



Landesamt für Umwelt
Postfach 60 10 61 | 14410 Potsdam

- durch Zustellung an bevollmächtigte Zweigniederlassung -

EnBW Windkraftprojekte GmbH
Geschäftsführer Rainer Allmannsdörfer,
Sebastian Scharf, Harald Schmoch
Schelmenwasenstraße 15
70567 Stuttgart

Gesch.-Z.:LFU-T11-
3421/2766+6#355613/2024
Hausruf: +49 33201 442-551
Fax: +49 331 27548-2633
Internet: www.lfu.brandenburg.de
T11@lfu.brandenburg.de

Potsdam, 12.12.2024

Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Antrag der EnBW Windkraftprojekte GmbH vom 22.09.2022, zuletzt geändert bzw. ergänzt am 14.08.2024, auf Erteilung einer Genehmigung nach § 16b BImSchG zum Repowering von vier Windenergieanlagen in 16845 Zernitz-Lohm

Reg.-Nr. 040.Ä0.00/22 - Bst.-Nr. 10687960000-4001-4004

Genehmigungsbescheid Nr. 10.040.Ä0/22/1.6.2V/T11

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf den zuvor genannten Antrag ergeht nach der Durchführung des immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens folgende

I. Entscheidung

1. Der Firma EnBW Windkraftprojekte GmbH, Schelmenwasenstraße 15 in 70567 Stuttgart (im Folgenden: Antragstellerin) wird die

Genehmigung

nach § 16b des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) erteilt, insgesamt vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken in 16845 Zernitz-Lohm, OT Lohm

Gemarkung	Zernitz
Flur	2
Flurstücke	41, 52, 54, 50

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

2. Die Genehmigung umfasst nach § 13 BImSchG insbesondere folgende Entscheidungen:
 - die Baugenehmigung nach § 72 Abs. 1 Satz 1 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) mit Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO i.V.m. § 6 Abs. 5 BbgBO (Reduzierung der Abstandsflächen von 0,4 H auf 69,41 m für die WEA 1 und 3 bzw. 80,23 m für die WEA 2 und 4)
 - die Entscheidung über die Anzeige zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 40 Abs. 3 Nr. 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) für die unter II.2 näher bezeichneten Anlagen.
3. Die Kosten- und Gebührenentscheidung ergehen mit gesondertem Bescheid.

II. Angaben zum beantragten Vorhaben

1. Immissionsschutzrechtliche Parameter

Die Genehmigung umfasst die Errichtung und den Betrieb von insgesamt vier Windenergieanlagen – WEA 01 bis 04 – mit folgenden Parametern:

WEA 01 und WEA 03

Typ	Enercon E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	
	Tag	Nacht
Anzahl	2	
Bezeichnung WEA (in Prognose)	W1 und W3	
Bezeichnung WEA (Antragsteller)	WEA 03 und WEA 01	
Rotordurchmesser	138,0 m	
Bauart der Rotorblätter	mit Sägezahnhinterkante	
Nabenhöhe	160,0 m	
elektrische Nennleistung	4.260 kW	
Solldrehzahl	11,1 min ⁻¹	
Betriebsweise	BM 0 s	
Schallleistungspegel L _{WA} bei Nennleistung (Herstellerangaben)	106,0	
Standardabweichung σ_{Anlage}	1,3 dB(A)	
σ_R :	0,5 dB(A)	
σ_P :	1,2 dB(A)	
maximal zulässiger Emissionspegel L _{e,max}	107,7	
Ton-/Impulszuschlag	0 dB(A)	

WEA 02 und WEA 04

Typ	Enercon E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	
	Tag	Nacht
Anzahl	2	
Bezeichnung WEA (in Prognose)	W2 und W4	
Bezeichnung WEA (Antragsteller)	WEA 02 und WEA 04	
Rotordurchmesser	160,0 m	
Bauart der Rotorblätter	mit Sägezahnhinterkante	
Nabenhöhe	166,6 m	
elektrische Nennleistung	5.560 kW	
Solldrehzahl	9,6 min ⁻¹	
Betriebsweise	BM 0 s	
Schallleistungspegel L _{WA} bei Nennleistung (Herstellerangaben)	106,8	
Standardabweichung σ_{Anlage}	1,3 dB(A)	
σ_R :	0,5 dB(A)	
σ_P :	1,2 dB(A)	
maximal zulässiger Emissionspegel L _{e,max}	108,5	
Ton-/Impulzusschlag	0 dB(A)	

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

Bezeichnung/Nummerierung (lt. Gutachten)	Bezeichnung/Nummerierung (Antragsteller)	Rechtswert	Hochwert
W3-A001	WEA 01	322.917	5.864.299
W2-A002	WEA 02	322.965	5.863.943
W1-A003	WEA 03	323.637	5.863.586
W4-A004	WEA 04	323.601	5.864.335

2. Wasserrechtliche Parameter

2.1 Anlagenerrichtung und Betrieb vom Typ ENERCON E-160 EP5 E3 mit 5,5 MW

WKA-Nr. BIm-SchG-Antrag	Gemarkung	Flur	Flurstücke	Ost-Wert*	Nordwert*	wasserrechtliche Reg. Nr.
WEA 02	Zernitz	2	52	322965	5863943	T-J-Za-2/24
WEA 04	Zernitz	2	50	323601	5864335	T-J-Za-4/24

2.1 Anlagenerrichtung und Betrieb vom Typ ENERCON E-138 EP3 E2 mit 4,2 MW

WKA-Nr. BIm-SchG-Antrag	Gemarkung	Flur	Flurstücke	Ost-Wert*	Nordwert*	wasserrechtliche Reg. Nr.
WEA 01	Zernitz	2	41	322917	5864299	T-J-Za-1/24
WEA 03	Zernitz	2	54	323637	5863586	T-J-Za-3/24

III. Antragsunterlagen

Der Genehmigung liegen folgende Antragsunterlagen zugrunde:

4 Aktenordner, paginiert durch die Genehmigungsverfahrensstelle.

IV. Inhalts- und Nebenbestimmungen (NB)

1. Allgemein

- 1.1 Der Genehmigungsbescheid oder eine Kopie des Bescheids einschließlich des Antrags mit den zugehörigen Unterlagen sind an der Betriebsstätte oder in der zugehörigen Verwaltung jederzeit bereitzuhalten und den Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.
- 1.2 Diese Genehmigung erlischt jeweils für jede einzelne unter II.1 aufgeführten WEA, die nicht innerhalb von drei Jahren nach Zustellung dieses Bescheides in Betrieb genommen worden ist.
- 1.3 Der Betreiber hat den Zeitpunkt des Baubeginns folgenden Behörden anzuzeigen:

mindestens sechs Wochen vorher

- der Gemeinsamen Oberen Luffahrtbehörde Berlin-Brandenburg, unter Beachtung der NB 9.2

mindestens zwei Wochen vorher

- dem Referat T 21 (Technischer Umweltschutz 2, Überwachung Neuruppin) des Landesamtes für Umwelt (LfU T 21)
- dem Referat N 4 (Internationaler Artenschutz/Artenschutzvollzug) des LfU (LfU N 4),
- dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAGV, Arbeitsschutz, Regionalbereich West)

mindestens eine Woche vorher

- dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, (per E-Mail: baiudbwtoeb@bundeswehr.org, unter Angabe des Zeichens VII-0789-23-BIA mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN)
- der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin

- 1.4 Der Betreiber hat den Zeitpunkt der Fertigstellung folgenden Behörden anzuzeigen:

mindestens eine Woche vorher

- dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, (per E-Mail: baiudbwtoeb@bundeswehr.org, unter Angabe des Zeichens VII-0789-23-BIA mit den

- endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN)
- der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin.
- 1.5 Die Inbetriebnahme der genehmigten WEA darf erst erfolgen, wenn die Stilllegung der 6 Bestands-WEA des Typs Enercon E66/18.70-65 mit den Koordinaten (UTM ETRS89 Zone 33)
- | | |
|---------------------|----------------------------|
| 322.949 / 5.864.304 | Bst.-Nr.: 10684480000-4002 |
| 323.006 / 5.863.966 | Bst.-Nr.: 10684480000-4003 |
| 323.002 / 5.863.626 | Bst.-Nr.: 10684480000-4004 |
| 323.597 / 5.864.324 | Bst.-Nr.: 10684480000-4005 |
| 323.548 / 5.863.995 | Bst.-Nr.: 10684480000-4006 |
| 323.654 / 5.863.573 | Bst.-Nr.: 10684480000-4007 |
- beim Referat LfU T 21 gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG 2 Wochen vorher schriftlich angezeigt wurde.
- 1.6 Die Inbetriebnahme/Nutzungsaufnahme der WEA ist folgenden Behörden anzuzeigen:
- mindestens 2 Wochen vorher**
- LfU T 11
 - LfU T 21
 - der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin.
- 1.7 Im Rahmen einer erstmaligen Begehung und Revision (Abnahmeprüfung), die durch das Referat T 21 des LfU unter Mitwirkung der am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden erfolgt, ist nachzuweisen, dass die in II. dieses Bescheids aufgeführten WEA entsprechend den genehmigten Unterlagen und den Bestimmungen dieses Genehmigungsbescheides errichtet wurden. Der Zeitpunkt der Abnahmeprüfung wird nach erfolgter Anzeige der Inbetriebnahme gemäß NB IV 1.5 dieses Bescheides durch das LfU festgelegt.
- 1.8 Die Windenergieanlagen (WEA) müssen entsprechend den zur Prüfung vorgelegten und mit Prüfvermerk versehenen Antragsunterlagen errichtet und betrieben werden, soweit nichts anderes bestimmt wurde.
- 1.9 Das Referat T 21 des LfU ist unaufgefordert und unverzüglich über alle relevanten Ereignisse (z.B. Brandereignisse, Bauteilversagen, Austritt von Schmierstoffen u. ä.) während der Errichtung und des Betriebes, die im Zusammenhang mit den in Abschnitt II. dieses Bescheids aufgeführten WEA stehen und zu schädlichen Umwelteinwirkungen, einer sonstigen Gefahr, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen der Nachbarschaft oder zu Schäden an der Umwelt führen können, zu unterrichten.

Die Meldung an das Referat T 21 des LfU muss Angaben über das Ausmaß, die Ursachen, den Zeitpunkt, die Zeitdauer und Maßnahmen zur Beseitigung des Störereignisses enthalten.

Unabhängig davon sind alle Störungen abzustellen, die zur Belästigung der Nachbarschaft sowie zu Umweltschäden führen.

- 1.10 Es ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass die Anforderungen des § 16b Abs. 2 S. 1 Nr. 1 BImSchG auch nach der Genehmigungsentscheidung eingehalten werden.
- 1.11 Jeder Betreiberwechsel ist umgehend dem Referat 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 den Windenergieanlagen vorzunehmen. Ein Foto der neuen Anlagenkennzeichnungen ist der Anzeige zum Betreiberwechsel beizufügen.
- 1.12 Der Zeitpunkt einer beabsichtigten Betriebseinstellung ist gemäß § 15 Abs. 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) dem LfU/T 21 rechtzeitig, jedoch mindestens zwei Wochen vor Betriebseinstellung, schriftlich anzuzeigen.

2 Immissionsschutz

2.1 Schallschutz

schallschutztechnische Festsetzungen

- 2.1.1 Sowohl zur Tag- als auch zur Nachtzeit können die zwei WEA des Typs Enercon E-138 EP3 E3 / 4.260 kW im Betriebsmodus BM 0 s mit einem *maximal zulässigen Emissionswert $L_{e,max}$ von 107,7 dB(A)* und die zwei WEA des Typs Enercon E-160 EP5 E3 / 5.560 kW im Betriebsmodus BM 0 s mit einem *maximal zulässigen Emissionswert $L_{e,max}$ von 108,5 dB(A)* antragsgemäß betrieben werden.

Nachtbetrieb

- 2.1.2 Der Nachtbetrieb der 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 $\Delta L = k * \sigma_{ges}$ nach Ziffer 3 des Anhangs des WKA-Geräuschimmissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023 zu berücksichtigen.
- 2.1.3 Wenn gezeigt werden kann, dass unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Emissionsdaten (σ_R und σ_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 eine Ausbreitungsrechnung verzichtet werden.

- 2.1.4 Abweichend von NB IV 2.1.2 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 Betriebsweisen liegt. Diese schallreduzierte Betriebsweise kann von dem Referat T 21 des LfU bis zur Vorlage des Messberichts einer Typvermessung zur genehmigten Betriebsweise zugelassen werden.

Messung

- 2.1.5 Die Geräuschemissionen der beantragten WEA in den beantragten Betriebsmodi sind binnen 12 Monaten nach der Inbetriebnahme durch eine nach § 26 i. V. m. § 29b BImSchG i. V. m. der 41. BImSchV bekannt gegebene Stelle messtechnisch ermitteln zu lassen.
- 2.1.6 Die Messungen sind 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-Schalleistungspegeln ist unter Beachtung der Festlegungen in Nr. 6.2 des Anhangs des WKA-Geräuschemissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023 eine erneute Schallausbreitungsrechnung 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.
- 2.1.7 Die Bestätigung der Auftragsvergabe ist dem Referat T 21 des LfU innerhalb von 1 Monat nach der Inbetriebnahme der in Abschnitt II dieses Bescheids aufgeführten WEA anzuzeigen.
- 2.1.8 Vor der Messdurchführung ist dem Referat T 21 des LfU eine termingebundene Messankündigung vorzulegen. Der Messbericht ist dem T 21 des LfU spätestens 2 Monate nach dem angekündigten Messtermin in einer Papierfassung sowie digital zu übergeben. Im Messbericht ist die Messunsicherheit auszuweisen.
- 2.1.9 Sofern innerhalb der Frist gem. NB IV 2.1.5 und vor Durchführung der Abnahmemessung eine Mehrfachvermessung des Anlagentyps für den genehmigten Betriebszustand vorgelegt wird, kann auf Antrag der zusammenfassende Referenzmessbericht an Stelle der Abnahmemessung durch das Referat T 21 des LfU anerkannt werden.

2.2. Schattenwurf

- 2.2.1 Die von den zusätzlichen WEA verursachte Beschattungsdauer darf unter Berücksichtigung der Vorbelastung an keinem Immissionsort zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte der WEA-Schattenwurf-Leitlinie führen.

- 2.2.2 Die zur Einhaltung dieser Vorgabe in den Antragsunterlagen vorgesehenen Abschaltmodule sind so zu konfigurieren, dass die WEA unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu keiner Überschreitung der maximal zulässigen Beschattungsdauer führen können.
- 2.2.3 Zur Inbetriebnahme der WEA sind dem Referat T 21 des LfU die Konfigurationsprotokolle über die ordnungsgemäße Programmierung der jeweiligen Schattenwurfmodule vorzulegen.
- 2.2.4 Die meteorologischen Parameter und die Abschaltzeiten müssen dokumentiert werden und fortlaufend mindestens ein Jahr lang durch die Überwachungsbehörde einsehbar sein.

2.3 Eisabwurf und Eisfall

- 2.3.1 Die Windenergieanlage WEA 01 des Typs Enercon E-138 EP3 E3 ist entsprechend der Antragsunterlagen mit einem geeigneten Eiserkennungssystem (internes Eiserkennungssystem des Herstellers nach dem Leistungskurvenverfahren) 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.
- 2.3.2 Auf den Zufahrtswegen zu den WEA sind im Umkreis der WEA 01 und WEA 03 von ca. 447 m und im Umkreis der WEA 02 und WEA 04 von ca. 490 m Warntafeln aufzustellen, die vor einer erhöhten Gefährdung durch Eiswurf und Eisfall von den WEA aufmerksam machen.

2.4 Licht

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

3 **Abfall**

- 3.1 Die sich aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und den untergesetzlichen Regelungen ergebenden Anforderungen sind zu beachten. Danach sind die beim Betrieb und der Wartung der Anlagen 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 Anlagen anfallenden gefährlichen Abfälle nach Art und Menge unter Beachtung des Entsorgungsweges in dafür zugelassene Anlagen zu verwerten bzw. zu beseitigen.

3.2 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 (beide WEA-Typen)	120112*
andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	070704*
nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	130110*
synthetische Hydrauliköle E-160	130111*
Nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- u. Schmieröle auf Mineralölbasis E-138	130205*
synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	130206*
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	150110*
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die mit gefährlichen Stoffen verunreinigt sind	150202*
gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	160504*

3.3 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).

3.4 Wenn und soweit im Wege mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) eingebaut werden, müssen für diese Stoffe die Prüfzeugnisse die Materialwerte der Anlage 1, Tabelle 1-4 der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) einhalten. Eine Ausfertigung der Prüfzeugnisse über den Eignungsnachweis ist der unteren Abfallwirtschaftsbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin unverzüglich nach Erhalt schriftlich oder elektronisch vorzulegen.

3.5 Der Einbau von MEB oder ihrer Gemische sind der unteren Abfallwirtschaftsbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin vier Wochen vor Einbaubeginn schriftlich oder elektronisch anzuzeigen.

