



Landesamt für Umwelt  
Postfach 60 10 61 | 14410 Potsdam

**- mit Postzustellungsurkunde -**

UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co.KG  
Herr Hedemann  
Heinrich-Hertz-Str. 6  
03044 Cottbus

Gesch.-Z.:LFU-T11-  
3421/2093+6#319921/2020  
Hausruf: +49 33201 442-551  
Fax: +49 331 27548-2633  
Internet: [www.lfu.brandenburg.de](http://www.lfu.brandenburg.de)  
T11@lfu.brandenburg.de

Potsdam, 6. November 2020

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

**Genehmigungsbescheid Nr. 10.058.00/18/1.6.2V/T11**

Sehr geehrter Herr Hedemann,

auf Ihren Antrag vom 1.Oktober 2018 ergeht nach der Durchführung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens folgende

**I. Entscheidung**

1. Der Firma UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co.KG, Heinrich-Hertz-Str. 6, 03044 Cottbus wird die

**Genehmigung**

nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) erteilt,

vier Windenergieanlagen (WEA) an den Standorten in 16928 Groß Pankow, Gemarkung Guhlsdorf, Flur 2, Flurstücke 40, 73, 74 und 79 in dem unter Ziffer II. und III. dieser Entscheidung beschriebenen Umfang und unter Beachtung der unter IV. genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen zu errichten und zu betreiben.

(Bst.-Nr.: 10708500000/4001-4004)

2. Die Genehmigung umfasst nach § 13 BImSchG folgende Entscheidungen:
- die Baugenehmigung nach § 72 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)
  - die Waldumwandlungsgenehmigung nach § 8 Abs. 1 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) für eine Fläche von 18 m<sup>2</sup>, im unter II. näher beschriebenen Umfang
  - die Genehmigung nach § 87 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) für die Kreuzung offener und verrohrter Gewässer II. Ordnung durch die Zuwegung
  - die denkmalrechtliche Erlaubnis zur Veränderung der Bodendenkmale Guhlsdorf Fundplatz 8 „Einzelfunde der Urgeschichte“ und 111654 „mittelalterlicher/frühneuzeitlicher Ortskern Gulow“ nach § 9 Abs. 1 Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgD-SchG)
3. Die sofortige Vollziehung dieser Entscheidung wird angeordnet.
4. Die Antragstellerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.
5. Die Festsetzung der Gebührenhöhe ergeht mit gesondertem Gebührenbescheid.

## II. Angaben zum beantragten Vorhaben

Herstellerfirma: Nordex Energy GmbH

Technische Parameter:

WEA-Typ:	NORDEX N149/4500
Anzahl:	4
Bezeichnung in Prognose	W1, W2, W3, W4
Nabenhöhe über GOK:	125 m zzgl. 0,4 m Fundamenterhöhung
Gesamthöhe	200 m inkl. 0,4 m Fundamenterhöhung
Rotordurchmesser:	149 m
Bauart der Rotorblätter:	mit TES (Hinterkantenverzahnung)
Nennleistung :	4.500 kW
Schalleistungspegel L <sub>WA</sub> (gemäß Herstellerangaben)	
Standard Mode:	106,1 dB(A)
Mode 1 (Nachtbetrieb WKA W2):	105,5 dB(A)
<b>maximal zulässiger Emissionspegel L<sub>e,max</sub> :</b>	<b>107,8 dB(A) / Standard Mode</b>
$L_{e,max} = L_W + k * \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$	<b>107,2 dB(A) / Mode 1</b>
Standardabweichung $\delta_{LWA}$ :	1,3 dB
Ton- und Impulshaltigkeit (K <sub>T</sub> ,K <sub>I</sub> ):	0

Koordinaten (ETRS 89 UTM) [Rechts- und Hochwert]:	W1:	HW: 5.885.559	RW: 302.688
	W2:	HW: 5.885.093	RW: 302.726
	W3:	HW: 5.885.295	RW: 303.145
	W4:	HW: 5.884.953	RW: 303.391

Das Bauvorhaben in der Gemarkung Guhlsdorf, Flur 2, Flurstück 79 betrifft Wald im Sinne des § 2 LWaldG.

Nachfolgend genannte Flurstücke sind kein Wald im Sinne des § 2 LWaldG:

Gemarkung Guhlsdorf, Flur 2, Flurstücke 15, 64, 68, 75

Gemarkung Reckenthin, Flur 3, Flurstück 9, 15, 16

Das Bauvorhaben führt zu einer zeitweiligen Umwandlung von Wald als Zuwegung für den Bau von Windenergieanlagen (WEA).

Dadurch werden nachstehende Waldflächen als Zuwegung für WEA durch zeitweilige Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart beansprucht:

WKA Nr.	Gemarkung	Flur	Flurstück	Gesamtfläche (m <sup>2</sup> )	Umwandlungsfläche (m <sup>2</sup> )	
					dauerhaft	zeitweilig
						Zuwegung
4	Guhlsdorf	2	79	7.9410		18
<b>Summen</b>						<b>18</b>

Die zeitweilige Umwandlungsfläche ist in beiliegender Karte rot umrandet gekennzeichnet (Anlage Forst 1: „Karte Waldumwandlungsfläche“).

### III. Antragsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen Antragsunterlagen (2 Ordner) zugrunde, die aus den von der Genehmigungsverfahrensstelle West (LfU, Referat T11) fortlaufend paginierten Seiten bestehen.

### IV. Inhalts- und Nebenbestimmungen (NB)

#### 1. Allgemein

- 1.1. Die Windenergieanlagen müssen entsprechend den zur Prüfung vorgelegten und mit Prüfvermerk versehenen (paginierten) Antragsunterlagen errichtet und betrieben werden, soweit nichts anderes bestimmt wurde.
- 1.2. Der Genehmigungsbescheid oder eine Kopie des Bescheides einschließlich des Antrags mit den dazugehörigen Unterlagen ist ab Baubeginn an der Betriebsstätte und anschließend in

einer der Windenergieanlagen jederzeit bereitzuhalten und den Beauftragten der Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

- 1.3. Diese Genehmigung erlischt für diejenigen WEA, die nicht innerhalb von 6 Jahren nach Bekanntgabe dieses Bescheides in Betrieb genommen worden sind.
- 1.4. Zuständige immissionsschutzrechtliche Aufsichts- und Kontrollbehörde für den Betrieb der Anlagen ist das Landesamt für Umwelt (LfU), Referat T21 (Technischer Umweltschutz 2, Überwachung Neuruppin) mit Dienststelle in 16816 Neuruppin, Fehrbelliner Straße 4a (Postanschrift: Landesamt für Umwelt, Abteilung T2, Referat T21, PF 60 10 61, 14410 Potsdam). Diese ist über alle im Zusammenhang mit der durch diesen Bescheid erfassten Anlagen stehenden relevanten Ereignisse während der Errichtung und des Betriebes, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Nachbarschaft oder zu Schäden an der Umwelt führen können, unaufgefordert und unverzüglich zu unterrichten.

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

Unabhängig davon sind alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung und zur Minderung der Belästigung der Nachbarschaft sowie von Umweltschäden erforderlich sind.

- 1.5. Der Zeitpunkt des Baubeginns (auch Bauvorbereitung) ist folgenden Behörden vorher schriftlich mitzuteilen:

spätestens sechs Wochen vorher:

- der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg (LuBB), mit Übermittlung der auf beigefügtem Datenblatt benannten Daten

spätestens zwei Wochen vorher:

- dem Landesamt für Umwelt, Abteilung Technischer Umweltschutz 2, Referat T 21 (LfU, T 21) (siehe Hinweis Nr. 4)
- dem Landesamt für Umwelt, Abteilung Naturschutz, Referat N 1 (LfU, N 1)
- dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit, Regionalbereich West (LAVG)
- dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr unter Angabe des Aktenzeichens VII-378-18-BIA an die E-Mailadresse: [baiudbwtoeb@bundeswehr.org](mailto:baiudbwtoeb@bundeswehr.org)

spätestens eine Woche vorher:

- der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Prignitz (UBAB), unter Verwendung des entsprechenden Formulars (Vordruck „Baubeginnsanzeige“ Anlage 7 der Brandenburgischen Bauvorlagenverordnung - BbgBauVorIV)

- 1.6. Die Anzeige der beabsichtigten Aufnahme der Nutzung / Inbetriebnahme der auf Grundlage dieses Bescheides genehmigten Windenergieanlagen ist unter Angabe des genauen Inbetriebnahmedatums folgenden Behörden spätestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen:
- dem LfU, T21 (siehe Hinweis Nr. 5)
  - dem LAVG
  - der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Prignitz (UBAB) unter Beachtung von NB IV. 3.4
  - dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr unter Angabe des Aktenzeichens VII-378-18-BIA an die E-Mailadresse: baiudbwtoeb@bundeswehr.org
- 1.7. Durch eine erstmalige Begehung und Revision (Abnahmeprüfung) der Windenergieanlagen, die durch das LfU, T21 unter Mitwirkung der am Genehmigungsverfahren beteiligten Fachbehörden erfolgt, ist nachzuweisen, dass die WEA entsprechend den genehmigten Unterlagen und unter Beachtung der Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheides errichtet wurden und im Weiteren genehmigungskonform betrieben werden. Der Zeitpunkt der Abnahmeprüfung wird nach erfolgter Anzeige der Inbetriebnahme gemäß der vorherigen Nebenbestimmung dieses Bescheides durch das LfU, T21 festgelegt.
- 1.8. Die Windenergieanlagen sind antragsgemäß durch ein Eiserkennungssystem zu sichern. Im Rahmen der Inbetriebnahme ist die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems zu prüfen und entsprechend zu dokumentieren. Hierzu ist im Rahmen der nach NB 1.7 durchzuführenden erstmaligen Begehung eine Prüfbescheinigung zu übergeben.
- Betriebsbegleitend ist die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems einmal jährlich vor Beginn der Frostperiode zu prüfen, zu dokumentieren und auf Verlangen der Kontrollbehörde vorzulegen.
- Durch Hinweisschilder ist im Abstand von ca. 500 m an den Zufahrtswegen zu den Windenergieanlagen und den im Einwirkungsbereich liegenden Feldwegen auf die Gefährdung durch Eisabfall aufmerksam zu machen.
- 1.9. 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 dieser dem LfU, T21 mit der Inbetriebnahmeanzeige oder zur erstmaligen Begehung und Revision zu übergeben.

- 1.10 Jeder Betreiberwechsel ist umgehend dem LfU, T21 mit Angabe des Zeitpunktes des Betreiberwechsels, der neuen Betreiberanschrift einschließlich der zugehörigen Kontaktdaten schriftlich mitzuteilen. (siehe Hinweis Nr. 6)

Eine entsprechende Änderung der Anlagenkennzeichnung (Betreiberangaben) ist danach ebenso an der jeweiligen Windenergieanlage vorzunehmen. Ein Foto der neuen Anlagenkennzeichnung ist der Anzeige zum Betreiberwechsel beizufügen.

- 1.11 Den zuständigen Überwachungsbehörden ist auf Verlangen der Zutritt zu den Anlagen zu gestatten. Die Behörden sind berechtigt, Einblick in Genehmigungsunterlagen, technische Unterlagen und Pläne zu nehmen.
- 1.12 Der Zeitpunkt einer beabsichtigten Betriebseinstellung der WEA ist gemäß § 15 Abs. 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) dem LfU, T21 rechtzeitig, jedoch mindestens zwei Wochen vor Betriebseinstellung, schriftlich anzuzeigen.
- 1.13 Die WEA und sonstige damit im Zusammenhang errichteten baulichen Anlagen (z.B. Zuwegungen, Aufstellflächen und Anlagenfundamente etc.) sind nach Betriebseinstellung vollständig zurückzubauen. Dem LfU, T21 ist die Demontage der WEA rechtzeitig, jedoch mindestens zwei Wochen vor deren Beginn, schriftlich anzuzeigen.

## **2. Immissionsschutz**

### **Schallimmissionen**

- 2.1. Die WEA W2 ist nachts in der Zeit von 22 bis 6 Uhr antragsgemäß im Betriebsmodus „Mode 1“ zu betreiben.
- 2.2. Der Nachtbetrieb der mit diesem Bescheid genehmigten 4 WEA ist erst nach Vorlage eines Berichtes über eine Typvermessung für den jeweiligen Betriebsmodus durch eine nach § 29 b) BImSchG bekanntgegebene Messstelle aufzunehmen. Sofern der Messnachweis an anderen als den hier gegenständlichen WEA erfolgte, sind die möglichen Auswirkungen der Serienstreuung sowie der Messunsicherheit zu Lasten des Betreibers zu berücksichtigen.
- 2.3 Die Geräuschimmissionen der WEA sind für die beantragte Betriebsweise innerhalb von 12 Monaten nach Inbetriebnahme durch eine gemäß § 29 b) BImSchG bekanntgegebene Messstelle messtechnisch nachweisen zu lassen. Die Messungen sind bei Windgeschwindigkeiten durchzuführen, die im Leistungsbereich der WEA die höchsten Geräuschmissionen hervorrufen. Die Ton- und Impulshaltigkeit sowie das Oktavspektrum des Geräusches sind entsprechend des WEA-Geräuschimmissionserlasses vom 16.01.2019 zu ermitteln und auszuweisen.

- 2.4 Sofern innerhalb der 12-Monatsfrist nach Aufnahme des Betriebes der WEA für die jeweilige Betriebsweise eine Mehrfachvermessung vorgelegt wird, kann ersatzweise der zusammenfassende Referenzbericht an Stelle der Abnahmemessung anerkannt werden.
- 2.5 Die Bestätigung der Auftragsvergabe nach NB IV. 2.3 ist dem LfU, T21 innerhalb von 1 Monat nach Inbetriebnahme schriftlich anzuzeigen.
- 2.6 Vor der Messdurchführung ist dem LfU, T21 die Messplanung sowie eine termingebundene Messankündigung vorzulegen. Der Messbericht ist dem LfU, T21 spätestens 2 Monate nach dem angekündigten Messtermin in Papierfassung und digital zu übergeben. Im Messbericht ist die Messunsicherheit auszuweisen.

### **Schattenwurf**

- 2.8 Die von den WEA verursachte Beschattungsdauer darf an keinem Immissionsort zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte der WEA-Schattenwurf-Leitlinie des MLUR vom 24.03.2003 führen. Dies muss entsprechend der Antragsunterlagen durch eine geeignete Abschaltvorrichtung an den WEA gewährleistet werden.
- 2.9 Die Abschaltmodule sind so zu konfigurieren, dass die WEA unter Berücksichtigung der Vorbelastung insbesondere an den repräsentativen Immissionsorten
- Wohnbebauung Guhlsdorf (Schattenwurfrezeptoren IO 1 – 13)
  - Wohnbebauung Reckenthin, Groß Pankower Weg (Schattenwurfrezeptoren IO 14 – 22)
- zu keiner Überschreitung der maximal zulässigen Beschattungsdauer führen können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass neben den stellvertretend in der Schattenwurfprognose untersuchten Immissionsorten in den jeweiligen Ortslagen auch weitere schutzbedürftige Gebäude von Überschreitungen betroffen sein können.
- 2.10 Zur Inbetriebnahme der WEA ist dem LfU, T21 das Konfigurationsprotokoll über die ordnungsgemäße Programmierung des Schattenwurfmoduls vorzulegen.
- 2.11 Die meteorologischen Parameter und die Abschaltzeiten müssen dokumentiert werden und die Aufzeichnungen mindestens ein Jahr lang durch die Überwachungsbehörde einsehbar sein.

### **3. Baurecht und Brandschutz**

- 3.1 Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die Bauaufsichtsbehörde die Bauarbeiten freigegeben hat. Voraussetzung für die Freigabe der Bauarbeiten gemäß § 72 BbgBO ist:

- Vorlage der erforderlichen Prüfberichte über die Prüfung der bautechnischen Nachweise gemäß § 72 Abs. 7 BbgBO (örtliche Angleichung, Baugrundgutachten, Turbulenzintensitätsgutachten) (siehe Hinweis 35.)

3.2 Entsprechend § 72 Abs. 9 BbgBO ist die Einhaltung der festgelegten Grundfläche und Höhenlage des Bauobjektes innerhalb von zwei Wochen nach Baubeginn der Bauaufsichtsbehörde durch Vorlage einer Einmessbescheinigung eines Vermessungsingenieurs nachzuweisen. Der Nachweis kann auch durch eine Einmessbescheinigung erfolgen, die auf einer nach § 23 des Vermessungs- und Liegenschaftsgesetzes durchgeführten Einmessung beruht.

3.3 Eine Kopie der Einmessbescheinigung zu den WEA mit Angabe der Standort-Koordinaten auf Basis des amtlichen Bezugssystems ETRS 89/UTM ist ebenfalls

- dem LfU, T21 sowie dem
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr unter Angabe des Aktenzeichens VII-378-18-BIA an die E-Mailadresse: [bauiudbwtoeb@bundeswehr.org](mailto:bauiudbwtoeb@bundeswehr.org) zu übergeben.

3.4 Mit der Anzeige der Nutzungsaufnahme nach § 83 Abs. 2 BbgBO hat der Bauherr der Bauaufsichtsbehörde die Bescheinigung der Prüffingenieurin oder des Prüffingenieurs über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der Standsicherheit vorzulegen.

Eine bauliche Anlage darf erst benutzt werden, wenn sie selbst und die Zufahrtswege, in dem erforderlichen Umfang sicher benutzbar sind, nicht jedoch vor dem Ablauf von zwei Wochen nach Eingang der Anzeige nach § 83 Abs. 2 BbgBO.

3.5 Der Brandschutzdienststelle des Landkreises Prignitz sind vor Inbetriebnahme Lagepläne mit den Standorten der WEA und den Anfahrtswegen sowie die Kontaktdaten des Betreibers in digitaler Form zu übergeben.

#### **4. Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik**

4.1. Für die Maschinen Windenergieanlagen sind die EG-Konformitätserklärungen am Errichterstandort zur Inbetriebnahme vorzulegen.

4.2. Für die Elektro- und Blitzschutzanlagen der Windenergieanlagen müssen sowohl die Errichterklärungen als auch die Bescheinigungen über den ordnungsgemäßen Zustand und die sicheren Funktionen vorliegen. Die elektrischen Anlagen und ortsfesten elektrischen Betriebsmittel sind vor Inbetriebnahme auf ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen.

4.3. Die in den WEA zu errichtenden Aufstiegshilfen –Service Lift Hailo 200 SL-L (Aufzugsanlagen nach § 2 Abs. 13, Anhang 2, Abschnitt 2 Nummer 2 Buchstabe b BetrSichV) dürfen erst in Betrieb genommen werden, nachdem der Beauftragte einer zugelassenen Überwachungsstelle

gemäß § 15 Abs. 1 u. 3 Anhang 2 Abschnitt 2 Betriebssicherheitsverordnung die Prüfungen vor Inbetriebnahme durchgeführt hat. Die Prüfnachweise (auch Kopie bzw. elektronische Form) sind in den WEA zu hinterlegen. Die durchgeführten Prüfungen sind unbeschadet der Aufzeichnungen und Prüfbescheinigungen durch Prüfplaketten in der jeweiligen Kabine der Aufstiegshilfe zu kennzeichnen. Die Prüfplaketten sind sichtbar und dauerhaft anzubringen und der Monat mit Jahr der nächsten Prüfung sowie der festlegenden Stelle müssen zu erkennen sein.

- 4.4 Bei den Steigleitern mit fester Führung der Steigschutzeinrichtungen darf der Abstand zwischen der Einstiegsebene und der nächsten Ruhebühne oder zwischen aufeinanderfolgenden Ruhebühnen nicht größer als 9 m sein.
- 4.5 In einer Betriebsanweisung ist festzulegen, dass die Aufzugsanlagen vor ihrer jeweiligen Verwendung augenscheinlich und erforderlichenfalls durch eine Funktionskontrolle auf offensichtliche Mängel überprüft werden müssen und Schutz- und Sicherheitseinrichtungen einer regelmäßigen Funktionskontrolle unterzogen werden. Die Betriebsanweisung ist an der jeweiligen Anlage auszuhängen und der Nachweis der Funktionskontrolle im Behebungsbuch (Logbuch) vorzuhalten.
- 4.6 Zu den Aufzugsanlagen ist jeweils ein Notfallplan anzufertigen und dem Notdienst vor der Inbetriebnahme zur Verfügung zu stellen, damit dieser auf Notrufe unverzüglich angemessen reagieren und umgehend sachgerechte Hilfemaßnahmen einleiten kann. Die zur Befreiung Eingeschlossener erforderlichen Einrichtungen sind vor der Inbetriebnahme in unmittelbarer Nähe der Anlage bereitzustellen.

Der Notfallplan muss mindestens enthalten:

- Standort der Aufzugsanlage,
- verantwortlicher Arbeitgeber,
- Personen, die Zugang zu allen Einrichtungen der Anlage haben,
- Personen, die eine Befreiung Eingeschlossener vornehmen können,
- Kontaktdaten der Personen, die Erste Hilfe leisten können (z. B. Notarzt oder Feuerwehr),
- Angaben zum voraussichtlichen Beginn einer Befreiung und
- die Notbefreiungsanleitung für die Aufzugsanlage.

Bei der Prüfung vor Inbetriebnahme durch die zugelassene Überwachungsstelle sind die Forderungen mit einzubeziehen.

- 4.7 Den örtlich zuständigen Hilfs-/Rettungsorganisationen (z. B. Feuerwehr) sind die notwendigen Informationen vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen durch eine Anlagenbesichtigung zu übergeben, mit der die Personenrettung sowie Brandbekämpfung durchgeführt werden kann.  
Notwendige Rettungsgeräte sind dazu bereitzustellen bzw. die Bereitstellung ist abzustimmen.

- 4.8 Aufzugsanlagen sind mindestens alle zwei Jahre durch eine ZÜS prüfen zu lassen. Zusätzlich sind Aufzugsanlagen in der Mitte des erforderlichen Prüfzeitraumes einer Zwischenprüfung zu unterziehen.

## 5. Gewässerschutz

### Wasserrechtliche Genehmigung für die Kreuzung der geplanten Zuwegung mit dem Gewässer II. Ordnung

Die geplanten Zuwegungen zu den WEA 2 und 4 kreuzen offene und verrohrte Gewässer II. Ordnung:

Gewässerkreuzung, Bemerkung	Rechtswert:	Hochwert:
Zufahrt zur Anlage 4, Graben II/77	ca. 303275,0	ca. 5884914,0
Zufahrt zur Anlage 4, Gewässer verrohrt II/77-1	ca. 303237,0	ca. 5885030,0
Zufahrt zur Anlage 2, Gewässer verrohrt II/70-9	ca. 302615,0	ca. 5885353,0

Die für die Kreuzung erforderliche Genehmigung nach § 87 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) wird mit folgenden Nebenbestimmungen erteilt (siehe Punkt I.2.):

- 5.1 Die untere Wasserbehörde (UWB) und der Wasser- und Bodenverband „Prignitz“ (WBV) sind zur Bauanlaufberatung und zur Bauabnahme einzuladen.
- 5.2 Die Ausführungsplanungen zu den Gewässerkreuzungen sind rechtzeitig vor Baubeginn der unteren Wasserbehörde (UWB) und dem Wasser- und Bodenverband „Prignitz“ (WBV) zur Stellungnahme vorzulegen.
- 5.3 Mit den Bauarbeiten der Zuwegungen im Bereich des Gewässers darf erst begonnen werden, wenn die UWB und der WBV der Ausführungsplanung zugestimmt hat.
- 5.4 Für die Ausführungsplanung ist folgendes zu berücksichtigen:
- Der Durchlass ist durch einen Baubetrieb/Fachbetrieb nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten.
  - Der Durchlass ist so zu dimensionieren, dass der schadlose Wasserablauf gewährleistet ist und für das Überfahren mit den Schwerlasten geeignet ist.
  - Der Einbau von Recyclingmaterial und Bauschutt im Bereich des Gewässerprofils ist untersagt.

- Die Böschungen am Ein- und Auslaufbereich des Durchlasses sind zu sichern.
- 5.5 Für die Ausführungsplanung und den Bau der Zuwegungen über die verrohrten Gewässer sind folgende Auflagen zu berücksichtigen:
- Die Kreuzung mit dem verrohrten Gewässern haben annähernd rechtwinklig zum Gewässer zu erfolgen.
  - Zwischen den Kontrollschächten und der Zuwegung ist ein Mindestabstand von 10 Metern einzuhalten.
  - Für das Überfahren mit den Schwerlasten ist die Rohrleitung gegen Beschädigung ausreichend zu sichern (z.B. durch eine Betonummantelung von 30 cm auf einer Länge von 10 m).
  - Der UWB ist mit der Ausführungsplanung der Nachweis zu erbringen, dass das verrohrte Gewässer durch die Zuwegung und das Befahren nicht beschädigt wird.
- 5.6 Der schadlose Wasserablauf ist jederzeit zu gewährleisten.
- 5.7 Während der Baumaßnahme oder durch das Befahren der Zuwegung entstandene Schäden am Gewässer sind unverzüglich dem Wasser- und Bodenverband anzuzeigen und nach den a.a.R.d.T. des Wasserbaus zu beheben.
- 5.8 Für die durch die Errichtung und das Befahren der Zuwegung entstandenen Schäden am Gewässer haftet der Genehmigungsinhaber.
- 5.9 Bei der Verlegung der Energiekabel im Bereich von Gewässerkreuzungen sind grundsätzlich folgende Forderungen zu berücksichtigen:
- Die Kreuzungen mit den Gewässer haben annähernd rechtwinklig und im gesteuerten Horizontalspülbohrverfahren zu erfolgen. Die zu verwendende Bentonitsuspension ist nach Fertigstellung der Spülbohrung wieder rückstandslos zu entfernen.
  - Eine Gewässerkreuzung hat so zu erfolgen, dass zwischen der oberen Kante des Schutzrohres und der Gewässer- bzw. Rohrsohle ein Mindestabstand von 1,50 m eingehalten wird.
  - Die Leitung darf erst in einem Abstand von beidseitig 5,00 m ab Böschungsoberkante bzw. Rohrscheitel wieder auf die normale Verlegetiefe gebracht werden.
  - Der Kreuzungsbereich ist nach Vorgaben des WBV „Prignitz“ zu kennzeichnen.
- 5.10 Vor Baubeginn sind die verrohrten Gewässerabschnitte im Bereich der WEA und der Zuwegung mit dem 5-Meter-Abstand in der Örtlichkeit festzustellen und zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung der Rohrleitungen ist vor Ort vom Bereichsingenieur des Wasser- und Bodenverbandes „Prignitz“ abnehmen zu lassen.

**6. Abfallwirtschaft und Bodenschutz**

- 6.1. Der Betreiber hat dem LfU, T21 auf Verlangen nachzuweisen, dass die beim Betrieb der Anlage anfallenden gefährlichen Abfälle nach Art und Menge in zugelassenen Anlagen ordnungsgemäß verwertet bzw. gemeinwohlverträglich beseitigt werden. Die erforderlichen Nachweise sind für nachfolgende Abfälle gemäß Nachweisverordnung (NachwV) zu führen und im Bedarfsfall vorzulegen.

Abfallbezeichnung	Abfallschlüssel nach AVV
gebrauchte Wachse und Fette	12 01 12*
nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	13 01 10*
nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	13 02 05*
synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	13 02 06*
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	15 01 10*
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die mit gefährlichen Stoffen verunreinigt sind	15 02 02*
Ölfilter	16 01 07*
Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	16 01 14*
Bleibatterien	16 06 01*

- 6.2 Für die Herstellung von Zuwegungen, Lager- und sonstigen Plätzen bzw. Stellflächen verwendete Recyclingmaterialien im offenen Einbau haben die Zuordnungswerte Z 0 bis max. Z 1.1 der TR Boden der LAGA M 20 zu erfüllen.
- 6.3 Die Anschrift, Ansprechpartner und Telefon-Nr. der den Bau ausführenden Firma sind der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde (UAWB) /Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) des Landkreises Prignitz spätestens 14 Tage vorher schriftlich anzuzeigen (Fax: 03876 7131933).
- 6.4 Werden zusätzlich Materialien (Recyclingmaterial und Böden) benötigt, die nicht vom selben Standort stammen, sind der UAWB/UBB die Unbedenklichkeit und die Herkunft nachzuweisen.
- 6.5 Der UAWB ist vor der Entsorgung von angefallenem Boden schriftlich mitzuteilen, wohin dieser entsorgt werden soll. In Abhängigkeit vom vorgesehenen Entsorgungsweg ist es erforderlich chemische Untersuchungen durchführen zu lassen, um zu gewährleisten, dass die Entsorgung schadlos und ordnungsgemäß erfolgt.
- 6.6 Die nicht mehr benötigten bebauten/verfestigten Flächen sind unverzüglich, spätestens jedoch mit Fertigstellung der Windenergieanlagen zurückzubauen und der ursprüngliche Zustand wiederherzurichten.

