten Betriebsweise liegt. Diese schallreduzierte Betriebsweise kann von dem LfU/ T 21 bis zur Vorlage des Messberichts einer Typvermessung zur genehmigten Betriebsweise zugelassen werden.

### *Messung*

- 2.7 Die Geräuschemissionen der beantragten WEA in dem beantragten Modus SO2 sind binnen 12 Monate nach der Inbetriebnahme durch eine nach § 29b BImSchG i. V. m. der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle messtechnisch ermitteln zu lassen.
- 2.8 Die Messung ist bei Windgeschwindigkeiten durchzuführen, die im Leistungsbereich der WEA die höchsten Geräuschemissionen hervorrufen. Die Ton- und Impulshaltigkeit sind entsprechend Nr. 5.5 und 5.6 des Anhangs des WKA-Geräuschemissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023 zu ermitteln und auszuweisen. Mit den ermittelten Oktav-Schallleistungspegeln ist unter Beachtung der Festlegungen in Nr. 6.2 des Anhangs des WKA-Geräuschemissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023 eine erneute Schallausbreitungsrechnung (Vergleichsbetrachtung) nach dem Interimsverfahren durchzuführen. Eine erneute Schallausbreitungsrechnung ist nicht erforderlich, wenn das gemessene Spektrum unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Emissionsdaten und der oberen 90%igen Vertrauensbereichsgrenze in allen Oktaven die entsprechenden Werte des im Antrag genannten  $L_{e, max}$ -Spektrums nicht überschreitet.
- 2.9 Die Bestätigung der Auftragsvergabe ist dem LfU, T21 innerhalb von 1 Monat nach der Inbetriebnahme schriftlich anzuzeigen.
- 2.10 Vor der Messdurchführung ist dem LfU, T21 eine termingebundene Messankündigung vorzulegen. Der Messbericht ist dem LfU, T21 spätestens 2 Monate nach dem angekündigten Messtermin in einer Papierfassung sowie digital zu übergeben. Im Messbericht ist die Messunsicherheit auszuweisen.
- 2.11 Sofern innerhalb der 12-Monatsfrist nach Inbetriebnahme der WEA auch eine Mehrfachvermessung des Anlagentyps für den genehmigten Betriebszustand vorgelegt wird, kann auf Antrag der zusammenfassende Referenzmessbericht an Stelle der Abnahmemessung anerkannt werden.

### Schattenwurf

- 2.12 Die von der zusätzlichen WEA verursachte Beschattungsdauer darf unter Berücksichtigung der Vorbelastung an keinem Immissionsort zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte des WKA-Schattenwurf-Erlasses führen.
- 2.13 Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte muss entsprechend den Antragsunterlagen durch eine geeignete Abschaltvorrichtung an der WEA S1 gewährleistet sein. Das Abschaltmodul ist so zu konfigurieren, dass die WEA unter Berücksichtigung der Vorbelastung an den untersuchten Immissionsorten zu keiner Überschreitung der maximal zulässigen Beschattungsdauer führen kann.
- 2.14 Zur Inbetriebnahme der WEA sind dem LfU/ T21 die Konfigurationsprotokolle über die ordnungsgemäße Programmierung der Schattenwurfmodule vorzulegen.

- 2.15 Die meteorologischen Parameter und die Abschaltzeiten müssen dokumentiert werden und fortlaufend mindestens ein Jahr lang durch die Überwachungsbehörde einsehbar sein.

### Eiswurf und Eisfall

- 2.16 Die Windenergieanlage ist entsprechend der Antragsunterlagen mit einem geeigneten Eisdetektionssystem auszurüsten. Dieses muss dem jeweiligen Stand der Technik entsprechen. Vor Inbetriebnahme ist die Fachunternehmererklärung als Nachweis über den Einbau und die Aktivierung des Systems dem LfU, Referat T 21 unaufgefordert vorzulegen. Im Rahmen der Inbetriebnahme ist die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems zu prüfen und entsprechend zu dokumentieren.
- 2.17 Auf den Zufahrtswegen zu den WEA sind im Umkreis von mindestens 497 m Warntafeln aufzustellen, die vor einer erhöhten Gefährdung durch Eiswurf und Eisfall von den WEA aufmerksam machen.

### Licht

- 2.18 Die Taktfolge der Feuer „W, rot“ sind mit einem GPS-gestützten Zeitsignal auf die regelmäßigen Startzeitpunkte UTC + 00 Sekunde mit den anderen im Windpark errichteten und betriebenen Windenergieanlagen zu synchronisieren.

## **3. Baurecht**

- 3.1 Mit der Bauausführung darf erst begonnen werden, wenn die untere Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Prignitz die Bauarbeiten freigegeben hat und folgende Voraussetzungen vorliegen:
- a) Hinterlegung der geforderten Sicherheitsleistung bei der unteren Bauaufsichtsbehörde (Siehe NB Nr. 3.2)
  - b) Vorlage der erforderlichen Prüfberichte über die Prüfung der bautechnischen Nachweise gemäß § 72 Abs. 7 BbgBO (örtliche Angleichung, Baugrundgutachten und Turbulenzintensitätsgutachten (siehe NB Nr. 3.4)
- 3.2 Zur Absicherung der Beseitigungspflicht der WEA und der Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes der Grundstücke hat der Bauherr eine angemessene Sicherheitsleistung gegenüber der unteren Bauaufsichtsbehörde zu erbringen.
- Die zu erbringende Sicherheitsleistung wird gemäß der voraussichtlichen Abrisskosten auf **149.000 Euro** (in Worten: einhundertneunundvierzigtausend) für die WEA festgesetzt.
- Die Sicherheitsleistung ist durch eine schriftliche, unwiderrufliche, unbedingte und unbefristete selbstschuldnerische Bankbürgschaft unter Verzicht auf die Einrede der Vorausklage gemäß den §§ 239 Abs. 2, 771 und 773 Abs. 1 Nr. 1 BGB zu erbringen.
- 3.3 Zur Absicherung der Beseitigungspflicht der WEA und der Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Grundstücks hat in allen Fällen eines Betreiberwechsels der neue Betreiber im Zeitpunkt des Betreiberwechsels eine inhaltlich den Anforderungen gemäß NB Nr. 3.2 entsprechende Bankbürgschaft als Sicherheitsleistung gegenüber der unteren Bauaufsichtsbehörde zu erbringen.
- 3.4 Die Prüfung der Nachweise der örtlichen Angleichung zusammen mit dem Baugrundgutachten und dem Turbulenzintensitätsnachweis kann durch den Bauherrn bei einem im Land Brandenburg oder im Land Berlin anerkannten Prüfenieur für Standsicherheit veranlasst werden. Zur Erteilung der Baufreigabe muss die Genehmigung und die erforderlichen Prüfberichte bzw. Be-

scheinigungen über die Prüfung der bautechnischen Nachweise der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Prignitz vorliegen.

- 3.5 Für die Ausführung des Bauvorhabens ist das geprüfte Brandschutzkonzept in Verbindung mit dem Prüfbericht Nr. 487/02430/19 vom 08.12.2020 verbindlich umzusetzen. Das Prüfergebnis aus dem Prüfbericht ist zu beachten.
- 3.6 Die Ausführung des Bauvorhabens hat nach den allgemeinen Regeln der Bautechnik zu erfolgen. Die vorab genannten Gutachten sind Bestandteil dieser Genehmigung.
- 3.7 Der Bauherr hat den Beginn der Bauarbeiten gemäß § 72 Abs. 8 BbgBO spätestens eine Woche vor Baubeginn der Bauaufsicht schriftlich mitzuteilen. Dazu ist der Vordruck „Baubeginnsanzeige“ zu verwenden.
- 3.8 Entsprechend § 72 Abs. 9 BbgBO ist die Einhaltung der festgelegten Grundfläche und Höhenlage des Bauobjektes innerhalb von zwei Wochen nach Baubeginn der Bauaufsichtsbehörde durch Vorlage einer Einmessbescheinigung eines Vermessungsingenieurs nachzuweisen. Der Nachweis kann auch durch eine Einmessbescheinigung erfolgen, die auf einer nach § 23 des Vermessungs- und Liegenschaftsgesetzes durchgeführten Einmessung beruht.
- 3.9 Der Bauherr hat die beabsichtigte Nutzungsaufnahme genehmigungs- oder anzeigepflichtiger baulicher Anlagen der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Prignitz zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen, § 83 Abs. 2 BbgBO. Vor abschließender Überprüfung der Bauausführung darf die beabsichtigte Nutzungsaufnahme der baulichen Anlage nicht erfolgen.
- 3.10 Mit der Anzeige der Nutzungsaufnahme nach § 83 Abs. 2 BbgBO hat der Bauherr der Bauaufsichtsbehörde die Bescheinigung der Prüferin oder des Prüfers über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der Standsicherheit und des Brandschutzes vorzulegen.
- 3.11 Eine bauliche Anlage darf erst benutzt werden, wenn sie selbst und die Zufahrtswege, in dem erforderlichen Umfang sicher benutzbar sind, nicht jedoch vor dem Ablauf von zwei Wochen nach Eingang der Anzeige nach § 83 Abs. 2 BbgBO.
- 3.12 Durchzuführen sind wiederkehrende Prüfungen nach Abschnitt 15 der Richtlinie für Windenergieanlagen in Verbindung mit dem begutachteten Wartungspflichtenbuch.
- 3.13 Das Ergebnis der Wiederkehrenden Prüfung muss entsprechend Abschnitt 15.5 der Richtlinie für Windenergieanlagen dokumentiert werden.
- 3.14 Der Zeitpunkt der beabsichtigten Betriebseinstellung der Neuanlagen ist der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Prignitz, Sachbereich Bauordnung, rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor Betriebseinstellung, schriftlich anzuzeigen.

#### **4. Abfallwirtschaft und Bodenschutz**

##### Abfall

- 4.1 Die sich aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und den untergesetzlichen Regelungen ergebenden Anforderungen sind zu beachten. Danach sind die beim Betrieb und der Wartung der Anlage und ihrer Anlagenteile anfallenden Abfälle vorrangig stofflich zu verwerten. Sie sind jeweils getrennt zu erfassen und zu halten, es sei denn, sie werden anschließend gemeinsam verwertet, behandelt oder gelagert. Abfälle, die nicht verwertet werden, sind nachweislich gemeinwohlverträglich zu beseitigen. Hierzu sind die beim Betrieb der Anlage anfallenden gefährlichen Abfälle nach Art und Menge unter Beachtung des Entsorgungsweges in dafür zugelassene Anlagen zu verwerten bzw. zu beseitigen.

- 4.2 Für die ordnungsgemäße Entsorgung der nachfolgend genannten gefährlichen Abfälle, die vorrangig beim Betrieb der Anlagen entstehen, sind die erforderlichen Register gemäß § 24 der Nachweisverordnung (NachwV) zu führen.

Dies gilt für nachfolgende gefährliche Abfälle:

Abfallbezeichnung	Abfallschlüssel nach AVV
Gebrauchte Wachse und Fette	120112*
nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	130110*
synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	130206*
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die mit gefährlichen Stoffen verunreinigt sind	150202*
organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	160305*
Bleibatterien	160601*

- 4.3 Die in das Register einzustellenden Angaben und Belege sind drei Jahre, jeweils ab Datum ihrer Einstellung ins Register, aufzubewahren oder zu belassen. Der zuständigen Abfallüberwachungsbehörde sind auf Verlangen die Entsorgungsvorgänge der angefallenen Abfälle in sachlich und zeitlich geordneter Reihenfolge nachzuweisen unter Angabe:
- der Bezeichnung der abgegebenen Abfälle je Abfallart einschließlich Abfallschlüssel gemäß AVV
  - der Menge der abgegebenen Abfälle je Abfallart in Tonnen sowie
  - des Verbleibs (Entsorgungsweg).
- 4.4 Können Abfälle nicht verwertet werden, sind der UAWB die entsprechenden Belege (Entsorgungsnachweise usw.) nach erfolgter Beseitigung vorzulegen.
- 4.5 Der UAWB ist vor der geplanten Entsorgung von angefallenem Boden (Verwertung oder Beseitigung außerhalb der beantragten Baumaßnahme) schriftlich mitzuteilen, welche Variante vorgesehen ist.
- 4.6 Sämtliche Fremdmaterialien (Böden, Schotter) haben vor Einbau den Nachweis der Eignung zu erbringen, entweder über die Beurteilung der Analysen nach der ErsatzbaustoffV (Anhang 1, Tabelle 1 und 3) oder über die Naturbelassenheit des Baustoffes.
- 4.7 Der Beginn der Maßnahme sowie Anschrift, Ansprechpartner und Telefon-Nr. der den Bau ausführenden Firma sind der UAWB/UBB spätestens 14 Tage vorher schriftlich anzuzeigen (Fax: 03876 7131712). Die UAWB ist zur Bauanlaufberatung einzuladen.
- 4.8 Der UAWB/UBB sind die Standorte für geplante Lager- bzw. Baustelleneinrichtungsplätze bis spätestens 14 Tage vor Baubeginn konkret zu benennen (Angabe von Gemarkung, Flur und Flurstück).
- 4.9 Die nach endgültiger Betriebseinstellung anfallenden Abfälle durch den vollständigen Rückbau (Pflicht zu Anzeige) der Windenergieanlage sowie aller dazugehörigen Wege und Stellflächen sind den geltenden Richtlinien nach zu untersuchen. Die Analysen sind der UAWB vorzulegen und der entsprechende Entsorgungsweg (Verwertung von Beseitigung) abzustimmen.

#### Bodenschutz

- 4.10 Zur Sicherung des nutzbaren Zustandes des Mutterbodens ist der Boden vor der Bebauung entsprechend DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten) und 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) separat abzutragen, ordnungsgemäß zu lagern und zu verwenden.

- 4.11 Bei der Zwischenlagerung von Mutterboden darf die Aufschüttungshöhe des abgeschobenen Mutterbodens 2,00 m nicht überschreiten. Gezielte Verdichtungen der Mieten (wie Befahren, Walzen) dürfen nicht erfolgen. Mit diesen Maßnahmen sollen die Einwirkungen auf den Boden möglichst geringgehalten und der nutzbare Zustand des Bodens zur Sicherung der Bodenfunktionen entsprechend § 2 Abs. 2 des BBodSchG erhalten werden.
- 4.12 Alle zur Zwischenlagerung von Baumaterialien und Abfällen (auch Böden) genutzten Flächen sind unverzüglich, spätestens jedoch mit Fertigstellung des Vorhabens, vollständig zu beräumen. Eine über das notwendige Maß hinausgehende Minderung der Bodenfunktionen soll damit vermieden und die Bodenfunktionen wiederhergestellt werden (§§ 1, 2, 4 Abs.1, BBodSchG).
- 4.13 Die nach der Fertigstellung der Windenergieanlage nicht mehr benötigten bebauten/verfestigten Flächen sind unverzüglich, spätestens jedoch mit Fertigstellung der Windenergieanlage zurückzubauen und der ursprüngliche Zustand wiederherzurichten. Mit diesen Maßnahmen sollen die Bodenfunktionen entsprechend § 2 Abs. 2 des BBodSchG in diesen Bereichen schnellstmöglich wiederhergestellt werden.
- 4.14 Die durch die Baumaßnahme auf den Ackerflächen und in den Bereichen der nicht mehr benötigten und nach Bauende zurückzubauenden Flächen entstandenen Bodenverdichtungen, sind nach Bauende und vor erneuter Bestellung tiefgründig aufzulockern.
- 4.15 Die Anschrift der ausführenden Firma, der Ausführungszeitraum und die aufgelockerten Bereiche – nachvollziehbar dargestellt auf einer Gebietskarte – sind der UBB auf Verlangen vorzulegen.
- 4.16 Für den Fall der Betriebseinstellung sind alle Nebenanlagen wie auch die Erschließungswege (es sei denn, die Wege sind zur Erschließung neu zu bauender Windenergieanlagen erforderlich) und Montageflächen sowie Anlagenfundamente zurückzubauen. Die durch den Rückbau entstandenen Baugruben sind mit vergleichbaren Böden, wie von den umliegenden Flächen, aufzufüllen. Die Herkunft und die stoffliche Eignung (Einhaltung der Vorsorgewerte entsprechend Anlage 1, Tabelle 1 und 2 der BBodSchV) der aufzubringenden Böden sind vor Aufbringung der UBB schriftlich nachzuweisen.

## 5. Gewässerschutz

- 5.1 Bei den Bau- und Wartungsarbeiten der WEA ist der Sorgfaltsgrundsatz § 5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu beachten.
- 5.2 Anlagen zum Lagern, Abfüllen und zum Verwenden wassergefährdender Stoffe müssen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist (§ 62 Abs. 1 WHG). Die Grundsatzanforderungen nach § 17 AwSV sind einzuhalten.
- 5.3 Beim Umgang mit den wassergefährdenden Stoffen sind die vorgeschriebenen Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten und durchzuführen, um eine Boden- und Gewässerverunreinigung auszuschließen.
- 5.4 Errichtung, Betrieb und Instandhaltung der Anlagen haben so zu erfolgen, dass das Grund- und Oberflächenwasser nicht verunreinigt wird (§ 5 ff WHG).
- 5.5 Während des Baustellenbetriebes besteht die Gefahr der Verunreinigung von Gewässern (Oberflächen- und Grundwasser) durch wassergefährdende Stoffe. Es ist sicherzustellen, dass durch die Einhaltung einschlägiger Sicherheitsbestimmungen eine Gewässer-verunreinigung vermieden wird (§§ 5, 32, 48 WHG). In diesem Zusammenhang wird auf § 21 des Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG) „Verhütung von Gewässerschäden, Meldepflicht“ hingewiesen.



dungsmaßnahme CEF<sub>2</sub> (Maßnahmenblatt CEF<sub>2</sub>, LBP S. 94ff) ein Reptilienschutzzaun vor Beginn der Aktivitätszeit (spätestens zum 31.03. eines Jahres) errichtet und bis zum Ende der Bauaktivitäten funktionsfähig erhalten wird. Der Zaun ist im Turnus von maximal sieben Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse z. B. Schäden und eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden.

### Fledermäuse

- 6.6 Die WEA S1 ist im Zeitraum vom 01.04. bis 31.10. eines Jahres eine Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang unter folgenden Voraussetzungen, die zusammen vorliegen müssen, abzuschalten:
- bei Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe von  $\leq 6$  m / sec
  - bei einer Lufttemperatur von  $\geq 10^{\circ}\text{C}$
  - bei einem Niederschlag von  $\leq 0,2$  mm / h
- 6.7 Es ist ein Fledermaus-Abschaltmodul in die Anlagensteuerung einzubinden. Das LfU, Referat N1 ist bei einer Störung (Ausfall/Fehlfunktion) des Fledermaus-Abschaltmoduls sofort und unaufgefordert zu informieren (per Mail an: [n1@lfu.brandenburg.de](mailto:n1@lfu.brandenburg.de)). Es sind durch den Betreiber ebenfalls sofort und unaufgefordert geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind. Bis die Funktionalität des Abschaltmoduls wiederhergestellt ist, ist eine manuelle Nacht-Abschaltung zu veranlassen. Die Funktionalität des Abschaltmoduls ist regelmäßig und engmaschig zu kontrollieren, damit ein möglicher Ausfall zeitnah bemerkt wird.

### Ameisen

- 6.8 Ameisennester die sich im Eingriffsbereich befinden sind fachgerecht und in Abstimmung mit der Brandenburgischen Ameisenschutzware an geeignete Standorte im räumlichen Umfeld umzusiedeln. Nester die direkt an den Eingriffsbereich angrenzen, sind optisch kenntlich zu machen und während der gesamten Bauzeit mittels Abzäunung wirksam vor Beschädigungen zu schützen.

### Flora / Biotope

- 6.9 Baustelleneinrichtungsflächen und andere Nebenflächen sind in den Rodungsbereichen nur auf Flächen außerhalb des Kronentraufbereichs oder auf Acker außerhalb des Krontraufbereichs und bestehender Wegsäume zulässig.

### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 6.10 Maßnahme E5 „Waldrandgestaltung bei Rosenhagen“ im Umfang von 2.675 m<sup>2</sup> des LBP (Stand: 12.06.24) ist entsprechend Maßnahmenblatt E5 in der Gemarkung Rosenhagen, Flur 1, Flurstück 14 auf einer Fläche von 2.675 m<sup>2</sup> umzusetzen.
- 6.11 Maßnahme E7 „Auwaldartige Ufergehölzpflanzung entlang der Löcknitz“ im zertifizierten Flächenpool „Löcknitz“ des LBP S. 51 + 76 bis 76/3 in der Gemarkung Lanz, Flur 102, Flurstücke 31 + 26 jeweils anteilig und in der Gemarkung Lenzen, Flur 105, Flurstück 55 anteilig. Anlage, Entwicklung und dauerhafte Erhaltung von auwaldartigen Ufergehölzpflanzungen entlang der Löcknitz auf insgesamt 5.000 m<sup>2</sup>. Die Maßnahme wurde bereits umgesetzt.
- 6.12 Für die Aufforstungsmaßnahme gemäß NB Nr. 6.10 sind Pflegemaßnahmen und Funktionskontrollen entsprechend Maßnahmenblatt E5 durchzuführen.
- 6.13 Gemäß *Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes – gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg) vom 15. Juli 2024* ist bei allen Gehölzpflanzungen in der freien Natur grundsätzlich Pflanzgut gebiets-

eigner Gehölze zu verwenden, dass aus dem - dem jeweiligen Pflanzort entsprechenden - art-spezifischen Herkunftsgebiet stammt. Die Herkunft des verwendeten Pflanzgutes ist zu belegen.

6.14 Die Pflanzmaßnahme E5 ist spätestens 2 Jahre nach Baubeginn umzusetzen.

Ausgleichsmaßnahme in Verbindung mit vorgezogener Ausgleichsmaßnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG („CEF-Maßnahme“)

6.15 Die Maßnahme CEF<sub>2</sub> „Schaffung und Aufwertung von Lebensräumen für die Zauneidechse“ in der Gemarkung Halenbeck, Flur 108, Flurstück 239), auf einer Fläche von 7.842 m<sup>2</sup> ist gemäß Maßnahmenblatt CEF<sub>2</sub> des LBP Stand 12.06.2024 mit einem ausreichendem, zeitlichen Vorlauf vor dem Umsetzen der Zauneidechsen anzulegen. Die Funktionsfähigkeit der Maßnahmenfläche (u.a. Etablierung Gras- und Kräuterdeckung entsprechend Zielbiotop, hier: ruderaler Pionierrasen / ruderaler Halbtrockenrasen als Insektenlebensraum für hinreichende Nahrungsgrundlage der Zauneidechsen) ist zum Beginn der Umsetzung der Individuen aus den Baubereichen zu gewährleisten. Die Maßnahmenfläche ist dauerhaft zu pflegen. Die Umsetzung der Maßnahme ist von erfahrenen Reptilienspezialisten zu begleiten. Abfang und Umsetzung erfolgt entsprechend Maßnahme ASM<sub>7</sub> (Maßnahmenblatt LBP S. 89f und Schutzkonzept Zauneidechse).

6.16 Die Funktionsfähigkeit des hergerichteten Ersatzhabitats für die Zauneidechse ist dem LfU, N1 (n1@lfu.brandenburg.de) mit einer Dokumentation nachzuweisen. Die Dokumentation muss Folgendes beinhalten:

- Verortung der Maßnahmenfläche sowie der Einzelflächen in einer Karte mit geeignetem Maßstab; Beschreibung der durchgeführten Einzelmaßnahmen nach Art und Umfang
- Dokumentation des Ausgangs- und Zielzustandes per Foto
- Angaben zum Zeitpunkt der Umsetzung und zum erwarteten Zeitraum bis zur Erreichung der Funktionsfähigkeit, Beurteilung der Wirksamkeit

6.17 Mit dem Abfang und dem Umsetzen der Tiere darf erst begonnen werden, wenn die Funktionsfähigkeit der Maßnahmenfläche durch LfU, N1, bestätigt wurden (aufschiebende Bedingung).

Abfang und Umsetzung sind wie folgt durchzuführen:

- Bei optimalen Witterungsbedingungen sind die Fänge entsprechend Maßnahmenblatt ASM<sub>7</sub> durchzuführen.
- Die Fangaktion ist bis zum Ende der Zauneidechsen-Saison (bis einschließlich Oktober des Abfangjahres) mit insgesamt mindestens 20 Begehungen durchzuführen. Die Fangaktion kann vorher beendet werden, wenn bei optimalen Witterungsbedingungen über einen Zeitraum von 3 Begehungen im Abstand von mind. 4 Tagen keine Tiere oder maximal nur noch Einzeltiere gefangen werden (Fangziel).
- Die Tiere sind sofort nach dem Fang in die Maßnahmenflächen auszusetzen.

6.18 Mit den Baumaßnahmen darf erst begonnen werden, wenn das Erreichen des Fangziels durch LfU, N1 bestätigt wurde (aufschiebende Bedingung). Dazu sind Protokolle der durchgeführten Fangaktionen mit folgenden Angaben vorzulegen:

- Angabe Datum und Zeit (Tageszeit und Dauer) der durchgeführten Fangaktionen
- Anzahl der gefangenen Tiere (adult, subadult, juvenil) und Fangorte
- Angaben zu den jeweiligen Witterungsbedingungen während der Fangaktionen
- Fachliche Einschätzung des Reptilienspezialisten zur Erreichung des Fangziels

6.19 Maßnahme CEF<sub>1</sub> (Schaffung von Nisthilfen für Höhlenbrüter) des LBP ist entsprechend Maßnahmenblatt und Nutzungsvertrag zur Flächensicherung für Kompensationsmaßnahmen vom 17. September 2024 in der Gemarkung Halenbeck, Flur 108, Flurstück 156 vor Beginn der Rodungsarbeiten umzusetzen. Abweichend von der Darstellung im Maßnahmenblatt sind die Nisthilfen außerhalb eines Radius von 300 m um den Standort der WEA S1 anzubringen.

Zahlungen nach § 15 Abs. 6 BNatSchG (Eingriffsregelung)

6.20 Die Ersatzzahlung wird für die

- WEA S1 in Höhe von 95.070 € festgesetzt und

ist an die Landeshauptkasse Potsdam zu entrichten:

Kontoinhaber: Landeshauptkasse Potsdam

Kreditinstitut: Landesbank Hessen-Thüringen (Helaba)

IBAN: DE34 3005 0000 7110 4018 12

BIC: WELADEDXXX

Vor Zahlung ist beim LfU, Referat N4 für jeden Zahlungsposten ein Kassenzeichen über die Funktionsmailadresse: [ez@lfu.brandenburg.de](mailto:ez@lfu.brandenburg.de) einzuholen. Bei der Zahlung sind Kassenzeichen, Bezeichnung des Vorhabens sowie Aktenzeichen und Datum der Genehmigung anzugeben.

6.21 Die Ersatzzahlung für die WEA gemäß NB Nr. 6.20 ist einen Monat vor deren Baubeginn fällig. Der Baubeginn ist dem LfU, Referat N4 schriftlich anzuzeigen. Nach fruchtlosem Ablauf der Zahlungsfrist erfolgt die Beitreibung der Ersatzzahlung im Wege der Zwangsvollstreckung.

Berichte und Anzeigen

6.22 Folgende Berichte sind dem LfU, Referat N1 (per Mail an: [n1@lfu.brandenburg.de](mailto:n1@lfu.brandenburg.de)) zur Prüfung vorzulegen:

- a) Sofern nach NB Nr. 6.2 in die Brutzeit hineingebaut wird, ist dies zu dokumentieren und auf Verlangen sowie spätestens zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme vorzulegen.
- b) Die Aufstellung der Flatterbänder nach NB Nr. 6.3 ist zu dokumentieren (u. a. kartografische Darstellung mit Ausweisung der abgesperrten Flächen, Fotos) und innerhalb von 3 Tagen nach Aufstellung vorzulegen. Die Protokolle nach NB Nr. 6.c) sind jederzeit auf Verlangen sowie spätestens zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme vorzulegen.
- c) Die Anlage der Schwarzbrache nach NB Nr. 6.4 ist zu dokumentieren (u. a. kartografische Darstellung der bearbeiteten Flächen, Fotos) und innerhalb von 3 Tagen nach Umsetzung vorzulegen. Die Protokolle nach NB Nr. 6.4 sind jederzeit auf Verlangen sowie spätestens zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme vorzulegen.
- d) Die Errichtung der Reptilienschutzzäune nach NB Nr. 6.5 ist zu dokumentieren (u.a. kartografische Darstellung mit Ausweisung der abgesperrten Flächen, Fotos) und bis spätestens zum 31.03. des Baujahres vorzulegen. Die Protokolle nach NB Nr. 6.5 sind jederzeit auf Verlangen sowie spätestens zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme vorzulegen.
- e) Die Umsetzung der Maßnahme CEF<sub>2</sub> wird im Rahmen des Nachweises der Funktionsfähigkeit vor Baubeginn nach NB Nr. 6.16 und im Rahmen des Nachweises des Erreichens des Fangziels nach NB Nr. 6.18 nachgewiesen.

- f) Die dauerhafte Pflege und Offenhaltung der Maßnahmenfläche CEF<sub>2</sub> nach NB Nr. 6.15 und entsprechend Maßnahmenblatt CEF<sub>2</sub> des LBP ist in einem Pflegebericht jährlich bis spätestens zum 31. Dezember des jeweiligen Kalenderjahres vorzulegen.
- g) Der Monitoringbericht zur Überprüfung vom Erfolg der Maßnahme CEF<sub>2</sub> ist entsprechend Maßnahmenblatt CEF<sub>2</sub> dem LfU bis zum 31.12. des 5. Jahres nach Fertigstellung der Maßnahmen vorzulegen.
- h) Der Nachweis über die Einbindung des Fledermaus-Abschaltmoduls in die Anlagensteuerung (z.B. in Form einer Ausführungsbestätigung/ Fachunternehmererklärung) ist spätestens zwei Wochen vor der Inbetriebnahme vorzulegen, wenn diese innerhalb des Fledermaus-Abschaltzeitraums (01.04. bis 31.10. eines Jahres) vorgenommen wird. Wenn die Inbetriebnahme außerhalb des Fledermaus-Abschaltzeitraums erfolgt, ist der Nachweis bis zum 15.03. des Jahres mit erstmaligem Betrieb vorzulegen.
- i) Die Fledermausabschaltzeiten nach NB Nr. 6.6 sind, ebenso wie die zugrundeliegenden Parameter, anlagenbezogen zu dokumentieren. Die Dokumentation ist je WEA (Standortbezeichnung entsprechend Zulassungsverfahren) bis 31. Dezember des jeweiligen Jahres unaufgefordert unter Bezugnahme auf die Registriernummer des Genehmigungsbescheides vorzulegen. Die Protokolle sind für den festgelegten Abschaltzeitraum unter Angabe folgender Parameter als vollständiges Laufzeitprotokoll (10-Minuten-Datensatz) im CSV-Format (\*.csv) oder Excel-Format (\*.xlsx) vorzulegen:
- Datum, Uhrzeit, Windgeschwindigkeit, Rotordrehzahl, Leistung, Temperatur, ggf. Niederschlag (sofern niederschlagabhängig abgeschaltet wird),
  - Alle Werte/Daten sind jeweils in getrennten Spalten darzustellen (auch Datum und Uhrzeit); erforderliche Formate: Datum TT:MM:JJJJ; Uhrzeit hh:mm:ss, beginnend mit 00:00:00 nach Mitteleuropäischer Sommerzeit (oder unter Angabe der Zeitverschiebung).

Eine zusammenfassende Bewertung zur Einhaltung der Vorgaben des Genehmigungsbescheides ist als Bericht beizufügen, in dem auch eventuell eingetretene Abweichungen erläutert und die Ursachen hierfür dargelegt werden.

- j) Die Umsetzung der Maßnahme E5 (Erstaufforstung von Waldmantel und Waldsaum) nach Nr. 10 ist nach erfolgter Pflanzung sowie nach 5 Jahren (d.h. mit Ablauf der Kulturpflege) nachzuweisen.
- k) Die Umsetzung der Maßnahme CEF<sub>1</sub> (Ersatznistkästen Höhlenbrüter) nach NB Nr. 6.19 ist zu dokumentieren (Lageplan, Fotos) und bis zum 31.12. des Umsetzungsjahres nachzuweisen.

6.23 Baubeginn und Inbetriebnahme der WEA sind spätestens 10 Tage vor Baubeginn bzw. Inbetriebnahme beim Referat N1 (per Mail an n1@lfu.brandenburg.de) anzuzeigen.

## 7. Luftverkehrsrecht

7.1 Die Windkraftanlage S1 des Anlagentyps VESTAS V162-5.6MW darf am beantragten Standort (N 53° 15' 30.8" zu E 12° 18' 43.1" geografische Koordinatenangaben im Bezugssystem WGS 84) eine Höhe von 250,00 m über Grund und max. 387,70 m über NN nicht überschreiten. Die Einhaltung der Standortkoordinaten und Höhen ist schriftlich nachzuweisen (siehe dazu NB Nr. 7.2 Satz 2).

- 7.2 Der LuBB ist aus Sicherheitsgründen rechtzeitig, mindestens 6 Wochen vorher, der Baubeginn des Luftfahrthindernisses mit Übermittlung der auf beigefügtem Datenblatt benannten Daten sowie *einer Kopie der Typenprüfung für die hier errichteten Anlagen* anzuzeigen. Das Einmessprotokoll als Nachweis der Einhaltung der Standortkoordinaten und -höhen ist i.V.m. den auf dem Datenblatt aufgezeigten Anlagen spätestens 2 Wochen nach Fertigstellung der Fundamentlegung zur endgültigen Veröffentlichung und Vergabe der Veröffentlichungs-Nr. im Luftfahrthandbuch zu übergeben.
- 7.3 Mit Baubeginnanzeige ist ein Ansprechpartner mit Anschrift und Tel.-Nr., ggf. E-Mail-Adresse zu benennen, der einen Ausfall der Kennzeichnung meldet bzw. für die Instandsetzung (ggf. Betriebsführung vor Ort) zuständig ist.
- 7.4 Änderungen bzgl. des Antragstellers/Bauherrn/Betreibers (Name, Adresse, Telefon-Nr., E-Mail-Adresse, Ansprechpartner) oder bei dem Instandsetzungspartner für die Kennzeichnungsmaßnahmen sind der LuBB bis zum Rückbau unverzüglich mitzuteilen.
- 7.5 Bei Einstellung des Betriebes zur Stromerzeugung ist die Aufrechterhaltung der erforderlichen Kennzeichnung bis zum Rückbau sicherzustellen. Der Rückbau ist 2 Wochen vor Beginn der LuBB schriftlich anzuzeigen.
- 7.6 Sollten Bestandsanlagen zurückgebaut werden (Repowering), sind die Arbeiten 2 Wochen vor Beginn der LuBB schriftlich unter Angabe der Genehmigungs-Nr. zur Abstimmung weiterer Verfahrensschritte bzgl. der Abschaltung der vorhandenen Kennzeichnungen anzuzeigen.
- 7.7 An der WEA ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gem. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV LFH) anzubringen.

#### Tageskennzeichnung

- 7.8 Die Rotorblätter der WEA sind weiß oder grau und im äußeren Bereich durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge zu kennzeichnen [a) außen beginnend 6 m orange - 6 m weiß - 6 m orange; b) außen beginnend 6 m rot - 6 m weiß oder grau - 6 m rot], wobei die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden sind. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

In der Mitte des Maschinenhauses ist im Farbton orange bzw. rot ein mindestens 2 Meter hoher Streifen rückwärtig umlaufend durchgängig anzubringen.

Der Farbstreifen am Maschinenhaus darf durch grafische Elemente bzw. konstruktionsbedingt unterbrochen werden. Grafische Elemente dürfen max. ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite einnehmen.

Ein 3 m hoher Farbring in orange oder rot beginnend in  $40 \pm 5$  m über Grund ist am Turm anzubringen. Bei Gittermasten muss der Farbring 6 m hoch sein.

Die Markierung kann aus technischen Gründen oder abhängig von örtlichen Besonderheiten (z. B. aufgrund der Höhe des umgebenen Bewuchses - Wald -) versetzt angeordnet werden.

*Die Abweichung ist vor Ausführung anzuzeigen und zu begründen.*

#### Nachtkennzeichnung

- 7.9 Die Nachtkennzeichnung ist als Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES auf dem Maschinenhausdach in Höhe von ca. 173 m auszuführen und zu betreiben. Die Abstrahlung darf unter Einhaltung der technischen Spezifikationen in der AVV LFH, Anhang 3 nach unten begrenzt werden.

- 7.10 Die Feuer sind so zu installieren, dass immer (auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl) mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Sie sind doppelt und versetzt auf dem Maschinenhausdach - ggf. auf Aufständern - zu installieren und gleichzeitig (synchron blinkend) zu betreiben.
- 7.11 Die Blinkfolgen der Feuer auf WEA sind zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gem. UTC +00.00.00 mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von  $\pm 50$  ms zu starten.
- 7.12 Für den Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung gem. NB unter IV Nr. 7.16 sind Infrarotfeuer, zusätzlich zu den Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES, auf dem Maschinenhausdach (lt. NB unter IV Nr. 7.9) anzubringen und dauerhaft aktiviert zu betreiben.
- 7.13 Es ist eine Befuerungsebene auf **halber Höhe zwischen Grund und Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhaus** bei ca. 86,50 m anzubringen und zu betreiben. Dabei kann aufgrund technischen Gründe die Anordnung der Ebene am Turm um bis zu fünf Meter nach oben oder unten abweichen erfolgen.
- Die Ebene besteht aus mindestens 4 Hindernisfeuern bzw. Hindernisfeuern ES (bei Einbauhindernisfeuern aus mindestens 6 Feuern). Diese sind gleichmäßig auf den Umfang des Turmes zu verteilen, um sicherzustellen, dass aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer bzw. Hindernisfeuer ES sichtbar sind. Einer Abschirmung (Verdeckung) der Befuerungsebenen am Turm durch stehende Rotorblätter ist durch Anzahl und Anordnung der Feuer entgegenzuwirken.