Dabei sind folgende Angaben zu machen:

- Bezeichnung und Lage der Baumaßnahme
- den Verwender, sofern dieser nicht selbst der Bauherr ist
- den Bauherrn

- die Bezeichnung des mineralischen Ersatzbaustoffs sowie der Materialklasse und bei Gemischen die Benennung der einzelnen in dem Gemisch enthaltenen mineralischen Ersatzbaustoffe sowie deren Materialklassen
- Masse und Volumen des einzubauenden MEB oder der in einem Gemisch enthaltenen MEB
- Nummer und Bezeichnung der Einbauweise nach Anlage 2 oder 3 EBV
- Angaben zu dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand
- Mächtigkeit und Bodenart der Grundwasserdeckschicht
- Lage der Baumaßnahmen im Hinblick auf Wasserschutz-, Heilquellenschutz- oder Wasservorranggebiete nach den Spalten 4 bis 6 der Anlage 2 oder 3
- Lageskizze des geplanten Einbaus

Es sind geeignete Nachweise über die Angaben zum erwarteten Grundwasserstand und der Mächtigkeit und Bodenart der Grundwasserdeckschicht beizufügen

- 3.6 Nach § 22 Abs. 4 EBV ist innerhalb von zwei Wochen nach Abschluss der Maßnahmen zum Einbau der Ersatzbaustoffe der unteren Abfallwirtschaftsbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin eine Abschlussanzeige schriftlich oder elektronisch zu übermitteln. Dabei sind die tatsächlich eingebauten Mengen und Materialklassen der MED nach dem Muster der Anlage 8 EBV anhand der zusammengefassten Lieferscheine nachzuweisen.
- 3.7 Mobile Baustraßen sind ordnungsgemäß zurückzubauen und die anfallenden Materialien sind nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes einer zugelassenen Verwertung bzw. Beseitigung zuzuführen. Die Nachweise sind der Behörde auf Verlangen vorzulegen.

4 Baurecht

4.1 Bedingungen

- 4.1.1 Mit der Bauausführung der WEA 2 darf erst begonnen werden, wenn der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin der Prüfbericht über die Prüfung der örtlichen Anpassung des Standsicherheitsnachweises vorliegt.
- 4.1.2 Zur Absicherung der Beseitigungspflicht der Windkraftanlagen und der Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustands des Grundstücks, hat der Bauherr eine angemessene Sicherheitsleistung gegenüber der unteren Bauaufsichtsbehörde zu erbringen § 35 Abs. 5 BauGB i. V. m. § 72 Abs. 2 BbgBO.

Die zu erbringende Sicherheitsleistung wird auf **463.060,00 Euro** festgesetzt. Dies entspricht 10% der Rohbaukosten (anrechenbarer Bauwert) für die Windkraftanlagen.

Die Sicherheitsleistung ist durch eine selbstschuldnerische Bankbürgschaft unter Verzicht auf die Einrede der Vorausklage gemäß den §§ 239 Abs. 2 und 773 Abs. 1 Nr. 1 BGB zu erbringen. Ein entsprechender Nachweis ist der unteren Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

4.2 Auflagen

4.2.1 Bei Baubeginn hat die Bauherrin oder der Bauherr für die Ausführung des Bauvorhabens an der Baustelle ein Schild, das die Bezeichnung des Bauvorhabens sowie den Namen und Anschrift der am Bau Beteiligten enthalten muss, dauerhaft und von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar anzubringen § 11 Abs. 3 BbgBO. Es genügt die Verwendung des Baustellenschildes, das der Antragsteller nach Erfüllung der vorstehenden Bedingungen von der unteren Bauaufsichtsbehörde erhält.

Zu widerhandlungen gegen diese Anforderung können gemäß § 85 Abs.1 Nr. 2 BbgBO als Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße geahndet werden.

4.2.2 Es ist zur weiteren Vorbereitung, Überwachung und Ausführung der Bauvorhabens eine Bauleiterin oder ein Bauleiter zu bestellen, der die Anforderungen der §§ 54 und 56 BbgBO erfüllt. Dies kann die Entwurfsverfasserin oder der Entwurfsverfasser sein, der die Bauvorlagen erstellt hat oder aber die Bauleiterin oder der Bauleiter der über die erforderliche Sachkunde oder Erfahrung zur Bauüberwachung verfügt.

4.2.3 Die Einhaltung der festgelegten Grundfläche und Höhenlage ist der unteren Bauaufsichtsbehörde binnen zwei Wochen nach Baubeginn durch Vorlage einer Einmessungsbescheinigung einer Vermessungsingenieurin oder eines Vermessungsingenieurs nachzuweisen (§ 72 Abs. 6 BbgBO).

4.2.4 Die Statik-Prüfberichte
vom 06.05.2024 mit der Prüf-Nr. 545/05281/23 und
vom 21.05.2024 mit der Prüf-Nr. 545/05281/23, Änderung Nr. 1
sind Bestandteil dieses Bescheides.

Die Anmerkungen, Auflagen und Forderungen sind zu beachten und bei der Bauausführung vollständig umzusetzen. Die geprüften bautechnischen Nachweise müssen mit den genehmigten Bauvorlagen übereinstimmen.

4.2.5 Der Brandschutz-Prüfbericht-Nr. 1 vom 19.03.2024 mit der Prüf-Nr. 692/04693/22 ist Bestandteil dieses Bescheides.

Die Anmerkungen, Auflagen und Forderungen sind zu beachten und bei der Bauausführung vollständig umzusetzen.

4.2.6 Es ist sicherzustellen, dass von den Anlagen keine Gefahren (wie z. B. Eisabwurf) ausgehen.

4.2.7 Mit der Anzeige zur Nutzungsaufnahme nach § 83 Abs. 2 BbgBO sind der unteren Bauaufsichtsbehörde vorzulegen:

- eine Bescheinigung der Prüferin oder des Prüfers für Standsicherheit, mit der die Bauausführung entsprechend den geprüften bautechnischen Nachweisen bestätigt wird
- eine Bescheinigung der Prüferin oder des Prüfers für Brandschutz, mit der die Bauausführung entsprechend den geprüften Brandschutznachweisen bestätigt wird.
- Abnahmebescheinigung durch den TÜV oder eines amtlich zugelassenen Sachverständigen für Windenergieanlagen

Hierbei sind die durch die oberste Bauaufsichtsbehörde veröffentlichten Vordrucke zu verwenden. Sie erhalten den Vordruck im Internet über das Serviceportal des Landes Brandenburg: <https://afm.brandenburg.de/intelliform/forms/bauen/index>

5 Bodenschutz

- 5.1 Die Bodenfunktionen und die Bodenleistungsfähigkeit sind weitestgehend zu erhalten. Schädliche Bodenveränderungen, wie Bodenversiegelungsmaßnahmen, Bodenverdichtung und Schadstoffeinträge, sind zu vermeiden bzw. auf das bautechnologisch notwendige Mindestmaß zu begrenzen und nach Abschluss der Baumaßnahmen zu beseitigen. Zur Unterbindung von Boden- und Grundwasserkontaminationen durch auslaufende Schmier- und Kraftstoffe sind ausschließlich gewartete Baumaschinen nach derzeitigem Stand der Technik einzusetzen. Schmier- und Kraftstoffe sind nur auf befestigten und gegenüber dem Oberboden abgedichteten Flächen in den dafür zugelassenen Behältern zu lagern. Die Reinigung von Baumaschinen auf unbefestigten Flächen ist unzulässig. Die Vorsorgepflicht besteht gemäß § 7 BBodSchG sowie § 6 Abs. 9 BBodSchV.
- 5.2 Die durch Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, Stellplätze, Fahrspuren usw. beanspruchten unbefestigten Flächen sind unverzüglich nach Beendigung der Baumaßnahme tiefgründig, in Abhängigkeit der Tiefe der Verdichtung, aufzulockern.
- 5.3 Beim Bodenaushub sind Mutterboden und Unterboden zu sichern, getrennt und fachgerecht zu lagern und bei stofflicher Eignung für den Wiedereinbau bzw. die Herstellung von Vegetationsflächen vorrangig am Standort zu verwenden. Der Schutz des Mutterbodens ist gemäß § 202 Baugesetzbuch (BauGB) zu gewährleisten.
- 5.4 Die Anforderungen der DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ und DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ sind einzuhalten.

- 5.5 Werden bei den Bauarbeiten kontaminierte Bereiche/Bodenverunreinigungen angeschnitten, erkennbar z. B. durch Unterschiede im Aussehen, Geruch oder durch andere Beschaffenheitsmerkmale gegenüber dem Normalzustand, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die untere Bodenschutzbehörde (UBB) des Landkreises OPR zu informieren. Die belasteten Bereiche sind zwischenzeitlich so zu sichern, dass eine Ausbreitung der Kontamination verhindert wird. Die weitere Vorgehensweise ist mit der UBB abzustimmen. Die Anzeigepflicht besteht gemäß § 31 Abs. 1 Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG).
- 5.6 Nach Betriebseinstellung der WEA hat ein vollständiger Rückbau der Anlage, der Zuwegungen, Arbeits- und Stellflächen zu erfolgen. Der ursprüngliche Zustand ist wieder herzustellen.

6 Gewässerschutz

Bedingung

- 6.1 Mit der Errichtung der im Abschnitt II.2 dieses Bescheids aufgeführten WEA darf erst nach schriftlicher Freigabe durch die untere Wasserbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin begonnen werden. Hierzu sind der unteren Wasserbehörde das jeweilige Baugrundgutachten der einzelnen Standorte mit Nachweis des höchsten zu erwartenden Grundwasserstands vorzulegen.

Auflagen

- 6.2 Die Anlagen zum Verwenden von wassergefährdenden Stoffen müssen so beschaffen sein, errichtet, eingebaut, aufgestellt, unterhalten, betrieben und stillgelegt sowie rückgebaut werden, dass eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung ihrer Eigenschaften nicht zu besorgen ist (§ 62 Abs. 1 WHG).
- 6.3 Beim Rückbau, bei der Aufstellung, Unterhaltung und Betrieb der Anlagen, Schutzanlagen und Kontrolleinrichtungen sind mindestens die allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T.) einzuhalten. Auch die Beschaffenheit, insbesondere technischer Aufbau, Werkstoff- und Korrosionsschutz der Anlagen, müssen mindestens den a.a.R.d.T. entsprechen (§ 62 Abs. 2 WHG).
- 6.4 Der Rückbau der Anlagen darf erst erfolgen, wenn alle wassergefährdenden Stoffen aus dem Maschinenhaus nachweislich durch einen dafür zugelassenen Fachbetrieb entfernt wurden und Anhaftungen an den Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gereinigt worden sind. Die Arbeiten sind zu dokumentieren.
- 6.5 Die Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe müssen so geplant und errichtet, beschaffen sein und betrieben werden, dass die Stoffe nicht austreten können. Undichtigkeiten aller Anlagenteile, die mit den wassergefährdenden Stoffen in Berührung stehen, müssen schnell und zuverlässig erkennbar sein. Das Austreten dieser Stoffe muss schnell und zuverlässig erkannt werden. Die bei einer Betriebsstörung anfallenden Gemische, die wassergefährdende Stoffe enthalten, müssen ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder beseitigt werden (§ 17 Abs. 1 AwSV).

- 6.6 Diese Anlagen müssen dicht, standsicher und gegenüber den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen hinreichend widerstandsfähig sein (§ 17 Abs. 1 AwSV).
- 6.7 Die Anlagen müssen so geplant, errichtet und betrieben werden, dass die bei Brandereignissen austretenden wassergefährdenden Stoffe, Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sowie die entstehenden Verbrennungsprodukte mit wassergefährdenden Eigenschaften nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zurückgehalten werden (§ 20 AwSV).
- 6.8 Wer eine Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen betrieb, befüllt, entleert, ausbaut, stilllegt, instand hält, instand setzt, reinigt, überwacht und überprüft, hat das Austreten wassergefährdender Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge unverzüglich der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin über die Leitstelle Nord-West Brandenburg oder der nächsten Polizeidienststelle anzuzeigen. Die Verpflichtung besteht auch bei dem Verdacht, dass wassergefährdende Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge bereits ausgetreten sind, wenn eine Gefährdung eines Gewässers oder von Abwasseranlagen nicht auszuschließen ist. Anzeigepflichtig ist auch, wer das austreten wassergefährdender Stoffe verursacht hat oder Maßnahmen zur Ermittlung oder Beseitigung wassergefährdender Stoffe durchführt, die aus Anlagen ausgetreten sind. Falls Dritte, insbesondere Betreiber von Abwasseranlagen oder Wasserversorgungsunternehmen, betroffen sein können, hat der Betreiber diese unverzüglich zu unterrichten (§ 24 Abs. 2 AwSV i.V.m. § 21 BbgWG).
- 6.9 Sind wassergefährdenden Stoffe ins Grund-, Oberflächenwasser oder in den Boden gelangt oder drohen solche Stoffe dorthin zu gelangen, so sind unverzüglich Maßnahmen zu Schadensbegrenzung einzuleiten. (§ 24 AwSV i.V.m. § 21 BbgWG).
- 6.10 Erfolgt die Errichtung der Anlagen anders, als im Antrag beschrieben, oder ändert sich die Bauausführung, ist dies der unteren Wasserbehörde im Vorfeld schriftlich anzuzeigen.
- 6.11 Die untere Wasserbehörde behält sich das Recht vor, im Einzelfall Anordnungen zur Überprüfung der Dichtigkeit der Anlagenteile zu treffen.
- 6.12 Die Stilllegung der 6 Bestands-WEA und die Inbetriebnahme der vier neuen Windkraftanlagen ist der unteren Wasserbehörde schriftlich anzuzeigen. Mit der Anzeige sind ein Bestandsplan, auf welchem die wir mit der dazugehörigen Anlagen Nummer eingetragen sind, vorzulegen.
- 6.13 Ein beabsichtigter Rückbau weiterer Windkraftanlagen ist der unteren Wasserbehörde schriftlich sechs Wochen im Voraus anzuzeigen. Die Anzeige entfällt, wenn ein Genehmigungsverfahren nach Bau- oder BImSchG-Recht durchgeführt wird.

7 Naturschutz und Landschaftspflege

Bauzeitenregelungen

- 7.1 Die beantragten Gehölbeseitigungen sowie die beantragten Schnittmaßnahmen an Gehölzen sind nur innerhalb des Zeitraumes vom 01.09. eines Jahres bis 28./29.02. des Folgejahres zulässig.
- 7.2 Bauvorbereitende Maßnahmen, alle Baumaßnahmen inklusive des Rückbaus der bestehenden Anlagen sind ausschließlich im Zeitraum vom 01.09. eines Jahres bis 28.02./29.02. des Folgejahres zulässig. Baumaßnahmen an einer Anlage, 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.
- 7.3 Baumaßnahmen nach NB 7.2 können in die Brutzeit hinein fortgesetzt werden, wenn auf den Bauflächen zuzüglich eines Puffers von 10 m eine Vergrämung mit Flatterband unter folgenden Maßgaben erfolgt:
- Die Vergrämuungsmaßnahme muss spätestens zu Beginn der o.g. Brutzeit bzw. bei einer Bauunterbrechung von mehr als sieben Tagen spätestens am achten Tag eingerichtet sein und bis zum Baubeginn funktionsfähig erhalten bleiben.
 - Das Flatterband ist in einer Höhe von mindestens 50 cm über dem Boden anzubringen. Dabei ist das Band zwischen den Pfosten so zu spannen, dass es sich ohne Bodenkontakt immer frei bewegen kann, ggf. ist die Höhe des Bandes an die Vegetationshöhe anzupassen. Das Band ist innerhalb der oben genannten Fläche längs und quer jeweils in Bahnen mit einem Reihenabstand von maximal 5 Metern zu spannen.
 - Zur Gewährleistung ihrer Funktionstüchtigkeit ist die Maßnahme 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.
- 7.4 Baumaßnahmen nach NB 7.2 sind auf Schwarzbrachen während der o.g. Brutzeit zulässig, wenn die flächige Ackerbearbeitung (z.B. Eggen) spätestens ab Beginn der Brutzeit mindestens einmal wöchentlich durchgeführt wird. Die Umsetzung der Maßnahme ist zu dokumentieren.

Zauneidechse

- 7.5 Entlang der Zuwegung nördlich der Bahnstrecke, auch im Bereich der Solaranlage, ist ein Reptilenschutzzaun vor Beginn der Aktivitätszeit (spätestens zum 31.03. eines Jahres) zu errichten und bis zum Ende der Bauaktivitäten funktionsfähig zu erhalten. Der geplante Verlauf des Zauns ist in einer Karte darzustellen und bis zum 01.03. des Baujahres bei N1 (n1@lfu.brandenburg.de) einzureichen. 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. Abfang und Umsetzen von Zauneidechsen sind nicht zulässig.

Sofern kein Reptilienschutzzaun angelegt wird, sind bauvorbereitende Maßnahmen, alle Baumaßnahmen sowie Bauverkehr auf dieser Zuwegung nur außerhalb des Aktivitätszeitraums von Zauneidechsen, d.h. außerhalb des Zeitraums vom 01.04. bis 30.09. eines Jahres zulässig.