- 6.7 Die durch die Baumaßnahme auf den Ackerflächen und in den Bereichen der nicht mehr benötigten und nach Bauende zurückzubauenden Flächen entstandenen Bodenverdichtungen, sind nach Bauende und vor erneuter Bestellung tiefgründig aufzulockern. Die Anschrift der ausführenden Firma, der Ausführungszeitraum und die aufgelockerten Bereiche – nachvollziehbar dargestellt auf einer Gebietskarte - sind der UBB auf Verlangen vorzulegen.
- 6.8 Bei der Zwischenlagerung von Mutterboden darf die Aufschüttungshöhe 2,00 m nicht überschreiten. Befahrungen und Verdichtungen der Mieten sind zu unterlassen.
- 6.9 Spätestens 14 Tage vor Baubeginn der Ausgleichsmaßnahmen  
M1 - Entsiegelung Guhlsdorf 1, Gemarkung Guhlsdorf, Flur 4, Flurstück 14/2,  
M2 - Entsiegelung Guhlsdorf 2, Gemarkung Guhlsdorf, Flur 4, Flurstück 13/9,  
M3 – Entsiegelung Gulow, Gemarkung Gulow, Flur 2, Flurstücke 36/3, 36/4  
M4 – Entsiegelung Tacken, Gemarkung Tacken, Flur 2, Flurstücke 34, 40/2  
M6 – Entsiegelung Sportplatz Wolfshagen, Gemarkung Wolfshagen, Flur 2, Flurstücke 254, 102/3, ist mit der UBB ein Termin zur Ortsbegehung zu vereinbaren (Ansprechpartner: Herr Dierks, Tel.:03876/713-639).
- 6.10 Die Ausgleichsflächen sind zu entsiegeln, zu lockern und die ausgeschachteten Bodenräume mit einer mindestens 30 cm starken Mutterbodenschicht aufzufüllen. Die Herkunft und die stoffliche Eignung (Einhaltung der Vorsorgewerte entsprechend Anhang 2 Pkt. 4.1 der BBodSchV) des Mutterbodens sind der UBB spätestens zum Abnahmetermin entsprechend NB IV. 6.11 vorzulegen. Je nach Herkunft sind möglicherweise weitere Untersuchungen erforderlich.
- 6.11 Nach Abschluss der Entsiegelungsmaßnahme, spätestens jedoch eine Woche vor Auffüllung der ausgeschachteten Bodenräume mit Mutterboden, ist ein Abnahmetermin der Maßnahmen mit der UBB, Herr Dierks, Tel.: 03876/713639, zu vereinbaren.
- 6.12 Die Entsiegelungsmaßnahmen sind bis zur Inbetriebnahme der WEA umzusetzen.
- 6.13 Auf den dann entsiegelten Flächen sind keine neuen Bebauungen zulässig.
- 6.14 Um den Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes, der Minimierung der Beeinträchtigungen der Böden, gerecht zu werden, ist eine bodenkundliche Baubegleitung von einem Boden-Fachkundigen vornehmen zu lassen. Die für die ökologische Baubegleitung eingesetzte Person ist der UBB vor Baubeginn bekanntzugeben.
- 6.15 Anlagenhavarien, die schädliche Bodenveränderungen verursachen können, sind der UBB unverzüglich zu melden.

- 6.16 Für den Fall der Betriebseinstellung sind alle Nebenanlagen wie auch die Erschließungswege (es sei denn, die Wege sind zur Erschließung neu zu bauender Windenergieanlagen erforderlich) und Montageflächen sowie Anlagenfundamente zurückzubauen und der ordnungsgemäße Zustand der zur Errichtung der Anlagen in Anspruch genommenen Flächen wiederherzustellen, so dass diese ihrer ursprünglichen Nutzung wieder zugeführt werden. Die durch den Rückbau entstandenen Baugruben sind mit vergleichbaren Böden, wie von den umliegenden Flächen, aufzufüllen. Die Herkunft und die stoffliche Eignung (Einhaltung der Vorsorgewerte entsprechend Anhang 2 Pkt. 4.1 und 4.2 der BBodSchV) der aufzubringenden Böden sind vor Aufbringung der UBB schriftlich nachzuweisen.
- 6.17 Nach dem vollständigen Rückbau der WEA ist dem LfU, T21 unter Beifügung einer Erklärung des Grundstückseigentümers die ordnungsgemäße Wiederherstellung der in Anspruch genommenen Flächen spätestens 4 Wochen nach Abschluss der Arbeiten schriftlich mitzuteilen.

## **7. Naturschutz und Landschaftspflege**

- 7.1 Die nahe der Zuwegungsbereiche befindlichen Nester der Roten Waldameise (Nr. A2 und A4 in Karte 3 des LBP) sind mit gut sichtbaren Markierpfählen abzustecken und mit einem Schutzzaun (Folie bis mindestens 1 m Höhe, kein Bodenkontakt, um ein Wandern zum Nest zu ermöglichen) zu sichern.
- 7.2 Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen sind ausschließlich im Zeitraum vom 01.09. eines Jahres bis 28./29.02. des Folgejahres zulässig. Baumaßnahmen an einer Anlage bzw. an Zuwegungen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens eine Woche betragen (siehe Hinweis VI Nr. 37).
- 7.3 WEA 1, 2, 3 und 4 sind im Zeitraum vom 15. Juli bis 15. September eine Stunde vor Sonnenuntergang bis eine Stunde vor Sonnenaufgang unter folgenden Voraussetzungen, die zusammen vorliegen müssen, abzuschalten:
- a) bei Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe unterhalb von 5,0 m/s
  - b) bei einer Lufttemperatur  $\geq 10^{\circ}\text{C}$  im Windpark
  - c) kein Niederschlag.
- 7.4 Das LfU, Referat N1 ist bei einer Störung (Ausfall / Fehlfunktion) des Fledermaus-Abschaltmoduls sofort und unaufgefordert zu informieren (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.

- 7.5 Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen sind außerhalb des Aktivitätszeitraums von Zauneidechsen, d. h. außerhalb des Zeitraums vom 01.04. bis 30.09. eines Jahres, durchzuführen. Bauarbeiten innerhalb dieses Zeitraums sind zulässig, wenn entsprechend Vermeidungsmaßnahme V6 (S. 123 im LBP) ein Reptilienschutzzaun vor Beginn der Aktivitätszeit (spätestens zum 31.03. eines Jahres) errichtet und bis zum Ende der Bauaktivitäten funktionsfähig erhalten wird. Der Zaun ist im Turnus von maximal 7 Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse z.B. Schäden und eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden.
- 7.6 Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen sind außerhalb der Wanderungszeiten von Amphibien, d.h. außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis 15.08. durchzuführen. Bauarbeiten (außer die Baumaßnahmen in/an Jeetzebach und Graben) innerhalb dieses Zeitraums sind zulässig, wenn entsprechend der Vermeidungsmaßnahme V3 und Abb. 42 des LBP Amphibienschutzzäune errichtet und bis zum Ende der Bauaktivitäten funktionsfähig erhalten werden. Die Zäune sind im Turnus von maximal 7 Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse z.B. Schäden und eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden. Die Maßnahmen sind von Amphibienexperten durchzuführen.
- 7.7 Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen, die mit Eingriffen in die Jeetze und dem nördlich davon liegenden Graben verbunden sind, sind außerhalb der (Haupt-) Nutzzeit (Laichzeit, Larvalentwicklung) der Gewässer durch Amphibien, d. h. außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 31.08., durchzuführen.
- 7.8 Gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG sind folgende Berichte dem Referat N 1 zur Prüfung vorzulegen:
- a) Sofern nach NB Nr. 7.2 in die Brutzeit hineingebaut wird, ist dies zu dokumentieren und auf Verlangen vorzulegen.
  - b) Die Errichtung der Reptilien-Schutzzäune nach NB Nr. 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 Nr. 7.5 sind jederzeit auf Verlangen sowie spätestens nach Errichtung der WEA vorzulegen.
  - c) Sofern nach NB Nr. 7.6 Amphibienschutzzäune zu errichten sind, ist dies zu dokumentieren (u. a. kartografische Darstellung mit Ausweisung der abgesperrten Flächen, Fotos) und bis spätestens zum 01.03. des Baujahres vorzulegen. Die Protokolle nach NB Nr. 7.6 sind jederzeit auf Verlangen sowie spätestens nach Errichtung der WEA vorzulegen.

- d) Der Nachweis über die Einbindung des Fledermaus-Abschaltmoduls in die Anlagensteuerung (z.B. in Form einer Ausführungsbestätigung / Fachunternehmererklärung) ist bis spätestens zum 01.07. des Jahres mit erstmaligem Betrieb im Fledermaus-Abschaltzeitraum (15.07. bis 15.09.) vorzulegen.
- e) Die Fledermausabschaltzeiten nach NB Nr. 7.3 sind, ebenso wie die zugrundeliegenden Parameter, anlagenbezogen zu dokumentieren. Die Dokumentation ist je WEA (Standortbezeichnung entsprechend Zulassungsverfahren) bis 15. November 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) vorzulegen:
- Datum, Uhrzeit, Windgeschwindigkeit, Rotordrehzahl, Leistung, Temperatur, ggf. Niederschlag (sofern Niederschlag-abhängig abgeschaltet wird) in der genannten Reihenfolge.
  - 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.

## 8. Forstrecht

### Befristung

- 8.1 Die Genehmigung zur Durchführung der zeitweiligen Waldumwandlung ist befristet auf ein Jahr nach Bekanntgabe des Genehmigungsbescheides (§ 36 Abs. 2 Nr. 1 VwVfG). Die Genehmigung erlischt nach Fristablauf für die bis zu der zuvor angegebenen Frist nicht umgewandelten Flächen.

### Aufschiebende Bedingungen

- 8.2 Mit der Waldumwandlung darf erst begonnen werden, wenn beim Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB), Serviceeinheit Kyritz eine unbefristete, selbstschuldnerische Bankbürgschaft in Höhe von

**201,60 EUR**

(in Worten: zweihunderteins 60/100 EUR)

unter Verzicht auf die Einreden der Anfechtbarkeit, der Aufrechenbarkeit und der Vorausklage (§§ 770, 771 BGB) als Sicherheitsleistung hinterlegt und schriftlich anerkannt wurde. Auf

der Bürgschaftsurkunde sind die Bezeichnung des Vorhabens, das Aktenzeichen und das Datum des Bescheides anzugeben.

Alternativ ist die zinslose Hinterlegung der Sicherheitsleistung durch Einzahlung bei

Kontoinhaber: Landesbetrieb Forst Brandenburg  
Kreditinstitut: Landesbank Hessen-Thüringen  
BIC: WELADEDXXX  
IBAN: DE24 3005 0000 7035 0000 12  
Verwendungszweck Sicherheitsleistung WP Guhlsdorf

möglich.

Die Höhe der Sicherheitsleistung kann auf Antrag nach zwei Vegetationsperioden bis zur Höhe der zur Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlichen Restleistung reduziert werden. Voraussetzung für die vollständige Rückzahlung der Sicherheitsleistung ist die forstbehördliche Endabnahme zum Zeitpunkt der gesicherten Kultur.

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

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

**40,32 EUR**

(in Worten: vierzig 32/100 EUR)

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

Kontoinhaber: **Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und  
Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)**  
Kreditinstitut: Landesbank Hessen-Thüringen  
BIC: WELADEDXXX  
IBAN: DE08 3005 0000 7110 4037 35  
Verwendungszweck 10080-09972-OBF-Bad Wilsnack

zu überweisen.

### Auflagen

- 8.4 Dem Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Bad Wilsnack ist der Vollzug der Umwandlung von Wald bei Beginn der Fäll- und Rodungsarbeiten mit beigefügter Vollzugsanzeige (Anlage Forst 4 „Vollzugsanzeige Waldumwandlung“) und den Vollzug der Wiederaufforstung (Anlage Forst 5 „Vollzugsanzeige Wiederaufforstung“) anzuzeigen.
- 8.5 Die zeitweilige (für Zuwegung) Inanspruchnahme der Waldfläche ist wieder an Ort und Stelle aufzuforsten.

Bei Waldflächen, die einer zeitweiligen Waldumwandlung unterliegen, ist lediglich in der Tragschicht der Einbau von Recyclingmaterial zulässig. In der oberflächennahen Deck- und Verschleißschicht ist ausschließlich der Einbau von Naturmaterial zulässig. Durch die Wahl geeigneter Technologie bzw. Instandhaltungsarbeiten ist zu gewährleisten, dass das Recyclingmaterial der Tragschicht in keinem Fall an die Oberfläche gelangt.

- 8.6 Zum Ausgleich der mit Begutachtung vom 30. Juli 2019 festgestellten Beeinträchtigungen durch den Neubau von insgesamt vier Windenergieanlagen (WEA) im Windpark Groß Pankow auf das bestehende System der Waldbrandfrüherkennung, ist durch den Begünstigten ein neuer Sensorstandort für die Waldbrandfrüherkennung zu errichten und zu unterhalten. Der Begünstigte hat dazu vor Inbetriebnahme der WEA auf Grundlage des vorliegenden Kompensationsgutachtens vom 27. Januar 2020 am vorhandenen Funkmast Putlitz (UTM 33303688 / 5903058) (Gemarkung Putlitz, Flur 4, Flurstück 60/8) auf eigene Kosten (Errichtungs-, Unterhaltungs- und Betriebskosten) einen Sensor nebst Zubehör und einschließlich notwendiger Richtfunkanbindungen zu errichten und die Aufwendungen für die Unterhaltung sowie anteilig für den Betrieb in einem Zeitraum von 20 Jahren zu übernehmen. Der Begünstigte trägt auch die Kosten einer Modernisierung des Sensors einmalig nach der Hälfte des hier festgeschriebenen Zeitraumes von 20 Jahren. Sollte der o.g. Standort nicht oder nicht mehr als Sensorstandort und/oder Richtfunkstandort verfügbar sein, so verpflichtet sich der Begünstigte einen alternativen, zum gleichen Zweck geeigneten, Standort nachzuweisen und ggf. vollständig zu errichten.

## **9. Denkmalschutz**

### 9.1 Auflagen im Bereich von Bodendenkmalen:

Bodendenkmale dürfen bei Bau- und Erdarbeiten ohne vorherige denkmalschutzbehördliche Erlaubnis oder bauordnungsrechtliche Genehmigung und – im Falle erteilter Erlaubnis – ohne vorherige fachgerechte Bergung und Dokumentation nicht verändert bzw. zerstört werden (§§ 7 Abs. 3, 9 und 11 Abs. 3 BbgDSchG). Alle Veränderungen und Maßnahmen an Bodendenkmalen sind nach Maßgabe der Denkmalschutzbehörde zu dokumentieren (§ 9 Abs. 3 BbgDSchG).

9.2 Allgemeine Auflagen:

Flächen oder Trassen, die lediglich während der Bauzeit genutzt werden (z. B. Bau- und Materiallager und u. U. auch Arbeitsstraßen), sollen möglichst nicht im Bereich des Bodendenkmals eingerichtet werden bzw. nur dort, wo bereits eine Versiegelung des Bodens vorliegt.

Sollten während der Bauausführung im Vorhabenbereich bei Erdarbeiten – auch außerhalb der ausgewiesenen und beauftragten Fläche – Bodendenkmale (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Prignitz 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.

9.3 Die bauausführenden Firmen sind über diese Auflagen und Denkmalschutzbestimmungen zu unterrichten und zu ihrer Einhaltung zu verpflichten. Diese Belehrung ist durch Protokoll nachzuweisen und bei der Erstbegehung der Anlagen vorzulegen.

9.4 Der Erlaubnisnehmer/Betreiber hat im Rahmen des Zumutbaren auf eigene Kosten die wissenschaftliche Untersuchung, Ausgrabung und Bergung (einschl. der hierbei erforderlichen Dokumentation) der im Boden verborgenen archäologischen Funde und Befunde im öffentlichen Interesse dadurch zu gewährleisten, dass er:

a) archäologische Maßnahmen nach Maßgabe eines mit dem BLDAM, Abt. Bodendenkmalpflege abgestimmten und durch die Denkmalschutzbehörde genehmigten Konzeptes durchführt.

Der Träger des Vorhabens muss sich bezüglich der Durchführung der archäologischen Dokumentation mit dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Referat Großvorhaben in Verbindung setzen.

b) mit der Leitung der archäologischen Maßnahmen einen namentlich zu benennenden Archäologen (Fachfirma) betraut, dessen Beauftragung die Denkmalfachbehörde ausdrücklich zugestimmt hat. (siehe Hinweis unter VI Nr. 69.)

9.5 Sollten bei der archäologischen Maßnahme überdurchschnittlich wichtige Befunde (z. B. Brunnen oder Gräber) auftreten, so kann die Genehmigungsbehörde im Benehmen mit der Denkmalfachbehörde eine Erhaltung vor Ort verlangen. Die nachträgliche Aufnahme einer Auflage bleibt deshalb vorbehalten.

9.6 Der Erlaubnisnehmer/Betreiber darf von der Erlaubnis erst Gebrauch machen, nachdem diese mit allen Nebenbestimmungen bestandskräftig geworden ist oder der Erlaubnisnehmer schriftlich auf die Einlegung von Rechtsbehelfen verzichtet hat.

- 9.7 **Widerrufsvorbehalt:** Diese Erlaubnis kann widerrufen werden, wenn der Erlaubnisinhaber erheblich gegen Nebenbestimmungen dieses Bescheides verstößt.

## 10. Luftverkehrsrecht

- 10.1 Die Windenergieanlagen des Anlagentyps NORDEX N149-4.5WM dürfen an den beantragten Standorten (geografische Koordinatenangaben im Bezugssystem WGS 84)
- 1 - N 53 ° 04 ' 58.8" zu E 12 ° 03 ' 14.0 " eine Höhe von 200,00 mGND / 264,40 mNN
  - 2 - N 53 ° 04 ' 43.7 " zu E 12 ° 03 ' 17.0 " eine Höhe von 200,00 mGND / 262,10 mNN
  - 3 - N 53 ° 04 ' 50.8 " zu E 12 ° 03 ' 39.1 " eine Höhe von 200,00 mGND / 265,50 mNN
  - 4 - N 53 ° 04 ' 40.1 " zu E 12 ° 03 ' 53.0 " eine Höhe von 200,00 mGND / 264,20 mNN
- n i c h t überschreiten. Die Einhaltung der Standortkoordinaten und Höhen ist schriftlich nachzuweisen (siehe dazu NB Nr. 10.2).
- 10.2 Das Einmessprotokoll als Nachweis der Einhaltung der Standortkoordinaten und -höhen ist i.V.m. den auf dem beigefügten Datenblatt aufgezeigten Anlagen spätestens 2 Wochen nach Fertigstellung der Fundamentlegung zur endgültigen Veröffentlichung und Vergabe der Veröffentlichungs-Nr. im Luftfahrthandbuch zu übergeben.
- 10.2.1 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.
- 10.2.2 Änderungen bzgl. des Antragstellers/Bauherrn/Betreibers (Name, Adresse, Telefon-Nr., E-Mail-Adresse, Ansprechpartner) oder bei dem Instandsetzungspartner für die Kennzeichnungsmaßnahmen sind der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg bis zum Rückbau unverzüglich mitzuteilen.
- 10.2.3 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.
- 10.2.4 Sollten Altanlagen zurückgebaut werden (Repowering), sind die Arbeiten 2 Wochen vor Beginn der LuBB schriftlich anzuzeigen.
- 10.3 An **j e d e r** Windenergieanlage ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gem. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV LFH) anzubringen.

### 10.3.1 Tageskennzeichnung

10.3.1.1 Die Rotorblätter **jeder** Windenergieanlage 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 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 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. Es ist sicherzustellen, dass als erstes der Farbstreifen wahrgenommen wird.

Ein 3 m hoher Farbring in orange oder rot beginnend in  $40 \pm 5$  m über Grund ist am Mast 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.

### 10.3.2 Nachtkennzeichnung

10.3.2.1 Die Nachtkennzeichnung ist als Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES auf dem Maschinenhausdach in einer Höhe von 130 m auszuführen und zu betreiben. Die Abstrahlung darf unter Einhaltung der technischen Spezifikationen in der AVV LFH, Anhang 3 nach unten begrenzt werden.

10.3.2.2 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 Aufständungen - zu installieren und gleichzeitig (synchron blinkend) zu betreiben.

10.3.2.3 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  $\pm 50$  ms zu starten.

10.3.2.4 Für den Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung gem. NB IV. Nr. 10.5.1 sind Infrarotfeuer, zusätzlich zu den Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES, auf dem Maschinenhausdach (lt. NB IV. Nr. 10.3.2.1) anzubringen und dauerhaft aktiviert zu betreiben.

10.3.2.5 Es ist eine Befuerungsebene auf **halber Höhe zwischen Grund und Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhaus** bei ca. 65 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 bzw. Hindernisfeuern ES (bei Einbauhindernisfeuern aus mindestens 6 Feuern). Diese sind gleichmäßig auf den Umfang des Turmes zu verteilen, um sicherzustellen, dass aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer bzw. Hindernisfeuer ES sichtbar sind. Einer Abschirmung (Verdeckung) der Befeuerungsebenen am Turm durch stehende Rotorblätter ist durch Anzahl und Anordnung der Feuer entgegenzuwirken.

**Unterlagen zur konkreten Ausführung inkl. der Anzahl der Ebenen und Hindernisfeuer sowie die Angabe, in welcher Höhe sich die Befeuerungsebenen befinden, sind mit der Baubeginnanzeige zu übergeben.**

- 10.4 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 gem. AVV LFH nachzuweisen.
- 10.5. Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung sind durch Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, zu regeln. Der Einsatz sowie der genaue Schaltwert ist der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg nachzuweisen.
- 10.5.1 Ergänzend können die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung durch Einsatz eines Systems zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) erfolgen. **Vor** Inbetriebnahme dieser BNK **ist** die geplante Installation der zuständigen Luftfahrtbehörde schriftlich anzuzeigen. Nachfolgend benannte Unterlagen, im Einzelnen
- Nachweis der Baumusterprüfung der BNK gem. Anhang 6 Nr. 2 durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannte Stelle,
  - Nachweis des Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001 gem. Anhang 6 Nr. 2 letzter Absatz,
  - Nachweis über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien gem. Anhang 6 Nr. 2,
  - Kopie des Wartungskonzeptes mit Nennung der Termine der Prüfintervalle
- sind gem. Nr. 5.4 i.V.m. Anhang 6 der AVV LFH (Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung - BNK - an Windkraftanlagen) vorzulegen.
- 10.6. Die reguläre Inbetriebnahme der Nachtkennzeichnung (über den Netzanschluss) ist der LuBB schriftlich anzuzeigen.
- 10.7 Bei Ausfall eines Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein **Ersatzfeuer** erfolgen.

- 10.8 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. NB 10.10 zu erfolgen.
- 10.9 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 der Spannungsversorgung ist der Betrieb der Feuer grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen.  
Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.  
Ein entsprechendes Ersatzstromversorgungskonzept ist der LuBB zu übergeben.
- 10.10. Ausfälle und Störungen von **Feuern W, rot oder Feuer W, rot ES**, die nicht *sofort* behoben werden können, sind unverzüglich der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/Main unter der Rufnummer **06103-7075555** oder per E-Mail: **notam.office@dfs.de** bekanntzugeben. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung **so schnell wie möglich** zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale entsprechend zu informieren.  
Ist eine Behebung innerhalb von 2 Wochen nicht möglich, sind die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde sowie die LuBB zu informieren. Nach Ablauf der 2 Wochen hat eine erneute Information zu erfolgen.
- 10.11 Bei Einsatz von Sichtweitenmessgeräten zur sichtweitenabhängigen Reduzierung der Nennlichtstärke bei Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES entsprechend Pkt. 3.7 sowie dem Anhang 4 der AVV LFH ist der korrekte Betrieb durch Übergabe nachstehender Unterlagen an die **LuBB** nachzuweisen:
- 10.11.1 Kopie der Anerkennung des DWD des zum Einsatz kommenden Sichtweitenmessgerätes
- 10.11.2 Nachweis der Einhaltung der Abstände zwischen der Windkraftanlage mit Sichtweitenmessgerät und den Windkraftanlagen ohne Sichtweitenmessgerät (Abstand darf maximal 1500 m betragen).
- 10.11.3 Schriftliche Anzeige der Inbetriebnahme des Sichtweitenmessgerätes.
- Bei Ausfall des Messgerätes sind alle Feuer auf 100% Leistung zu schalten.
  - Daten über die Funktion und die Messergebnisse der Sichtweitenmessgeräte sind fortlaufend aufzuzeichnen und 4 Wochen vorzuhalten sowie auf Verlangen bei Genehmigungs-/Auflagenaufsicht vorzulegen.

- 10.12. Die Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. Eine Darstellung der Versorgung und Inbetriebnahme der Kennzeichnungsmaßnahmen während der Bauphase inkl. Ersatzstromversorgung ist der Baubeginnanzeige anzufügen. Die Inbetriebnahme ist der LuBB schriftlich anzuzeigen.
- 10.13 Die Kosten für die Tages- und Nachtkennzeichnung des Luftfahrthindernisses hat der Vorhabenträger zu übernehmen.
- 10.14 Havariefälle und andere Störungen an den Windkraftanlagen, die auf die festgelegten Ausführungen der Tages- und / oder Nachtkennzeichnung Einfluss haben, sind der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg unverzüglich schriftlich (ggf. per E-Mail oder FAX) anzuzeigen.
- 10.15 Jede geplante Änderung an den Windkraftanlagen, die auf die festgelegten Ausführungen der Tages- und / oder Nachtkennzeichnung Einfluss haben können, sind der LuBB zur der Prüfung und Beurteilung hinsichtlich der Relevanz zu **ausschließlich luftverkehrssicherheitlichen Erwägungen** vorzulegen.

## V. Begründung

### 1. Verfahrensablauf

Die UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co.KG stellte am 1.Oktober 2018 beim Landesamt für Umwelt einen Antrag nach Bundes-Immissionsschutzgesetz auf Neugenehmigung für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) in 16928 Groß Pankow OT Guhlsdorf. Die Anordnung der sofortigen Vollziehung wurde beantragt.

Für dieses Vorhaben wurde eine freiwillige Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beantragt.

Die Genehmigungsbehörde hat eine umfassende Prüfung des Antrags sowie der eingereichten Unterlagen unter Beteiligung der zuständigen Fachbehörden durchgeführt.

Unter dem 26.November 2018 wurde die Antragstellerin über die voraussichtlich zu beteiligenden Behörden unterrichtet.

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

- Landkreis Prignitz
- Gemeinde Groß Pankow (Prignitz)
- Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel
- Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg

- Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Landesbetrieb Forst Brandenburg
- Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit Brandenburg
- Landesamt für Ländliche Entwicklung und Flurneuordnung Brandenburg
- Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum
- Landesbetrieb Straßenwesen, Dienststätte Kyritz
- Wasser- und Bodenverband „Prignitz“

Darüber hinaus wurden im Landesamt für Umwelt folgende Referate zur Stellungnahme aufgefordert:

- Referat T 26 – Überwachung Potsdam
- Referat T 21 – Überwachung Neuruppin
- Referat N 1 – Naturschutz in Planungs- und Genehmigungsverfahren

Durch die Fachbereiche wurden weitere ergänzende und zu korrigierende Unterlagen (Bauvorlagen, Unterlagen zu forstrechtlichen und naturschutzfachlichen Belangen) gefordert.

Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte am 14. August 2019 im Amtsblatt für Brandenburg, auf der Internetseite des Landesamtes für Umwelt sowie in den Zeitungen "Märkische Allgemeine Zeitung - Regionalausgabe Prignitz Kurier" und "Prignitz Express". Der Antrag und die zugehörigen Unterlagen einschließlich der Kurzbeschreibung lagen zur Einsichtnahme für jedermann in der Zeit vom 21. August 2019 bis einschließlich 20. September 2019 in der Genehmigungsverfahrensstelle West (Referat T 11) des LfU und in der Gemeinde Groß Pankow während der Dienststunden öffentlich aus.

Der Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) war während der Auslegungszeit auch im zentralen Internetportal des Landes Brandenburg veröffentlicht.

Während der Einwendungsfrist vom 21. August 2019 bis einschließlich 21. Oktober 2019 wurden 14 Einwendungsschreiben mit 64 Einwendungen (frist- und formgerecht) gegen das Vorhaben erhoben. Zwei Einwendungsschreiben gingen verspätet ein (22. Oktober 2019), wurden thematisch aber von den bereits rechtzeitig eingegangenen Einwendungen umfasst.

Ihr Inhalt lautet zusammengefasst wie folgt:

#### 1. Schutzgut Mensch

Allgemeines:

- 1. Für die UVP sei kein Humanmediziner/ Umweltmediziner hinzugezogen worden.
- 2. Die Autoren der UVP wiesen keine Expertise zur Beurteilung der Belastung der Bevölkerung auf. Eine Beurteilung durch einen Umweltmediziner sei notwendig. Sie seien ungeeignet für ein Verfahren nach BImSchG.

- 3. Vor Genehmigung des Vorhabens sei zumindestens eine regionale Gesundheitsstudie zu den Auswirkungen von WEA auf die menschliche Gesundheit einzuholen.
- 4. Die touristische Nutzung (z.B. Fahrradfahrer) werde in dem Gebiet zurückgehen.

#### Schall:

- 5. Es seien negative Auswirkungen durch Lärm zu erwarten.
- 6. Eine Gefährdung der Bevölkerung könne aufgrund der Entfernung der WEA nicht ausgeschlossen werden.
- 7. Fraglich sei, wie der Schutz der Betroffenen erfolge, wenn es zu Problemen komme.
- 8. In der Nähe liegende öffentliche Einrichtungen würden gestört.
- 9. Die TA Lärm sei nicht mehr zeitgemäß.
- 10. Der gesetzlich geforderte Zuschlag für Tonhaltigkeit und Impulshaltigkeit von 2-3 dB(A) sei unterschlagen worden. Es gäbe Studien, dass diese Effekte auch bei WEA auftreten.
- 11. Am IO3 sei der Richtwert von 45 dB(A) zu hoch. Es müssten 40 dB(A) sein. Generell müsse Guhlsdorf als allgemeine Wohnbebauung (40dB(A)) bzw. reines Wohngebiet (35 dB(A)) gewertet werden.
- 12. Fraglich sei, welche Vorsorge getroffen sei, damit die Anlagen keine schädlichen Umweltauswirkungen durch Geräusche hervorrufen.
- 13. Im UVP-Bericht seien keine Informationen zu den Emissionen der WEA enthalten.
- 14. Die Bewertungen im Schallgutachten seien mit einer A-Dämpfung bzw. einem Filter erfolgt. Frequenzen unter 8 Hz würden unterdrückt. Dadurch verlören die Messergebnisse ihre Aussagekraft.
- 15. Die Aussagen des Schallgutachters beriefen sich auf nicht verifizierten Angaben des Herstellers. Die Anlagen seien bereits in Deutschland aufgestellt worden, sodass die Ergebnisse unabhängig verifiziert werden könnten.
- 16. Das BImSchG werde durch den Bau der WEA außer Kraft gesetzt. Es würden weder die Einwirkbereiche der Anlagen noch die Immissionsorte und Schalldruckpegel beachtet.