**Unterlagen zur konkreten Ausführung inkl. der konkreten Höhe der Befuerungen und Anzahl der Hindernisfeuer sind mit der Baubeginnanzeige zu übergeben.**

- 7.14 Die Eignung der eingebauten Feuer, entsprechend den Anforderungen der AVV LFH und den Vorgaben des ICAO-Anhang 14 Band 1 Kapitel 6, ist der LuBB schriftlich nachzuweisen.
- 7.15 Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung sind grundsätzlich durch Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, zu regeln. Der Einsatz sowie der genaue Schaltwert ist der LuBB nachzuweisen.
- 7.16 Ergänzend können die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung durch Einsatz eines Systems zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) - unter Vorbehalt der positiven Nachweisführung und entsprechender Freigabe der LuBB erfolgen. Dies hat vor Inbetriebnahme der BNK durch Übergabe nachfolgend benannter Unterlagen gem. Nr. 5.4 i.V.m. Anhang 6 der AVV LFH (Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung - BNK - an Windkraftanlagen) zu erfolgen:
- Nachweis der Baumusterprüfung der BNK gem. Anhang 6 Nr. 2 durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannte Stelle,
  - Nachweis über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien gem. Anhang 6 Nr. 2,
  - Nachweis des Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001 gem. Anhang 6 Nr. 2 letzter Absatz,
  - Kopie des Wartungskonzeptes mit Nennung der Termine der Prüfintervalle.
- 7.17 Die reguläre Inbetriebnahme der Nachtkennzeichnung (über den Netzanschluss nach Errichtung) ist der LuBB schriftlich anzuzeigen.
- 7.18 Bei Ausfall eines Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein **Ersatzfeuer** erfolgen.

Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED), deren Betriebsdauer zu erfassen ist, kann auf ein Reserveleuchtmittel verzichtet werden. Die Leuchtmittel sind nach Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit auszutauschen.

Es ist durch geeignete technische Einrichtungen (Fernwartung) sicherzustellen, dass dem Betreiber Ausfälle eines Feuers unverzüglich angezeigt werden. Eine Anzeige an die NOTAM-Zentrale hat gemäß NB unter IV. Nr. 7.19 zu erfolgen.

- 7.19 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten. Die Ersatzstromversorgung muss bei Ausfall der primären elektrischen Spannungsversorgung eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleisten. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschaltung auf Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen.

Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung (*dauerhaft aktivierte Feuer einer BNK*).

**Ein entsprechendes Ersatzstromversorgungskonzept ist der LuBB zu übergeben** (siehe Anlage zur Baubeginnanzeige und NB unter IV. Nr. 7.2).

- 7.20 Ausfälle und Störungen von **Feuern W, rot oder Feuer W, rot ES**, die nicht *sofort* behoben werden können, sind unverzüglich der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/Main unter der Rufnummer **06103-7075555** oder per E-Mail: **notam.office@dfs.de** bekanntzugeben. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung **so schnell wie möglich** zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale entsprechend zu informieren.

Ist eine Behebung innerhalb von 2 Wochen nicht möglich, sind die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde sowie die LuBB zu informieren. Nach Ablauf der 2 Wochen hat eine erneute Information zu erfolgen.

- 7.21 Bei Einsatz von Sichtweitenmessgeräten zur sichtweitenabhängigen Reduzierung der Nennlichtstärke bei Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES entsprechend NB Nr. 7.9 sowie dem Anhang 4 der AVVLFH ist der korrekte Betrieb durch Übergabe nachstehender Unterlagen an die LuBB nachzuweisen:

- Kopie der Anerkennung des DWD des zum Einsatz kommenden Sichtweitenmessgerätes
- Nachweis der Einhaltung der Abstände zwischen der WEA mit Sichtweitenmessgerät und den WEA ohne Sichtweitenmessgerät (Abstand darf maximal 1500 m betragen).
- Schriftliche Anzeige der Inbetriebnahme des Sichtweitenmessgerätes.

Bei Ausfall des Messgerätes sind alle Feuer auf 100% Leistung zu schalten.

Daten über die Funktion und die Messergebnisse der Sichtweitenmessgeräte sind fortlaufend aufzuzeichnen und mindestens 4 Wochen vorzuhalten sowie auf Verlangen bei Genehmigungs-/Auflagenaufsicht vorzulegen.

**Die Möglichkeit des Einsatzes (Aktivierung) eines Sichtweitenmessgerätes entfällt bei Umsetzung und Aktivierung einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK).**

- 7.22 Die Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von 100 m über Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. Eine Darstellung der Versorgung und Inbetriebnahme der Kennzeichnungsmaßnahmen während der Bauphase inkl. Ersatzstromversorgung ist der Baubeginnanzeige anzufügen. Die Inbetriebnahme ist der LuBB schriftlich anzuzeigen.
- 7.23 Die Kosten für die Tages- und Nachtkennzeichnung des Luffahrt Hindernisses hat der Vorhabenträger zu übernehmen.

- 7.24 Havariefälle und andere Störungen an der WEA, die auf die vorhandenen Tages- und / oder Nachtkennzeichnungen Einfluss haben, sind der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg unverzüglich schriftlich unter Angabe des Genehmigungsbescheides nach BImSchG, des Standortes und der **Register-Nr. der LuBB 6631LF** (ggf. per E-Mail oder FAX) anzuzeigen.
- 7.25 Alle geplanten Änderungen an der WEA, die auf die vorhandenen Tages- und / oder Nachtkennzeichnungen Einfluss haben können, sind der LuBB zur der Prüfung und Beurteilung hinsichtlich der Relevanz zu **ausschließlich luftverkehrssicherheitlichen Erwägungen** vorzulegen.

## 8. Forstrecht

### a. Befristung

- 8.1 Innerhalb des Genehmigungszeitraumes darf die zeitweilige Waldumwandlung maximal 2 Jahre andauern.

Die Waldumwandelungsgenehmigung erlischt nach Fristablauf für die bis zu der zuvor angegebenen Frist nicht umgewandelten Flächen.

### b. Aufschiebende Bedingungen

- 8.2 Mit der Umwandlung darf erst begonnen werden, wenn zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen der Umwandlung gemäß § 8 Abs. 4 LWaldG gem. WaldErhVO, ein finanzieller Ausgleich in Form der Walderhaltungsabgabe geleistet wurde und der Nachweis über die Einzahlung der Walderhaltungsabgabe im Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Bad Wilsnack vorliegt.

Für die zeitweilige Waldumwandlung gemäß § 8 Abs. 4 LWaldG ist nach der Verordnung über die Walderhaltungsabgabe vom 25. Mai 2009, eine Walderhaltungsabgabe in Form eines finanziellen Ausgleiches für den Verlust der Waldfunktion in Höhe von

**4.790,78 EUR**

(in Worten: viertausendsiebenhundertneunzig 78/100 EUR)

zu leisten. Dieser Betrag ist bis spätestens eine Woche vor Beginn der Waldumwandlung auf die unten stehende Bankverbindung

Kontoinhaber:	Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLEUV)
Kreditinstitut:	Landesbank Hessen-Thüringen
BIC:	WELADEDXXX
IBAN:	DE08 3005 0000 7110 4037 35
Verwendungszweck	10080-09972 LFB_SEKY_Obf-BWils-3600/1522+3#90727/2021

zu überweisen.

- 8.3 Sie haben dem Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Bad Wilsnack, den Vollzug der Umwandlung von Wald bei Beginn der Fäll- und Rodungsarbeiten mit beigefügter Vollzugsanzeige (Anlage Forst 5 „Vollzugsanzeige Waldumwandlung“) und den Vollzug der Ausgleichs- und

Ersatzmaßnahmen mit beigefügter Vollzugsanzeige (Anlage Forst 6 „Vollzugsanzeige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“) anzuzeigen.

- 8.4 Der Ersatz für die dauerhafte (Standort der WEA und Kranstellfläche) Inanspruchnahme von Waldflächen ist in Form einer Ersatzaufforstung zu erbringen.

Gemäß § 8 Abs. 3 LWaldG ist für die nachteiligen Wirkungen der dauerhaften Waldumwandlung als forstrechtlicher Ausgleich vom Antragsteller eine Ersatzmaßnahme im Flächenverhältnis von 1:1 in Form einer Erstaufforstung durchzuführen.

Gemäß § 9 Abs. 1 LWaldG wurde die Genehmigung zur Erstaufforstung mit Bescheid vom 12.02.2020 /Aktenzeichen LFB-02.02-7020-6/04/19 für nachfolgend genannte Fläche erteilt (Anlage Forst 2 Karte Ersatzaufforstungsfläche):

Gemarkung Meyenburg Flur 107 Flurstück 40 EA Fläche: 8.800 m<sup>2</sup>

- 8.5 Die beantragte und genehmigte Fläche zur zeitweiligen Waldumwandlung (mit Ausnahme der Zuwegungen) muss ohne Anrechnung auf den forstrechtlichen Ausgleich vornehmlich mit einem Laubholz dominierenden Reinbestand mit Mischbaumartenanteil am gleichen Ort wieder aufgeforstet werden und im 5. Standjahr die Bedingungen einer gesicherten Kultur (siehe NB Nr. 8.9) erfüllen.

#### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 8.6 Es ist eine 0,3408 ha große geeignete Fläche als Erstaufforstung aufzuforsten.
- 8.7 Die Anlage der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hat bis spätestens zwei Jahre nach Beginn des Vollzugs der Waldumwandlung zu erfolgen.
- 8.8 Die Erstaufforstung ist hinsichtlich der Mischungsart als - laubholzdominierter Reinbestand mit Mischbaumartenanteil mit integrierter Waldrandgestaltung anzulegen und zu pflegen.
- 8.9 Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme muss so geplant, ausgeführt und gepflegt werden, dass die Entwicklung einer standortgerechten, naturnahen Waldgesellschaft einschließlich eines Waldrandes gewährleistet ist. Die Ausgleichs- und Ersatzflächen sind nach den im Landesbetrieb Forst Brandenburg entwickelten Qualitätsstandards (Grüner Ordner, Waldbaugrundsätze, Behandlungsrichtlinie zum Erhalt und zur Anlage von Waldrändern, Bestandeszieltypenerlass), nach den anerkannten Regeln zum Einsatz der Technik und im Sinne der guten forstlichen Praxis aufzuforsten.

Es ist ausschließlich nur zugelassenes Vermehrungsgut (Pflanzmaterial) i. S. des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG) zu verwenden.

Bei den dem FoVG unterliegenden Baumarten sind die Herkunftsempfehlungen des Landes Brandenburg in der jeweils geltenden Fassung verbindlich anzuwenden.

Der Herkunftsnachweis des forstlichen Vermehrungsgutes ist durch Vorlage des Lieferscheins einer Baumschule gegenüber der zuständigen unteren Forstbehörde (Oberförsterei Bad Wilsnack) zu erbringen.

Die Baumartenwahl unterliegt darüber hinaus den Einschränkungen des Erlasses zur Verwendung gebietseigener Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur.

Der Begünstigte hat die Bestätigung der durchgängigen Herkunftssicherung für die Herkunftsgebiete 2.1 und 1.2 nach Erlass vom 02.12.2019, angefangen von der Ernte, über die Gehölzanzucht bis hin zum Vertrieb durch Angabe der Gehölzindexnummer nachzuweisen.

- 8.10 Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme muss sich im Naturraum Prignitzer und Ruppiner Land befinden.

8.11 Die langfristige Sicherung der mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezweckten Funktionsziele ist zu gewährleisten. Die aufgeforstete Fläche ist bis zur protokollarischen Endabnahme als gesicherte Kultur wirksam vor schädigenden Einflüssen zu schützen und zu pflegen. Die aufgeforstete Fläche ist im Rahmen der ordnungsgemäßen Waldbewirtschaftung gemäß § 4 LWaldG mit einem Wildschutzzaun (rehwild- und hasensicher 1,60 m hoch) gem. § 8 Abs. 1 und 2 BbgJagdDV zu sichern und nach Sicherung der Kultur einschließlich des Waldrandes wieder zu entfernen.

Bei Bedarf sind jeweils im 1. bis 5. Standjahr Kulturpflegen, auch beim Waldrand, durchzuführen. Darüber hinaus hat bei Bedarf ein Schutz vor forstschädlichen Mäusen zu erfolgen. Die aufwachsende Kultur einschließlich des Waldrandes ist bis zum Erreichen des Stadiums der gesicherten Kultur nachzubessern. Die Nachbesserungspflicht besteht bis zur protokollarischen Endabnahme.

8.12 Die erfolgte Kulturbegründung (Pflanzung) ist unverzüglich gegenüber der unteren Forstbehörde anzuzeigen.

8.13 Die Auflagen gelten als erfüllt, wenn die Bestätigung durch die untere Forstbehörde in Form eines Endabnahmeprotokolls bei Erreichen des Stadiums der gesicherten Kultur erfolgt. Unter gesicherter Kultur wird hier eine mit jungen Waldbäumen und Waldsträuchern bestandene Fläche verstanden, die aufgrund ihrer Form, Größe und der Verteilung der Bestockung Waldeigenschaften ausgebildet hat und nachhaltig die Erfüllung von Schutz-, oder Erholungsfunktionen erwarten lässt. Sie kann gleichermaßen aus Pflanzung, Saat und aus Naturverjüngung entstanden sein. Wildschäden dürfen einen tolerierbaren Rahmen nicht übersteigen, d. h. die Flächen müssen erwarten lassen, dass auf ihnen eine nachhaltige Erfüllung der Waldfunktionen möglich ist.

8.14 Vor Beginn der waldrechtlichen Ersatzmaßnahmen sind die Arbeiten mit dem hoheitlich zuständigen Revierleiter, Herrn Neumann, Tel.: 033968-80305 abzustimmen.

## **V. Begründung**

### **1. Verfahrensablauf**

Die Antragstellerin beabsichtigt, in 16945 Halenbeck-Rohlsdorf, Gemarkung Halenbeck, eine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftige Windenergieanlage zu errichten und zu betreiben.

Am 27.03.2019 reichte die UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG als Rechtsvorgängerin der Antragstellerin einen Genehmigungsantrag nach § 4 BImSchG bei der Genehmigungsverfahrensstelle West des LfU ein. Es wurde die freiwillige Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt.

Zur Prüfung der Umweltverträglichkeit waren den Antragsunterlagen die zusätzlichen Angaben gemäß § 4e der 9. BImSchV beigelegt.

Die Antragstellerin wurde wiederholt zur Ergänzung der eingereichten Antragsunterlagen aufgefordert. Unter dem 29.05.2019 wurde die Antragstellerin über die voraussichtlich zu beteiligenden Behörden und den geplanten zeitlichen Verlauf des Genehmigungsverfahrens unterrichtet.

Folgende Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, wurden zur Abgabe einer fachlichen Stellungnahme aufgefordert:

- Landkreis Prignitz
- Amt Meyenburg

- Stadt Wittstock/Dosse (Nachbargemeinde)
- Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg
- Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel
- Landesbetrieb Straßenwesen
- Landesbetrieb Forst Brandenburg
- Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit
- Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I3
- Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung

Darüber hinaus wurden im Landesamt für Umwelt folgende Fachreferate um Zuarbeit gebeten:

- LfU T 21 – Überwachung Neuruppin
- LfU N 1 – Naturschutz in Planungs- und Genehmigungsverfahren

Es wurden wiederholt Nachforderungen zu den Antragsunterlagen gestellt. Die Antragsunterlagen wurden durch die Antragstellerin letztmalig am 10.10.2024 ergänzt. Die letzte abschließende Zuarbeit ging am 30.10.2024 ein.

Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte am 20.05.2020 im Amtsblatt für Brandenburg, im Internet und in der Märkischen Allgemeine Zeitung, Ausgabe Prignitz Kurier/ Westprignitzer Dosse-Kurier. Der Antrag und die zugehörigen Unterlagen einschließlich der Kurzbeschreibung lagen zur Einsichtnahme für jedermann in der Zeit vom 27.05.2020 bis einschließlich 26.06.2020 in der Genehmigungsverfahrensstelle West (Referat T 11) des LfU, im Amt Meyenburg und in der Stadtverwaltung Wittstock/Dosse während der Dienststunden öffentlich aus.

Während der Einwendungsfrist vom 27.05.2020 bis einschließlich 27.07.2020 wurden fünf Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben. Ihr Inhalt lautet zusammengefasst wie folgt:

1. Die Auslegung sei fehlerhaft erfolgt.
2. Die Angaben zum Brandschutz seien ungenügend, dieser sei nicht gewährleistet.
3. Das Vorhaben läge außerhalb der vorgesehenen Windeignungsgebiete und sei dort nicht zu genehmigen.
4. Die Vorbelastung durch den Bestandwindpark sei ganz erheblich, ein Zubau ohne Repowering sei nicht zumutbar.
5. Es würde zu negativen Auswirkungen auf bereits betriebene WEA kommen.
6. Es würden Gesundheitsgefährdungen durch Erschütterungen, Schall, Infraschall und das Mikroklima befürchtet.
7. Es würden Auswirkungen der WEA auf den Wasserhaushalt befürchtet, auch durch Bodenschwingungen.
8. Bei Unfällen bestünde eine Verschmutzungsgefahr für Grund-, Trink- und Oberflächenwasser.
9. Die Zerstörung von 5.000 m<sup>2</sup> Wald sei unzulässig.
10. Es bestünden Artenschutzbedenken, das Waldgebiet sei bislang wegen diversen Vögeln und Fledermäusen freigehalten worden.

11. Eine Auseinandersetzung mit Folgen für Tier- und Pflanzenwelt durch punktuelle Versiegelung und Verschattung würde fehlen.

12. Die blinkende Befeuerung für die Luftfahrt bei Nacht sei störend.

Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die in der Verfahrensakte befindlichen Einwendungsschreiben hingewiesen. Die Einwendungen wurden der Antragstellerin und den Fachbehörden zur Kenntnis gegeben.

Die Einwendungen wurden klar und präzise formuliert. Nach Ausübung pflichtgemäßen Ermessens wurde entschieden, dass ein Erörterungstermin keinen neuen Erkenntnisgewinn mit sich bringen würde und daher nicht sachgerecht und erforderlich war.

Mit der öffentlichen Bekanntmachung vom 26.08.2020 wurde der Entfall des EÖT im Amtsblatt bekannt gegeben.

Erkenntnisse aus den Einwendungen zum Vorhaben führten zu weiteren Abstimmungen mit Fachbehörden. Im Rahmen des Entscheidungsprozesses zum Vorhaben wurden die durch die Einwendungen gewonnenen Erkenntnisse berücksichtigt und ggf. in Nebenbestimmungen und Hinweise umgesetzt.

Auf Grundlage der Einwendungen und behördlicher Nachforderungen wurden durch die Vorhabenträgerin im Nachgang des abgesagten Erörterungstermins aktualisierte Unterlagen eingereicht, insbesondere naturschutzfachliche Konkretisierungen zu vergangenen Erfassungen sowie Ergebnisse neuer Erfassungen. Die Genehmigungsverfahrensstelle hat nach § 8 Abs. 2 Satz 1 i.V.m. Satz 3 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) geprüft, ob eine zusätzliche Bekanntmachung und Auslegung durchzuführen sind. Da keine Änderung des Vorhabens als solchem gegeben war und keine zusätzlichen erheblichen oder anderen erheblichen Auswirkungen zu besorgen waren, wurde keine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

## 2. Rechtliche Würdigung

Nach § 4 Abs. 1 BImSchG bedarf die Errichtung und der Betrieb von Anlagen, die auf Grund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebes in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen einer Genehmigung. Die Anlagen, die einer immissionschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen, sind in der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) genannt.

### 2.1 Sachentscheidungsvoraussetzungen / Verfahrensfragen

Die Anlage ist der Nr. 1.6.2 V des Anhangs 1 zur Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) zuzuordnen.

Sie bedarf als solche gemäß § 1 Abs. 1 Satz 1 der 4. BImSchV einer immissionschutzrechtlichen Genehmigung.

Gemäß § 1 Abs. 1 der Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung – ImSchZV) ist das Landesamt für Umwelt zuständige Genehmigungsbehörde.

Die Bearbeitung Ihres Antrages erfolgte im Referat T11 Genehmigungsverfahrensstelle West der Abteilung Technischer Umweltschutz Genehmigungen / Grundlagen.

Das Vorhaben stellt die Änderung einer Windfarm nach Nummer 1.6.1 X der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) dar. Aufgrund der beantragten freiwilligen Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) konnte eine Vorprüfung entfallen.

Für das beantragte Vorhaben war gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 c der 4. BImSchV ein förmliches immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

## **2.2 Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter sowie deren Bewertung**

Gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV erarbeitet die Genehmigungsverfahrensstelle des LfU als federführende Behörde eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Für die zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen der Windenergieanlagen gemäß § 20 Nr. 1a der 9. BImSchV wurden die nach den §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV beizufügenden Unterlagen, die behördlichen Stellungnahmen nach den § 11 der 9. BImSchV, die Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie die Äußerungen und Einwendungen Dritter verwendet.

Soweit entscheidungserheblich, werden Aussagen getroffen über:

- die Merkmale des UVP-pflichtigen Vorhabens und des vorgesehenen Standorts unter Berücksichtigung jener Vorhabens- und/oder Standortmerkmale mit denen nachteilige Auswirkungen auf die o.g. Umweltschutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen,
- die (verbleibenden) möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die o. g. Umweltschutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen,
- die Maßnahmen mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die o. g. Umweltschutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen sowie
- die Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft.

Auf Grundlage dieser zusammenfassenden Darstellung erfolgt gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV die begründete Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens in Ansehung der für die Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften.

Das beantragte Vorhaben stellt ein Änderungsvorhaben gem. § 2 Abs. 4 Nr. 2 a) UVPG dar.

Umweltauswirkungen i. S. des UVPG sind unmittelbare und mittelbare Auswirkungen auf die o. g. Schutzgüter. Dies schließt auch solche Auswirkungen des Vorhabens ein, die aufgrund von dessen

Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, soweit diese schweren Unfälle oder Katastrophen für das Vorhaben relevant sind (§ 2 Abs. 2 UVPG).

Die Beurteilung, ob die Auswirkungen des Vorhabens erheblich sind, erfolgt in Anlehnung an die Kriterien der Nr. 3 der Anlage 3 zum UVPG. Die Kriterien umfassen demnach Art und Ausmaß, Schwere und Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen, deren grenzüberschreitende Charakter sowie das Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben.

### **2.2.1 Lage und kennzeichnende Größen des Vorhabens / Untersuchungen**

Die UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG (Antragstellerin/Vorhabenträgerin) plant die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Vestas V162 mit einer Nabenhöhe von 169 m, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Gesamthöhe von 250 m im Gebiet der Gemarkung Halenbeck im Landkreis Prignitz.

Im Umfeld der Vorhabenfläche sind bereits 36 WEA in Planung oder in Betrieb, diese werden gem. §12 Abs. 5 UVPG für den vorliegenden Antrag berücksichtigt.

#### Untersuchungsräume

Die Größe der Untersuchungsräume wurde schutzgutbezogen gewählt.

Zur Betrachtung des Schutzgutes Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit, wurden die nächstgelegenen Siedlungen und Nutzungsstrukturen zu der geplanten WEA betrachtet. Zusätzlich wurden vorhabenbezogene Gutachten zu möglichen Belastungen des Wohnumfeldes hinsichtlich des Schall- und Schattenwurfs erstellt.

Für die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, sowie kulturelles Erbe wurde ein Untersuchungsraum (UR) mit einem Radius von 1.000 m um den Anlagenstandort festgelegt. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild wurden in einem Radius von 3.750 m (15-fache Anlagenhöhe) betrachtet. Des Weiteren wurden die Zufahrtswege inkl. eines 50 m Radius in die Betrachtungen mit einbezogen.

Die Untersuchungsräume der Fauna und Flora sind im Detail dem Kapitel 2.2.3.1 zu entnehmen.

Schutzgebiete wurden in einem 6 km Radius betrachtet.

### **2.2.2 Geprüfte Standort- und Verfahrensalternativen**

In der Planungsregion bestehen derzeit keine rechtverbindlichen regionalplanerischen Ziele hinsichtlich der Windenergienutzung.

Der konkret geplante WEA-Standort ergibt sich aus den technischen und planerischen Anforderungen für einen effizienten Betrieb (u.a. Beachtung von Turbulenzen anderer WEA) und den standörtlichen Begebenheiten (Windhöufigkeit, Luftverteidigungsradar, Flugsicherung) sowie die Flächenverfügbarkeit.

Die Prüfung von Standort- und Verfahrensalternativen ist im Rahmen eines an konkrete Antragsgegenstände gebundenen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens nicht möglich.

### **2.2.3 Schutzgutbezogene**

**A) Darstellung der Bestandssituation (kurz: Bestandssituation),**

**B) Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (kurz: Umweltauswirkungen),**

- C) Darstellung der Merkmale des Vorhabens und seines Standorts sowie geplante Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert, ausgeglichen werden soll und Ersatzmaßnahmen (kurz: Merkmale / Maßnahmen)**

sowie

- D) Bewertung die Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 nach Maßgabe der geltenden Gesetze (kurz: Bewertung)**

### **2.2.3.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

#### **A) Bestandssituation**

Der geplante Anlagenstandort befindet sich auf forstwirtschaftlich genutzten Flächen etwa 1000 m nördlich von Halenbeck. Die nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauungen in Hinblick auf Schallemissionen sind entsprechend ihrer Entfernung zum Vorhaben Halenbeck (ca. 1 km), Warnsdorf (ca. 2 km westlich), Schmolde (ca. 2,9 km nordwestlich), Freyenstein (ca. 2,5 km nordöstlich), Niemerlang (ca. 1,5 km östlich).

Im Südosten verläuft die Landstraße L154 zwischen Halenbeck und Freyenstein, außerdem sind die forstwirtschaftliche genutzte Fläche und die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen über Forst- und Feldwege miteinander und mit der Landstraße verbunden.

Der Eingriffsbereich befindet sich in keinem Gebiet mit hoher Bevölkerungsdichte. Die nächstgelegenen Mittelzentren in Funktionsteilung sind Pritzwalk und Wittstock/Dosse, welche sich etwa 15 km südwestlich und 17 km südöstlich vom Vorhabengebiet entfernt befinden.

Die Erholungsfunktion des Raumes wird maßgeblich durch das vorherrschende Landschaftsbild aus größeren Ackerflächen, Grünländern und kleineren Waldflächen erfüllt (Prignitzer Landschaft). Für die landschaftsbezogene Erholungsfunktion eignen sich die Naturschutzgebiete „Dosse“ im Südosten (Entfernung: 4,7 km) und „Stepenitz“ im Nordwesten (Entfernung: 5,6 km) des Vorhabengebietes. Das Landschaftsbild wird visuell durch bereits vorhandene WEA und Hochspannungsleitungen beeinflusst.

Aufgrund seiner naturräumlichen Gegebenheiten besitzt das Vorhabengebiet eine mittlere Erlebniswirksamkeit. Die nächstgelegene Erholungsinfrastruktur ist der Fernradweg „Elbe-Müritz-Rundweg“, der durch die Ortschaften Brügge und Warnsdorf führt.

Das Wohnumfeld kann als ländlich beschrieben werden. Durch den Wechsel von Offenland- und Waldflächen ist die Lebensraumqualität als gut zu bewerten. Grundsätzlich kann allen Waldflächen eine wichtige Lebensraumfunktion zugesprochen werden. Im Vorhabensbereich wirken bereits Immissionen. Diese werden durch Verkehrswege, landwirtschaftliche Betriebe und die bereits bestehenden WEA im Untersuchungsraum verursacht.

#### **B) Umweltauswirkungen**

Das Schutzgut Mensch wird durch das Vorhaben aufgrund von bau-, anlagen-, und betriebsbedingten Beeinträchtigungen direkt betroffen. Beeinträchtigungen werden durch Lärm- und Staubimmissionen, optische Störungen (Schattenwurf), akustische Störungen sowie der negativen Beeinflussung des Landschaftsbildes erwartet.

#### Baubedingt

*Schallimmissionen (Baulärm) sowie Staub- und Schadstoffemissionen*

Bauzeitliche Beeinträchtigungen werden vor allem für die Anwohner und Erholungssuchenden der nahegelegenen Orte in Form von erhöhtem Verkehrsaufkommen, Staubbelastung, Lärmbelästigung und

Erschütterungen durch Baumaschinen und -geräte, sowie durch eine zeitweilige Einschränkung der Wegenutzung erwartet.

#### *visuelle Störwirkungen aufgrund der Baustelle*

Die Baustelle, die Baustelleneinrichtungen und die Baunebenflächen sowie die Baugeräte, insbesondere der Kran, verändern in der Bauphase das Landschaftsbild und beeinträchtigen damit das Landschaftserleben. Da allerdings die landschaftsbezogene Erholungsfunktion für die örtliche Bevölkerung als gering bewertet wurde, sind die zu erwartenden Auswirkungen der visuellen Störungen nicht als erheblich anzusehen und können vernachlässigt werden.

#### Anlagebedingt

##### *dauerhafte visuelle Störwirkungen aufgrund des WEA-Bauwerks*

Eine Veränderung der Eigenart der Landschaft ist durch den Bau der geplanten WEA am Rand der bestehenden Windfarm zu erwarten, weil die WEA eine größere Nabenhöhe und einen größeren Rotordurchmesser als ein Großteil der benachbarten WEA hat.

##### *Eisfall von stillstehenden bzw. langsam trudelnden Rotorblättern der WEA*

Abhängig von den Vereisungsbedingungen kann es auf den stillstehenden bzw. mit niedrigen Drehzahlen drehenden (also trudelnden) Rotorblättern einer WEA zu Vereisungen kommen. Im Falle des Ablösens von Eisstücken kann Wind einen Einfluss auf deren Flugweite haben.

##### *Lichtimmissionen - Nachtbefeuerung*

Grundsätzlich sind optische Beeinträchtigungen und Störungen durch die an den nichtbeweglichen WEA-Teilen angebrachte leuchtende bzw. blinkende Nachtbefeuerung möglich.

#### Betriebsbedingt

Betriebsbedingte Vorhabenwirkungen entstehen bei der WEA hauptsächlich durch Getriebe, Generatoren (mechanisch) sowie durch die Rotorbewegungen der WEA. Diese verursachen Schallimmissionen und visuelle Störungen (Schattenwurf).

##### *Schallimmissionen*

Durch den Betrieb der WEA entstehen Schallemissionen. Als Vorbelastung wurden im Gutachten insgesamt 36 WEA berücksichtigt. Vier der 36 werden in der Nacht nicht betrieben.

Das Vorhaben stellt als Zusatzbelastung eine Einzelschallquelle vom Typ Vestas V162-5.6 MW mit den in nachfolgender Tabelle aufgeführten Parametern dar.

**Tabelle: Schallrelevante Parameter der WEA vom Typ Vestas V162-5.6 MW**

Betriebszeitraum	Tag (06:00 Uhr - 22:00 Uhr)	Nacht (22:00 Uhr - 6:00 Uhr)
Modus	M0	SO2
Schalleistungspegel $L_{WA}$ bei Nennleistung inkl. Zuschlag	105,7 dB	103,7 dB
Standardabweichung $\sigma_{Anlage}$	1,30 dB	
maximal zulässiger Emissionswert $L_{e,max}$	105,7 dB(a)	103,7 dB(a)
Ton-/Impulzzuschlag	keine	

In der Schallemissionsprognose wurde mit dem Schalleistungspegel bei Nennleistung inkl. eines Gesamtzuschlag von 2,1 dB (zusammengesetzt aus Anlagenunsicherheit und Prognoseunsicherheit bei einem Vertrauensniveau von 90 %) gerechnet.

Gesetzliche Grundlage für die Beurteilung von Lärm sind die Vorschriften der TA Lärm i. V. m. dem WKA-Geräuschimmissionserlass Brandenburg vom 24.02.2023 i. V. m. dem Interimsverfahren der DIN ISO 9613-2. Diese legt fest, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sichergestellt ist, wenn die Gesamtbelastung, d.h. die Summe der Geräusche aller Anlagen im Geltungsbereich der TA Lärm am maßgeblichen Immissionsort (I) den Immissionsrichtwert (IRW) nicht überschritten wird.

Für das beantragte Vorhaben wurden die zusätzlichen Geräuschbelastungen anhand von prognostizierten Geräuschimmissionen für 13 Orte rund um die geplante WEA beurteilt. Aufgrund des erhöhten Schutzanspruches in der Nachtzeit genügt die Prüfung des Nachtbetriebes auf Einhaltung der Anforderungen an die Schutzprüfung nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG in Verbindung mit Nr. 3.2.1 der TA Lärm. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in nachfolgender Tabelle dargestellt.

**Tabelle: Prognose der Beurteilungspegel der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung, unter Berücksichtigung einer oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 % (Überschreitungen fett gedruckt)**

Kennung	Immissionsort	IRW Gesamtbelastung dB(A)	Vorbelastung	Zusatzbelastung	Gesamtbelastung
			L <sub>r90, V</sub> dB(A)	L <sub>r90, Z</sub> dB(A)	L <sub>r90, G</sub> dB(A)
I01	Freyenstein, Warndorfer Weg 8	45	41	23	41
I02	Freyenstein, Str. der Freundschaft 5	40	35	19	35
I03	Niemerlang Ausbau 2	45	44	28	44
I04	Niemerlang Ausbau 4	45	44	29	45
I05	Halenbeck, Heckenweg 3	45	43	33	43
I06	Halenbeck, Eichenweg 4	40	40	30	<b>41</b>
I07	Halenbeck, Pritzwalker Str. 4	43	42	31	43
I08	Halenbeck, Gartenstr. 4	40	<b>41</b>	29	<b>41</b>
I09	Halenbeck, Gartenstr. 2	40	<b>41</b>	29	<b>41</b>
I10	Warnsdorf, Bergstr. 14	45	44	25	44
I11	Warnsdorf, Hofstr. 4	45	45	25	45
I12	Schmolde, Dorfstr. 48	45	44	21	44
I13	Schmolde, Dorfstr. 50	45	44	21	44

### *Tieffrequente Geräusche*

Tieffrequente Geräusche sind Geräusche mit überwiegenden Frequenz-Anteilen unterhalb von 100 Hertz. Sie treten in vielen Bereichen, z.B. im Straßenverkehr, an Transformatorenstationen und auch an Windenergieanlagen auf. Die tieffrequentierten Geräusche werden vom Menschen nicht als Geräusch wahrgenommen, sondern als Druckgefühl, Vibrationen oder Pulsationen im Körper wahrgenommen. Bei einer WEA werden tieffrequenten Geräusche als sogenannter Infraschall vor allem durch das Vorbeistreichen der Rotorblätter am Turm verursacht. Sie liegen mit Frequenzen unterhalb von 20 Hertz außerhalb des menschlichen Hörbereiches, können aber wie oben beschrieben, im Körper spürbar sein. In einem Faktenpapier aus dem Jahr 2023 wird die Beeinflussung des wahrnehmbaren Geräuschpegels durch Infraschall für einen Bereich von ca. 300 m um eine WEA angegeben. Nach dem aktuellen Wis-

senstand konnte bisher kein Zusammenhang zwischen dem erzeugten Infraschall durch WEA und gesundheitlichen Belastungen festgestellt werden.

### Schattenwurf

Schatten die bei drehenden Rotorblättern einer WEA bei entsprechendem Sonnenschein hinter der Anlage entstehen, führen zu einem starken Lichtwechsel, der für den Menschen unangenehm und störend sein kann. Als Schattenwurf bezeichnet man den schnellen Wechsel zwischen Sonnenschein und Schatten, welcher bei einer WEA durch die Bewegung der Rotorblätter hervorgerufen wird (periodischer Schattenschlag).

Für den Schattenwurf (Immissionsort) wurde die Ortslage Niemerlang als einzige Ortschaft mit möglichen Auswirkungen der Beschattung gewählt. Die Ortschaften Freyenstein, Halenbeck-Rohlsdorf, Warnsdorf sowie Schmolde (östlich bis nordwestlich der Vorhabenfläche) befinden sich außerhalb des maximal möglichen Beschattungsbereichs der geplanten Anlage.

Entsprechend dem WKA-Schattenwurf-Erlass des Landes Brandenburg vom 11.02.2025 liegt eine erhebliche Belästigung durch periodischen Schattenwurf dann vor, wenn die Immissionsrichtwerte für die tägliche oder die jährliche Beschattungsdauer durch alle auf die Immissionsorte einwirkenden WEA überschritten werden. Es ist sicher zu stellen, dass der Immissionsrichtwert für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden je Kalenderjahr nicht überschritten wird. Bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die meteorologische Parameter berücksichtigt, beträgt der Immissionsrichtwert für die jährliche Beschattungsdauer acht Stunden je Kalenderjahr. Weiterhin beträgt der Immissionsrichtwert für die tägliche astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer 30 Minuten. Für das Vorhaben wurden die Auswirkungen von 36 betriebenen oder geplanten WEA in der Umgebung des geplanten Anlagenstandortes bezüglich des Schattenwurfes an fünf Immissionsorten untersucht. Die Ergebnisse zur Untersuchung, ohne Einbeziehung von Maßnahmen, sind in nachfolgender Tabelle dargestellt.