Fledermäuse

7.6 Alle beantragten WEA sind 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 ≤ 6 m / sec
- bei einer Lufttemperatur von $\geq 10^{\circ}\text{C}$
- bei einem Niederschlag von $\leq 0,2$ mm / h

7.7 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). 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.

Flora/Biotope

7.8 Baustelleneinrichtungsflächen und andere Nebenflächen sind nur auf bereits versiegelten Flächen oder auf Acker außerhalb des Kronentraufbereichs zulässig.

7.9 Gehölzbestände an Zuwegungen sind entsprechend Maßnahme V2 Nr. 2 LBP während der Bauzeit wirksam zu schützen.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

7.10 Maßnahme M 1 (Pflanzung einer Hecke) ist in der Gemarkung Holzhausen, Flur 5, Flurstück 116 umzusetzen. Pflanzung und Erhalt einer Hecke auf einer Fläche von 3.192.m². Ausfälle ab 10 % sind spätestens innerhalb eines Jahres nachzupflanzen.

Spätestens mit der Baubeginnanzeige ist ein Pflanzplan zur Bestätigung bei N1 (n1@lfu.brandenburg.de) vorzulegen.

- 7.11 Maßnahme M 2 (Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland), Stand Februar 2024, Maßnahmenblatt M 2 ist in der Gemarkung Wusterhausen/ Dosse, Flur 3, Flurstücke 35, 38, 39, 138 und 140 umzusetzen.

Die Umwandlung von Intensivgrünland in extensiv genutztes Grünland im Umfang von 10.956 m² und dauerhaft extensive Nutzung unter folgenden Parametern:

- Verzicht auf Dünger und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
- Erste Mahd frühestens ab Ende Juni,
- Walzen und Schleppen nur bis Mitte März,
- Abtransport des Mahdgutes,
- Bei Beweidung maximale Dichte von 1 Großvieheinheit je Hektar,
- Mindestens eine Nutzung im Jahr.

- 7.12 Maßnahme M 3 (Pflanzung einer Hecke) ist in der Gemarkung Leddin, Flur 3, Flurstück 119-122, 124, 126, 127, 183 umzusetzen. Pflanzung und Erhalt einer Hecke auf einer Fläche von 3.760 m². Ausfälle ab 10 % sind spätestens innerhalb eines Jahres nachzupflanzen.

Spätestens mit der Baubeginnanzeige ist ein Pflanzplan zur Bestätigung bei N1 (n1@lfu.brandenburg.de) vorzulegen.

- 7.13 Für die Gehölzpflanzungen M 1 und M 3 sind folgende Pflegemaßnahmen durchzuführen:
- a. Fertigstellungspflege nach DIN 18916: Herstellung eines abnahmefähigen Zustandes. Abnahme am Ende der 1. Vegetationsperiode nach der Pflanzung,
 - b. Entwicklungspflege nach DIN 18919: Herstellung eines funktionsfähigen Zustandes über 3 Jahre.

- 7.14 Gemäß Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz Verwendung gebiets-eigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur vom 02.09.2019 ist bei allen Gehölzpflanzungen in der freien Natur grundsätzlich Pflanzgut gebietseigner Gehölze zu verwenden, dass aus dem - dem jeweiligen Pflanzort entsprechenden - artspezifischen Herkunftsgebiet stammt. Die Herkunft des verwendeten Pflanzgutes ist zu belegen.

- 7.15 Die Pflanzmaßnahmen M 1 und M 3 sind spätestens 2 Jahre nach Baubeginn anzulegen. Die Extensivierung entsprechend Maßnahme M 2 ist spätestens 1 Jahre nach Baubeginn umzusetzen.

Nachweis der rechtlichen Sicherung

- 7.16 Nach erfolgter Eintragung ins Grundbuch ist dem LfU, Referat N1 der entsprechende Auszug unter Angabe der Registriernummer des Genehmigungsverfahrens vorzuweisen. Der Nachweis ist bis spätestens 1 Jahr nach Erteilung der Zulassung zu erbringen.

Zahlungen nach § 15 Abs. 6 BNatSchG

7.17 Die Ersatzzahlung wird für die

WEA 1 in Höhe von 65.976 €

WEA 2 in Höhe von 72.121 €

WEA 3 in Höhe von 67.469 €

WEA 4 in Höhe von 71.215 €

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 Kassenzettel über die Funktionsmailadresse: ez@lfu.brandenburg.de einzuholen. Bei der Zahlung sind Kassenzettel, Bezeichnung des Vorhabens sowie Aktenzeichen und Datum der Genehmigung anzugeben.

7.18 Die Ersatzzahlung ist für jede WEA 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.

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

- a. Sofern nach NB 7.2 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 7.3 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 7.3 sind jederzeit auf Verlangen sowie spätestens zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme vorzulegen.
- c. Die Anlage der Schwarzbrache nach NB 7.4 ist zu dokumentieren (u. a. kartografische Darstellung der bearbeiteten Flächen, Fotos) und innerhalb von 3 Tagen nach Umsetzung vorzulegen. Die Protokolle nach NB 7.4 sind jederzeit auf Verlangen sowie spätestens zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme vorzulegen.
- d. Die Errichtung der Reptilienschutzzäune nach NB 7.5 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 7.5 sind jederzeit auf Verlangen sowie spätestens zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme vorzulegen.
- e. 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.

- f. Die Fledermausabschaltzeiten nach NB 7.6 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.

- g. Die extensive Grünlandnutzung (Maßnahme M 2) nach NB 7.11 ist erstmalig bis zum 31.12. des 1. Umsetzungsjahres sowie anschließend jeweils für den vorangegangenen Zeitraum alle 5 Jahre zum gleichen Termin nachzuweisen.
- h. Die Umsetzung der Maßnahme M 1 und M 3 (Heckenpflanzung) nach NB 7.10, 12-14 ist nach erfolgter Fertigstellungspflege und nach erfolgter Entwicklungspflege jeweils zum 31.12. des Jahres nachzuweisen. Die Lieferscheine mit Angaben zu Stückzahl, Alter und Baumschulqualität der gelieferten Gehölze sowie der Herkunftsnachweis sind mit dem Bericht zur Fertigstellungspflege vorzulegen.

8 Luftverkehrsrecht

- 8.1 Die Windkraftanlagen des Anlagentyps ENERCON E138EP3E3-4.2MW und E160EP5E3-5.5MW dürfen an den beantragten Standorten (geografische Koordinatenangaben im Bezugssystem WGS 84)

1 - N 52 ° 53 ' 56.976 " zu E 12 ° 22 ' 01.900 " eine Höhe von 229,13 mGND / 269,93 mNN

2 - N 52 ° 53 ' 45.524 " zu E 12 ° 22 ' 05.164 " eine Höhe von 246,60 mGND / 286,00 mNN

3 - N 52 ° 53 ' 34.777 " zu E 12 ° 22 ' 41.785 " eine Höhe von 229,13 mGND / 267,33 mNN

4 - N 52 ° 53 ' 58.949 " zu E 12 ° 22 ' 38.398 " eine Höhe von 246,60 mGND / 284,30 mNN

nicht überschreiten. Die Einhaltung der Standortkoordinaten und Höhen ist schriftlich nachzuweisen (siehe dazu NB 8.2, Satz 2).

- 8.2 Der LuBB ist aus Sicherheitsgründen rechtzeitig, mindestens 6 Wochen vorher, der Baubeginn der Luftfahrthindernisse 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 4 Wochen nach Errichtung unaufgefordert zur endgültigen Veröffentlichung und Vergabe der Veröffentlichungs-Nr. im Luftfahrthandbuch zu übergeben.
- 8.2.1 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.
- 8.2.2 Änderungen bzgl. des Instandsetzungspartner für die Kennzeichnungsmaßnahmen sind der LuBB unverzüglich mitzuteilen. 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.
- 8.2.3 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.
- 8.2.4 Der Rückbau von Bestandsanlagen (Repowering) ist der LuBB schriftlich unter Angabe der Genehmigungs-Nr. mindestens 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten zur Abstimmung weiterer Verfahrensschritte anzuzeigen.
- 8.3 An **jeder** WEA ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gem. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV LFH) anzubringen.
- 8.3.1 Tageskennzeichnung
- 8.3.1.1 Die Rotorblätter **jeder** Windkraftanlage 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 ± 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.*

8.3.2 Nachtkennzeichnung

8.3.2.1 Die Nachtkennzeichnung ist als Feuer W, rot auf dem Maschinenhausdach in Höhe von ca. 164 m bzw. 171 m auszuführen und zu betreiben. Die Abstrahlung darf unter Einhaltung der technischen Spezifikationen in der AVV LFH, Anhang 3 nach unten begrenzt werden.

8.3.2.2 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.

8.3.2.3 Die Blinkfolgen der Feuer auf Windkraftanlagen sind zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gem. UTC +00.00.00 mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.

8.3.2.4 Es ist eine Befeuerebene auf **halber Höhe zwischen Grund und Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhaus** bei ca. 82 m bzw. 85,50 m anzubringen und zu betreiben. Dabei kann aufgrund technischer 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 (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 sichtbar sind. Einer Abschirmung (Verdeckung) der Befeuerebenen am Turm durch stehende Rotorblätter ist durch Anzahl und Anordnung der Feuer entgegenzuwirken.

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

8.4 Die Eignung der eingebauten Feuer, entsprechend den Anforderungen der AVV LFH und den Vorgaben des ICAO-Anhang 14 Band 1 Kapitel 6, ist der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg schriftlich nachzuweisen.

8.5 Feuer zur Nachtkennzeichnung von Luftfahrthindernissen müssen durch einen Dämmerungsschalter bei Unterschreitung einer Schaltschwelle zwischen 50 bis 150 Lux aktiviert werden (Pkt. 3.9 AVV LFH). Der Einsatz sowie der genaue Schaltwert ist der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg nachzuweisen.

8.6 Die reguläre Inbetriebnahme der Nachtkennzeichnung (über den Netzanschluss nach Errichtung) ist der LuBB schriftlich anzuzeigen.

8.7 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 gem. den nachstehenden Festlegungen zu erfolgen.

8.8 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.

8.9 Ausfälle und Störungen von **Feuern W, rot**, 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.

8.10 **Sichtweitenmessgeräte dürfen installiert werden.**

Werden Sichtweitenmessgeräte zur sichtweitenabhängigen Reduzierung der Nennlichtstärke bei Feuer W, rot entsprechend Pkt. 3.5 sowie dem Anhang 4 der AVV LFH installiert, 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 Windkraftanlage mit Sichtweitenmessgerät und den Windkraftanlagen ohne Sichtweitenmessgerät (Abstand darf maximal 1500 m betragen).
- Schriftliche Anzeige der Inbetriebnahme des Sichtweitenmessgerätes.

Des Weiteren sind bei Ausfall des Messgerätes 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-/Auf-lagenaufsicht vorzulegen.

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

- 8.11 Die Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von 100 m über Grund zu aktivie-
ren und mit Notstrom zu versorgen. Eine Darstellung der Versorgung und Inbetriebnahme der
Kennzeichnungsmaßnahmen während der Bauphase inkl. Ersatzstromversorgung ist der Baube-
ginnanzeige anzufügen. Die Inbetriebnahme ist der LuBB schriftlich anzuzeigen.
- 8.12 Die Kosten für die Tages- und Nachtkennzeichnung des Luffahrhindernisses hat der Vorhaben-
träger zu übernehmen.
- 8.13 Havariefälle und andere Störungen an den WEA, die auf die vorhandenen Tages- und / oder Nacht-
kennzeichnungen Einfluss haben, sind der Gemeinsamen Oberen Luffahrtbehörde Berlin-Bran-
denburg unverzüglich schriftlich unter Angabe des Genehmigungsbescheides nach BImSchG, des
Standortes und der **Register-Nr. der LuBB 02133LF** (ggf. per E-Mail oder FAX) anzuzeigen.
- 8.14 Alle geplanten Änderungen an den Windkraftanlagen, 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** vorzule-
gen.

9 Denkmalschutz

- 9.1 Die bauausführenden Firmen sind über die Hinweise unter 45 sowie die geltenden Denkmalschutz-
bestimmungen zu unterrichten und zu ihrer Einhaltung zu verpflichten.

10 Allgemeine Verkehrsangelegenheiten

- 10.1 Wenn und soweit öffentliche Verkehrsflächen berührt werden, ist mindestens 14 Tage vor Baube-
ginn beim Amt für öffentliche Sicherheit und Verkehr des Landkreises Ostprignitz-Ruppin einen
Antrag auf Verkehrsraum Einschränkung zu stellen. Zu den öffentlichen Verkehrsflächen gehören
Geh- und Radwege, Straßen, Sandwege, Straßengräben, Böschungen etc. (Brandenburgisches
Straßengesetz).

Bei Einreichung des Antrages gemäß § 45 Abs. 6 StVO sind insbesondere die genauen Einschrän-
kungen während der Bauphase darzustellen. Vor Beantragung der verkehrsrechtlichen Anordnung
ist die Zustimmung der jeweils betroffenen Straßenbaulastträger einzuholen.

V. Begründung

1. Verfahrensablauf

Die Antragstellerin beabsichtigt, in 16845 Zernitz-Lohm insgesamt vier Windenergieanlagen zu errichten und zu betreiben. Die Anlagen sollen im Rahmen eines Repowerings sechs bestehende Anlagen ersetzen.

Am 22.09.2022 reichte die Antragstellerin einen Genehmigungsantrag nach § 16b BImSchG bei der Genehmigungsverfahrensstelle West des LfU ein, verbunden mit einem Antrag auf Feststellung der UVP-Pflicht.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. § 7 Abs. 1 UVPG wurde durch die Genehmigungsbehörde durchgeführt. Das Ergebnis der Vorprüfung, dass für das Vorhaben keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, wurde der Vorhabensträgerin am 06.12.2024 mitgeteilt und am 11.12.2024 im UVP-Verbundportal öffentlich bekannt gemacht. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die in der Verfahrensakte befindlichen Unterlagen zur Vorprüfung hingewiesen.

Folgende Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, wurden mit Schreiben vom 25.05.2023 zur Abgabe einer fachlichen Stellungnahme aufgefordert:

- Landkreis Ostprignitz-Ruppin
- Amt Neustadt (Dosse)
- Gemeinsame Landesplanung Berlin und Brandenburg
- Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel
- Landesbetrieb Forst Brandenburg
- Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit
- Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Landesbetrieb Forst Brandenburg

Zusätzlich wurden folgende Referate im Landesamt für Umwelt zur fachlichen Zuarbeit aufgefordert:

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

Es wurden wiederholt Nachforderungen zu den Antragsunterlagen gestellt. Die Antragsunterlagen wurden durch die Antragstellerin letztmalig am 14.08.2024 ergänzt. Die letzte abschließende Zuarbeit ging ebenfalls am 14.08.2024 ein.

2. Rechtliche Würdigung

Nach § 16 Abs. 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen

hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können.

Die Anlagen, die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen, sind in der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) genannt.

2.1 Sachentscheidungsvoraussetzungen / Verfahrensfragen

Die Anlagen sind der Nr. 1.6.2 mit V in Spalte c des Anhangs 1 zur Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) zuzuordnen.

Sie bedürfen als solche gemäß § 1 Abs.1 Satz 1 der 4. BImSchV einer immissionsschutzrechtlichen 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 des Antrages erfolgte im Referat T 11 Genehmigungsverfahrensstelle West der Abteilung Technischer Umweltschutz.

Das Vorhaben stellt die Änderung eines Vorhabens nach Nummer 1.6.1 X der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) dar.

Nach § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2, Abs. 4 i.V.m. § 7 UVPG ist für die Änderung oder Erweiterung eines Vorhabens, für das bereits eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde und welche selbst nicht bereits die für eine zwingende UVP-Pflicht nach § 6 UVPG maßgebenden Größen- oder Leistungswerte überschreitet, erneut eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn die allgemeine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann. Dies ist vorliegend nicht der Fall.

Es war ein vereinfachtes Verfahren nach § 19 BImSchG zu führen.

2.3 Materielle Sachentscheidung

Wird eine Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien modernisiert (Repowering), müssen nach § 16b Abs. 1 BImSchG auf Antrag des Vorhabenträgers im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens nur Anforderungen geprüft werden, soweit durch das Repowering im Verhältnis zum gegenwärtigen Zustand unter Berücksichtigung der auszutauschenden Anlage nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden und diese für die Prüfung nach § 6 erheblich sein können. Die Antragstellerin beabsichtigt, sechs der von ihr im Windeignungsgebiet betriebenen acht WEA zurückzubauen und in unmittelbarer

räumlicher Nähe durch modernere, leistungsstärkere zu ersetzen. Die Anwendungsvoraussetzungen des § 16b Abs. 2 S. 2 Nr. 1 BImSchG liegen vor.

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 den WEA für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft keine schädlichen Umwelteinwirkungen ausgehen.