#### Infraschall

- 17. Es läge eine Gesundheitsgefährdung durch Infraschall vor. Infraschall werde nicht ausreichend behandelt.
- 18. Europaweit würden die Höchstgrenzen an den Menschen zumutbarer Infraschall-Belastung von 40 dB(A) gelten.

#### Beeinträchtigung durch optische Immissionen

- 19. Es läge eine Gesundheitsgefährdung durch Schattenschlag vor.
- 20. Fraglich sei, wie die Wirksamkeit der Abschaltautomatik sichergestellt werde.
- 21. Der "Disko-Effekt" führe zu negativen Auswirkungen.
- 22. Die Befuerung der WEA wurde im UVP-Bericht nicht bewertet. Der UVP-Bericht ist somit unvollständig.

- 23. Die Aussagen des Schattenwurfgutachters würden sich auf nicht verifizierte Angaben des Herstellers berufen. Die Anlagen seien bereits in Deutschland aufgestellt worden, sodass die Ergebnisse unabhängig verifiziert werden könnten.
- 24. Es fehlten Informationen über das Abschaltmodul. Fraglich sei, welche WEA eine Abschaltung erhielten und wie Anwohner die ordnungsgemäße Abschaltung kontrollieren könnten.

## 2. Baurecht/Brandschutz

- 25. Die Entfernung zur Wohnbebauung sei gemäß ursprünglicher Ausschreibung (Anlage 1a) von 850m auf 1000m geändert worden, ohne dass die WEA in ihrer Position verändert wurden. Es werde bezweifelt, dass ein Abstand von 1.000m vorläge.
- 26. Durch die Errichtung der WEAs werde die Brandgefahr in dem unmittelbar angrenzenden Kiefernwald erheblich erhöht.
- 27. Dem UVP-Bericht läge keine Risikobeurteilung zum Brandschutz vor, ebenfalls kein Brandschutzkonzept. Der UVP-Bericht sei deswegen unvollständig.
- 28. Das Dorf (Guhlsdorf) werde von fast 30 WEA's umzingelt. Aufgrund der immensen Größe komme es zu einer optischen Bedrängung.
- 29. Es werden Schäden durch Eiswurf befürchtet.
- 30. Fraglich sei, warum die WEA so nah an besiedeltem Gebiet gebaut würden.

## 3. Wasser

- 31. Es könne Öl (z.B. durch Unfälle) austreten, dadurch werde das Grundwasser verunreinigt.
- 32. Es trete eine Gefährdung des Auenverbundes/ Wasserschutzgebietes auf.
- 33. Es trete eine Gefährdung des Trinkwassers und der Heilquellen auf.
- 34. Es sei zu prüfen, ob bodennahe Grundwasserleiter beeinträchtigt werden.

## 4. Abfall

- 35. Die Rotorblätter müssten in Betonwerken entsorgt werden, die Asche würde auf der Deponie landen, es handele sich teilweise um Sondermüll.
- 36. Fraglich sei, wer für den Rückbau zahle, falls der Antragsteller Insolvenz anmeldet und wer für die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes zahle.

## 5. Boden

- 37. Zum Schutzgut Boden sei eine äußerst dürftige Beurteilung eingereicht worden, welche in keinsten Weise dem massiven Eingriff in das Schutzgut Boden (Fundament) Rechnung trage.

## 6. Kultur und sonstige Sachgüter

- 38. Das Kulturgut "Burg Münzenberg" werde verschandelt.
- 39. Der denkmalgeschützte Gutspark in Groß Pankow fehle in der Aufzählung der Denkmäler. Dieser sei zu ergänzen.

## 7. Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

### Allgemeines

- 40. Etliche schützenswerte Biotope sollen durch das Vorhaben vernichtet werden. Insbesondere Hecken und Feuchtgebiete als auch Gewässer stellen geschützte Biotope lt. BNatSchG dar.
- 41. Gemäß BNatSchG Abschnitt 2 §39 sei es verboten wild lebende Tiere ohne vernünftigen Grund zu fangen zu verletzen oder zu töten. Die Errichtung von WEA stelle keinen vernünftigen Grund dar.
- 42. Es sei ein unabhängiges Gutachten in Abstimmung mit dem NABU notwendig

### Vögel

- 43. WEA seien eine Gefahr für große Vögel. Auch geschützte Arten könnten Opfer werden.
- 44. Die in der Nähe befindlichen Vogelschutzgebiete würden geschädigt.
- 45. Schon durch die Vorbelastung durch die 23 WEA sei der Vogelbestand spürbar zurückgegangen.
- 46. Das Vorhabengebiet hinsichtlich der derzeitigen Brutpaardichte sei definitiv als „hochwertig“ und weit über dem Durchschnitt einzustufen. Die Erhebung der durchschnittlichen Brutpaardichte sei veraltet.
- 47. Mitten in Guhlsdorf brüte ein Weißstorch. Dieser sei durch die geplanten WEA gefährdet.
- 48. Der Schwarzstorch sei gefährdet.
- 49. Der Wiedehopf sei im Vorhabengebiet gesichtet und fotografiert worden.
- 50. Die WEA seien eine Gefährdung für Zugvögel.
- 51. Brutgebiete des Rotmilan würden bedroht.
- 52. Es sei ein Fischadler gesichtet worden. An den Tümpeln kurz vor der B189 befände sich ein Horst eines Fischadlers.
- 53. Gemäß der roten Liste vom NABU 2019 seien Kiebitz (Kategorie 1) stark gefährdet und Feldlerche und Ortolan (Kategorie 3) gefährdet.
- 54. Auf dem Grundstück der Einwenderin befänden sich Brutstätten von Rohrweihe, Bussarden und Schwänen. Ein Schwan sei tot bei den bestehenden WEA aufgefunden worden.
- 55. Kraniche würden das nahegelegene Feuchtgebiet und das Grünland als Brut- und Rastplatz nutzen.

### Fledermäuse

- 56. Diverse geschützte Fledermauspopulationen in und um Guhlsdorf herum seien von den geplanten WEA's unmittelbar und akut gefährdet. Das Grundstück einer Einwenderin sei ein Winterquartier für Fledermäuse.
- 57. Der Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten (Überarbeitung 2014), EUROBATS (Publication Series No. 6) fände keine Beachtung.
- 58. Abschaltzeiten der WEA für Fledermäuse seien wirkungslos. Fraglich sei, wie diese überprüft werden sollen?

#### Weitere Tierarten

- 59. Bei Windrädern würden besonders viele Insekten vernichtet.
- 60. Pferde könnten durch Schall beeinträchtigt werden

#### Wald als Lebensraum

- 61. Durch die WEA komme es zur Zerstörung des Waldes, auch durch Windbruch und Austrocknung.
- 62. Aufgrund zu geringer Abstände könnten Teile des Bannwaldes zerstört werden.
- 63. WEA befänden sich nahe des Waldes. Hierdurch könnten Wildtiere gestört werden. Abschaltung der WEA zu Nachtzeiten werde gefordert.

#### 8. Sonstiges

- 64. Der UVP-Bericht enthalte viele Abkürzungen, welche nicht erklärt würden. Er sei nicht allgemeinverständlich. Das Anlagenverzeichnis sei unvollständig. Das sei ein Formfehler.

Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die in der Verfahrensakte befindlichen Einwendungsschreiben hingewiesen. Zur Vorbereitung des Erörterungstermins (EÖT) wurden die Einwendungen der Antragstellerin und den Fachbehörden zur Kenntnis gegeben.

Gemäß der Ankündigung in der öffentlichen Bekanntmachung fand der EÖT am 10. Dezember 2019 im Veranstaltungssaal Zur Alten Mälzerei, Meyenburger Tor 6 in 16928 Pritzwalk statt. Im Verlauf des EÖT wurden die rechtzeitig erhobenen Einwendungen erörtert, soweit dies für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen von Bedeutung war. Einwender, die ein Interesse an der Niederschrift zum EÖT bekundeten, erhielten diese per Post übersandt. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die Niederschrift des EÖT verwiesen.

Im Rahmen des Entscheidungsprozesses zum Vorhaben wurden die im EÖT gewonnenen Erkenntnisse berücksichtigt und ggf. in Nebenbestimmungen und Hinweise umgesetzt. Erkenntnisse des EÖT und des Entscheidungs- und Abwägungsprozesses zum Vorhaben führten zu weiteren Abstimmungen mit Fachbehörden.

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

Zuletzt wurden die Antragsunterlagen von der Antragstellerin am 9. Oktober 2020 (Posteingang LfU) ergänzt.

Die letzte abschließende Fachstellungnahme ging am 29. Oktober 2020 im Landesamt für Umwelt ein.

## **2. Rechtliche Würdigung**

### **2.1 Sachentscheidungsvoraussetzungen/Verfahrensfragen**

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

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

Das beantragte Vorhaben ist der Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zur Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) zuzuordnen.

Es bedarf als solches gemäß § 1 Abs.1 Satz 1 der 4. BImSchV einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Das Vorhaben ist als Änderung eines UVP-pflichtigen Vorhabens der Nr. 1.6.1 X der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) zuzuordnen.

Die Antragstellerin beantragte die freiwillige Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 7 Abs. 3 UVPG.

Zur Prüfung der Umweltverträglichkeit waren den Antragsunterlagen die zusätzlichen Angaben gemäß § 4e der 9. BImSchV beigefügt, insbesondere ein UVP-Bericht.

Für das beantragte Vorhaben war ein förmliches immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG durchzuführen.

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

### Grundsätzliches

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist gemäß § 4 UVPG unselbstständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, die Zulassungsentscheidungen dienen.

Sie ist eine Umweltprüfung nach den Regelungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und umfasst als solche gemäß § 3 Satz 1 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter, die in § 2 UVPG bzw. § 1a der 9. BImSchV genannt sind:

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

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

Umweltauswirkungen im Sinne des UVPG sind unmittelbare und mittelbare Auswirkungen auf die o. g. Schutzgüter. Dies schließt auch solche Auswirkungen des Vorhabens ein, die aufgrund von dessen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, soweit diese schweren Unfälle oder Katastrophen für das Vorhaben relevant sind (§ 2 Abs. 2 UVPG).

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

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

Darüber hinaus werden auch die Auswirkungen vorhandener immissionsschutzrelevanter Anlagen und parallel geplanter Vorhaben (mit relevanter Planungsreife) berücksichtigt.

Für die zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen der Windkraftanlagen gemäß § 20 Nr. 1a der 9. BImSchV wurden die nach den §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV beizufügenden Unterlagen (insbesondere der darin enthaltene UVP-Bericht und die Fachgutachten), die behördlichen Stellungnahmen nach § 11 der 9. BImSchV, die Äußerungen und Einwendungen Drit-

ter im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung (eingeschlossen deren näheren Erörterung im durchgeführten Erörterungstermin) sowie die Ergebnisse eigener Ermittlungen verwendet.

Soweit entscheidungserheblich, umfasst die zusammenfassende Darstellung gem. § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV

- die möglichen Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die in § 1a genannten Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkung,
- die Merkmale des UVP-pflichtigen Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1a genannten Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, und
- die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1a genannten Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie
- die Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Gem. § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV bewertet das LfU als Genehmigungsbehörde auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung und nach den für die Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften die Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die o. g. Schutzgüter. Die Bewertung ist zu begründen.

#### Zum Umfang der gestuften UVP

Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich um ein Vorhaben gem. § 50 Abs. 3 UVPG, d. h. die erforderliche UVP wird im Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan und in dem nachfolgenden Zulassungsverfahren durchgeführt. Hierbei soll die UVP im nachfolgenden Zulassungsverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden (sogenannte „gestufte“ UVP). Vorliegend wurde die UVP in Teilen bereits im Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan Klein Gottschow Nr. 1 "Windpark Guhlsdorf" der Gemeinde Groß Pankow durchgeführt, entsprechende Ausführungen sind im Umweltbericht als Teil der Begründung zum o. g. Bebauungsplan enthalten. Im Detail fand auf Ebene dieses Bebauungsplans die fachliche Auseinandersetzung mit sämtlichen anlagebedingten und einem Großteil der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens abschließend statt.

Auf der Ebene des nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahrens hat sich die UVP auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens zu beschränken. Damit bezieht sich die gem. § 24 UVPG durch die Genehmigungsbehörde zu erarbeitende zusammenfassende Darstellung und Bewertung auf die auf Bebauungsplanebene nicht bzw. nicht abschließend behandelten Auswirkungen. Vorliegend werden hier somit die betrieblichen Auswirkungen, vor allem verursacht durch die Drehung der Rotoren an den beantragten WEA und die Handhabung von für den Betrieb der WEA erforderlichen Stoffe (z. B. Öle) und in Bezug auf das Schutzgut Tiere auch bestimmte baubedingte Auswirkungen betrachtet.

Die zu betrachtenden Auswirkungen auf die Schutzgüter umfassen insgesamt:

Bestimmte baubedingte auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht abschließend behandelte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere:

- Bauaktivitäten während der Brutzeit der am Vorhabenstandort vorhandenen Brutvogelarten
- Bauaktivitäten im Zuge der neu zu errichtenden Zuwegung zur WEA 1 angrenzend an Zau-neidechsenlebensräume
- Bauaktivitäten während der Wanderungszeiten der im Umkreis von 500 m um die WEA-Standorte erfassten Amphibienarten u. a. Knoblauchkröte, Teichfrosch und Teichmolch
- Mit Bauaktivitäten für die vorgesehenen Grabenquerungen verbundene Eingriffe in den Jeetzebach und dem nördlich davon liegenden Graben während der (Haupt-)Nutzungszeit dieser Gewässer durch Amphibien

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Immissionen durch Schall
- Visuelle Immissionen (Tages- bzw. Nachtkennzeichnung der WEA)
- Immissionen durch Schattenwurf / periodischen Schlagschatten
- optische Störungen / Scheuchwirkung / Vergrämung durch drehende Rotoren
- Kollisionsgefahr
- Eisabwurf
- Entstehung von Abfällen
- Austritt von Stoffen z. B. Öle, Schmierstoffe
- Betrieblicher Verkehr wegen Wartung / Reparatur der WEA

Unter Berücksichtigung der Kriterien der Nr. 3 der Anlage 3 zum UVPG wurden folgende betriebsbedingte Umweltauswirkungen hinsichtlich der zu betrachtenden Schutzgüter aus den folgenden Gründen als nicht erheblich eingestuft:

- Eisabwurf: Bei bestimmten Wetterlagen besteht grundsätzlich die Möglichkeit von Eisabwurf an den rotierenden Teilen der WEA. Die zur entsprechenden Gefährdungsbeurteilung heranzuziehende Liste der Technischen Baubestimmungen definiert Mindestabstände. Danach gelten Abstände größer als 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) zu öffentlichen Schutzgütern bzw. -bereichen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen gemäß DIN 1055-5 als ausreichend, um keine Gefährdung durch Eisabwurf hervorzurufen. Die WEA halten einen solchen Abstand zu öffentlichen Schutzgütern und -bereichen, hier die Landesstraße 103, ein. Darüber hinaus sind die WEA mit einer Eiserkennung ausgestattet, welche aufgrund gemessener Temperaturen, Windsensorstatus, Windgeschwindigkeits- und Leistungsdaten die automatische Abschaltung der WEA herbeiführt.
- Entstehung von Abfällen: Diese entstehen bei bestimmungsgemäßen Betrieb selten bei gelegentlicher Wartung und werden ordnungsgemäß entsorgt.
- Austritt von Stoffen z. B. Öle, Schmierstoffe: sehr geringe Wahrscheinlichkeit aufgrund der vorgesehenen Schutzvorkehrungen
- Betrieblicher Verkehr wegen Wartung / Reparatur der WEA: seltenes Ereignis mit geringem Umfang

- Diskoeffekt / Tageskennzeichnung: tritt nicht auf, da ein matter Anstrich für die WEA verwendet wird

Insofern beziehen sich die folgenden Ausführungen zu Standortbeschreibung und Untersuchungsumfang sowie zu den Auswirkungen auf die Schutzgüter (unter Einbeziehung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen) und deren Bewertung auf die als erheblich eingestuften Umweltauswirkungen

- Immissionen durch Schall,
- Visuelle Immissionen (Tages- und Nachtkennzeichnung der WEA) und
- Immissionen durch Schattenwurf / periodischen Schlagschatten

auf das Schutzgut: Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit sowie

- optische Störungen / Scheuchwirkung / Vergrämung durch drehende Rotoren und
- Kollisionsgefahr

auf das Schutzgut: Tiere, hier TAK-relevante Vogelarten und schlaggefährdete Fledermausarten

Hinsichtlich der Schutzgüter Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist aufgrund von Art und Umfang der von dem Vorhaben ausgehenden o. g. betriebsbedingten Umweltauswirkungen nicht davon auszugehen, dass diese zusätzliche oder andere erhebliche, über die bau- und anlagebedingten Auswirkungen hinausgehende Auswirkungen darstellen.

Auswirkungen des Vorhabens, die aufgrund von dessen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, bedürfen nicht der Beschreibung und Bewertung, da nach Einschätzung der Genehmigungsbehörde diese schweren Unfälle oder Katastrophen aufgrund der Art der beantragten Anlagen für das Vorhaben nicht relevant sind.

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

Die UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG plant am Standort Guhlsdorf die Errichtung und den Betrieb von vier WEA des Typs Nordex N149-4.5 MW mit einem Rotordurchmesser von 149 m, einer Nabenhöhe von 125 m und einer WEA-Gesamthöhe von 200 m (inkl. einer Fundamenthöhung von 0,4 m). Die installierte Nennleistung pro WEA beträgt 4,5 MW.

Bei diesem Modell handelt es sich um einen dreiblättrigen Luvläufer mit horizontaler Achse. Das Maschinenhaus dieses WEA-Modells ist auf einem konischen, innen begehbaren Stahlrohrturm mit 5 Turmsektionen montiert.

Der Rotor besteht aus der Rotornabe mit drei Drehverbindungen und drei Pitchantrieben zur Blattverstellung sowie drei Rotorblättern. Die Rotornabe besteht aus einem Grundkörper mit Tragsystem und Spinner. Der Grundkörper besteht aus einer steifen Gusskonstruktion, auf welcher die Pitchdrehverbindungen und die Rotorblätter montiert werden. Die Rotornabe ist verkleidet mit einem Spinner, der den direkten Zugang aus dem Maschinenhaus in die Rotornabe ermöglicht. Die Rotor-

blätter sind aus glasfaser- und kohlenstoffaserverstärktem Kunststoff hergestellt und besitzen Serrations (Sägezahn hinterkanten).

Das Maschinenhaus beinhaltet wesentliche mechanische und elektrotechnische Komponenten einer WEA. Es ist auf dem Turm drehbar gelagert.

Der Rotor der WEA, der die kinetische Energie des Windes in eine Rotationsbewegung umwandelt, treibt über ein Getriebe den Asynchrongenerator der Anlage an. Die so produzierte elektrische Energie wird in der Trafostation auf die benötigte Spannungsebene transformiert, über eine Mittelspannungsverkabelung bis zum Umspannwerk übertragen und dort hoch transformiert und in das Hochspannungs-Versorgungsnetz des regionalen Übertragungsnetzbetreibers eingespeist. Die WEA liefern elektrischen Strom ab einer Windgeschwindigkeit von etwa 3 m/s in Nabenhöhe. Die Windrichtung wird - ebenso wie die Windgeschwindigkeit - automatisch erfasst. Durch entsprechendes Nachführen (Drehen) der Maschinenhäuser wird die korrekte Positionierung der Rotoren und ein optimaler Energieertrag der Anlagen erreicht.

Die Leistungsregelung der geplanten WEA basiert auf dem drehzahlvariablen „Pitch-Prinzip“. Das bedeutet, dass sich die Drehzahl des Rotors in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit in einem gewissen Regelbereich ändern und anpassen kann. Vor Erreichen der Nennleistung werden die Rotorblätter mittels in der Nabe angebrachter Stellantriebe motorisch „gepitcht“, das heißt um die Längsachse verdreht. So wird der Wirkungsgrad des Rotors den Windverhältnissen angepasst und ein Überschreiten der Nennleistung und der zulässigen Rotordrehzahl verhindert. Für Windgeschwindigkeiten über 20 m/s in Nabenhöhe (Abschaltwindgeschwindigkeit) können die Rotorblätter in „Fahnenstellung“ gedreht werden. So ist es bei starken Stürmen jederzeit möglich, die Anlagen abzubremesen und nötigenfalls den Rotor mittels Scheibenbremssystem still zu setzen und zu arretieren. Gleiches gilt bei Betriebsstörungen (Netzausfall, Havarie).

Alle Funktionen der WEA werden von einer computergestützten Steuerung überwacht. Bei Auftreten von Fehlern informiert die Steuerung automatisch den Hersteller per Datenfernübertragung (Telefon, Modem), und die Maßnahmen zur Beseitigung des Fehlers werden eingeleitet.

Die Gründung der Anlagen erfolgt in Form eines an die spezifischen Verhältnisse angepassten Fundaments und wird vollversiegelt.

Zur Errichtung der WEA ist die Anlage von Kranstellflächen erforderlich. Die entstehenden Flächen werden teilversiegelt und aus frostsicherem Schottermaterial aufgebaut.

Zu den temporär benötigten Flächen gehören Zuwegungen (Kurvenradius, Wendetrichter) und Arbeits- und Lagerflächen.

Die Erschließung der geplanten Anlagen erfolgt über den vorhandenen nördlich der WEA gelegenen von Nordwest nach Südost führenden Gemeindeweg. Die weitere Erschließung zur Erreichung der konkreten WEA-Standorte erfolgt auf Intensivackerflächen über teilversiegelte Zuwegungen, welche in einer Breite von etwa 4,5 m (Kurvenbereich 8 m) errichtet werden.

Das Vorhabengebiet liegt naturräumlich innerhalb der Region "Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland" im Naturraum Prignitz (nach Scholz 1962) und weist ein leicht hügeliges Geländere relief mit Geländehöhen zwischen 62,5 m ü. NHN (Nordosten) 75,5 m NHN (Süden) auf.

Die zum Standort der geplanten WEA nächstgelegenen Ortschaften sind Guhlsdorf (ca. 1.000 m nordwestlich), Simonshagen (ca. 2.300 m nordwestlich), Reckenthin (ca. 1.300 m südöstlich) und Krampfer (ca. 2.800 m südwestlich). Die Siedlungen besitzen dörflichen Charakter und sind durch lockere Einzelbebauung sowie Kleingartenanlagen gekennzeichnet. Die Landesstraße 103 verläuft ca. 850 m westlich der geplanten WEA von Nord nach Süd, im Weiteren sind die umliegenden vorhandenen Wege unbefestigt.

Die Umgebung ist geprägt durch Acker- und Grünlandflächen. Nördlich schließen sich von Nadelbäumen dominierte Forstflächen an, im Osten gehen diese in Forstflächen mit höherem Laubholzanteil (Buchen- und Birkenforst tlw.) über. Die Acker- und Grünlandflächen sind gegliedert durch Hecken und Baumreihen, Feldgehölze und Einzelbäume. Inmitten der Agrarflächen befinden sich in Nähe der Anlagenstandorte naturnahe unbeschattete bzw. beschattete Feldsölle (temporäre Kleingewässer). Der Jeetzebach sowie ein 300 m nördlich davon gelegener Graben befinden sich südlich der WEA-Standorte und stellen Gräben weitgehend naturferner Ausprägung mit beschatteten und unbeschatteten Abschnitten dar.

Südlich des Standortes befinden sich 23 bereits in Betrieb befindliche WEA mit Gesamtanlagenhöhen zwischen 100 m und 200 m, die einen geschlossenen Windpark bilden. Die vorliegend beantragten WEA stellen insofern eine nordnordöstliche Ausdehnung dieses Windparks dar.

Die WEA-Standorte befinden sich außerhalb von europäischen und nationalen Schutzgebieten.

Übersicht der zum Vorhaben nächstgelegenen Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), Europäische Vogelschutzgebiete (SPA), Landschaftsschutzgebiete (LSG) und Naturschutzgebiete (NSG):

Schutzgebiet	Name	Verordnung/ Nummer	Entfernung zur jeweils WEA
FFH	Stepenitz	DE-2738-302	ca. 4.200 m nordöstlich WEA 1
FFH	Cederbach	DE-2938-301	ca. 4.000 m südöstlich WEA 4
SPA	Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz	DE-2738-421	ca. 4.000 m nördlich WEA 1
SPA	Unteres Elbtal	DE-3036-401	ca. 7.900 m südwestlich WEA 2
LSG	Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz	vom 15.12.2008 des MLUV	ca. 4.000 m nördlich WEA 1
LSG	Brandenburgische Elbtalaue	vom 25.09.1998 (GBVBl. II/98, [Nr. 26], S. 592), geändert durch Art. 21 der VO vom 29.01.2014 (GBI.II/14, [Nr. 05]) des MUNR	ca. 7.900 m südwestlich WEA 2

NSG	Stepenitz	Vom 23.07.2004 (GVB.II /04, [Nr. 26], S. 678 des MUNR	ca. 4.300 m nordöstlich WEA 1
-----	-----------	---	-------------------------------

Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet Nr. 3612 befindet sich ca. 2 km südwestlich der Vorhabenfläche bei Krampfer.

Aufgrund ihrer Lage in weiten Entfernungen von den beantragten WEA-Standorten ist nicht mit erheblichen nachteiligen vorhabenbedingten, hier insbesondere betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgebiete bzw. deren Schutzzwecke zu rechnen.

### 2.2.2 Geprüfte Standort- und Verfahrensalternativen

Bei der Planung der vier Standorte wurden Bereiche mit geringem Konfliktpotenzial zu bestehenden Nutzungen bzw. Nutzungsansprüchen gewählt (ausschließlich Ackerflächen für die Standorte der WEA). Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche werden ausgeschlossen.

Für die geplanten Zuwegungen inkl. Grabenquerungen wurden seitens der Antragstellerin verschiedene Varianten durchgeplant. Die vorliegende Zuwegungsvariante stellt das Ergebnis dieser Trassenplanung mit den geringstmöglichen Eingriffen in den Naturhaushalt für die Anlieferung der Großkomponenten dar.

Zentrales Anliegen ist die Reduktion von Versiegelungsflächen durch Zuwegungen, daher soll der Anschluss über den Bestandwindpark südlich des Jeetzebachs über die Ortschaft Tüchen erfolgen. Für den Bau der bereits repositionierten Bestandsanlagen vom Typ Nordex N131 wurden die Wege in Abstimmung mit der Gemeinde Groß Pankow und der Gemeinde Plattenburg durch einen anderen Antragsteller zur Anlieferung der Großkomponenten ausgebaut. Durch die Nutzung der bestehenden Baustellenwege im direkt südlich angrenzenden Bestandwindpark mit Erweiterung nach Norden zu den beantragten WEA wird im Vergleich zu einer Neuanlage von Baustellenwegen an anderer Stelle eine Eingriffsreduzierung erzielt.

Aufgrund der längeren Rotorblätter (72,4 m beim Typ Nordex N149 im Vergleich zu dem bisher errichteten Typ Nordex N131 mit 64,4 m) kann die Rechtskurve nach der Ausfahrt aus dem geschützten Buchenwald (Waldfunktion WF5400 „Kleine Waldflächen im waldarmen Gebiet“) nicht genommen werden. Ein Eingriff in diesen Wald ist ausgeschlossen. Ein Blade-Lifter – also ein Transportfahrzeug, das das Rotorblatt in „engen“ Kurvenbereichen aufrichten kann – kann in diesem Fall nicht eingesetzt werden, da hierzu ebenfalls ein Eingriff in den Wald (bzw. in dessen Lichtraumprofil) notwendig wäre.

Die Querung des Jeetzebachs ist an dieser Stelle dauerhaft geplant und soll die ca. 50 m westlich gelegene bestehende Querung ersetzen. Die stark sanierungsbedürftige derzeit vorhandene Querung (inkl. Wehr) wird im Zuge der Neuerrichtung zurückgebaut. Die Untere Wasserbehörde und der örtliche Wasserzweckverband unterstützen das Errichten einer neuen Grabenquerung (samt Stauanlage) bei gleichzeitigem Rückbau der bestehenden Querung. Die Querung des nördlichen Grabens

erfolgt in temporärer Bauweise und wird nach der Errichtung der WEA zurückgebaut. Ohne die neu errichtete Querung würde eine Anlieferung aus westlicher Richtung von der Landstraße L103 aufgrund einer um ca. 300 m längeren Zuwegung einen größeren Eingriff bedeuten. Auch in diesem Falle wäre eine Querung eines vorhandenen Grabens unumgänglich.

Alternativ ist außerdem eine Anlieferung von Norden her über die Ortschaften Guhlsdorf (Nordwest) und über Reckenthin (Nordost) geprüft worden. Die Ortsdurchfahrten wurden dabei mit der Software HMAP und den erforderlichen Kurvenradien geprüft. Aufgrund der Gegebenheiten in den Ortschaften ist diese aber nicht umsetzbar. Eine Durchfahrt über die öffentlichen Wege in der Ortschaft Krampfer (Südwest) wurde ebenfalls geprüft. Diese wäre theoretisch aus Westen denkbar, jedoch nur mit der Fällung einer sehr alten, dorfbildprägenden großen Eiche (im Kreuz der Landstraßen L101 und L103). Auch erfordert diese Anlieferung von Westen Spezialausrüstung (Blade-Lifter), welcher wiederum einen großen teilversiegelten Umladeplatz mit Maße von ca. 100 m x 50 m erfordert.