**Tabelle 1 Berechnungsergebnisse zur Beschattungsdauer der festgelegten Immissionsorte (ohne Maßnahmen), Überschreitungen des jeweiligen IRW sind fett gedruckt**

Kennung	Bezeichnung	Beschattungsdauer - Vorbelastung			Beschattungsdauer- Zusatzbelastung			Beschattungsdauer - berechnete Gesamtbelastung		
		astronomisch max. möglich		wahrscheinlich	astronomisch max. möglich		wahrscheinlich	astronomisch max. möglich		wahrscheinlich
		h/a	h/d	h/a	h/a	h/d	h/a	h/a	h/d	h/a
J01	Niemerlang Ausbau 2	<b>32:59</b>	<b>0:38</b>	8:01	8:48	0:22	2:00	<b>39:39</b>	<b>0:42</b>	9:33
J02	Niemerlang Ausbau 4	<b>42:11</b>	<b>0:38</b>	11:50	10:01	0:25	2:31	43:56	<b>0:42</b>	12:16
J03	Niemerlang Ausbau 5	<b>41:05</b>	<b>0:39</b>	12:10	9:51	0:24	2:34	<b>50:56</b>	<b>0:39</b>	14:46
J04	Niemerlang Ausbau 6	<b>40:27</b>	<b>0:39</b>	12:02	9:46	0:24	2:34	<b>50:13</b>	<b>0:39</b>	14:37

## C) Merkmale / Maßnahmen

### Baubedingt

*Schallimmissionen (Baulärm), Staub- und Schadstoffemissionen*

Verminderungsmaßnahme: keine Vermeidungsmaßnahme vorgesehen.

Hinweis: Einsatz und Nutzung von Baumaschinen nach geltendem Stand der Technik.

### Anlagebedingt

#### *Lichtimmissionen – Nachtbefeuerung*

- V 10: Zur Verminderung der Beeinträchtigung durch Nachtbefeuerung wird ein System installiert, das nur nach Bedarf (Flugobjekt in 4 km Entfernung) die Nachtkennzeichnung aktiviert. Dadurch können Lichtimmissionen um 90 % reduziert werden. Eine weitere Verminderung wird durch eine Synchronisation der WEA, durch die Abstrahlwinkel und eine Sichtweitenregulierung erreicht, die sich entsprechend der Sichtverhältnisse in der Intensität anpasst.
- V 11 Durch die Errichtung der geplanten Windenergieanlagen innerhalb eines Vorranggebietes für Windenergie sowie durch die bereits bestehenden Windenergieanlagen im Nahbereich des geplanten Vorhabens, werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit sowie Landschaftsbild minimiert.

### Betriebsbedingt

#### *Schall*

##### Verminderungsmaßnahmen:

- V 12: Die geplante Windenergieanlage WEA S1 kann im Nachtzeitraum im Betriebsmodus SO2 (Rotorblätter mit Sägezahn-Hinterkante) mit einem mittleren Schalleistungspegel von 102,0 db(A) betrieben werden. Für ein einseitiges Vertrauensniveau von 90 % beträgt der maximal zulässige Emissionspegel 103,7 db(A).
- V13: Der Hersteller der Windenergieanlage muss gewährleisten, dass im Fernfeldbereich (> 300 m zur Anlage) keine von der Anlage verursachten ton-, bzw. impulshaltigen Geräusche wahrnehmbar sind. Andernfalls ist dies durch zusätzliche technische Maßnahmen an der Anlage zu realisieren.

#### *Schattenwurf*

##### Verminderungsmaßnahmen:

- V14: Eine Optimierung des Abstandes zwischen der Anlage und dem Wohngebäude hat zur Folge, dass ein Großteil des Schattenwurfes keine Beeinträchtigung auf das Schutzgut Mensch hervorruft. Weiterhin wird durch die Installation eines Schattenwurfabschaltsystems sichergestellt, dass es zu keiner Überschreitung der zumutbaren Schattenwurfdauer kommt und die gesetzlichen Richtwerte für alle Immissionspunkte eingehalten werden.

#### *Eiswurf von rotierenden Teilen der WEA*

- V15: Der Einbau eines Eiserkennungssystems verhindert, dass eine Anlage mit Eisansatz betrieben wird. Eine Wiederaufnahme des Betriebs erfolgt, wenn keine Unwucht bzw. Eiszapfen mehr vorhanden sind.

## **D) Bewertung**

Für das Schutzgut Mensch werden keine erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben erwartet. Die Entfernung zu den umliegenden Ortschaften ist ausreichend gegeben und visuell durch Gehölze und Waldbestände abgeschirmt. Ferner bilden die Bestandsanlagen eine Vorbelastung in der Landschaft, die mit in der visuellen Empfindung des Landschaftsbildes berücksichtigt wird.

### Baubedingt

*Schallimmissionen (Baulärm) und Staub- und Schadstoffemissionen sowie visuelle Störwirkungen aufgrund der Baustelle*

Die in Kapitel 2.3.1.2 aufgeführten, baubedingten Auswirkungen werden aufgrund ihres temporären Charakters, ihres überwiegend lokal begrenzten Auftretens im Baustellenbereich und der Lage der Baustelle zur nächstgelegenen Wohnbebauung als nicht erheblich und/oder nachteilig bewertet. Die Baustelle ist räumlich auf die Baustellenflächen und zeitlich auf die Phase der Bauarbeiten begrenzt.

Anlagebedingt*Lichtimmissionen - Nachtbefeuerung*

Aufgrund der Vorbelastung durch die vorhandenen WEA und unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahme V10 werden die Umweltauswirkungen als nicht erheblich betrachtet.

*dauerhafte visuelle Störwirkungen aufgrund des WEA-Bauwerks*

Im Betrachtungsraum ist das Landschaftsbild, insbesondere durch die 36 bestehenden Windenergieanlagen, die Hochspannungsleitungen sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung durch den Menschen überprägt. Daher ist eine zusätzliche Störung weiträumiger Sichtbeziehungen durch die geplante Anlage nicht zu erwarten. Wegebeziehungen werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die Betrachtung/Bewertung der visuellen Störwirkungen aufgrund der WEA-Bauwerke erfolgt im Zusammenhang mit dem Schutzgut „Landschaft“ im Kapitel 0.

*Eisfall von stillstehenden bzw. langsam trudelnden Rotorblättern der WEA*

Die Unfallgefahr durch das Herabfallen oder Wegschleudern von Eisstücken ist durch den Einbau eines Eiserkennungssystems (Maßnahme V15) als gering einzuschätzen. Dementsprechend sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch Eisabwurf zu erwarten.

Betriebsbedingt*Schallimmissionen*

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V11 und V12 ist nicht mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen der Bevölkerung in den umliegenden Orten durch den Betrieb der geplanten Windenergieanlage zu rechnen. Weiterhin werden Immissionsrichtwerte für den Nachtzeitraum unter Einhaltung der Maßnahme unterschritten. Es ist nicht von erheblich nachteiligen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Mensch durch Schallimmissionen auszugehen.

*Schattenwurf*

Bei Umsetzung der Verminderungsmaßnahme V 14 ist auszuschließen, dass unzulässige gesundheitliche Auswirkungen durch Schattenwurf hervorgerufen werden.

**2.2.3.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt****A) Bestandssituation**

**Tabelle 2: Zusammenfassung der genutzten Fachgutachten für die Beschreibung der arten-, und naturschutzfachlichen Belange für den Windpark Halenbeck-Warnsdorf**

Bearbeitung Gutachten	Dokumentendatum	Bezeichnung des Gutachtens
LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH	06/2020	Biotoptypenkartierung für die Errichtung einer Windkraftanlage am Standort Halenbeck-Warnsdorf
MEP Plan GmbH	09/2020	Kontrolle des Eingriffsbereichs auf Vogelneester, Fledermausquartiere und xylobionte Käfer Kurzbericht
MEP Plan GmbH	06/2021	Erfassung Zauneidechsen und Ameisen 2020
MEP Plan GmbH	09/2023	Erfassung Zauneidechsen 2021

MEP Plan GmbH	05/ 2022	Höhlenbaumkontrolle
Ingenieurbüro Günther	09/2022	Horstkartierung sowie Erfassung der Brutvögel im Bereich des Planungsraumes Halenbeck / Schmolde 2022
MEP Plan GmbH	06/2024	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)
MEP Plan GmbH	2023	Zug- und Rastvögel

### Pflanzen

Im Rahmen der Untersuchungen wurden keine gefährdeten bzw. geschützten Pflanzenarten auf den vom Vorhaben betroffenen Flächen erfasst. Deren Vorkommen ist aufgrund der mehrheitlichen Prägung des Vorhabengebiets durch forstwirtschaftlich genutzte Waldbestände und intensiv genutzte Ackerflächen auch nicht zu erwarten.

### Biotoptypen

Die Beschreibung der Biotoptypen für das geplante Projekt Windpark „Halenbeck-Warnsdorf II“ erfolgt anhand der letzten Biotopkartierung, die im Jahr 2020 erstellt wurde.

Die Biotopkartierung erfolgte zweimalig durch das Büro LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH im Jahr 2018 und zur Ergänzung sowie Aktualisierung im Jahr 2020. Die im Bereich der geplanten Anlage WEA S1, in deren 100-m-Radius sowie in einem Puffer von 50 m entlang der Zuwegung vorkommenden Biotoptypen wurden erfasst und über die Biotopkartierungsanleitung für Brandenburg vom Landesamt für Umwelt (LfU) klassifiziert (Premper 2020). Insgesamt konnten zwölf Biotoptypen und ein sonstiges Strukturmerkmal im Vorhabengebiet der geplanten WEA und der Zuwegungen abgegrenzt werden. Der flächenmäßig größte Anteil besteht aus Biotoptypen der forstwirtschaftlich genutzten Waldbereiche an denen sich intensiv genutzte Ackerflächen anschließen.

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG wurden im Vorhabengebiet nicht festgestellt. Ergänzend zum BNatSchG konnten geschützte Biotope nach § 18 BbgNatSchAG innerhalb der erfassten Baumgruppe aus heimischen Arten, erfasst werden. Es handelt sich dabei um Steinhäufen bzw. Wälle, die geschützt sind.

### Höhlenbaumkontrolle

Grundlage der Höhlenbaumkontrolle für das geplante Projekt Windpark „Halenbeck-Warnsdorf II“ ist der Kurzbericht zur Höhlenbaumkontrolle, der durch das Büro MEP Plan GmbH im Jahr 2022 (Goetzke 2022) erstellt wurde.

Aus der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt vom Februar 2022 geht hervor, dass ergänzende faunistische Erfassungen durchzuführen sind. Dies betrifft die Untersuchung aller zu fallenden bzw. zu rodenden Gehölze in den dauerhaft und temporär beanspruchten Flächen im zusammenhängenden Waldbereich um die geplanten Anlagen auf Höhlenbäume, Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln sowie Bäume mit Quartierpotential für Fledermäuse.

Die zu kontrollierende Bereiche wurden im Vorfeld der Begehung am 11.04.2022 vom Ingenieur- und Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Uwe Krause abgesteckt. Die Durchführung der nachgeforderten Höhlenbaumkontrolle erfolgte durch das Büro MEP Plan GmbH im Jahr 2022.

Geeignete Gehölzstrukturen wurden in den abgesteckten Bereichen unter Einsatz von einer Taschenlampe und einem Fernglas auf Hinweise einer Fledermausnutzung abgesucht. Sofern potenziell geeignete Quartierstrukturen mit Leiter erreichbar waren, wurden diese mit einer Endoskop-Kamera untersucht. Zudem wurde, sofern sich die Möglichkeit bot, eine Mulmprobe zur nachträglichen Untersuchung entnommen.

Während der Erfassungen wurden 8 Höhlenbäume und ein besetztes Amselnest innerhalb der abgesteckten Bereiche festgestellt. Bei den anderen erfassten Bäumen konnte kein Besatz von Brutvögeln

und Fledermäusen festgestellt werden. Grundsätzlich eignen sich allerdings alle Höhlenbäume für Fledermäuse und Vögel.

### **Fauna**

Die faunistischen Erfassungen der Artengruppen umfasst Brutvögel, Zug- und Rastvögel, Fledermäuse, Reptilien sowie Ameisen und xylobionte Käfer. Ferner wurde eine Aufnahme der Horste im Vorhabengebiet durchgeführt.

### **Fledermäuse**

Grundlage der Bestandssituation der Fledermäuse bildet der Bericht zu den Untersuchungen der Fledermäuse aus dem Jahr 2020 von der NANU GmbH (Leschnitz & Hagenguth 2020).

Der Untersuchungsraum wurde jeweils zu Beginn der Dämmerung sowie in Zugzeiten mindestens eine Stunde vor Sonnenuntergang aufgesucht und die Nacht hindurch auf festgelegten Transekten oder Transektenbereichen, (in diesem Fall 9 Stück) mit dem Fledermausdetektor (Elekon Batscanner oder Batlogger M) auf überfliegende und jagende Chiropteren überprüft. Dabei wurden die Transekten nicht starr nach einem festen Muster abgelaufen oder abefahren (Punkt-Stopp-Methode), sondern je nach Witterungsbedingungen oder Datenlücken die Begehungen punktuell intensiviert. Die festgestellten Fledermauslaute wurden, falls nötig, während dieser Untersuchungen aufgezeichnet und in Büroarbeit am PC über das Programm BatExplorer ausgewertet.

Die in dieser Untersuchung eingesetzte Technik für die automatische Aufzeichnung von Fledermausrufen stammt von der Firma Batomania, Germany. Es wurden entweder der Typ „Horchbox 2.0“ oder der Typ „Minibox“ verwendet. Die auf SD-Karte aufgezeichneten Dateien werden mit der herstellereigenen Software ausgewertet. Im Untersuchungsjahr wurden drei Echtzeitsysteme an 10 Nächten installiert und anschließend ausgewertet.

### *Winterquartiere*

Es konnten keine Winterquartiere im Vorhabengebiet festgestellt werden.

### *Balz- und Paarungsquartiersuche*

Diesem Themengebiet wurde an sieben Untersuchungsterminen mittels eines Detektors durchgeführt. Während der Transektenbegehungen ist dabei auf Soziallaute von Fledermäusen geachtet worden. Es konnte hierbei kein konkreter Quartierstandort ermittelt werden. Es wurden jedoch Bereiche wo Soziallaute detektiert werden konnten eingegrenzt. Hauptsächlich Soziallaute der Zwergfledermaus konnten so, vor allem in und um die Ortschaften, ermittelt werden. Soziallaute in diesem Zeitraum deuten auf Balzreviere hin, welche sich dann oftmals auch im Umfeld von Balzquartieren befinden.

Innerhalb der Vorhabensfläche fand sich ein konkretes Quartier dieses Typs. Auf Grund der Nachweise von Soziallauten in den umliegenden Ortschaften Halenbeck, Freyenstein, Warnsdorf und Schmolde ist dort in jedem Fall auch für die Zwergfledermaus von solchen Quartieren auszugehen.

### *Sommerquartiersuche*

Im aktuellen Vorhabengebiet gibt es im 2 km- Radius mehrere kleinere Waldstücke bzw. Waldbereiche. Des Weiteren weist das Gebiet einige Gehölzstrukturen mit einem gewissen Altbaumanteil auf. Die meisten linearen Gehölzstrukturen konnten relativ gut mittels optischen Verfahrens (Fernglas, Endoskop, Spiegel, Taschenlampe) kontrolliert werden. Dabei konnten keine Sommerquartiere festgestellt werden. Es zeigte sich aber durchaus geeignetes Quartierpotenzial. Das gilt insbesondere für die alten Ortsverbindungen nach Freyenstein und Schmolde. Trotz des vorhandenen Quartierpotenzials konnten keine Sommerquartiere festgestellt werden. Bis auf die Zwergfledermaus gelangen Nachweise andere Fledermausarten im Gebiet meist auch erst nach der Dämmerung oder nur als Einzelnachweise, so dass sich auch aus den Aktivitäten keine Quartierhinweise ziehen ließen. Die Begehungen innerhalb

der umliegenden Ortschaften erbrachten fast ausschließlich Nachweise der Zwergfledermaus. Als weitere Art innerhalb der Ortschaften konnte noch die Breitflügelfledermaus nachgewiesen werden.

Von Quartieren der Zwergfledermaus in den umliegenden Ortschaften ist auch bei diesem Projekt auszugehen. Zusätzlich gibt es Hinweise auf ein Breitflügelfledermausquartier in Halenbeck.

#### *Netzfang und Telemetrie*

Mittels dieser Methodik konnten drei Quartierbäume und ein Quartierbereich ermittelt werden. Alle Quartiere liegen innerhalb oder in unmittelbarer Nähe des nordöstlichen Waldes.

#### **Zauneidechse**

Grundlage der Bestanderfassung der Zauneidechsen bildet die Erfassung der Zauneidechsen durch das Büro MEP Plan GmbH aus dem Jahr 2021 (Goetzke et al. 2023).

Die Erfassung der Zauneidechse wurde durch das Büro MEP Plan GmbH zwischen Mai und September 2021 durchgeführt. Die Übersichtsbegehungen zur Erfassung der geeigneten Jahreslebensräume und innerhalb der Potenzialflächen erfolgte auf allen Potenzialflächen im Eingriffsbereich zzgl. eines 50 m Radius.

Insgesamt konnten sieben Habitate mit ausreichend Sonn-, Eiablage-, Versteck- und Überwinterungsplätzen innerhalb der potenziellen Lebensräume im Vorhabengebiet festgestellt werden. Die potenziellen Habitatflächen im 50-m-Radius haben eine Größe von insgesamt 7 ha.

Insgesamt konnten vier Individuen auf vier Probeflächen festgestellt werden. Aus gutachterlicher Sicht ist von ca. 40 Tieren (Populationsgröße) auszugehen.

#### **Brutvögel und Horstkartierung**

##### Brutvögel

Die Grundlage der Brutvogelerfassung ist das Avifaunistische Gutachten aus dem Jahr 2022 (Vökler et al. 2022). Ältere Erfassungen zur Erfassung der Brutvögel aus dem Jahr 2017, die vom Büro Landschaftsplanung Dr. Reichhoff durchgeführt wurden (Patzak & Günther 2019), werden in der nachfolgenden Beschreibung nicht aufgeführt. Hinzugezogen wird allerdings das Gutachten der Horstkartierung und der Raumnutzung des Weißstorchs 2019 (Günther & Patzak 2019) Die Brutvogelerfassung (2022) erfolgte in Anlehnung an die Methode der Revierkartierung, entsprechend den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“.

Die Siedlungsdichteuntersuchung (sämtliche Brutvögel) wurde im 300m-Radius (ca. 309 Hektar), um die WEA-Standorte und auf den Zuwegungen, plus 50 m beidseitig des Weges, durchgeführt. Des Weiteren wurden im 300 bis 3000m-Radius (4978 ha), um die WEA-Standorte, die generell planungsrelevanten Vogelarten erfasst. Die Erfassung erfolgte an 16 Begehungsterminen von Februar bis Juli 2022.

Insgesamt wurden 71 relevante bzw. zu erfassende Brutvogelarten im definierten Untersuchungsraum oder an dessen unmittelbarer Grenze registriert. Von den insgesamt 71 Vogelarten stehen 16 Arten im Anhang I der VSchRL bzw. und sind „streng geschützt“ nach BArtSchV und / oder nach BNatSchG. Weitere 18 Vogelarten gelten laut RL D bzw. RL BB mindestens als „gefährdet“, 11 Vogelarten stehen auf einer der beiden „Vorwarnlisten“. Auf Grund ihres Gefährdungsgrades (mindestens „stark gefährdet“) sind Nachweise eines Braunkehlchens sowie 10 Ortolanen, eines Rebhuhns, einer Sperbergrasmücke, einer Turteltaube sowie zwei Wintergoldhähnchen besonders erwähnenswert.

##### Horstkartierung 2022

Die Grundlage der Bestandsbeschreibung der Horste sowie die Brutvogelerfassung erfolgte durch das Ingenieurbüro Volker Günther im Jahr 2022 (Vökler et al. 2022). Eine vorherige Erfassung zu den Horsten wurde durch das Büro LPR im Jahr 2019 (Günther & Patzak 2019) durchgeführt.

Im Rahmen der Horstkartierung wurde das gesamte Vorhabengebiet, insbesondere in der laubfreien Zeit, flächendeckend begangen und nach Neststandorten der Großvögel abgesucht. Der Begehungszeitraum zur Erfassung der Horste und dessen Kontrolle erfolgte von Januar bis Juli 2022. Im Verlauf der Brutsaison erfolgten wiederholt Kontrollen der Neststandorte, wobei im 2000-3000 m Radius insbesondere der Schwarzstorch sowie der See- und Schreiadler im Fokus standen. Die Anzahl besetzter Horste ist nicht zwangsläufig identisch mit der Anzahl der Brutpaare. Es besteht die Möglichkeit, dass während einer Brutsaison ein Brutpaar mehrere Horste nutzt oder dass ein Horst von verschiedenen Brutpaaren / Vogelarten (Folgebesetzung) genutzt wird.

Insgesamt konnten 70 Horste erfasst werden. Von den 70 Horsten sind 39 relevante Horste besetzt gewesen. Es konnten Horste von Mäusebussard, Habicht, Kolkkrabe, Wespenbussard, Wanderfalke, Rotmilan, Turmfalke, Kranich und Weißstorch festgestellt werden.

#### Horstkartierung 2019

Im Rahmen der Horstkartierung im Jahr 2019 (Günther & Patzak 2019) wurde eine Aktualisierung der Horstsuche und Horstbesatzkontrolle für die Kenntnisse der Greifvogelarten im Gebiet durchgeführt. Zudem erfolgten aufgrund des Brutvorkommens des Weißstorchs im Restriktionsbereich gemäß TAK des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (2018) vertiefende Untersuchungen zur Raumnutzung dieser Art. Neben Greifvögeln und Weißstorch ist der Kranich eine weitere im Gebiet brütende Großvogelart. Aus dem Jahr 2016 sind drei Brutvorkommen im Radius von 1 km bekannt. Dessen Erfassung war 2019 nicht Gegenstand der Untersuchungen. Allerdings erfolgte eine gezielte Kontrolle eines älteren Brutplatzes am Nordrand des bestehenden Windparks, der 2014 besetzt war.

Es erfolgte vor dem Laubaustrieb im Januar 2019 eine Horstsuche im Radius von mind. 2 km um den geplanten WEA-Standort. Die Horstbesatzkontrollen erfolgten von April bis Anfang Juli 2019. Bei den Terminen im April/Mai wurde auch auf mögliche zwischenzeitlich neu entstanden Horste geachtet. Die Durchführung erfolgte anhand von vier Begehungen im Januar 2019 für die Horstsuche und 14 Termine von April bis Juli 2019 für die Horstbesatzkontrolle.

Im Jahr 2019 waren im Vorhabengebiet 50 Horste vorhanden, von denen bei den Kontrollen ab April zwei nicht mehr vorhanden waren (Horst Nr. 9 und 29). Zwei Horste befanden sich auf Masten, alle anderen 48 Stück auf Bäumen. Von den 50 Horsten im UG waren 20 sicher und 1 wahrscheinlich besetzt. Als Brutvögel kamen darin 1 x Weißstorch, 13 x Mäusebussard, 2 x Rotmilan, 1 x Schwarzmilan und 3 x Kolkkrabe vor.

Für Weißstorch und Rotmilan gelten in Brandenburg gemäß der TAK Schutzbereiche von je 1.000 m um Brutplätze dieser Arten. Die Brutplätze liegen durchweg > 1.000 m von der geplanten WEA entfernt (Mindestentfernung Brutplatz Rotmilan zum WEA-Standort = 1.650 m und Brutplatz Weißstorch zum nächsten WEA-Standort = 3.335 m.

Der Kranichbrutplatz von 2014 war 2019 vollständig ausgetrocknet und es ergaben sich keine Anhaltspunkte dafür, dass dieser noch besetzt ist.

#### Raumnutzung Weißstorch 2019

Die Grundlage der Bedeutung der Vorhabenfläche sowie das Umfeld als Nahrungshabitat des Weißstorchs erfolgte durch das Büro LPR im Jahr 2019 (Günther & Patzak 2019) eine vertiefende Untersuchung zur Raumnutzung für die Art.

Diese spezifischen Erfassungen erfolgten im 500 m Umfeld der geplanten WEA. Die Erhebungen wurden mit einem Zeitaufwand von jeweils 7 bis 8 Stunden pro Termin von übersichtlichen Beobachtungsstandorten aus vorgenommen. Hierbei wurde das Gebiet mit Fernglas (10x 42) und Spektiv (20x-60x

85) nach überfliegenden und Nahrung suchenden Störchen abgesucht. Die Erfassung erfolgte an 10 Tagen von April bis August im Jahr 2019.

Der einzige besetzte Weißstorchhorst im Untersuchungsraum der 2019 festgestellt wurde, befindet sich in Schmolde (3.335 m nordwestlich von der geplanten WEA). Im Umkreis bis 3 km befindet sich nach Angaben des LfU darüber hinaus noch ein Brutplatz in Freyenstein.

Während der vertiefenden Untersuchungen zur Raumnutzung des Weißstorchs konnte kein Artnachweis im Untersuchungsraum (500 m Radien um geplante WEA-Standorte) erbracht werden. Die Flächennutzung bzw. Biotopausstattung des 500 m Radius der geplanten WEA wird von einem hohen Waldanteil geprägt. Die Offenflächen werden hingegen fast ausschließlich intensiv ackerbaulich genutzt, wobei Rapsanbau dominierte, gefolgt von Wintergetreide.

Somit finden sich im UG keine als Nahrungsflächen des Weißstorchs geeigneten Habitate. Auch ein Flugkorridor der Art verläuft nicht über das UG hinweg.

#### Zug- und Rastvögel

Für die Bestandssituation der Zug- und Rastvögel erfolgte für das geplante Projekt Windpark „Halenbeck-Warnsdorf II“ im Jahr 2022 durch das Büro MEP Plan GmbH (Senffleben 2023) mit der Erstellung eines Kurzberichts (2023).

Zur Bestandserfassung und Bewertung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte des Vorhabens sind faunistische Erfassungen zu der Artengruppe der Vögel notwendig. Mit den faunistischen Untersuchungen zum Zug- und Rastgeschehen im Jahr 2022 wurde die MEP Plan GmbH beauftragt.

Der Untersuchungsumfang ist die Vorhabenfläche zzgl. eines 1000 m Radius um die geplante Windenergieanlage. Zur Erfassung der Zug- und Rastvögel im Gelände wurde eine modifizierte Punkt-Stopp-Zählung durchgeführt. Dafür wurden mehrere Beobachtungspunkte gleichmäßig im Untersuchungsgebiet verteilt, von denen aus einer guten Übersicht über das gesamte Gebiet möglich war. Von dort aus wurden alle Zug- und Rastbewegungen dokumentiert. Zusätzlich wurden alle potenziellen Rast- und Ruheflächen regelmäßig untersucht.

Das Ziel der Kartierung der Zug- und Rastvögel ist die Ermittlung des Artenspektrums sowie der Bedeutung des Gebietes für das Zug- und Rastgeschehen von Vogelarten in dem Vorhabengebiet. Als planungsrelevante Zug- und Rastvogelarten gelten die in der aktuellen Literatur angegebenen durch Windenergieanlagen betroffenen Zugvogelarten. Zu den planungsrelevanten Arten zählen Kranich, Nordische Gänse (Grau-, Bläss-, Saat- und Weißwangengans), Sing- und Zwergschwan, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Greifvogelarten, Großstrappe sowie rastende Wasservögel. Wertgebende Zug- und Rastvogelarten sind alle Arten, die in der Roten Liste der wandernden Vogelarten Deutschlands in den Kategorien 1 bis 3 und R aufgeführt sind, sowie Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Vogelarten. Im näheren Umfeld des Vorhabengebietes existieren keine Vogelschutzgebiete.

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassungen wurden insgesamt 32 Arten und die Artengruppe der Gänse nachgewiesen. Darunter befinden sich 16 planungsrelevante Arten sowie die planungsrelevante Artengruppe der Gänse und sieben wertgebende Arten. Insgesamt sind sechs Arten im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und 11 Arten nach dem BNatSchG als streng geschützte Arten gelistet. Während der Erfassungen wurden vier Durchzügler, 20 Rastvögel und neun Standvögel beobachtet.

Rastende Kraniche wurden regelmäßig in geringen Anzahlen von maximal 6 Individuen im Vorhabengebiet nachgewiesen. Überfliegende Kraniche wurden ebenfalls regelmäßig mit maximal 51 Individuen festgestellt. Die Artengruppe der Gänse wurde einmalig mit 5 Individuen außerhalb des Vorhabengebietes rastend dokumentiert. Ziehende Gänse wurden regelmäßig mit meist geringen Individuenzahlen im unteren zweistelligen Bereich beobachtet. Zudem wurden je einmalig etwa 350 und 1.900 Gänse durch

das Vorhabengebiet ziehend gesehen. Es ist davon auszugehen, dass keine Hauptflugrouten von Kranichen oder Gänsen zwischen Schlafgewässern und Nahrungsflächen durch das Vorhabengebiet führen. Zudem liegen keine relevanten Rastflächen vor.

Der Mäusebussard suchte die Offenlandflächen im Vorhabengebiet regelmäßig zur Nahrungssuche auf. Rotmilan und Kornweihe wurden unregelmäßig vereinzelt als Nahrungsgast festgestellt. Die Greifvögel nutzten vor allem die im Zentrum und Süden befindlichen Offenlandflächen zur Jagd. Regelmäßig aufgesuchte Schlaf- oder Ruheplätze von Greifvögeln wurden im Rahmen der Untersuchungen nicht festgestellt.

Aufgrund des allgemein geringen Zug- und Rastgeschehens sowie einer geringen Anzahl anziehenden, planungsrelevanten Vogelarten ist das Vorhabengebiet von unterdurchschnittlicher Bedeutung für Zug- und Rastvögel.

Für einige Arten und Artengruppen gibt der Windkrafterlass Brandenburg Abstandskriterien vor, fachlich erforderliche Mindestabstände von Windkraftanlagen zu verschiedenen Vogellebensräumen bzw. Funktionsräumen.

Es wurden keine regelmäßig genutzten Schlafplätze des Kranichs mit mehr als regelmäßig 500 bzw. 10.000 Exemplaren pro Tag festgestellt.

Schlafgewässer der Arten bzw. Artengruppen der Gänse sowie des Sing- und Zwergschwans mit mehr als 5.000 bzw. 100 regelmäßig pro Tag rastenden Individuen wurden im Rahmen der Erfassungen nicht festgestellt. Hauptflugkorridore zwischen Äsungs-, Rast- und Schlafplätzen von Nordischen Gänsen sowie Sing- und Zwergschwänen wurden ebenfalls nicht nachgewiesen.

Rastgebiete von Goldregenpfeifern, Kiebitzen sowie Wasservögeln wurden im Rahmen der Erfassungen nicht festgestellt. Im Vorhabengebiet befindet sich keine großflächigen Standgewässer.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Schutz- und Restriktionsbereiche nach Windkrafterlass Brandenburg für Zug- und Rastvögel durch das geplante Vorhaben nicht berührt werden.

#### Ameisen und Xylobionte Käfer

Die Beschreibung der Bestandssituation der Ameisen und xylobionten Käfer erfolgte für das geplante Projekt Windpark „Halenbeck-Warnsdorf II“ anhand der Kartierung von Käfern und Ameisen durch das Büro MEP Plan GmbH Dresden im Jahr 2020 (Goetzke 2020). Die Untersuchung umfasste einen Radius von 10 m um den Eingriffsbereich. Im Rahmen der Erfassung von Individuen und Habitaten der Zauneidechse wurden auch Strukturen von hügelbauenden Ameisen aufgenommen (Nieprasch et al. 2021).

Für die xylobionten Käfer wurde vor allem in den Gehölzbeständen (Eiche, Buche) mit Höhlenbereichen im Radius von 10 m um den Eingriffsbereich gesucht. Der Eingriffsbereich und angrenzende Gehölzbestände bis 50 m wurden hinsichtlich Nester von hügelbauenden Ameisen untersucht.

Im Vorhabengebiet konnten keine Nachweise von Eremiten, Heldbock, Hirschkäfer erbracht werden.

Innerhalb des direkten Eingriffsbereich konnte ein Nest der Großen Waldameise (*Formica rufa*) nachgewiesen werden.

## **B) Umweltauswirkungen**

Anlagebedingte sowie während der Bau- und Betriebsphase eintretende Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fauna können nicht in Gänze ausgeschlossen werden. Durch die Realisierung der im Zuge des Artenschutzfachbeitrages (Goetzke et al. 2024) erarbeiteten Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist allerdings eine Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut

Fauna möglich. Dafür werden die festgelegten Artenschutzmaßnahmen in das vorliegende Gutachten übernommen.

Die Grundlage der Umweltauswirkungen erfolgt anhand des UVP-Berichts (Goetzke 2024) sowie des LBP (Goetzke & Rau 2024).

**Tabelle: Beschreibung der bau-, betriebs-, und anlagenbedingten Wirkfaktoren sowie deren Auswirkungen**

Wirkfaktor	Wirkungspfade	Auswirkung
<b>baubedingte Faktoren</b>		
Erdarbeiten	Verlust von Lebensräumen	temporär während der Bauphase
	Tötung/ Störung von Individuen	
	visuelle Störungen	
Flächeninanspruchnahme	Verlust von Lebensräumen	temporär während der Bauphase
	Veränderung der Bodenstruktur	
	Zerschneidung	
Herstellung von Zuwegungen und Baustraßen	Rodungen von Gehölzen, Waldrand und Bäumen	temporär während der Bauphase <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Brutplätzen</li> <li>• Quartierverlust</li> <li>• Einfluss auf Jagdhabitats bzw. Flug- und Zug-routen</li> </ul>
	Zerschneidung von Vegetation, Biotopen und Lebensräumen	
Baustellenbetrieb	Staubemissionen	temporär während der Bauphase
	Störung/Vergrämung von Tieren	
	Lärm	
	Erschütterung	
	Lichtemissionen	
<b>Anlagenbedingte Faktoren</b>		
Flächeninanspruchnahme	Veränderung/Verluste von Biotopen und Habitaten	dauerhafte Inanspruchnahme durch die Anlage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerung der Nahrungshabitats</li> </ul>
	Überbauung	
	Versiegelung	
	Verdichtung	
<b>betriebsbedingte Faktoren</b>		
Emissionen	Störungen	dauerhafter Einfluss durch die Anlage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergrämung von Vogelarten</li> <li>• Beeinträchtigung von Brutplätzen und Nahrungshabitats</li> <li>• Kollision von Vögeln und Fledermäusen</li> </ul>
	Lärm	
	Erschütterungen	
	Lichtemissionen	
	Vergrämung von Tieren	

### Baubedingte Auswirkungen

#### *Fauna*

Baubedingt kann es zu einem direkten Verlust von Brutplätzen und Nahrungshabitats bei Vögeln sowie von Quartieren und Teillebens- sowie Funktionsräumen bei Fledermäusen durch die Entnahme von Einzelbäumen und die Rodung von Waldflächen kommen. Ebenso sind Flächen betroffen, die ein Habitatpotential für Zauneidechsen aufweisen.

#### *Flora*

Im Rahmen der Untersuchungen wurden keine gefährdeten bzw. geschützten Pflanzenarten auf den vom Vorhaben betroffenen Flächen erfasst. Eine Auswirkung durch den Bau der Windkraftanlage ist daher nicht zu erwarten.

### *Biotope*

Die Errichtung der geplanten Windenergieanlage und der damit verbundene Verlust der Lebensraumfunktion ist als kompensationspflichtiger Eingriff in das Schutzgut Arten und Biotope zu bewerten. Für die Herstellung der Anlage ist es notwendig temporär verschiedene Arbeits- und Zuwegungsbereiche zur Verfügung zu stellen. Davon sind verschiedene Gehölzstrukturen und Stauden- bzw. Ruderralfluren betroffen.

### Anlagebedingte Auswirkungen

#### *Vogelarten*

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen kann es zur Vergrämung von Vogelarten kommen, die sonst im direkten Umfeld der Anlagen brüten oder Nahrung suchen würden. Einige Arten zeigen eine Meidung aufgrund akustischer Beeinträchtigungen.

Im Artenschutzfachbeitrag (Goetzke et al. 2024) wurden die besonders windenergiesensiblen Vogelarten einzeln betrachtet. Geprüft wurde der Goldregenpfeifer, Kiebitz, Kranich, Kornweihe, Nordische Gänse, Rohrweihe, Seeadler, Wanderfalke, Wasservogelarten, Weißstorch und Wiesenweihe. Für diese Vogelarten konnten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 festgestellt werden. Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sowie CEF-Maßnahmen sind daher nicht notwendig.

Rot- und Schwarzmilan weisen einen besetzten Horst im Radius der geplanten Windenergieanlage auf. Der Standort der Horste liegt außerhalb des Eingriffsbereichs, dennoch kann eine Neuanlage von Horsten nicht ausgeschlossen werden. Daher ist im direkten Eingriffsbereich vor der Baufeldfreimachung eine Kontrolle auf geeignete Niststätten der Arten als Vermeidungsmaßnahme (ASM<sub>3</sub> und ASM<sub>4</sub>) vorzunehmen.

