



Genehmigungsbescheid

für das Vorhaben

„Errichtung und zum Betrieb von drei Windkraftanlagen in 03205 Bronkow (Windenergieprojekt Bronkow Nord, Antrag 2)“

Cottbus, 30. September 2024

---

Landesamt für Umwelt  
Abteilung Technischer Umweltschutz 1  
T12 Genehmigungsverfahrensstelle Süd  
Seeburger Chaussee 2, 14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Reg. Nr. 40.057.00/22/1.6.2V/T12



Landesamt für Umwelt  
Postfach 60 10 61 | 14410 Potsdam

UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co.  
KG  
Dr.-Eberle-Platz 1  
01662 Meißen

Bearb.: Frau Hanna Stapel  
Gesch.-Z.: LFU-T12-  
3421/2789+7#328800/2024  
Hausruf: +49 355 4991-1322  
Fax: +49 33201 442-662  
Internet: [www.lfu.brandenburg.de](http://www.lfu.brandenburg.de)  
[Hanna.Stapel@LFU.Brandenburg.de](mailto:Hanna.Stapel@LFU.Brandenburg.de)

Cottbus, 30.09.2024

**Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)  
Genehmigungsbescheid Nr. 40.057.00/22/1.6.2V/T12**

Antrag der Firma UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG vom 24.10.2022, zuletzt geändert bzw. ergänzt am 26.02.2024, auf Erteilung einer Genehmigung nach § 4 BImSchG zur Errichtung und zum Betrieb von drei Windkraftanlagen in 03205 Bronkow (Windenergieprojekt Bronkow Nord, Antrag 2)

Sehr geehrter Herr Hedemann,

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

**I. Entscheidung**

1. Der Firma UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG (im Folgenden: Antragstellerin), Dr.-Eberle-Platz 1 in 01662 Meißen wird die

**Genehmigung**

erteilt, 3 Windkraftanlagen (WKA) des Typs Siemens Gamesa SG 6.6-170 auf den Grundstücken

Besucheranschrift:  
Von-Schön-Straße 7

03050 Cottbus

Tel: +49 0355 4991-1419

Fax: +49 033201 442-662

Hauptsitz:  
Seeburger Chaussee 2  
14476 Potsdam  
OT Groß Glienicke



in 03205 Bronkow  
Gemarkung Bronkow, Flur 2, Flurstücke 336, 39 und 40

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

2. Die Genehmigung umfasst nach § 13 BImSchG insbesondere folgende Entscheidungen:
  - die Baugenehmigung nach § 72 Abs. 1 Satz 1 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) mit Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO i. V. m. § 6 Abs. 5 BbgBO (Reduzierung der Abstandsflächen)
  - die Waldumwandlungsgenehmigung nach § 8 Abs. 1 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG), im unter II. näher beschriebenen Umfang
  - die naturschutzrechtliche Eingriffszulassung gemäß § 17 Abs. 1 i. V. m. § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
3. Die Zustimmung nach § 14 Absatz 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) wird erteilt.
4. Die Antragstellerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.
5. Für diese Entscheidung werden eine Verwaltungsgebühr sowie Auslagen in Höhe von insgesamt

festgesetzt. [REDACTED] €

Abzüglich des bereits gezahlten Vorschusses in Höhe von [REDACTED] € ergibt sich ein noch zu zahlender Betrag in Höhe von

[REDACTED] €.

Der zu zahlende Betrag wird einen Monat nach Bekanntgabe dieses Bescheides fällig. Der zu zahlende Betrag ist zur Vermeidung von Mahngebühren und Säumniszuschlägen spätestens innerhalb von drei Tagen nach dem Fälligkeitstag auf das Konto der Landeshauptkasse Brandenburg bei der

Landesbank Hessen Thüringen  
IBAN DE 34 3005 0000 7110 4018 12  
BIC-Code WELADEDXXX

zu überweisen. Als Verwendungszweck geben Sie bitte unbedingt das folgende Kassenzeichen an:

**Kassenzeichen 2410500070350/221**

Nur mit dieser Angabe ist eine eindeutige Zuordnung Ihrer Einzahlung möglich.