### **2.2.3 Schutzgutbezogene Darstellung möglicher Auswirkungen des Vorhabens und deren begründete Bewertung**

#### **2.2.3.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit**

##### Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Mensch erstreckt sich um den gesamten Windpark herum und schließt die in jeder Himmelsrichtung angrenzenden Ortschaften ein

Für das Vorhaben wurde eine detaillierte schalltechnische Prognose erstellt. Des Weiteren wurde eine Schattenwurfprognose erstellt und im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch ausgewertet.

##### **Betriebsbedingte Auswirkungen: Schallimmissionen**

Grundlage der immissionsschutzrechtlichen Prüfung für die zu errichtenden vier WEA ist die im Antrag enthaltene Schallimmissionsprognose vom 13.02.2019. Diese Schallimmissionsprognose war als Anlage zum UVP-Bericht im UVP-Portal veröffentlicht und als Bestandteil der Antragsunterlagen ausgelegt worden. Entgegen Einwendung Nr. 13 waren Aussagen zu den Emissionen der WEA zudem auch im UVP-Bericht selbst enthalten.

Die Beurteilung/Prüfung erfolgt nach den Berechnungs- und Bewertungsvorschriften der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und des WKA-Geräuschimmissionserlasses des MLUL in der aktuellen Fassung vom 16.01.2019. Aufgrund des erhöhten Schutzanspruches in der Nachtzeit genügt die Beurteilung der Geräuschimmissionen des Nachtbetriebes den Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i. V. m. Nr. 3.2 TA Lärm.

Für die WEA Nordex N149 liegen derzeit nur Herstellerangaben vor, das heißt, dass für diesen Anlagentyp bislang noch keine FGW-konformen Vermessungen vorliegen. Die Nordex Energy GmbH gibt im Dokument „DD04-Implementation report, Octave sound power levels – Nordex N149/4.0-4.5 STE – Delta4000 Operational Modes, Rev. 1“ vom 20.11.2017 nachstehende Erwartungswerte ohne

Berücksichtigung von Unsicherheiten an (P50-Werte). Diese liegen der Ausbreitungsrechnung zugrunde:

Betriebsmodus	LWA <sub>ges</sub> [dB(A)]	Frequenz [Hz] bzw. Oktavspektrum [dB(A)]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Standard Mode	106,1	87,4	94,0	97,7	99,8	101,1	99,3	89,7	81,7
Mode 1 (WKA W2)	105,5	87,2	93,3	97,1	99,7	100,4	97,9	90,4	82,3

Oktavbanddaten ohne Zuschlag (P50-Werte)

Im Anschluss an die Ausbreitungsrechnung werden in der vorliegenden Schallimmissionsprognose die Auswirkungen der Serienstreuung, der Unsicherheit der noch ausstehenden Abnahmemessung sowie der Unsicherheit des Prognosemodells durch einen Zuschlag von insgesamt 2,1 dB auf die zuvor berechneten Teil-Beurteilungspegel berücksichtigt (oberes Vertrauensniveau von 90 %).

Gemäß WKA-Geräuschemissionserlass 2019 war der nachfolgende **maximal zulässige Emissionswert**  $L_{e,max}$  mit dazugehörigem Oktavbandspektrum, in diesem Genehmigungsbescheid festzuschreiben. Dabei sind die Unsicherheiten der Emissionsdaten als Toleranzbereich zu berücksichtigen:

Betriebsmodus	LWA <sub>ges</sub> [dB(A)]	Frequenz [Hz] bzw. Oktavspektrum [dB(A)]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Standard Mode	107,8	89,1	95,7	99,4	101,5	102,8	101,0	91,4	83,4
Mode 1 (WKA W2)	107,2	88,9	95,0	98,8	101,4	102,1	99,6	92,1	84,0

Oktavbanddaten für  $L_{e,max}$

### Vorbelastung

Neben der Neuplanung werden in der Schallimmissionsprognose insgesamt 23 Vorbelastungs-WEA (Berechnungsvariante 1) bzw. 27 Vorbelastungs-WEA (Berechnungsvariante 2) berücksichtigt. Die Unsicherheiten der Emissionsdaten der WEA wurden entsprechend dem WKA-Geräuschemissionserlass vom 16.01.2019 in gleicher Weise berücksichtigt wie zum Zeitpunkt der Genehmigung.

Typ	Anzahl	Schalleistungspegel [dB(A)]	LWA	$\sigma_{LWA}$
Enercon E-66/18.70-65	11	102,9		0,61
Nordex N 131/3.0-134	12	104,5		1,84
Nordex N149/4.5-125 *	4	106,1		1,3

\* Parallelplanung nur in Berechnungsvariante 2 berücksichtigt

Sonstige relevant emittierende Anlagen im Vorhabengebiet, die dem Anwendungsgebiet der TA Lärm unterliegen, wurden nicht festgestellt.

Berechnungsergebnisse Variante 1 (ohne Parallelplanung)

Die Schallausbreitungsrechnung erfolgte frequenzselektiv mit der Software WindPRO/Version 3.2.737. Folgende Beurteilungspegel der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung einschließlich einer oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 % werden prognostiziert (Angaben in dB(A)):

Immissionsort IO	IRW Nacht	Vorbelastung L <sub>rV,90</sub>	Zusatzbelastung L <sub>rZ,90</sub>	Gesamtbelastung L <sub>rG,90</sub>
1 Lindenallee 13, Simonshagen	45	37,9	31,0	38,7
2 Guhlsdorf 10, Guhlsdorf	45	39,4	38,4	42,0
3 Guhlsdorf 13, Guhlsdorf	45	39,4	38,6	42,0
4 Groß Pankower Weg 3, Reckenthin	45	42,8	37,5	43,9
5 Reckenthiner Straße 19, Reckenthin	45	<b>45,3</b>	36,6	<b>45,8</b>
6 Gartenstraße 2, Krampfer	40	<b>42,5</b>	29,7	<b>42,8</b>
7 Kastanienallee 1, Luggendorf	45	33,5	31,8	35,8
8 Kronsbergweg 7, Klenzenhof	45	36,7	32,0	38,0
9 Tüchener Dorfstraße 19, Tüchen	45	40,4	31,2	40,9

Auswertung

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist sichergestellt, wenn die Immissionsrichtwerte der Nr. 6.1 TA Lärm entsprechend den Regelungen in Nr. 3.2.1 TA Lärm durch die Gesamtbelastung nicht überschritten werden (Regelfallprüfung). Eine hinreichende Sicherheit ist danach gegeben, wenn die obere Vertrauensbereichsgrenze des prognostizierten Beurteilungspegels für ein Vertrauensniveau von 90 % den jeweiligen Immissionsrichtwert nicht überschreitet. Dies ist an den Immissionsorten IO1 - IO4 sowie IO7 - IO9 der Fall. Die Zusatzbelastung unterschreitet den jeweils geltenden Immissionsrichtwert dabei um 6 bis 14 dB, die Immissionsorte IO1 sowie IO7 - IO9 liegen gemäß Nr. 2.2 TA Lärm (10 dB-Kriterium) nicht mehr im Einwirkungsbereich der hinzukommenden WEA.

Die geringfügige Überschreitung um < 1 dB am Immissionsort IO5 ist zulässig. Nach Nr. 3.2.1 Absatz 3 TA Lärm soll die Genehmigung wegen einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes aufgrund der Vorbelastung nicht versagt werden, wenn sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB beträgt. Die zusätzlichen WKA leisten hier nur einen irrelevanten Immissionsbeitrag, der 8 dB unter dem Immissionsrichtwert liegt (6 dB-Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 Absatz 2 TA Lärm).

Am Immissionsort IO6 kommt es unter Berücksichtigung einer oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 % bereits durch die Vorbelastung zu einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes um mehr als 1 dB, dies insbesondere hinsichtlich der Umstellung des Berechnungsverfahrens auf das Interimsverfahren sowie der Unsicherheitsbetrachtung ohne Berücksichtigung der Fehlerfortpflanzung entsprechend WKA-Geräuschimmissionserlass 2019. Diese Überschreitungen sind nicht dem Antragsteller im hier gegenständlichen Verfahren anzulasten, eine ergänzende Prüfung im Sonderfall gemäß Nr. 3.2.2 TA Lärm ist jedoch erforderlich. Dafür wird zur Beurteilung der Relevanz der Zusatzbelastung das 15 dB-Kriterium der DIN 45691 /Geräuschkontingentierung herangezogen. Alternativ dazu kann aber auch nachgewiesen werden, dass die entsprechende Neuplanung einen „Null-Beitrag“ leistet. Danach ist die Zusatzbelastung energetisch mit dem „Immissionsrichtwert +1 dB“ zu summieren, der sich daraus ergebende Zusatzbeitrag soll dabei kleiner 0,5 dB ausfallen. Am Immissionsort IO6 wird durch jede einzelne WEA der Neuplanung bereits das 15 dB-Kriterium eingehalten, zugleich wird auch das Null-Beitrags-Kriterium erfüllt (Zusatzbeitrag durch alle vier WEA = 0,3 dB). Im Sinne der Sonderfallprüfung ist die Zusatzbelastung damit als irrelevant zu bewerten.

Die Einstufung der Immissionsorte war nach Prüfung durch das zuständige Fachreferat zutreffend, so dass Einwendung Nr. 11 zurückzuweisen war. Die Gebietseinstufungen ergeben sich entsprechend Nr. 6.6 TA Lärm aus den Festlegungen in den Bebauungsplänen. Die Immissionsorte wurden, soweit kein Flächennutzungs- bzw. B-Plan vorliegt, vom Gutachter entsprechend der tatsächlichen Nutzung eingestuft. Der Einstufung des Immissionsortes IO 3 als Dorf-/Mischgebiet wurde aufgrund der realen Umgebungssituation gefolgt.

#### Berechnungsergebnisse Variante 2 (Vorbelastung mit Parallelplanungen)

Folgende Beurteilungspegel der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung einschließlich einer oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 % werden prognostiziert (Angaben in dB(A)):

Immissionsort IO	IRW Nacht	Vorbelastung L <sub>rV,90</sub>	Zusatzbelastung L <sub>rZ,90</sub>	Gesamtbelastung L <sub>rG,90</sub>
1 Lindenallee 13, Simonshagen	45	39,0	31,0	39,6
2 Guhlsdorf 10, Guhlsdorf	45	41,5	38,4	43,2
3 Guhlsdorf 13, Guhlsdorf	45	41,5	38,6	43,3
4 Groß Pankower Weg 3, Reckenthin	45	43,1	37,5	44,2
5 Reckenthiner Straße 19, Reckenthin	45	<b>45,5</b>	36,6	<b>46,1</b>
6 Gartenstraße 2, Krampfer	40	<b>43,2</b>	29,7	<b>43,4</b>
7 Kastanienallee 1, Luggendorf	45	34,4	31,8	36,3
8 Kronsbergweg 7, Klenzenhof	45	37,2	32,0	38,4

9 Tüchener Dorfstraße 19, Tüchen	45	40,8	31,2	41,2
-------------------------------------	----	------	------	------

Auswertung

Ausgenommen Immissionsort IO 6 werden auch bei der Berechnungsvariante 2 die Kriterien der Regelfallprüfung nach Nr. 3.2.1 TA Lärm eingehalten (Bezug auf ganzzahlig gerundete Beurteilungspegel). Da die Zusatzbelastung unverändert ist, wird auch weiterhin sowohl das 15 dB-Kriterium als auch das Null-Beitrags-Kriterium erfüllt.

Soweit Einwendung Nr. 8 die Störung von in der Nähe liegenden öffentlichen Einrichtungen kritisiert, so ist dies aus schalltechnischer Sicht unkritisch. Denn diese befinden sich in einem größeren Abstand zu den WEA als die in der Schallimmissionsprognose betrachteten maßgeblichen Immissionsorte (→ geometrische Schallausbreitungsdämpfung: je größer die Entfernung zu den WEA, desto geringer der Beurteilungspegel). Öffentliche Einrichtungen werden im Allgemeinen nicht nachts betrieben, weshalb davon ausgegangen wird, dass diese am Tag nicht im Einwirkungsbereich der zu beurteilenden WEA liegen und ein um 15 dB höherer Tagesrichtwert insofern mit Sicherheit eingehalten wird. Von unzulässigen Schallimmissionen bzw. Richtwertüberschreitungen ist daher nicht auszugehen.

Die Einwendung Nr. 9 war zurückzuweisen. Die TA Lärm gilt nach wie vor auch für WEA, bestätigt durch einschlägige Rechtsprechung. Die Berechnungen sind gemäß A 2.3.4 des Anhanges zur TA Lärm entsprechend der DIN ISO 9613-2 durchzuführen.

Zusätzlich kommt aufgrund neuerer Untersuchungen bzw. entsprechend neuerer Erkenntnisse zu hochliegenden Quellen das Interimsverfahren im Zusammenhang mit den neu gefassten LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (Stand 30.06.2016) als Berechnungsverfahren zur Anwendung (Beschluss der 134. Sitzung der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz vom 05./06.09.2017).

Die Ausbreitungsrechnung erfolgt dabei sowohl für die Vorbelastungs- als auch für die Zusatzbelastungsanlagen entgegen der alten Berechnungsvorschrift unter Berücksichtigung der jeweiligen Oktavspektren frequenzselektiv (strengere Betrachtung). Der WKA-Geräuschimmissionserlass Brandenburg wurde dahingehend angepasst und ist für die Genehmigungsbehörde und den Gutachter neben der TA Lärm verbindlich.

Soweit Einwendung 10 kritisiert, dass der gesetzlich geforderte Zuschlag für Tonhaltigkeit und Impulshaltigkeit von 2-3 dB(A) unterschlagen worden sei, so ist dies zurückzuweisen. Nach TA Lärm sind Zuschläge für Ton- und Impulshaltigkeit im Rahmen von Messungen an bestehenden Anlagen nur zu vergeben, wenn die Geräusche wahrnehmbar auffällig sind und eine Störwirkung entfalten.

Ein genereller (vorsorglicher) Zuschlag für Ton-/Impulshaltigkeit wird bei Schallimmissionsprognosen nicht gesetzlich gefordert.

Gemäß den neuen LAI-Hinweisen (LAI = Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz) ist die windkrafttypische Geräuschcharakteristik i.d.R. weder als ton- noch als impulshaltig einzustufen. Im Nahbereich (< 300 m) ermittelte Tonhaltigkeiten von  $k_{TN} \leq 2$  dB können entsprechend den LAI-Hinweisen unberücksichtigt bleiben.

Zur Kritik der Einwendung Nr. 15 an der Berücksichtigung nicht verifizierter Angaben des Herstellers ist festzuhalten, dass für die WEA Nordex N149 derzeit noch keine Typenvermessung vorliegt. Erst bei Vorliegen des Messberichtes kann dieser in zukünftigen Schallprognosen berücksichtigt werden. Da die in den entsprechenden Richtlinien geforderten witterungsabhängigen Messbedingungen selten im Jahr vorliegen, dauert es häufig einen gewissen Zeitraum, ehe ein neuer WEA-Typ vermessen werden kann. Weil die Schallprognose jedoch auf Herstellerangaben beruht, darf die WEA im empfindlicheren Nachtzeitraum erst dann betrieben werden, wenn der Behörde ein Messbericht vorgelegt wird (der Tagbetrieb ist schalltechnisch unkritisch, da ein um 15 dB höherer Immissionsrichtwert gilt).

Einwendung Nr. 14 war zurückzuweisen. Seitens des LfU erfolgte die fachgerechte Prüfung der Schallimmissionsprognose entsprechend den Vorgaben der TA Lärm in Verbindung mit dem in Brandenburg geltenden WKA-Geräuschemissionserlass. Gemäß der TA Lärm in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 soll die Schallausbreitungsrechnung für die Bandmittenfrequenzen 63 bis 8000 Hz zur Berechnung der Dämpfung von Schall erfolgen. Die vorliegende Schallimmissionsprognose war dahingehend plausibel.

Die Einwendung Nr. 16 war ebenfalls zurückzuweisen, da die dort genannten Punkte (Einwirkbereiche der Anlagen, Immissionsorte und Schalldruckpegel) in der vorliegenden Schallimmissionsprognose berücksichtigt wurden.

#### Bewertung

Insgesamt ist zu bewerten, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit durch die Schallimmissionen des Vorhabens aufgrund des irrelevanten geleisteten Immissionsbeitrags der beantragten WEA an fast allen Immissionsorten und unter Berücksichtigung der o. g. Maßnahmen zur Sicherstellung der Einhaltung gesetzlicher Vorgaben in Bezug auf den IO 6 nicht zu besorgen sind. Im Ergebnis waren daher die Einwendungen Nr. 5 und Nr. 6 zurückzuweisen.

#### **Tieffrequente Geräuschemissionen und Infraschall**

Hinweise zum Auftreten relevanter tieffrequenter Geräusche oder Daten, die eine verlässliche, prognostische Prüfung ermöglichen, liegen nicht vor.

Gemäß den Festlegungen in Punkt 2 des WKA-Geräuschemissionserlasses ist 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. Die Zusatzbelastung unterschreitet den Wert von 40 dB(A) an allen Immissionsorten, tiefergehende Betrachtungen erübrigen sich insofern.

Schallwellen mit Frequenzen unter 20 Hertz werden als Infraschall bezeichnet. Das menschliche Gehör erfasst diese tiefen Frequenzen nicht als Geräusch, die Luftdruckschwankungen können, abhängig von der Intensität, als Vibration wahrgenommen werden.

Im Ergebnis eines Messprojektes der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) liegt im Nahbereich von WEA (120 m bis 300 m Abstand) der Infraschallpegel deutlich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle. Weiterhin wurde festgestellt, dass sich bereits ab einer Entfernung von 700 m der Infraschallpegel durch das Einschalten der WEA nicht wesentlich erhöht.

WEA stellen damit keinen wesentlichen Beitrag zu der allgemeinen Infraschallbelastung durch natürliche und technische Quellen dar. Insofern sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Infraschall von Windkraftanlagen zu erwarten. Einwendung Nr. 17 war daher zurückzuweisen.

Für eine negative Auswirkung von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle konnten bislang keine wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse gefunden werden.

Der mit Einwendung Nr. 18 vorgebrachte Wert von 40 dB(A) konnte in Bezug auf Infraschall nicht nachvollzogen werden. Vermutlich war mit diesem Vorbringen die Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für nächtliche Geräuschbelastung gemeint: Die WHO hat in einer Leitlinie für Nachtlärmbelastung den aktuellen Wissensstand zum Thema Lärm und Schlafstörungen zusammengetragen und leitet darin neue Qualitätsziele für nächtliche Geräuschbelastungen mit einem Wert  $L_{\text{night}}$  von 40 dB(A) ab. Es handelt sich aber bei dem vorgeschlagenen Grenzwert lediglich um eine Empfehlung und keine verbindliche Vorschrift. Der  $L_{\text{night}}$  hat dabei nichts mit Infraschall zu tun. Für Infraschall gibt es keinen Immissionsgrenzwert.

### Bewertung

Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung sind keine dauerhaften Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Infraschall zu erwarten.

### Betriebsbedingte Auswirkungen: Schattenwurf

In der vorliegenden Schattenwurfprognose vom 13.02.2019 werden die Auswirkungen der hinzukommenden WEA sowie von 27 Vorbelastungs-WEA bezüglich des Schattenwurfs an insgesamt 38 Immissionsorten untersucht. Die vier zusätzlich berücksichtigten WEA W28 – W31 (Parallelplanung) leisten dabei an den untersuchten Immissionsorten keinen Beitrag zum Schattenwurf.

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

Immissionsorte		Vorbelastung		Zusatzbelastung		Gesamtbelastung	
		h/a	h/d	h/a	h/d	h/a	h/d
1	Guhlsdorf 10, Guhlsdorf	-	-	38:37	0:48	38:37	0:48
2	Guhlsdorf 11, Guhlsdorf	-	-	41:38	0:49	41:38	0:49
3	Guhlsdorf 13, Guhlsdorf	-	-	44:15	0:51	44:15	0:51
4	Guhlsdorf 14, Guhlsdorf	-	-	44:42	0:51	44:42	0:51
5	Guhlsdorf 14a, Guhlsdorf	-	-	44:29	0:49	44:29	0:49
6	Guhlsdorf 15, Guhlsdorf	-	-	43:40	0:49	43:40	0:49
7	Guhlsdorf 16a, Guhlsdorf	-	-	41:38	0:48	41:38	0:48
8	Guhlsdorf 16, Guhlsdorf	-	-	40:23	0:47	40:23	0:47
9	Guhlsdorf 17, Guhlsdorf	-	-	39:19	0:46	39:19	0:46

10	Guhlsdorf 18, Guhlsdorf	-	-	<b>36:56</b>	<b>0:45</b>	<b>36:56</b>	<b>0:45</b>
11	Guhlsdorf 1, Guhlsdorf	-	-	<b>33:22</b>	<b>0:42</b>	<b>33:22</b>	<b>0:42</b>
12	Guhlsdorf 19, Guhlsdorf	-	-	25:32	<b>0:42</b>	25:32	<b>0:42</b>
13	Guhlsdorf 21, Guhlsdorf	-	-	26:22	<b>0:39</b>	26:22	<b>0:39</b>
14	Groß Pankower Weg 3, Reckenthin	18:35	0:27	<b>36:32</b>	<b>0:35</b>	<b>55:07</b>	<b>0:35</b>
15	Groß Pankower Weg 3a, Reckenthin	15:10	0:26	<b>35:14</b>	<b>0:34</b>	<b>50:24</b>	<b>0:34</b>
16	Groß Pankower Weg 4, Reckenthin	15:55	0:26	<b>37:30</b>	<b>0:36</b>	<b>53:25</b>	<b>0:36</b>
17	Groß Pankower Weg 5a, Reckenthin	17:04	0:26	<b>36:23</b>	<b>0:36</b>	<b>53:27</b>	<b>0:36</b>
18	Groß Pankower Weg 5, Reckenthin	18:03	0:26	<b>35:37</b>	<b>0:36</b>	<b>53:40</b>	<b>0:36</b>
19	Groß Pankower Weg 2, Reckenthin	20:56	0:26	27:07	<b>0:33</b>	<b>48:03</b>	<b>0:33</b>
20	Groß Pankower Weg 1, Reckenthin	21:16	0:26	24:34	<b>0:31</b>	<b>45:50</b>	<b>0:31</b>
21	Groß Pankower Weg 7, Reckenthin	17:53	0:25	19:52	0:26	<b>37:45</b>	0:26
22	Groß Pankower Weg 9, Reckenthin	17:55	0:25	15:20	0:24	<b>33:15</b>	0:25
23	Klenzenhofer Weg 1, Reckenthin	16:22	0:24	11:39	0:20	28:01	0:24
24	Klenzenhofer Weg 2a, Reckenthin	15:46	0:24	8:50	0:17	24:36	0:24
25	Klenzenhofer Weg 9, Reckenthin	17:34	0:24	5:04	0:12	22:38	0:24
26	Reckenthiner Straße 36, Reckenthin	19:00	0:24	2:58	0:09	21:58	0:24
27	Reckenthiner Straße 35, Reckenthin	20:29	0:25	1:56	0:07	22:25	0:25
28	Reckenthiner Straße 34, Reckenthin	21:33	0:25	1:18	0:05	22:51	0:25
29	Reckenthiner Straße 33, Reckenthin	22:45	0:25	0:41	0:03	23:26	0:25
30	Reckenthiner Straße 32, Reckenthin	23:33	0:26	1:26	0:06	24:59	0:26
31	Reckenthiner Straße 29, Reckenthin	24:47	0:26	0:31	0:03	25:18	0:26
32	Reckenthiner Straße 31, Reckenthin	26:25	0:26	-	-	26:25	0:26
33	Reckenthiner Straße 30, Reckenthin	27:25	0:26	0:06	0:01	27:31	0:26
34	Reckenthiner Straße 27, Reckenthin	<b>33:23</b>	0:26	-	-	<b>33:23</b>	0:26
35	Reckenthiner Straße 26, Reckenthin	<b>35:03</b>	0:27	-	-	<b>35:03</b>	0:27
36	Reckenthiner Straße 25, Reckenthin	<b>36:37</b>	0:27	-	-	<b>36:37</b>	0:27
37	Reckenthiner Straße 24, Reckenthin	<b>44:07</b>	0:28	-	-	<b>44:07</b>	0:28
38	Reckenthiner Straße 23, Reckenthin	<b>55:04</b>	0:29	-	-	<b>55:04</b>	0:29

Bewertung

Die Beurteilung optischer Wirkungen von WEA auf den Menschen (periodischer Schattenschlag, Lichtreflexe) erfolgt gemäß Leitlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Leitlinie) vom 24. März 2003. Entsprechend der WEA-Schattenwurf-Leitlinie liegt eine erhebliche Belästigung durch periodischen Schattenwurf dann vor, wenn entweder die Immissionsrichtwerte für die tägliche oder die jährliche Beschattungsdauer durch alle auf einen Immissionsort einwirkenden WEA überschritten werden. Durch entsprechende Abschaltvorrichtungen ist dann die theoretisch bzw. astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer der WEA jährlich auf 30 Stunden bzw. täglich auf 30 Minuten zu begrenzen. Bei Verwendung eines Schattenabschaltmoduls, welches meteorologische Parameter berücksichtigt, ist die tatsächliche Beschattungsdauer auf 8 Stunden pro Kalenderjahr bzw. 30 Minuten pro Tag zu begrenzen.

An den Immissionsorten IO 34 bis 38 führt bereits die Vorbelastung zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte der WEA-Schattenwurf-Leitlinie. Diese Immissionsorte liegen jedoch außerhalb des Einwirkbereichs der Zusatzbelastung, die geplanten WEA leisten somit keinen Immissionsbeitrag.

An den Immissionsorten IO 23 bis IO 33 werden die Immissionsrichtwerte durch die Gesamtbelastung eingehalten.

An den Immissionsorten IO 1 bis 22 dürfen die neuen WEA nur noch anteilig bis zur Ausschöpfung der Immissionsrichtwerte der WEA-Schattenwurf-Leitlinie zum Schattenwurf beitragen.

Zur Gewährleistung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte sind die WEA mit einer geeigneten Abschaltvorrichtung auszustatten. Damit werden erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit durch Schattenwurf vermieden.

Um eine erhebliche Belästigung durch Schattenwurf auszuschließen, sind die geplanten WEA – wie gerade dargestellt - mit einem Schattenabschaltmodul ausgestattet. Das Schattenwurfmodul ist so konfiguriert, dass die beantragten WEA an den betroffenen IO 1 bis 22 nicht zu einer weiteren Überschreitung der zulässigen jährlichen und/oder täglichen Schattenwurfdauer beitragen können. Berücksichtigung dieser Maßnahme kann eine vorhabenbedingte erhebliche nachteilige Auswirkung auf das Schutzgut Menschen aufgrund von Schattenwurf ausgeschlossen werden. Daher war die Einwendung Nr. 19 zurückzuweisen.

Die in Einwendung Nr. 20 in Frage gestellte Wirksamkeit der Abschaltautomatik wird durch die Nebenbestimmungen unter IV. Nr. 2.9 bis 2.11 sichergestellt. Zur Inbetriebnahme der WKA ist dem LfU das Konfigurationsprotokoll über die ordnungsgemäße Programmierung des Schattenwurfmoduls vorzulegen. Die meteorologischen Parameter und die Abschaltzeiten müssen dokumentiert werden und fortlaufend mindestens ein Jahr lang durch die Überwachungsbehörde einsehbar sein. Damit ist der Einwendung Nr. 24 Genüge getan.

Soweit die Einwendung Nr. 23 kritisiert, dass sich die Aussagen des Schattenwurfgutachters auf nicht verifizierte Angaben des Herstellers berufen würden, so ist dem entgegenzuhalten, dass die Ergebnisse eines Schattenwurfgutachtens immer von der jeweiligen Standortsituation abhängig sind, die Schattenwurfdaten können daher nicht von anderen Standorten übertragen werden (Dies ist somit nicht mit der Schallimmissionsprognose vergleichbar.). Maßgeblich für die Berechnungen sind neben den geometrischen Abmessungen der WEA und der Lagegeometrie zu den Immissionsorten der Sonnenstand, die Wetterbedingungen und die Azimutstellung des Rotors (und damit die Windrichtung). Im Ergebnis der Prüfung wurde die Schattenwurfprognose entsprechend den Vorgaben der WEA-Schattenwurf-Leitlinie erstellt und wird durch das LfU nicht angezweifelt.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen: Lichtimmissionen durch Nachtkennzeichnung

Die Beurteilung der Nachtkennzeichnung von WEA erfolgt auf Grundlage der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV). Entsprechend wurde als Nachtkennzeichnung das Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES auf dem Maschinenhausdach sowie einer

Befeuerungsebene am Mast der WEA mit dem entsprechenden Feuer festgelegt. Um die von den WEA ausgehenden Störungen durch blinkende Nachtbefeuerung zu minimieren, werden die WEA antragsgemäß mit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung betrieben. Dabei schalten sich die o. g. Lichtsignale nur an, wenn sich ein Luftfahrzeug nähert. Weiterhin werden die Feuer synchronisiert.

Unter Berücksichtigung der o. g. Minderungsmaßnahmen ist zu bewerten, dass betriebsbedingte erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit durch die Nachtkennzeichnung nicht zu besorgen sind.

Einwendung Nr. 22 ist entgegenzuhalten, dass gemäß § 4e der 9. BImSchV hat der UVP-Bericht beschreibenden Charakter und dient dazu gemäß §4 e Abs. 4 der 9. BImSchV

1. der Genehmigungsbehörde eine begründete Bewertung der Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die in § 1a genannten Schutzgüter nach § 20 Absatz 1b zu ermöglichen und
2. Dritten die Beurteilung zu ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die in § 1a genannten Schutzgüter betroffen sein können.