Repowering

Die vorherige Stilllegung der zu repowernden Bestandsanlagen ist Voraussetzung für die weitere immissionsschutzrechtliche Beurteilung des vorliegenden Genehmigungsverfahrens. Hierzu war NB 1.5 zu erlassen.

Immissionsschutz

Insbesondere stellen die Nebenbestimmungen unter IV.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 (geänderten) 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 Windenergieanlage entstehen können, sind insbesondere Geräuschimmissionen, Schattenwurf und optische Einwirkungen zu betrachten.

Schall

In dem schalltechnischen Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen am Standort Zernitz der I17-Wind GmbH & Co. KG vom 06.03.2023, Bericht-Nr.: I17-SCH-2022-051 Rev. 01 werden die Auswirkungen des Betriebs von insgesamt 4 Windenergieanlagen (WEA), davon 2 WEA des Typs Enercon E-138 EP3 E3 mit einer elektrischen Nennleistung von 4.260 kW, einem Rotordurchmesser von 138 m und einer Nabenhöhe von 160 m sowie zwei WEA des Typs E-160 EP5 E3 mit einer elektrischen Nennleistung von 5.560 kW, einem Rotordurchmesser von 160 m und einer Nabenhöhe von 166,6 m im Zuge eines Repowering-Vorhabens untersucht.

Die Schallimmissionsprognose wurde entsprechend den Vorschriften der TA Lärm i. V. m. dem WKA-Erlass Brandenburg vom 16.01.2019 i. V. m. dem Interimsverfahren der DIN ISO 9613-2 erstellt. Abweichungen zu dem aktualisierten WKA-Geräuschimmissionserlass Brandenburg vom 24.02.2023 ergeben sich nicht. Das Gutachten zur Ermittlung der voraussichtlichen Geräuschimmissionen ist hinreichend plausibel und prüffähig.

Immissionsorte

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. Abweichende Schutzansprüche zu der gutachterlichen Einstufung der Immissionsorte ergeben sich nach Prüfung nicht.

Vorbelastung

Windenergieanlagen

Als Vorbelastung werden in den vorliegenden Schallimmissionsprognosen 23 Vorbelastungsanlagen entsprechend der nachfolgenden Tabelle berücksichtigt

Typ	Anzahl	Nabenhöhe [m]	Schalleistungspegel [dB(A)]	σ_{Anlage} [dB(A)]
V150-4.2 MW	1	166	104,9	1,30
V90-2.0 MW	5	98* (105)	103,8	0,87
V90-2.0 MW	1	98	103,8	0,87
V90-2.0 MW	6	95	104,3	1,16
V90-2.0 MW	2	95	103,5	0,71
V90-2.0 MW	5	98* (95)	103,5	0,71
V90-2.0 MW	1	95* (98)	103,5	0,71
E-66 / 18.70	2	65	102,9	0,61

* korrigiert durch LFU/T21

Entsprechend Nr. 1.1 des Anhangs des WKA-Geräuschimmissionserlasses des Landes-Brandenburg vom 16.01.2019 wurde der den Genehmigungen zu Grunde liegende Schalleistungspegel der Bestandsanlagen zum Ansatz gebracht, der auch Nr. 1.1 Absatz 2 des WKA-Geräuschimmissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023 entspricht.

Gemäß Nr. 3 letzter Absatz des Anhangs des WKA-Geräuschimmissionserlasses des Landes-Brandenburg vom 16.01.2019 und Nr. 1.1 Absatz 3 des WKA-Geräuschimmissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023 wurde die Unsicherheit der Emissionsdaten der Vorbelastungsanlagen in gleicher Weise berücksichtigt, wie sie im Rahmen der Genehmigung angewandt wurde.

gewerbliche Anlagen

Der Immissionsbeitrag der Biogasanlage mit Blockheizkraftwerk Biogas Holzhausen GmbH & Co. KG (Bst.-Nr.: 10686240000-4001-A001), wurde mit einem Schalleistungspegel L_{WA} von 95,0 dB(A) berücksichtigt. Dieser Wert entspricht typischen Erfahrungswerten und ist plausibel.

Nach einem Standortbesuch kommt der Gutachter zu der Einschätzung, dass die Stallanlage zwischen Leddin und Plänitz (Agrargenossenschaft Plänitz e.G., BST-Nr. 10680330000-0001) keinen relevanten Beitrag an den untersuchten Immissionsorten leistet.

Zusatzbelastung

Als Zusatzbelastung werden in dem Schalltechnischen Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen am Standort Zernitz der I17-Wind GmbH & Co. KG vom 06.03.2023, Bericht-Nr.: I17-SCH-2022-051 Rev. 01 die Auswirkungen des Betriebs von insgesamt 4 Windenergieanlagen (WEA), davon 2 WEA des Typs Enercon E-138 EP3 E3 mit einer elektrischen Nennleistung von 4.260 kW, einem Rotordurchmesser von 138 m und einer Nabenhöhe von 160 m sowie zwei WEA des Typs E-160 EP5 E3 mit einer elektrischen Nennleistung von 5.560 kW, einem Rotordurchmesser von 160 m und einer Nabenhöhe von 166,6 m im Zuge eines Repowering-Vorhabens untersucht. Es ist geplant, die vier WEA sowohl zur Tag- als auch zur Nachtzeit im Modus BM 0 s zu betreiben.

Zum Zeitpunkt der Prognoseerstellung lag für die Schalleistungspegel der beantragten Betriebsmodi nur das Datenblatt des Herstellers vor, d. h. für diesen Anlagentyp erfolgten bisher keine FGW-konformen Messungen.

Vom Hersteller werden entsprechend dem Dokument D1018700/4.0-de, Stand 17.01.2023 für die WEA des Typs Enercon E-138 EP3 E3 / 4.260 kW und entsprechend dem Dokument D02250996/3.0-de, Stand 25.02.2022 für die WEA des Typs Enercon E-160 EP5 E3 / 5.560 kW mittlere zu erwartende Schalleistungspegel mit den nachfolgenden Oktavspektren angegeben:

Enercon E-138 EP3 E3 / 4.260 kW

Modus	$L_{WA,m}$ [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
BM 0 s	106,0	87,4	93,1	96,4	99,7	101,9	98,3	90,0	73,0

Oktavband gemäß Herstellerangaben

Enercon E-160 EP5 E3 / 5.560 kW

Modus	$L_{e, max}$ [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
BM 0 s	106,8	85,4	91,4	95,9	100,3	101,9	101,2	94,5	75,2

Oktavband gemäß Herstellerangaben

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, $\sigma_S = 1,2$ dB und $\sigma_{Prog} = 1$ dB) ergibt, emissionsseitig auf die Schallleistungspegel aufgeschlagen.

Gesamtbelastung/Prognosequalität

Die Schallausbreitungsrechnung erfolgte mit der Software IMMI Version 2021 der Firma Wölfel in einer Aufpunkthöhe von 5,0 m über Geländehöhe. Die Berechnungen erfolgten entsprechend dem Interimsverfahren oktavbezogen und mit einer meteorologischen Korrektur von $C_{met} = 0$ dB. Die Bodendämpfung (A_{gr}) wurde mit -3 dB berücksichtigt.

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

IO	Immissionsort	IRW Nacht [dB(A)]	Vorbelastung [dB(A)]	Zusatzbelastung [dB(A)]	Gesamtbelastung [dB(A)]
			$L_{rV,90}$	$L_{rZ,90}$	$L_{rG,90}$
IO1	Zernitzer Straße 18, Holzhausen	45	42	35	43
IO2	Holzhausener Dorfstraße 24, Holzhausen	45	41	35	42
IO3	Holzhausener Straße 71b, Kyritz	50	32	26	33
IO4	Ulmenweg 5, Kyritz	35	27	21	28
IO5	Heinrichsfelde 35, Heinrichsfelde	45	31	24	32
IO6	Kyritzer Straße 18, Leddin	45	43	34	43
IO7	Zur Siedlung 14, Leddin	45	43	33	43
IO8	Zur Siedlung 19, Neustadt/Dosse	45	41	33	42
IO9	Hinter dem Dorf 4, Zernitz	45	46	38	46
IO10	Hinter dem Dorf 1, Zernitz	45	44	40	46
IO11	Zernitzer Dorfstraße 2, Zernitz Bahnhof	45	42	39	44
IO12	Stüdenitzer Straße 1, Zernitz Bahnhof	45	41	39	43

IO	Immissionsort	IRW Nacht [dB(A)]	Vorbelastung [dB(A)]	Zusatzbelastung [dB(A)]	Gesamtbelastung [dB(A)]
			L _{rV,90}	L _{rZ,90}	L _{rG,90}
IO13	Stüdenitzer Straße 3b, Zernitz Bahnhof (Tannenhof Jung)	50	41	39	43
IO14	Holzhausener Straße 1, Zernitz Bahnhof	45	41	39	43
IO15	Lindenstraße 46, Holzhausen	40	37	33	39

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 den Immissionsorten IO1 bis IO8 und IO13 um mehr als bzw. genau 10 dB(A) auch unter Berücksichtigung einer oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 %. Nach Nr. 2.2 TA Lärm liegen die Immissionsorte nicht mehr im Einwirkungsbereich der beantragten WEA.

In den Immissionsorten IO9, IO11, IO12, IO14 und IO 15 leistet die Zusatzbelastung einschließlich eines oberen 90%igen Vertrauensbereichs einen irrelevanten Immissionsbeitrag im Sinne von Nr. 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm.

Gesamtbelastung

An den Immissionsorten IO1 bis IO8 sowie IO11 bis IO15 unterschreitet die Gesamtbelastung einschließlich eines oberen 90%igen Vertrauensbereichs den geltenden Immissionsrichtwert.

An den Immissionsorten IO9 und IO10 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.

Da an keinem Immissionsort der Beurteilungspegel der Gesamtbelastung den zulässigen Immissionsrichtwert um mehr als 1 dB(A) überschreitet, war eine Vergleichsbetrachtung nach § 16b Abs. 3 BImSchG nicht erforderlich.

Tieffrequente Geräuschimmissionen

Gemäß den Festlegungen in Punkt 2 des Anhangs des WKA-Geräuschimmissionserlasses Brandenburg vom 16.01.2019 war bei Überschreitung eines Beurteilungspegels (außen) von 40 dB(A) allein durch die Zusatzbelastung (einschließlich Sicherheitszuschlag für ein Vertrauensniveau von 90 %) zu prüfen, ob von

tieffrequenten Geräuschanteilen schädliche Umwelteinwirkungen ausgehen können. Da die Zusatzbelastung am Immissionsort IO 10 mit 40,3 dB(A) den Wert von 40 dB(A) knapp überschreitet, sind in der vorliegenden Schallimmissionsprognose weitere Untersuchungen erfolgt.

Die vorgelegte Prognose zur Beurteilung der tieffrequenten Geräusche ist plausibel und lässt keine Anhaltspunkte für eine Überschreitung der Anhaltswerte der Tabellen 1 und 2 gemäß Beiblatt 1 der DIN 45680 (1997) erkennen. Der aktuell gültige WKA-Geräuschimmissionserlass Brandenburg vom 24.02.2023 enthält keine Regelungen zu tieffrequenten Geräuschen.

Die neu zu errichtenden WEA dürfen bis auf weiteres nur tagsüber (6:00-22:00 Uhr) betrieben werden (NB 2.1.2), weil für die fraglichen WEA-Typen von Enercon noch keine Typenvermessungen vorliegen (Nr. 5.2 Abs. 3 des Anhangs des WKA-Geräuschimmissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023).

Die Nebenbestimmungen NB 2.1.3 und 2.1.4 gewähren auf Grundlage der Nr. 5.2 Abs. 4 und Abs. 5 des Anhangs des Erlasses Vereinfachungen bei der Nachweisführung. Im Übrigen ist ein antragsgemäßer Betrieb sowohl zur Tag- als auch zur Nachtzeit zulässig.

Die Nebenbestimmungen zur Messung (NB 2.1.5-2.1.9) sind gem. § 26 BImSchG und den Nr. 5.1, 5.5, 5.6 und 6.2 des WKA-Geräuschimmissionserlasses Brandenburg vom 24.02.2023 erforderlich, weil die Schallimmissionsprognose lediglich auf Herstellerangaben basiert. Eine Überprüfung des tatsächlichen Emissionsverhaltens der WEA ist daher notwendig.

Schattenwurf

Die Beurteilung optischer Wirkungen von WEA auf den Menschen (periodischer Schattenschlag, Lichtreflexe) erfolgt gemäß Leitlinie zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Leitlinie). Entsprechend der WEA-Schattenwurf-Leitlinie 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 (Abschalteinrichtungen) 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 Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen am Standort Zernitz der I17-Wind GmbH & Co. KG vom 07.03.2023, Bericht-Nr.: I17-SCHATTEN-2022-044 Rev. 01 werden die Auswirkungen der beantragten 4 WEA bezüglich des Schattenwurfs an 95 Immissionsorten untersucht, dabei trägt die Zusatzbelastung an 74 Immissionsorten zum Schattenwurf bei. In Bezug auf die Vorbelastung flossen 23 Bestandsanlagen an den betrachteten Immissionsorten in die Berechnung der Beschattungsdauer ein.

In den Eingangsdaten zur Berechnung der Schattenwurfdauer wurden für 11 WEA des Typs Vestas V90-2.0 MW geringfügig abweichende Nabenhöhen angesetzt:

W-Nr.	Nabenhöhe (Gutachten) [m]	Nabenhöhe (LfU) [m]
W6 bis W10	105,0	98,0
W20	98,0	95,0
W21 bis W25	95,0	98,0

Die Abweichungen hinsichtlich der Vorbelastung haben nach Prüfung im LfU keine relevanten Auswirkungen auf die konkreten Immissionsorte.

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	min/d	h/a	h/d
IO1	Kyritzer Str. 18, Leddin	53:47	0:36	00:00	00:00	53:47	0:36
IO2	Kyritzer Str. 16b, Leddin	49:12	0:35	00:00	00:00	49:12	0:35
IO3	Kyritzer Str. 16, Leddin	45:21	0:34	00:00	00:00	45:21	0:34
IO4	Kyritzer Str. 14, Leddin	47:34	0:34	00:00	00:00	47:34	0:34
IO5	Kyritzer Str. 33, Leddin	33:04	0:30	00:00	00:00	33:04	0:30
IO6	Kyritzer Str. 31, Leddin	40:47	0:32	00:00	00:00	40:47	0:32
IO7	Kyritzer Str. 29, Leddin	41:04	0:32	00:00	00:00	41:04	0:32
IO8	Kyritzer Str. 12, Leddin	47:32	0:31	00:00	00:00	47:32	0:31
IO9	Kyritzer Str. 10, Leddin	41:10	0:31	00:00	00:00	41:10	0:31
IO10	Kyritzer Str. 8, Leddin	40:33	0:30	00:00	00:00	40:33	0:30
IO11	Kyritzer Str. 4, Leddin	26:19	0:27	00:00	00:00	26:19	0:27
IO12	Kyritzer Str. 2, Leddin	24:24	0:24	00:00	00:00	24:24	0:24
IO13	Zur Siedlung 4, Leddin	30:25	0:23	00:00	00:00	30:25	0:23
IO14	Zur Siedlung 6, Leddin	36:51	0:23	00:00	00:00	36:51	0:23
IO15	Zur Siedlung 8, Leddin	37:08	0:23	00:00	00:00	37:08	0:23
IO16	Zur Siedlung 10, Leddin	34:33	0:24	00:00	00:00	34:33	0:24
IO17	Zur Siedlung 11b, Leddin	30:23	0:23	00:00	00:00	30:23	0:23
IO18	Zur Siedlung 12, Leddin	37:20	0:25	00:00	00:00	37:20	0:25
IO19	Zur Siedlung 14, Leddin	35:41	0:23	00:00	00:00	35:41	0:23
IO20	Zur Siedlung 13, Leddin	29:59	0:20	00:00	00:00	29:59	0:20
IO21	Zernitzer Dorfstr. 8, Zernitz	19:00	0:19	00:00	00:00	19:00	0:19
IO22	Zernitzer Dorfstr. 6, Zernitz	27:06	0:24	5:59	0:16	27:28	0:26
IO23	Zernitzer Dorfstr. 4, Zernitz	31:15	0:24	12:46	0:22	35:01	0:30
IO24	Zernitzer Dorfstr. 2, Zernitz	27:50	0:23	16:58	0:24	35:35	0:30
IO25	Stüdenitzer Str. 1, Bahnhof Zernitz	12:14	0:17	9:19	0:21	21:33	0:21
IO26	Stüdenitzer Str. 3b, Bahnhof Zernitz	7:39	0:16	7:12	0:20	14:51	0:20
IO27	Stüdenitzer Str. 7, Bahnhof Zernitz	3:10	0:15	6:18	0:18	9:28	0:18
IO28	Stüdenitzer Str. 2, Bahnhof Zernitz	2:58	0:14	5:04	0:16	8:02	0:16
IO29	Stüdenitzer Str. 4, Bahnhof Zernitz	5:25	0:14	13:47	0:25	19:12	0:33
IO30	Stüdenitzer Str. 6, Bahnhof Zernitz	9:59	0:18	20:40	0:29	28:39	0:42