## II. Angaben zum beantragten Vorhaben

Die Antragstellerin beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb von 3 WKA mit folgenden Randbedingungen:

WKA-Typ: Siemens Gamesa SG 6.6-170  
Rotordurchmesser: 170,00 m  
Nabenhöhe: 165,00 m  
Gesamthöhe: 250,00 m (ohne Fundamenterhöhung)  
Schalleistungspegel: 106,0 dB(A) (Mode AM0; lt. Herstellerangaben)  
Nennleistung: 6.600 kW

Zu den WKA gehören jeweils auch das Maschinenhaus, das Getriebe, der Stahlrohrturm, das Fundament, die Trafostation, die Zuwegung und die Kranstellfläche.

Es werden außerdem zwei Löschwasserentnahmestellen mit je 75 m<sup>3</sup> Löschwasserkapazität im Windpark errichtet (vgl. Genehmigung-Nr. 40.056.00/22/1.6.2V/T12).

Lage der Anlagen entsprechend UTM-Koordinaten (Lagebezugssystem ETRS89/WGS84) Zone 33:

WKA	Ostwert	Nordwert	Gemarkung	Flur	Flurstück
1	423.861	5.727.078	Bronkow	2	336
5	423.515	5.726.643	Bronkow	2	336
7	424.851	5.726.353	Bronkow	2	39 + 40

Weiterhin wurde die Genehmigung zur dauerhaften und zeitweiligen Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart für folgende Grundstücke beantragt:

WKA Nr.	Gemar- kung	Flur	Flur- stück	Gesamtflä- che (m <sup>2</sup> )	Umwandlungsfläche (m <sup>2</sup> )		
					dauerhaft	zeitweilig	
						Baustelle	Zuwegung
1, 5	Bronkow	2	336	409.463	5.158	15.293	3.169
1, 5	Bronkow	2	335	9.667			1.579
1, 5	Bronkow	2	334	1.459			593
1, 5	Bronkow	2	96	5.740			891
7	Bronkow	2	39	21.691	1.752	4.050	431
7	Bronkow	2	40	21.870	827	1.190	288
7	Bronkow	2	37/2	9.977		593	
7	Bronkow	2	38	20.154		1.707	100
<b>Summen:</b>					7.737	22.833	7.051

Die dauerhafte und die zeitweilige Umwandlungsfläche ist in beiliegender Karte, die ebenfalls Bestandteil dieses Bescheides ist, gekennzeichnet.

### III. Antragsunterlagen

Der Genehmigung liegen folgende Antragsunterlagen zugrunde:

3 Aktenordner, paginiert durch die Genehmigungsverfahrensstelle. Die Genehmigung ergeht auf der Grundlage dieser Antragsunterlagen.

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

#### 1. Allgemein

##### 1.1 Aufschiebende Bedingung

Die Genehmigung ergeht unter der Bedingung, dass vor Beginn der Bauarbeiten der unteren Bauaufsichtsbehörde der Nachweis über die Sicherheitsleistung in Höhe von [REDACTED] Euro vorzulegen ist.

Die Sicherheitsleistung ist durch eine selbstschuldnerische Bankbürgschaft einer deutschen Bank oder Sparkasse unter Verzicht auf die Einrede der Vorausklage gemäß den §§ 239 Abs. 2 und 773 Abs.1 Nr. 1 BGB zu erbringen. Sie kann auch als Hinterlegung in Geld auf ein Verwahrkonto beim Landkreis Oberspreewald-Lausitz erbracht werden.