Bewertende Elemente sind in einem UVP-Bericht nicht erforderlich und deshalb ist bei einem Fehlen derselben nicht von einer Unvollständigkeit des UVP-Berichts auszugehen.

Zusammengefasst bestehen gemäß den vorstehenden Ausführungen keine Erkenntnisse oder Einwände, die wegen einer tatsächlich festzustellenden erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch und menschliche Gesundheit gegen die Realisierung des geplanten Vorhabens sprächen. Insbesondere auf der Grundlage der Antragsunterlagen – inklusive den dort dargestellten Planungen wirksamer Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen –, den Ausführungen und Einschätzungen des UVP-Berichts und den behördlichen Stellungnahmen ist festzustellen, dass das geplante Vorhaben mit den schutzgutrelevanten Bewertungsmaßstäben nach Bundes- und Landesrecht im Einklang steht.

### **2.2.3.2 Schutzgut Tiere**

#### Avifauna

##### *Untersuchungsraum und –methodik*

Brutbestände einiger ausgewählter Vogelarten und Vogelartengruppen wurden auf Basis der Vorgaben des MLUL (2018) im Umkreis von 1.000 m um die Vorhabenfläche vollständig erfasst. Für Arten mit hiernach abweichenden Schutz- oder Restriktionsbereichen, die als tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK) gelten, wurde der Untersuchungsraum entsprechend erweitert.

Die Brutvögel wurden nach folgender Methodik erfasst:

*Vorhabenfläche* (mind. 300 m um geplante bzw. potenzielle WEA-Standorte, 196 ha):

- gesamtflächige, komplette Erfassung aller Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung entsprechend den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005)

*Gesamtuntersuchungsgebiet* (Radius bis 2.000 m um geplante bzw. potenzielle WEA-Standorte:

- Erfassung und Kontrolle der Horste von Greif- und Großvögeln. Dabei wurden sowohl Greifvogelhorste als auch Horste weiterer Arten und Artengruppen (Reiher, Störche, Kraniche, Krähen, Kolkraben) berücksichtigt und flächendeckend erfasst. Die dabei genutzten Laufstrecken wurden dokumentiert. Zudem wurden die Horste überwiegend fotografisch dokumentiert.
- im Radius bis 1.000 m Erfassung aller windsensiblen Arten (z.B. Kranich, Ziegenmelker, Brutkolonien störungssensibler Arten wie Möwen, Graureiher),
- für bestimmte Arten Kontrolle im 3 km-Umfeld der geplanten WEA bezüglich möglicher Brutvorkommen (Schwarzstorch, Seeadler)

*Erfassungsturnus:*

Die Kartierungen erfolgten im Zeitraum zwischen 21.03. und 16.07.2018. Auf der Vorhabenfläche wurde die Revierkartierung an 12 Begehungsterminen durchgeführt. Dabei wurden 7 Tages- und 5 Nachtbegehungen durchgeführt.

Innerhalb der Gehölzbestände des Gesamtuntersuchungsgebietes wurde vor dem Laubaustrieb eine Horstsuche durchgeführt, die der punktgenauen Erfassung der Brutbestände von Greifvögeln, Reiher, Störchen und Kolkraben diente. Die dabei gefundenen Horste wurden bei späteren Begehungen bezüglich ihrer Besetzung kontrolliert. Gegebenenfalls fanden dazu mehrere Nachkontrollen statt. Die dabei miterfassten Krähen-, Raben- und Elsternhorste wurden auf Besatz durch Falken und Waldohreulen kontrolliert. Horste von Großvogelarten (insbesondere Weißstorch) wurden auch in den Ortschaften gesucht und kontrolliert. Die Horste wurden fotografisch dokumentiert (außer von Nebelkrähen besetzte Nester). Die Kartierungsgänge erfolgten schwerpunktmäßig in den Zeiten mit der höchsten Gesangsaktivität. Sie wurden so gelegt, dass die Erfassung jeweils an unterschiedlichen Orten der Kartierungsfläche begann, um zu erreichen, dass alle Flächen gleichermaßen zu optimalen und weniger günstigen Zeiten begangen wurden. Kartierungsgänge wurden bei sehr ungünstiger Witterung (heftiger Sturm, schwere Regenfälle oder Hagel) nicht durchgeführt. Zur Suche nach Vorkommen bestimmter Arten, wie Raufußkauz oder Ziegenmelker wurden Klangattrappen verwendet.

2019 wurde dann innerhalb aller Gehölzbestände im Umkreis von 2 bis 3 km eine Suche nach Horsten relevanter Großvogelarten (Seeadler, Schwarzstorch) durchgeführt. Dabei wurden die Wälder im südlichen Untersuchungsgebiet im Rahmen des Vorhabens Reckenthin bereits vor dem Laubaustrieb 2019 untersucht. Im nördlichen Teil erfolgte die Horstsuche im November 2019 nach dem Laubfall.

Während der Kartierungsgänge wurden auch Nahrungsgäste und Durchzügler notiert.

Neben den eigenen Kartierergebnissen wurden verfügbare Bestandsdaten zu Vorkommen planungsrelevanter Arten aus dem Artenkataster des LUGV berücksichtigt. Diesbezügliche Informationen

wurden dem Antragsteller per E-Mail vom 24. April 2014 und aktualisiert per E-Mail vom 19.01.2015 zur Verfügung gestellt (T. RYSLAVY) und betreffen Angaben zu Brutvorkommen und Brutzeitnachweisen von Weiß- und Schwarzstorch sowie Rohrweihe, Rotmilan und Kranich.

Auf Grund bekannter Brutvorkommen von Weißstörchen im Umfeld der Vorhabenfläche wurden seit April 2018 die gem. MLUL (2018) erforderlichen vertiefenden Untersuchungen zur Bedeutung der VHF als Nahrungshabitat der Art durchgeführt.

Diese spezifischen Erfassungen erfolgten auf der Vorhabenfläche und in deren 500 m-Umfeld bis August 2018. Die Erhebungen wurden mit einem Zeitaufwand von jeweils 6 bis 9 Stunden pro Termin von übersichtlichen Beobachtungsstandorten innerhalb der Vorhabenfläche und in deren 500 m-Umfeld vorgenommen. Hierbei wurde das Gebiet mit Fernglas (10x 42) und Spektiv (20x-60x 85) nach überfliegenden und Nahrung suchenden Störchen abgesucht. Nachweise wurden in Tageskarten mit Angabe von Zeit und Verhalten vermerkt.

### Ergebnisse

Im Umkreis von 300 m um die geplanten vier WEA brüten folgende Brutvögel in Gehölzen und Forstbereichen:

Amsel (10 Brutpaare [BP])	Grauschnäpper (1 BP)	Schwarzkelchen (3 BP)
Baumpieper (7 BP)	Haubenmeise (2 BP)	Singdrossel (6 BP)
Birkenzeisig (1 BP)	Heckenbraunelle (4 BP)	Sommergoldhähnchen (4 B
Blaumeise (5 BP)	Heidelerche (5 BP)	Star (8 BP)
Bluthänfling (3 BP)	Hohltaube (2 BP)	Stieglitz (1 BP)
Braunkelchen (2 BP)	Kernbeißer (2 BP)	Stockente (1 BP)
Buchfink (16 BP)	Kiebitz (1 BP)	Sumpfmeise (2 BP)
Buntsprecht (8 BP)	Kleiber (4 BP)	Sumpfrohrsänger (1 BP)
Dorngrasmücke (3 BP)	Kleinspecht (1 BP)	Tannenmeise (5 BP)
Eichelhäher (1 BP)	Kohlmeise (16 BP)	Trauerschnäpper (1 BP)
Erlenzeisig (1 BP)	Misteldrossel (1 BP)	Wacholderdrossel (1 BP)
Feldlerche (9 BP)	Mönchsgrasmücke (8 BP)	Wachtel (3 BP)
Feldsperling (2 BP)	Nachtigall (4 BP)	Waldbaumläufer (2 BP)
Fitis (2 BP)	Nebelkrähe (3 BP)	Waldlaubsänger (1 BP)
Gartenbaumläufer (6 BP)	Neuntöter (3 BP)	Waldschnepfe (1 BP)
Gartengrasmücke (4 BP)	Ortolan (2 BP)	Wendehals (1 BP)
Gartenrotschwanz (2 BP)	Pirol (1 BP)	Wiesenschafstelze (4 BP)
Gelbspötter (2 BP)	Ringeltaube (4 BP)	Wintergoldhähnchen (2 BP)
Gimpel (1 BP)	Rohrammer (1 BP)	Zaunkönig (7 BP)
Goldammer (13 BP)	Rotkehlchen (10 BP)	Zilpzalp (2 BP)
Grauammer (10 BP)	Schwanzmeise (1 BP)	

Als Großvogelarten und Arten mit größeren Revieren kommen im Umfeld bis zu 1 km Mäusebussard und Sperber sowie im Radius bis 2 km Rotmilan, Habicht, Waldkauz und Waldohreule hinzu.

Die nächstgelegenen bekannten Weißstorch-Brutplätze liegen von den geplanten Anlagenstandorten 1,3 km (Guhlsdorf), 2,5 km (Tüchen) und 3,1 km (Krampfer) entfernt. Der Mäusebussard war im Untersuchungsjahr 2018 im 1 km Radius mit drei Brutpaaren vertreten. Der nächste Brutplatz befin-

det sich mindestens ca. 300 m von den geplanten südlichen WEA entfernt. Der Rotmilan kommt als Brutvogel mit einem Bestand von einem Brutpaar im 2 km Gesamtuntersuchungsgebiet vor. Der Brutplatz befindet sich in einer Entfernung von ca. 1,7 km zum nächst gelegenen geplanten WEA-Standort.

Im Rahmen der Untersuchungen konnten für Zug- und Rastvögel im Betrachtungsraum keine Zug-schneisen oder Zugleitlinien abgeleitet werden. Überregional bedeutsame Ansammlungen wertgebender oder störungssensibler Arten wurden nicht nachgewiesen.

### *Bewertung*

Im Bereich der Vorhabenfläche befinden sich Reviere u.a. von Neuntöter, Feldlerche und Heidelerche. Bei einer Bautätigkeit während der Brutzeit kann das Vorhaben Beeinträchtigungen bzw. Störungen in den Bruthabitaten hervorrufen. Diese Beeinträchtigungen können vermieden werden, in dem die Bautätigkeit außerhalb der artspezifischen Brutzeit erfolgt. Im vorliegenden Fall ist dies der Zeitraum vom 01.03. bis 31.08.

Deshalb sind bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen ausschließlich im Zeitraum vom 01.09. eines Jahres bis 28./29.02. des Folgejahres zulässig. Baumaßnahmen an einer Anlage bzw. an Zuwegungen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens eine Woche betragen.

Im Ergebnis war die Einwendung Nr. 43 zurückzuweisen. Die zur Einschätzung des Konfliktpotenzials für Vögel vorgelegten avifaunistischen Gutachten kommen zu dem Ergebnis, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) ausgelöst werden. Insbesondere sind keine TAK-Arten betroffen.

Entgegen Einwendung Nr. 46 ist die "durchschnittliche Brutpaardichte" kein Kriterium, das in Genehmigungsverfahren nach BImSchG darüber entscheidet, ob eine WEA oder ein Windpark genehmigungsfähig ist oder nicht. Die Prüfung ist artbezogen abzuarbeiten. Auch sind die avifaunistischen Gutachten (Brutvögel inkl. Horstsuche, Zug- und Rastvögel), die aus dem Jahre 2018 stammen, nicht veraltet.

Einwendung Nr. 47 war zurückzuweisen. Die WEA befinden sich im Restriktionsbereich des in Guhlsdorf brütenden Weißstorches. Für den Weißstorch wurden vertiefende Untersuchungen nach Windkrafterlass, Anl. 2 Nr. 2 durchgeführt. Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch das Vorhaben keine Hauptnahrungsflächen betroffen und auch Überflüge nur in sehr geringem Ausmaß zu erwarten sind. Artenschutzrechtliche Belange in Bezug auf den Weißstorch stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Auch die Einwendung Nr. 48 war zurückzuweisen. Die nächsten bekannten Schwarzstorchbrutplätze sind über 6.000 m entfernt. Somit sind weder Schutz- noch Restriktionsbereiche betroffen. Es stehen dem Vorhaben somit keine artenschutzrechtlichen Belange in Bezug auf den Schwarzstorch entgegen.

Entgegen Einwendung Nr. 49 kommt der Wiedehopf gemäß avifaunistischem Gutachten / Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag nicht als Brutvogel im Untersuchungsgebiet vor und wurde auch nicht als Nahrungsgast gesichtet. Darüber hinaus ist der Wiedehopf keine schlaggefährdete Art (so dass auch bei einem möglichen, nicht erfassten Vorkommen nicht von einem erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen ist).

Einwendung Nr. 50 ist entgegenzuhalten, dass die Windparkfläche -nach aktuellem Stand- nur eine untergeordnete Bedeutung für Zug- und Rastvögel hat. Die Fläche liegt weder im Schutzbereich eines Schlafplatzes störungssensibler Zugvögel, noch konnten bei den Untersuchungen regelmäßig größere Ansammlungen erfasst werden. (Haupt-) Flugkorridore konnten nicht ermittelt werden. Ggf. gehen kleinflächig Nahrungsflächen für kleinere Kranichansammlungen verloren. Der Nahrungsflächenverlust ist allerdings weder artenschutzrechtlich relevant noch ist dieser als erheblich (im Sinne der Eingriffsregelung) einzuschätzen.

Einwendung Nr. 51 ist zurückzuweisen. Der nächste bekannte Rotmilanbrutplatz ist ca. 1.700 m vom Windpark entfernt. Der Schutzbereich gemäß TAK von 1.000 m wird somit eingehalten. Artenschutzrechtliche Belange in Bezug auf den Rotmilan stehen nicht entgegen.

Der nächste bekannte Fischadlerbrutplatz ist ca. 6.000 m vom Windpark entfernt (es handelt sich vermutlich um den vom Einwender genannten Brutplatz nahe der B189). Somit sind weder Schutz- noch Restriktionsbereich betroffen. Es stehen dem Vorhaben somit keine artenschutzrechtlichen Belange in Bezug auf den Fischadler entgegen. Somit war Einwendung Nr. 52 zurückzuweisen.

Einwendung Nr. 53 ist entgegenzuhalten, dass in Brandenburg die Rote Liste für Brandenburg maßgeblich ist. Zwar stehen die genannten Arten auch hier in der Roten Liste (Kiebitz: R.L. 2; Feldlerche: R.L. 3, Ortolan: R.L. V), Schutzabstände zu den Brutplätzen sind in den TAK aber nicht definiert und damit keine solchen einzuhalten.

Der nächste bekannte Kranichbrutplatz ist über 1.000 m von der Windparkfläche entfernt. Der TAK-Schutzbereich von 500 m wird somit eingehalten. Lediglich kleinere Kranichansammlungen wurden bei der Zug- und Rastvogeluntersuchung erfasst. Der Kranich steht dem Vorhaben weder als Brut- noch als Rastvogel entgegen. Daher war Einwendung Nr. 55 zurückzuweisen.

### Amphibien

#### *Untersuchungsraum und -methodik*

Im näheren Umfeld der geplanten WEA wurde nach geeigneten Habitatflächen gesucht. Dabei wurden mögliche Laichgewässer für Amphibien und alle wasserführenden Gewässer (Gräben, Sölle und temporäre Kleingewässer), welche als Besiedlung für Amphibien infrage kamen, untersucht. Es wurden im Vorfeld drei Erfassungstermine eingeplant. Bei zwei durchgeführten Nachtbegehungen (02.05./03.05. und 31.05./01.06.) wurde zusätzlich auf rufende Tiere geachtet. Zur Begehungszeit wurde das Gewässer langsam abgelaufen und tagsüber vermehrt auf Laich und in den Abendstunden auf rufende Amphibien geachtet. Der Artnachweis wurde durch Sichtbeobachtung, akustische Wahrnehmung (Verhören), Fallenfang und Keschern erbracht. Bei rufenden Amphibien wurden die maximalen Ruferzahlen festgehalten. An den zwei Fangnächten wurde das Gewässer mit Flaschen-

reusen (Trichterfallen) und Reusenfallen (Eimerreusen) befangen. An geeigneten Abschnitten der Gewässer wurde jeweils eine Flaschenreuse ausgebracht. Die Leerung erfolgte tags darauf in den Morgenstunden. Dies diente dem Nachweis von diversen Molcharten (speziell Kammmolch) im Gebiet. Insgesamt waren dabei 4 Flaschenreusen und 4 Eimerreusen im Umlauf. Somit konnte ein qualitativer Nachweis dieser Arten in den jeweiligen Gewässern erbracht werden. Die Erfassungen fanden 2016 insgesamt an folgenden Tagen statt: 14.04., 02.05., 03.05., 31.05. und 01.06.

### *Ergebnisse*

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet sowohl in Standgewässern (u.a. Sölle) als auch in langsam fließenden Gewässern (Jeetzebach) Amphibien per Ruf, oder Sichtung, bzw. anhand von Laichvorkommen nachgewiesen werden. In den temporären Kleingewässern mit flachen Wasserständen konnten über die Begehungstermine hinweg keine Nachweise erbracht werden. Im näheren Umkreis um die geplanten WEA-Standorte (Radius von 500 m) wurden die Arten Erdkröte, Teichfrosch, Knoblauchkröte, Grasfrosch und Teichmolch nachgewiesen.

### *Bewertung*

Im Umkreis von 500 m um die geplanten Anlagenstandorte incl. Zuwegung kommen Kleingewässer, Gräben und Gehölzstrukturen vor. In den Gewässern wurden u.a. Knoblauchkröte, Teichfrosch und Teichmolch erfasst. Es können baubedingt Verluste von Amphibien auftreten, sofern Bauarbeiten während der Wanderungszeiten durchgeführt werden. Mögliche Beeinträchtigungen werden durch folgende Regelung vermieden:

Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen sind außerhalb der Wanderungszeiten von Amphibien, d.h. außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis 15.08. durchzuführen. Bauarbeiten (außer die Baumaßnahmen in/an Jeetzebach und Graben) innerhalb dieses Zeitraums sind zulässig, wenn entsprechend der Vermeidungsmaßnahme V3 und Abb. 42 des LBP Amphibienschutzzaune errichtet und bis zum Ende der Bauaktivitäten funktionsfähig erhalten werden. Die Zäune sind im Turnus von maximal 7 Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse z. B. Schäden und eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden. Die Maßnahmen sind von Amphibienexperten durchzuführen.

Des Weiteren sind die Grabenquerungen mit Eingriffen in den Jeetzebach und den nördlich davon liegenden Graben verbunden. Baubedingte Verluste von Amphibien werden mit der folgenden Maßnahme vermieden:

Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen, die mit Eingriffen in die Jeetze und dem nördlich davon liegenden Graben verbunden sind, sind außerhalb der (Haupt-) Nutzzeit (Laichzeit, Larvalentwicklung) der Gewässer durch Amphibien, d. h. außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis 31.08., durchzuführen.

### Reptilien, hier: Zauneidechse

#### *Untersuchungsraum und -methodik*

Im näheren Umfeld der geplanten WEA wurde nach geeigneten Habitatflächen für Reptilien, hier speziell die Zauneidechse gesucht.

Dabei wurde das Hauptaugenmerk auf geeignete Habitatstrukturen mit sonnenbegünstigten Standorten gelegt, welche auch die Möglichkeit der Eiablage bieten. Zur Erfassung der Zauneidechse wurden 5 Termine zwischen April bis September 2016 eingeplant.

Die Termine fanden an folgenden Tagen im Jahr 2016 statt: 14.04., 02.05., 27.05., 29.08. und 06.09. Damit wurden die Hauptaktivitätszeiten aller Altersstadien der Zauneidechse (Frühjahr / Frühsommer sowie Spätsommer) berücksichtigt.

Die Begehungen im August und September dienten insbesondere der Erfassung diesjähriger Schlüpflinge der Zauneidechse. An den 5 Geländebegehungen wurden die Flächen an sonnig warmen Tagen über mehrere Stunden langsam abgelaufen und nach Reptilien abgesucht. Dabei wurden Säume zu angrenzenden Gehölzen und Wegen belaufen. Auf den Wegen selbst wurde auf mögliche überfahrene Reptilien geachtet.

### *Ergebnisse*

Bei den Begehungen konnten Individuen der Zauneidechse festgestellt werden. Das Vorkommen im Vorhabengebiet beschränkte sich auf einen südexponierten Sandweg südöstlich der Ortschaft Guhlsdorf. Entlang der mageren Säume und Böschungflächen mit einer Vielzahl an Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätzen konnten adulte, subadulte und juvenile Zauneidechsen nachgewiesen werden. Der sporadisch genutzte Sandweg wurde als Eiablageplatz genutzt.

### *Bewertung*

Angrenzend zur neu zu errichtenden Zuwegung zu WEA 1 (am westlich davon gelegenen Wegsaum) sowie am Weg zwischen Guhlsdorf und Reckenthin wurden Zauneidechsen erfasst. Um ein Einwandern der Zauneidechse in die Baubereiche und damit verbundene Individuenverluste zu vermeiden, wird entlang des Baustellenbereiches vor Baubeginn ein Reptilienschutzzaun errichtet. Weiterhin werden bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen außerhalb des Aktivitätszeitraums von Zauneidechsen, d. h. außerhalb des Zeitraums vom 01. 04. bis 30.09. eines Jahres, durchgeführt. Bauarbeiten innerhalb dieses Zeitraums sind zulässig, wenn entsprechend Vermeidungsmaßnahme V6 (S. 123 im LBP) ein Reptilienschutzzaun vor Beginn der Aktivitätszeit (spätestens zum 31.03. eines Jahres) errichtet und bis zum Ende der Bauaktivitäten funktionsfähig erhalten wird. Der Zaun ist im Turnus von maximal 7 Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse z. B. Schäden und eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden.

### Insekten, hier: Rote Waldameise

#### *Untersuchungsraum und -methodik*

Im Rahmen der Untersuchungen zu Amphibien und Reptilien wurden Nester der Roten Waldameise (*Formica rufa*) in der Nähe der Zuwegungsflächen festgestellt.

### *Ergebnisse*

Im südlichen Randbereich sowie östlich im Bereich einer Wegekreuzung innerhalb der Forstfläche befinden sich Neststandorte der Hügelbauenden Waldameise. Insgesamt konnten vier Nachweise zum Vorkommen hügelbildender Ameisen (Rote Waldameise) im Vorhabengebiet erbracht werden.

Die nächstgelegenen beiden Nest-Standorte (A2 und A4) befinden sich ca. 2 m von den geplanten Zufahrten entfernt.

### *Bewertung*

Baubedingte Beeinträchtigungen der Roten Waldameise können durch folgende Maßnahme (Vermeidungsmaßnahme V5) vermieden werden: Die nahe der Zuwegungsbereiche befindlichen Nester der Roten Waldameise (Nr. A2 und A4 in Karte 3 des LBP) sind mit gut sichtbaren Markierpfählen abzustecken und mit einem Schutzzaun (Folie bis mindestens 1 m Höhe, kein Bodenkontakt, um ein Wandern zum Nest zu ermöglichen) zu sichern.

### Chiroptera – Fledermäuse

#### *Untersuchungsraum und -methodik*

Termine im	März/April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Summe
Detektoruntersuchungen Sommerlebensraum				2	3	3	2		10
Sommerquartiersuche		2	3	3	1				9
Winterquartiersuche	3						1	2	6
Suche Balz-/ Paarungsquartiere					3	3	1		7
Winterquartierkontrolle in Gebäuden									Januar- Februar
Summe der Feldtermine	3	2	3	3	3	3	3	2	22Termine + 1Termin WQ-Kontrolle

Untersuchungsanforderungen lt. TAK Anlage 1

### *Ergebnisse*

Untersuchungen aus dem Jahr 2018:

Konkrete Standorte von Abendsegler-Winterquartieren konnten nicht ausfindig gemacht werden. Es gibt aber zumindest Hinweise, auf Grund von Abendseglernachweisen in der frühen Dämmerung im Bereich des geplanten Anlagenstandorts 4. Auf Grund der dort vorhandenen Strukturen ist ein Quartier nicht auszuschließen.

Genauere Standorte von Balz- und Paarungsquartieren konnten nicht ermittelt werden. In den umliegenden Ortschaften Luggendorf, Guhlsdorf und Reckenthin sowie Krampfer ist von entsprechenden Quartieren auszugehen.

Es konnten je ein Baumquartier (Sommerquartier) der Mopsfledermaus und des Kleinen Abendseglers mit Hilfe von Netzfang und Telemetrie lokalisiert werden.

Von Sommerquartieren der Zwergfledermaus in den umliegenden Ortschaften ist auszugehen.

Ausgehend von Guhlsdorf Richtung Südosten verläuft eine Flugstraße entlang der Waldkante Richtung Reckenthin, d. h. die gesamte Ortsverbindung Guhlsdorf-Reckenthin wird regelmäßig bis intensiv von mehreren Chiropterenarten befliegen. Vor allem Zwergfledermäuse nutzten diese Flugstraße

in der Abenddämmerung um aus Guhlsdorf bzw. Reckenthin herauszufliegen. Sie nutzten anschließend die gesamte Waldkante der Transekte 1 und 2. Kurz vor der Morgendämmerung konnten dann ebenfalls Zwergfledermäuse in Richtung der Ortschaften fliegend erkannt werden.

Das gleiche gilt für Zwergfledermäuse auf Transekt 7. Die Tiere nutzten in den Abendstunden den Feldweg östlich von Guhlsdorf und Teile von Transekt 7 um aus Reckenthin Richtung Westen und in der zweiten Nachthälfte bzw. in der Morgendämmerung wieder zurück in Richtung Reckenthin zu fliegen.

Anzumerken ist jedoch, dass die beflogenen Abschnitte nicht ausschließlich dem Wechsel zwischen Quartieren und Jagdgebieten dienen, sondern zugleich als Jagdstrecke genutzt werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Zwergfledermaus die mit Abstand dominierende Art im Untersuchungsgebiet darstellt, gefolgt von der Breitflügelfledermaus und dem Abendsegler.

Besonders regelmäßig im Untersuchungsjahr 2018 sind die Transekten 1, 2, 4, 7, 8 und 9 durch Chiropteren genutzt worden.

Flugstraßen ließen sich sicher den Transekten 1-2 sowie dem Transekt 7 zuordnen.

Quartiere der Mopsfledermaus und eines Kleinen Abendseglers konnten mit Hilfe von Netzfang und Telemetrie erfasst werden. Das Quartier des Kleinen Abendseglers liegt in einem kleinen Waldstück direkt südlich der Vorhabensfläche. Beide Tiere nutzen zum Jagen auch Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet.

Drei ziehenden Arten (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhauffledermaus) sind im Untersuchungsraum auch zu den Zugzeiten nachgewiesen worden. Ein konkretes Zugeschehen konnte keiner dieser Arten zugeordnet werden.

Im geforderten Untersuchungsbereich befindet sich derzeit ein kleines bekanntes Winterquartier im Schloss Krampfer.

### *Bewertung*

Die untersuchten Transekte T8 und T9 liegen an Strukturen (Baumreihen), die als „regelmäßig genutzte Flugkorridore, Jagdgebiete und Durchzugskorridore“ (Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz gemäß TAK = Tierökologische Abstandskriterien, Anl. 1 des Erlasses „Beachtung naturschutzfachlicher Belange“) für die Zwergfledermaus einzustufen sind. WEA 1, 3 und 4 befinden sich innerhalb des 200 m-Schutzbereiches.

WEA 2 befindet sich im Abstand von ca. 125 m zum Jeetzebach (Transekt T6). Inwieweit dieser als regelmäßig genutzter Flugkorridor und/oder regelmäßig genutztes Jagdgebiet eingestuft werden kann, kann anhand der Antragsunterlagen nicht sicher abgeleitet bzw. es kann dies nicht ausgeschlossen werden (so sind gemäß Fledermausgutachten ggf. nicht alle Transekte an tatsächlich 10 Terminen untersucht worden). Allerdings wurde der Jeetzebach bei der Untersuchung im Jahre 2015 (s. Fledermausgutachten 2016) als regelmäßig genutzter Flugkorridor / regelmäßig genutztes Jagdgebiet eingestuft (die Transektstrecke verfehlte allerdings knapp den relevanten Jeetzebachabschnitt an WEA 2).

Insofern leiten sich an WEA 2 im Sinne von worst case ebenfalls Abschaltzeiten ab. Dies beantragt die Antragstellerin im Übrigen auch selbst.

Den Festlegungen (V 2) im LBP folgend waren für die WEA 1, 2, 3 und 4 Abschaltzeiten in diesem Bescheid wie folgt festzulegen:

WEA 1, 2, 3 und 4 sind im Zeitraum vom 15. Juli bis 15. September eine Stunde vor Sonnenuntergang bis eine Stunde vor Sonnenaufgang unter folgenden Voraussetzungen, die zusammen vorliegen müssen, abzuschalten:

- a) bei Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe unterhalb von 5,0 m/s
- b) bei einer Lufttemperatur  $\geq 10^{\circ}\text{C}$  im Windpark
- c) kein Niederschlag.

Die Einwendung Nr. 56 ist mit der Festlegung der Abschaltzeiten obsolet.

Der Einwendung Nr. 58. ist entgegenzuhalten, dass die Abschaltzeiten nicht wirkungslos sind, sondern nachweislich das Kollisionsrisiko verringern. Die Einhaltung der Abschaltzeiten wird mittels Vorlage und anschließender Prüfung / Auswertung der Abschaltprotokolle durch das LfU, N1, kontrolliert.