Immissionsorte		Vorbelastung		Zusatzbelastung		Gesamtbelastung	
		h/a	h/d	h/a	min/d	h/a	h/d
IO31	Stüdenitzer Str. 13, Bahnhof Zernitz	16:51	0:19	25:24	0:30	37:51	0:42
IO32	Stüdenitzer Str. 15, Bahnhof Zernitz	17:47	0:19	28:46	0:31	40:40	0:40
IO33	Stüdenitzer Str. 8, Bahnhof Zernitz	13:56	0:18	26:36	0:30	35:38	0:39
IO34	Stüdenitzer Str. 10, Bahnhof Zernitz	12:40	0:17	28:46	0:29	36:26	0:38
IO35	Stüdenitzer Str. 17, Bahnhof Zernitz	6:52	0:17	33:38	0:29	36:27	0:33
IO36	Holzhausener Str. 8a, Bahnhof Zernitz	5:56	0:18	30:35	0:29	32:45	0:29
IO37	Holzhausener Str. 8, Bahnhof Zernitz	5:51	0:17	30:31	0:29	32:42	0:29
IO38	Holzhausener Str. 7, Bahnhof Zernitz	5:17	0:17	25:33	0:29	27:24	0:29
IO39	Stüdenitzer Str. 19, Bahnhof Zernitz	4:32	0:17	26:48	0:29	28:43	0:29
IO40	Stüdenitzer Str. 21, Bahnhof Zernitz	3:52	0:15	27:31	0:27	29:07	0:27
IO41	Stüdenitzer Str. 23, Bahnhof Zernitz	3:31	0:15	29:29	0:27	31:07	0:27
IO42	Stüdenitzer Str. 23a, Bahnhof Zernitz	3:17	0:14	30:20	0:27	31:54	0:27
IO43	Stüdenitzer Str. 25, Bahnhof Zernitz	3:12	0:15	31:03	0:26	32:39	0:26
IO44	Stüdenitzer Str. 27, Bahnhof Zernitz	3:06	0:14	32:01	0:26	33:40	0:26
IO45	Stüdenitzer Str. 27b, Bahnhof Zernitz	2:53	0:14	32:24	0:26	34:03	0:26
IO46	Stüdenitzer Str. 29, Bahnhof Zernitz	2:43	0:13	33:12	0:26	34:51	0:26
IO47	Stüdenitzer Str. 31, Bahnhof Zernitz	2:44	0:14	33:25	0:26	35:02	0:26
IO48	Stüdenitzer Str. 35a, Bahnhof Zernitz	1:52	0:11	26:04	0:24	27:42	0:24
IO49	Stüdenitzer Str. 37, Bahnhof Zernitz	1:47	0:11	24:07	0:23	25:35	0:23
IO50	Stüdenitzer Str. 39, Bahnhof Zernitz	1:44	0:11	10:39	0:24	12:11	0:24
IO51	Stüdenitzer Str. 41, Bahnhof Zernitz	1:36	0:11	10:10	0:23	11:40	0:23
IO52	Stüdenitzer Str. 43, Bahnhof Zernitz	1:34	0:10	10:00	0:23	11:28	0:23
IO53	Stüdenitzer Str. 45, Bahnhof Zernitz	1:22	0:09	9:08	0:22	10:30	0:22
IO54	Stüdenitzer Str. 36, Bahnhof Zernitz	1:19	0:10	9:15	0:22	10:23	0:22
IO55	Stüdenitzer Str. 34c, Bahnhof Zernitz	1:35	0:10	10:11	0:23	11:27	0:23
IO56	Stüdenitzer Str. 34b, Bahnhof Zernitz	1:40	0:11	10:28	0:23	11:46	0:23
IO57	Stüdenitzer Str. 34a, Bahnhof Zernitz	1:48	0:11	11:00	0:24	12:18	0:24
IO58	Stüdenitzer Str. 34, Bahnhof Zernitz	2:12	0:13	32:29	0:25	33:53	0:25
IO59	Stüdenitzer Str. 20b, Bahnhof Zernitz	2:50	0:13	30:32	0:25	31:54	0:25
IO60	Stüdenitzer Str. 20a, Bahnhof Zernitz	3:01	0:14	29:17	0:26	30:39	0:26
IO61	Stüdenitzer Str. 18b, Bahnhof Zernitz	3:32	0:14	25:41	0:27	27:03	0:27
IO62	Stüdenitzer Str. 18a, Bahnhof Zernitz	3:48	0:15	24:15	0:27	25:40	0:27
IO63	Stüdenitzer Str. 16, Bahnhof Zernitz	4:15	0:15	21:40	0:27	23:13	0:27
IO64	Am Bahnhof 1, Bahnhof Zernitz	4:39	0:16	23:07	0:27	24:47	0:27
IO65	Am Bahnhof 3a, Bahnhof Zernitz	5:11	0:16	28:50	0:28	30:47	0:29
IO66	Am Bahnhof 3b, Bahnhof Zernitz	5:29	0:16	30:25	0:28	32:32	0:30
IO67	Am Bahnhof 5, Bahnhof Zernitz	6:11	0:17	32:06	0:28	34:45	0:32
IO68	Am Bahnhof 7, Bahnhof Zernitz	6:11	0:16	31:19	0:28	34:05	0:32
IO69	Am Bahnhof 9, Bahnhof Zernitz	5:54	0:16	30:19	0:27	33:07	0:33
IO70	Am Bahnhof 11, Bahnhof Zernitz	5:50	0:15	28:23	0:27	31:29	0:33
IO71	Lohmer Str. 16, Bahnhof Zernitz	1:59	0:12	11:50	0:24	12:57	0:24
IO72	Lohmer Str. 14, Bahnhof Zernitz	1:49	0:11	11:43	0:23	12:34	0:23

Immissionsorte		Vorbelastung		Zusatzbelastung		Gesamtbelastung	
		h/a	h/d	h/a	min/d	h/a	h/d
IO73	Lohmer Str. 12, Bahnhof Zernitz	1:48	0:11	11:32	0:23	12:19	0:23
IO74	Lohmer Str. 10, Bahnhof Zernitz	1:40	0:10	11:33	0:23	12:06	0:23
IO75	Lohmer Str. 3, Bahnhof Zernitz	2:11	0:12	12:45	0:24	13:40	0:24
IO76	Lohmer Str. 5, Bahnhof Zernitz	2:06	0:11	12:37	0:24	13:23	0:24
IO77	Lohmer Str. 7, Bahnhof Zernitz	1:58	0:11	12:31	0:23	13:12	0:23
IO78	Lohmer Str. 9, Bahnhof Zernitz	1:51	0:11	12:32	0:23	13:04	0:23
IO79	Holzhausener Str. 1, Bahnhof Zernitz	6:41	0:20	36:19	0:33	41:12	0:33
IO80	Holzhausener Str. 3, Bahnhof Zernitz	6:09	0:20	32:01	0:32	35:38	0:32
IO81	Holzhausener Str. 2a, Bahnhof Zernitz	9:41	0:21	28:06	0:33	34:16	0:33
IO82	Holzhausener Str. 2b, Bahnhof Zernitz	10:13	0:21	29:48	0:33	35:36	0:33
IO83	Holzhausener Str. 2, Bahnhof Zernitz	6:47	0:20	27:17	0:32	30:39	0:32
IO84	Holzhausener Str. 4, Bahnhof Zernitz	6:37	0:19	26:25	0:31	29:19	0:31
IO85	Holzhausener Str. 5, Bahnhof Zernitz	5:36	0:19	26:03	0:30	28:31	0:30
IO86	Holzhausener Str. 6, Bahnhof Zernitz	9:59	0:20	37:08	0:32	42:15	0:32
IO87	Schönermarker Str. 5, Bahnhof Zernitz	5:39	0:18	29:53	0:31	32:52	0:31
IO88	Schönermarker Str. 7, Bahnhof Zernitz	5:24	0:18	31:18	0:30	34:18	0:30
IO89	Schönermarker Str. 1, Bahnhof Zernitz	4:56	0:18	33:53	0:30	36:56	0:30
IO90	Schönermarker Str. 3, Bahnhof Zernitz	4:08	0:17	38:08	0:29	41:12	0:29
IO91	Schönermarker Str. 4, Bahnhof Zernitz	3:28	0:15	38:34	0:28	41:11	0:28
IO92	Schönermarker Str. 4b, Bahnhof Zernitz	3:12	0:15	37:52	0:28	40:15	0:28
IO93	Schönermarker Str. 4a, Bahnhof Zernitz	3:17	0:15	37:30	0:28	39:51	0:28
IO94	Schönermarker Str. 8, Bahnhof Zernitz	4:06	0:17	35:56	0:29	38:39	0:29
IO95	Schönermarker Str. 2, Bahnhof Zernitz	4:42	0:18	32:39	0:30	35:17	0:30

Durch die geplanten Anlagen kommt es an den Immissionsorten IO22 bis IO95 zu einer Erhöhung der Immissionsbelastung durch periodischen Schattenwurf. Dadurch sind an den Immissionsorten IO29 – IO37, IO41 – IO47, IO58 – IO60, IO65 - IO70, IO79 – IO84 sowie IO 86 - IO95 erstmalige Überschreitungen des Jahres- bzw. Tagesrichtwerts astronomisch möglich.

An den Immissionsorten IO22, IO25 – IO28, IO38 – IO40, IO48 – IO57, IO61 – IO64, IO71 – IO78 sowie IO85 sind weitere zeitliche Überschneidungen von Schattenwurfereignissen mit der Vorbelastung gegeben, die zu einer Erhöhung der Schattenwurfbelastung führen, ohne jedoch die Richtwerte zu überschreiten.

An den Immissionsorten IO32, IO35 – IO37, IO42 – IO47, IO58 – IO59, IO66 – IO69, IO79 – IO84 und IO86 – IO95 überschreitet die Zusatzbelastung allein die Jahres- bzw. Tagesrichtwerte, sodass die Installation einer Schattenwurf-Abschalteinrichtung an den WEA erforderlich ist.

Um erhebliche Belästigungen durch periodischen Schattenwurf auszuschließen und eine Überschreitung der zulässigen Schattenwurfzeiten zu verhindern, sind die beantragten WEA mit einem Schattenwurfabschaltsystem auszurüsten.

Die Abschaltautomatik ist so zu konfigurieren, dass die WEA an den betroffenen Immissionsorten auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu keiner Überschreitung der zulässigen jährlichen und täglichen Schattenwurfdauer beitragen können. Dabei sollten neben den exemplarisch in der Schattenwurfprognose untersuchten Immissionsorten auch weitere Gebäude im schattenkritischen Bereich berücksichtigt werden.

Die Konfigurationsprotokolle der Abschaltautomatik sind dem zuständigen Überwachungsreferat, LfU/T21 zu übergeben.

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, LfU/T21 einsehbar sein.

Die Nebenbestimmungen NB 2.2.1-2.2.4 dienen der Sicherstellung dieser Vorgaben.

Optische Wirkungen und Lichtimmissionen

Disco-Effekt (optische Wirkung)

Von WEA können durch Reflexionen des Sonnenlichts an den Rotorblättern („Disco-Effekt“) belastigende optische Wirkungen hervorrufen werden. Der Disco-Effekt wird antragsgemäß entsprechend dem Herstellerdokument Nr.: D0185200/12.2-de mit Freigabedatum vom 11.11.2021 durch die standardmäßige Verwendung mittelreflektierender Farben (RAL 7035) und verringerter Glanzgrade (maximal 30 ± 10 Glanzeinheiten) 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 Leuchfläche 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 beantragten WEA sollen entsprechend der Antragsunterlagen mit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ausgerüstet werden, um den Belästigungsgrad während der Nachtzeit für die in der Nachbarschaft befindliche Wohnbebauung zu minimieren. Aus luftverkehrsrechtlichen Gründen konnte diesem Antrag auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen jedoch nicht zugestimmt werden (siehe unten), eine Befeuerung zur Nachtzeit ist erforderlich. Die neu zu errichtenden WEA sind zur weiteren Minimierung von Belästigungen mit dem bestehenden Windpark zu synchronisieren.

Eisabwurf und Eisabfall

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 Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Zernitz, Referenz-Nummer: 2023-A-072-P4-R0 – ungekürzte Fassung vom 24.02.2023 der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG wurde die beantragte WEA 01 standortspezifisch untersucht, da sie sich in einem Abstand von unter $1,5 \times$ (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) zum Schutzobjekt Landstraße L14 befindet. Die WEA 01 soll antragsgemäß mit einem internen Eiserkennungssystem des Herstellers nach dem Leistungskurvenverfahren ausgestattet werden, so dass bei Eiserkennung die WEA 01 abgeschaltet und in einen definierten Zustand versetzt wird (Trudeln, Blattstellung und Windnachführung). Dadurch kann laut Gutachten eine Gefährdung durch Einwurf weitestgehend ausgeschlossen werden.

Als generelle risikomindernde Maßnahme wird das Aufstellen von Warnschildern, die auf die erhöhte Gefährdung durch Eiswurf und Eisfall von WEA aufmerksam machen, in einem Abstand von $1,5 \times$ (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) als sinnvoll erachtet.

Die Nebenbestimmung NB 2.3.1 dient der Sicherstellung der Vermeidung von über das als sozialadäquat hinzunehmende allgemeine Lebens- bzw. Restrisiko hinzunehmende Maß hinausgehender Gefahren durch Eisabwurf oder Eisabfall. Ergänzend hierzu sind Hinweisschilder, die auf die erhöhte Gefährdung durch Eiswurf und Eisfall von WEA aufmerksam machen, zur weiteren Risikominimierung aufzustellen (NB 2.3.2).

Abfälle

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. Bei dem Betrieb der Anlagen können Abfälle im Sinn von § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG anfallen. Gemäß § 24 NachwV ist für die beantragten Anlagen ein Register zu führen.

Hierzu waren die NB 3.1 bis 3.3 zu erlassen, die auf dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und der Nachweisverordnung beruhen.

Sollten Mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) im Wegebau zum Einsatz kommen, ist sicherzustellen, dass nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen ausgeschlossen werden. Dies ist der Fall, wenn die Materialwerte gem. Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) eingehalten werden. Belange des Abfallrechts sind eingehalten, sofern die NB 3.4 – 3-7 eingehalten werden und die Hinweise unter 18 bis 20 beachtet werden.

Sparsame und effiziente Verwendung von Energie

§ 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.

§ 5 Abs. 3 BImSchG schreibt vor, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen sind, dass auch nach einer Betriebseinstellung von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks gewährleistet ist. Zur Erfüllung von § 5 Abs. 3 BImSchG war neben den in den Antragsunterlagen enthaltenen Darstellungen die NB 1.12 und 5.6 erforderlich.

Rechtsverordnungen auf Grund von § 7 BImSchG sind im vorliegenden Fall nicht berührt.

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

Sonstige öffentlich-rechtlichen Vorschriften

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 Bauplanungsrecht, das Raum- und Bauordnungsrecht, der Bodenschutz, der Gewässerschutz, der Natur- und Landschaftsschutz, das Luftverkehrsrecht und der Denkmalschutz.

Bauplanungsrecht

Das Vorhaben befindet sich weder im Geltungsbereich eines Bebauungsplans noch innerhalb eines Bebauungszusammenhangs. Seine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit bemisst sich damit als Außenbe-

reichsvorhaben 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.

Das Vorhaben ist mit den Inhalten der 1. Änderung des FNP Zernitz (hier: Darstellung als „Windpark“) vereinbar.

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

Die Vorhabengrundstücke sind über das kommunale Straßennetz aus Richtung Norden von der Landstraße L14 angeschlossen. Kurz vor der Bahnunterführung führt die Erschließung über öffentlich gewidmete Gemeindewege Richtung Osten und weiter über nicht öffentlich gewidmete Gemeindewege. Die Vorhabensgrundstücke sind daher 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 Baulast/Grunddienstbarkeit dauerhaft gesichert.

Gemeindliches Einvernehmen

Nach § 36 Abs. 1 Satz 1 BauGB wird über Vorhaben nach den §§ 31 sowie 33 bis 35 BauGB im bauaufsichtlichen Verfahren im Einvernehmen mit der Gemeinde entschieden. Dies gilt gemäß § 36 Abs. 1 Satz 2 BauGB auch, wenn – wie vorliegend aufgrund der Konzentrationswirkung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung – in einem anderen Verfahren über die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens entschieden wird

Das Amt Neustadt (Dosse) hat für die amtsangehörige Gemeinde Zernitz-Lohm das Einvernehmen erteilt.

Raumordnungsrecht

Zu beachtende Belange der Raumordnung stehen dem Vorhaben zum Zeitpunkt dieser Entscheidung nicht entgegen.

Bauordnungsrecht

Auch die Belange des Bauordnungsrechts werden eingehalten. Zur Einhaltung der Anforderungen des Bauordnungsrechts waren die NB unter 3. in diese Entscheidung aufzunehmen.