Neben den sensiblen Arten sind auch weitere Vogelarten, entsprechend ihrer ökologischen Zugehörigkeit in Gilden zusammengefasst worden. Dazu zählen die Gehölzbrüter, Bodenbrüter und Gebäudebrüter. Für die Gilde der Gehölzbrüter und Bodenbrüter sind die Vermeidungsmaßnahmen (ASM<sub>1</sub>, ASM<sub>2</sub> und ASM<sub>3</sub>) anzuwenden. Im direkten geplanten Eingriffsbereich konnten keine Brutplätze Bodenbrütern nachgewiesen werden, dennoch kann eine zukünftige Nutzung der Arten im Eingriffsbereich nicht in Gänze ausgeschlossen werden. Durch die Rodung für die Errichtung der Windenergieanlage und die dazugehörige Zuwegung sowie Stellplätze kann ein Tötungsrisiko und eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Für die Gehölzbrüter Star und Trauerschnäpper werden relevante Strukturen zerstört. Aufgrund dessen wird die Maßnahmen CEF<sub>1</sub> durchgeführt.

Bei der Gilde der Gebäudebrüter sowie der Zug- und Rastvögel konnten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 festgestellt werden. Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sowie CEF-Maßnahmen sind daher nicht notwendig.

#### *Fledermausarten*

Durch die Windenergieanlagen selbst kommt es zu einem indirekten Verlust von Teillebensräume von Fledermäusen kommen. Ferner werden vor allem bei Fledermausarten, die den freien Luftraum zu Nahrungssuche nutzen, durch Kollisionen mit der Anlage sowie durch die Sogwirkungen im Bereich der Rotoren im Betrieb gefährdet.

### *Biotope*

Die Errichtung der geplanten Windenergieanlage und der damit verbundene Verlust der Lebensraumfunktion ist als kompensationspflichtiger Eingriff in das Schutzgut Arten und Biotope zu bewerten. Von dem dauerhaften Eingriff sind Nadelholzforstflächen mit einer mittleren naturschutzfachlichen Wertigkeit

sowie ruderaler Pionierasen und ruderaler Rispengrasfluren mit geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit betroffen.

### Betriebsbedingt

#### *Verlust von Lebensstätten*

Betriebsbedingt besteht das Risiko des indirekten Verlustes von Brutplätzen und Nahrungshabitaten, von Kollisionen mit Windenergieanlagen sowie eines Barriereeffektes durch Verlust oder Verlagerung von Flugkorridoren.

#### *Kollisionsgefahr*

Durch die Inbetriebnahme der Windkraftanlage kann es zu Kollisionen mit Rotorblättern und Mastern kommen. Tagsüber sind vor allem große Vögel mit geringer Manövrierfähigkeit betroffen, insbesondere Segler wie viele Greifvogelarten und Störche. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht insbesondere für Seeadler, Rotmilan und Weißstorch, aber auch für Baumfalke, Schwarzstorch und zahlreiche Wasservögel. Greifvogelarten sind vor allem bei der Nahrungssuche in Windparks gefährdet.

In der Dämmerung und in der Nacht sind vor allem hochfliegende Fledermausarten von einem erhöhten Kollisionsrisiko betroffen. Durch den Betrieb von Windenergieanlagen an Waldstandorten erhöht sich zudem das Kollisionsrisiko für die im Wald jagenden Arten. Einige Arten horchen bei der Jagd nach Krabbel- und Fressgeräuschen ihrer Beutetiere. Für diese Arten, zu denen beispielsweise das Braune und das Graue Langohr zählen, wird vermutet, dass die Geräuschemissionen der Windenergieanlagen zur Störung der Jagd führen.

Kollisionsgefährdete Arten sind Kleinabendsegler, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Zweifarbfledermaus und Breitflügelfledermaus.

Im Artenschutzfachbeitrag (Goetzke et al. 2024) wurden die besonders kollisionsgefährdeten Arten einzeln geprüft und bewertet. Bei allen oben genannten Arten ist die Maßnahme ASM<sub>5</sub> anzuwenden.

Für die Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Mücken-, und Flughautfledermaus (ASM<sub>1</sub>, ASM<sub>2</sub> und ASM<sub>3</sub>) und der Gruppierung Weitere Fledermäuse können aufgrund der Flächeninanspruchnahme durch die Entfernung von Gehölzen potenzielle Ruhestätten verloren gehen. Gleiches gilt für den Ausbau oder die Anlage von Anfahrtswegen bzw. Materiallager- und Kranstellplätzen. Durch die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen kann dem Tatbestand der Schädigung vermieden werden. Beim Kleinabendsegler und Großen Abendsegler sind geeignete Bäume und Höhlungen als potenzielle Quartiere im direktem Eingriffsbereich vorhanden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der Entwicklung von neuen als Quartier geeigneter Höhlen in den Baumbeständen im Eingriffsbereich. Daher sind die direkten Eingriffsbereiche vor der Bauaufreimung auf entsprechende Habitatbäume zu kontrollieren. Durch die angewendeten Maßnahmen kann eine Tötung und Schädigung der Fledermausarten entgegengewirkt werden.

#### *Barriereeffekt*

Besonders betroffen sind Gänse, Kraniche, Watvögel und kleine Singvögel. In welchem Maße die betroffenen Arten beeinträchtigt werden, beispielsweise durch Störung des Zugablaufs oder Beeinträchtigung des Energiehaushalts in Bezug auf das gesamte Winterhalbjahr, ist nicht bekannt und kann derzeit nur vermutet werden.

Fledermäuse nutzen bei Transferflügen zwischen Quartier und Jagdgebiet häufig feste Flugrouten, die als Flugstraßen (strukturegebunden) oder Flugkorridore (nicht strukturegebunden, offene Fläche) bezeichnet werden. Flugstraßen bzw. Flugkorridore könnten durch den Bau von Windenergieanlagen verlagert oder sogar aufgegeben werden. Dies hat Auswirkungen auf das Jagdverhalten der betroffenen Individuen und kann bis zur Aufgabe von Quartieren führen.

Je nach Fledermausart unterscheiden sich die Auswirkungen durch die Errichtung von Windenergieanlagen. Während das Braune und Graue Langohr sowie die Mopsfledermaus kaum ein Risiko aufweisen, besteht für die Zwerg-, Rauhautfledermaus und den Großen Abendsegler ein sehr hohes Kollisionsrisiko (Goetzke et al. 2024).

### *Biotope*

Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen auf Biotope zu erwarten.

## **C) Merkmale / Maßnahmen**

### Vermeidungsmaßnahmen

Es wurden zum Schutz des Schutzgutes Pflanzen und Biotope allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung ausformuliert. Diese werden nachfolgend aufgeführt. Darüber hinaus erfolgt während der Bauphase eine ökologische Baubegleitung. Die letzte Stellungnahme vom 30.10.2024 (Holz 2024) wurde hinzugezogen und die Maßnahmen entsprechend angepasst.

- V 1 Die notwendigen Erschließungswege, Kranstellflächen sowie die Montage- und Lagerflächen werden teilversiegelt. Die Wege und Plätze werden durch eine wasserdurchlässige Tragschicht befahrbar gemacht, wodurch eine Versickerung des Niederschlages gegeben ist. Die Erschließungswege sollen eine Breite von 4,5 m, sowie eine Breite von 7,5 m im Kurvenbereich nicht überschreiten. Vorhandene Wege werden weitgehend genutzt und die Neuanlage von Wegen wird minimiert.
- V 2 Der im Zuge der Bauphase anfallende Oberboden wird getrennt vor Ort gelagert und fachgerecht wieder eingebaut. Entstandene Bodenverdichtungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten gelockert. Ein flächiges Befahren oder Pflügen von Waldböden, insbesondere der zum Bodenschutz-wald nach §12 LWaldG gehörenden Flächen, soll unterbleiben.
- V 4 Bei den Baumaßnahmen wird die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“ beachtet und angewendet. Die Zufahrt für Baufahrzeuge wird so gestaltet, dass eine Gefährdung bzw. Zerstörung der Wegeseitenräume (Rand- und Saumbiotope) sowie wegbegleitender Bäume und Sträucher vermieden wird. Entstandene Schäden werden behoben. Die Wegeseitenräume werden nicht als Stell- und Lagerplätze genutzt.
- V 6 Zusätzliche Belastungen des Boden- und Wasserhaushaltes während der Bau- und Betriebsphase werden durch normgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vermieden.
- V 9 Die Bauphase wird zur Vermeidung unnötiger Beunruhigungen so kurz wie möglich gehalten.

### Artenschutzmaßnahmen

Die Artenschutzmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) entsprechen den Ausführungen des Artenschutzfachbeitrags, der vom Büro MEP Plan GmbH erstellt wurde (Goetzke et al. 2024). Ergänzend wurde die letzte Stellungnahme vom 30.10.2024 (Holz 2024) hinzugezogen und die Maßnahmen entsprechend angepasst.

### ASM<sub>1</sub> - Baustelleneinrichtung

Der Eingriff in die Flächen und die Ausdehnung der Baustellen sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Die Baustelleneinrichtung sollte grundsätzlich so wenig wie möglich Lagerflächen und Fahrwege vorsehen. Die Montage- und Lagerflächen werden nach der Errichtung der Windenergieanlage zurückgebaut und die Flächen wieder in ihren Ausgangszustand versetzt. Ausgenommen ist die Kranstellfläche, die während der kompletten Betriebslaufzeit der Windenergieanlage vorgehalten wird.

Die Rodung von Gehölzen ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Im Rahmen der Bauarbeiten sind die vorhandenen Gehölze am Rande der Baufelder mit einem Stammschutz zu umgeben, um Schädigungen während der Bauarbeiten zu vermeiden.

Sofern im Zuge der Herstellung des Lichtraumprofils die an den Zuwegungen vorhandenen Bäume so stark beschnitten werden, dass die Krone nur noch einseitig ausgebildet ist, sind diese Bäume in eine mehrjährige Pflege zu nehmen. Durch die Pflegemaßnahmen soll sichergestellt werden, dass die Bäume während des Pflegezeitraums wieder eine umfassende Krone ausbilden. Ob und welche Bäume einen Lichtraumprofilschnitt benötigen, wird im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung (ASM<sub>3</sub>) ermittelt.

#### ASM<sub>2</sub> - Bauzeitenregelung

Alle bauvorbereitenden Maßnahmen und alle Baumaßnahmen, ausgenommen Rodungs- und Schnittmaßnahmen, sind ausschließlich im Zeitraum 01. Oktober eines Jahres bis 28. / 29. Februar des Folgejahres zulässig. Das Baufeld ist dann während der Brutsaison z.B. durch Schotterung oder Freihaltung von Vegetation für Bodenbrüter unattraktiv zu gestalten. Alternativ kann eine Vergrämung mit Flatterbändern stattfinden. Zum Schutz vor Beeinträchtigungen der Brutvögel im Umfeld, insbesondere der nachgewiesenen Specht- und Meisenarten sowie der Ringeltaube, die i.d.R. ab Ende Februar bis Anfang März mit der Brut beginnen, sind die Bautätigkeiten bzw. die Beräumung der Flächen vor Ende Februar zu beginnen. Baumaßnahmen an einer Anlage bzw. an Zuwegungen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens eine Woche betragen. Ist dies nicht möglich, ist eine erneute Durchführung der Ökologischen Baubegleitung (Maßnahme ASM<sub>3</sub>) vor Weiterführung der Bauarbeiten notwendig.

Die beantragten Gehölzfällungen sowie Schnittmaßnahmen an Gehölzen sind nur innerhalb des Zeitraumes vom 15. November bis 28. Februar des Folgejahres zulässig, da sich Fledermäuse oftmals noch im Oktober bis in den November hinein in ihrem Sommerlebensraum aufhalten können, aber auch nicht ansässige Tiere anzutreffen sind.

Diese Maßnahme dient dazu, eine Tötung von Individuen sowie die Beseitigung von Fortpflanzungsstätten insbesondere der Gehölz- und bodenbrütenden Vogelarten sowie der Fledermäuse zu vermeiden. Fledermäuse können Gehölze jedoch auch im Herbst und Winter als Zwischen-, Balz- bzw. Winterquartier nutzen. Aufgrund der möglichen Notwendigkeit der Baufeldfreimachung innerhalb der Brutperiode von europäischen Vogelarten ist bei Rodungen die Maßnahme ASM<sub>3</sub> zu beachten.

#### ASM<sub>3</sub> – Ökologische Baubegleitung

Die Umsetzung des geplanten Vorhabens ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch einen Fachgutachter zu betreuen, um die Einhaltung und Durchführung der geplanten Maßnahmen des Artenschutzes zu überwachen.

#### ASM<sub>4</sub> - Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung

Um die Anlockung vor allem von Groß- und Greifvögeln in den Nahbereich der Windenergieanlage zu reduzieren, ist die Mastumgebung für Kleinsäuger unattraktiv zu gestalten. Dies kann durch eine Schotterung der Flächen im Fundamentbereich der Windenergieanlage realisiert werden. Zudem sind im Bereich der Windenergieanlage mögliche Ansitzwarten zu vermeiden. Die Freiflächen um die Mastfüße der Windenergieanlagen sind so klein wie möglich zu halten.

#### ASM<sub>5</sub> – Abschaltzeiten Fledermäuse

Im Artenschutzfachbeitrag (Goetzke et al. 2024) ist beschrieben, dass aufgrund der geplanten Lage der Windenergieanlage in einem Waldstandort ein Funktionsraum besonderer Bedeutung vorliegt, in welchem mit einer erhöhten Frequentierung von Fledermausarten im Gefahrenbereich während der gesam-

ten Aktivitätsperiode zu rechnen ist. Daher sind die Windenergieanlagen vom 01.04. bis zum 31.10. jeden Jahres abzuschalten. Für die Abschaltzeit gelten die folgenden Parameter:

- 1 Stunde von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- Windgeschwindigkeit  $\leq 6$  m/s
- Lufttemperatur  $\geq 10^\circ\text{C}$
- Niederschlag  $\leq 0,2$  mm/h

Darüber hinaus können die Abschaltparameter über ein Gondelmonitoring in einem Zeitraum von 2 Jahren ab Inbetriebnahme optimiert werden.

#### ASM<sub>6</sub> – Bergung und Umsiedelung von Ameisen

Es wurde ein Waldameisennest innerhalb der Eingriffsfläche erfasst (Nieprasch et al. 2021). Dieses sowie ggf. weitere durch die Bauarbeiten gefährdete Nester sind vor der Baufeldfreimachung in Absprache mit der Ökologischen Baubegleitung durch Flatterbänder zu markieren. Das Nest ist vor Beginn sämtlicher Bautätigkeiten durch einen Fachgutachter und in Abstimmung mit der Brandenburgischen Ameisenschutzwerke umzusetzen.

Der neue Neststandort ist punktgenau sowie die Ergebnisse der Nachkontrollen dem Landesamt für Umwelt, Referat N1 mitzuteilen.

#### ASM<sub>7</sub> – Bergung und Umsetzung von Reptilien

Vor Beginn jeglicher Bauarbeiten und nach der Errichtung des Reptilienschutzzaunes sind die Zauneidechsen aus dem Eingriffsbereich zu bergen und in die zuvor aufgewerteten Habitate umzusetzen. Die Umsetzung der Reptilien im Zuge des geplanten Vorhabens wurde in einem Schutzkonzept von UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co.KG (2024) (Frank 2024) konkretisiert.

#### ASM<sub>8</sub> – Temporärer Reptilienschutzzaun

Vor Beginn des Abfangs der Zauneidechsen sind zwischen den Habitaten und dem Eingriffsbereich der geplanten Anlage temporäre Reptilienschutzzaune zu errichten. Die Ausführung der Maßnahme im Zuge des geplanten Vorhabens wurde in einem Schutzkonzept von UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co.KG (2024) (Frank 2024) konkretisiert.

#### CEF<sub>1</sub> – Schaffung von geeigneten Nisthilfen für Höhlenbrüter

Für die durch Rodungsarbeiten betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der europäischen Vogelarten müssen entsprechende artspezifische Kästen realisiert werden.

Um die zwei Brutplatzverluste der höhlenbrütenden Arten Star (1 BP) und Trauerschnäpper (1 BP) zu ersetzen, ist die Anbringung von vier Nistkästen im Umfeld der Eingriffsbereiche notwendig. Die Verortung und Montage der Nisthilfen und Ersatzquartiere ist durch fachkundiges Personal zu betreuen.

Die Anbringung der Kästen ist spätestens mit Beginn der Fällarbeiten zur Baufeldfreimachung durchzuführen.

#### CEF<sub>2</sub> – Schaffung und Aufwertung von Lebensräumen für die Zauneidechse

Als Ersatzlebensraum soll für die in Anspruch genommenen Bereiche ein Zauneidechsenhabitat im unmittelbaren Umfeld zum Eingriffsort und direkt an die Lebensräume der Zauneidechse errichtet werden. Dieses neu geschaffene Habitat hat eine Flächengröße von insgesamt 7.842 m<sup>2</sup> und wird für das hier betrachtete Vorhaben sowie das Parallelvorhaben der S 2 gleichzeitig als Ersatzhabitat für die Zauneidechse genutzt. Es erfolgt ein Ausgleich im Verhältnis 1:1. Die genauen Beschreibungen zur Ausführung der Erstellung der Lebensraumkulisse und die Benennung der Artspezialisten sind dem *Schutzkonzept Zauneidechse* zu entnehmen (Frank 2024).

### Biotopschutzmaßnahmen

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die Biotoptypen erfolgt nach anhand der „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung HVE“ und auf der Grundlage der Biotoptypen als den zentralen wertgebenden Indikatoren (Goetzke & Rau 2024).

Durch das Vorhaben werden forstwirtschaftliche Flächen sowie geringfügig Offenlandbiotope in Anspruch genommen. Im Vorhaben kommt es zu einem temporären und dauerhaften Verlust von Gehölzen mit einer geringen bis mittleren naturschutzfachlichen Wertigkeit, die durch Rodungen bzw. eine Flächeninanspruchnahme von insgesamt 10.218 m<sup>2</sup>. Davon werden etwa 3.876 m<sup>2</sup> dauerhaft gerodet und 80 m<sup>2</sup> dauerhaft beansprucht (insgesamt 3.956 m<sup>2</sup>) sowie temporär 6.048 m<sup>2</sup> gerodet und 214 m<sup>2</sup> temporär beansprucht (insgesamt 6.262 m<sup>2</sup>). Die temporären Flächen werden nach Beendigung der Bauarbeiten wieder aufgeforstet bzw. in den Ursprungszustand versetzt.

Die meisten Flächen werden nach der Errichtung der Windenergieanlagen zurückgebaut und wieder aufgeforstet bzw. in ihren Ursprungszustand wiederhergestellt. Im Sinne der Kulturbegründung erfolgt auch hier nach 5 Jahren die Abnahme der Anpflanzung durch die zuständige Forstbehörde. Betroffen von dieser temporären Rodung sind die oben genannten Nadelholzbestände, Kiefernforstflächen und die Baumreihe aus heimischen Gehölzen. Bei den ruderalen Pionier- und Rispengrasfluren wird nach Beendigung der Bautätigkeiten das gleiche Artenspektrum, das vor dem Eingriff bestand, durch gebietsheimisches Saatgut und/oder Pflanzen wiederhergestellt. Aufgrund der ruderalen Ausprägung werden die Flächen dann sich selbst überlassen, um diese Charakteristik wieder zu erreichen. Im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung (vgl. ASM<sub>3</sub>) wird das Artenspektrum ermittelt und die Wiederherstellung überwacht und kontrolliert.

### Kompensationsmaßnahmen

#### E5 – Waldrandgestaltung auf landwirtschaftlich genutzter Fläche bei Rosenhagen

Östlich der Stadt Perleberg und nordöstlich bzw. nördlich der Ortslagen Spiegelhagen und Rosenhagen befindet sich in der Gemarkung Rosenhagen die zur Kompensation vorgesehene Fläche. Flurstück 14 der Flur 1 grenzt an der Ostseite an einen Waldbestand an. Das Flurstück hat eine Gesamtgröße von circa 2.675 m<sup>2</sup> und unterliegt aktuell einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Es soll auf dem Flurstück eine Waldrandgestaltung erfolgen. Ziel ist ein strukturreicher, mosaikartig durchmischter, vertikal gestufter Waldmantel aus Sträuchern, Großsträuchern und Bäumen II. Ordnung, welche entsprechend dem Höhenwachstum mit vertikaler Abstufung angeordnet sind. Als Mindestbreite sind 10 bis 30 m vorzusehen. Davor bzw. als Bestandteil der vorherigen Struktur ist ein Waldsaum mit einer Breite von min. 5 m vorzusehen. Es sind Arten geplant, welche sowohl auf Böden mit einer mittelfrisch bis frischen Bodenfeuchte als auch auf trockenen Böden vorkommen wie z.B. Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Wild-Apfel (*Malus sylvestris*) oder Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*).

#### E7 – Flächenpool Löcknitz

Der Flächenpool Elbe/Löcknitz der Flächenagentur Brandenburg GmbH befindet sich im Westen des Landkreises Prignitz und Ruppiner Land sowie Elbtal und umfasst Projektgebiete am Flusslauf der brandenburgischen Löcknitz.

Für das hier behandelte Vorhaben wurde eine Flächengröße von 5.000 m<sup>2</sup> im Flächenpool Löcknitz gesichert. Die Umsetzung der Maßnahme ist bereits erfolgt. Der Ausgangszustand war ein intensiv genutztes Grünland, welches als Weideland genutzt wurde. Es wurden auwaldartige Ufergehölzanzpflanzungen angrenzend an bestehende Gehölzstrukturen entlang der Löcknitz entwickelt, durch die Anpflanzung autochtone Arten wie z.B. Erlen, Schwarz-Pappeln und Weiden. Die Flächen befinden sich derzeit in der Entwicklungspflege.

## **D) Bewertung**

Unter Beachtung der oben genannten Artenschutz-Maßnahmen kann ein Verstoß gegen die Verbote nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Durch die Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen ist nicht von erheblich nachteiligen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Fauna auszugehen.

Die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Biotope werden durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen E5 und E7 ausgeglichen.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation von Eingriffen für das Schutzgut Fauna sowie Flora und Biotope verbleiben durch das geplante Vorhaben keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen.

### **2.2.3.3 Fläche und Boden**

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen sind temporäre sowie dauerhafte Bodenverdichtungen und -versiegelungen aufgrund von Abgrabungen und Aufschüttungen zu erwarten. Diese gehen mit der Beeinträchtigung der Funktionalität des Bodens einher.

Die Datengrundlage der Bestandsituation des Bodens sind die zur Verfügung gestellten Unterlagen, UVP Bericht (Goetzke 2024) und LBP (Goetzke & Rau 2024).

#### **Bestandssituation**

Für die Errichtung der WEA werden forstwirtschaftliche genutzte Flächen sowie geringfügig Offenlandbiotop beansprucht. Das Vorhabengebiet liegt im Bereich der saalezeitlichen Grundmoränenplatte, deren Relief überwiegend flachgewellt, vereinzelt auch leicht kuppig, ausgeprägt ist. Die höchste Erhebung in der Region befindet sich bei Halenbeck mit 152 m ü. NN.

Im Vorhabengebiet kommen Böden aus glazialen Sedimenten einschließlich ihrer periglaziären Überprägungen sowie Böden aus Sand/Lehmsand über Lehm mit Sand vor. Typische Bodentypen sind Braun- und Fahlerden in verschiedenen Ausprägungen und Kombinationen. Im Bereich des Niemerlager Grabens kommen verschiedene Formen von Gley vor.

Die Gefährdung durch Bodenerosion im Vorhabengebiet durch Wasser liegt im mittleren, während es für Wind im mittleren bis sehr hohen Bereich liegt.

Die geplante Anlage WEA S1 wird in einem Waldstandort, der einer intensiven forstwirtschaftlichen Nutzung unterliegt, errichtet. Insgesamt prägen Waldböden mit ihren Bodenfunktionen den Wasser- und Stoffhaushalt von Landschaften und Naturräumen in hohem Maße. Im Allgemeinen weisen die Böden, die mit Wäldern oder Forsten bedeckt sind, im Gegensatz zu den landwirtschaftlich genutzten Böden, vergleichsweise geringe anthropogene Veränderungen auf. Neben den Einflüssen der Waldböden seit der menschlichen Besiedlung Mitteleuropas kommen in der heutigen Zeit Fernwirkungen durch die Industrialisierung sowie durch die moderne Landwirtschaft hinzu. Diese führen auch in Wäldern zu Stoff- und Schadstoffeinträgen. Alle Waldböden sind durch den Klimawandel sowie einer intensiven forstwirtschaftlichen Nutzung durch die verstärkte Entnahme von Bäumen sowie der hochmechanisierten Holzerte gefährdet.

Dem Boden als Lebensraum kommt aufgrund der forstwirtschaftlichen Nutzung sowie dem Fehlen von seltenen, wertvollen bzw. schwer regenerierbaren Böden im Vorhabengebiet eine untergeordnete Bedeutung zu.

#### **Umweltauswirkungen**

Baubedingt

*temporäre Inanspruchnahme von Fläche und unversiegeltem Boden*

Als baubedingte Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist die Versiegelung von Boden auf den temporär zur Bauzeit genutzten Zuwegungen, Arbeits- und Lagerflächen zu benennen. Insgesamt sind von der temporären Versiegelung 5.778 m<sup>2</sup> betroffen.

Die baubedingten Auswirkungen von Vegetationsabtrag, Bodenverdichtung sowie Staub und Abgasemissionen sind auf die Bauphase beschränkt und sind somit temporär oder lokal begrenzt. Die betroffenen Bereiche werden nach Beendigung der Bauphase wieder rekultiviert, daher handelt es sich um eine temporäre Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden während der Bauphase, die keine erhebliche Auswirkung hervorruft.

Anlagebedingt*dauerhafte Inanspruchnahme von Fläche und unversiegeltem Boden*

In der nachfolgenden Tabelle ist die dauerhafte Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens, die durch die Versiegelung entstehen wird dargestellt. Durch die Flächeninanspruchnahme wird es zu einem Verlust, bzw. zu einer Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kommen. Insgesamt wird eine Fläche mit Böden allgemeiner Funktionsausprägung durch das Fundament mit Böschung der geplanten WEA, die Kranstellfläche und die Zuwegung von 3.876 m<sup>2</sup> dauerhaft beeinträchtigt.

**Tabelle: Dauerhafte Flächeninanspruchnahme der WEA Halenbeck-Warnsdorf II**

Eingriff	Funktionsprägung	Fläche [m <sup>2</sup> ]
Vollversiegelung	allgemeiner Boden	336
Vollversiegelung	besonderer Boden*	135
Teilversiegelung	allgemeiner Boden	2.820
Teilversiegelung	besonderer Boden*	8
Fundamentböschung (unversiegelt)	allgemeiner Boden	297
Fundamentböschung (unversiegelt)	besonderer Boden*	280

\*Bodenschutzwald gemäß §12 LWaldG (Bodenschutzfunktion)

Betriebsbedingt

Die Überstreichflächen der geplanten WEA beanspruchen 270 m<sup>2</sup> unversiegelte Fläche. Das Schutzgut Boden wird in seiner Funktionalität durch den Betrieb nicht beeinträchtigt, deshalb sind in diesem Zusammenhang keine Maßnahmen notwendig.

**Merkmale/Maßnahmen**Baubedingt

Die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch die Errichtung der geplanten Anlage werden durch folgende Maßnahmen gem. UVP-Bericht (Goetzke 2024) vermieden, bzw. minimiert:

- V1 Die notwendigen Erschließungswege, Kranstellflächen sowie die Montage- und Lagerflächen werden teilversiegelt. Die Wege und Plätze werden durch eine wasserdurchlässige Tragschicht befahrbar gemacht, wodurch eine Versickerung des Niederschlages gegeben ist. Die Erschließungswege sollen eine Breite von 4,5 m, sowie eine Breite von 7,5 im Kurvenbereich nicht überschreiten. Vorhandene Wege werden weitgehend genutzt und die Neuanlage von Wegen minimiert.
- V2 Der im Zuge der Bauphase anfallende Oberboden wird getrennt vor Ort gelagert und fachgerecht wieder eingebaut. Entstandene Bodenverdichtungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten gelockert.
- V4 Bei den Baumaßnahmen wird die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“ beachtet und angewendet. Die Zufahrt für Baufahrzeuge wird so gestaltet,

dass eine Gefährdung bzw. Zerstörung der Wegeseitenräume sowie weg begleitender Bäume und Sträucher vermieden wird. Entstandene Schäden werden behoben. Die Wegeseitenräume werden nicht als Stell- und Lagerplätze genutzt.

- V7 Zusätzliche Belastungen des Boden- und Wasserhaushaltes während der Bau- und Betriebsphase werden durch normgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vermieden.
- V8 Die Immissionsbelastungen werden durch den Einsatz von Maschinen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, so weit wie möglich minimiert.
- V 9 Die Bauphase wird zur Vermeidung unnötiger Beunruhigungen so kurz wie möglich gehalten.
- V 11 Durch die Errichtung der geplanten Windenergieanlagen innerhalb eines Vorranggebietes für Windenergie sowie durch die bereits bestehenden Windenergieanlagen im Nahbereich des geplanten Vorhabens, werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit sowie Landschaftsbild minimiert.

Die in Kapitel 2.2.3.2 aufgeführten Maßnahme zum Artenschutz ASM<sub>1</sub> zur Baustelleneinrichtung bewirkt auch eine möglichst geringe Beeinträchtigung des Bodens mit seinen Funktionen.

#### Anlagebedingt

Die unter Kapitel 2.2.3.2 dargestellten Maßnahmen E5 „Waldrandgestaltung bei Rosenhagen“ im Umfang von 2.675 m<sup>2</sup> und der Maßnahme E7 „Auwaldartige Ufergehölzpflanzung entlang der Löcknitz“ im zertifizierten Flächenpool „Löcknitz“ im Umfang von 5.000 m<sup>2</sup> werden multifunktional auch für das Schutzgut Boden angerechnet.

#### Betriebsbedingt

Das Schutzgut Boden wird in seiner Funktionalität durch den Betrieb nicht beeinträchtigt, deshalb sind in diesem Zusammenhang Maßnahmen nicht notwendig.

### **Bewertung**

#### Baubedingt

Aufgrund der Reversibilität der Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden im Zusammenhang mit den vorgesehenen Minderungsmaßnahmen ergeben sich keine erheblichen und/ oder nachteiligen Auswirkungen.

#### Anlagebedingt

Der vollständige Verlust von Bodenfunktionen ergibt sich durch eine dauerhafte Versiegelung, die im Zusammenhang mit der Errichtung der Anlage hervorgerufen ist. Durch die Anlage bzw. durch das Vorhaben, wird es zu einer erheblichen und nachteiligen Auswirkung auf das Schutzgut Boden kommen. Allerdings können mit der unter Punkt 2.3.3.3 genannten Kompensationsmaßnahme, die im Zusammenhang mit dem Bau der Fundamente und Kranstellflächen formuliert wurde, auftretende erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden vollständig kompensiert werden.

#### Betriebsbedingt

Das Schutzgut Boden wird in seiner Funktionalität durch den Betrieb der geplanten Anlage nicht beeinträchtigt.

### **2.2.3.4 Wasser**

Die Datengrundlage für die Bestandsituation des Wassers, sind die zur Verfügung gestellten Unterlagen UVP Bericht (Goetzke 2024) und LBP (Goetzke & Rau 2024).

## **Bestandssituation**

Im Vorhabengebiet befinden sich keine besonders empfindlichen oder schutzbedürftigen Bereiche, die im Hinblick auf die Erhaltung von Oberflächengewässern relevant sind. Ferner gibt es keine Bereiche mit Werten und Funktionen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser. Größere Fließ- oder Standgewässer sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden, lediglich der Niemerlanger Graben durchfließt das Gebiet im Nordosten.

Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet ist in einer Entfernung von 3.900 m südöstlich des geplanten Vorhabens der „Kreisbetrieb für Landtechnik Wittstock“ (für Tetschendorf) (Goetzke & Rau 2024).

Im Vorhabengebiet liegt die Grundwasserneubildungsrate im Bereich von 150 mm/a bis 200 mm/a mit einem mittleren Jahresniederschlag von etwa 640 mm/a.

## **Umweltauswirkungen**

### Baubedingt

Baubedingt ist durch das geplante Vorhaben mit einer reduzierten Versickerung des Niederschlagswassers infolge von Bodenverdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen im Bereich des geplanten Anlagenstandorts und Zuwegung sowie im Bereich der Lager- und Montageflächen zu rechnen.

Des Weiteren ist eine Gefährdung des Grundwassers durch defekte Baumaschinen und -Fahrzeuge denkbar. Jedoch ist mit einem Gefahrenpotenzial durch sachgerechten Umgang nicht zu rechnen.

### Anlagebedingt

Durch die geplante Windenergieanlage sowie durch den Bau der notwendigen Zuwegungen werden keine Oberflächengewässer beeinflusst. Allerdings gehen durch die Bodenversiegelung marginal Versickerungsflächen für anfallendes Niederschlagswasser verloren.

### Betriebsbedingt

Es ist davon auszugehen, dass durch den Betrieb der Windenergieanlage kein besonderer stofflicher Eintrag in den Boden und das Grundwasser erfolgt. Zu beachten ist, dass einer möglichen Gefährdung von Boden und Wasser durch wassergefährdende Stoffe, wie beispielsweise Öle für den Betrieb der Windenergieanlagen oder der Baufahrzeuge, durch achtsamen Umgang mit selbigen und einer Reihe baulicher Maßnahmen (z.B. sensorüberwachte Auffangwannen) begegnet werden.

## **Merkmale/Maßnahmen**

### Bau- und Anlagebedingt

Um die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser möglichst gering zu halten, sind Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung notwendig. Diese werden nachfolgend aufgeführt:

- V1 Die notwendigen Erschließungswege, Kranstellflächen sowie die Montage- und Lagerflächen werden teilversiegelt. Die Wege und Plätze werden durch eine wasserdurchlässige Tragschicht befahrbar gemacht, wodurch eine Versickerung des Niederschlages gegeben ist. Die Erschließungswege sollen eine Breite von 4,5 m, sowie eine Breite von 7,5 m im Kurvenbereich nicht überschreiten. Vorhandene Wege werden weitgehend genutzt und die Neuanlage von Wegen minimiert.
- V3 Anfallendes Niederschlagswasser wird flächig versickert.
- V7 Zusätzliche Belastungen des Boden- und Wasserhaushaltes während der Bau- und Betriebsphase werden durch normgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vermieden.

- V 8 Die Immissionsbelastungen werden durch den Einsatz von Maschinen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, so weit wie möglich minimiert. Dazu zählen auch Schutzmaßnahmen wie z.B. Leckagesensoren sowie Auffangeinrichtungen in den Anlagen sowie eine automatische Löschanlage (in der Gondel).

#### *ASM<sub>1</sub> Baustelleneinrichtung*

Eine flächensparende Baustelleneinrichtung, die Nutzung bestehender Zuwegungen sowie teilversiegelte Kranstellflächen und Zuwegungen reduzieren die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser. Nach Bauabschluss werden sämtliche Lager- und Montageflächen, mit Ausnahme der Kranstellflächen, vollständig zurückgebaut, so dass diese Flächen anschließend wieder land- und forstwirtschaftlich genutzt werden können. Weitere Ausführungen sind im Kapitel 2.2.3.2 zu finden.

#### Betriebsbedingt

Zur Minimierung des Risikos einer Verunreinigung des Schutzgutes Wasser dient folgende Maßnahme:

- V7 Zusätzliche Belastungen des Boden- und Wasserhaushaltes während der Bau- und Betriebsphase werden durch normgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vermieden.

### **Bewertung**

#### Bau- und Anlagebedingt

Die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens bleibt durch die flächige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers weitestgehend erhalten. Somit ist nicht zu erwarten, dass die Grundwasserneubildungsrate negativ beeinflusst wird. Die Baufahrzeuge und -maschinen sowie die Anlagen werden fachgerecht betrieben, dadurch werden keine Schadstoffe ins Grundwasser oder in Gewässer abgeben. Ferner verursachen die Anlagen keine stofflichen Emissionen. Durch die Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen wird es nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben kommen, daher ergibt sich kein Kompensationsbedarf für das Schutzgut Wasser. Den Besorgnissen von Einwendung Nr. 8 wurde im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften weitestmöglich Rechnung getragen.

#### Betriebsbedingt

Die Anlage wird sachgerecht betrieben, so dass keine Schadstoffe ins Grundwasser oder in Gewässer abgegeben werden. Ferner werden keine stofflichen Emissionen durch die geplante Anlage verursacht, so dass es zu keinen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser kommen wird. Entgegen Einwendung Nr. 7 sind keine negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu befürchten.

### **2.2.3.5 Luft und Klima**

Die Datengrundlage für die Bestandsituation des Schutzguts Klima sind der zur Verfügung gestellte UVP Bericht (Goetzke 2024) und der LBP (Goetzke & Rau 2024).

#### **Bestandssituation**

Das Vorhabengebiet befindet sich im Bereich des Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklimas für das warme Temperaturen im Sommer und milde Winter kennzeichnend sind. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt 590 mm.