Eine Änderung der festgelegten Abschaltzeiten ist möglich, wenn der Betreiber durch Aktivitätsmessungen in Gondelhöhe und/oder durch Kollisionsopfersuche über einen Zeitraum von zwei Jahren nach Inbetriebnahme der Anlagen nachweist, dass an den konkreten Anlagen kein erhöhtes Tötungsrisiko besteht. Die genaue Untersuchungsmethodik wird auf Vorschlag der Antragstellerin vor Beginn der Untersuchungen vom LfU festgelegt.

Soweit mit der Einwendung Nr. 57 kritisiert wird, dass der Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten (Überarbeitung 2014), EUROBATS (Publication Series No. 6) keine Beachtung fände, so ist dem entgegenzuhalten, dass in Brandenburg der Windkrafterlass („Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“) des MUGV vom 01.01.2011 anzuwenden ist.

### **Gesamtbewertung Schutzgut Tiere**

Die Beurteilung, ob es bau- bzw. betriebsbedingt zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere hinsichtlich der o. g. Tierarten kommt, stützt sich hilfsweise auf die Beurteilungen des Fachrechts, hier: den besonderen Artenschutz und die Eingriffsregelung nach den Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes.

Gemäß Stellungnahme der Fachbehörde sind die hinsichtlich der Brutvögel, schlaggefährdeten Fledermausarten, Amphibien und Zauneidechse getroffenen o. g. Maßnahmen geeignet, die Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden. In Bezug auf die Rote Waldameise trägt die vorgesehene o. g. Maßnahme der Verpflichtung gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG des Verursachers eines Eingriffs Rechnung, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Im UVP-rechtlichen Sinne sind alle o. g. Maßnahmen geeignet, erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere wirksam zu vermeiden. Insofern kommt es unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen durch die o. g. auf Bebauungsplanebene nicht abschließend behandelten und die betriebsbedingten Auswirkungen der WEA nicht zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

#### **2.2.3.4 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Bei einer Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass diese zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen.

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

Beispielhaft sei hier zum einen die Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern Menschen und Landschaft genannt. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes beeinträchtigt auch die Erholungsfunktion bzw. das Empfinden der Landschaft für den Menschen.

Weiterhin bestehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser als abiotische Faktoren und dem Schutzgut Pflanzen und Biotope als biotischem Schutzgut. Diese werden zudem über das Klima beeinflusst und führen in diesem Zusammenwirken zu Wechselwirkungen (z. B. über das Nahrungsangebot) auch mit dem Schutzgut Tiere.

Eine erhebliche Beeinflussung von am Vorhabenstandort vorhandenen Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern durch die auf Ebene des Genehmigungsverfahrens zu beurteilenden Umweltauswirkungen der WEA ist nicht erkennbar.

#### **2.2.4 Gesamtbewertung**

Die zu betrachtenden betriebsbedingten bzw. baubedingten Wirkungen des Vorhabens können sich grundsätzlich erheblich negativ auf die in die Betrachtung eingestellten Schutzgüter auswirken, jedoch werden diese Wirkungen durch Merkmale des Vorhabens und des Standortes bzw. durch entsprechende Maßnahmen ausgeschlossen bzw. vermindert.

Unter Berücksichtigung der o. g. vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und der nicht gegebenen Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen können weder schutzgutbezogen noch unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens festgestellt werden. Unter diesen Voraussetzungen kann das Vorhaben als vereinbar mit den umweltbezogenen Rechtsvorschriften – auch im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge - gemäß § 25 UVPG eingestuft werden.

### **2.3 materielle Sachentscheidung**

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 BImSchG war zu erteilen.

Gemäß § 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 vorgenannten Nebenbestimmungen erforderlich, um die Erfüllung der Ge-

Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen (§ 12 Abs. 1 BImSchG). Hierdurch wird gewährleistet, dass von den Anlagen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft keine schädlichen Umwelteinwirkungen ausgehen.

Insbesondere stellen die Nebenbestimmungen unter NB 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 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 Nr. 1 BImSchG die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) heranzuziehen.

Stand der Technik ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen in die 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 mögliche schädliche Umwelteinwirkungen während des bestimmungsgemäßen Betriebes der Anlagen sind insbesondere Immissionen durch Schall und Schattenwurf zu betrachten.

#### Schall- und Geräuschimmissionen

Die Errichtung und der Betrieb der beantragten WEA sind aus immissionsschutzrechtlicher Sicht während der Tageszeit grundsätzlich genehmigungsfähig. Zur Sicherstellung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sind die WEA im Nachtzeitraum hingegen nur unter Beauftragung von Nebenbestimmungen unter IV. 2 genehmigungsfähig.

Gemäß Nr. 4.2 des WKA-Geräuschimmissionserlasses vom 16.01.2019 ist bei Planungen auf Basis von Herstellerangaben die Einhaltung des festgelegten Emissionswertes durch Messung nachzuweisen, sofern der Beurteilungspegel  $L_{p,90}$  der WEA den zulässigen Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um weniger als 15 dB unterschreitet. Dies ist an allen untersuchten Immissionsorten der Fall. Darüber hinaus darf entsprechend Nr. 4.2 des Erlasses der Nachtbetrieb

erst aufgenommen werden, wenn durch Vorlage eines Berichts über eine Typvermessung gezeigt wird, dass der in der Geräuschimmissionsprognose angenommene Emissionswert nicht überschritten wird (aufschiebende Bedingung).

Der Einwendung Nr. 12 ist damit Genüge getan.

Hinsichtlich der Details wird auf 2.2.3.1 verwiesen.

### Schattenwurf

Entsprechend der vorliegenden Schattenwurfprognose vom 13.02.2019 kommt es - wie unter Punkt V. 2.2.3.1 dargestellt - zu Überschreitungen der zulässigen Richtwerte. Um die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der WEA-Schattenwurf-Richtlinie gewährleisten, ist insofern eine Schattenwurf-Abschalteinrichtung an den betreffenden WEA erforderlich. Das Schattenwurfmodul ist so konfiguriert, dass die beantragten WEA an den betroffenen IO 1 bis 22 nicht zu einer weiteren Überschreitung der zulässigen jährlichen und/oder täglichen Schattenwurfdauer beitragen können.

Hierzu waren die Nebenbestimmungen unter IV. Nr. 2.8 bis 2.11 zu erlassen.

Hinsichtlich der Details wird auf Punkt V. 2.2.3.1 dieser Entscheidung verwiesen.

Auch § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG wird eingehalten. § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG schreibt vor, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass 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, wenn die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Die Vermeidung von Abfällen ist unzulässig, wenn sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung. Soweit beim Betrieb der Anlage überhaupt Abfälle entstehen, sind dies ausschließlich nicht vermeidbare Abfälle, die nachweislich ordnungsgemäß zu entsorgen sind (siehe NB IV 6.1).

§ 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 Prüfung der Antragsunterlagen ergab, dass die Aufnahme zusätzlicher Nebenbestimmungen hinsichtlich des sparsamen und effizienten Umgangs mit Energie nicht erforderlich war.

§ 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 Betriebsgeländes gewährleistet ist. Zur Erfüllung von § 5 Abs. 3 BImSchG waren

neben den in den Antragsunterlagen enthaltenen Darstellungen die NB IV. 1.13 sowie IV. 6.16 bis 6.17 erforderlich.

Die Ausführungen in den Antragsunterlagen bezüglich der vorgesehenen Maßnahmen bei Betriebsstilllegung lassen erkennen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können.

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

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

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen dem Vorhaben ebenfalls nicht entgegen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG). Zu den öffentlich-rechtlichen Vorschriften gehören auch solche des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts, des Boden- und Gewässerschutzes, des Abfallrechts, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Straßenrechts, des Forstrechts, des Luftverkehrsrechts und des Denkmalschutzes.

#### Bauplanungsrecht

Die Windenergieanlagen liegen im Bereich des mit Bekanntmachung der Gemeinde Groß Pankow vom 01.07.2020 in Kraft getretenen Bebauungsplanes „Klein Gottschow Nr. 1 Windpark Guhlsdorf“.

Die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens beurteilt sich damit gemäß § 30 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB).

Das Vorhaben entspricht den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes. Die Erschließung ist gesichert.

Raumordnungsrechtliche Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

#### Bauordnungsrecht

Die Nebenbestimmungen IV. 3.1 zur Baufreigabe und 3.2 zur Einmessbescheinigung basieren auf § 72 Abs. 8 und 9 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBauO).

Die NB IV. 3.4 zur Anzeige der Nutzungsaufnahme findet ihre Grundlage in § 83 BbgBauO.

#### Abfallrecht und Bodenschutz

Die Forderungen aus NB IV. 6.1 bis 6.17 ergeben aus den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und des Bundes-Bodenschutzgesetzes.

Die Festlegung des Zuordnungswertes gemäß LAGA M 20 ergibt sich aus der Prüfung der Genehmigungsunterlagen und der geologisch/ hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich des Vorhabensgebietes.

### Gewässerschutz

Das Vorhaben berührt kein Wasserschutzgebiet.

Das beantragte Vorhaben bedarf gemäß § 87 Abs. 1 BbgWG i.V.m. § 126 Abs.1 BbgWG der wasserrechtlichen Genehmigung durch die untere Wasserbehörde. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt diese mit ein. Gemäß § 87 Abs. 1 BbgWG und § 36 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) kann die untere Wasserbehörde die Genehmigung mit Nebenbestimmungen verbinden. Die Nebenbestimmungen zielen vor allem auf den Erhalt des ordnungsgemäßen Zustandes der Gewässer gemäß §§ 6, 32, 36 und 38 WHG und auf die Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit der baulichen Anlagen hin.

Einwendung Nr. 31 war zurückzuweisen. Aufgrund der Bauweise der WEA ist nach gutachterlicher Einschätzung davon auszugehen, dass es hier zu keiner Gefährdung des Grundwassers bzw. der Wasserschutzgebiete kommen kann.

### Naturschutzrecht

Das Vorhaben ist naturschutzrechtlich zulässig.

Das Vorhaben beinhaltet die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen innerhalb eines Bebauungsplanes (Bebauungsplan Klein Gottschow Nr. 1 "Windpark Guhlsdorf", Gemeinde Groß Pankow).

Nach § 1 Abs. 3 der Naturschutzzuständigkeitsverordnung (NatSchZustV) ist bei Vorhaben, die einer Zulassung einer Landesoberbehörde bedürfen, die Fachbehörde für Naturschutz und Landschaftspflege (in diesem Fall das Referat N 1) für alle naturschutz- einschließlich der artenschutzrechtlichen Entscheidungen und Maßnahmen, die in Bezug auf das Vorhaben zu treffen sind, zuständig.

### Eingriffsregelung

Da die Eingriffe beim Schutzgut Biotop und Schutzgut Fauna im BP-Verfahren noch nicht abschließend beurteilt wurden, ist die Zulässigkeit vorliegend im BImSchG-Verfahren und nach § 15 Abs. 1 (und 2) BNatSchG zu prüfen.

#### *Schutzgut Biotop (Eingriffe in Gehölzbestände)*

Vorliegend sind die Gehölzbeseitigungen und –beeinträchtigungen bei der Errichtung / Ertüchtigung der Zuwegungen im BImSchG-Verfahren zu betrachten. N1 ist jedoch nur die Beeinträchtigungen außerhalb öffentlich gewidmeter Wege zuständig. Die hier entstehenden Beeinträchtigungen an einem Feldgehölz und Solitärbaum sind jedoch nicht erheblich und bedürfen keiner Kompensation.

Für die Beeinträchtigungen und auch deren Kompensation am öffentlich gewidmeten Weg im Norden ist die untere Naturschutzbehörde (uNB) des Landkreis Prignitz zuständig. Diese hat hierfür bereits mit E-Mail vom 24.06.2020 ihr Einvernehmen erteilt.

Einwendung Nr. 40 war zurückzuweisen. Gemäß UVP-Bericht sind keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop vom Vorhaben betroffen.

### **Vermeidungsmaßnahme**

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

#### *Schutzgut Fauna*

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Roten Waldameise war die NB unter IV Nr. 7.1 (Vermeidungsmaßnahme V5) in den Bescheid aufzunehmen.

### **Besonderer Artenschutz**

Aufgrund der Konzentrationswirkung des Genehmigungsverfahrens nach dem Bundesimmissionschutzgesetz ist eine eigenständige Entscheidung zum besonderen Artenschutz nicht erforderlich, die materiell-rechtlichen Voraussetzungen sind jedoch zu beachten.

Die Festsetzungen eines BP sowie ggf. Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag zum besonderen Artenschutz sind in der Zulassungsentscheidung auf das konkrete Vorhaben anzuwenden. Ein städtebaulicher Vertrag zur Sicherung der Maßnahmen liegt N1 nicht vor. Soweit erforderlich sind in den Genehmigungsbescheid artenschutzrechtliche Regelungen aufzunehmen. Im vorliegenden Fall sind die Regelungen in den NB unter IV. Nr. 7.2 bis 7.7 zur Vermeidung der Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erforderlich.

#### **a) Vermeidungsmaßnahmen**

##### *Avifauna*

Im Bereich der Vorhabensfläche befinden sich Reviere u.a. von Neuntöter, Feldlerche und Heidelerche. Bei einer Bautätigkeit während der Brutzeit kann das Vorhaben Beeinträchtigungen bzw. Störungen in den Bruthabitaten hervorrufen. Diese Beeinträchtigungen können vermieden werden, in dem die Bautätigkeit außerhalb der artspezifischen Brutzeit erfolgt. Im vorliegenden Fall ist dies der Zeitraum vom 01.03. bis 31.08.

Die Bauzeitenregelung in NB unter IV. Nr. 7.2 war daher in diesen Bescheid aufzunehmen.

Weiterhin wird einer ökologischen Baubegleitung (erneute Kontrolle von Brutvögeln vor Bautätigkeit), mit dem Ziel während der Brutzeit zu bauen, nicht zugestimmt. So wurde durch die vorliegenden Untersuchungen bereits der Nachweis erbracht, dass zahlreiche Brutvögel im Planungsgebiet vorkommen. Ein Großteil von ihnen kehrt regelmäßig in ihre Reviere zurück, so dass auch weiterhin von einem Vorkommen auszugehen ist. Insofern ist nicht ersichtlich, inwiefern eine weitere Untersuchung im Baujahr ein zur Brutzeit „Brutvogel-leeres“ Planungsgebiet nachweisen sollte.

Ein Bauen in die Brutzeit hinein ist nur möglich, wenn wie unter NB IV. Nr. 7.2 festgesetzt verfahren wird. Diese Formulierung ist bereits im BP (Umweltbericht und textliche Festsetzungen [Teil B]) fest-

gesetzt (Stand: Febr. 2020) und es ist nicht verständlich, warum im LBP von der Formulierung im BP abgewichen wurde.

### *Fledermäuse*

Die untersuchten Transekte T8 und T9 liegen an Strukturen (Baumreihen), die als „regelmäßig genutzte Flugkorridore, Jagdgebiete und Durchzugskorridore“ (Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz gemäß TAK<sup>1</sup>) für die Zwergfledermaus einzustufen sind. WEA 1, 3 und 4 befinden sich innerhalb des 200 m-Schutzbereiches.

WEA 2 befindet sich im Abstand von ca. 125 m zum Jeetzebach (Transekt T6). Inwieweit dieser als regelmäßig genutzter Flugkorridor und/oder regelmäßig genutztes Jagdgebiet eingestuft werden kann, kann anhand der Antragsunterlagen nicht sicher abgeleitet bzw. es kann dies nicht ausgeschlossen werden (so sind gemäß Fledermausgutachten ggf. nicht alle Transekte an tatsächlich 10 Terminen untersucht worden). Allerdings wurde der Jeetzebach bei der Untersuchung im Jahre 2015 (s. Fledermausgutachten 2016) als regelmäßig genutzter Flugkorridor / regelmäßig genutztes Jagdgebiet eingestuft (die Transektstrecke verfehlte allerdings knapp den relevanten Jeetzebachabschnitt an WEA 2).

Insofern leiten sich an WEA 2 im Sinne von worst case ebenfalls Abschaltzeiten ab. Dies beantragt die Antragstellerin im Übrigen auch selbst.

Den Festlegungen (V 2) im LBP folgend waren für die WEA 1, 2, 3 und 4 Abschaltzeiten NB unter IV. Nr. 7.3 festzulegen. Bezüglich Störungen (Ausfall/Fehlfunktion) des Fledermaus-Abschaltmoduls war die NB unter IV. Nr. 7.4 festzusetzen.

### *Zauneidechse*

Angrenzend zur neu zu errichtenden Zuwegung zu WEA 1 (am westlich davon gelegenen Wegsaum) sowie am Weg zwischen Guhlsdorf und Reckenthin wurden Zauneidechsen erfasst. Um ein Einwandern der Zauneidechse in die Baubereiche zu vermeiden, ist entlang des Baustellenbereiches und vor Baubeginn ein Reptilienschutzzaun zu errichten.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen war die NB unter IV. Nr. 7.5 in diesen Genehmigungsbescheid aufzunehmen.

### *Amphibien*

Im Umkreis von 500 m um die geplanten Anlagenstandorte incl. Zuwegung kommen Kleingewässer, Gräben und Gehölzstrukturen vor. In den Gewässern wurden u.a. Knoblauchkröte, Teichfrosch und Teichmolch erfasst. Es können baubedingt Verluste von Amphibien auftreten, sofern Bauarbeiten

---

<sup>1</sup> TAK = Tierökologische Abstandskriterien, Anl. 1 des Erlasses „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“, MUGV vom 01.01.2011

während der Wanderungszeiten durchgeführt werden. Zur Vermeidung möglicher Beeinträchtigungen war die NB unter IV. Nr. 7.6 in diesen Genehmigungsbescheid aufzunehmen.

Des Weiteren sind die Grabenquerungen mit Eingriffen in den Jeetzebach und den nördlich davon liegenden Graben verbunden. Baubedingt können Verluste von Amphibien entstehen. Zur Vermeidung möglicher Verluste war die Vermeidungsmaßnahme (V1) in NB unter IV. Nr. 7.7 festzusetzen.

Zur Prüfung der frist- und sachgerechten Umsetzung der Maßnahmen sind gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG die unter NB unter IV. Nr. 7.8 festgelegten Berichte dem LfU, Referat N 1 zur Prüfung vorzulegen.

Im Ergebnis war die Einwendung Nr. 41 zurückzuweisen. Für Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten – wie oben bereits dargestellt - die Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Inwieweit Verbotstatbestände berührt sein und vermieden werden können, wurde in den entsprechenden Fachgutachten geprüft. Vorliegend ist nicht davon auszugehen, dass Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

### Forstrecht

Nach § 1 LWaldG hat die untere Forstbehörde den Auftrag, den Wald wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Tier- und Pflanzenwelt, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die natürlichen Bodenfunktionen, als Lebens- und Bildungsraum, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) sowie wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und gem. § 4 LWaldG seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

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

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

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

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

Die beantragte zeitweilige Waldumwandlung widerspricht weder den Belangen, die sich aus der Waldfunktionskartierung ergeben, noch den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Weiterhin ist die Erzeugung erneuerbarer Energien aus Windkraftnutzung als öffentlicher Belang einzustufen.

Die in § 8 Abs. 2 Satz 2 LWaldG als private Belange zusammenzufassenden Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers sind als geltend gemachter Belang nachvollziehbar im Antrag benannt worden. Es wird die zeitweilige Umwandlung von Wald zum Zweck der Zuwegung zur Errichtung eines Windenergievorhabens beantragt.

#### Begründung zur Befristung (NB 8.1):

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

#### Begründung zu aufschiebenden Bedingungen (NB 8.2 und 8.3):

##### *Sicherheitsleistung*

Um die langfristige Sicherung der mit den Kompensationsmaßnahmen bezweckten Funktionsziele zu gewährleisten, darf mit der Waldumwandlung erst begonnen werden, wenn beim Landesbetrieb Forst Brandenburg eine entsprechende Sicherheitsleistung hinterlegt worden ist.

Die langfristige Sicherung der mit den Kompensationsmaßnahmen bezweckten Funktionsziele ist zu gewährleisten. Sicherungsmaßnahmen sind z.B. eine geeignete Bankbürgschaft oder die Hinterlegung des notwendigen Betrages auf einem Verwahrkonto des Landes Brandenburg. Die Höhe der Sicherheitsleistung richtet sich prinzipiell nach den Kulturbegründungs- und Pflegekosten bis zur gesicherten Kultur und erschließt sich aus der WaldErhV.

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

Zeitweilig umzuwandelnde Fläche [m<sup>2</sup>] = Wiederbewaldungsfläche [m<sup>2</sup>]

18 m<sup>2</sup> = 18 m<sup>2</sup>

Begründung einer Laubholzkultur und 5-jährige Pflege auf  
 $18 \text{ m}^2 \times 11,20 \text{ €/m}^2 = 201,60 \text{ €}$

Für die auszugleichende Fläche ergibt sich somit eine Sicherheitsleistung in Höhe von 201,60 €.

#### *Walderhaltungsabgabe*

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

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

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

In der Anlage Forst 2 „Abwägungsrelevante Waldfunktionen und Ermittlung des Kompensationsverhältnisses“ sind die zur Herleitung des Ausgleich- und Ersatzumfanges wesentlichen Waldfunktionen (nur Schutz- und Erholungsfunktionen), die auf der umzuwandelnden Waldfläche kartiert wurden, aufgeführt und hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Schutzgut Wald bewertet.

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

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

Zeitweilig umzuwandelnde Fläche [m<sup>2</sup>] x Bewertungsfaktor x Dauer [%] = Ersatzfläche [m<sup>2</sup>]  
 $18 \text{ m}^2 \times 1,0 \times 20 \% = 3,6 \text{ m}^2$

Begründung einer Laubholzkultur und 5-jährige Pflege auf  
 $3,6 \text{ m}^2 \times 11,20 \text{ €/m}^2 = 40,32 \text{ €}$

Für die auszugleichende Fläche ergibt sich somit eine Walderhaltungsabgabe in Höhe von 40,32 €. Basis der Berechnung/Ermittlung der Höhe der Walderhaltungsabgabe bilden die veranschlagten Kulturbegründungskosten im Verhältnis zur zeitweiligen Umwandlungsfläche (Anlage Forst 3: „Herleitung Richtkosten gesicherte Kultur“).

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

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

#### Begründung Auflagen (NB 8.4 und 8.5):

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

Die Anzeige des Vollzugs der Wiederaufforstung an Ort und Stelle soll prüffähig die langfristige Sicherung der mit den Kompensationsmaßnahmen bezweckten Funktionsziele gewährleisten.

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

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

Gem. § 4 LWaldG hat die forstliche Bewirtschaftung des Waldes seiner Zweckbestimmung zu dienen und muss nachhaltig, pfleglich und sachgemäß nach anerkannten forstlichen Grundsätzen (ordnungsgemäße Forstwirtschaft) erfolgen.

Die Verwendung von Recyclingmaterial bei der Walderschließung ist nur unter Einhaltung der Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Rohstoffen/Abfällen –Technische Regeln der Ländergemeinschaft Abfall (LAGA) Stand 06.11.2003 sowie den Brandenburgischen Technischen Richtlinien für Recycling-Baustoffe im Straßenbau (BTR RC-StB), Ausgabe 2014 (Amtsblatt Nr. 26 vom 04.02.2015) zulässig.

Insbesondere gilt: Der Einbau von Material des Zuordnungswertes Z 0 ist uneingeschränkt möglich, d.h. für den Einbau in besonders sensiblen Gebieten (Wasserschutzgebiete, Naturschutzgebiete, etc.) geboten.

Recyclingmaterial mit Zuordnungswert kleiner/gleich Z 1.1 ist grundsätzlich für eingeschränkten offenen Einbau möglich bei Einhaltung eines Grundwassermindestabstandes von 1 Meter. Die Verwendung von Recycling-Material mit dem Zuordnungswert Z 1.2 ist grundsätzlich ausgeschlossen.

Da die zur zeitweiligen Waldumwandlung genehmigten Flächen nach Abschluss der Bauphase wieder unter den Rechtsbegriff Wald im Sinne des § 2 LWaldG fallen, ist der Einbau von Recycling-Material in der oberflächennahen Deck- und Verschleißschicht ausgeschlossen. Dieser Einbau entspricht nicht der uneingeschränkten Wiedererfüllung der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion gem. § 1 LWaldG.

#### Waldbrandfrüherkennung

Die Aufrechterhaltung der Waldbrandfrüherkennung im Land Brandenburg stellt einen wesentlichen Beitrag im Bereich der öffentlichen Sicherheit und Ordnung dar. Mit Verweis auf die eingetretenen und noch zu erwartenden Klimaänderungen kann die Waldbrandfrüherkennung maßgeblich dazu

beitragen, Schäden abzuwenden. Eine frühzeitige Erkennung von Waldbränden ermöglicht im Ereignisfall ein schnelles Eingreifen der Feuerwehren und damit eine Reduzierung von Schadflächen insbesondere auch der Verhinderung von etwaigen Großschadenslagen, die eine Bedrohung von Mensch und Natur sowie erheblichen Sachwerten zur Folge haben können.

Durch die vorliegende Begutachtung vom 30. Juli 2019 konnte nachgewiesen werden, dass die Errichtung von vier weiteren WEA im Windpark Groß Pankow zu erheblichen Beeinträchtigungen des bestehenden Systems der Waldbrandfrüherkennung führt. Südöstlich der zu errichtenden Anlagen besteht der Sensorstandort Tüchen. Die durch den Anlagenneubau von 4 WEA zu erwartenden Sichtfeldeinschränkungen liegen bei ca. 700 ha. Damit ist die Erheblichkeitsschwelle übertroffen.

Um eine angemessene Kompensation der Beeinträchtigungen zu ermitteln, wurde durch den Antragsteller eine Begutachtung in Auftrag gegeben.

Die Begutachtung der Kompensationsmöglichkeiten kommt zu dem Ergebnis, dass eine Errichtung eines Sensors am Standort Putlitz auf einem bereits vorhandenen Funkmast eines Dritten geeignet wäre, einen zumindest teilweisen Ausgleich der nachteiligen Wirkungen herbei zu führen. In einer Sichtweite von 17 km könnte nach vorliegender Berechnung durch den Standort Putlitz die durch den Windpark Groß Pankow mit vier neuen WEA zu erwartende Einschränkung ausgeglichen werden.

Da sich keine weiteren geeigneten Kompensationsmöglichkeiten ergeben, wird nunmehr diese Alternative in der festgesetzten Nebenbestimmung unter IV. Nr. 8.6 aufgegriffen und gegenüber dem Begünstigten aus dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung festgesetzt.

Um eine Beeinträchtigung der Landschaft durch die Errichtung eines Sensorstandortes möglichst gering zu halten, ist es geboten auf bestehende Funkmasten mit der Errichtung eines Sensorsystems auszuweichen, auch wenn diese im Eigentum Dritter stehen. Dem Verpflichteten ist eine vertragliche Mitnutzung des Standortes zuzumuten. Nur in dem Fall, dass eine Mitnutzung aus statischen Gründen sich als nicht zulässig erweist, ist der Verpflichtete gehalten, einen zum gleichen Zwecke alternativen Standort zu finden. In der Ultima ratio ist der Verpflichtete gehalten, einen eigenen Trägermast auf eigene Kosten zu errichten, der sodann das Sensorsystem aufnehmen kann.

Der hier für geeignete Ausgleichsstandort mit einem Trägermast im Eigentum Dritter (Eigentümer: American Tower Deutschland - ATC Germany Services GmbH) befindet sich in der Gemarkung Putlitz, Flur 4, Flurstück 60/8.

Auf Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen aus § 29 Abs. 4 Satz 3 LWaldG trägt der Verursacher der Beeinträchtigung die Kosten der Kompensationsmaßnahme. Die Kostentragungspflicht erstreckt sich dabei auf die notwendigen Sach- und Personalkosten, die mit der Behebung der Beeinträchtigung im Zusammenhang stehen.

Dazu zählen u.a. die Aufwendungen für die Anpachtung des Standortes, die Kosten für die Beschaffung der notwendigen Technik (Sensor, Technikschränk, u.a.), die Installationsleistungen zur Montage des Systems, Aufwendungen für Statik bei Mitnutzung eines Standortes (Turm) im Eigentum Dritter sowie die notwendigen Kosten für die Errichtung der notwendigen Funkstrecken zur Datenübertragung.

Darüber hinaus hat der Verpflichtete die Aufwendungen für den Betrieb und die Unterhaltung des Systems zu tragen.

Um den Verpflichteten nicht übermäßig zu belasten, ist die Verpflichtung auf einen Zeitraum von 20 Jahren zu begrenzen. Damit soll einerseits dem durchschnittlichen Betriebszeitraum einer WEA Rechnung getragen werden, andererseits dem Gedanken, dass der technische Fortschritt in der Waldbrandfrüherkennung voranschreitet und Alternativen der Überwachung eröffnet.

Im vorliegenden Fall ist zu berücksichtigen, dass weitere Planungen von Windkraftanlagen im Bereich der nördlichen Landkreises Prignitz ebenfalls Kompensationen in der Waldbranderkennung erwarten lassen.

Ebenso ist es angezeigt, den Verpflichteten dahingehend mit den Personalkosten zu belasten, die für den Betrieb eines zusätzlichen Sensors anfallen. Der Verpflichtete hat hierzu über den Zeitraum von 20 Jahren die anteiligen Personalkosten zur Durchführung der Waldbrandfrüherkennung in einer Waldbrandzentrale zu tragen. Für die Errichtung eines zusätzlichen Sensors betragen die Personalkosten 1/12 der anteilig für die Waldbrandsaison vom 1.3. bis 30.9. anfallenden Personaldurchschnittskosten eines Mitarbeiters der Entgeltgruppe E5 TV-L-Forst. (siehe Hinweis unter VI. Nr. 43)

Die auf 20 Jahre zu leistende Kompensation verpflichtet den Begünstigten aus dieser immissionschutzrechtlichen Genehmigung auch nach der Hälfte der Laufzeit (10 Jahre) eine Modernisierung des Systemkopfes und der notwendigen technischen Komponenten am Sensorstandort zu tragen. Eine Modernisierung nach 10 Jahren ist erforderlich, da die Technik unter Dauerbelastung in der Waldbrandsaison einem normalen Verschleiß unterliegt.