Reduzierte Abstandsfläche

Die Genehmigungsbehörde kann Abweichungen von Anforderungen der BbgBO und aufgrund dieses Gesetzes erlassener Vorschriften zulassen, wenn sie

- a. unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und
- b. unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange

mit den öffentlichen Belangen, insbesondere den Anforderungen des § 3 BbgBO, vereinbar sind.

Die Reduzierung der Abstandsflächen im Rahmen einer Abweichungsentscheidung nach § 67 BbgBO kann bis zu dem Radius der kreisförmigen Projektionsfläche, die von den Rotorblattspitzen beschrieben wird, erfolgen. Die Schutzziele des nachbarschützenden Abstandsflächenrechts (Belichtung, Belüftung, Besonnung, Sozialabstand) haben im landwirtschaftlichen Außenbereich weniger Gewicht im Gegensatz zum bebauten Innenbereich.

Der Schutzzweck des § 6 BbgBO hinsichtlich des dem Nachbarn Zumutbaren gilt für WEAs im Allgemeinen nur eingeschränkt. Wegen ihrer untypischen baulichen Eigenart und der Lage der Anlagen auf Ackerflächen im Außenbereich können abweichend vom Regelfall durchaus Abweichungen zugelassen werden. Die WEA werden im räumlichen Verbund mit anderen innerhalb eines ausgewiesenen Windeignungsgebiets errichtet.

Betroffene öffentlich-rechtlich geschützte nachbarliche Belange der Eigentümer der benachbarten Grundstücke sind weder vorgetragen noch anderweitig ersichtlich.

Für das Vorhaben spricht das private Interesse der Antragstellerin und das öffentliche Interesse an der Nutzung von Windenergie. Nach § 2 Satz 1 EEG liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen der erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Gemäß § 2 Satz 2 EEG sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden, bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist (Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg, Urteil vom 7. Juni 2023 – OVG 3a A 57/23 –, Rn. 36, juris).

Dem Antrag auf Abweichung war damit nach pflichtgemäßer Ermessensausübung stattzugeben. Die Entscheidung wird den betroffenen Dritten zur Wahrung der Rechtsschutzmöglichkeiten zugestellt.

Bodenschutzrecht

Darüber hinaus ist die Bodenfunktionen und die Bodenleistungsfähigkeit weitestgehend zu erhalten. Schädliche Bodenveränderungen, wie Bodenversiegelungsmaßnahmen, Bodenverdichtung und Schadstoffeinträge, sind zu vermeiden bzw. auf das bautechnologisch notwendige Mindestmaß zu begrenzen und nach Abschluss der Baumaßnahmen zu beseitigen. Hierzu dienen die Nebenbestimmungen IV 5.4-5.11.

Die vorliegend beauftragten Nebenbestimmungen gelten ausschließlich für die in II dieses Bescheids genannten neu zu errichtenden WEA. Soweit die untere Bodenschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 27.09.2023 gefordert hatte, die von ihr vorgeschlagenen Auflagen auch für den Rückbau der bestehenden Anlagen anzuordnen, sieht sich die Genehmigungsbehörde hierzu nicht in der Lage. Gem. § 12 Abs. 1 S. 1 BImSchG dienen Nebenbestimmungen, insbesondere Auflagen, der Sicherstellung der Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen des jeweils zur Genehmigung gestellten Vorhabens. Das sind vorliegend die Errichtung und der Betrieb der vier neu zu errichtenden WEA. Nur hierfür ist gem. § 4 Abs. 1 S. 1

BlmSchG eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung erforderlich. Der Rückbau der Bestands-WEA stellt lediglich eine Anwendungsvoraussetzung des § 16b Abs. 2 S. 1 Nr. 1 BImSchG dar, wird hierdurch aber – ungeachtet des Umstands, dass vorliegend gerade kein Antrag gem. § 16b Abs. 1 S. 1 BImSchG gestellt und das Verfahren daher gem. § 4 BImSchG geführt wurde – nicht zum Antragsgegenstand. Der Rückbau der Bestands-WEA bedarf demgegenüber lediglich der Anzeige gem. § 15 Abs. 3 S. 1 BImSchG. Die Genehmigungsbehörde sieht sich daher gehindert, in diesen Bescheid den Rückbau der Bestands-WEA betreffende Auflagen zu erlassen.

Die Einhaltung der Belange des Bodenschutzes auch beim Rückbau der Bestands-WEA ist gleichwohl sichergestellt. Denn die Immissionsschutzbehörde kann im Rahmen einer Nachsorgeanordnung gem. § 17 Abs. 1 S. 1 i. V. m. § 5 Abs. 3 Nr. 3 BImSchG Auflagen, welche die Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Zustands des Anlagengrundstücks betreffen, erlassen, wenn und soweit dies erforderlich ist. Hierbei dürfte allerdings einschränkend zu beachten sein, dass sich die zurückzubauenden Bestands-WEA in unmittelbarer räumlicher Nähe zu den neu zu errichtenden befinden.

Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik

Der Erteilung der Genehmigung steht hinsichtlich der Belange der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit nichts entgegen, wenn sie entsprechend den eingereichten Unterlagen erfolgt. Die Hinweise 24 bis 27 sind zu beachten.

Gewässerschutz

Die untere Wasserbehörde wurde im Verfahren beteiligt, um zu prüfen, ob die Anlagen aus wasserrechtlicher Sicht zulässig sind. Unter Beachtung der NB unter 6. bestehen keine Bedenken.

Einer gesonderten Anzeige nach § 40 AwSV für die Errichtung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bedarf es nicht, da die hier beantragte Genehmigung nach § 13 Satz 1 BImSchG u.a. die, die Anlagen betreffenden wasserrechtlichen Entscheidungen über die Prüfung der Maßnahmen aus Sicht des anlagenbezogenen Gewässerschutzes einschließt.

Nach § 16 Abs. 1 Satz 2 AwSV ist eine Maßnahme zu untersagen, wenn eine Verunreinigung von Gewässern oder eine nachteilige Veränderung ihrer Eigenschaften zu besorgen ist und diese Nachteile nicht durch Anordnungen verhütet oder ausgeglichen werden können. Für die in II.2. aufgeführten Windkraftanlagen können die Nebenbestimmungen unter 6. ausgleichend wirken. Entsprechend den detaillierten Herstellerangaben zur Reduzierung der ungewollten Stofffreisetzung können die aus dem Besorgnisgrundsatz abzuleitenden Grundanforderungen während der Errichtung und des Betriebs der 4 WEA als erfüllt angesehen werden.

Die Formulierung der Bedingung der gesonderten Baufreigabe wurde erforderlich, da dem Antrag nicht ausreichend für jede WEA detaillierte Angaben zum Baugrund und damit zum höchsten zu erwartenden

Grundwasserflurabstand fehlten. Auch war die beabsichtigte Bauausführung der Fundamente nur schematisch dargestellt, sodass eine abschließende Prüfung möglicher Grundwasserbenutzungen zum Zeitpunkt der Stellungnahme nicht möglich war.

Natur- und Artenschutz

Folgende naturschutzrechtlichen Belange sind vom Vorhaben nicht betroffen:

- Schutzgebiete nach Kapitel 4, Abschnitt 1 BNatSchG (NSG, LSG, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, gesetzlich geschützte Biotope) inklusive geschützter Alleeen nach § 17 BbgNatSchAG und geschützter Biotope nach § 18 BbgNatSchAG,
- Schutzgebiete nach Kapitel 4, Abschnitt 2 BNatSchG (Natura-2000-Gebiete), da die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiet in ausreichender Entfernung liegen (FFH-Gebiet „Bärenbusch“ mindestens 3,1 km und Vogelschutzgebiet Niederung Untere Havel knapp 5 km).

Es verbleiben folgende Belange, die in der Genehmigung näher behandelt werden:

- Eingriffsregelung
- besonderer Artenschutz nach § 45 b BNatSchG

Da keine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 45c BNatSchG vorgelegt wurde, erfolge für die kollisionsgefährdeten und störungsempfindlichen Vogelarten eine Prüfung nach § 45b BNatSchG bzw. Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass) in Brandenburg.

Eingeschlossene Entscheidungen des Naturschutzes waren nicht erforderlich.

Kollisionsgefährdete und störungsempfindliche Vogelarten

Belange des besonderen Artenschutzrechts sind hinsichtlich der in Anlage 1 zu § 45b BNatSchG abschließend aufgezählten kollisionsgefährdeten Brutvogelarten nicht berührt, da sich aus den durchgeführten und in zeitlicher Hinsicht noch verwertbaren Erfassungen der Groß- und Greifvögel einschließlich der Horsterfassung nach Einschätzung der zuständigen Naturschutzbehörde keine belastbaren Angaben gegen die Regelannahme des § 45b Abs. 4 BNatSchG ergeben. Folglich ist nicht von einem vorhabenbedingt signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen.

Die im Verfahren vorgelegten Gutachten zu Brutvögeln, Zug- und Rastvögeln sowie Fledermäusen basieren auf Erfassungen aus den Jahren 2021. In Bezug auf die Groß- und Greifvögel (inklusive Horsterfassung) sind sie damit an der Grenze der zeitlichen Anerkennbarkeit. Auch weist das Brutvogelgutachten methodische Defizite auf. Bei einer Genehmigung im Jahr 2024 können die Gutachten noch verwendet werden, in weiteren, späteren Genehmigungsverfahren ist dies jedoch nicht mehr möglich.

Vorkommen von kollisionsgefährdeten und störungsempfindlichen Vogelarten - Prüfung nach § 45b BNatSchG und AGW-Erlass

Laut Brutvogelgutachten sind folgende kollisionsgefährdete Vogelarten nachgewiesen:

- Baumfalke (Einzelbeobachtung eingestuft als Nahrungsgast ohne Angabe zu Beobachtungstermin –und umständen)
- Rohrweihe (Nahrungsgast)
- Rotmilan (zwei Brutplätze im Abstand zur nächsten geplanten WEA von 1.730 m bzw. 2.900 m, d.h. im erweiterten Prüfbereich)
- Schwarzmilan (ein Brutplatz im Abstand von 1.520 m zur nächsten geplanten WEA, d.h. im erweiterten Prüfbereich)
- Seeadler (sieben Beobachtungen ohne Angabe zu Beobachtungsterminen und -umständen, als Nahrungsgast eingestuft) und
- Weißstorch (ein Brutplatz im Abstand von 1.970 m, d.h. im erweiterten Prüfbereich).

Der Einschätzung in den Antragsunterlagen, dass Baumfalke, Rohrweihe und Seeadler nicht in den relevanten Abständen brüten, wird gefolgt. Die beiden Milanarten und der Weißstorch brüten im erweiterten Prüfbereich. Es liegen keine belastbaren Angaben vor, die gegen die Regelannahme des § 45b Nr. 4 BNatSchG sprechen.

Relevante Vorkommen von störungsempfindlichen Arten nach AGW-Erlass wurden nicht erfasst.

Zu Vermeidungs-, Schutz- und Minderungsmaßnahmen

Es ist die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen im Sinne § 15 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erforderlich. Die vorgelegten Maßnahmenblätter berücksichtigten teilweise die Nachforderungen aus Stellungnahmen von N1 nicht und können in diesen Fällen nicht herangezogen werden. Die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen leiten sich daher nur aus den o.g. Regelungen ab, wenn kein Verweis auf Maßnahmenblätter erfolgt.

Zu NB 7.1 Bauzeitenregelung für Gehölzrückschnitt / Beseitigung von Gehölzen

In Teilbereichen des Zufahrtsweges sind Gehölzbeseitigungen sowie Aufastungen zur Herstellung eines Lichtraumprofils erforderlich. Zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und Vögeln sowie zur Vermeidung von Tötungen sind die Schnittmaßnahmen/Gehölzbeseitigungen außerhalb der Besetzungszeit der betroffenen Quartiere bzw. außerhalb der Brutzeit vorzunehmen.

Es wurden im Bereich der betroffenen Gehölzbestände u.a. folgende Brutvogelarten nachgewiesen: Amsel, Dorngrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp, Goldammer, Singdrossel. Dementsprechend verbleibt für die erforderlichen Schnittmaßnahmen und Gehölzbeseitigungen folgender Zeitraum: 01.09. bis 28/29.02. des Folgejahres.

Zu NB 7.2 - 7.4 Bauzeiten bei Betroffenheit nur von Arten ohne feste Niststätten

Im Wirkungsbereich des Vorhabens befinden sich Reviere von zahlreichen Vogelarten, u.a. Amsel, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Grauammer, Heidelerche, Rotkehlchen, Zilpzalp, Singdrossel. Bei einer Bautätigkeit während der Brutzeit kann das Vorhaben Beeinträchtigungen bzw. Störungen in den Bruthabitaten hervorrufen. Diese Beeinträchtigungen können vermieden werden, indem die Bautätigkeit außerhalb der artspezifischen Brutzeit erfolgt. Im vorliegenden Fall dies der Zeitraum vom 01.03. bis 31.08. eines Jahres. Unter bestimmten Voraussetzungen, die in den

Regelungen NB 7.3 (Flutterband) und NB 7.4 (Schwarzbrache) festgesetzt werden, ist die Fortsetzung von Baumaßnahmen in der Brutzeit möglich.

Die Maßnahme V1 Nr. 3 des LBP (alternative Bauzeitenregelung) kann jedoch nicht anerkannt werden, da sie zu unbestimmt bzw. nicht umsetzbar ist. Ergänzend zum LBP wurde jedoch die Regelung NB 7.4 (Schwarzbrache) aufgenommen, um mehr Spielraum für die Bauarbeiten zu ermöglichen.

Zu NB 7.5 Reptilien

Eine Erfassung von Zauneidechsen erfolgte nicht. Die Aussagen in den Antragsunterlagen basieren auf Potenzialabschätzung sowie einer Worst-case-Betrachtung.

Eine dauerhafte Überbauung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Zauneidechsen erfolgt durch das Vorhaben demnach nicht. Allerdings kann baubedingt ein Tötungsrisiko bestehen, wenn Zauneidechsenhabitate unmittelbar und ggf. sogar beidseitig an Zuwegungen angrenzen. Dies ist im Bereich der Bahnstrecke südlich des Vorhabens der Fall, wobei auf der anderen Wegeseite ein Solarpark angrenzt. Solarparks bieten vielfach gut Habitatbedingungen für Zauneidechsen. Im LBP fehlen allerdings Angaben zu diesem Bereich, so dass im Sinne einer Worst-case-Betrachtung von einem regelmäßigen Wechsel von Zauneidechsen zwischen Bahndamm und Solaranlage auszugehen ist. Als Schutzmaßnahmen ist daher bauzeitlich ein beidseitiger Reptilienschutzzaun erforderlich. Da die Antragsunterlagen keine ausreichende Darstellung des Zaunverlaufs enthalten, ist dies bis zum 01.03. des Jahres mit dem Baubeginn vorzulegen.

Nach Vermeidungsmaßnahme V1 Nr. 6 sollen vor Baubeginn ggf. vorhandene Zauneidechsen abgefangen und umgesiedelt werden. Fang und Umsetzen von Zauneidechsen ist nur erforderlich und zulässig, wenn in Fortpflanzungs- und Ruhestätten eingegriffen und geeignete Umsetzungsflächen z.B. im Rahmen einer CEF-Maßnahme angelegt werden. Dies ist im vorliegenden Fall nicht der Fall.

Zu NB 7.6 und 7.7 Fledermäuse

Da nur geringfügige Rückschnitte an den vorhandenen Bäumen vorgesehen sind und die Hecke, die in einer Größenordnung von 343 m² beseitigt werden soll, keine geeigneten Strukturen für Fledermäuse aufweist, ist mit einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen nicht zu rechnen.

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 liegen alle vier beantragten WEA innerhalb von Funktionsräumen besonderer Bedeutung, in denen mit einer erhöhten Frequentierung des Gefahrenbereichs während der gesamten Aktivitätsperiode zu rechnen ist. Der erforderliche Mindestabstand von 250 m zu Gehölzstrukturen und Waldrändern wird unterschritten (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 7.8 und 7.9 Schutzgut Flora / Biotope

Es fand keine fachgerechte Biotopkartierung nach Brandenburger Biotopkartierung statt, Erfassungsbögen wurden nicht vorgelegt. Da Baumaßnahmen aller Art fast ausschließlich auf Acker erfolgen und der Eingriff in Gehölzbestände im Bereich der WEA 2 dargestellt sowie im Sinne einer Worst-case-Betrachtung der höchste Kompensationsfaktor angesetzt wird, ist in diesem Einzelfall trotzdem eine Beurteilung möglich.

Laut LBP, S. 26 erfolgt keine Beseitigung von Einzelbäumen an den Zufahrten und es sind nur Rückschnitte einiger niedriger Äste erforderlich. Der Kronenverlust betrage weniger als 20 % und ist daher nicht als Eingriff zu bewerten. Während der Baumaßnahmen ist im Übrigen ein Einzelbaumschutz entsprechend Vermeidungsmaßnahme V 2.2 vorgesehen.