Der Errichtungsort der geplanten Anlage ist durch die Waldbestockung klimatisch geprägt, wodurch das Klima eine verminderte Einstrahlung, erhöhte Frischluftproduktion, höhere Luftschadstofffilterung, geringere Windgeschwindigkeiten, höhere Feuchte und geringeren Abkühlungseffekten gegenüber dem Umland aufweist. Das Klima im Umfeld des Vorhabens ist durch Immissionen der im Südosten verlaufende Landesstraße L 154 und temporär durch die forst- und landwirtschaftlichen Wege geprägt.

Das Vorhabengebiet liegt, bedingt durch die topographische Lage, in einem bioklimatisch günstigen Gebiet mit einer klimaausgleichenden Funktion. Über den angrenzenden Offenlandflächen entstehen Kaltluftströme, die durch das Relief nach Nordwesten in Richtung des Wirkungsraums Meyenburg fließen. Es handelt sich hierbei um eine von insgesamt drei vorhandenen Kaltluftbahnen im Landkreis Prignitz.

### **Umweltauswirkungen**

#### Baubedingt

Während der Bauphase kommt es zeitweilig zu erhöhten Schadstoffemissionen durch Baumaschinen und Fahrzeuge.

#### Anlagebedingt

Das Schutzgut Klima und Luft wird durch die Rodung und Nutzungsumwandlung von Waldflächen in voll- und teilversiegelte Flächen beeinflusst.

#### Betriebsbedingt

Es sind keine potenziell nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

### **Merkmale/Maßnahmen**

#### Bau- und Anlagebedingt

Durch das Vorhaben entstehende Immissionen werden durch folgende Maßnahme minimiert:

V 8 Die Immissionsbelastungen werden durch den Einsatz von Maschinen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, so weit wie möglich minimiert. Dazu zählen auch Schutzmaßnahmen wie z.B. Leckagesensoren sowie Auffangeinrichtungen in den Anlagen sowie eine automatische Löschanlage (in der Gondel).

V 9 Die Bauphase wird zur Vermeidung unnötiger Beunruhigungen so kurz wie möglich gehalten.

Trotz der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleibt ein Eingriff nach § 14 BNatSchG. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima werden über die Maßnahmen für das Schutzgut Biotope multifunktional kompensiert. Eine separate Bilanzierung ist nicht erforderlich.

### **Bewertung**

#### Bau- und Anlagebedingt

Aufgrund der lokalen Begrenzung der mikroklimatischen Effekte und der Umsetzung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ergeben sich keine erheblichen und/ oder nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft. Einwendung Nr. 6 war hinsichtlich Gefährdungen durch Veränderungen des Mikroklimas zurückzuweisen.

### **2.2.3.6 Landschaft, inklusive Landschaftsbild**

Die Datengrundlage für die Bestandsituation der Landschaft und des Landschaftsbildes bilden die zur Verfügung gestellten Unterlagen, UVP Bericht (Goetzke 2024) und LBP (Goetzke & Rau 2024).

#### **Bestandssituation**

Der Betrachtungsraum für das Landschaftsbild umfasst den Radius der 15-fachen Anlagenhöhe (hier: 3.750 m) um den geplanten Anlagenstandort. Ein Teil des Betrachtungsraums erstreckt sich über den benachbarten Landkreis Ostprignitz-Ruppin.

Das Betrachtungsraum liegt nach dem Landschaftsprogramm Brandenburg im Naturraum „Prignitz und Ruppiner Land“. Der überwiegende Teil der Landschaft wird landwirtschaftlich genutzt. Dabei handelt es sich um ackerbaulich intensiv genutzte Flächen und Intensivgrasland. Vereinzelt kommen auch forstwirtschaftlich genutzte Flächen mit monokulturellen Kiefernforsten vor. An Straßen- und Wegrändern befinden sich oftmals Feldgehölze, die das Landschaftsbild bereichern. Im Betrachtungsraum liegen mehrere kleine Ortschaften, Siedlungen oder Teilbereiche von bewohnten Gebieten, darunter Halenbeck, Warnsdorf, Brügge, Schmolde, Freyenstein, Niemerlang, Tetschendorf und Ackerfelde. Damit besitzt der Betrachtungsraum typische Elemente der Prignitzer Landschaft und entspricht seiner besonderen Charakteristik. Die Vielfalt und der landschaftsästhetische Wert sind als mäßig ausgeprägt beschrieben bzw. bewertet.

Die Eigenart der Haupteinheit Prignitz wird bestimmt durch eine relativ gleichförmige, flachwellige Landschaft eiszeitlich entstandener Grundmoränenplatten. Diese werden von der Elde- und Dosseniebung begrenzt. Im Norden stellt sich das Relief etwas kuppiger dar. Landschaftstypische Strukturen sind einzelne Hügelketten, vermoorte, grünlandgeprägte Rinnen der in wechselnder Richtung verlaufenden Fließgewässer. Das Relief ist in der Prignitz mit durchschnittlichen Höhen von 40 m und maximalen Höhen bis 100 m welliger als es ansonsten im Nordbrandenburgischen Platten- und Hügelland der Fall ist. Zu den relativ wenigen Zerschneidungen in der Landschaft zählen die Landesstraßen L 154, L 155, die Straße „Ausbau Niemerlag“ und vereinzelte Hochspannungsleitungen. Insgesamt wird das Landschaftsbild im Betrachtungsraum einer mittleren Vielfalt zugeordnet.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes geht insbesondere von den zahlreich vorhandenen Windenergieanlagen sowie Hochspannungsleistungen aus, welche sich im Umfeld des geplanten Standorts befinden.

#### *Vielfalt*

Der Betrachtungsraum hat eine differenzierte Nutzungsstruktur und ist durch größere Ackerflächen und Grünländer gekennzeichnet, die oftmals durch Hecken, Feldgehölze, Alleen und kleineren Waldflächen unterbrochen werden, was typisch für die Prignitz ist. Zuweilen kommen auf den Ackerflächen Sölle vor, Fließgewässer sind hingegen kaum vorhanden und beschränken sich auf perennierende Drainagegräben und andere Gräben bei den Ortslagen Schmolde, Freyenstein, Niemerlang und Halenbeck. Das Relief ist flach gewellt und durch vereinzelt vorkommende Hügel gekennzeichnet. Insgesamt weist das Landschaftsbild im Betrachtungsraum eine mittlere Vielfalt auf.

#### *Eigenart*

Das Landschaftsbild im Vorhabengebiet ist der Prignitzer Landschaft zugehörig und weist als charakteristisches Element ein durch Hecken und Feldgehölze strukturiertes und leicht hügeliges Offenland auf. Weiterhin kommen typische Elemente wie kleine Wälder, Ackersölle und Gräben vor. Das Besondere der Landschaft liegt in alten, von Alleen gesäumten Wegen, historischen Ortskernen mit Gutshäusern und dazugehörigen Parkanlagen sowie zahlreich vorkommenden Bodendenkmalen, wie Hügelgräber. Große, kulturhistorische Bauwerke, die sich außerhalb und an den Betrachtungsraum angrenzend befinden. Das Gebiet ist aufgrund von fehlenden, stark frequentierten Straßen (Bundesstraße, Autobahn) und Bahntrassen relativ wenig zerschnitten. Allerdings sind einige Hochspannungsleitungen und Windenergieanlagen vorhanden, die diesem entgegenwirken und für eine anthropogene Nutzungsüberformung sorgen. Im Vorhabengebiet ist durch die Prignitzer Landschaft eine besondere Eigenart im zu betrachtenden Raum gegeben.

#### *Schönheit*

Der Betrachtungsraum weist typische Elemente der Prignitzer Landschaft und eine besondere Charakteristik auf. Die Naturnähe verfügt wegen des Vorkommens von Ackersölle, Feldgehölzen und -hecken, kleinen Wäldern und brachliegenden Flächen eine mittlere Bedeutung und wird durch die inten-

sive Landwirtschaft auf größeren Parzellen beeinträchtigt. Die bestehenden Windenergieanlagen und Hochspannungsleitungen sind als untypische Elemente in der Landschaft eindeutig wahrnehmbar und verringern den ästhetischen Wert der Landschaft. Insgesamt wird dem Betrachtungsraum einem mäßig landschaftsästhetischen Wert zugeschrieben.

### *Erholung*

Für die Erholungsfunktion eines Raumes ist insbesondere das vorherrschende Landschaftsbild von Bedeutung. Dieses ist zum einen durch die naturfernen forstwirtschaftlich und landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt, zum anderen besteht eine Vorbelastung des Landschaftsraumes durch die bereits vorhandenen Windenergieanlagen und Hochspannungsleitungen. Als Erholungsinfrastruktur dient, neben den vorhandenen Wirtschaftswegen, auch der Fernradweg „Elbe-Müritz-Rundweg“, welcher durch die Ortschaften Brügge und Warnsdorf im westlichen Betrachtungsgebiet verläuft. Da dieser an den bestehenden Windenergieanlagen vorbeiführt, ist die landschaftsbezogene Erholung entlang des Radwegs allerdings vorbelastet. Neben den historischen Ortskernen, dem Gutspark in Warnsdorf, einigen Hügelgräbern sowie weiteren Bodendenkmalen gibt es darüber hinaus jedoch keine weiteren Bereiche innerhalb des Betrachtungsraums, die für die Naherholung eine Rolle spielen. Erwähnenswerte Bereiche für die Naherholung außerhalb desselbigen sind z.B. das Schloss Meyenburg, die Stadtwüstung Freyenstein, die Ortslage Stepenitz mit Kloster und Park, der Sadenbecker und Preddöhler Stausee oder auch die Flugplätze bei Freyenstein und Meyenburg. Ebenso stellen die Badeseen im angrenzenden Bundesland Mecklenburg-Vorpommern, zentrale archäologische Orte, darunter das Königsgrab Seddin, der Teufelsberg oder das Massengrab von Wittstock sowie die Landschaftspark bei Ellershagen und Gerdshagen nennenswerte Erholungsziele dar. Allgemein ist davon auszugehen, dass die Landschaft fast ausschließlich der Naherholung für ansässige Personen der umliegenden Ortschaften dient. Insgesamt ist die landschaftsbezogene Erholungsfunktion allerdings für die örtliche Bevölkerung von geringer Bedeutung.

### *Vorbelastung*

Aufgrund der Vorbelastungen im Betrachtungsraum durch die vorhandenen Windenergieanlagen sowie Hochspannungsleitungen ist die visuelle Empfindlichkeit des Landschaftsbildes als gering einzustufen. Die vorhandenen Wälder, wenn auch kleinflächig und in Form von Forsten vorhanden, wirken jedoch ausgleichend. Waldgebiete mindern die visuelle Empfindlichkeit der Landschaft gegenüber Eingriffen, da sie einen Sichtschutz bilden und somit zu einer besseren Verträglichkeit von Bauten und Anlagen im Landschaftsraum beitragen. Die gesamte visuelle Empfindlichkeit wird als gering eingestuft. Im Betrachtungsraum ist das Landschaftsbild insbesondere durch die 32 bestehenden Windenergieanlagen, die Hochspannungsleitungen sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung durch den Menschen überprägt, daher ist eine zusätzliche Störung weiträumiger Sichtbeziehungen durch die geplante Anlage nicht zu erwarten. Wegebeziehungen werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Dem gesamten Betrachtungsraum wird flächendeckend die Wertstufe 2, Landschaften mit mittlerer Erlebniswirksamkeit, gemäß dem Kompensationserlass Windenergie des Landes Brandenburg zugewiesen.

## **Umweltauswirkungen**

### *Baubedingt*

Die Wegenutzung durch Baufahrzeuge und -maschinen kann durch Lärm und ggf. durch die zeitweilige Beeinträchtigung der Wegequalität die naturnahe Erholung beeinträchtigen.

### *Anlagebedingt*

Der technisch geprägte, mastartige Baukörper der WEA stellt besonders aufgrund seiner Höhe einen Fremdkörper in der Agrarlandschaft am Standort dar. Das rot blinkende Gefahrenfeuer zur Markierung der Anlage für den Flugverkehr bei Nacht stellt ebenfalls eine visuelle Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild dar.

### *Betriebsbedingt*

Durch den Betrieb der Anlage sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch optische Störungen wie Schattenwurf und Drehbewegungen, sowie akustische Störungen zu erwarten.

### **Merkmale/Maßnahmen**

#### Baubedingt

Die Beeinträchtigung der Landschaft und des Landschaftsbildes ist aufgrund der engen räumlichen Wirkung und des begrenzten Zeitraums gering.

#### Anlagebedingt

Um die Auswirkungen der geplanten WEA auf das Schutzgut Landschaftsbild möglichst gering zu halten, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Umweltauswirkungen ergriffen:

- V1 Die notwendigen Erschließungswege, Kranstellflächen sowie die Montage- und Lagerflächen werden teilversiegelt. Die Wege und Plätze werden durch eine wasserdurchlässige Tragschicht befahrbar gemacht, wodurch eine Versickerung des Niederschlages gegeben ist. Die Erschließungswege sollen eine Breite von 4,5 m, sowie eine Breite von 7,5 im Kurvenbereich nicht überschreiten. Vorhandene Wege werden weitgehend genutzt und die Neuanlage von Wegen minimiert.
- V5 Der energetische Verbund mit dem Leitungsnetz der Energieversorgung wird mittels Erdverkabelung hergestellt.
- V6 Die Farbgebung der Windenergieanlagen trägt zu einer unauffälligen Einbindung in den Naturraum bei.
- V9 Die Bauphase wird zur Vermeidung unnötiger Beunruhigungen so kurz wie möglich gehalten.
- V10 Zur Verminderung der Beeinträchtigungen durch die nächtliche Befeuerung der Windenergieanlagen werden die Anlagen mit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ausgestattet. Dafür wird die Befeuerung der Windenergieanlagen deaktiviert, wenn sich kein Luftfahrzeug in der Nähe, innerhalb eines Erfassungsbereiches von 4 km, befindet. So können Lichtimmissionen um mindestens 90 % reduziert werden. Zusätzlich werden zur Reduktion der Lichtimmissionen eine Synchronisation der WEAs, die Anpassung des Abstrahlwinkels und eine Sichtweitenregulierung eingesetzt. Auf eine Tagbefeuerung wird verzichtet.
- V11 Durch die Errichtung der geplanten Windenergieanlagen innerhalb eines Vorranggebietes für Windenergie sowie durch die bereits bestehenden Windenergieanlagen im Nahbereich des geplanten Vorhabens, werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit sowie Landschaftsbild minimiert.

Die trotz der beschriebenen Maßnahmen entstehende Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Landschaftserlebens durch die technische Überprägung, die aufgrund der zusätzlichen WEA entstehen, werden durch die Kompensationsmaßnahmen gemäß dem Kompensationserlass Windenergie des MLUK Brandenburg ausgeglichen.

Die Höhe der zu zahlenden Ersatzzahlung für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist abhängig von Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher erwachsenden Vorteile.

Die Schwere des Eingriffs ergibt sich dabei aus der Erlebniswirksamkeit der betroffenen Landschaft (gemessen in den Wertstufen 1 bis 3) und dem im Betrieb erreichten höchsten Punkt der WEA (An-

lagenhöhe). Der bezogene Bemessungskreis der WEA ist das 15-fache der Anlagenhöhe. Für jede Wertstufe innerhalb des Bemessungskreises ist anhand der konkreten örtlichen Gegebenheiten ein Zahlungswert im Rahmen der entsprechenden Spanne festzusetzen. In der Entscheidung sind die Ausprägung der Eigenart, Vielfalt und Schönheit der betroffenen Landschaft im Bereich der Wertstufe und insbesondere eine Vorbelastung des Landschaftsbildes durch andere WEA zu berücksichtigen.

Für den Bemessungskreis der hier beantragten WEA wurde unter Einbeziehung der Vorbelastung der Landschaft durch Windenergieanlagen und Hochspannungsleitungen die Wertstufe 2 (Zahlungswert pro Meter Anlagenhöhe zwischen 250 und 500 €) ermittelt. Für den betrachteten Landschaftsraum wurde eine mittlere Vielfalt und Schönheit, sowie die besondere Eigenart der Prignitzer Landschaft festgestellt. Es wurde daher für die Wertstufe 2 ein Wert im mittleren Bereich der Spanne von 350 € / pro zu errichtendem Meter Anlagenhöhe, festgesetzt. Insgesamt ergibt sich ein Betrag von 87.500 €.

#### Betriebsbedingt

Die geplante Anlage ist mit einer Schattenwurfabschaltautomatik auszustatten, um die Vorgaben der WKA-Schattenwurferlasses einzuhalten. Zur Verminderung von Geräuschimmissionen sind Rotorblätter mit Sägezahnprofil an der Hinterkante zu verwenden. Eine konkretere Beschreibung dieser Maßnahmen erfolgt im Kapitel 2.3.1.3, weil diese Maßnahmen ebenfalls ergriffen werden müssen, um die Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch zu minimieren.

#### **Bewertung**

##### Baubedingt

Die Beeinträchtigungen wirken lediglich im Nahbereich der Bautätigkeiten und sind auf die Bauzeit beschränkt. Die baubedingten Auswirkungen werden daher als geringfügig eingestuft.

##### Anlagebedingt

Aufgrund der optisch dominanten und weitgreifenden Raumwirkung der WEA auf das Landschaftsbild ist, auch aufgrund der Dauerhaftigkeit der Anlage, von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

##### Betriebsbedingt

In Relation zu den anlagebedingten Beeinträchtigungen der WEA ergibt sich durch die Rotorblattbewegungen keine weiterreichende, technische Überprägung der Landschaft, insofern besteht hier keine erhebliche Beeinträchtigung auf das Schutzgut Landschaftsbild und Landschaft. Die Parameter Schattenwurf und Schall werden im Rahmen der zugrunde liegenden rechtlichen Anforderungen hinreichend minimiert, so dass keine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes mit dem Betrieb der geplanten Anlage entsteht.

### **2.2.3.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

#### **Bestandssituation**

Im Bereich des Vorhabengebiets befindet sich ein Teil des Bodendenkmals Nr. 110912 „Dorfkern deutsches Mittelalter, Gräberfeld Bronzezeit, Dorfkern Neuzeit, Gräberfeld Eisenzeit“. Da es in südlicher Richtung in 1000 m Entfernung zum geplanten Anlagestandort befindet, kann eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Weitere Denkmäler und Ensembles befinden sich außerhalb des Vorhabengebiets (Goetzke 2024).

#### **Umweltauswirkungen**

Baubedingt, Anlagenbedingt und Betriebsbedingt

Es sind keine Auswirkungen erkennbar, da sich im unmittelbaren Bereich keine Objekte des Kulturelle Erbes oder sonstige Sachgüter befinden.

### **Merkmale/Maßnahmen**

#### Baubedingt

Da keine Bau- und Bodendenkmäler im Umfeld des Eingriffsbereiches vorhanden sind, ist mit keinen Auswirkungen auf das kulturelle Erbe zu rechnen. In Folge der Bauarbeiten könnten unbekannte Objekte zu Tage treten, sodass folgende Maßnahme vorgesehen wird, um erheblich nachteilige Auswirkungen auf das kulturelle Erbe zu vermeiden.

V 16 Sollten während der Bauphase archäologische Fundstellen zu Tage treten, ist das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLDAM) zu informieren.

#### Anlagebedingt und betriebsbedingt

Es sind keine Maßnahmen vorgesehen.

### **Bewertung**

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf archäologische Fundstellen durch das geplante Vorhaben werden durch die Maßnahmen vermieden. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe durch das geplante Vorhaben sind daher auszuschließen.

### **2.2.3.8 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Bei einer Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass diese zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Die Wechselwirkungen sind bei der Bewertung der Auswirkungen jeweils in den Punkten zu den betroffenen Schutzgütern berücksichtigt worden. Erhebliche Problemverschiebungen bzw. erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen sind nicht erkennbar.

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind diejenigen betrachtungsrelevant, bei denen Auswirkungen auf ein Schutzgut zu erheblichen Folgen auf ein anderes, in Wechselbeziehung befindliches Schutzgut, führen können.

Eine besondere Wechselwirkung besteht zwischen den Schutzgütern Mensch und Landschaft. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wirkt sich auch auf die Erholungsfunktion der Landschaft für den Menschen aus. Entsprechend wird die Erholungsfunktion über die Erlebniswirksamkeit der Landschaft bei der Bemessung der Höhe der Ersatzzahlung berücksichtigt.

Die Wechselwirkung zwischen dem Schutzgut Boden und Wasser wird nicht erheblich beeinträchtigt, da die Auswirkung nur punktuell ist und durch die Ausführung des größten Anteils der Fläche in Teilversiegelung eine Versickerungsfähigkeit des Bodens weiterhin gegeben ist.

Die Wechselwirkungen innerhalb der Schutzgüter werden durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten Windenergieanlage nicht erheblich beeinflusst. Jedoch werden im unmittelbaren Wirkungsbereich des Anlagenstandorts, wie beispielsweise dem Fundament, wechselseitige Funktionen beeinträchtigt, die vorhabenbedingt unvermeidbar sind.

Der Eingriff in die Schutzgüter Boden und Wasser wird multifunktional über die Kompensationsmaßnahmen der Biotope ausgeglichen. Für die betroffene Fauna werden entsprechend der Tierart Vermeidungsmaßnahmen sowie Ersatzmaßnahmen in dem Projekt umgesetzt.

### **2.2.3.9 Auswirkungen aus der Anfälligkeit des Projektes für schwere Unfälle und / oder Katastrophen**

#### **Havarien mit gefährlichen Stoffen**

Laut (Goetzke 2024) erfordert das Vorhaben kein Lagern oder die Produktion von gefährlichen Stoffen im Sinne des ChemG bzw. der GefStoffV, von wassergefährdenden Stoffen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) oder sonstigen Gefahrgütern im Sinne des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter oder radioaktiver Stoffe.

Ein besteht kein erhöhtes Unfallrisiko im Hinblick auf verwendete Stoffe im Zuge der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen.

#### Baubedingt

Unfällen oder Havarien von Baumaschinen mit Austritt von größeren Mengen an Kraft- und Schmierstoffen können zu Beeinträchtigungen von Boden und Grundwasser während der Bauphase führen.

Einer möglichen Gefährdung von Boden und Wasser durch wassergefährdende Stoffe, wie beispielsweise Öle der Baufahrzeuge wird durch achtsamen Umgang begegnet.

Erhebliche nachhaltige Umweltauswirkungen durch Unfälle oder Havarien können deshalb ausgeschlossen werden.

#### Anlagebedingt und Betriebsbedingt

Der Einsatz wassergefährdender Stoffe ist auf die Schmierung der Windenergieanlage beschränkt. Die benötigte Menge solcher Stoffe wird bereits durch die Konstruktion der Windenergieanlage auf ein Minimum reduziert. Schutzmaßnahmen stellen sicher, dass ein Austreten wassergefährdender Stoffe verhindert wird.

### **2.2.3.10. Auswirkungen aus der Entstehung von Abfällen**

#### Baubedingt

Beim Aufbau, der Netzanbindung und der Inbetriebnahme der Anlage fallen Abfälle in geringem Umfang an. Dabei handelt es sich unter anderem um Baustellenmischabfälle, Folien, Hausmüll, Restabfall, Altpapier und Pappe sowie Kunststoffverpackungen. Die Baustelleneinrichtungen werden nach der Errichtung der Anlagen vollständig zurückgebaut. Die anfallenden Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt.

#### Anlagebedingt und Betriebsbedingt

Während des Betriebes der WEA fallen im Rahmen von Wartungs- und Reparaturarbeiten verschiedene Arten von Abfällen. Diese werden vom Anlagenhersteller in regionalen Sammelstellen zusammengeführt und über zertifizierte Entsorgungsunternehmen entsorgt. Gefährliche Abfälle werden ausschließlich über Sammelentsorgungsverfahren entsorgt. Die bei turnusgemäßen Getriebeöl- und Hydraulikölwechsel anfallenden Abfälle werden über die beauftragten Dienstleister fachgerecht entsorgt. Alle anfallenden Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt.

Beim Betrieb der Windenergieanlage ist nicht mit dem Anfall von Abwasser zu rechnen.

### **Fazit / Zusammenfassende Bewertung**

Das Vorhaben hat zwar nachteilige Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter, diese sind jedoch entweder aufgrund eines geringen Umfanges und/oder der geringen Schwere bzw. Dauer als nicht erheblich zu betrachten, daher werden erheblich nachteilige Auswirkungen des Vorhabens ausgeschlos-

sen. Die Schutzgüter, bei denen eine erhebliche Beeinträchtigung festgestellt wurde, sind durch entsprechende Maßnahmen kompensiert worden, wodurch die Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ersetzt werden.

Unter Berücksichtigung der in den jeweiligen Kapiteln für die Schutzgüter aufgeführten Vermeidungs-, Verminderungs- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können weder schutzgutbezogene noch unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen, erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens festgestellt werden. Unter diesen Voraussetzungen kann das Vorhaben als vereinbar mit den umweltbezogenen Rechtsvorschriften, auch im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge, gemäß § 25 UVPG, eingestuft werden.

### 2.3 materielle Sachentscheidung

Nach § 6 Abs. 1 BImSchG ist eine Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrages hat ergeben, dass die Voraussetzungen des § 6 Abs. 1 BImSchG vorliegen. Es sind jedoch die unter IV. vorgenannten Nebenbestimmungen erforderlich, um die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen (§ 12 Abs. 1 BImSchG). Hierdurch wird gewährleistet, dass von der Anlage für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft keine schädlichen Umwelteinwirkungen ausgehen.

Insbesondere stellen die Nebenbestimmungen unter IV. Nr. 2. sicher, dass die sich aus § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG (Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen) und § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG (Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen) ergebenden Pflichten beim Betrieb der Anlage erfüllt werden.

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können.

Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG ist, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen, Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen zu treffen.

Nach § 3 Abs. 1 BImSchG sind schädliche Umwelteinwirkungen Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Immissionen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen (§ 3 Abs. 2 BImSchG). Hierzu sind nach § 48 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) heranzuziehen.

Stand der Technik ist gemäß § 3 Abs. 6 BImSchG der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden, zur Gewährleistung der Anlagensicherheit, zur Gewährleistung einer umweltverträglichen Abfallentsorgung oder sonst zur Vermeidung oder Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lässt.

Als schädliche Umwelteinwirkungen, die durch den Betrieb einer WEA entstehen können, sind insbesondere Geräuschimmissionen, Schattenwurf und Eisabwurf zu betrachten.

### Allgemein

Die allgemeinen Nebenbestimmungen sind erforderlich, um die ordnungsgemäße Überwachung der WEA i. S. d. § 52 BImSchG zu gewährleisten und das behördenintern geführte Anlagenregister LIS-A kontinuierlich zu führen. Die (zusätzlichen) Mitteilungen an das LfU, T 21 erfordern keinen unverhältnismäßigen Mehraufwand für den Betreiber.

### Schall

In der Schallimmissionsprognose der GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH vom 24.02.2021, Berichts-Nr.: M190052-HW-09 wurde für die Nachtzeit die Auswirkung des Betriebs von 1 WEA des Typs Vestas V162-5.6 MW mit einer elektrischen Nennleistung von 5.600 kW, einem Rotordurchmesser von 162 m sowie einer Nabenhöhe von 169 m in 16945 Halenbeck-Rohlsdorf, Gemarkung Halenbeck, Flur 108, Flurstück 157 unter Berücksichtigung der Vorbelastung untersucht.

Die Schallimmissionsprognose wurde entsprechend den Vorschriften der TA Lärm i. V. m. dem zum Zeitpunkt der Erarbeitung gültigen WKA-Erlass Brandenburg vom 16.01.2019 i. V. m. dem Interimsverfahren der DIN ISO 9613-2 erstellt.

Das Gutachten zur Ermittlung der voraussichtlichen Geräuschemissionen ist hinreichend plausibel und prüffähig.

### Immissionsort

Die Gebietseinstufungen ergeben sich (nach Nr. 6.6 TA Lärm) aus den Festlegungen in den Bebauungsplänen. Liegen keine Festsetzungen für die Gebiete vor, werden diese nach dem Flächennutzungsplan bzw. nach ihrer Schutzbedürftigkeit entsprechend der tatsächlichen Nutzung eingestuft.

Zur Einstufung der Immissionsorte liegt dem LfU eine Stellungnahme des Amtes Meyenburg vom 12.07.2019 vor. Bemängelt werden die Einstufungen der Immissionsorte IO 07 (IRW = 43 dB(A)) und IO 10 (IRW = 45 dB(A)) in der vorliegenden Schallimmissionsprognose.

Beide Immissionsorte liegen entsprechend geltendem Flächennutzungsplan in einem als Wohngebiet gekennzeichneten Bereich mit IRW = 40 dB(A).

Bei Aufeinandertreffen eines im Außenbereich befindlichen, privilegierten Vorhabens nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB und einem Wohngebiet ist nach Nr. 6.7 TA Lärm die Bildung eines Zwischenwertes möglich (einschlägige Rechtsprechung). Sowohl IO 07 als auch IO 10 liegen in Randlage.

Zusätzlich ist IO 10 von dörflichem Charakter geprägt. Die Festsetzung eines Zwischenwertes in Anlehnung an Nr. 6.7 TA Lärm erscheint insofern angemessen bzw. verhältnismäßig. Für diese Immissionsorte sind daher die Immissionsrichtwerte

IO 07, Halenbeck, Pritzwalker Straße 4	43 dB(A)
IO 10, Warnsdorf Bergstraße 14	43 dB(A)

maßgeblich.

Weitere abweichende Schutzansprüche ergeben sich nach Prüfung nicht.

### Vorbelastung

### Windenergieanlagen

Als Vorbelastung werden in der vorliegenden Schallimmissionsprognose insgesamt 32 Bestandsanlagen entsprechend der nachfolgenden Tabelle berücksichtigt:

Typ	Anzahl	Genehmigter L <sub>WA</sub> [dB(A)]	σ <sub>LWA</sub>	Eingangswert / Prognose [dB(A)]
Vestas V 80	6	99,3	0,97	101,1
Vestas V 80	2	104,0	0,60	105,5
Vestas V 80	1	102,3	0,65	103,8
Enercon E-70 E4	1	101,8	0,63	103,3
Enercon E-70 E4	3	104,4	1,84	107,1
Enercon E-82	3	103,8	0,71	105,4
Vestas V126-3.6Htq	6	103,0	1,3	105,1
Vestas V126-3.6Htq	4	104,9	1,3	107,0
Vestas V126-3.6Htq	2	97,8	1,3	99,9
Vestas V162/5.6	4	104,0	1,3	106,1

Entsprechend Nr. 1.1 des Anhangs des WKA-Geräuschimmissionserlasses des Landes-Brandenburg vom 16.01.2019 wurde der in der Genehmigung festgelegte bzw. der in den Schallimmissionsprognosen angesetzte Schalleistungspegel der Bestandsanlagen und der in Antragstellung befindlichen Anlagen, welcher der Genehmigung zu Grunde liegt bzw. in parallelen Genehmigungsverfahren beantragt werden, zum Ansatz gebracht. Abweichungen aufgrund der Aktualisierung des WKA-Geräuschimmissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023 ergeben sich dadurch nicht.

Gemäß Nr. 3 letzter Absatz des Anhangs des WKA-Geräuschimmissionserlasses des Landes-Brandenburg vom 16.01.2019 wurde die Unsicherheit der Emissionsdaten der Vorbelastungsanlagen in gleicher Weise berücksichtigt, wie sie im Rahmen der Genehmigung angewandt wurde. Entsprechend den Regelungen des aktualisierten WKA-Geräuschimmissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023 wäre der Ansatz der Unsicherheit für 3 WEA des Typs Enercon E-70 E4 mit 1,3 dB(A) anstatt 1,84 dB(A) möglich gewesen. Die sich daraus ergebende Abweichung ist als konservative Betrachtung zu bewerten.

#### Hinweis:

Die 12 WEA des Typs Vestas V126-3.6Htq wurden mit Genehmigungsbescheid 10.026.00/16/1.6.2V/T11 vom 09.01.2019 mit dem Typ Vestas V117-3.3 genehmigt. Durch nachfolgende § 15 Anzeigen beim Überwachungsreferat LfU/ T21 wurde die Änderung des genehmigten Anlagentyps angezeigt und mit Verzichtserklärung vom 16.02.2021 auf die genehmigten Schalleistungspegel in dem angezeigten Umfang verzichtet, sodass die reduzierten Schalleistungspegel für die weitere Prüfung maßgeblich sind. Im gleichen Genehmigungsverfahren (026/16) wurde auf den Nachtbetrieb von 2 WKA des Typs NEG Micon NM60 und 2 WEA des Typs Enercon E-40 verzichtet.

Während der Dauer des Genehmigungsverfahrens wurden zudem weitere WEAs im umgebenden Windpark mit den Genehmigungsverfahren 051.00.00/20, 034.00.00/23, 027.00.00/24 und 028.00.00/24 beantragt und genehmigt, welche in der schalltechnischen Prognose nicht berücksichtigt wurden. Nachforderungen sind jedoch entbehrlich, da an den für diese WEA schalltechnisch relevanten Immissionsorten in den Ortslagen Freyenstein und Schmolde die Zusatzbelastung des hiesigen Verfahrens den Immissionsrichtwert um mehr als 15 dB(A) unterschreitet. Die jeweiligen Schallimmissionsprognosen berücksichtigen im Übrigen die hier gegenständliche, früher beantragte WEA S 1 ihrerseits als Vorbelastung.

#### gewerbliche Anlagen

Die gutachterliche Prüfung ergab, dass im Umfeld der Immissionsorte keine gewerblichen Anlagen mit immissionsrelevanten Geräuschen in der Nachtzeit festgestellt wurden.

Zusatzbelastung

Als Zusatzbelastung wird in der Schallimmissionsprognose der GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH vom 24.02.2021, Berichts-Nr.: M190052-HW-09 1 Einzelschallquelle des Typs Vestas V162-5.6 MW mit einer elektrischen Nennleistung von 5.600 kW, einem Rotordurchmesser von 162 m sowie einer Nabenhöhe von 169 m beantragt. Es ist geplant die WKA in der Tagzeit im Betriebsmodus M0 zu betreiben. Nachts soll die WKA im schallreduzierten Betriebsmodus SO2 gefahren werden.

Zum Zeitpunkt der Prognoseerstellung lag für den Schallleistungspegel der beantragten Betriebsmodi M0 und SO2 nur das Datenblatt des Herstellers Dokument-Nr. 0079-9518.V04 vom 13.03.2019 vor, d. h. für diesen Anlagentyp erfolgten bisher keine FGW-konforme Messungen.

Die nachfolgenden Oktavspektren der beantragten Modi liegen der Zusatzbelastung zu Grunde.

Oktavspektrum V162-5.6 MW

Modus	L <sub>WA,m</sub> [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
M0	104,0	84,8	92,5	97,3	99,2	98	93,9	86,8	76,7
SO2	102,0	82,9	90,6	95,4	97,1	96,0	91,9	84,8	74,7

In der Schallimmissionsprognose wird ein Gesamtzuschlag von  $\Delta L=2,1$  dB für ein oberes Vertrauensniveau von 90 %, welcher sich aus der Unsicherheitsbetrachtung des Prognosemodells ( $\sigma_R=0,5$  dB,  $\sigma_P=1,2$  dB und  $\sigma_{Prog}=1$  dB) ergibt, emissionsseitig auf die Schalleistungspegel aufgeschlagen.

Gesamtbelastung/Prognosequalität

Die Schallausbreitungsrechnung erfolgte mit der Software windPRO Version 3.3 entsprechend dem Interimsverfahren oktavbezogen und mit einer meteorologischen Korrektur von  $C_{met} = 0$  dB. Die Bodendämpfung ( $A_{gr}$ ) wurde mit - 3 dB berücksichtigt. Dämpfungsfaktoren aufgrund von Abschirmung ( $A_{bar}$ ) oder Bewuchs u. ä. ( $A_{misc}$ ) wurden nicht berücksichtigt.

Die folgenden Beurteilungspegel der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung einschließlich einer oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 % werden für die maßgeblichen Immissionsorte in dB(A) prognostiziert (Überschreitungen fett markiert).

IO	Immissionsort	IRW Nacht	Vorbelastung	Zusatzbelastung	Gesamtbelastung
			L <sub>rV,90</sub> [dB(A)]	L <sub>rZ,90</sub> [dB(A)]	L <sub>rG,90</sub> [dB(A)]
01	Freyenstein, Warnsdorfer Weg 8	45	41	23	41
02	Freyenstein, Straße der Freundschaft 5	40	35	19	35
03	Niemerlang, Ausbau 2	45	44	28	44
04	Niemerlang, Ausbau 4	45	44	29	45
05	Halenbeck, Heckenweg 3	45	43	33	43
06	Halenbeck, Eichenweg 4	40	40	30	<b>41</b>
07	Halenbeck, Pritzwalker Straße 4	43	42	31	43
08	Halenbeck, Gartenstraße 4	40	41	29	<b>41</b>
09	Halenbeck, Gartenstraße 2	40	41	29	<b>41</b>
10	Warnsdorf, Bergstraße 14	43	44	25	44

11	Warnsdorf, Hofstraße 4	45	45	25	45
12	Schmolde, Dorfstraße 48	45	44	21	44
13	Schmolde, Dorfstraße 50	45	44	21	44

Aufgrund des erhöhten Schutzanspruches in der Nachtzeit genügt die Prüfung des Nachtbetriebes den Anforderungen an die Schutzprüfung nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i. V. m. der Nr. 3.2.1 TA Lärm.