### Luftverkehrsrecht

Die Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg hat dem Vorhaben zuletzt mit Schreiben vom 08.06.2020 unter Auflagen/Nebenbestimmungen zugestimmt.

Das Vorhaben beinhaltet die Errichtung von vier Windkraftanlagen des Anlagentyps NORDEX N149-4.5WM mit einer Gesamthöhe von 200,00 m über Grund. Die Rotorblattlänge dieses Typs beträgt 72,40 m.

Zu beurteilen waren folgende Standortparameter:

Nr.	Geografische Koordinaten im Bezugssystem WGS 84												Anlagentyp NORDEX N149- 4.5WM		Gelände höhe mNN	Gesamt- höhe mNN	Gem	Fl	Fs	
	N					E							NH	RD						
1	53	°	04	'	58.8	"	12	°	03	'	14.0	"	200,00	125	149,1	64,40	264,40	Gd	02	74
2	53	°	04	'	43.7	"	12	°	03	'	17.0	"	200,00	125	149,1	62,10	262,10	Gd	02	40
3	53	°	04	'	50.8	"	12	°	03	'	39.1	"	200,00	125	149,1	65,50	265,50	Gd	02	73
4	53	°	04	'	40.1	"	12	°	03	'	53.0	"	200,00	125	149,1	64,20	264,20	Gd	02	79

Das Plangebiet liegt zwischen den Ortschaften Krampfer, Guhlsdorf und Reckenthin im Landkreis Prignitz.

Die Planung stellt eine Erweiterung zum Windpark Krampfer dar.

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 Prüfung und Beurteilung der DFS GmbH (gutachtliche Stellungnahmen der DFS GmbH vom 02.01.2019, Az. TWR/BL-Bb 10387-1 bis -4 ) ergab, dass aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen gegen die Errichtung der vier Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von 200,00 m über Grund (max. 265,00 m über NN / 263,00 m über NN / 266,00 m über NN / 265,00 m über NN) des Anlagentyps NORDEX N149-4.5WM mit einer Nabenhöhe von 125 m und einem Rotordurchmesser von 149,10 m an den beantragten Standorten (siehe Koordinatenangaben) keine Einwendungen bestehen, wenn eine Tages- und Nachtkennzeichnung gem. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen - AVV LFH - (NfL 1-950-17 vom 08.02.2017) an jeder Windkraftanlage angebracht und eine Veröffentlichung in den entsprechenden Medien veranlasst wird.

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

Mit Schreiben vom 20.12.2019 wurde auch darüber informiert, dass die lt. den übergebenen Antragsunterlagen notwendige Nachtkennzeichnung durch Verwendung von Feuer W-rot auf dem Maschinenhaus i.V.m. Kennzeichnungsebenen am Mast durch Hindernisfeuer aufgrund des Rotordurchmessers von 149 m lt. der gültigen Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV LFH) (veröffentlicht in den Nachrichten für Luftfahrer - NfL 1-950-17 vom 08.02.2017) grundsätzlich nicht möglich ist, da der unbefeuerte Teil des Luftfahrthindernisses, also der Abstand zwischen dem Feuer auf dem Maschinenhaus und dem Rotorblattende, größer als 65 m ist.

Lt. gültiger AVV LFH ist die Ausführung der Nachtkennzeichnung bei Windkraftanlagen mit einem Rotordurchmesser von 150 m (und größer) durch Blattspitzenhindernisbefeuern i.V.m. mit Hindernisfeuern auf dem Maschinenhaus zu realisieren.

Jedoch war den Antragsunterlagen für die Ausführung der Tages- und Nachtkennzeichnung unter Verwendung von Feuer w-rot auf dem Maschinenhaus ein Antrag auf Ausnahme nach Nr. 30 der AVV LFH beigelegt.

Dem Antrag auf Ausnahme wurde seitens der LuBB stattgegeben und mit Schreiben vom 20.12.2018 das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) um Entscheidung zur Ausnahme ersucht, da durch die Luftfahrtbehörde nur mit Zustimmung des BMVI bei ausreichender Begründung des Antrages auf Ausnahme nach Nr. 30 Satz 1 der AVV LFH abgewichen werden darf.

Am 21.02.2019 ging die Entscheidung des BMVI v. 19.02.2019, Az. LF15/6111.9/02.0 hinsichtlich des Antrages auf Abweichung zur Ausführung der Tages- und Nachtkennzeichnung an den vier Windenergieanlagen des Anlagentyps VESTAS V150-4.2MW ein. Die Zustimmung zum Antrag auf Abweichung bzgl. des Abstandes zwischen Maschinenhausdach und Rotorblattspitze wurde erteilt. Der Abstand darf statt 65 m nunmehr 71 m betragen. Die Nachtkennzeichnung an den Anlagen darf durch Anbringung von Feuer w-rot bzw. Feuer w-rot ES auf dem Maschinenhaus i.V.m. zwei Hindernisbefeuerebenen am Mast ausgeführt werden. Auch der beantragten Aufbringung eines Logos auf dem Maschinenhaus innerhalb der notwendigen Farbmarkierung wurde zugestimmt.

Dahingehend ist zu berücksichtigen, dass die Befeuerebene (Nachtkennzeichnung) auf dem Maschinenhaus in einer Höhe von ca. 130 m erfolgt. Die erste Befeuerebene am Mast ist maximal 65 m unterhalb (Höhepunkt des Feuers inkl. Aufständern) bei ca. 65 m anzubringen und zu betreiben. Aufgrund des großen Rotordurchmessers (149,10 m / Radius 74,55 m ausgehend von der Nabelhöhe) wird die erste Befeuerebene am Mast durch die Rotorblattspitzen verdeckt. Ggf. ist der Verdeckung der Befeuerebene am Mast durch Erhöhung der Anzahl der Feuer und/oder Änderung der Anordnung der Feuer entgegenzuwirken.

Die Tageskennzeichnung am Maschinenhaus ist als Farbanstrich, durch Anbringen eines umlaufend durchgängig 2 m breiten Farbstreifens am gesamten Maschinenhaus auszuführen. Innerhalb des Farbstreifens am Maschinenhaus darf gem. Ausnahmezustimmung ein Firmenlogo angebracht werden. Dieses darf max. 30 % der Seitenfläche des Farbstreifens einnehmen. Es ist sicherzustellen, dass als erstes der Farbstreifen wahrgenommen wird.

Ferner sind die Rotorblattspitzen mit jeweils 3 Farbfeldern und der Mast mit einem Farbring zu kennzeichnen.

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 entgegenstehen. Die luftbehördliche Zustimmung lt. § 14 Abs. 1 LuftVG war zu erteilen. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlagen sind diese als Luftfahrthindernisse einzustufen. Die Zustimmung war 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 vertretenden 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.

### Denkmalschutz

Im unmittelbaren Bereich der geplanten Windenergieanlage 3 wurde im Zuge der vom Vorhabenträger veranlassten Prospektion die fachlich begründete Vermutung über das Vorhandensein eines Bodendenkmals bestätigt: Guhlsdorf Fundplatz 8 „Einzelfunde der Urgeschichte“, das nunmehr die Tatbestandsvoraussetzung eines Denkmal nach § 2 Abs.1 und 4 des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG) erfüllt.

Die Ersatzmaßnahme E 3 4 soll im Bereich des Bodendenkmals 111654 „mittelalterlicher/frühneuzeitlicher Ortskern Gulow“ realisiert werden, welches die Tatbestandsvoraussetzung an ein Denkmal nach § 2 Abs.1 und 4 BbgDSchG erfüllt.

Nach den Unterlagen werden die erforderlichen Maßnahmen zu einer Teilerstörung bzw. Veränderung o. g. Denkmals führen, woraus sich die Notwendigkeit zur Einholung einer denkmalrechtlichen Erlaubnis ergibt (§ 9 Abs. 1 und Abs. 5 BbgDSchG).

Bei Bodeneingriffen, also bei Bauarbeitsbeginn, ist in der Regel aus o. g. Gründen eine baubegleitende bodendenkmalpflegerische Dokumentation – im Sinne einer Ausgrabung der ursprünglichen Denkmalsubstanz – zwingend notwendig entsprechend § 9 Abs. 4 S. 4 BbgDSchG.

Nach § 9 Abs. 3 BbgDSchG ist die Maßnahme nach Maßgabe der Denkmalschutzbehörde zu dokumentieren.

Der Veranlasser des Eingriffs hat nach § 7 Abs. 3 BbgDSchG die Kosten der zu definierenden Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen.

Die Erlaubnis wird zum Schutz und Erhalt des Bodendenkmals und zur Gewährleistung der Dokumentationspflicht für den von Zerstörung bedrohten Teil des Bodendenkmals mit Nebenbestimmung erteilt (§§ 7 u. 9 BbgDSchG). Rechtsgrundlage hierfür § 1 Abs. 1 S. 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Brandenburg (VwVfGBbg) i. V. m. § 36 Abs. 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (Bund), i. V. mit § 9 Abs. 1 BbgDSchG. Gründe des Denkmalschutzes stehen dem Bauvorhaben nicht entgegen, wenn durch die unter IV. Nr. 9 aufgeführten Nebenbestimmungen der Schutz und die Erhaltung des Bodendenkmals im Rahmen der Dokumentationspflicht (§ 9 Abs. 3 BbgDSchG) sichergestellt wird.

Zu NB unter IV. Nr. 9.1: Bodendenkmale sind nach §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1-3, 7 Abs. 1 BbgDSchG im öffentlichen Interesse und als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt. Für die fachgerechte Bergung und Dokumentation von betroffenen Bodendenkmalen ist nach §§ 7 Abs. 3 und 11 Abs. 3 BbgD-

SchG der Veranlasser im Rahmen des Zumutbaren **kostenpflichtig**. Zuwiderhandlungen können als Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße von bis zu 500.000 Euro geahndet werden (§ 26 Abs. 4 BbgDSchG).

Zu NB unter IV. Nr. 9.2: Durch den notwendigen Oberbodenabtrag und das verstärkte Befahren dieser Flächen mit schwerem Baugerät sowie durch mögliche Bagger- oder Raupenaktivität o. ä. Eingriffe in den Untergrund wird die Bodendenkmalsubstanz umfangreich ge- und zerstört. Sollte es nicht möglich sein, bauzeitlich genutzte, unversiegelte Flächen und Wege außerhalb des bekannten Bodendenkmals anzulegen, so werden kostenpflichtige Schutz- bzw. Dokumentationsmaßnahmen notwendig.

Die Festlegung zur Anzeigepflicht von Funden basiert auf § 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG. 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. Der Träger des Vorhabens hat nach Maßgabe der §§ 7 Abs. 3, 9 Abs. 3 und 4 und 11 Abs. 3 BbgDSchG sowohl die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen, als auch die Dokumentation sicher zu stellen. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen (§ 11 Abs. 4 BbgDSchG).

Die Einwendung Nr. 39 war zurückzuweisen. Hinsichtlich des Gutsparkes in Groß Pankow wurden von der Denkmalschutzfachbehörde keine Bedenken geäußert.

### Arbeitsschutz

Die Pflicht zur Vorlage der EG-Konformitätserklärung gem. NB IV. 4.1 basiert auf der Richtlinie 2006/42/EG gemäß Artikel 5 sowie auf § 3 der Neunten Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung – 9. ProdSV).

Die Nebenbestimmung unter IV. 4.2 resultiert aus § 2 Abs. 4 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) i. V. m. § 4 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) (konkretisiert durch § 5 der DGUV V3).

In § 17 BetrSichV findet die Forderung in Nebenbestimmung IV.4.3 zu Prüfungen bezüglich der zu errichtenden Aufstiegshilfen (Aufzugsanlagen) ihre Grundlage.

Nebenbestimmung IV. 4.4 beruht auf § 9 BetrSichV i. V. m. DIN EN 50308.

Die Forderungen zur Betriebsanweisung aus NB IV. 4.5 resultieren aus § 6 Abs. 1 BetrSichV i. V. m. Anhang 1 Nr. 4 BetrSichV.

Die Regelungen zum Notfallplan in NB unter IV. 4.6 finden ihre Grundlage in § 6 Abs. 1 BetrSichV i.V.m. Anhang 1 Nr. 4 und § 15 Abs. 1 Anhang 2 Abschnitt 2 Nr. 3.3 BetrSichV.

Auf § 11 Abs. 3 BetrSichV basieren die Forderungen aus NB IV. 4.7 zur Übergabe von Informationen an örtlich zuständige Hilfs- und Rettungsorganisationen (Feuerwehr).

Die Forderung zur Zwischenprüfung der Aufzugsanlagen in NB unter IV. 4.8 beruht auf § 16 Abs. 1 i.V.m. Anhang 2 Pkt. 4.1 bis 4.3 BetrSichV.

### **Behandlung der Einwendungen**

Soweit die Reaktion auf Einwendungen sich bereits aus den vorherigen Ausführungen ergibt, sind die Einwendungen an der entsprechenden Stelle vermerkt. Für nicht bereits behandelte Einwendungen sowie Einwendungen, die mehrere Themenbereiche umfassen, erfolgt im Folgenden eine Auseinandersetzung.

Einwendungen Nr. 1 und 2 kritisieren die fehlende Hinzuziehung von Umweltmediziner bzw. Humanmediziner für die UVP. Die Erstellung des UVP-Berichtes, in welchem das Schutzgut Mensch beurteilt wird, hat auf Grundlage des UVPG und dessen Vorgaben zu erfolgen. Gemäß § 16 i. V. m. Anlage 4 des UVPG ist vorgeschrieben, welche Schutzgüter wie zu betrachten sind. Eine isolierte Prüfung von humanmedizinischen Sachverhalten ist gesetzlich nicht vorgeschrieben und damit auch nicht Bestandteil der Betrachtung. In Bezug auf die Immissionen, welche auf das Schutzgut Mensch einwirken, ist das geltende Recht anzuwenden. Das BImSchG i.V.m. der TA Lärm sind die zu prüfenden Rechtsgrundlagen.

Die Forderung in Einwendung Nr. 3 zur Einholung einer regionalen Gesundheitsstudie zu den Auswirkungen von WEA auf die menschliche Gesundheit ist zurückzuweisen. Die Einholung einer regionalen Gesundheitsstudie ist im Genehmigungsverfahren nicht vorgesehen.

Die Einwendung Nr. 4 fußt nicht auf entsprechenden Datenerhebungen, sondern stellt vielmehr die Auffassung der Einwenderin dar. Weiterhin ist die Auswirkung der WEA auf die touristische Nutzung des Vorhabengebietes keine im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG zu prüfende Genehmigungsvoraussetzung.

Einwendung Nr. 7: Im Genehmigungsbescheid werden umfangreiche Nebenbestimmungen festgelegt, die den rechtskonformen Betrieb der WEA sichern sollen. Die Überwachung obliegt den jeweiligen Fachbehörden.

Der Einwendung Nr. 21 ist entgegenzuhalten, dass durch Verwendung mittelreflektierender Farben (z.B. RAL 7035-HR) und matten Glanzgraden gemäß DIN 67530/ISO 2813 Lichtblitzen vorgebeugt werden kann. Ein Discoeffekt tritt somit bei den vorliegenden Anlagen nicht auf.

Einwendung Nr. 25: Dem Bebauungsplan Klein Gottschow Nr. 1 „Windpark Guhlsdorf“ liegt ein Vermessungsplan zugrunde. Um die Wohnnutzungen bzw. die im FNP festgelegten Bauflächen ist einen Radius von 1.000 m gezogen worden. Dies ist im B-Plan gekennzeichnet. Das Baufenster mit Fundament und Anlage liegt außerhalb dieses Radius von 1.000 m.

Einwendungen Nr. 26 und 27: Im Kapitel 12.8 des bei der Gemeinde und im LfU ausgelegten Genehmigungsantrages lag ein Brandschutzkonzept für jede einzelne Anlage bei. Das Brandrisiko wird mit in den Anlagen installierten Brandmeldeanlagen (Alarmierungseinrichtungen, Temperatursensoren, Rauchmeldern sowie automatischer Brandmeldung) minimiert. Auch das Abbremsen der Anlagen sowie die sofortige Trennung vom Netz, Notbeleuchtung und Ersatzstromversorgung im Notfall sind sichergestellt. Der Blitzschutz erfolgt über eine Blitzschutzanlage. Entsprechend dem Leitfaden für die Errichtung von WEA im Wald ist für Anlagen mit einem Abstand von weniger als 50 m zum Wald eine automatische Löscheinrichtung vorzusehen. Aus der Prüfung der eingereichten Brandschutzkonzepte ergaben sich aus der Sicht des Brandschutzes keine weiteren zusätzlichen Forderungen.

Einwendung Nr. 28: Ein Verstoß gegen das in § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB verankerte Rücksichtnahmegebot durch eine optisch bedrängende Wirkung auf Nachbargrundstücke liegt nicht vor. Entsprechend den von der Rechtsprechung entwickelten Kriterien wird eine optisch bedrängende Wirkung unterstellt, wenn sich die Wohnbebauung in einem Abstand von weniger als dem 2-fachen der Gesamtbauhöhe einer WEA befindet. Vorliegend sind das 400 m. Wenn die Entfernung zur Wohnbebauung das 2- bis 3-fache der Anlagenhöhe beträgt, müsste nach der Rechtsprechung eine Einzelfallbetrachtung (Sichtbarkeitsanalyse) durchgeführt werden. Ab einer Entfernung entsprechend dem 3-fachen der Gesamtbauhöhe ist eine optisch bedrängende Wirkung nicht mehr gegeben. Die Ortslage Guhlsdorf als nächste Wohnbebauung befindet sich in einem Abstand von 1.050 m.

Einwendungen Nr. 29 und 30: Die zur Eiserkennung verwendeten technischen Systeme - insbesondere das gemäß Kurzbeschreibung der Antragsunterlagen vorgesehene System BLADEcontrol® - sind erprobt und in der Praxis bewährt. Die Verwendung für die WEA 1, 3 und 4 ist entsprechend den Forderungen des für die Überwachung zuständigen Referates des Landesamtes für Umwelt in der Nebenbestimmung IV. 1.8 einschließlich einer Prüfung durch einen Sachverständigen vor der Inbetriebnahme jeder Anlage beauftragt.

Einwendung Nr. 32: Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet ist das 2 km entfernt liegende Wasserschutzgebiet Nr. 3612. Die Kernzone dieses Gebietes befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,5 km zur Vorhabenfläche. Dazwischen liegen Ortschaften, Straßen, landwirtschaftliche Anlagen und Intensivacker. Eine Gefährdung ist nicht erkennbar. Auenbereiche sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden.

Einwendung Nr. 33 war zurückzuweisen. Heilquellen sind im Bereich des Vorhabenstandortes nicht bekannt.

Durch Erstellung eines Baugrundgutachtens wurden die Standorte untersucht und mittels Sondierverfahren die Bodenverhältnisse bis in 30m Tiefe erkundet. Die Fundamente ragen nicht in die ermittelten Grundwasserleiter hinein. Einwendung Nr. 34 ist somit obsolet.

Einwendung Nr. 35: Rotorblätter sind aus einem Kunstharz-/Glasfaserkohlenstoffverbund gefertigt, der sich nicht in einzelne Bestandteile zerlegen lässt. Dieses Material kann zerkleinert und thermisch

verwertet werden (beispielsweise als Brennstoff in der Zementherstellung). Die Asche wird auf Deponien entsorgt.

Einwendung Nr. 36 zur Rückbausicherheit war zurückzuweisen, da WEA in Gebieten mit einem Bebauungsplan – wie vorliegend – nicht der Rückbauverpflichtung nach § 35 BauGB unterliegen. Unabhängig davon hat sich die Antragstellerin ausweislich der Erklärung in Kap. 8.2.1 der Antragsunterlagen zum Rückbau der WEA verpflichtet.

Einwendung Nr. 37: Wie oben bereits dargestellt, fand die fachliche Auseinandersetzung mit sämtlichen anlagebedingten und einem Großteil der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens abschließend auf Ebene des Bebauungsplans statt. Dies betrifft auch das Schutzgut Boden. Zur Gewährleistung der Belange des BBodschG wurden die NB unter IV. Nr. 6.2 - 6.17 in diesen Bescheid aufgenommen.

Einwendung Nr. 38 ist obsolet, da im Vorhabenbereich eine „Burg Münzenberg“ nicht vorhanden ist.

Einwendung Nr. 42 ist entgegenzuhalten, dass gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG Unterlagen / Gutachten vom Verursacher des Eingriffs beizubringen sind. Diese sind durch unabhängige Fachgutachterbüros zu erstellen. Eine Abstimmung mit einer Naturschutzvereinigung (wie dem NABU) sieht das BNatSchG nicht vor.

Auch Einwendung Nr. 44 war zurückzuweisen. Das nächste Vogelschutzgebiet ("Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz") ist 4 km vom geplanten Windpark entfernt. Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

Einwendung Nr. 45: Darüber, inwieweit der Vogelbestand durch die vorhandenen WEA "spürbar zurückgegangen" ist, liegen dem LfU, N1 keine konkreten Informationen / belastbaren Daten vor. Die mit diesem Bescheid genehmigten WEA wurden nach geltendem Fachrecht beurteilt und im Genehmigungsbescheid werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Von Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung und/oder von der Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotsstatbestände ist nicht auszugehen.

Einwendung Nr. 54: Das Grundstück der Einwenderin befindet sich im OT Bullendorf, nach ihren Angaben ca. 2,5 km von der Windparkfläche entfernt (nach eigener Messung allerdings über 4 km). Das benannte Fledermaus-Winterquartier, das ebenfalls im Fledermaus-Gutachten erwähnt wird, befindet sich - selbst bei einer angenommenen TAK-Relevanz und erforderlichem Schutzbereich von 1.000 m - in ausreichendem Abstand (> 1.000 m) zur Windparkfläche. Der Schutzbereich der Rohrweihe (500 m) wird ebenfalls nicht berührt. "Bussard" (Mäusebussard?) und "Schwan" (Höcker- schwan?) haben keine TAK-Schutzbereiche. Die genannten Arten auf dem Grundstück der Einwenderin stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Einwendung Nr. 59: Bezüglich der Beeinträchtigungen / Tötung von Insekten an WEA liegen derzeit keine belastbaren Daten vor. Es ist aber davon auszugehen, dass hier betroffene Insekten artenschutzrechtlich nicht relevant sind.

Einwendung 60: Immissionen durch betriebsbedingten Schall von WEA auf das Schutzgut Tiere sind nicht hinreichend belegt und werden in den fachgesetzlichen Regelungen nicht speziell thematisiert. Bei Einhaltung der vorhandenen gesetzlichen Regelungen ist von einer Beeinträchtigung nicht auszugehen.

Die Einwendung Nr. 61 war zurückzuweisen. Die WEA werden außerhalb von Wald auf Intensivacker errichtet. Eine der WEA befindet sich ca. 60-70m entfernt zum Wald. Es ist nicht bekannt, dass es im Land Brandenburg durch WEA in Waldnähe zu Windbruch oder Austrocknung gekommen ist.

Einwendung Nr. 62: Bannwald gibt es in der Prignitz nicht. Der Wald ist mit verschiedenen Waldfunktionen belegt. Unmittelbar neben einer Anlage befände sich „Wirtschaftswald“, in ca. 100 m Entfernung ein „Ökologisch wertvolles Waldgebiet“. Es ist nicht davon auszugehen, dass die natürliche Entwicklung des Waldes durch die hier in Rede stehenden Anlagen beeinträchtigt wird.

Einwendung Nr. 63: Sofern "Wildtiere" einer Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie oder einer europäischen Vogelart zuzuordnen sind, sind diese durch das LfU, N1, im Rahmen des besonderen Artenschutzes zu betrachten. Dies ist vorliegend erfolgt (Anhang IV-Art, hier: Fledermäuse). Für Fledermäuse sind im Genehmigungsbescheid Abschaltzeiten in der Nacht festzusetzen. Alle übrigen Wildtiere sind artenschutzrechtlich nicht relevant.

Soweit die Einwendung Nr. 64 die Abkürzungen und das Anlagenverzeichnis zum UVP kritisiert, ist dies ebenfalls zurückzuweisen. Nach Rechtsauffassung der Genehmigungsverfahrensstelle sind alle relevanten Unterlagen ausgelegt worden bzw. ins UVP-Portal eingestellt worden. Im UVP-Portal wurden der UVP-Bericht sowie alle als Anlage in Bezug genommenen Gutachten eingestellt. Die Prüfung durch die Genehmigungsverfahrensstelle hat ergeben, dass insbesondere auch die im Erörterungstermin als fehlend benannte Anlage 5 (Amphibien/Reptilienkartierung) im UVP-Portal vorhanden war und ist. Zudem sind nahezu alle Bezeichnungen ausgeschrieben, die Abkürzungen dahinter in Klammern gesetzt und sodann fortlaufend weiter verwendet worden. Soweit vereinzelt eine Abkürzung nicht ausgeschrieben wurde, liegt kein wesentlicher Fehler vor. Die erforderliche Anstoßwirkung wurde erreicht.

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften sind ebenfalls nicht verletzt.

Die Bestimmung, wonach die Genehmigung unter den in NB IV. 1.3 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. Anordnung der sofortigen Vollziehung**

Die Antragstellerin beantragte mit Schreiben vom 28.09.2018 die Anordnung der sofortigen Vollziehung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung. Zur Begründung Ihres Antrags führte sie im Wesentlichen aus:

Durch mögliche Klagen Dritter würde die Ausnutzung der Genehmigung und die Vorhabenrealisierung auf unbestimmte Zeit verschoben und für längere unbestimmte Zeit blockiert. Aus wirtschaftlichen Gründen wäre das Vorhaben auf das Äußerste gefährdet. Die Antragstellerin sei darauf angewiesen, möglichst zügig von der Genehmigung Gebrauch machen zu können, um erhebliche wirtschaftliche Schäden zu vermeiden. Es bestehe zudem ein besonderes öffentliches Vollzugsinteresse.

Gemäß § 80a Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) kann die zuständige Behörde (1.) auch bereits vor der Erhebung von Drittrechtsbehelfen (2.) die sofortige Vollziehung eines Verwaltungsaktes mit Drittwirkung anordnen, wenn daran ein öffentliches Interesse (3.) oder ein überwiegendes Interesse eines Beteiligten (4.) besteht. Die Entscheidung liegt im Ermessen der Behörde (5.).

#### **1. Zuständigkeit**

Als gemäß § 1 Abs. 1 ImSchZV für den Erlass der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zuständige Behörde ist das LfU entsprechend §§ 80a Abs. 1 Nr. 1, 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO auch für die Entscheidung über die Anordnung von deren sofortiger Vollziehbarkeit zuständig.

#### **2. Entscheidungszeitpunkt**

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung eines Verwaltungsaktes mit Drittwirkung kann auch bereits vor der Einlegung von dagegen gerichteten Rechtsbehelfen erfolgen (OVG Brandenburg, Beschl. v. 21.07.1999, Az.: 4 B 25/99; VGH Mannheim, Beschl. v. 29.06.1994, Az.: 10 S 2510/93, NVwZ 1995, 292 [293]). Insbesondere begründet eine solche Anordnung der sofortigen Vollziehung „gegenüber jedermann“ keinen formellen Begründungsmangel insoweit, als eine Auseinandersetzung mit dem konkreten Vorbringen einzelner Widerspruchsführer nicht erfolgt ist (OVG Berlin-Brandenburg, Beschl. v. 23.08.2013, Az.: 11 S 13.13).

Das Begründungserfordernis nach § 80 Abs. 3 Satz 1 VwGO soll die Behörde dazu anhalten, sich des Ausnahmecharakters der Vollziehungsanordnung mit Blick auf den grundsätzlich gemäß § 80 Abs. 1 VwGO eintretenden Suspensiveffekt von Rechtsmitteln bewusst zu werden und die Frage der sofortigen Vollziehung besonders sorgfältig zu prüfen (VGH Kassel, Beschl. v. 26.02.2018, Az.: 9 B 2012/17; VG Düsseldorf, Beschl. v. 12.07.2017, Az.: 28 L 2208/17). Daneben sollen möglichen Betroffenen die Gründe für die Sofortvollzugsanordnung zur Kenntnis gebracht werden. Außerdem soll die Begründung die Grundlage für eine gerichtliche Kontrolle der Sofortvollzugsanordnung bilden (VGH Mannheim, Beschl. v. 06.07.2015, Az.: 8 S 534/15; OVG Berlin-Brandenburg, Beschl. v. 23.08.2013, Az.: 11 S 13.13). Dies macht eine Auseinandersetzung mit dem Einzelfall erforderlich

und verbietet einen Rückgriff auf vom konkreten Fall losgelöste formelhafte Begründungen. Nicht erforderlich ist hingegen eine – vor ihrer Einlegung überhaupt nicht mögliche – Bezugnahme auf konkrete Drittrechtsbehelfe. Den Anforderungen des § 80 Abs. 3 Satz 1 VwGO ist vielmehr bereits dann genügt, wenn im Zusammenhang mit einer konkreten Genehmigungsentscheidung eine hinreichende Auseinandersetzung mit dem diesbezüglich bestehenden Sofortvollzugsinteresse einerseits und den Suspensivinteressen von möglichen dagegen gerichteten potentiellen Drittrechtsbehelfen andererseits erfolgt (vgl. OVG Brandenburg, Beschl. v. 21.07.1999, Az.: 4 B 25/99).

Davon ausgehend rechtfertigen vorliegend sowohl das öffentliche Interesse wie auch ein überwiegendes Interesse der Antragstellerin die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

### 3. Besonderes öffentliches Interesse

Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit der Genehmigung liegt zunächst im öffentlichen Interesse.