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 ausschließlich Böden allgemeiner Funktionsausprägung.

Das Vorhaben verursacht den Verlust bzw. die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Versiegelung (Zuwegung, Mastfußfundamente und Kranstellflächen) in einem Umfang von insgesamt 6.611 m² Vollversiegelungsäquivalent, davon

Fundamente:	1.700 m ² Vollversiegelung
Kranstellflächen:	6.964 m ² Teilversiegelung, entspricht 3.482 m ² Vollversiegelung
Zuwegungen:	2.858 m ² Teilversiegelung, entspricht 1.429 m ² Vollversiegelung

Als Ersatzmaßnahmen sollen Hecken gepflanzt werden (M1 und M3). Der Kompensationsfaktor beträgt 1:2 (Eingriffsfläche: Kompensationsfläche). Die Maßnahmen M 1 mit 2.156 m² und M 3 mit 3.760 m² können den Eingriff im Umfang von 2.958 m² Vollversiegelungsäquivalent kompensieren.

Darüber hinaus ist als weitere Ersatzmaßnahme die Maßnahme M 2 vorgesehen, d.h. die Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland. Der Kompensationsfaktor beträgt 1:3. Die Größe der Maßnahmenfläche beträgt 10.956 m², dies entspricht einer Kompensation im Umfang von 3.652 m² Vollversiegelungsäquivalent.

Zusammen können mit den genannten Maßnahmen 6.608 m² Versiegelung ersetzt werden, so dass die im Zusammenhang mit dem Bau der Wege, Fundamente und Kranstellflächen auftretenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden kompensiert werden.

Schutzgut Vegetation

Für die Anlage der temporären Zuwegung zur WEA 2 gehen 343 m² Hecke verloren. Da keine ausreichende Kartierung erfolgte schlägt der Antragsteller im Sinne einer Worst-case-Betrachtung eine Kompensation im Verhältnis 1:5 vor. Diesem Kompensationsfaktor wird gefolgt. Es ist daher die Pflanzung einer

Hecke im Umfang von 1.715 m² erforderlich. Mit der Maßnahme M 1 im Umfang von 2.156 m², die multifunktional auch für das Schutzgut Boden anerkannt wird, kann der Verlust vollständig kompensiert werden.

Im Übrigen werden durch das Vorhaben ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen sowie Weihnachtsbaumplantagen in Anspruch genommen. Dies stellt keinen Eingriff in das Schutzgut Vegetation dar, so dass keine weitere Kompensation für dieses Schutzgut erforderlich ist.

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.

Zu NB 7.10 - 7.15 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Maßnahmenblätter enthalten Mängel und können daher nicht verwendet werden und es sind spätestens mit der Baubeginnanzeige die fehlenden und von N1 nicht eigenständig festlegbaren Angaben vorzulegen.

Das Maßnahmenblatt M 3 des LBPs enthält nach den N1 vorliegenden Unterlagen anscheinend teilweise falsche Flurstücksangaben. Das Flurstück 129 gibt es demnach nicht mehr. Es wurde anscheinend aufgeteilt, so dass jetzt das Flurstück 183 betroffen ist. Das Flurstück 130 ist von der Maßnahme nicht betroffen und ohnehin überwiegend schon mit Gehölzen bestanden. In der NB 7.12 sind die Flurstücksangaben entsprechend geändert.

Zu NB 7.16 Nachweis der rechtlichen Sicherung

Die dauerhafte Sicherung aller Maßnahmenflächen ist im Genehmigungsverfahren vor Erteilung der Genehmigung nachzuweisen.

Dem LfU wurden vor Genehmigungserteilung die entsprechenden Anträge vorgelegt. Die endgültige Eintragung ist nachzuweisen.

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.

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 beantragten WEA und die zu betrachtenden Bemessungskreise liegen in den naturräumlichen Regionen „Luchland“ und „Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland“. Die im LBP herangezogenen Raumeinheiten sind nicht maßgeblich.

Im Bemessungskreis ist ausschließlich die Wertstufe 2 betroffen

Da in der N1-Stellungnahme vom 15.Mai 2023 irrtümlicherweise die Bewertung des Landschaftsbildes im LBP als nachvollziehbar bezeichnet wurde, werden in diesem Ausnahmefall trotz der Abweichungen vom Kompensationserlass Wind die ermittelten Zahlungswerte übernommen und nur Rechenfehler korrigiert.

WEA 1:	65.976 €
WEA 2:	72.121 €
WEA 3:	67.469 €
WEA 4:	71.215 €

In der Summe wird eine Ersatzzahlung in Höhe von 276.781 € festgelegt.

Luftverkehr

Die zuständige Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde (LuBB) hat auf Grundlage des § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) der Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zur Errichtung und dem Betrieb der 4 Windkraftanlagen - Anlage 1 und 3 vom Typ ENERCON E138EP3E3-4.2MW Nabenhöhe 160 m und einem Rotordurchmesser von 138,25 m somit einer Gesamthöhe von 229,13 m über Grund und Anlage 2 und 4 vom Typ ENERCON E160EP5E3-5.5MW Nabenhöhe 166,60 m und einem Rotordurchmesser von 160 m somit einer Gesamthöhe von 246,60 m über Grund an den beantragten Standorten in 16845 Zernitz-Lohm (OPR), Gemarkung Zernitz, Flur 02, Flurstücke 41, 52, 54, 50 (siehe

Koordinaten- und Standortangaben) unter den unter NB 8. aufgeführten Auflagen/Nebenbestimmungen zugestimmt.

Dem Antrag auf Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung für die hier in Rede stehenden 4 Windkraftanlagen wurde aufgrund erhebliche Bedenken aus flugsicherungsbetrieblichen Gründen **nicht** stattgegeben.

Zu beurteilen waren folgende Standortparameter:

Nr.	Geografische Koordinaten im Bezugssystem WGS 84						Anlagentyp ENERCON E138 / E160		WKA in m üGND	Gelände in mNN	Gesamt- höhe in m NN	Gem.	Flur	Flur- stück
	N	E					NH	RD						
1	52 ° 53 ' 56.976 "	12 ° 22 ' 01.900 "	160	138	229,13	40,80	269,93	Z	2	41				
2	52 ° 53 ' 45.524 "	12 ° 22 ' 05.164 "	166,60	160	246,60	39,40	286,00	Z	2	52				
3	52 ° 53 ' 34.777 "	12 ° 22 ' 41.785 "	160	138	229,13	38,20	267,33	Z	2	54				
4	52 ° 53 ' 58.949 "	12 ° 22 ' 38.398 "	166,60	160	246,60	37,70	284,30	Z	2	50				

* Geländehöhe enthält keine Fundamenttoleranz lt. Datenblatt zum Luftfahrthindernis vom 23.01.2024

Das Plangebiet liegt südlich der Stadt Kyritz zwischen den Ortschaften Holzhausen, Plänitz und Zernitz im Landkreis Ostprignitz-Ruppin. Die Planung enthält ein Repowering von 4 Anlagen des Typs E66 mit einer max. Höhe von 100 m über Grund des bestehenden Windparks. Mit Realisierung der hier in Rede stehenden Anlagen wird das derzeitige max. Höhenniveau von 182 m über NN (596 ft) um ca. 101 m (333 ft) auf 286 m über NN (929 ft) angehoben. Die v. g. Windkraftanlagen werden die Bestandsanlagen wesentlich überragen.

Die Anlagen sollen - WKA 1 ca. 4,48 km, 2 ca. 4,64 km, 3 ca. 4,26 km und 4 ca. 3,88 km - südwestlich des Verkehrslandeplatzes Kyritz errichtet werden. Der Verkehrslandeplatz wird auf Grundlage einer gültigen luftrechtlichen Genehmigung gem. § 6 LuftVG für die Durchführung von Flügen im Sichtflugverfahren am Tag und in der Nacht betrieben. Es wurde kein Bauschutzbereich gem. § 17 LuftVG (aF) verfügt. 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.

Die Anlagen sollen in einer Entfernung von WKA 1 ca. 2,1 km, 2 ca. 2,3 km, 3 ca. 2 km und 4 ca. 1,5 km zur festgelegten Platzrundenführung am Verkehrslandeplatz errichtet werden, für die eine Flughöhe von 1000 ft MSL bestimmt wurde.

Der v. g. Verkehrslandeplatz liegt in einem Bereich, in welchem die Einsatzmöglichkeit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung gem. Teil 3 Abschnitt 1 Ziffer 5.4 i.V.m. Anhang 6 Ziff. 3 der AVV LFH gesondert zu betrachten ist. 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.

Des Weiteren sollen die Anlagen - WKA 1 ca. 5,7 km, 2 ca. 6 km, 3 ca. 6,2 km und 4 ca. 5,4 km - südlich des Hubschrauberlandeplatzes Kyritz Klinikum errichtet werden. Der Hubschraubersonderlandeplatz wird auf Grundlage einer gültigen luftrechtlichen Genehmigung gem. § 6 LuftVG für die Durchführung von Flügen im Sichtflugverfahren am Tag und in der Nacht betrieben. Es wurde kein Bauschutzbereich gem. §§ 12 oder 17 LuftVG verfügt. Erforderliche Hindernisfreiheiten sind gem. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Genehmigung der Anlage und des Betriebs von Hubschrauberflugplätzen vom 19. Dezember 2005 (NfL I 36/06) zu bestimmen.

Der v. g. Hubschraubersonderlandeplatz liegt in einem Bereich, in welchem die Einsatzmöglichkeit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung gem. Teil 3 Abschnitt 1 Ziffer 5.4 i.V.m. Anhang 6 Ziff. 3 der AVV LFH gesondert zu betrachten ist. 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.

Beide Prüfbereiche überlagern die angezeigten Standorte und weitere Anlagenstandorte des in diesem Bereich befindlichen Windparks.

Der Windpark befindet sich außerhalb von Bauschutzbereichen ziviler Flugplätze gem. §§ 12 und 17 LuftVG.

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.

Die gutachtlichen Stellungnahmen der DFS GmbH vom 23.04.2024, Az. OZ/AF-Bb 11343-1 bis Bb 11343-4 liegen der LuBB vor.

Dabei verwies die DFS GmbH u.a. die Entscheidung an die LuBB zurück, ob eine Beeinträchtigung oder Gefährdung des Ein- und Ausflugs in die/aus der Platzrunde mit einer Höhe von 1000 Fuß MSL am Verkehrslandeplatz Kyritz verursacht wird und inwieweit die Einrichtung einer BNK aufgrund der Nähe zum Verkehrslandeplatz Kyritz eine Gefährdung für den Flugbetrieb darstellt.

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 er-

forderlich, 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 ENERCON. 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. 164 m bzw. 171 m zu erfolgen. Aufgrund der Höhe der Anlagen ist jeweils eine Befeuerungsebene am Turm - auf halber Höhe zwischen Grund und Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhaus (Höhepunkt des Feuers inkl. Aufständern) - bei ca. 82 m bzw. 85,50 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 (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 sichtbar sind. Einer Abschirmung (Verdeckung) der Befeuerungsebenen am Turm durch stehende Rotorblätter ist durch Anzahl und Anordnung der Feuer entgegenzuwirken.

Der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung wurde beantragt.

Zur Prüfung des v. g. Antrages wurden folgende Unterlagen eingereicht:

- Kopie der LightGuard-Systembeschreibung inkl. Anlage Datenblatt Quantec LCU-T
- Kopie des Technischen Datenblattes des LightGuard-Receiver
- Kopie der allgemeinen Wartungsdokumentation zum transponderbasierten BNK Systems Light Guard ADLS
- Kopie des Qualitätsmanagements / Zertifikat gem. DIN EN ISO 9001:2015 für die Light Guard GmbH (Zertifikat-Register-Nr. 731006862 - Gültig bis 09.07.2023) des TÜV Hessen (nicht mehr gültig)
- Kopie der Baumusterprüfung / Zertifikat der DFS Aviation Services GmbH für das transponderbasierte BNK-System Light:Guard ADLS vom 15.12.2020 inkl. Anhang und den systembezogenen Prüfkriterien
- Kopie des Schreibens der DFS Aviation Services GmbH zur standortspezifischen Prüfung für das System vom 04.02.2021 an die Light Guard GmbH hinsichtlich der Durchführung der Prüfung der Erfüllung der Anforderung lt. AVV LFH Anhang 6 Nr. 3 nach Installation

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 eine allgemeine Prüfung durchgeführt. Demnach müssen alle Anforderungen 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_e) 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.

Wenn sich ein Luftfahrzeug in einem Umkreis von 4 km und einer Flughöhe von weniger als 600 m einer Windkraftanlage befindet, soll das BNK-System die auf der Windkraftanlage befindlichen Feuer (auf dem Maschinenaus sowie am Mast) aktivieren. Bei einer durchschnittlichen Reisegeschwindigkeit von 250 Km/h, verbleiben ggf. nur noch 60 Sekunden von der Identifizierung des Luftfahrzeuges mit der Aktivierung des Systems bis zum eigentlichen Hindernis. Auf Grund der Nähe der Windenergieanlagen zum Verkehrslandeplatz Kyritz und den **festgelegten An- und Abflugrouten bzw. der Platzrundenführung mit einer Höhe von 1000 ft MSL** ergibt sich ein erhöhtes Kollisionsrisiko. Das Einschalten der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK), erst beim Einfliegen (hier nach erfolgtem Start) in den Wirkungsraum, kann zu einer Gefährdung des hier zu berücksichtigenden Flugbetriebes führen, da die Hindernisse nicht unmittelbar als solche erkennbar sind.

Die Prüfung ergab keine luftrechtlichen, jedoch **mögliche flugbetriebliche Probleme** bezogen auf den Verkehrslandeplatz Kyritz und den Hubschrauberlandeplatz Kyritz Klinikum.

Die Einhaltung der Anzeigefrist ist unbedingt erforderlich, da die Windkraftanlagen aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden müssen. 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 wurde erteilt. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der 4 Windkraftanlagen - Anlage 1 und 3 vom Typ ENERCON E138EP3E3-4.2MW Nabenhöhe 160 m mit einer Gesamthöhe von 229,13 m über Grund und Anlage 2 und 4 vom Typ ENERCON E160EP5E3-5.5MW Nabenhöhe 166,60 m mit einer Gesamthöhe von 246,60 m über Grund sind diese als Luftfahrthindernisse 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 von der 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 (hier das transponderbasierte BNK Systems Light Guard ADLS) an den hier in Rede stehenden 4 Windkraftanlagen Belange der zivilen Luftfahrt innerhalb der Zuständigkeit der LuBB entgegenstehen.

Unter Berücksichtigung der im Teil 6 der AVV LFH festgelegten Übergangsfristen war die luftbehördliche Genehmigung unter Auflagen/Nebenbestimmungen zu erteilen.

Sonstige Belange

Belange des Baudenkmalschutzes und des Bodendenkmalschutzes stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die gesetzlichen Verpflichtungen des Betreibers und seiner Bauunternehmer wurden unter NB 9.1 noch einmal festgehalten.

Da die WEA außerhalb von Waldflächen liegen, sind forstrechtliche Belange nicht berührt. Nach Stellungnahme der unteren Forstbehörde sind keine Beeinträchtigungen des Waldbrandfrüherkennungssystems (AWFS) zu besorgen.

Das SG Allgemeine Verkehrsangelegenheiten des LK OPR hat dem Vorhaben ebenfalls zugestimmt. Es war die NB 10.1 aufzunehmen.

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) hat in seiner Stellungnahme vom 13.07.2023 mitgeteilt, dass Belange der Verteidigung durch die WEA nicht berührt werden.

Die Bestimmung, wonach die Genehmigung unter den in Nebenbestimmung IV.1.2 genannten Voraussetzungen erlischt, ist erforderlich, denn Sinn und Zweck dieser Befristung ist es, dass die Bevorratung 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. Kosten- und Gebührenentscheidung

Die Kosten- und Gebührenentscheidung ergehen mit gesondertem Bescheid.

VI. Hinweise

Allgemein

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. 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 Referat T 21 des Landesamtes für Umwelt (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 Referat T 21 prüft, ob die beabsichtigte Änderung wesentlich ist und einer Genehmigung nach dem BImSchG bedarf.
5. 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.
6. 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 West des Landesamtes für Umwelt kann 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 Nebenbestimmung IV.1.2.
7. 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.
8. Die Genehmigung hat keine einschränkende Wirkung auf die Möglichkeit, gemäß § 17 BImSchG nachträgliche Anordnungen zu erlassen und gemäß §§ 26, 28 BImSchG Messungen anzuordnen.

9. Dem Referat T 21 des Landesamtes für Umwelt ist der beabsichtigte Zeitpunkt der Einstellung des Betriebes der Anlage oder von Anlagenteilen gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG unaufgefordert schriftlich anzuzeigen.