- 1.2 Der Genehmigungsbescheid oder eine Kopie des Bescheids einschließlich des Antrags mit den zugehörigen Unterlagen sind an der Betriebsstätte oder in der zugehörigen Verwaltung jederzeit bereitzuhalten und den Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.
- 1.3 Diese Genehmigung erlischt für jede der drei Einzelanlagen jeweils, wenn die Anlagen nicht innerhalb von drei Jahren nach Zustellung dieses Bescheides in Betrieb genommen worden sind.  
Die Genehmigung zur Durchführung der dauerhaften und zeitweiligen Waldumwandlung ist befristet auf drei Jahre nach Bekanntgabe des Genehmigungsbescheides. Die Waldumwandlungsgenehmigung erlischt nach Fristablauf für die bis zu der zuvor angegebenen Frist nicht umgewandelten Flächen.
- 1.4 Der Bauherr hat den Zeitpunkt des Baubeginns spätestens eine Woche vorher den Überwachungsbehörden,
- dem Referat T 24 (Technischer Umweltschutz/Überwachung Cottbus) des LfU, Kontakt: [t24@lfu.brandenburg.de](mailto:t24@lfu.brandenburg.de),
  - dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAVG), Regionalbereich Süd (AZ AS1.21-31202-CT A- 1631/2023 C201000286), Kontakt: [Office-sued@lavg.brandenburg.de](mailto:Office-sued@lavg.brandenburg.de),
  - der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz unter Verwendung des veröffentlichten Vordrucks gemäß § 1 Abs. 3 BbgBauVorIV - Anlage 8.1 und unter Benennung des Bauleiters (AZ 60.3-00055/23), Kontakt: [untere-bauaufsicht@osl-online.de](mailto:untere-bauaufsicht@osl-online.de),
  - dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw), Referat Infra I 3 (Aktenzeichen VII-0039-23-BIA), Kontakt: [baiudbwtoeb@bundeswehr.org](mailto:baiudbwtoeb@bundeswehr.org)

schriftlich mitzuteilen.

Abweichend hiervon ist der Baubeginn der Luftfahrthindernisse mindestens 6 Wochen vorher der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg (LuBB), (AZ 41201- 50191/01742LF/23), Mittelstraße 5/5a, 12529 Schönefeld anzuzeigen.

- 1.5 Die Fertigstellung der Anlagen ist dem BAIUDBw, Referat Infra I 3 unter Angabe des AZ VII-0039-23-BIA und mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN, Kontakt: [baiudbwtoeb@bundeswehr.org](mailto:baiudbwtoeb@bundeswehr.org), anzuzeigen.

- 1.6 Die Inbetriebnahme der durch diesen Bescheid genehmigten Anlagen ist 14 Tage vorher den unter NB IV.1.4 genannten Überwachungsbehörden schriftlich mitzuteilen.
- 1.7 Im Rahmen einer erstmaligen Begehung und Revision (Abnahmeprüfung), die durch das LfU, T 24 unter Mitwirkung der am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden erfolgt, ist nachzuweisen, dass die Anlagen entsprechend den genehmigten Unterlagen und den Bestimmungen dieses Genehmigungsbescheides errichtet wurde. Der Zeitpunkt der Abnahmeprüfung wird nach erfolgter Anzeige der Inbetriebnahme gemäß NB IV.1.6 dieses Bescheides durch das LfU, T 24 festgelegt.
- 1.8 Jeder Bauherren- und/oder Betreiberwechsel ist umgehend dem LfU, T 24 mit Angabe des Zeitpunktes des Betreiberwechsels, der neuen Betreiberanschrift einschließlich der zugehörigen Kontaktdaten mitzuteilen. Hierzu kann auch der Vordruck zur „Anzeige über den Wechsel der Bauherrschaft“ gemäß Anlage 11.1 der BbgBauVorIV genutzt werden.
- 1.9 Die endgültige Lage der Anlagen ist dem LfU, T 24 vor Inbetriebnahme durch eine Kopie der Einmessbescheinigung nachzuweisen.
- 1.10 Das LfU, T 24 ist über alle Betriebsstörungen und anderen Ereignisse, die im Zusammenhang mit der durch diesen Bescheid erfassten Anlagen stehen und durch die insbesondere die Nachbarn gesundheitlich gefährdet und/oder erheblich belästigt werden oder zu Schäden an der Umwelt führen können, sofort telefonisch (0355 4991-1052) oder per Mail (T24@lfu.brandenburg.de) zu unterrichten. Die Meldungen müssen Angaben über das Ausmaß, die Ursachen, den Zeitpunkt, die Zeitdauer und die Maßnahmen zur Beseitigung der Betriebsstörung enthalten. Unabhängig davon sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind. Angaben zu den Zeiträumen mit technischen Problemen beim Betrieb der WKA (Art, Ursachen, Auswirkungen, eingeleitete Maßnahmen) sind zu dokumentieren und dem LfU auf Verlangen zu übergeben.