Da § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO keine nähere Spezifizierung der in Betracht zu ziehenden öffentlichen Interessen enthält, kann grundsätzlich jedes öffentliche Interesse geeignet sein, die Anordnung der sofortigen Vollziehung im Einzelfall zu rechtfertigen. Als ein besonderes öffentliches Interesse, das die Anordnung der sofortigen Vollziehung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung rechtfertigt, ist das insbesondere im Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG) zum Ausdruck kommende Ziel des Bundesgesetzgebers, den Ausbau der erneuerbaren Energien rasch zu fördern, anerkannt (vgl. VGH Mannheim, Beschl. v. 06.07.2015, Az.: 8 S 534/15; VGH Kassel, Beschl. v. 26.09.2013, Az.: 9 B 1674/13). Dies gilt unabhängig davon, dass die Regelungen des EEG nicht zu den im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren entscheidungserheblichen Vorschriften i.S.v. § 6 Abs. 1 BImSchG zählen (OVG Berlin-Brandenburg, Beschl. v. 23.08.2013, Az.: 11 S 13.13).

Zweck des EEG ist ausweislich des § 1 Abs. 1 EEG, *im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.* Dazu soll gemäß § 1 Abs. 2 EEG der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2035 auf 65 % und bis zum Jahr 2050 auf mindestens 80 % erhöht werden. Aufgrund dieser vom Gesetzgeber festgelegten Zeiträume wird nicht nur das öffentliche Interesse an der Förderung umweltfreundlicher Energie an sich deutlich, sondern gerade auch der Umstand, dass dieses Ziel schnell erreicht werden soll (VG Potsdam, Beschluss vom 29.01.2007, Az.: 4 L 617/06; OVG Berlin-Brandenburg, Beschluss vom 19.11.2008, Az.: 11 S 10.08).

Das Bestehen eines öffentlichen Interesses am Ausbau der erneuerbaren Energien spiegelt sich zudem auch auf landesrechtlicher Ebene wider. So soll gemäß § 4 Abs. 2 des Landesentwicklungsprogramms der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEPro 2007) *„durch eine nachhaltige und*

*integrierte ländliche Entwicklung [... auch] die Nutzung regenerativer Energien [...] weiterentwickelt werden.“* Bekräftigt wird dieses Anliegen durch die am 28.02.2012 vom Kabinett des Landes Brandenburg beschlossenen Energiestrategie 2030, nach welcher die installierte Leistung aus Windenergie auf 10.500 MW bis zum Jahr 2030 ausgebaut werden soll.

#### 4. Besonderes privates Interesse der Antragstellerin

Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit der Genehmigung liegt auch im besonderen privaten Interesse der Antragstellerin.

Jedoch folgt ein solches nicht bereits aus dem wirtschaftlichen Interesse des Genehmigungsinhabers an einer möglichst frühzeitigen Realisierung und Inbetriebnahme des Vorhabens. Denn der Verlust von Gewinn- bzw. Verdienstmöglichkeiten gehört zum generellen unternehmerischen Risiko. Dabei muss der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage Verzögerungen aufgrund von Einwendungen Dritter grundsätzlich einkalkulieren, weshalb rein finanzielle Interessen regelmäßig nicht dazu führen, dass der durch Art. 19 Abs. 4 GG geschützten Suspensiveffekt von Rechtsmitteln verloren geht (VGH Mannheim, Beschl. v. 06.07.2015, Az.: 8 S 534/15).

Anderes muss jedoch gelten, wenn die Verzögerung der Vorhabenrealisierung geeignet ist, über bloße wirtschaftliche Einbußen hinaus zum gänzlichen Scheitern des Vorhabens zu führen. Speziell für Windkraftanlagen an Land ist hierbei die Regelung des § 36e Abs. 1 EEG zu berücksichtigen. Danach erlischt der für ein Gebot (§§ 30, 36 EEG) erteilte Zuschlag (§ 32 EEG), wenn nach der öffentlichen Bekanntgabe des Zuschlags die Anlage nicht innerhalb von 30 Monaten in Betrieb genommen wird. Zwar kann dieser Zeitraum auf Antrag gemäß § 36e Abs. 2 EEG verlängert werden, allerdings auch nur dann, wenn die sofortige Vollziehbarkeit der Genehmigung angeordnet worden ist (§ 36e Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 EEG). Die mangelnde Sofortvollziehbarkeit der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung kann angesichts dessen also zum Totalausfall des Vorhabens führen. Dies gilt umso mehr, als zusätzlich zum endgültigen Verlust der EEG-Vergütung gemäß § 55 Abs. 1 EEG eine Pönale zu leisten ist, wenn der Zuschlag für ein Vorhaben erlischt (§ 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 i.V.m. § 35a EEG) oder eine Anlage nicht innerhalb von 24 Monaten nach der Erteilung des Zuschlags in Betrieb genommen worden ist (§ 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EEG).

#### 5. Ermessen

Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit einer Genehmigungsentscheidung liegt bei Vorliegen der dafür erforderlichen objektiven Voraussetzungen im pflichtgemäßen Ermessen der Genehmigungsbehörde. Dabei ist die Funktion von § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO als Ausnahmenvorschrift zum – im Anwendungsbereich des § 80a VwGO jedoch eingeschränkten (BVerfG, Beschl. v. 01.10.2008, Az.: 1 BvR 2466/08, NVwZ 2009, 240 [241 f.]) – gesetzlichen Regelfall einer Suspensivwirkung von Rechtsbehelfen zu berücksichtigen (*Schoch in Schoch/Schneider/Bier, VwGO*, 33. EL Juni 2017, § 80 Rn. 15 m.w.N.).

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsentscheidung ist demnach grundsätzlich nur ermessensfehlerfrei, wenn die für die sofortige Vollziehung sprechenden besonderen öffentlichen Interessen sowie privaten Interessen der Antragstellerin die im

konkreten Fall betroffene Interessen Dritter in einer Weise überwiegen, die es rechtfertigt, vom Suspensiveffekt möglicher Drittrechtsbehelfe abzurücken.

Diesbezüglich war vorliegend zu berücksichtigen, dass mit dem Interesse an einer umweltfreundlichen und klimaschonenden Energieversorgung durch erneuerbare Energie bereits ein gewichtiges öffentliches Interesse für die Anordnung der sofortigen Vollziehung der Genehmigung streitet. Hinzu kommt, dass angesichts eines aufgrund der Vergütungsregelungen des EEG drohenden wirtschaftlichen Totalausfalls des Vorhabens im Falle seiner erheblich verzögerten Realisierung auch ein besonderes privates Interesse des Antragstellers für die Anordnung der sofortigen Vollziehung spricht.

Demgegenüber überwiegen die durch die Genehmigungsentscheidung möglicherweise betroffenen Interessen Dritter nicht.

Als solche kommen vorliegend insbesondere mögliche Beeinträchtigungen durch von dem Vorhaben verursachte Schallimmissionen und Schattenwirkungen in Betracht. Diese vorhabenbedingten Auswirkungen wurden im Genehmigungsverfahren sorgfältig geprüft und dabei festgestellt, dass die betroffenen Immissionsorte überwiegend außerhalb des Einwirkungsbereiches der Anlagen liegen, im Übrigen nur einen irrelevanten Immissionsbeitrag leisten und die gesetzlichen Vorgaben damit im Ergebnis eingehalten werden.

Durch die Errichtung der Anlagen werden auch keine irreversiblen Tatsachen geschaffen, denn sie können wieder entfernt werden, sofern ein gegen ihre Errichtung und ihren Betrieb erhobener Rechtsbehelf erfolgreich sein sollte (VGH Kassel, Beschl. v. 26.09.2013, Az.: 9 B 1674/13). Dies wird nicht zuletzt durch § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB bestätigt, wonach bauplanungsrechtliche Zulässigkeitsvoraussetzung für die nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6 BauGB privilegierten Vorhaben die Übernahme einer Verpflichtung ist, diese nach dauerhafter Nutzungsaufgabe wieder zurückzubauen.

Zudem kann von dem Vorhaben ausgehenden unzumutbaren Beeinträchtigungen auch nachträglich noch durch Auflagen und Betriebsbeschränkungen Rechnung getragen werden (VGH Kassel, Beschl. v. 26.09.2013, Az.: 9 B 1674/13).

Insgesamt überwiegt damit das Interesse an einer sofortigen Vollziehbarkeit der Genehmigung die Suspensivinteressen möglicher Drittbetroffener. In pflichtgemäßer Ermessensausübung wurde daher die sofortige Vollziehung der Genehmigung angeordnet.

#### **4. Kostenentscheidung**

Die Amtshandlung ist gemäß §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1 Nr. 1, 13 Abs. 1 des Gebührengesetzes für das Land Brandenburg (GebGBbg) gebührenpflichtig.

Nach § 13 Abs. 1 GebGBbg ist für jede öffentliche Leistung, auch wenn diese mit anderen zusammen vorgenommen wird, eine Gebühr zu erheben. Sie wird von derjenigen Behörde erhoben, die die öffentliche Leistung unmittelbar gegenüber dem Gebührenschuldner vornimmt. Im vorliegenden Fall

erhebt die Genehmigungsverfahrensstelle des Landesamtes für Umwelt die Gebühren für die eingeschlossene Baugenehmigung mit.

Die Kosten des Verfahrens waren der Antragstellerin gemäß §§ 10 Abs. 1, 12 GebGBbg aufzuerlegen.

## **5. Gebührenfestsetzung**

Die Festsetzung der Höhe der Gebühren ergeht mit gesondertem Gebührenbescheid.

## **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. Die Windenergieanlagen werden behördenintern unter der Betriebsstättennummer (Bst.Nr.) 1070850000 als Anlagen 4001-4004 geführt. Die Bst.Nr. 1070850000 ist im weiteren Schriftverkehr mit der Überwachungsbehörde stets anzugeben, um verwaltungstechnisch eine eindeutige Zuordnung der Anlage gewährleisten zu können.
4. Die Mitteilung des Baubeginns an das LfU (T21) kann formlos oder mit dem Formular „Anzeige des Baubeginns“ gemäß Anlage 9.1 der Brandenburgischen Bauvorlagenverordnung (BbgBauVorIV) erfolgen, der für die Anzeige des beabsichtigten Baubeginns des Vorhabens bei der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde zu verwenden ist.
5. Die schriftliche Anzeige der Inbetriebnahme der WEA an das LfU (T21) kann formlos oder mit dem Formular „Anzeige zur Fertigstellung“ gemäß Anlage 10.1 der Brandenburgischen Bauvorlagenverordnung (BbgBauVorIV) erfolgen.
6. Für die schriftliche Anzeige des Betreiberwechsels an das LfU T 21 kann das Formular „Anzeige über den Wechsel der Bauherrschaft“ gemäß Anlage 11.1 der Brandenburgischen Bauvorlagenverordnung (BbgBauVorIV) verwendet werden.
7. Gemäß Tarifstelle 2.2.12a. der GebOMUGV ist für die Abnahmeprüfung der genehmigten Anlagen eine Gebühr zu entrichten.

8. Gebühren für die Prüfung der Standsicherheitsnachweise und für Bauzustandsbesichtigungen sind nicht Gegenstand der Gebühr dieses Genehmigungsbescheides.
9. 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.
10. 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.
11. 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 T 11 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 NB 1.3.
12. 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.
13. Die Genehmigung hat keine einschränkende Wirkung auf die Möglichkeit, gemäß § 17 BImSchG nachträgliche Anordnungen zu erlassen und gemäß §§ 26, 28 BImSchG Messungen anzuordnen.
14. 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.

### Abfallrecht

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

### Bodenschutz

17. Grundsätzlich ist zu beachten, dass sich jeder, der auf den Boden einwirkt, gemäß § 4 Abs. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) so zu verhalten hat, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden können.
18. Darüber hinaus ist gemäß § 7 BBodSchG derjenige, der Verrichtungen auf einem Grundstück durchführt oder durchführen lässt, verpflichtet, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die durch ihre Nutzung auf dem Grundstück oder in dessen Einwirkungsbereich hervorgerufen werden können.
19. Ist abzusehen, dass die Lagerungsdauer des abgeschobenen Mutterbodens 6 Monate überschreitet, ist dieses der UBB rechtzeitig vorher schriftlich anzuzeigen.
20. Wird beabsichtigt, überschüssigen Mutterboden aus der Baumaßnahme auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (auch im Randbereich der Anlagen) aufzubringen, so ist dies vor der Verwertung der UBB schriftlich oder mündlich anzuzeigen und abzustimmen.
21. Der beim Neubau der Zuwegungen und der WEA anfallende Mutterboden kann zur Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht der Ausgleichsmaßnahmen M1-M6 ohne den stofflichen Eignungsnachweis verwendet werden.

### Gewässerschutz

22. Anlagen zum Lagern, Abfüllen und zum Verwenden wassergefährdender Stoffe müssen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist (§ 62 Abs. 1 WHG). Die Grundsatzanforderungen nach § 17 AwSV sind einzuhalten.
23. Während des Baustellenbetriebes besteht die Gefahr der Verunreinigung von Gewässern (Oberflächen- und Grundwasser) durch wassergefährdende Stoffe. Es ist sicherzustellen, dass durch die Einhaltung einschlägiger Sicherheitsbestimmungen eine Gewässerverunreinigung vermieden wird (§§ 5, 32, 48 WHG). In diesem Zusammenhang wird auf § 21 des Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG) „Verhütung von Gewässerschäden, Melde-

pflicht“ hingewiesen.

24. Der Eintrag von Baumaterial (Recycling, etc.) in die Gewässer und Böschungsbereiche ist zu vermeiden.
25. Bauzeitliche Grundwasserabsenkungen bedürfen gemäß §§ 8 und 9 WHG der behördlichen Erlaubnis und sind rechtzeitig vor Beginn der Grundwasserhaltung bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.
26. Sollten Rohrleitungen oder Dränagen durch die Herstellung der Fundamente der WEA bzw. die Verlegung der Energie- und Steuerkabel beschädigt werden, sind diese umgehend zu reparieren und wieder funktionstüchtig herzustellen.
27. Die Errichtung oder wesentliche Veränderung von Anlagen an Gewässern (in einem Abstand von bis zu 5 Metern beidseitig ab Böschungsoberkante bzw. Rohrscheitel der Gewässer) bedarf gemäß § 36 WHG i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgWG der Genehmigung der unteren Wasserbehörde (z.B. Überfahrten, Zuwegungen, Kabelverlegung, etc.).
28. Bei der Nutzung von bestehenden Wegen, die Gewässer II. Ordnung kreuzen, ist zu prüfen, ob die Durchlässe bzw. Rohrleitungen für ein Überfahren mit Schwerlasten geeignet sind bzw. ob die Durchlassbreite ausreichend ist.
29. Evtl. vorhandene Dränagen oder weitere Rohrleitungen sind in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. bei Beschädigung entsprechend ihrer Vorflutwirkung wieder funktionstüchtig herzustellen. Dränagen liegen in Verantwortung der Flächeneigentümer. Es gilt das Gesetz zur Regelung der Rechtsverhältnisse an Meliorationsanlagen (Meliorationsanlagengesetz-MeAnIG).
30. Für die Kompensationsmaßnahmen an Gewässern I. oder II. Ordnung ist die Zustimmung des Gewässerunterhaltungspflichtigen einzuholen.

#### Wasser- und Bodenverband „Prignitz“

31. Die als Anlage beigefügten Informationen zu den Wasserläufen II. Ordnung in Form von Rohrleitungen und offenen Gräbern sind entsprechend zu berücksichtigen.
32. Bei Parallelverläufen ist ein Mindestabstand von 5,00m zur Böschungsoberkante bzw. Rohraußenkante einzuhalten.
33. Die Querungen sind möglichst im rechten Winkel vorzunehmen.
34. Der Abstand dabei muss zwischen Sohle bzw. Rohrleitungsunterkante mindestens 1,50m betragen.

### Baurecht

35. Die Prüfung der Nachweise der örtlichen Angleichung zusammen mit dem Baugrundgutachten und dem Turbulenzintensitätsgutachten kann durch den Bauherrn bei einem im Land Brandenburg oder im Land Berlin anerkannten Prüffingenieur für Standsicherheit veranlasst werden. Zur Erteilung der Baufreigabe muss die Genehmigung und die erforderlichen Prüfberichte bzw. Bescheinigungen über die Prüfung der bautechnischen Nachweise der Bauaufsichtsbehörde vorliegen.
36. Für das Vorhaben sind Abweichungen von bauordnungsrechtlichen Vorschriften gemäß § 67 Abs. 1 BbgBO aufgrund der Festsetzungen des B-Planes nicht notwendig. Die vorliegenden Anträge zur Reduzierung der Abstandsflächen wurden daher nicht berücksichtigt.

### Naturschutz

37. Als bauvorbereitende Maßnahme nach NB unter IV. Nr. 7.2 gilt auch eine (archäologische) Prospektion zum Auffinden von Bodendenkmalen.
38. Eine Änderung der festgelegten Abschaltzeiten (siehe NB unter IV. Nr. 7.3) ist möglich, wenn der Betreiber durch Aktivitätsmessungen in Gondelhöhe und/oder durch Kollisionsopfersuche über einen Zeitraum von zwei Jahren nach Inbetriebnahme der Anlagen nachweist, dass an den konkreten Anlagen kein erhöhtes Tötungsrisiko besteht. Die genaue Untersuchungsmethodik wird auf Vorschlag des Antragstellers vor Beginn der Untersuchungen vom LfU festgelegt.
39. Im Bebauungsplan Klein Gottschow Nr. 1 "Windpark Guhlsdorf" wurden Kompensationsmaßnahmen festgesetzt (Gebäudeabrissmaßnahmen). Bei der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen sind artenschutzrechtliche Belange zu beachten (hier: Vögel, Fledermäuse, Zauneidechse). Für die Umsetzung entsprechender Maßnahmen (hier Vermeidung, FCS-Maßnahmen und ggf. CEF-Maßnahmen), die sich infolge der Abrissmaßnahmen ableiten, ist die Gemeinde zuständig. Insofern sind in diesen Genehmigungsbescheid keine entsprechenden Regelungen aufzunehmen.
40. Sollte für die Anlieferung der Anlagenteile ein Wegeausbau oder eine Verbreiterung erforderlich sein, so ist dafür eine Genehmigung nach dem BauGB oder nach § 17 Abs. 3 BNatSchG erforderlich. Diese ist beim Landkreis Prignitz zu beantragen.
41. Der dem Geltungsbereich der BaumSchV-PR unterliegende Gehölzbestand ist unter Anwendung der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und der RAS LP 4 „Richtlinien für die Anlage von Straßen Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4 – Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ (Ausgabe 2001) vor Beschädigungen zu schützen.

42. Beschädigungen von nach BaumSchV-PR geschützten Gehölzen sind unverzüglich der Genehmigungsbehörde oder der UNB anzuzeigen.
43. Sollte bei der Herstellung der Erschließung oder Anlieferung der Anlagenteile ein Lichtraumprofilsschnitt erforderlich werden oder eine auf Grund von nicht vorhersehbaren Sachverhalten erforderliche Baumfällung und ist eine Änderung der BImSchG-Genehmigung diesbezüglich nicht erforderlich, so ist für diese Maßnahmen ein Antrag auf Genehmigung nach der BaumSchV-PR bei der UNB zu stellen.
44. Das Abschneiden oder auf den Stock setzen von Bäumen (die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Flächen stehen), Hecken, lebenden Zäunen, Gebüsch oder anderen Gehölzen hat aus Gründen des Nist-, Brut- und Lebensstättenschutzes grundsätzlich immer gemäß den Bestimmungen des § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb eines Zeitraums vom 1. März bis 30. September zu erfolgen.
45. Die geplanten Ersatzpflanzungen aus den Kompensationsmaßnahmen sind gemäß § 1 N. 2 BaumSchV-PR geschützt und dementsprechend zu erhalten und zu pflegen.
46. Das Verlegen oberirdischer und unterirdischer Ver- und Entsorgungsleitungen außerhalb des Plangebietes im Außenbereich bedarf der Genehmigung nach § 17 Abs. 3 BNatSchG. Diese ist bei der UNB zu beantragen.
47. Die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 1 „Windpark Guhlsdorf“ hinsichtlich der grünordnerischen Festsetzungen und der Festlegungen zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen sind durch die Vorhabenträgerin zu beachten, einzuhalten und umzusetzen.

#### Forstrecht

48. Aus der Genehmigung nach § 8 LWaldG sind keine Haftungsansprüche gegen das Land Brandenburg abzuleiten.
49. Die Umwandlungsgenehmigung wird unbeschadet privater Rechte Dritter erteilt. Sie lässt auf Grund anderer Vorschriften bestehende Verpflichtungen zum Einholen von Genehmigungen, Bewilligungen, Erlaubnissen und Gestattungen oder zum Erstellen von Anzeigen unberührt.
50. Ansprechpartner vor Ort für den Vollzug der waldrechtlichen Genehmigung ist der zuständige Leiter des Forstreviers Groß Pankow, zum Zeitpunkt der Genehmigung Herr Blumenthal, Tel.: 033982-508928.  
Der Antragsteller wird gebeten, sich laufend mit diesem abzustimmen.

51. Bei einer Mitnutzung des Standortes Putlitz als Alternative für den Sensorstandort Meyenburg könnten die Personalkosten entfallen, da folglich kein zusätzlicher Sensor in Verbundsystem zur Waldbrandfrüherkennung eingebracht würde, sondern es lediglich zu einem Standortwechsel käme.

### Arbeitsschutz

52. Gemäß § 3 Abs. 6 BetrSichV hat der Betreiber der Aufstiegshilfen (Aufzugsanlagen) die Prüffristen für die Gesamtanlage auf der Grundlage einer sicherheitstechnischen Bewertung zu ermitteln. Die ermittelten Prüffristen sind einer zugelassenen Überwachungsstelle zur Überprüfung vorzulegen (z. B. bei der Prüfung vor Inbetriebnahme) und von dieser in einem Prüfbericht zu bestätigen. Die Prüffristnachweise (auch Kopie) sind vor Ort zu hinterlegen. (§ 16 Abs. 2 BetrSichV)
53. Der Arbeitgeber im Sinne des § 2 Abs. 3 S. 2 Nr. 1 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) hat vor der Verwendung der Aufzugsanlagen im Sinne des Anhangs 2 Abschnitt 2 Nr. 2 b) BetrSichV die auftretenden Gefährdungen zu beurteilen (Gefährdungsbeurteilung) und daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten. (§ 3 Abs. 1 BetrSichV i. V. m. der Technischen Regel für Betriebssicherheit - TRBS 1111 –Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Bewertung).
54. In den WEA werden ein Lastaufnahmemittel (Bordkrane) errichtet und betrieben. Diese sind vor Inbetriebnahme durch eine befähigte Person, auf die vorschriftsmäßige Montage und Installation sowie der sicheren Funktion zu prüfen. Das Ergebnis der Prüfung ist zu dokumentieren und in den jeweiligen Anlagen aufzubewahren.(§ 14 Abs. 1 und 7 BetrSichV)
55. Werden in den WEA weitere überwachungsbedürftige Anlagen/ Baugruppen (z. B. Druckgeräte) errichtet, sind diese vor der ersten Inbetriebnahme nach § 15 BetrSichV durch eine zugelassene Überwachungsstelle bzw. durch eine fachkundige Person prüfen zu lassen. Der Prüfnachweis ist in der jeweiligen WEA zu hinterlegen.
56. Für den Betrieb der WEA sind auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 Betriebssicherheitsverordnung Betriebsanweisungen zu erstellen und am jeweiligen Anlagenstandort zu hinterlegen, in der u. a. Verantwortlichkeiten, Zugangsberechtigungen, Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen usw. eindeutig geregelt sind. (§ 4 Punkt 7 Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG i. V. m. § 12 Abs. 1 und 2 BetrSichV)
57. Für die Steigschutzeinrichtungen müssen die Baumusterprüfbescheinigungen (Kopie) vorliegen, aus denen hervorgeht, dass die verwendeten Fangschlitten für die vorhandenen Führungsschienen bzw. Führungsseile geeignet sind.  
(Verordnung über die Bereitstellung von persönlichen Schutzausrüstungen auf dem Markt – 8. ProdSV)

58. In den Windenergieanlagen sind an geeigneter Stelle Schaltpläne und Unterlagen für die elektrischen Anlagen, Wartungsdokumentationen sowie die erforderlichen Ausrüstungen, Schutz- und Hilfsmittel für den ordnungsgemäßen Anlagenbetrieb zu hinterlegen bzw. die Einsicht in Unterlagen und Schaltplänen ist zu gewährleisten.  
(§ 9 BetrSichV, § 2 PSA-Benutzungsverordnung)

(§§ 6, 7 und 10 GefStoffV in Verbindung mit TRGS 40060. Bei der Durchführung des 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.

Um der im ersten Anstrich genannten Anzeigepflicht nachzukommen, genügt es, das im Internet (<http://lavg.brandenburg.de/arbeitsschutz>) über "Service" → "Formulare" → "Bauvorankündigung" erreichbare Formular zu öffnen, es am Computer vollständig auszufüllen, und anschließend - unter Verwendung der Schaltfläche "weiter" am Ende des Formulars und der gleichnamigen Schaltfläche auf der nächsten Seite - auf elektronischem Wege an das Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit zu übermitteln.

Weitere Informationen bezüglich der Baustellenverordnung können dem Merkblatt "Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen - Informationen für Bauherren, Arbeitgeber, Planer und Koordinatoren" entnommen werden, welches auch auf der o. g. Internetseite zu finden ist.

### Luftverkehrsrecht

61. Jede Änderung an den Windkraftanlagen ist der LuBB zur Prüfung und Beurteilung hinsichtlich der Relevanz zu **ausschließlich luftverkehrssicherheitlichen Erwägungen** vorzulegen.
62. 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.
63. 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.

64. Zum Einsatz kommende Kräne zur Errichtung des Bauwerkes sind in dieser Zustimmung nicht berücksichtigt.  
Kräne ab einer Höhe von 100 m über Grund bedürfen gem. § 15 Abs. 2 LuftVG einer gesonderten Genehmigung der Luftfahrtbehörde. Diese kann i. V. m. den §§ 31, 12 und 14 LuftVG unter Auflagen aufgrund einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation, in diesem Falle der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS GmbH) erteilt werden. Grundsätzlich sind Kräne ab einer Höhe von 100 m über Grund als Luftfahrthindernisse zu betrachten und mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.  
Der Antrag auf Errichtung benötigter Kräne ist unter Verwendung beigefügten Vordrucks bei der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg, Mittelstraße 5 / 5 a in 12529 Schönefeld (Fax-Nr. 03342/4266-7612 oder per E-Mail Poststelle-LUBB@LBV.Brandenburg.de) 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.
65. Für die Ausführungsbestimmungen ist die AVV LFH in der jeweils gültigen Fassung verbindlich.

### Denkmalschutz

66. Durch die in dieser Genehmigung konzentrierte denkmalrechtliche Erlaubnis werden Rechte Dritter, insbesondere der Grundstückseigentümer, nicht berührt.
67. Die Denkmalfachbehörde wird den Erlaubnisnehmer umgehend in Kenntnis setzen, sobald die Fortführung der archäologischen Maßnahme aus fachlichen Gründen nicht mehr erforderlich ist.
68. Urheber- und Publikationsrechte des archäologischen Fachpersonals an Grabungsmaterialien sind außerhalb dieses Bescheides durch schriftliche Vereinbarung mit der Denkmalfachbehörde zu regeln.
69. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, ihre Zustimmung zu versagen, wenn das avisierte Fachpersonal nach fachbehördlicher Einschätzung nicht die Gewähr dafür bietet, die archäologischen Maßnahmen wissenschaftlich-methodisch und technisch sachgerecht durchzuführen. Maßgebend sind die „Richtlinien zur Grabungsdokumentation“ der Denkmalfachbehörde in der jeweils geltenden Fassung sowie die fachlichen Anforderungen, welche den beauftragten Archäologen zur Verfügung stehen.

## VII. Rechtsgrundlagen

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

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 103 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- 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)
- 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 1 der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882)
- 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)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 117 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- 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 293 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 226 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. April 2019 (BGBl. I S. 554)

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (Windkrafteerlass)  
Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 1. Januar 2011, zuletzt geändert durch Änderung der Anlagen 1, 2 und 4 vom 15.09.2018
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212, 1474), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
- 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 121 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- 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 zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 126 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)
- 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)
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I Nr. 39)

- Verordnung über Vorlagen und Nachweise in bauaufsichtlichen Verfahren im Land Brandenburg (Brandenburgische Bauvorlagenverordnung – BbgBauVorlV) vom 7. November 2016 (GVBl. II Nr. 60), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 15. Oktober 2018 (GVBl. I Nr. 22)
- Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 181 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1818)
- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2020 (BGBl. I S. 1655)
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. April 2020 (BAnz AT 30.04.2020 B4)
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl. I Nr. 15)
- Verordnung über die Walderhaltungsabgabe (Walderhaltungsabgabeverordnung-WaldErhV) vom 25. Mai 2009 (GVBl.II/09, [Nr. 18], S.314) in der jeweils geltenden Fassung
- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Mai 2004 (GVBl. I S. 215)
- Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung - ImSchZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. März 2008 (GVBl. II S. 122), zuletzt geändert durch Artikel 38 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I Nr. 5)
- Erlass des Abteilungsleiters 5 des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft Anforderungen an die Geräuschemissionsprognose und die Nachweismessung von Windkraftanlagen (WKA) - (WKA-Geräuschemissionserlass) - vom 16. Januar 2019
- 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)

- Gebührengesetz für das Land Brandenburg (GebGBbg) vom 7. Juli 2009 (GVBl. I S. 246), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I Nr. 32)

### **VIII. Rechtsbehelfsbelehrung**

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

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Sebastian Dorn