### Auswertung

#### *Zusatzbelastung*

Die Zusatzbelastung unterschreitet den Immissionsrichtwert an allen untersuchten Immissionsorten um mehr als bzw. genau 10 dB(A) unter Berücksichtigung einer oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 %. Nach Nr. 2.2 TA Lärm liegen die Immissionsorte nicht mehr im Einwirkungsbereich der beantragten WKA.

#### *Gesamtbelastung*

An den Immissionsorten IO 01 – IO 05, IO 07 und IO 10 – IO 13 unterschreitet die Gesamtbelastung einschließlich eines oberen 90 %igen Vertrauensbereichs den geltenden Immissionsrichtwert oder hält diesen genau ein.

An den Immissionsorten IO 06, IO 08 und IO 09 überschreitet die Gesamtbelastung den zulässigen Immissionsrichtwert um 1 dB(A). Gemäß Nr. 3.2.1 Abs. 3 TA Lärm soll aber die Genehmigung wegen einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes um nicht mehr als 1 dB(A) nicht versagt werden, wenn wie im vorliegenden Fall die Vorbelastung einen maßgeblichen Beitrag zu der Überschreitung leistet.

Anhaltspunkte für schädliche Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen und Infraschall bestehen aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung nicht.

Die Einwendungen Nr. 4 und 6, soweit dort Erschütterungen, Schall, Infraschall benannt wurden, waren deshalb zurückzuweisen.

### **Schattenwurf**

Die Beurteilung optischer Wirkungen von WEA auf den Menschen (periodischer Schattenschlag, Lichtreflexe) erfolgt gemäß dem Erlass Anforderungen an die Ermittlung und die Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurf-Erlass des Ministeriums für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 11. Februar 2025. Entsprechend dem Erlass liegt eine erhebliche Belästigung durch periodischen Schattenwurf dann vor, wenn entweder die Immissionsrichtwerte für die tägliche oder die für die jährliche Beschattungsdauer durch alle auf einen Immissionsort einwirkenden WEA überschritten werden. Durch entsprechende technische Maßnahmen zur zeitlichen Beschränkung des Betriebes (Abschaltvorrichtungen) ist dann die theoretisch bzw. astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer der WEA jährlich auf 30 Stunden bzw. täglich auf 30 Minuten zu begrenzen. Bei Verwendung eines Schattenabschaltmoduls, welches meteorologische Parameter berücksichtigt, ist die tatsächliche Beschattungsdauer auf 8 Stunden pro Kalenderjahr bzw. 30 Minuten pro Tag zu begrenzen.

In der vorliegenden Schattenwurfprognose der GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH vom 06.07.2020, Berichts-Nr.: N190052-HW-04 werden die Auswirkungen der beantragten 1 WEA sowie von 36 Vorbelastungs-WKA bezüglich des Schattenwurfs an 4 Immissionsorten untersucht.

Für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer (worst-case-Betrachtung) werden folgende Werte prognostiziert (Überschreitungen fett markiert):

Immissionsorte		Vorbelastung		Zusatzbelastung		Gesamtbelastung	
		h/a	h/d	h/a	h/d	h/a	h/d
J01	Niemerlang Ausbau 2	32:59	00:38	08:48	00:22	39:39	00:42
J02	Niemerlang Ausbau 4	42:11	00:42	10:01	00:25	43:56	00:42
J03	Niemerlang Ausbau 5	41:05	00:39	09:51	00:24	50:56	00:39
J04	Niemerlang Ausbau 6	40:27	00:39	09:46	00:24	50:13	00:39

Durch die geplante Anlage kommt es an allen untersuchten Immissionsorten zu einer Erhöhung der Immissionsbelastung durch periodischen Schattenwurf. Dadurch sind an diesen Immissionsorten weitergehende Überschreitungen des Jahres- sowie Tagesrichtwerts astronomisch möglich, sodass jegliche weitere Erhöhung der Beschattungszeiten durch periodischen Schattenschlag durch eine geeignete Abschaltvorrichtung zu vermeiden ist

Die Abschaltautomatik ist so zu konfigurieren, dass die WEA an den betroffenen Immissionsorten unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu keiner Überschreitung der zulässigen jährlichen und täglichen Schattenwurfdauer beitragen kann (NB unter IV Nr. 2.13).

Das Konfigurationsprotokoll der Abschaltautomatik ist dem zuständigen Überwachungsreferat LfU/T21 zu übergeben - § 52 Abs. 2 BImSchG (NB unter IV Nr. 2.14).

Gemäß Nr. 4.1 der WEA Schattenwurf-Leitlinie sollen die Daten zur Sonnenscheindauer und Abschaltzeit von der Steuereinheit über mindestens ein Jahr dokumentiert werden. Die entsprechenden Protokolle sollen auf Verlangen von der zuständigen Behörde einsehbar sein (NB unter IV Nr. 2.15).

### **Eiswurf und Eisfall**

Eine Genehmigung nach § 6 in Verbindung mit § 5 BImSchG ist nur zu erteilen, wenn Vorsorge gegen schädliche Umweltwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird. Von WEA können allgemeine Gefahren in Form von Eiswurf und Eisfall ausgehen. Bei WEA sind deshalb Maßnahmen gegen Eisabwurf erforderlich. In nicht besonders eisgefährdeten Gebieten reicht das Einhalten eines Mindestabstandes von  $1,5 \times$  (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) zu Verkehrswegen und Gebäuden aus. Werden diese Abstände unterschritten, ist die WEA ggf. mit technischen Einrichtungen auszurüsten, durch die entweder die WEA bei Eisansatz stillgesetzt wird, in dem der Rotor parallel zum Weg ausgerichtet wird oder durch die der Eisansatz verhindert wird. Die Funktionssicherheit dieser Einrichtungen ist durch eine gutachterliche Stellungnahme nachzuweisen.

Entsprechend dem Eiswurf- und Eisfallgutachten der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG 2, Referenz-Nummer: F2E-2020-TGM-016, Rev. 0 vom 11.11.2020 wurde die beantragte WEA standortspezifisch untersucht, da sie sich in einem Abstand von unter  $1,5 \times$  (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) zu Schutzgütern befinden. Als Schutzobjekte gelten für die WEA 2 Feldwege. Die WEA soll antragsgemäß mit einem Eiserkennungssystem ausgestattet werden, so dass bei Eiserkennung die WEA abschaltet und in einen definierten Zustand versetzt werden (Trudeln, Blattstellung und Windnachführung).

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass für die Feldwege durch die Installation eines Systems zur Eiserkennung eine Gefährdung durch Eiswurf ausgeschlossen werden kann. Die Risiken durch Eisfall liegen für die beiden Feldwege im akzeptablen Bereich, sodass keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich sind.

Dennoch sind im Umkreis der WEA von 497m Warnschilder aufzustellen, die auf das verbleibende Risiko von Eiswurf und Eisfall hinweisen.

## **optische Wirkungen und Lichtimmissionen**

### Disco-Effekt (optische Wirkung)

Von WEA können durch Reflexionen des Sonnenlichts an den Rotorblättern („Disco-Effekt“) belästigende optische Wirkungen hervorrufen werden. Der Disco-Effekt wird antragsgemäß entsprechend dem Herstellerdokument Dokument Nr.: T05 0049-8134.V18 vom 18.03.2021 durch die standardmäßige Verwendung mittelreflektierender Farben, RAL 7035 und verringerter Glanzgrade gemäß DIN 67530/ISO 2813-1978 bei der Rotorbeschichtung vermindert.

### Licht

Die zur Flugsicherung notwendige Befeuerung von WEA in Form von weißem und rotem Blitz- bzw. Blinklicht ist als Lichtimmission zu werten. Die Licht-Leitlinie kennt die Effekte der Aufhellung und der psychologischen Blendung. Aufhellung tritt nur in der unmittelbaren Nähe von Lichtquellen auf und kann daher wegen der großen Abstände von WEA zu den nächsten Wohnhäusern ausgeschlossen werden (meist <1% des Richtwertes der Licht-Leitlinie). Auf Grund der vergleichsweise geringen Lichtstärke und geringen Leuchtfläche der Nachtbefeuerung sowie der großen Horizontal- und Vertikalabstände zu den Immissionsaufpunkten ist die Blendwirkung ebenfalls als unerheblich einzustufen.

Auf Grund der Kritik von Bürgern an der Befeuerung wurden verschiedene Maßnahmen entwickelt, die zu einer Minderung der Belästigung beitragen können.

Die beantragte WEA soll entsprechend den Antragsunterlagen mit einem Sichtweitenmessgerät, Dämmerungsschalter und einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ausgerüstet werden, um den Belästigungsgrad während der Nachtzeit für die in der Nachbarschaft befindliche Wohnbebauung zu minimieren.

Die neu zu errichtende WEA ist zur weiteren Minimierung von Belästigungen mit dem bestehenden Windpark zu synchronisieren.

Einwendung Nr. 12 hat zu keiner anderen Würdigung geführt. Die Vorgaben des Luftverkehrsrechts (siehe dazu auch unten unter dem gleichnamigen Gliederungspunkt) sind verpflichtend einzuhalten.

## **Abfallrecht**

Bei dem Betrieb der Anlage können Abfälle im Sinn von § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG anfallen.

Immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden. Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung. Die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften.

Entsprechend § 7 (Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft) KrWG sind Erzeuger oder Besitzer von Abfällen zur vorrangigen Verwertung von Abfällen verpflichtet. Grundsätzlich hat die Verwertung von Abfällen Vorrang vor deren Beseitigung. Soweit dies zur Erfüllung dieser Anforderung erforderlich ist, sind entsprechend § 9 KrWG im Baubereich Abfälle getrennt zu halten und zu behandeln.

Laut vorgelegten Antragsunterlagen werden alle anfallenden Abfälle (nicht gefährliche und gefährliche) durch einem vom Antragsteller beauftragten Unternehmer fach- und sachgerecht gesammelt und entsorgt.

Hierzu waren die NB unter IV Nr. 4 ff zu erlassen.

§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG wird ebenfalls eingehalten. Hiernach ist vorgeschrieben, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass Energie sparsam und effizient verwendet wird. Die Aufnahme zusätzlicher Nebenbestimmungen hierzu war nicht erforderlich.

§ 5 Abs. 1 BImSchG ist damit in seiner Gesamtheit erfüllt.

Die Pflichten, die sich aus den auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergeben, sind im vorliegenden Fall nicht berührt.

§ 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ist damit in seiner Gesamtheit erfüllt.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen dem Vorhaben ebenfalls nicht entgegen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG). Zu den öffentlich-rechtlichen Vorschriften gehören auch das Raumordnungs-, Bauplanungs- und Bauordnungsrecht, der Gewässerschutz, der Bodenschutz, der Natur- und Landschaftsschutz sowie das Luftverkehrsrecht.

### **Raumordnungsrecht**

Dem Vorhaben stehen zum Zeitpunkt dieser Entscheidung keine raumordnungsrechtlichen bzw. regionalplanungsrechtlichen Belange entgegen. Der noch im Aufstellungsverfahren befindliche Regionalplan Sachliche Teilplan "Windenergienutzung (2024)" der Planungsregion Prignitz-Oberhavel entfaltet bislang keine Rechtswirkung nach dem Raumordnungsgesetz, die im immissionsschutzrechtlichen Verfahren zu einem Genehmigungshindernis führen könnte. Einwendung Nr. 3 war insofern zurückzuweisen.

### **Bauplanungsrecht**

Das Vorhaben befindet sich weder im Geltungsbereich eines Bebauungsplans noch innerhalb eines Bebauungszusammenhangs. Seine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit bemisst sich damit als Außenbereichsvorhaben nach § 35 BauGB.

Windenergieanlagen sind nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich privilegiert. Sie sind damit gemäß § 35 Abs. 1 Satz 1, 1. Halbsatz BauGB bauplanungsrechtlich zulässig, wenn öffentliche Belange „nicht entgegenstehen“ und die ausreichende Erschließung gesichert ist.

Der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit eines Außenbereichsvorhabens potenziell entgegenstehende öffentliche Belange sind in § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB – nicht abschließend („insbesondere“) – aufgezählt.

Gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB stehen den nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6 BauGB privilegierten Vorhaben öffentliche Belange in der Regel auch dann entgegen, soweit hierfür im Flächennutzungsplan eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist. Die Vorschrift ist gemäß der Überleitungsregelung in § 245e Abs. 1 BauGB zu prüfen, denn der maßgebliche Flächennutzungsplan der Gemeinde Halenbeck-Rohlsdorf, OT Halenbeck (FNP) ist vor dem dort genannten Stichtag wirksam gewesen.

Der FNP weist Standorte für die Windenergienutzung im Außenbereich positiv aus. Die Genehmigungsverfahrensstelle geht davon aus, dass im FNP zwar ein Sondergebiet WKA ausgewiesen ist, jedoch keine ausdrückliche Ausschlusswirkung für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen im restlichen Gebiet festgeschrieben wurde.

Die Stellungnahmen des Landkreises Prignitz sind hingegen nicht belastbar. Mit dem Bezug des Landkreises auf den Erläuterungsbericht kann nach Auffassung des LfU kein Ablehnungsgrund begründet werden. Der FNP beinhaltet keine zu beachtende Festsetzung und der Erläuterungsbericht ebenfalls nicht hinreichend.

Der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit steht damit auch kein öffentlicher Belang nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB entgegen.

Anhaltspunkte für das Vorliegen einer optisch bedrängenden Wirkung, die als ungeschriebener öffentlicher Belang im Sinne des § 35 Abs. 3 BauGB zu prüfen wäre, sind nach der Regelvermutung des § 249 Abs. 10 BauGB nicht erkennbar.

Die Verpflichtungserklärung nach (§ 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB), das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen, liegt vor.

Das Vorhabengrundstück ist in nördliche Richtung zum Bestandwindpark hin in einer für den zu erwartenden Betriebsverkehr ausreichenden Weise an den öffentlichen Verkehrsraum angeschlossen. Soweit die Zuwegung dabei über Privatgrundstücke verläuft, ist deren Nutzbarkeit als Zuwegung zum Betriebsgrundstück durch Baulasten dauerhaft gesichert.

#### Einvernehmen der Gemeinde

Gemäß § 36 Abs. 1 BauGB wird über die Zulässigkeit von Vorhaben u. a. nach § 35 BauGB im bauaufsichtlichen Verfahren von der Baugenehmigungsbehörde im Einvernehmen mit der Gemeinde entschieden. Das gemeindliche Einvernehmen wurde durch das Amt Meyenburg als Vertreterin der Gemeinde Halenbeck-Rohlsdorf erteilt.

#### Bauordnungsrecht

Zur Erfüllung der Anforderungen, die sich aus der BbgBO, dem BauGB und der BbgBauVorIV ergeben, waren die Nebenbestimmungen unter IV Nr. 3.ff erforderlich.

Die NB unter IV. Nr. 3.1 basiert auf §§ 72 Abs. 7 BbgBO.

#### Brandschutz

Soweit mit Einwendung Nr. 2 Bedenken zum Brandschutz geäußert wurden, hatte dies zur Folge, dass der Brandschutznachweis in Nachgang der Öffentlichkeitsbeteiligung noch einmal überarbeitet und auf den konkreten Anlagentyp bezogen wurde. Es liegt nunmehr ein geprüfter Brandschutznachweis für den Anlagentyp Vestas V162 vor, der unter Einbeziehung der Brandschutzdienststelle des Landkreises angefertigt wurde. An den Schlussfolgerungen und dem Ergebnis des Brandschutznachweises änderte dies nichts.

Im Übrigen konnte der Einwendung im Ergebnis nicht gefolgt werden.

Die Angaben zum Brandschutz sind nach Prüfung des Sachbereiches Brand- und Katastrophenschutz des Landkreises nicht zu beanstanden.

Die Ausbreitungsgeschwindigkeit eines Wald- oder Flächenbrandes hängt von vielen Einflussfaktoren ab, z. B. von der Vegetation, der Luftfeuchtigkeit, der Temperatur, den Windverhältnissen, den topographischen Verhältnissen. Daher ist die Aussage, dass sich ein Feuer (keine weitere Präzisierung genannt) 500 m bis 1200 m in der Stunde ausbreitet, so pauschal nicht haltbar. Unberücksichtigt bei dieser Behauptung bleibt auch, dass die Feuerwehren in der Regel schon nach wenigen Minuten am Einsatzort eintreffen und mit Brandbekämpfungsmaßnahmen beginnen.

Aufgrund verschiedener Rechtsvorschriften muss in Ortschaften, in Wohn-, Gewerbe- und Industriegebieten stets Löschwasser vorhanden sein. Eine konkrete Vorschrift für das Vorhalten von Löschwasser in oder in der Nähe von Windparks besteht nicht.

Den Einsatzkräften der Feuerwehr ist bekannt, wie sie sich bei einem Brand zu verhalten haben, so dass entsprechende Informationen nicht Teil des Brandschutznachweises sind.

Eine Beeinträchtigung des Waldbrandfrüherkennungssystems des Landes Brandenburg ist nicht gegeben. Die Errichtung der WEA führt im Sichtbereich bis 15 km zu keinen zusätzlichen Sichtfeldeinschränkungen. Die Fähigkeit Kreuzpeilungen auszuführen wird im Gebiet südlich von Meyenburg im Sichtbereich bis 15 km nicht zusätzlich eingeschränkt. Durch die neu zu errichtende WEA werden keine bestehenden oder geplanten Funklinien des Waldbrandfrüherkennungssystems beeinflusst.

### Turbulenzen

Soweit mit Einwendung Nr. 5 Bedenken zu Einflüssen auf bereits bestehende WEA geäußert wurden, wurde dies vom Landkreis als untere Bauaufsichtsbehörde zum Anlass genommen, das Gutachten zur Standorteignung erneut zu prüfen.

Die Antragstellerin hatte im Laufe des Verfahrens auch Unterlagen zur Anlagenstatik einschließlich Typenprüfung vorgelegt. Dazu wurde ebenfalls ein neues Turbulenzgutachten eingereicht (Bericht-Nr.: I17-SE-2020-457 Rev. 0A), einschließlich einer externen Plausibilitätsprüfung dazu. Die Standorteignung wurde für die WEA S 1 auch hinsichtlich aller Bestandsanlagen nachgewiesen.

Die untere Bauaufsichtsbehörde betrachtet in ihrer bauordnungsrechtlichen Prüfung des Vorhabens die Vollständigkeit der Typenprüfung und die aktuelle und angepasste gutachterliche Stellungnahme zur Standorteignung. Im weiteren Verfahren betrachtet noch ein Prüfenieur für Standsicherheit die Standsicherheitsnachweise (Baugrundgutachten, Typenprüfung und Turbulenzintensität) dieser WEA und bestätigt die Richtigkeit und Vollständigkeit der bautechnischen Unterlagen nach DIBt-Richtlinie 2012 i. V. m. der MVV TB durch einen Prüfbericht, welcher auch der Bauaufsichtsbehörde vorzulegen ist.

Den Anforderungen der §§ 3 und 4 BbgBO wird damit Rechnung getragen. Die Bedenken aus Einwendung Nr. 5 konnten im Ergebnis entkräftet werden.

### Abweichungsentscheidung

In Zusammenhang mit dem Antrag auf Genehmigung wurde auch ein Antrag auf Zulassung einer Abweichung von bauordnungsrechtlichen Vorschriften gemäß § 67 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit § 6 Abs. 5 S. 1 BbgBO (Verringerung der Abstandsfläche auf den Radius der kreisförmigen Projektionsfläche die von den Rotorblattspitzen beschrieben wird) eingereicht.

Nach ständiger Rechtsprechung gehen von WEA, insbesondere auch hinsichtlich ihrer Rotoren, Wirkungen wie von Gebäuden aus. Damit richtet sich die Berechnung der Tiefe der Abstandsfläche nach § 6 Abs. 4 BbgBO, für WEA richtet sich diese zudem nach § 6 Abs. 5 BbgBO.

Gemäß § 72 Abs. 1 BbgBO ist die Baugenehmigung zu erteilen, wenn dem Vorhaben keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen. Soweit sich aus den öffentlich-rechtlichen Vorschriften vorha-

ben- oder grundstücksbezogene Anforderungen ergeben, müssen diese erfüllt sein, damit die Baugenehmigung erteilt werden kann.

Der Antrag auf Reduzierung der Abstandsflächen auf die Projektionsfläche wurde gestellt (Unterschrift Bauherr im Bauantragsformular). Die Nachbarn wurden nicht beteiligt. Dem Antrag auf Reduzierung der Abstandsflächen durch die Bauaufsicht wird stattgegeben. Nach § 67 BbgBO kann die Bauaufsichtsbehörde auf Antrag Abweichungen von den Anforderungen dieses Gesetzes und auf Grund dieses Gesetzes erlassener Vorschriften zulassen, wenn sie unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange mit den öffentlichen Belangen, insbesondere den Anforderungen des § 3 Absatz 1, vereinbar sind.

Dies setzt bei Abweichungen von den Abstandsflächen zunächst voraus, dass eine atypische, von der gesetzlichen Regel nicht zutreffend erfasste oder bedachte Fallgestaltung vorliegt. Während bei bautechnischen Anforderungen der Zweck der Vorschriften vielfach auch durch eine andere als die gesetzlich vorgesehene Bauausführung gewahrt werden kann, wird der Zweck des Abstandsflächenrechts, der vor allem darin besteht, eine ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung der Gebäude zu gewährleisten und die für Nebenanlagen erforderlichen Freiflächen zu sichern, regelmäßig nur dann erreicht, wenn die Abstandsflächen in dem gesetzlich festgelegten Umfang eingehalten werden. Da somit jede Abweichung von den Anforderungen des § 6 BbgBO zur Folge hat, dass die Ziele des Abstandsflächenrechts nur unvollkommen verwirklicht werden, setzt die Zulassung einer Abweichung Gründe von ausreichendem Gewicht voraus, durch die sich das Vorhaben vom Regelfall unterscheidet und die die Einbuße an Belichtung, Besonnung und Belüftung (sowie eine Verringerung der freien Flächen des Baugrundstücks) im konkreten Fall als vertretbar erscheinen lassen. Diese können sich etwa aus einem besonderen Grundstückszuschnitt, einer aus dem Rahmen fallenden Bebauung auf dem Bau- oder dem Nachbargrundstück oder einer besonderen städtebaulichen Situation, wie der Lage des Baugrundstücks in einem historischen Ortskern, ergeben (vgl. BayVGh vom 16.7.2007 NVwZ-RR 2008, 84 m. w. N). Weitere Gründe stellen Besonderheiten der Lage und des Zuschnitts der benachbarten Grundstücke zueinander oder topographische Besonderheiten des Geländeverlaufs dar (vgl. OVG NRW vom 5.3.2007 NVwZ-RR 2007, 510). Eine weitere atypische Fallgestaltung liegt vor, wenn große Teile des von der Nichteinhaltung einer Abstandsfläche betroffenen Nachbargrundstücks unbebaut sind und im Außenbereich sowie zusätzlich in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet liegen (vgl. BayVGh vom 15.12.2008 Az. 22 B 07.143). Insgesamt vermögen nur objektive Gründe und nicht etwa subjektive Gesichtspunkte, die speziell den Bauherrn betreffen, eine Abweichung zu rechtfertigen (vgl. OVG Berlin-Brandenburg vom 21.11.2012 Az: 11 S 38.12).

Vorliegend besteht die atypische Fallgestaltung zum einen in der Eigenart der Windenergieanlage, die in verschiedener Hinsicht keine typische bauliche Anlage ist, wie sie das Abstandsflächenrecht vor Augen hat. Sie ist im Verhältnis zu ihrer Gesamthöhe ausgesprochen schmal und verjüngt sich sowohl in Bezug auf den Turm als auch in Bezug auf die Rotorblätter. Hinzu kommt, dass es sich bezogen auf den Rotor nicht um eine statische Anlage handelt, weil dieser sich entsprechend der Windrichtung dreht. Soweit die vom Rotor bestrichene Fläche nicht mit ihrer Breitseite zum Betrachter steht, entfaltet sie hinsichtlich ihrer höchsten Punkte die oben beschriebene Wirkung wie von einem Gebäude dem Nachbarn gegenüber nicht. Ein weiterer Umstand vermag die Annahme einer atypischen Fallgestaltung zu stützen: Es gibt kaum Grundstücke, die von Größe und Zuschnitt her die Einhaltung der eigentlich gebotenen Abstandsflächen von § 6 BbgBO für die im Außenbereich privilegierten Windenergieanlagen von heute üblichem Standard wie der genehmigten Anlage ermöglichen. Es mag zwar systematisch unbefriedigend erscheinen, in einem ersten Schritt gesetzliche Anforderungen bezüglich einer Gruppe von Anlagen für anwendbar zu erklären, um dann in einem zweiten Schritt regelmäßig eine atypische, eine Abweichung rechtfertigende Fallgestaltung zu bejahen. Doch muss hier davon ausgegangen werden, dass dies den Zielsetzungen des Gesetzgebers am besten entspricht. Der Gesetzgeber hat bei

einem Anlagentyp eigener Art gleichsam am Rande des Anwendungsbereichs des § 6 BbgBO auf Spezialregelungen in der Erwartung verzichtet, dass mit Hilfe des Rechtsinstituts der Abweichung angemessene Lösungen erzielt werden können. Er hat nicht wie andere Bundesländer eigenständige Regelungen für die Abstandsflächen von Windenergieanlagen geschaffen. Die Abweichungsentscheidung ist als Ermessensentscheidung ausgestaltet. Allerdings handelt es sich dabei um ein intendiertes Ermessen, d.h. liegen die tatbestandlichen Voraussetzungen für die Abweichung vor, ist diese regelmäßig zuzulassen, es sei denn, es lägen besondere Umstände vor, die ausnahmsweise dem entgegenstünden.

Vor diesem Hintergrund ist die Rechtsprechung des OVG Berlin-Brandenburg zur früheren BbgBO, Abweichungen im Rechtskreis des Abstandsflächenrechts verböten sich „in aller Regel“ und Ausnahmen seien nur „unter strengen Voraussetzungen“ zulässig, jedenfalls in dieser Allgemeinheit nicht mehr zutreffend (OVG Berlin - Brandenburg vom 21.11.2012, Az. OVG 11 S 38.12).

In die Abwägungsentscheidung zwischen den für das Vorhaben sprechenden Gründen und den Belangen des Nachbarn - auch unter Berücksichtigung der öffentlichen Belange - wurden folgende Erwägungen einbezogen: Auch wenn der bloße Wunsch eines Eigentümers, sein Grundstück stärker auszunutzen, als die Abstandsflächenvorschriften es erlauben, grundsätzlich nicht schutzwürdig ist, kann als schutzwürdiges Interesse des Bauherrn vorliegend berücksichtigt werden, dass er sein dem heute üblichen Standard entsprechendes Vorhaben trotz dessen Privilegierung im Außenbereich mangels eines ausreichenden Angebots an geeigneten Grundstücken kaum hätte verwirklichen können. Die vorliegende Beeinträchtigung nachbarlicher Belange scheidet nicht von vornherein aus, obwohl das nachbarliche Grundstück überwiegend landwirtschaftlich genutzt wird.

Die nachbarlichen Interessen sprechen vorliegend nur geringfügig gegen das Vorhaben. Mangels (Wohn-)Bebauung in der Umgebung des Standorts sind die Hauptzwecke des Abstandsflächenrechts - Sicherung von Freiflächen zwischen Gebäuden zur Gewährleistung einer ausreichenden Belichtung, Belüftung und Besonnung sowie des erforderlichen Wohnfriedens und Brandschutzes - nicht erreichbar. Anhaltspunkte dafür, dass die Reduzierung der Abstandsfläche auf die Projektionsfläche die Nutzbarkeit und Ertragsfähigkeit des landwirtschaftlich genutzten Grundstücks des Nachbarn mehr als geringfügig beeinträchtigen könnte, sind nicht ersichtlich.

Die Schutzziele des nachbarschützenden Abstandsflächenrechts haben im landwirtschaftlichen Außenbereich weniger Gewicht als im bebauten Innenbereich. Ein „Automatismus“ für eine diesbezügliche Abweichungsentscheidung ist hieraus jedoch keineswegs ableitbar (vgl. OVG Berlin- Brandenburg vom 21.11.2012 Az: 11 S 38.12).

Zwar mag es zu gewissen Verschattungen kommen. Es gibt jedoch keine Anhaltspunkte, dass die Verschattung vorliegend merkbare Auswirkungen auf den landwirtschaftlichen Ertrag bzw. die Grundstücksnutzung hat. Für derartige Auswirkungen kommt es nicht in erster Linie auf die Zeitdauer der Verschattung an, da diese je nach Jahres- und Tageszeit völlig unterschiedliche Auswirkungen auf den Grundstücksertrag haben kann (vgl. BayVGH vom 15.12.2008 a. a. O. m. w. N.). Aufgrund der Drehbewegungen des Rotors ist vorliegend aber schon die Zeitdauer der Verschattung relativ gering. Die zu berücksichtigenden öffentlichen Belange führen zum Überwiegen des öffentlichen Belangs. Das Ziel des Gesetzgebers ist es, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2020 auf mindestens 18% und danach kontinuierlich weiter zu erhöhen (§ 1 Abs. 2 EEG). Das Ziel der Förderung u. a. der Windenergienutzung hat durch Gesetz zur Änderung des Baugesetzbuchs vom 30. Juli 1996 (BGBl I S. 1189) auch zu der bauplanungsrechtlichen Privilegierung von Windenergieanlagen in § 35 Abs. 1 BauGB geführt. Begründet wurde dies durch den federführenden Ausschuss für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau damit, dass die Windenergie einen wichtigen positiven Beitrag zum Klimaschutz leisten und daher planungsrechtlich so gestellt werden müsse, dass sie an geeigneten

Standorten auch eine Chance habe (BT-Drs. 13/4978 S. 6) Auch wenn diese gesetzgeberischen Ziele noch keine Aussagen zu konkreten Standorten von Windenergieanlagen treffen, kommt darin das hohe öffentliche Interesse an der Verwirklichung von Windenergienutzung zum Ausdruck (vgl. auch BayVGH vom 5.10.2007 Az. 22 CS 07.2073). Hinzu kommt, dass vorliegend eine spezielle planungsrechtliche Vorprägung besteht, so dass insgesamt die Erteilung einer Abweichung erleichtert wird.

Es sind bereits Windenergieanlagen vorhanden und nunmehr soll eine Erweiterung vorgenommen werden. Auch das Ausmaß der Verkürzung der Abstandsflächen auf die Projektionsfläche lässt eine unzumutbare Beeinträchtigung der nachbarlichen Belange nicht erkennen.

Ebenso wie nach der Rechtslage vor 2008 und vor Juli 2016 gibt es auch nach der neuen Rechtslage kein absolutes Maß für eine (noch zulässige) Abweichung von den Regelabstandsflächen. Vielmehr kommt es auf die jeweiligen Umstände des Einzelfalls an, wobei die Gründe für eine Abweichung umso bedeutender sein müssen, je weiter die Verkürzung der Abstandsfläche gehen soll. Indizwirkung dafür, dass Verkürzungen in der vorliegenden Größenordnung in der Regel als zumutbar angesehen werden können, haben auch die gesetzlichen Regelungen in anderen Bundesländern. Diese sehen beispielsweise für Windkraftanlagen in nicht bebauten Gebieten (vgl. Landesbauordnungen von Saarland [§ 7 Abs. 8] und Rheinland-Pfalz [§ 8 Abs. 10 Satz 2]) bzw. in Sondergebieten nach § 11 BauNVO, soweit deren Nutzung dies rechtfertigt (vgl. Landesbauordnung von Nordrhein-Westfalen [§ 6 Abs. 5 Satz 3]), die Möglichkeit einer weiteren Verkürzung der Tiefe der Abstandsfläche, teilweise bis auf 0,25 H, vor. Derartige Verkürzungen wären allerdings dann problematisch, wenn dadurch die Rotorblätter über den Nachbargrundstücken schweben würden (vgl. auch VG Saarland vom 29.10.2008 Az. 5 K 98/08). So liegt der Fall hier nicht. Die Verkürzung ist auf die Projektionsfläche vorgenommen worden. Die Reduzierung der Abstandsfläche wurde im Rahmen der 45. Amtsleitertagung der Bauaufsichtsbehörden vom 22.06.2004 unter Punkt 10.2 in der Form vereinbart, dass eine Reduzierung auf die Projektionsfläche statthaft ist.

Auch Gründe, dass durch die Reduzierung der Abstandsfläche auf die Projektionsfläche das Nachbargrundstück zur Errichtung einer WEA nicht mehr zur Verfügung steht, sind nicht ersichtlich. Ist es nicht nur zeitlich, sondern auch in der Sache völlig ungewiss, ob die Grundstücke des Nachbarn tatsächlich einmal für die Windenergienutzung durch Errichtung von WEA genutzt werden dürfen, spricht viel dafür, dass eine derartige vage Aussicht keinen „öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belang“ darstellt, dem bei der „wertenden Abwägung“ mit den öffentlichen Belangen maßgebliche, die Zulassung einer Abweichung ausschließende Bedeutung zukommen müsste. (OVG Berlin - Brandenburg vom 21.11.2012, Az. OVG 11 S 38.12).

Die vorstehend erörterten Umstände des Einzelfalls führen dazu, dass die dementsprechend getroffene Ermessensentscheidung, die Abweichung zu den Grundstücken der Nachbarn hin zu erteilen gerechtfertigt ist.

### **Denkmalschutz**

Belange des Boden- und Baudenkmalschutzes sind von der Errichtung und dem Betrieb der WEA nicht betroffen. Die Formulierung von Nebenbestimmungen war daher nicht notwendig. Die Hinweise unter VI. Nr. 33 bis 38 sind zu beachten.

### **Bodenschutz**

Die Nebenbestimmungen unter IV. Nr. 4. ff sollen die Einhaltung der Anforderungen des Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), des Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und der BbgAbfBodG gewährleisten.

### **Gewässerschutz**

Das beantragte Vorhaben berührt kein Wasserschutzgebiet. Im Vorhabensgebiet befinden sich keine Gewässer I. und II. Ordnung, die durch die Maßnahme berührt werden.

Es sind keine negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt erkennbar. Das anfallende Niederschlagswasser wird an dem Standort versickert und trägt weiterhin zur Grundwasserneubildung bei.

Ausgenommen von dieser Entscheidung ist die Prüfung ggf. angedachter Erdaufschlüsse im Sinne des § 49 Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) oder eine mögliche erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung nach §§ 8 und 9 des WHG.

In der WEA werden in verschiedenen Anlagenteilen wassergefährdenden Stoffe verwendet. Die Nebenbestimmungen unter IV. Nr. 5 sollen die Einhaltung der Anforderungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 Abs. 1 und 2 WHG sowie der AwSV sicherstellen.

### **Naturschutz und Landschaftspflege**

#### **Zu Vermeidungs-, Schutz- und Minderungsmaßnahmen**

Es ist die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen im Sinne § 15 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG / erforderlich.

#### **Zu NB unter IV. Nr. 6.1 - 6.4 Bauzeitenregelungen**

Der Anlagenstandort befindet sich in einem Waldbestand, es grenzen Acker und krautige Saumstrukturen an. Die Zuwegung führt über Acker und entlang eines Waldbestandes der in einem Bereich geschnitten wird.

#### **Allgemeine Bauzeitenregelung**

Auf der Vorhabenfläche bzw. im unmittelbaren Umfeld der Vorhabenfläche und der Zuwegung befinden sich Brutreviere häufiger Brutvogelarten (z.B. Fitis, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Buchfink, Gartenrotschwanz, Baumpieper, Goldammer, Amsel, Gartengrasmücke, Star, Haubenmeise, Buntspecht, Trauerschnäpper, Feldlerche). Bei einer Bautätigkeit während der Brutzeit kann das Vorhaben Beeinträchtigungen bzw. Störungen in den Bruthabitaten hervorrufen. Beeinträchtigungen können vermieden werden, indem die Bautätigkeit außerhalb der artspezifischen Brutzeiten erfolgt. Im vorliegenden Fall ist dies der Zeitraum vom 01.03. bis 30.09. eines Jahres. Unter bestimmten Voraussetzungen, die in den Regelungen zur Bauzeit festgesetzt werden, sind Baumaßnahmen in der Brutzeit möglich.

#### **Bauzeitenregelung für Rodungen / Gehölzrückschnitt / Gehölzbeseitigung**

Zur Errichtung der WEA und entlang von Zuwegungen sind die Rodung von Wald und Gehölzbeseitigungen/Aufastungen zur Herstellung eines Lichttraumprofils erforderlich. Zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und Vögeln sowie zur Vermeidung von Tötungen sind die Fällungen außerhalb der Besetzungszeit der betroffenen Quartiere bzw. außerhalb der Brutzeit vorzunehmen.

Es wurden keine besetzten Fledermausquartiere nachgewiesen, aber mehrere potenzielle Quartiere in Baumhöhlen innerhalb des Rodungsbereiches für die WEA S1 ermittelt, die als Sommerquartier geeignet sind. Auch die Nutzung von Rindenspalten- und Stammrissen als Sommer- bzw. Zwischenquartier kann aufgrund von Alter und Struktur der Bäume innerhalb der Rodungs- bzw. Fällbereiche nicht ausgeschlossen werden.

Dementsprechend verbleibt für die erforderlichen Rodungen und die Schnittmaßnahmen / Fällungen von Einzelgehölzen im Rahmen der Zuwegungsherstellung folgender Zeitraum: 15.11. eines Jahres bis 28./29.02. des Folgejahres, da sich Fledermäuse oftmals noch im Oktober bis in den November hinein in ihrem Sommerlebensraum aufhalten können, aber auch nicht ansässige Tiere anzutreffen sind.