## **2. Immissionsschutz**

- 2.1 Für die Immissionsorte IO 07 - Settinchen, Gosdaer Straße 13a, IO 53 - Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 12 und IO 54 - Gollmitz, Settinchener Weg 1 ist durch den Einsatz eines Abschaltmoduls an den WKA sicherzustellen, dass dort keine zusätzliche Schattenbelastung erfolgt, damit die Immissionsrichtwerte von 30 h/Jahr bzw. 30 min/Tag für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer gemäß WEA-Schattenwurf-Leitlinie des MLUK eingehalten werden.

- 2.2 Für die Immissionsorte IO 05 - Settinchen, Gosdaer Straße 14, IO 06 - Settinchen, Gosdaer Straße 13, IO 10 - Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 8, IO 27 - Gollmitz, Rutzkauer Straße 2 und IO 28 - Gollmitz, Rutzkauer Straße 1 sowie den Sektor zwischen den Immissionsorten IO 16 - Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 3a und IO 21 - Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 7 und den Sektor zwischen den Immissionsorten IO 50 - Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 11 und IO 52 - Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 1 ist durch den Einsatz eines Abschaltmoduls an den WKA sicherzustellen, dass die Immissionsrichtwerte von 30 h/Jahr bzw. 30 min/Tag für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer gemäß WEA-Schattenwurf-Leitlinie des MLUK nicht überschritten werden.  
Alternativ dazu können auch die einzelnen Wohnbebauungen in den o. g. Sektoren ermittelt werden und für diese dürfen dann die Immissionsrichtwerte von 30 h/Jahr bzw. 30 min/Tag für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer nicht überschritten werden.
- 2.3 Zur Minimierung der Abschaltzeiten können die meteorologischen Parameter Windstärke, Windrichtung und Sonnenintensität herangezogen werden. Der Sensor ist so zu installieren, dass die Sonne, wenn sie scheint, ihn von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang bestrahlen kann.
- 2.4 Die Abschaltzeiten müssen dokumentiert werden und mindestens ein Jahr lang für das LfU einsehbar sein. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist die tatsächliche Beschattungsdauer auf 8 h/a zu begrenzen und die meteorologischen Parameter sind ebenfalls aufzuzeichnen.
- 2.5 Dem LfU ist die Programmierung der Schattenabschaltung vor Inbetriebnahme nachzuweisen.
- 2.6 Die WKA sind so zu errichten und zu betreiben, dass ein maximal zulässiger Emissionspegel  $L_{e,max}$  von 107,7 dB(A) für die Siemens Gamesa SG 6.6-170 im Mode AM0 nicht überschritten wird.
- 2.7 Der Nachtbetrieb der WKA ist erst aufzunehmen, wenn durch Vorlage eines Berichtes über eine Typenvermessung und einer Ausbreitungsrechnung gezeigt wird, dass der in der Schallimmissionsprognose angenommenen Emissionswert für die Siemens Gamesa SG 6.6-170 gemäß NB IV.2.6 nicht überschritten wird.  
Sofern der zur Aufnahme des Nachtbetriebs eingereichte Nachweis auf Messungen an einer anderen als der genehmigten Anlage erfolgte, sind die möglichen Auswirkungen der Serienstreuung sowie der Messunsicherheit zu berücksichtigen.



Alternativ können die WKA bis zur Nachweismessung nachts in einer schallreduzierten Betriebsweise betrieben werden, wenn die Schallemission dieser schallreduzierten Betriebsweise mindestens 3 dB unterhalb der Schallemission der genehmigten Betriebsweise liegt.