Immissionsschutz

10. Die Windenergieanlagen werden behördenintern unter der Betriebsstättennummer 10687960000 als Anlagen 4001 bis 4004 geführt. Die Betriebsstättennummer ist im zukünftigen Schriftverkehr mit der Überwachungsbehörde stets anzugeben, um verwaltungstechnisch eine eindeutige Zuordnung der Anlage gewährleisten zu können.
11. Für die Mitteilungen der NB 1.3 bis 1.5 können die Formulare
- „Anzeige des Baubeginns“ gemäß Anlage 9.1 der Brandenburgischen Bauvorlagenverordnung (BbgBauVorIV)
 - „Anzeige zur Fertigstellung“ gemäß Anlage 10.1 der BbgBauVorIV
 - „Anzeige über den Wechsel der Bauherrschaft“ gemäß Anlage 11.1 der BbgBauVorIV genutzt werden.
12. Zur Gewährleistung einer standortbezogenen Identifikation der Windenergieanlagen innerhalb eines mit Anlagen anderer Betreiber bestehenden Windparks ist ergänzend zu der WEA-Seriennummer des Anlagenherstellers neben der Turmzugangsöffnung eine betreibereigene Anlagenkennung (z. B. Aufkleber mit Betreiberangaben, Erreichbarkeit bei Störfall) dauerhaft sichtbar anzubringen. Die Zuwegung zu den Anlagenstandorten und Identifikationsnummern ist auf einem Lageplan zu dokumentieren und dem LfU/T 21 mit der Inbetriebnahmeanzeige oder zur erstmaligen Begehung und Revision zu übergeben.
13. Eine Kopie der Einmessbescheinigung der WEA-Standorte mit Angabe der Standortkoordinaten auf Basis des amtlichen Bezugssystems ETRS 89/UTM, Zone 33 ist dem LfU/T 21, zu übergeben.
14. Gemäß § 15 BImSchG sind Änderungen der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der Anlagen, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der Überwachungsbehörde des LfU, Referat T 21 mindestens einen Monat bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich oder elektronisch anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann.
15. Ein Austreten von Schmierstoffen an den beweglichen Teilen der WEA, insbesondere an den Rotorblattlagern und an der Drehplatte zur Windnachführung, ist grundsätzlich zu vermeiden. Erkennbare Verunreinigungen durch Fette und Öle am Maschinenhaus und am Turm, die durch den Betrieb verursacht wurden, sind durch geeignete Maßnahmen zu beseitigen.
16. Die folgenden Oktavspektren des $L_{WA,m}$ (mittlerer zu erwartender Schallleistungspegel), des $L_{e,max}$ (maximal zulässiger Emissionspegel) und des $L_{P,90}$ (Schallleistungspegel mit Zuschlag für die Gesamtsicherheit $\Delta L=2,1$ dB mit einem Vertrauensniveau von 90 %) liegen der immissionsschutzrechtlichen Untersuchung zu Grunde:

Enercon E-138 EP3 E3 / 4.260 kW

Modus	L _{WA,m} [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
BM 0 s	106,0	87,4	93,1	96,4	99,7	101,9	98,3	90,0	73,0

Oktavband gemäß Herstellerangaben

Modus	L _{WA,m} [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
BM 0 s	107,7	89,1	94,8	98,1	101,4	103,6	100,0	91,7	74,7

Oktavband des maximal zulässigen Emissionspegels L_{e,max}

Modus	L _{WA,m} [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
BM 0 s	108,1	89,5	95,2	98,5	101,8	104,0	100,4	92,1	75,1

Oktavband mit Zuschlag der Gesamtunsicherheit $\Delta L=2,1$ dB, L_{P,90}

Enercon E-160 EP5 E3 / 5.560 kW

Modus	L _{e,max} [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
BM 0 s	106,8	85,4	91,4	95,9	100,3	101,9	101,2	94,5	75,2

Oktavband gemäß Herstellerangaben

Modus	L _{e,max} [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
BM 0 s	108,5	87,1	93,1	97,6	102,0	103,6	102,9	96,2	76,9

Oktavband des maximal zulässigen Emissionspegels L_{e,max}

Modus	L _{e,max} [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
BM 0 s	108,9	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3

Oktavband mit Zuschlag der Gesamtunsicherheit $\Delta L=2,1$ dB, L_{P,90}

Baurecht

17. Die WEA dürfen keine Aufschrift der Herstellerfirma haben (Logo). Hierfür wäre ein separater Antrag auf Werbeanlage erforderlich. Dieser wurde nicht gestellt und wäre auch nicht genehmigungsfähig.

Abfall

18. In der Kurzbeschreibung, Punkt 10 Abfall, wird dargelegt, dass Abfälle nach den geltenden Bestimmungen von Sachsen-Anhalt entsorgt werden. Die im Land Brandenburg anfallenden Abfallfraktionen sind nach den im Land Brandenburg geltenden Vorschriften einer Verwertung/Entsorgung zuzuführen.

19. Der Neubau von 4 WEA soll im Repowering erfolgen. Den Unterlagen war nicht zu entnehmen wie der Rückbau der WEA erfolgen soll.

Die einzelnen Abfälle sind nach Maßgabe von §§ 7 und 8 Kreislaufwirtschaftsgesetz zu entsorgen. Vorrangig hat die Entsorgung durch ein stoffliches Recycling zu erfolgen. Für gefährliche Abfälle sind zudem die Andienungs- und Nachweispflichten zu beachten.

20. Im Wegebau können mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) eingebaut werden, wenn nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen nicht zu besorgen sind.

Der Einbau darf nur in dem für den jeweiligen bautechnischen Zweck erforderlichen Umfang erfolgen. Gemische dürfen nur zur Verbesserung der bautechnischen Eigenschaften hergestellt werden.

Bodenschutz

21. Im Altlastenkataster des Landkreises Ostprignitz-Ruppin sind keine Altlasten oder Verdachtsflächen gemäß § 2 Absatz 3 bis 6 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) auf den vom Bau der WEA und den Zuwegungen betreffenden Flurstücken registriert.

22. Im Bereich der Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes (M 1, M 2 und M 3) sind Altlasten oder Verdachtsflächen ebenfalls nicht registriert.

23. Die Auflagen 5.1 bis 5.5 gelten entsprechend für den Rückbau der zu repowernden Anlagen.

Wege und Stellflächen:

Zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen muss das Material, welches zur Befestigung auf Wegen und Stellflächen aufgebracht wurde, vollständig entfernt und fachgerecht entsorgt bzw. verwertet werden. Diese Verwertung bzw. Entsorgung richtet sich nach abfallrechtlichen Vorgaben.

Der Untergrund ist tiefgründig aufzulockern. An der Oberfläche muss eine durchwurzelbare Bodenschicht hergestellt werden. Dazu ist eine Schicht Mutterboden aufzubringen. Die Mächtigkeit, der Humusgehalt und die Bodenart (Sand, Schluff, usw.) der Oberbodenschicht richten sich nach den natürlichen Standortbedingungen in der Umgebung.

Bei der Aufbringung des Bodenmaterials ist auf die Sicherung und den Aufbau eines stabilen Bodengefüges hinzuwirken durch Vermeidung von Verdichtung, Vernässung und sonstigen nachteiligen Bodenveränderungen.

Windenergieanlagen (WEA):

Die Fundamente der WEA sind vollständig zu entfernen.

Die dabei entstehenden Baugruben müssen nachweislich mit unbelastetem Bodenmaterial (BM-0/0* und BG-0/0* gemäß Ersatzbaustoffverordnung) verfüllt werden.

An der Oberfläche ist eine durchwurzelbare Bodenschicht, wie unter obenstehendem Punkt „Wege und Stellflächen“ beschrieben, herzustellen.

Diese Anforderungen ergeben sich der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV).

Arbeitsschutz

24. Der Arbeitgeber im Sinne des § 2 Abs. 3 S. 2 Nr. 1 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) hat vor der Verwendung einer Aufzugsanlage im Sinne des Anhangs 2 Abschnitt 2 Nr. 2 BetrSichV die auftretenden Gefährdungen zu beurteilen (Gefährdungsbeurteilung) und daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten (Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Bewertung).

25. Aufzugsanlagen nach Anhang 2 Abschnitt 2 Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sind vor erstmaliger Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen von einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) zu prüfen (§ 15 und Anhang 2 Abschnitt 2 Nr. 3 BetrSichV i. V. m. TRBS 1201 Teil 4 Prüfung von Aufzugsanlagen).
26. Der Arbeitgeber hat Art und Umfang erforderlicher Prüfungen von Aufzugsanlagen sowie die Fristen von wiederkehrenden Prüfungen zu ermitteln und festzulegen. Aufzugsanlagen nach Anhang 2 Abschnitt 2 Nr. 2 BetrSichV sind regelmäßig wiederkehrend von einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) zu prüfen (Hauptprüfung). Die Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen dürfen zwei Jahre nicht überschreiten.
27. Bei der Durchführung Ihres Bauvorhabens ist die Baustellenverordnung vom 10.06.1998 (BGBl. I S. 1283) zu beachten. Darin wird u. a. gefordert, dass
- die Baustelle ab einem Umfang von mehr als 30 Arbeitstagen und mehr als 20 gleichzeitig tätigen Arbeitnehmern oder mehr als 500 Personentagen dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit zwei Wochen vor ihrer Einrichtung anzukündigen ist;
 - ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen ist, falls die Baustelle anzukündigen ist oder gefährliche Arbeiten durchgeführt werden;
 - ein Koordinator unabhängig vom Umfang zu bestellen ist, falls auf der Baustelle mehrere Auftragnehmer tätig werden.

Gewässerschutz

28. **Ausgenommen von dieser Entscheidung** ist die Prüfung ggf. angedachter Erdaufschlüsse im Sinne des § 49 WHG oder eine mögliche erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung nach §§ 8 und 9 des WHG. Auf Grund des fehlenden Baugrundgutachtens konnte die Rechtskonformität des Vorhabens in Sachen des Grundwasserschutzes nicht abschließend geprüft werden.
29. Die Stilllegung / Rückbau der Windkraftanlagen der nachfolgend aufgeführten Windenergieanlagen gilt nach § 40 AwSV als angezeigt. Nach Vorlage der Mitteilung über den erfolgten Rückbau, wird die Anlagenstilllegung in der Überwachungsdatei der unteren Wasserbehörde vermerkt:
- 30.

WKA-Nr. BImSchG-Antrag	Gemarkung	Flur	Flurstück	Ost-Wert*	Nordwert*	wasserrechtliche Reg. Nr.
WEA 2 BImSchG-Bescheid 012.00.00.02	Zernitz	2	41	4524847	5863023	T-J-Za-1/01
WEA 3 BImSchG-Bescheid 012.00.00.02	Zernitz	2	52	4524918	5862687	T-J-Za-1/01
WEA 4 BImSchG-Bescheid 012.00.00.02	Zernitz	2	33	4524929	5862347	T-J-Za-1/01
WEA 5 BImSchG-Bescheid	Zernitz	2	50	4525494	5863070	T-J-Za-1/01

012.00.00.02						
WEA 6 BImSchG-Bescheid 012.00.00.02	Zernitz	2	43	4525459	5862739	T-J-Za-1/01
WEA 7 BImSchG-Bescheid 012.00.00.02	Zernitz	2	54	4525582	5862322	T-J-Za-1/01

31. Die Anlagenüberwachung ist zu dulden (§ 101 WHG).
32. Die in dieser Genehmigung eingeschlossene wasserrechtliche Zulassung befreit nicht von der Haftung für die Änderung der Beschaffenheit der Gewässer oder einer Haftung aufgrund anderer gesetzlicher Haftungs Vorschriften (§ 101 WHG).
33. Sollten Wasserhaltungsmaßnahmen für die Baumaßnahmen erforderlich sein, sind diese gemäß § 9 WHG erlaubnispflichtig. Eine wasserrechtliche Erlaubnis ist 4 Wochen vor Beginn der Maßnahme bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen (unter Angabe der Dauer, geschätzter Entnahmemenge und dem Ort der Wiedereinleitung).
34. Erdaufschlüsse, bei denen mittelbar oder unmittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt werden kann, sind gem. § 49 Abs. 1 WHG einen Monat vor Beginn der Maßnahme vom beauftragten Fachunternehmen bei der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.
35. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, welche bislang nicht im Antrag verzeichnet waren und die nach § 3 Abs. 2 AwSV als allgemein wassergefährdender Stoff oder in eine der drei Wassergefährdungsklassen (WGK) eingestuft sind, sind der unteren Wasserbehörde sechs Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Bagatellgrenzen bzw. Ausnahmen von der Anzeigepflicht sind der AwSV zu entnehmen. Das dementsprechende Anzeigeformblatt ist bei der Unteren Wasserbehörde erhältlich. Mit der Anzeige sind mindestens die mit § 14 AwSV geforderte Anlagenbeschreibung und Anlagenabgrenzung und die allgemeinen Betreiber- und Standortdaten vorzulegen. Das Versäumen der Anzeigepflicht stellt nach § 65 Ziffer 21 der AwSV eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit Geldbuße geahndet werden.

Naturschutz

Hinweis zur Bauzeitenregelung

36. Als bauvorbereitende Maßnahme gelten auch eine (archäologische) Prospektion zum Auffinden von Bodendenkmalen und Maßnahmen zur Munitionsberäumung

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

37. 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

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

Luftrecht

39. Jede Änderung an den Windkraftanlagen ist der LuBB zur Prüfung und Beurteilung hinsichtlich der Relevanz zu **ausschließlich luftverkehrssicherheitlichen Erwägungen** vorzulegen.
40. 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.
41. 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.
42. Zum Einsatz kommende Kräne zur Errichtung des Bauwerkes sind in der Zustimmung der LuBB nicht berücksichtigt.
43. 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 PoststelleLUBB@LBV.Brandenburg.de bzw. Lufffahrthindernis@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.

44. Für die Ausführungsbestimmungen ist die AVV LFH in der jeweils gültigen Fassung zu beachten (Übergangsfristen).

Denkmalschutz

45. Grundsätzlich können während der Bauausführung im gesamten Vorhabensbereich – auch außerhalb der ausgewiesenen Bodendenkmale und Bodendenkmalvermutungsflächen – noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden. Gemäß § 11 Abs. 1 und 3 BbgDSchG sind bei Erdarbeiten entdeckte Funde (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen. Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. 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). Die Kosten der fachgerechten Dokumentation und Bergung trägt im Rahmen des Zumutbaren der Veranlasser des o.g. Vorhabens (§ 7 Abs. 3 BbgDSchG).

VII. Rechtsgrundlagen

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

Immissionsschutz und UVP

- 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; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 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)
- Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung - ImSchZV) vom 31. März 2008 (GVBl. Bbg II Nr. 8 S. 122), zuletzt geändert durch Verordnung vom 5. September 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 65])
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), 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 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- Leitlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Leitlinie) vom 24. März 2003 (ABl. S. 498), zuletzt geändert durch Erlass vom 2. Dezember 2019 (ABl. 2020 S. 11)
- Anforderungen an die Geräuschemissionsprognose und die Nachweismessung von Windkraftanlagen (WKA) - (WKA-Geräuschemissionserlass). Erlass des Abteilungsleiters Umwelt, Klimaschutz, Nachhaltigkeit des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz vom 24. Februar 2023

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. I Nr. 39), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. September 2023 (GVBl. I Nr. 18)
- Verordnung über Vorlagen und Nachweise in bauaufsichtlichen Verfahren im Land Brandenburg (Brandenburgische Bauvorlagenverordnung – BbgBauVorV) vom 7. November 2016 (GVBl. II Nr. 60), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 31. März 2021 (GVBl. II Nr. 33)

- Verordnung über die Anerkennung von Prüfingenieuren und über die bautechnischen Prüfungen im Land Brandenburg (Brandenburgische Bautechnische Prüfungsverordnung – BbgBauPrüfV) vom 10. September 2008 (GVBl. II S. 374), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 29. Juli 2024 (GVBl. II Nr. 57)

Arbeitsschutz

- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), zuletzt geändert Artikel 1 der Verordnung vom 19. Dezember 2022 (BGBl. 2023 I Nr. 1)
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 27. März 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 109)
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebs-sicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)
- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 32 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236)

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 durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)

- 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)
- 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)
- 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)

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)
- Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass). Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz, 1. Fortschreibung vom 25. Juli 2023
- Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen (Kompensationserlass Windenergie). Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft vom 31. Januar 2018

Forstrecht

- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl. I Nr. 24)

Luftverkehrsrecht

- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327)

- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. April 2020 (BAnz AT 30.04.2020 B4)

Sonstige

- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327)

VIII. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch beim Landesamt für Umwelt mit Sitz in Potsdam erhoben werden. Der Widerspruch eines Dritten gegen die Zulassung der Windenergieanlagen ist binnen eines Monats nach seiner Erhebung zu begründen.

Der Widerspruch eines Dritten gegen die Zulassung der Windenergieanlagen hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag eines Dritten auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs gegen die Zulassung der Windenergieanlage/en nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung der Zulassung beim Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg mit Sitz in Berlin gestellt und begründet werden.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag

Sebastian Dorn

Anlagen

Anlagenkonvolut LuBB 1:

Karte, Baubeginnanzeige mit Anlage, Antrag auf Genehmigung eines Kranes mit Anlagen