#### Bauzeitenregelung nach Fällung des Waldbestandes

Nach der erfolgten Fällung des aufstockenden Waldbestandes ist eine Besiedlung der entstandenen Offenflächen durch Brutvögel, z.B. Heidelerche oder Zaunkönig möglich. Zur Vermeidung von Tötungen und zum Schutz von Fortpflanzungsstätten sind die anschließenden Baumaßnahmen (z.B. Rodung der Stubben, Planierung der Flächen) grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der potenziell betroffenen Arten durchzuführen. Es handelt sich dabei nicht um Arten mit einer wieder genutzten Niststätte, daher können Baumaßnahmen in die Brutzeit hinein fortgesetzt werden. Falls dies nicht bzw. mit einer Unterbrechung von mehr als einer Woche erfolgt, ist ein Weiterbau erst nach dem 1. September des Jahres möglich oder es erfolgt eine Vergrämung mit Flatterband analog der NB unter IV. Nr. 6.2 und Nr. 6.3.

#### Zu NB unter IV. Nr. 6.5 Reptilien

Es wurden an verschiedenen Stellen im Vorhabengebiet Zauneidechsen erfasst. Um ein Einwandern der Zauneidechsen in die Baubereiche zu vermeiden, sind entlang der Baustellenbereiche und vor Baubeginn Reptilienschutzzäune zu errichten.

#### Zu NB unter IV. Nr. 6.6 und 6.7 Fledermäuse

Bestandserfassungen von Fledermäusen entsprechend der im *AGW-Erlass, Anlage 3, Punkt 2.4* genannten Anforderungen liegen nicht vor. In Brandenburg ist flächendeckend ein Vorkommen schlaggefährdeter Fledermausarten anzunehmen. Es sind daher pauschale Abschaltzeiten festzusetzen. Nach den vorliegenden Unterlagen liegt die WEA S2 innerhalb von **Funktionsräumen besonderer Bedeutung**, in denen mit einer erhöhten Frequentierung des Gefahrenbereichs während der gesamten Aktivitätsperiode zu rechnen ist. Die beantragte WEA befindet sich innerhalb eines Wald- / Forststandortes

(s. *AGW-Erlass, Anlage 3, Kapitel 2.3.1*). Die pauschale Abschaltung umfasst daher den Zeitraum vom 01.04. bis 31.10. eines Jahres. Die Schutzmaßnahme ist geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen der Artengruppe Fledermäuse sowie das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden.

#### Zu NB unter IV. Nr. 6.8 (Ameisen)

Ameisen unterliegen nicht dem besonderen Artenschutz, sind jedoch im Rahmen der Eingriffsregelung zu betrachten. Es wurden an verschiedenen Stellen im Vorhabengebiet Ameisen nachgewiesen. Die fachgerechte Umsetzung ist eine erprobte und angemessene Maßnahme und wurde durch die Antragstellerin im Rahmen der Maßnahme ASM<sub>6</sub> beantragt.

#### zu NB unter IV. Nr. 6.9 (Flora/ Biotope):

Die Maßnahme ergibt sich aus dem Vermeidungsgrundsatz der Eingriffsregelung, um zusätzliche Beeinträchtigungen von Biotopen zu vermeiden.

**Zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 ff. BNatSchG**

Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG hat der Verursacher eines Eingriffes unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Anlage- und betriebsbedingt treten folgende nicht vermeidbare Beeinträchtigungen auf:

Schutzgut Boden

Betroffen sind Böden allgemeiner Funktionsausprägung im Umfang von 3.453 m<sup>2</sup>.

Böden mit besonderer Funktionsausprägung werden im Umfang von 423 m<sup>2</sup> dauerhaft und im Umfang von 570 m<sup>2</sup> temporär in Anspruch genommen. N1 folgt dem Vorschlag der Antragstellerin, für die temporäre Beanspruchung von Boden besonderer Funktionsausprägung die Werte für dauerhafte Beanspruchung von Böden allgemeiner Funktionsausprägung nach HVE<sup>1</sup> Punkt 12.5 heranzuziehen, um der besonderen Bodenfunktion auch bei temporärer Beanspruchung gerecht zu werden (LBP S. 42).

Das Vorhaben verursacht damit rechnerisch den dauerhaften Verlust bzw. die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Versiegelung (Zuwegung, Mastfußfundamente und Kranstellflächen) in einem Umfang von insgesamt 4.446 m<sup>2</sup> (Vollversiegelungsäquivalent: 2.381 m<sup>2</sup>), davon

Fundament:	471 m <sup>2</sup> (Vollversiegelung, davon 135 m <sup>2</sup> Boden besonderer Funktionsausprägung, entspricht einem Vollversiegelungsäquivalent 606 m <sup>2</sup> )
von	
Kranstellflächen:	2.360 m <sup>2</sup> (Teilversiegelung, davon 8 m <sup>2</sup> Boden besonderer Funktionsausprägung, entspricht einem Vollversiegelungsäquivalent 1.184 m <sup>2</sup> )
von	
Zuwegung:	468 m <sup>2</sup> (Teilversiegelung, entspricht 234 m <sup>2</sup> Vollversiegelungsäquivalent)
Fundamentaufschüttung	577 m <sup>2</sup> (Teilversiegelung, davon 280 m <sup>2</sup> Boden besonderer Funktionsausprägung, entspricht einem Vollversiegelungsäquivalent 214 m <sup>2</sup> )
von	
Lagerflächen temporär s.o.	570 m <sup>2</sup> (entspricht 143 m <sup>2</sup> Vollversiegelungsäquivalent)

Mit der Maßnahme E5 „Waldrandgestaltung bei Rosenhagen“ im Umfang von 2.675 m<sup>2</sup> und der Maßnahme E7 „Auwaldartige Ufergehölzpflanzung entlang der Löcknitz“ im zertifizierten Flächenpool „Löcknitz“ im Umfang von 5.000 m<sup>2</sup> können die im Zusammenhang mit dem Bau der Fundamente und Kranstellflächen auftretenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden vollständig kompensiert werden.

Schutzgut Vegetation

Die flächendeckende Kartierung der im Vorhabenbereich vorhandenen Biotope erfolgte am 16.03.2021 auf der Grundlage der Anleitung zur Biotopkartierung in Brandenburg. Die Kartierungsbögen liegen vor. Es wurden weiterhin Biotopkartierungsdaten aus 2018, aufgenommen durch LPR Landschaftsplanung genutzt.

Durch die Errichtung der WEA (Fundament-, Kranstellflächen und Zuwegung) sowie die Einrichtung von Baustellenflächen erfolgt ein dauerhafter Verlust von 3.956 m<sup>2</sup> Biotopflächen:

---

<sup>1</sup> Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung, MLUV April 2009

- a) 08262 – Junge Aufforstung, Jungwuchs im Umfang von 2.960 m<sup>2</sup> (Kompensationsfaktor 1)
- b) 086869 – Kiefernforst mit Birke und weiterem Laubholz, schwaches Baumholz im Umfang von 800 m<sup>2</sup> (Kompensationsfaktor 1,5)
- c) 08689 – Kiefernforst mit verschiedenen Laubholzarten, mittleres Baumholz im Umfang von 116 m<sup>2</sup> (Kompensationsfaktor 1,5)
- d) 03222 – Ruderale Rispenfluren im Umfang von 80 m<sup>2</sup> (Kompensationsfaktor 1)

Es erfolgt weiterhin ein temporärer Verlust von insgesamt 6.262 m<sup>2</sup> Biotopflächen. Davon sind zu kompensieren:

- e) 086869 – Kiefernforst mit Birken und weiterem Laubholz in gleichen Anteilen, schwaches Baumholz im Umfang von 658 m<sup>2</sup> (Kompensationsfaktor 1,5)
- f) 08689 – Kiefernforst mit verschiedenen Laubarten in gleichen Anteilen, mittleres Baumholz im Umfang von 1.200 m<sup>2</sup> (Kompensationsfaktor 1,5)
- g) 071531 – kleine Baumgruppe aus heimischen Eichen im Umfang von 375 m<sup>2</sup> (Kompensationsfaktor 1,5)

Eine Beeinträchtigung von Acker sowie temporäre Eingriffe in junge Aufforstungen (Anwuchs/Aufwuchs, Dichtung bis 6 cm BHD und Stangenholz von 7 bis 20 cm BHD) und ruderale Gras- und Staudenfluren sind nicht als erheblich anzusehen, eine Kompensation für diese ist daher nicht erforderlich.

Mit den Maßnahmen E5 „Waldrandgestaltung auf landwirtschaftlich genutzter Fläche bei Rosenhagen“ im Umfang von 2.675 m<sup>2</sup> und E7 „Anlage auwaldartiger Ufergehölzanpflanzungen“ im Umfang von 5.000 m<sup>2</sup> im Flächenpool Löcknitz können die im Zusammenhang mit dem Bau der Wege, Fundamente und Kranstellflächen auftretenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Biotop zum größten Teil kompensiert werden. Es besteht ein Kompensationsdefizit von 88 m<sup>2</sup>.

#### Schutzgut Landschaftsbild

Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen entsprechend Nr. 2 des Erlasses des MLUL vom 31.01.2018 zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen (Kompensationserlass Windenergie) wurden nicht vorgeschlagen. Für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild wird daher eine Ersatzzahlung festgesetzt.

#### Ausgleichsmaßnahme in Verbindung mit vorgezogener Ausgleichsmaßnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG („CEF-Maßnahme“)

##### Zu NB unter IV. Nr. 6.15 – 6.18:

Bei der Errichtung der Zuwegung zu WEA S1, der WEA selbst und Baunebenflächen gehen Zauneidechsenhabitate (u.a. Sonnenplätze, Eiablageplätze, Tagesverstecke, Winterquartiere) sowohl temporär als auch dauerhaft im Umfang von ca. 940 m<sup>2</sup> verloren. Die Vorschrift des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG (Tötungsverbot und Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu zerstören) kann verletzt werden. Ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt jedoch nicht vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Dies kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen“) erreicht werden. Von der Antragstellerin ist im Sinne einer CEF-Maßnahme (CEF<sub>2</sub> – Zauneidechse), das Herichten eines neuen Zauneidechsen-Habitates in einem Umfang von insgesamt 7.842 m<sup>2</sup>) auf einer an den Vorhabenbereich angrenzenden Ackerfläche und das Umsetzen der Tiere (ASM<sub>7</sub>) aus den vom Eingriff sowohl dauerhaft als auch temporär betroffenen Habitatflächen vorgesehen. Flächengröße, die geplanten Strukturelemente (Winterquartier, Totholzhaufen, Eiablageplätze) und die räumliche Nähe des Ersatzhabitats zum vorhandenen Lebensraum, welcher durch die Errichtung der Zuwegungen teilweise verloren geht, entsprechen den fachlichen und rechtlichen Anforderungen, da sie die verlorengelassenen Funktionen erfüllen können.

Hinweis: Die Maßnahmenfläche CEF<sub>2</sub> mit einer Gesamtgröße von 7.842 m<sup>2</sup> wird als Ersatzfläche für in Anspruch genommene Lebensräume der Zauneidechse sowohl des vorliegenden Genehmigungsverfahrens Reg.Nr. 019.00.00/19 (WEA S1, Habitatverlust im Umfang von ca. 940 m<sup>2</sup>) als auch für das benachbarte Parallelverfahren Reg. Nr. 028.00.00/21 (WEA S2, Habitatverlust im Umfang von ca. 6.835 m<sup>2</sup>) der gleichen Antragstellerin hergerichtet.

Die Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden hinsichtlich der Zauneidechse bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme (gemäß NB unter IV. Nr. 6.5) und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG (gemäß NB unter IV. Nr. 6.15 bis 6.18) durch das Vorhaben nicht verletzt.

Für die im Zuge der Maßnahmenumsetzung teilweise erforderlichen Fangmethoden (Schlingenfang, Fanggefäße) kann gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV eine Ausnahme von den Verboten des § 4 Abs. 1 BArtSchV erteilt werden (siehe Punkt eingeschlossene Entscheidungen). Durch das ebenfalls vorgesehene Absammeln der Zauneidechsen per Handfang wird § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht verletzt.

#### Zu NB unter IV. Nr. 6.19:

Bei der Errichtung der Zuwegung zu WEA S1, der WEA selbst und Baunebenflächen gehen Bäume verloren, die Höhlungen aufweisen und damit wichtige Biotopstrukturen sowie potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten darstellen. Während der Höhlenbaumkontrolle im Jahr 2022 wurden kein Besatz durch Vögel und Fledermäuse in den Höhlenbäumen nachgewiesen. Bei Untersuchungen in vorhergehenden Jahren wurde im Eingriffsbereich die Brutstätte eines Stars und eines Trauerschnäppers nachgewiesen. Die Antragstellerin beantragt daher mit der Maßnahme CEF<sub>1</sub> die Schaffung neuer Strukturelemente, konkret von vier Nisthilfen für Höhlenbrüter im Umfeld des Eingriffsbereiches. Ergänzend zur Maßnahmendarstellung im Maßnahmenblatt CEF<sub>1</sub> des LBP ist festzulegen, dass die Nisthilfen außerhalb des Wirkungsbereiches der WEA, mindestens 300 m oder mehr vom Standort der WEA S1 angebracht werden, da diese auch von Arten wie z.B. Fledermäusen genutzt werden können, die schlaggefährdet sind. Geeignet dafür ist der südliche Bereich des Flurstückes 156 der Gemarkung Halenbeck, Flur 108 auf dem die Maßnahme CEF<sub>1</sub> umgesetzt werden soll.

#### Nachweis der rechtlichen Sicherung

Die dauerhafte Sicherung aller Maßnahmenflächen wurde im Genehmigungsverfahren nachgewiesen.

Dies erfolgte für die Maßnahme E5 „Waldrandgestaltung auf landwirtschaftlich genutzter Fläche bei Rosenhagen“ durch Vorlage des Grundbucheintrags vom 14.03.2024.

Da im vorliegenden Fall die Maßnahme E7 „Auwaldartige Ufergehölzpflanzung entlang der Löcknitz“ in einem zertifizierten Flächenpool umgesetzt wird, ist es im Genehmigungsverfahren ausreichend, den unterschriebenen Vertrag zwischen der Flächenagentur Brandenburg GmbH und Antragstellerin vorzulegen. Der Vertrag V123/WPK4059100-Halenbeck-Warnsdorf UKA/2024 zwischen der Flächenagentur Brandenburg und der UGE Halenbeck-Süd Eins GmbH & Ko KG Umweltgerechte Energie als Trägerin des Vorhabens vom 06.06.2024 und das Maßnahmenblatt der Flächenagentur vom 19.06.2024 mit Darstellung der Lage der Maßnahmenflächen wurde dem LfU am 13.06.2024 vorgelegt und durch N1 ohne Beanstandung geprüft. Eine zusätzliche grundbuchliche Sicherung der Maßnahme ist nicht erforderlich.

Für die Maßnahme CEF<sub>2</sub> „Schaffung und Aufwertung von Lebensräumen für die Zauneidechse“ erfolgte der Nachweis durch Vorlage des Grundbucheintrages vom 30.09.2024.

Für die Maßnahme CEF<sub>1</sub> „Schaffung von Nisthilfen für Höhlenbrüter“ wurde der Antrag auf Eintragung einer Dienstbarkeit vom 10.10.2024 vorgelegt. Da der Grundbucheintrag noch nicht vorliegt, ist der entsprechende Auszug unter Angabe der Registriernummer des Genehmigungsverfahrens vorzuweisen. Der Nachweis ist bis spätestens 1 Jahr nach Erteilung der Zulassung zu erbringen.

## **Zu Zahlungen nach § 15 Abs. 6 BNatSchG**

### Abwägung § 15 Abs. 5 BNatSchG

Nach § 15 Abs. 5 BNatSchG darf der Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Der Betrieb von WEA liegt im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Die vorliegend verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes überwiegen nicht die mit dem Vorhaben verbundenen Belange.

Auch in Bezug auf die verbleibenden Beeinträchtigungen beim Schutzgut Biotope gehen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im konkreten Fall nicht vor.

Die Abwägung fällt zugunsten des Vorhabens aus.

Da Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zur vollständigen Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen nicht möglich sind bzw. vom Verursacher nicht vorgenommen werden können, ist die Entrichtung einer Ersatzzahlung als Nebenbestimmung in die Genehmigung aufzunehmen. Gemäß Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt, und Landwirtschaft (MLUL) vom 11.09.2015 ist die Ersatzzahlung einen Monat vor Baubeginn zu leisten.

### Schutzgut Landschaftsbild

Die Ersatzzahlung für das Schutzgut Landschaftsbild ist nach den Vorgaben des o. g. Kompensationserlasses Windenergie auf der Grundlage der Erlebniswirksamkeit der Landschaft nach dem Landschaftsprogramm Brandenburg (Karte 3.6) im Radius der 15-fachen Anlagenhöhe zu ermitteln. Für jede Wertstufe innerhalb des Bemessungskreises ist anhand der konkreten örtlichen Gegebenheiten ein Zahlungswert im Rahmen der entsprechenden Spanne festzusetzen. In der Entscheidung sind die Ausprägung der Eigenart, Vielfalt und Schönheit der betroffenen Landschaft im Bereich der Wertstufe und insbesondere eine Vorbelastung des Landschaftsbildes durch andere Windenergieanlagen zu berücksichtigen.

Die beantragte WEA und der zu betrachtende Bemessungskreis liegt in der naturräumlichen Region „Prignitz und Ruppiner Land“ (Landschaftsprogramm) und betrifft die Haupteinheit „Prignitz“ (Scholz, 1962).

Als Ziel nach Landschaftsprogramm Brandenburg ist für die o.g. naturräumliche Region u.a. die Bewahrung der Erlebniswirksamkeit der traditionellen Ackerbau Landschaft formuliert. Die landwirtschaftliche Prägung soll für Erholungssuchende erfahrbar bleiben.

Für den Bemessungskreis wurde die Wertstufe 2 zu 100 % ermittelt.

Durch die Antragstellerin wird dargelegt, dass das Landschaftsbild im Bemessungskreis eine besondere Eigenart, mittlere Vielfalt und eine mäßige Schönheit aufweist (LBP S. 26ff + S. 46f). Im Ergebnis wird eine Ersatzgeldhöhe von 350 € / lfm vorgeschlagen.

Dieser Bewertung des Landschaftsbildes im Bemessungskreis wird durch N1 nicht gefolgt, da die konkreten Gegebenheiten im Bemessungskreis nicht in ausreichendem Maße gewürdigt werden. Ich nehme daher im vorliegenden Fall eine eigene Bewertung des Landschaftsbildes und eine Ermittlung des Zahlungswertes entsprechend den Kriterien des Kompensationserlass Windenergie auf Grundlage der Ausprägung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit vor.

### Naturräumliche Haupteinheit „Prignitz“

Die Eigenart der Haupteinheit Prignitz wird bestimmt durch eine relativ gleichförmige, flachwellige Landschaft eiszeitlich entstandener Grundmoränenplatten. Diese werden von der Elde- und Dosseniederung begrenzt. Im Norden stellt sich das Relief etwas kuppiger dar. Landschaftstypische Strukturen sind einzelne Hügelketten, vermoorte, grünlandgeprägte Rinnen der in wechselnder Richtung verlaufenden Fließgewässer. Das Relief ist in der Prignitz mit durchschnittlichen Höhen von 40 m und maximalen Höhen bis 100 m bewegter als es ansonsten im Nordbrandenburgischen Platten- und Hügelland der Fall ist.

Die Oberfläche besteht überwiegend aus Geschiebesanden pleisto- und holozäner Abstammung, Lehme sind in der Prignitz im Gegensatz zum sonstigen „Nordbrandenburgischen Platten- und Hügelland“ eher selten. Dort wo es sie gibt, kommt es jedoch zu einem häufigen Wechsel der Untergründe. In den Rinnen haben sich humose Ablagerungen angereichert.

Als die natürlichen Waldgesellschaften sind auf den Lehmen Buchen-Traubeneichenwälder bzw. subkontinentale Traubeneichenwälder anzusehen. Auf den Sandern ist Kiefern-mischwald und in den Rinnen Erlenwald charakteristisch. Heute beschränken sich die noch vorhandenen Waldreste meist auf die Kiefernforste sandiger Untergründe, die Böden werden überwiegend ackerbaulich genutzt.

Für die Prignitz charakteristische Gliederungselemente stellen heute kleine, oft inselartige Waldbereiche, Baumreihen, Feldgehölze, Einzelbäume, ferner Fließ- und Kleingewässer teilweise eingebettet in Grünland dar.

Die Vielfalt und Schönheit der Prignitz drückt sich aus durch in großflächige Ackerflächen eingebettete Wälder und Feldgehölze, eingestreute Siedlungen und Grünländer, Kleingewässer, Sölle und weggleitende Gehölzstrukturen vor allem Hecken und Alleen. Große Abschnitte der landschaftsgliedernden Fließgewässer Stepenitz und Dömnitz weisen einen naturnahen Zustand auf. Einzelbäume, Lesesteinhaufen und regionaltypische Dorfstrukturen mit alten Feldsteinkirchen, einzelnen Fachwerkhäusern und fließenden, reichstrukturierten Übergängen vom Siedlungsbereich zum freien Landschaftsraum als Landschaftsgestalt in historisch gewachsenen Dimensionen erhöhen die Vielfalt. Der Wechsel verschiedener Landschaftselemente und Bewegungen im Relief beleben den visuellen Eindruck

Eigenart, Vielfalt und sich daraus ergebend Schönheit des zu betrachtenden Gebietes in der Wertstufe 2 stellen sich nach Bewertung durch N1 wie folgt dar:

Der Bemessungsraum ist typisch für die Prignitz vorwiegend flachwellig, ackergeprägt, mit eingestreuten Waldbereichen und Grünländern. Es finden sich jedoch auch die für den Landschaftsraum typischen Geländebewegungen mit z.T. deutlichen wahrnehmbarem Höhenunterschied z.B. in der Niederung des Niemerlanger Grabens, im Bereich der sogenannten „Warnsdorfer Höhen“ oder in den Grünlandbereichen nordwestlich Freyenstein. Im Bereich der Offenlandschaft ist die charakteristische Weite der Prignitzer Landschaft erlebbar.

Hervorzuheben sind mehrere größere Grünländer in den Niederungen der Fließgewässer Niemerlanger Graben /, Redlitz und des Mühlengrabens westlich Freyenstein. Die Fließgewässer und Gräben werden oft von Schilf- und Hochstaudensäumen oder Gehölzen begleitet was zu einer Belebung des Landschaftsbildes beiträgt.

Es findet sich ein größerer Waldbereich nördlich im Bemessungskreis zwischen Schmolde und Freyenstein. Hier stocken Nadel- und Laubbestände in unterschiedlichen Altersgruppen und Mischungsbeständen. Im Vergleich mittelgroße und kleine Waldbestände finden sich weiterhin vor allem im Süden und Osten des Bemessungskreises. Die WEA selbst soll in einem der mittelgroßen Waldbestände errichtet werden. Da die Prignitz sonst eher waldarm ist, haben die Waldbereiche im Landschaftsraum eine hohe Bedeutung sowohl für den Naturhaushalt als auch für das Landschaftsbild durch die Ausprägung der Waldränder und einen damit einhergehenden hohen Grenzlinienanteil.

Im Gebiet finden sich zahlreiche z.T. unbefestigte oder mit Feldsteinen gepflasterte Wege mit trockenen Saumstrukturen, kleinere und größere Gehölzinseln (vor allem im Zentrum und Süden des Bemessungskreises), Feldhecken mit und ohne Überhänger, Allees, Baumreihen, Solitärbäume und Lesesteinhaufen an Wegrändern als für den für den Naturraum typische Elemente

Eingestreut in den Bemessungskreis liegen mehrere Ortschaften. Die regionaltypischen, dörflichen bzw. kleinstädtischen Strukturen mit alten Kirchen, Feld- und Backsteinbauten und einzelnen Fachwerkhäusern sind größtenteils harmonisch durch Garten- und Grünländer oder auch Gehölzstrukturen in die umgebende Landschaft eingebunden. Das Runddorf Brügge mit seiner Feldsteinkirche liegt teilweise im Bemessungskreis. Die Stadt Freyenstein wird vom Bemessungskreis geschnitten. Sie ist mit ihrem typischen mittelalterlichen Aufbau, den beiden Schlössern, der denkmalgeschützten Pfarrkirche und dem deutschlandweit bedeutsamen archäologischen Park sind für die Region touristisch wichtig. Weiterhin haben die Fachwerkkirche in Schmolde, die Kirchen in Niemerlang und Halenbeck sowie in Warnsdorf das Gutshaus mit Park Denkmalcharakter. Der Elbe-Müritz-Rundweg quert den Bemessungskreis.

Die Vielfalt der Strukturen, die innerhalb Wertstufe 2 liegen, wird als mittel und in Teilen als höherwertig bewertet. Die Eigenart des Bemessungskreises entspricht in großen Teilen der Typik des Landschaftsraumes und wird daher auch als mittel und in Teilen höherwertig bewertet. Die Schönheit des Betrachtungsraums kann als mittel angesehen werden, wobei sie z.B. in Bereichen mit großen, ungegliederten Agrarflächen gering aber in Bereichen mit kleinteiligerer Strukturierung und Ausblicken in eine Landschaft mit wahrnehmbarer Profilierung und verschiedenen Elementen auch höherwertiger ausgeprägt ist.

Im Ergebnis ist nach Auffassung N1 festzustellen, dass es sich bei dem zu betrachtenden Gebiet der Wertstufe 2 um Landschaftsräume mittlerer und in Teilen höherer bis hochwertiger Erlebniswirksamkeit handelt. Als Vorbelastung und die Erlebniswirksamkeit beeinträchtigend wirken insbesondere die aktuell 32 Bestands-WEA, welche sich konzentriert in einem Windpark im zentralen und mit einer Einzelanlage am südwestlichen Rand des Betrachtungsgebietes befinden. Der übrige Bemessungskreis ist frei von Bestands-WEA. Die Bestands-WEA sind niedriger als die vorliegend beantragte WEA, die durch die größere Höhe und Ihre Lage am Rande des bestehenden Windparks deutlich wahrnehmbar sein wird. Es kreuzt eine Hochspannungsleitung den Bemessungsraum.

Es wird daher für die Wertstufe 2 ein Wert im mittleren Bereich dieser Spanne (Wertstufe 2 250 – 500 €), konkret ein Betrag von 375 €, festgesetzt.

Wertstufe nach Landschaftsprogramm 3.6	Landkarte	Flächenanteil der Wertstufen im Bemessungskreis in %	Zahlungswert für Wertstufe (€ je Meter Anlagenhöhe)	Anteiliger Zahlungswert (€ je Meter Anlagenhöhe)
1		-	-	-
2		100	375	375 x 1,00 = 375
3		-	-	-
Größere Siedlungen		-	-	-
Summe		100		<b>375 €</b>

WEA S1: 375€ / m Anlagenhöhe x WEA S1 x 250 m:

93.750 €

#### Schutzgut Biotop

Die Höhe der Ersatzzahlung für nicht kompensierte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Biotop richtet sich im vorliegenden Fall nach der Höhe der im Verfahren durch die Vorhabenträgerin vorgeschlagenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen E5 und E7. Es wird konkret ein Betrag von 15 € / m<sup>2</sup> Kompensationsbedarf festgelegt.

88 m<sup>2</sup> Kompensationsbedarf x 15€:

1.320 €

**Es ergibt sich eine Ersatzzahlung insgesamt in Höhe von**

**95.070 €.**

### **Zu eingeschlossenen Entscheidungen**

Folgende naturschutzrechtliche Entscheidung ist erforderlich und in der BlmSchG-Genehmigung zu konzentrieren:

#### Ausnahme gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung)

Für den Fang von Zauneidechsen im Zusammenhang mit den Maßnahmen ASM<sub>7</sub> und CEF<sub>2</sub> wird eine Ausnahme von den Verboten des § 4 Abs. 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV erteilt.

Gemäß § 4 Abs. 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) ist es verboten, wildlebende Tieren der besonders geschützten Arten, die nicht dem Jagd- oder Fischereirecht unterliegen, mit Schlingen und Fallen zu fangen. Hierunter zählt die Zauneidechse.

Die nach Landesrecht zuständige Behörde (hier: LfU, T11) kann im Einzelfall weitere Ausnahmen von den Verboten des Absatzes 1 zulassen, soweit dies

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger gemeinwirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt oder
3. für Zwecke der Forschung, Lehre oder Wiederansiedlung oder zur Nachzucht für einen dieser Zwecke

erforderlich ist, der Bestand und die Verbreitung der betreffenden Population oder Art dadurch nicht nachteilig beeinflusst wird und sonstige Belange des Artenschutzes, insbesondere Artikel 9 Abs. 1 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7) und Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/ EWG des Rates nicht entgegenstehen.

Eine Ausnahme kommt vorliegend in Betracht, da ohne den Fang die Umsetzung der Tiere in die Ersatzhabitate nicht möglich ist und es sich bei den im Schutzkonzept Zauneidechse S. 3 und Maßnahmenblatt ASM<sub>7</sub> des LBP aufgeführten Fangmethoden (Schlingenfang, Fanggefäße) um bewährte Fangmethoden handelt. Bergung und Umsetzung sind als populationserhaltend zu bewerten und haben zum Ziel, der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population entgegenzuwirken.

Im Maßnahmenblatt ASM<sub>7</sub> des LBP wird durch die Antragstellerin eine Ausnahme gemäß § 4 Abs. 3 BArtSchV beantragt.

Für die im Zuge der Maßnahmenumsetzung erforderlichen Fangmethoden (Schlingenfang, Fanggefäße) kann gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV eine Ausnahme von den Verboten des § 4 Abs. 1 BArtSchV erteilt werden.

Das Vorhaben ist naturschutzrechtlich zulässig.

Einwendungen Nr. 10 und 11 waren zurückzuweisen, da die ermittelten Auswirkungen auf Flora und Fauna den fachlichen Standards und Vorgaben entsprechen und unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen eine unzulässige Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

**Luftverkehrsrecht**

Das Vorhaben beinhaltet die Errichtung einer WEA des Anlagentyps VESTAS V162-5.6MW mit einer Gesamthöhe von 250,00 m über Grund. Die Rotorblattlänge dieses Typs beträgt 79,35 m.

Zu beurteilen waren folgende Standortparameter:

Nr.	Geografische Koordinaten im Bezugssystem WGS 84		Anlagentyp		WKA in m üGND	Gelände in mNN	Gesamt- höhe in m NN	Gem.	Flur	Flur- stück
	N	E	VESTAS V162-5.6MW NH	RD						
S1	53 ° 15 ' 30.8 "	12 ° 18 ' 43.1 "	169	162	250,00	136,70	387,70	Hb	108	157

\* Geländehöhe enthält die Fundamenttoleranz von 1 m lt. Datenblatt zum Luftfahrthindernis vom 01.12.2020

Das Plangebiet liegt südöstlich der Stadt Meyenburg zwischen den Ortschaften Halenbeck, Schmolde und der Stadt Freyenstein im Landkreis Prignitz. Die Planung stellt eine Erweiterung/Verdichtung des bestehenden Windparks dar. Durch Errichtung der geplanten Anlage wird das bestehende Höhenniveau erheblich angehoben.

Die Anlage soll ca. 4 km südwestlich des Sonderlandeplatzes Freyenstein errichtet werden. Der Sonderlandeplatz wird auf Grundlage eine gültige luftrechtliche Genehmigung gem. § 6 LuftVG für den Betrieb mit Ultraleichtflugzeugen für die Durchführung von Flügen im Sichtflugverfahren am Tag betrieben.

Der v. g. Sonderlandeplatz verfügt über keinen festgelegten Bauschutzbereich lt. §§ 12 oder 17 LuftVG. Erforderliche Hindernisfreiheiten sind gem. den Gemeinsamen Grundsätzen des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb (Nachrichten für Luftfahrer [NfL] I 92-13) zu bestimmen. Diese werden bei Einhaltung der festgelegten Nebenbestimmungen nicht beeinflusst.

Des Weiteren soll die Anlage ca. 12 km nordöstlich des Sonderlandeplatzes Pritzwalk-Kammermark und ca. 12,1 km nordöstlich des Sonderlandeplatzes Pritzwalk-Sommersberg errichtet werden.

Beide Landeplätze werden auf Grundlage einer gültigen luftrechtlichen Genehmigung gem. § 6 LuftVG für die Durchführung von Flügen im Sichtflugverfahren am Tag betrieben.

Es wurden keine Bauschutzbereiche lt. §§ 12 oder 17 LuftVG festgelegt.

Erforderliche Hindernisfreiheiten sind auch hier gem. den Gemeinsamen Grundsätzen des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb (Nachrichten für Luftfahrer [NfL] I 92-13) zu bestimmen. Diese werden bei Einhaltung der festgelegten Nebenbestimmungen nicht beeinflusst.

Ein Prüfbereich hinsichtlich der Einsatzmöglichkeit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) gem. Teil 3 Abschnitt 1 Ziffer 5.4 i.V.m. Anhang 6 Ziff. 3 der AVV LFH liegt für diesen Bereich nicht vor. Dieser Bereich bestimmt sich nach § 14 Absatz 2 Satz 2 LuftVG mit einem 10-km-Halbmesser um den Flugplatzbezugspunkt. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen der AVV LFH dient diese gesonderte Betrachtung der Sicherung einerseits des am vorbezeichneten Flugplatzes genehmigten Flugbetriebes im Sichtflugverfahren in der Nacht, andererseits aber auch des im weiteren, übrigen Luftraum dieses Umkreises stattfindenden Luftverkehrs.

Gem. § 14 Abs. 1 LuftVG bedarf das Vorhaben der Errichtung von Bauwerken, die außerhalb von Bauschutzbereichen eine Höhe von 100 m über Grund überschreiten entsprechend § 31 Abs. 2 Ziffer 9 LuftVG i. V. m. § 2 Abs. 1 Satz 1 der LuFaLuSiZV der Zustimmung der Luftfahrtbehörde. Diese wird auf Grundlage einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation, in diesem Falle der DFS

GmbH lt. § 31 Abs. 3 LuftVG erteilt. Nach § 14 Abs. 1 letzter Teilsatz LuftVG i. V. m. § 12 Abs. 4 LuftVG kann die Zustimmung unter Auflagen erteilt werden.

Da keine Änderungen an dem zu beurteilenden Vorhaben seit der zweiten Beteiligung vorgenommen wurden, beruht die Entscheidung der LuBB weiterhin auf der vorliegenden gutachtlichen Stellungnahme der DFS GmbH vom 11.03.2021, Az. OZ/AF-10510a.

Die Prüfung und Beurteilung der DFS GmbH ergab, dass aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen gegen die Errichtung der Windkraftanlage mit einer Gesamthöhe von 250,00 m über Grund (max. 387,70 m über NN) des Anlagentyps VESTAS V162-5.6MW mit einer Nabenhöhe von 169 m und einem Rotordurchmesser von 162 m am beantragten Standort (siehe Koordinatenangaben) keine Einwendungen bestehen, wenn eine Tages- und Nachtkennzeichnung gem. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen - AVV LFH - vom 24.04.2020 (veröffentlicht am 30.04.2020 im Bundesanzeiger BAAnzAT 30.04.2020 B4) an der WEA angebracht und eine Veröffentlichung in den entsprechenden Medien veranlasst wird.

Des Weiteren wurde eine Vorprüfung bzgl. der Zuständigkeiten hinsichtlich § 18 a LuftVG unter Verwendung der GIS-Webanwendung beim Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) durchgeführt. Diese dient zur Feststellung von Betroffenheiten ziviler und/oder militärischer Anlagenschutzbereiche von Flugsicherungsanlagen. Sind Anlagenschutzbereiche betroffen, ist die Prüfung und Entscheidung des BAF erforderlich, denn gem. § 18 a LuftVG dürfen Bauwerke nicht errichtet werden, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Die Prüfung ergab, dass das BAF nicht ins Verfahren durch das LfU einzubeziehen ist.

Die Antragsunterlagen enthielten eine allgemeine Dokumentation zur Ausführung der Tages- und Nachtkennzeichnung an Windkraftanlagen des Typs VESTAS. Unter Berücksichtigung der v. g. allgemeinen Dokumentation ist die erforderliche Tages- und Nachtkennzeichnung wie in den Nebenbestimmungen festgelegt auszuführen.

Die Tageskennzeichnung am Maschinenhaus ist als Farbanstrich, durch Anbringen eines umlaufend durchgängig mindestens 2 m breiten Farbstreifens am gesamten Maschinenhaus auszuführen. Sollten grafische Elemente in diesem Bereich aufgebracht werden, dürfen diese max. ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite einnehmen. Ferner sind die Rotorblattspitzen mit jeweils 3 Farbfeldern (außen beginnend) und der Turm mit einem Farbring zu kennzeichnen.

Die Befeuerung (Nachtkennzeichnung) hat auf dem Maschinenhaus in einer Höhe von ca. 173 m zu erfolgen. Aufgrund der Höhe der Anlage ist eine Befeuerungsebene am Turm - auf halber Höhe zwischen Grund und Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhaus (Höhenpunkt des Feuers inkl. Aufständungen) - bei ca. 86,50 m anzubringen und zu betreiben. Sofern aus technischen Gründen erforderlich, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebenen um bis zu fünf Meter nach oben oder unten abgewichen werden.