- 2.8 Da in einem Abstand  $\leq 1,5 \times$  (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) Verkehrswege bzw. öffentlich-rechtliche Wege an den WKA vorbeiführen bzw. die WKA im frei zugänglichen Wald stehen, ist die Gefahr durch Eisabwurf und die damit verbundene Gefährdung der öffentlichen Sicherheit auszuschließen. Mittels des in den Antragsunterlagen aufgeführten Systems BLADE-control ist sicherzustellen, dass der Betrieb der WKA bei Eisansatz ausgeschlossen werden kann. Dem LfU ist der Einbau des Eisdetektors an den WKA vor Inbetriebnahme nachzuweisen.
- 2.9 Sollte Eisansatz an den Rotorblättern der WEA detektiert werden, ist die Gondel der jeweiligen WEA so zu drehen, dass der Rotor der WEA 1 parallel zur Bundesautobahn A13, der Rotor der WEA 5 parallel zur Landesstraße L553 bzw. der Rotor der WEA 7 parallel zur Landesstraße L55 ausgerichtet wird, um ein Herabfallen der abtauenden Eisbrocken auf die Bundesautobahn bzw. die Landesstraße auszuschließen, da der Abstand zur Landesstraße geringer ist als der Rotorradius und zur Autobahn auch nicht weit genug, damit ein möglicher Eisfall dort weitestgehend verhindert wird. Diese Azimutstellung des Rotors ist entsprechend den Vorgaben des Herstellers bis zur maximal möglichen Windgeschwindigkeit beizubehalten.
- 2.10 An allen Zufahrtswegen zu den WKA sind in den Monaten mit wahrscheinlicher Frostgefahr im Abstand von 510 m zur jeweils dichtesten WKA Warnschilder mit dem Hinweis auf möglichen Eisabwurf aufzustellen. (Kann ggf. in den vorhandenen Windpark integriert werden.)
- 2.11 Vor der Inbetriebnahme der Anlagen sind dem LfU die aktuellen Entsorgungsnachweise für während der Errichtung angefallene Abfälle bzw. für entstehende gefährliche Abfälle, bei Entsorgung durch die Wartungsfirma, Wartungsverträge vorzulegen.
- 2.12 Nach der endgültigen Betriebseinstellung sind die WKA und sonstige im Zusammenhang damit errichtete bauliche Anlagen (z. B. Zuwegungen) vollständig zurückzubauen. Beim Rückbau anfallende Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen (Verwertung oder Beseitigung). Der ordnungsgemäße Zustand der genutzten Flurstücke ist wiederherzustellen, so dass sie ihrer ursprünglichen Nutzung wieder zugeführt werden können.

### **3. Baurecht**

- 3.1 Vor Baubeginn ist der unteren Bauaufsichtsbehörde der positive Prüfbericht zum Standsicherheitsnachweis vorzulegen.
- 3.2 Genehmigung, Bauvorlagen, Ausführungszeichnungen und Baufreigabeschein müssen mit Baubeginn auf der Baustelle vorliegen.
- 3.3 Die Einmessbescheinigung ist der unteren Bauaufsichtsbehörde 2 Wochen nach Baubeginn vorzulegen.
- 3.4 Mit der Anzeige der Nutzungsaufnahme gemäß NB IV.1.6 sind der unteren Bauaufsichtsbehörde die folgenden Bescheinigungen einzureichen:
- Anzeige der Nutzungsaufnahme (Vordruck Anlage 9)
  - Bescheinigung Prüferingenieur/in für Standsicherheit (Vordruck Anlage 10.2)
  - Bescheinigung Prüferingenieur/in für Brandschutz (Vordruck Anlage 10.3)
- 3.5 Der Brandschutzprüfbericht mit der Prüfnummer 00055-23-32-1 vom 31.08.2023 wird zum Bestandteil dieser Genehmigung und ist zu beachten. Insbesondere die unter Punkt 11 genannten Prüfbemerkungen sind einzuhalten.

### **4. Arbeitsschutz**

- 4.1 Vor Errichtung der Baustelle ist dem LAVG, Abteilung Arbeitsschutz, Regionalbereich Süd der Nachweis der Einhaltung der Forderungen der Baustellenverordnung zu erbringen (Hinweis VI.12).
- 4.2 Die Unterlagen mit den erforderlichen, bei möglichen späteren Arbeiten an den baulichen Anlagen zu berücksichtigenden Angaben zu Sicherheit und Gesundheitsschutz (§ 3 Absatz 2 Nr. 3 der Baustellenverordnung) ist dem LAVG, Abteilung Arbeitsschutz, Regionalbereich Süd auf Anforderung, z. B. im Rahmen der Endabnahme, vorzulegen (Hinweis VI.13).
- 4.3 Für die überwachungsbedürftigen Anlagen (z. B. Aufzugsanlage) sind die Nachweise der notwendigen Prüfungen (z. B. Prüfung vor Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle) bei der Endabnahme vorzulegen (Hinweis VI.14).

- 4.4 In den WKA müssen, bei Anwesenheit von Personen in höher gelegenen Anlagenteilen, geeignete Rettungs- und Abseilgeräte bereitgehalten werden (Hinweis VI.15).