Die Ebene am Turm muss aus mindestens 4 Hindernisfeuern bzw. Hindernisfeuern ES (bei Einbauhindernisfeuern aus mindestens 6 Feuern) bestehen. Diese sind gleichmäßig auf den Umfang des Turmes zu verteilen, um sicherzustellen, dass aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer bzw. Hindernisfeuer ES sichtbar sind. Einer Abschirmung (Verdeckung) der Befeuerungsebenen am Turm durch stehende Rotorblätter ist durch Anzahl und Anordnung der Feuer entgegenzuwirken.

Der geplante Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung wurde durch Vermerk auf dem Datenblatt zum Luftfahrthindernis / Antrag auf Stellungnahme/Zustimmung vom 01.12.2020 - ohne weitere Ausführungen oder Übergabe von erforderlichen Unterlagen zum geplanten System - angezeigt. Es wurde seitens der Luftfahrtbehörde eine überschlägige Prüfung entsprechend den Vorgaben der AVV LFH durchgeführt.

Unter Maßgabe der in der AVV LFH Anhang 6 Abschnitt 1 benannten Allgemeinen Anforderungen wurde die beantragte Prüfung durchgeführt. Demnach müssen alle Anforderung für die Nachtkennzeichnung gem. AVV LFH erfüllt sein. Zusätzlich ist die Nachtkennzeichnung mit einer dauerhaft aktivierten Infrarotkennzeichnung gemäß Artikel 1 Teil 2 Nummer 3.6 auszustatten. Dabei ist zu beachten, dass Infrarotfeuer blinkende Rundstrahlfeuer sind. Die Wellenlänge beträgt 800 bis 940 nm und die Strahlstärkeverteilung (I<sub>e</sub>) muss innerhalb der im Anhang 3 - Spezifikation von Feuern zur Infrarotkennzeichnung festgelegten Grenzen verbleiben. Die Feuer werden getaktet betrieben und sind zu synchronisieren. Die Taktfolge beträgt 0,2 hell + 0,8 s dunkel (= 1 Sekunde).

Der Wirkungsraum der BNK wird gebildet durch den Luftraum, der sich um jedes Hindernis in einem Radius von mindestens 4 000 Metern erstreckt und vom Boden bis zu einer Höhe von nicht weniger als 600 Metern (2 000 Fuß [ft.]) über dem Hindernis reicht. Der gesamte Wirkungsraum ist zu erfassen.

Die Prüfung ergab keine grundsätzlichen luftrechtlichen oder flugbetrieblichen Probleme.

Die gem. Anhang 6 Abschnitt 3 zur Prüfung der zivilen Landesluftfahrtbehörden erforderlichen Unterlagen wurden nicht vollständig eingereicht. Eine abschließende Entscheidung kann bis zum Eingang der fehlenden Nachweise nicht getroffen werden.

Die Einhaltung der Anzeigefrist ist unbedingt erforderlich, da die Windkraftanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss. Dazu sind durch die Luftfahrtbehörden der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH mind. 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns inkl. der endgültigen Daten zur Veröffentlichung im Luftfahrthandbuch zur Vergabe der ENR-Nummer zu übermitteln.

Die Übergabe der geforderten Nachweise ist zur Gewährleistung der Sicherheit des Luftverkehrs und damit zur Vermeidung von Gefahrensituationen unbedingt erforderlich.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass dem Vorhaben keine Belange der zivilen Luftfahrt innerhalb der Zuständigkeit der LuBB entgegenstehen. Die luftbehördliche Zustimmung lt. § 14 Abs. 1 LuftVG ist zu erteilen. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der WEA ist diese als Luftfahrthindernis einzustufen. Die Zustimmung ist gem. § 12 Abs. 4 LuftVG unter Auflagen der Tages- und Nachtkennzeichnung sowie der Veröffentlichung zu erteilen. Diese Auflagen sind geeignet, die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere um die vom LuBB zu vertretende Belange der Sicherheit des Luftverkehrs zu gewährleisten. Die konkrete Ausführung der erforderlichen Kennzeichnung wurde unter Berücksichtigung der im Antrag dargestellten Kennzeichnungsvarianten, der Vorgaben der AVV LFH i.V.m. den Ausführungen in den gutachtlichen Stellungnahmen der DFS GmbH festgelegt.

Im Weiteren ist festzustellen, dass dem Vorhaben des Einsatzes einer BNK an den hier in Rede stehenden Windkraftanlage S1 keine Belange der zivilen Luftfahrt innerhalb der Zuständigkeit des LuBB entgegenstehen. Da die im Anhang 6 der AVV LFH benannte Voraussetzung nicht nachgewiesen wurden, kann dem Einsatz derzeit nur unter Vorbehalt der Nachreichung der erforderlichen Unterlagen und Nachweise gem. Anhang 6 der AVV LFH stattgegeben werden. Unter Berücksichtigung der im Teil 6 der AVV LFH festgelegten Übergangsfristen ist die luftbehördliche Genehmigung unter Auflagen/Nebenbestimmungen ist zu erteilen.

### **Forstfachliche Belange**

Nach § 1 LWaldG hat die untere Forstbehörde den Auftrag, den Wald wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Tier- und Pflanzenwelt, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die natürlichen Bodenfunktionen, als Lebens- und Bildungsraum, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) sowie wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) zu erhalten, erforder-

derlichenfalls zu mehren und gemäß § 4 LWaldG seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Bei der Entscheidung über einen Umwandlungsantrag sind die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen.

Gemäß § 8 Abs. 3 LWaldG sind nach einer Waldumwandlung die nachteiligen Wirkungen für die Schutz- oder Erholungsfunktion des Waldes vom Verursacher des Eingriffes auszugleichen, es sind innerhalb einer zu bestimmenden Frist eine Ersatzaufforstung geeigneter Grundstücke vorzunehmen oder sonstige Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Wald zu treffen. Dies wird auf den Ausgleich für die durch die Waldumwandlung verursachten Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nach Naturschutzrecht angerechnet.

Basis der forstrechtlichen Beurteilung der Eignung von Waldflächen zur Errichtung von Windkraftanlagen im Wald ist die Waldfunktionskartierung. Hiernach wurden durch die oberste Forstbehörde diejenigen Waldfunktionen vorgegeben, die der Ausweisung von Windeignungsgebieten im Wald nicht entgegenstehen.

Gemäß Waldfunktionenkartierung der unteren Forstbehörde des Landes Brandenburg bestehen für die vorgesehene Umwandlung von Wald zum Zweck der Errichtung der Windkraftanlage (WKA) keine Versagungsgründe nach § 8 Abs. 2 LWaldG.

Die beantragte Waldumwandlung widerspricht weder den Belangen, die sich aus der Waldfunktionskartierung ergeben, noch den Zielen der Raumordnung und Landesplanung. Einwendung Nr. 9 war insoweit zurückzuweisen.

## **Begründung der Nebenbestimmungen**

### Begründung zu a. - Befristung:

Die Befristung der Waldumwandlung einschließlich sich daraus ergebender Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen nebst Rekultivierung ist erforderlich und gleichzeitig angemessen zu gestalten, um dem Antragsteller einerseits einen angemessenen Zeitrahmen zum Vollzug der Maßnahme einzuräumen und andererseits den vollständigen bzw. teilweisen Verlust von Waldfunktionen zeitnah zum Eingriff zu kompensieren. Gemäß § 8 Abs. 3 LWaldG sind nach einer Waldumwandlung die nachteiligen Wirkungen für die Schutz- oder Erholungsfunktion des Waldes vom Verursacher des Eingriffes auszugleichen, es sind innerhalb einer zu bestimmenden Frist eine Ersatzaufforstung geeigneter Grundstücke vorzunehmen oder sonstige Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Wald zu treffen.

### Begründung zu b. – Aufschiebende Bedingungen:

#### Walderhaltungsabgabe

Soweit die nachteiligen Wirkungen einer Waldumwandlung nicht ausgeglichen werden können, ist nach § 8 Abs. 4 LWaldG ein finanzieller Ausgleich zu leisten.

Für die Festlegung der Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen ist neben der quantitativen Komponente (Flächenverlust) auch eine qualitative Komponente (vorhandene Waldfunktionen) zu berücksichtigen.

Der von der dauerhaften bzw. zeitweiligen Umwandlung betroffene Wald umfasst die eingangs tabellarisch aufgeführten Waldflächen.

In der Anlage Forst 3 „Abwägungsrelevante Waldfunktionen und Ermittlung des Kompensationsverhältnisses“ sind die zur Herleitung des Ausgleich- und Ersatzumfanges wesentlichen Waldfunktionen (nur

Schutz- und Erholungsfunktionen), die auf der umzuwandelnden Waldfläche kartiert wurden, aufgeführt und hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Schutzgut Wald bewertet.

Daraus ist zur finanziellen Errechnung der Walderhaltungsabgabe aufgrund der dauerhaften und zeitweiligen Waldumwandlung das in dieser Anlage aufgeführte Ausgleich- und Ersatzverhältnis abgeleitet worden.

Die Höhe der Walderhaltungsabgabe berechnet sich aus dem Bodenwert eines zur Aufforstung geeigneten Grundstückes gleicher Lage (bei Erstaufforstungen) und den Kosten einer standortgerechten Laubholzkultur einschließlich ihrer Sicherung vor biotischen Schäden sowie einer 5-jährigen Pflege für die jeweils ermittelte Fläche des Ausgleich- und Ersatzverhältnisses.

Zeitweilig umzuwandelnde Fläche [m<sup>2</sup>] x Bewertungsfaktor x Dauer [%] = Ersatzfläche [m<sup>2</sup>]

$$6.238 \text{ m}^2 \times 1,0 \times 20 \% = 1.247,60 \text{ m}^2$$

Begründung einer Laubholzkultur und 5-jährige Pflege auf

$$1.247,60 \text{ m}^2 \times 2,34 \text{ €/m}^2 = 2.919,38 \text{ €}$$

Bodenwert eines zur Erstaufforstung geeigneten Grundstückes in der Region

$$1.247,60 \text{ m}^2 \times 1,50 \text{ €/m}^2 = 1.871,40 \text{ €}$$

Für die auszugleichende Fläche ergibt sich somit eine Walderhaltungsabgabe in Höhe von 4.790,78 €.

Basis der Berechnung/Ermittlung der Höhe der Walderhaltungsabgabe bilden die veranschlagten Kulturbegründungskosten im Verhältnis zur zeitweiligen Umwandlungsfläche (Anlage Forst 4: „Herleitung Richtkosten gesicherte Kultur“).

Die Höhe der zu leistenden Walderhaltungsabgabe staffelt sich jahresweise, wobei davon auszugehen ist, dass mit Vollendung des 10. Jahres 100 % der entstehenden Walderhaltungsabgabe zu leisten sind. Entsprechend werden bei einer einjährigen Nutzungsartenänderung 10 % des Betrages fällig.

Die vorgenannten Bedingungen sind damit geeignet, die nachteiligen Wirkungen der Waldumwandlung für die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes auszugleichen. Der Antragsteller wird in einer für ihn zumutbaren und der Größe der Umwandlungsfläche angemessenen Weise belastet.

#### Begründung zu c. – Auflagen:

Mit der Anzeige des Beginns der Fäll- und Rodungsarbeiten (Beginn der Umwandlung) wird prüfbar sichergestellt, dass die festgesetzte Auflage aus dem Genehmigungsbescheid als Voraussetzung für seine Wirksamkeit realisiert ist.

Die Anzeige des Vollzugs der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen soll prüffähig die langfristige Sicherung der mit den Kompensationsmaßnahmen bezweckten Funktionsziele gewährleisten.

Die Auflage zur Verwendung geeigneter und vorgeschriebener Herkünfte des forstlichen Vermehrungsgutes erschließt sich aus der Forstvermehrungsgut-Herkunftsgebietsverordnung.

Die Einschränkung der Verwendung auf gebietsheimische Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen im Rahmen der Anlage von Waldrändern, Hecken, Feld- und Ufergehölzen in der freien Landschaft ergibt sich aus dem „Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft“.

Die Forderung, den ggf. verwendeten Wildschutzzaun nach erfüllter Zweckbestimmung zu entfernen, ergibt sich aus § 18 LWaldG.

Die Entfernung und anschließende Entsorgung aller Waldschutzeinrichtungen nach ihrer Zweckerfüllung wird durch § 24 LWaldG festgeschrieben.

Nach § 8 Abs. 3 LWaldG besteht die Forderung nach entsprechenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei dauerhaften und zeitweiligen Waldumwandlungen.

Der Ausgleich hat möglichst im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsort zu erfolgen. Als räumlicher Zusammenhang wird die naturräumliche Einheit angesehen.

Gemäß § 4 LWaldG hat die forstliche Bewirtschaftung des Waldes seiner Zweckbestimmung zu dienen und muss nachhaltig, pfleglich und sachgemäß nach anerkannten forstlichen Grundsätzen (ordnungsgemäße Forstwirtschaft) erfolgen. Die Vorgaben des Grünen Ordners, des BZT-Erlasses hinsichtlich Pflanzenzahl und Standortgerechtigkeit einer Baumart bei Ersatz- und Ausgleichsaufforstungen dienen diesem gesetzgeberischen Ziel.

Das automatisierte Waldbrandfrüherkennungssystem (AWFS) darf durch die Errichtung oder den Betrieb von Windkraftanlagen nicht erheblich eingeschränkt werden. Desgleichen gilt für die mögliche Beeinträchtigung der Richtfunkstrecken zur Übertragung der Waldbranddaten.

Dazu hat der Antragsteller ein Gutachten vorgelegt. Der Waldbrandschutzbeauftragte der unteren Forstbehörde hat die Unbedenklichkeit am 26.08.2019 bestätigt.

### **Straßenrechtliche Belange**

Durch die geplante Anlage sind keine Flächen in Baulast der Kreisstraßenmeisterei Prignitz betroffen. Hinweise oder Forderungen seitens der Kreisstraßenmeisterei bestehen insoweit nicht. Die Hinweise unter VI. Nr. 39 und 40.

### **Arbeitsschutz, Sicherheitstechnik und Gesundheitsschutz**

Der Realisierung des Vorhabens steht hinsichtlich der Belange der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit nichts entgegen, wenn sie entsprechend den eingereichten und geprüften Unterlagen erfolgen.

### **Behandlung von Einwendungen, die nicht zuvor behandelt wurden.**

Im Rahmen der Einwendung Nr. 1 wurden verschiedene Inhalte der Bekanntmachung und Auslegungsmodalitäten gerügt. Diesen konnte im Ergebnis nicht gefolgt werden.

#### **Bekanntmachung**

Soweit vorgetragen wurde, dass die „täglichen Einsichtszeiten“ in der Bekanntmachung anzugeben seien, und dies für die Stadt Wittstock/Dosse und das LfU nicht geschehen sei, ist die Bekanntmachung rechtlich nach Auffassung des LfU nicht zu beanstanden. Eine Einsichtnahme ist während der Dienststunden möglich. Die Dienststunden entsprechen nicht den Sprechzeiten, sondern umfassen alle Zeiten, in denen in der zuständigen Behörde Dienst verrichtet wird. Zum Zeitpunkt der Bekanntmachung

war der weitere Verlauf der SARS-CoV-2-Pandemie – und damit auch die konkrete Besetzung der Auslegungsstellen – nicht verlässlich einzuschätzen. Das Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz - PlanSiG) trat am 20.05.2020 in Kraft, was aber zu dem Zeitpunkt, zu dem die Planung und Bekanntmachung des Vorhabens beim Amtsblatt für Brandenburg und der Tageszeitungen veranlasst wurde, noch nicht bekannt war. Das Ziel der Bekanntmachung war deshalb, einen möglichst weitreichenden Zugang zu den Dienststunden zu gewährleisten.

Dementsprechend enthielt die Bekanntmachung wörtlich folgenden Passus:

„Hinweis: Aufgrund der aktuellen SARS-CoV-2-Pandemie sind die sonst üblichen Öffnungszeiten im Amt Meyenburg und in der Stadt Wittstock/Dosse ggf. beschränkt. Die Einsichtnahme in die ausgelegten Unterlagen ist unter Einhaltung der gesetzlich geforderten Schutzmaßnahmen trotzdem möglich nach vorheriger telefonischer Anmeldung unter den Nummern

- während der Sprechstunden im Amt Meyenburg unter 033968 82512 oder per E-Mail: lars.ebersbach@amtmeynenburg.de: Dienstag 9 bis 12 und 14 bis 16.30 Uhr, Donnerstag 9 bis 12 und 14 bis 18 Uhr

- während der Dienststunden in der der Stadtverwaltung Wittstock/Dosse unter 03394 429-211.“

Die angegebenen Zeiten und Kontaktdaten beziehen sich schon dem Wortlaut nach dem allein auf die *Anmeldung*. Es ging mithin darum, die eventuell kurzfristig an die Pandemielage anzupassenden Dienststunden konkret zu erfragen und die Einsichtnahme zu gewährleisten. Die Angabe der Sprechstunden im Amt Meyenburg diente lediglich dazu, dass interessierte Personen eine Erwartung zur telefonischen Erreichbarkeit entwickeln konnten und sich im Übrigen für eine Kontaktaufnahme per E-Mail entscheiden konnten. In der Stadt Wittstock/Dosse und im LfU gab es keine dementsprechende Einschränkung der telefonischen Erreichbarkeit und deshalb auch keine Mitteilung in der Bekanntmachung.

Zu einer tatsächlichen Einschränkung der Einsichtnahmemöglichkeit kam es für alle drei genannten Auslegungsstellen im Auslegungszeitraum generell nicht.

#### Auslegungszeitraum

Es wurde eingewendet, dass die Auslegungsfrist vom 27. Mai bis 26. Juni 2020 zu kurz bemessen gewesen wäre. Denn grundsätzlich würde für die Berechnung der einmonatigen Auslegungsfrist nach §§ 31 VwVfG, 187 Abs. 1 BGB der Tag des Ereignisses der Auslegung nicht mitgerechnet, sodass nach §§ 31 VwVfG, 188 Abs. 2 BGB das Ende der Auslegungsfrist eigentlich der 27. Juni 2020 wäre. Da dies jedoch ein Samstag war, träte an seine Stelle der nächste Werktag, mithin Montag, der 29. Juni 2020.

Es handelt sich bei der zu bestimmenden Auslegungsfrist jedoch nicht um eine Ereignisfrist. Die Auslegungsfrist läuft mit dem Beginn des in der Bekanntmachung genannten Tages an, nicht erst mit dem darauffolgenden Tag (vgl. hierzu *Dietlein*, in: Landmann/Rohmer, UmweltR, 105. EL September 2024, BImSchG § 10 Rn. 89, beck-online).

Sie endet mit Ablauf desjenigen Tages des nächsten Monats, welcher nach seiner Benennung oder seiner Zahl dem Tage entspricht, der dem ersten Tage der Auslegung vorangeht, hier dem 26. Juni 2020.

Die Einwendung war danach zurückzuweisen.

#### **Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften sind ebenfalls nicht verletzt.**

Die Bestimmung, wonach die Genehmigung unter den in Nebenbestimmung unter IV. Nr. 1.3 genannten Voraussetzungen erlischt, ist erforderlich, denn Sinn und Zweck dieser Befristung ist es, dass die Be-

vorratung von Genehmigungen bei gleichzeitigem Fortschreiten des Standes der Technik unterbunden wird. Die gewählte Frist erscheint zur Erreichung dieses Zwecks angemessen.

**Damit sind die Genehmigungsvoraussetzungen in ihrer Gesamtheit erfüllt. Die Genehmigung war daher zu erteilen.**

### **3. Kostenentscheidung sowie Festsetzung von Gebühren und Auslagen**

Die Kostenentscheidung sowie die Festsetzung der Höhe der Gebühren und Auslagen ergeht mit gesondertem Gebührenbescheid.

### **VI. Hinweise**

1. Diese Genehmigung ergeht unbeschadet der privaten Rechte Dritter.
2. Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Zulassungen, Verleihungen, Erlaubnisse und Bewilligungen, mit Ausnahme von Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördlichen Entscheidungen auf Grund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtlichen Erlaubnissen und Bewilligungen nach § 8 WHG.
3. Der im Zusammenhang mit der Errichtung der Anlage vorgesehene Abbruch baulicher Anlagen wird von dieser Genehmigung nicht erfasst.
4. Gemäß Tarifstelle 2.2.12a. der GebOMUGV ist für die Abnahmeprüfung der genehmigten Anlagen eine Gebühr zu entrichten.
5. Gebühren für die Prüfung der Standsicherheitsnachweise und für Bauzustandsbesichtigungen sind nicht Gegenstand der Gebühr dieses Genehmigungsbescheides.
6. Jede Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist gemäß § 15 Abs. 1 BImSchG, insofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, dem LfU, T21 des LfU (Postanschrift: PF 601061 in 14410 Potsdam) mindestens einen Monat bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist. Das LfU, T21 des LfU prüft, ob die beabsichtigte Änderung wesentlich ist und einer Genehmigung nach dem BImSchG bedarf.
7. Anzeigen, Nachweise und Dokumente können u.a. über das E-Mail Funktionspostfach des LfU **t21@lfu.brandenburg.de** an die Überwachung Potsdam oder über die Postfachadresse Landesamt für Umwelt, Referat Technischer Umweltschutz/Überwachung Potsdam (T 21), Postfach 601061, 14410 Potsdam übersandt werden.
8. Für jede wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage ist eine Genehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG erforderlich, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können. Eine wesentliche Änderung der Anlage ohne Genehmigung kann gemäß § 20 Abs. 2 BImSchG zur Stilllegung der Anlage und ggf. zur Beseitigung der Änderung führen.
9. Wird die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als 3 Jahren nicht betrieben, so erlischt nach § 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG die Genehmigung. Die Genehmigungsverfahrensstelle T11 des LfU gemäß § 18 Abs. 3 BImSchG die genannte Frist auf Antrag aus wichtigem Grund verlängern,

wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird. Das Gleiche gilt für die Frist gemäß NB unter IV. Nr. 1.3.

10. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 62 BImSchG sowie auf die Straftatbestände der §§ 325 und 327 Strafgesetzbuch (StGB) wird hingewiesen. Sollte der Anlagenbetrieb ohne Erfüllung der für den Betrieb festgesetzten Bedingungen aufgenommen werden, so käme dies einem ungenehmigten Betrieb gleich und würde eine Straftat gemäß § 327 Abs. 2 StGB darstellen.
11. Die Genehmigung hat keine einschränkende Wirkung auf die Möglichkeit, gemäß § 17 BImSchG nachträgliche Anordnungen zu erlassen und gemäß §§ 26, 28 BImSchG Messungen anzuordnen.
12. Dem LfU, T21 ist der beabsichtigte Zeitpunkt der Einstellung des Betriebes der Anlage oder von Anlagenteilen gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG unaufgefordert schriftlich anzuzeigen.
13. Die WEA wird behördenintern unter der Betriebsstätte (Bst.) -Nr. 10708650000-4001 geführt. Die Betriebsstättennummer ist im zukünftigen Schriftverkehr mit der Überwachungsbehörde stets anzugeben, um verwaltungstechnisch eine eindeutige Zuordnung der Anlagen gewährleisten zu können.

#### Baurecht

14. Die Baufreigabe erfolgt durch eine gesonderte Bescheinigung durch die UBAB, wenn die die geforderten Nachweise bzw. Genehmigungen gemäß NB unter IV Nr. 3.1 erbracht sind.
15. Werbeanlagen sind nicht Bestandteil dieser Genehmigung

#### Bodenschutz

16. Ist abzusehen, dass die Lagerungsdauer des abgeschobenen Mutterbodens 6 Monate überschreitet, ist dieses der UBB rechtzeitig vorher schriftlich anzuzeigen.
17. Wird beabsichtigt überschüssigen Mutterboden aus der Baumaßnahme auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (auch im Randbereich der Anlage) aufzubringen, ist dies vor der Verwertung der UBB schriftlich oder mündlich anzuzeigen und abzustimmen.

#### Naturschutz

*Hinweise zur Möglichkeit eines nachträglichen Gondelmonitorings / standortangepasster Betriebsalgorithmus zum Schutz der Fledermäuse*

18. In den ersten beiden Betriebsjahren kann das standortspezifische Kollisionsrisiko durch akustische Daueraufzeichnungen im Rotorbereich bewertet bzw. verifiziert werden (Gondelerfassung). Dabei sind die im AGW-Erlass, Anlage 3, Kapitel 2.3.2 genannten Anforderungen zu beachten. Ab Beginn des dritten Betriebsjahres kann eine Anpassung des Abschaltzeitraumes an die Ergebnisse der Gondelerfassungen erfolgen (standortangepasster Betriebsalgorithmus). Hierzu ist bei der Genehmigungsbehörde ein Antrag zu stellen und die Ergebnisse ergänzt durch eine fachgutachterliche Bewertung vorzulegen. Es bedarf zudem detaillierter Angaben zur verwendeten Technik und der Geräteeinstellungen. Um rechtzeitig über die Änderung des Bescheides bis zum 01.04. des dritten Betriebsjahres entscheiden zu können, sind die erforderlichen Unterlagen der Genehmigungsbehörde spätestens bis zum 31.12. des Vorjahres vorzulegen.

*Hinweis zum Umgang mit der Entdeckung bisher unbekannter Fortpflanzungs- und Ruhestätten*

19. Wenn nach Genehmigungserteilung, z.B. bei der Baufeldfreimachung im Wirkungsbereich des Vorhabens bisher unbekannte Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gefunden werden, sind sie dem LfU, Referat N1 (per mail an: [n1@lfu.brandenburg.de](mailto:n1@lfu.brandenburg.de)) sofort und unaufgefordert anzuzeigen.

20. Als bauvorbereitende Maßnahme nach Nr. 6.2 gelten auch eine (archäologische) Prospektion zum Auffinden von Bodendenkmalen und Maßnahmen zur Munitionsberäumung.

#### Luftverkehrsrecht

21. Jede Änderung an der Windkraftanlage S1 ist der LuBB zur Prüfung und Beurteilung hinsichtlich der Relevanz zu **ausschließlich luftverkehrssicherheitlichen Erwägungen** vorzulegen.
22. Aufgrund der Anlagenhöhe von mehr als 150 m über Grund müssen aus Sicherheitsgründen besondere Vorkehrungen getroffen werden. Die Einhaltung der Anzeigefrist von 6 Wochen ist zur Gewährleistung der Sicherheit des Luftverkehrs und damit zur Vermeidung von Gefahrensituationen unbedingt erforderlich.
23. Es ist darauf zu achten, dass während der Betriebszeit (bis zum Rückbau) der Windkraftanlagen nur Feuer mit gültiger Eignung nach AVV LFH verwendet werden. Ggf. sind diese zu ersetzen.
24. Zum Einsatz kommende Kräne zur Errichtung des Bauwerkes sind in dieser Zustimmung nicht berücksichtigt.
25. Kräne ab einer Höhe von 100 m über Grund bedürfen gem. § 15 Abs. 2 LuftVG einer gesonderten Genehmigung der Luftfahrtbehörde. Diese kann i. V. m. den §§ 31, 12 und 14 LuftVG unter Auflagen aufgrund einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation, in diesem Falle der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS GmbH) erteilt werden. Grundsätzlich sind Kräne ab einer Höhe von 100 m über Grund als Luftfahrthindernisse zu betrachten und mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen. Der Antrag auf Errichtung benötigter Kräne ist unter Verwendung beigefügten Vordrucks bei der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg, Mittelstraße 5 / 5 a in 12529 Schönefeld (Fax-Nr. 03342/4266-7612 oder per E-Mail Poststelle-LUBB@LBV.Brandenburg.de bzw. Luftfahrthindernis@LBV.brandenburg.de) rechtzeitig (mindestens 14 Arbeitstage -gerechnet Mo.-Fr.- vorher) mit Angabe der Arbeitshöhe des Kranes und der gewünschten Einsatzdauer sowie eines Bauablaufplanes durch das den Kran betreibende Unternehmen oder den Genehmigungsinhaber einzureichen. Bei Antragstellung durch den Genehmigungsinhaber sind der LuBB konkret zu benennen, wer Antragsteller, wer die Kosten für das luftverkehrsrechtliche Verfahren auf Stellung des Kranes trägt und wer letztendlich Genehmigungsinhaber (Kranfirma) ist.
26. Für die Ausführungsbestimmungen ist die AVV LFH in der jeweils gültigen Fassung zu beachten (Übergangsfristen).

#### Abfallrecht

27. Bei Ausführung der Arbeiten ist zu gewährleisten, dass keine Schadstoffeinträge in den Boden (bzw. in das Gewässer) erfolgen.
28. Baustellen sind so einzurichten, dass nicht verwendete bzw. im Rahmen dieser Maßnahme nicht verwertbare Abfälle (z. B. Baustellenabfälle, Boden, Bauschutt) getrennt erfasst werden können. Die Abfälle sind in erster Linie zu verwerten.

#### Gewässerschutz

29. Den Bediensteten der unteren Wasserbehörde des Landkreises Prignitz ist Zutritt zu den Anlagen und die behördliche Überprüfung zu gestatten. Die Anlagenüberwachung ist zu dulden (§ 101 WHG).
30. Sollten Rohrleitungen oder Dränagen durch die Herstellung des Fundamentes der WEA bzw. die Verlegung der Energie- und Steuerkabel beschädigt werden, sind diese umgehend zu reparieren und wieder funktionstüchtig herzustellen. Dränagen liegen in Verantwortung der Flächeneigentü-

mer. Es gilt das Gesetz zur Regelung der Rechtsverhältnisse an Meliorationsanlagen (Meliorationsanlagen-gesetz-MeAnlG).

31. Die Errichtung oder wesentliche Veränderung von Anlagen an Gewässern (in einem Abstand von bis zu 5 Metern beidseitig ab Böschungsoberkante bzw. Rohrscheitel der Gewässer) bedarf gemäß § 36 WHG i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgWG der Genehmigung der unteren Wasserbehörde (z.B. Überfahrten, Zuwegungen, Kabelverlegung, etc.).
32. Werden Kompensationsmaßnahmen an Gewässern I. oder II. Ordnung geplant, dann ist die Zustimmung des Gewässerunterhaltungspflichtigen einzuholen.

#### Denkmalschutz

33. Sollten bei den erforderlichen Erdarbeiten Bodendenkmalstrukturen (Steinsetzungen, Verfärbungen, Scherben, Knochen, Metallgegenstände etc.) freigelegt werden, ist dies **unverzüglich** der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Prignitz (Tel. 03876 / 713 127; Fax 03876 / 713 300) anzuzeigen.
34. Die Fundstätte und der Fund bzw. die Funde sind nach § 11 Abs. 3 BbgDSchG bis zum Ablauf von **einer Woche in unverändertem Zustand** zu erhalten. Innerhalb dieser Zeitspanne erfolgt so schnell wie möglich eine Begutachtung durch das Fachpersonal der Denkmalbehörden. Gemäß § 11 Abs. 3 BbgDSchG kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist um bis zu 2 Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert. Besteht an der Bergung und Dokumentation des Fundes aufgrund seiner Bedeutung ein besonderes öffentliches Interesse, kann die Frist auf Verlangen der Denkmalfachbehörde um einen weiteren Monat verlängert werden. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen (§ 11 Abs. 4 BbgDSchG).
35. Bei Projektänderungen sind die betreffenden Pläne und sonstigen Unterlagen unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Prignitz zur erneuten Stellungnahme einzureichen.
36. Die entdeckten Funde sind ablieferungspflichtig (§§ 11 Abs. 4 und 12 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).
37. Der Veranlasser des Eingriffs in das Bodendenkmal hat die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen (§ 7 Abs. 3 BbgDSchG).
38. Die bauausführenden Firmen sind über die genannten Auflagen und Denkmalschutzbestimmungen zu unterrichten und zu ihrer Einhaltung zu verpflichten.

#### Straßenrecht

39. Bei der Erschließung der Fläche ist darauf zu achten, dass die vorhandene Infrastruktur dem Vorhaben gerecht wird. Das heißt, die vorhandenen Verkehrswege müssen sowohl dafür geeignet als auch entsprechend ausgebaut sein, um den zu erwartenden Verkehr aufzunehmen.
40. Bauliche Maßnahmen (z.B. Errichtung temporärer Zuwegungen, temporäre Maßnahmen am Straßenkörper zur Vorbereitung von Schwerlasttransporten, Tiefbauarbeiten) zur Umsetzung des Vorhabens, welche den öffentlichen Verkehrsraum tangieren, unterliegen den Vorschriften des § 45 Abs. 1 i.V.m. Abs. 6 Straßenverkehrs-Ordnung.

#### Forstrecht

41. Aus der Genehmigung nach § 8 LWaldG sind keine Haftungsansprüche gegen das Land Brandenburg abzuleiten.

42. Die Umwandlungsgenehmigung wird unbeschadet privater Rechte Dritter erteilt. Sie lässt auf Grund anderer Vorschriften bestehende Verpflichtungen zum Einholen von Genehmigungen, Bewilligungen, Erlaubnissen und Gestattungen oder zum Erstaten von Anzeigen unberührt.
43. Die untere Forstbehörde behält sich vor, auf Antrag des Ersatzpflichtigen die Höhe der Sicherheitsleistung entsprechend dem Stand der Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen anzupassen und neu festzusetzen. Der Antrag kann frühestens zwei Vegetationsperioden nach Durchführungsbeginn der Ausgleichsmaßnahme gestellt werden.
44. Ansprechpartner vor Ort für den Vollzug der waldrechtlichen Genehmigung ist der zuständige Leiter des Forstreviers Meyenburg, zum Zeitpunkt der Genehmigung Herr Neumann. Die Antragstellerin wird gebeten, sich laufend mit diesem abzustimmen.
45. Aus dem LWaldG lassen sich für den Anlagenbetreiber keine rechtlichen Verpflichtungen zur Anlage von Maßnahmen des vorbeugenden Waldbrandschutzes (z.B. Löschwasserentnahmestellen, automatische Löschanlagen in den Gondeln der WKA) unmittelbar ableiten. Die Regelung des § 20 Abs. 1 LWaldG „vorbeugender Waldbrandschutz“ - Anlage und Unterhaltung von Brandschutzstreifen richtet sich nur an den Waldbesitzer. Etwaige Forderungen zur Anlage vorbeugender Brandschutzmaßnahmen (Vorsorgepflichten) finden ihre Grundlage in § 14 BbgBKG. Eine Verpflichtung hierzu erfolgt durch den zuständigen Aufgabenträger, i.d.R. die zuständige Brandschutzdienststelle beim Landkreis.

## VII. Rechtsgrundlagen

Diese Entscheidung beruht insbesondere auf der Grundlage der nachstehenden Gesetze, Rechtsverordnungen und Vorschriften:

### Immissionsschutz

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58)
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 355)
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94) , zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. S. 503) , zuletzt geändert durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BANz AT 08.06.2017 B5)
- Anforderungen an die Geräuschimmissionsprognose und die Nachweismessung von Windkraftanlagen (WKA) - (WKA-Geräuschimmissionserlass), Erlass des Abteilungsleiters Umwelt, Klimaschutz, Nachhaltigkeit des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz vom 24. Februar 2023

- Anforderungen an die Ermittlung und die Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA) (WKA-Schattenwurf-Erlass), Erlass des Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 11. Februar 2025
- Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung - ImSchZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. März 2008 (GVBl. II S. 122), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 25. Juli 2022 (GVBl. I Nr. 49)

#### Baurecht

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. II/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. September 2023 (GVBl. I Nr. 18)

#### Arbeitsschutz

- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 19. Dezember 2022 (BGBl. 2023 I Nr. 1)

#### Gewässerschutz

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

#### Abfallwirtschaft und Bodenschutz

- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)
- Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), , zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598)
- Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186)
- Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997 (GVBl. I S. 40), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl. I Nr. 24)

#### Naturschutz und Landschaftspflege

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3, Nr. 21), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)
- Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen, Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 1. Januar 2011, zuletzt geändert durch Änderung der Anlagen 1, 2 und 4 vom 15.09.2018
- Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass). Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz, 1. Fortschreibung vom 25. Juli 2023

#### Luftverkehrsrecht

- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. April 2020 (BAnz AT 30.04.2020 B4)

### **VIII. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Landesamt für Umwelt mit Sitz in Potsdam erhoben werden.

Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:

Gemäß § 63 Absatz 1 BImSchG hat der Widerspruch eines Dritten gegen die Zulassung einer Windkraftanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern keine aufschiebende Wirkung. Der Widerspruch ist binnen eines Monats nach seiner Erhebung zu begründen.

Des Weiteren gilt gemäß § 63 Absatz 2 BImSchG, dass der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs gegen eine Zulassung der Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung der Zulassung beim Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg mit Sitz in Berlin gestellt und begründet werden kann.

Mit freundlichen Grüßen  
im Auftrag

Sebastian Dorn

#### Anlagen

- Anlagenkonvolut Luftfahrt (Baubeginnanzeige incl. Anlage, Antrag auf Genehmigung eines Kranes incl. Anlagen)
- Anlage Forst 1: Karte Waldumwandlungsflächen
- Anlage Forst 2: Karte Ersatzaufforstungsfläche
- Anlage Forst 3: Abwägungsrelevante Waldfunktionen und Ermittlung des Kompensationsverhältnisses
- Anlage Forst 4: Herleitung Richtkosten „gesicherte Kultur“

- Anlage Forst 5: Vollzugsanzeige Waldumwandlung
- Anlage Forst 6: Vollzugsanzeige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Dieses Dokument wurde am 7. März 2025 durch Sebastian Dorn schlussgezeichnet und ist ohne Unterschrift gültig.