## **5. Gewässerschutz**

- 5.1 Zur Aufnahme von Leckagen von Ölen und/oder Fetten sind im Turmfuß einer jeden WKA geeignete Bindemittel in handelsüblichen Gebinden bereitzustellen.
- 5.2 Die Dichtheit aller wassergefährdende Stoffe enthaltenden Anlagenteile und die Funktion der zugehörigen Sicherheitseinrichtungen sind halbjährlich, d. h. zweimal im Jahr, zu kontrollieren. Diese Inspektionen sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Das Betriebstagebuch ist auf Verlangen der unteren Wasserbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz vorzulegen.
- 5.3 Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes, z. B. Austritt wassergefährdender Stoffe, sind der unteren Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen.

## **6. Naturschutz und Landschaftspflege**

- 6.1 Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen sind ausschließlich im Zeitraum vom 01.09. bis 31.12. zulässig. Eine Durchführung der Arbeiten im Zeitraum vom 01.01. bis 31.08. ist – außer an Zuwegungen – möglich, sofern Baumaßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, ohne Unterbrechung fortgesetzt werden und in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens eine Woche betragen. (Hinweis VI.16)
- 6.2 Baumaßnahmen an einer Anlage können in die Brutzeit hinein fortgesetzt werden, wenn eine Vergrämung mit Flutterband unter folgenden Maßgaben erfolgt:
- a. Die Vergrämuungsmaßnahme muss spätestens zu Beginn der Brutzeit (hier: 01.01.) bzw. bei Bauunterbrechung von mehr als sieben Tagen spätestens am achten Tag eingerichtet sein und bis zum Baubeginn funktionsfähig erhalten bleiben.
  - b. Das Flutterband ist in einer Höhe von mindestens 50 cm über dem Boden anzubringen. Dabei ist das Band so zu spannen, dass es sich ohne Bodenkontakt immer frei bewegen kann, ggf. ist die Höhe des Bandes

an die Vegetationshöhe anzupassen. Der Abstand zwischen den Flatterbandreihen darf maximal 5 m betragen. Baubereiche, die mehr als 20 m an der breitesten Stelle erreichen, sind entsprechend mit zusätzlichen Flatterbandreihen abzusperren.

- c. Zur Gewährleistung ihrer Funktionstüchtigkeit ist die Maßnahme 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.
- 6.3 Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen sind abweichend von Regelung NB IV.6.1 und 6.2 an den WKA selbst ausschließlich im Zeitraum vom 01.09. bis 28.02. zulässig.  
Nach den durchgeführten Gehölzbeseitigungen ist eine alternative Bauzeitenregelung für die WKA möglich, wenn der Antragsteller nachweist, dass zum Zeitpunkt der Vorhabenrealisierung durch die Errichtung der Anlagen keine Beeinträchtigung des Brutgeschehens erfolgt. Dies wäre insbesondere dann der Fall, wenn im Jahr der Vorhabenrealisierung im zu betrachtenden Gebiet keine durch die Maßnahmen betroffenen Brutvögel nachweisbar sind oder durch ein spezifisches Management (z.B. angepasste Bauablaufplanung mit ökologischer Baubegleitung) Beeinträchtigungen von Brutvögeln ausgeschlossen werden können. (Hinweis VI.16)
- 6.4 Die Beseitigung von Gehölzen sowie Schnittmaßnahmen sind außerhalb des Zeitraums 01.01. bis 31.08. (Zeitraum mit Brutgeschehen einschließlich Aufzucht bei Vögeln und Hauptaktivitätszeitraum der Fledermäuse) durchzuführen.
- 6.5 Die WKA sind im Zeitraum vom 01.04. bis 31.10. eines Jahres eine Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang unter folgenden Voraussetzungen, die zusammen vorliegen müssen, abzuschalten:  
bei Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe von  $\leq 6$  Meter / Sek  
bei einer Lufttemperatur von  $\geq 10^{\circ}\text{C}$   
bei einem Niederschlag von  $\leq 0,2$  mm/h (Hinweis VI.17)
- 6.6 Dazu ist ein Fledermaus-Abschaltmodul in die Anlagensteuerung einzubinden. Das LfU, Referat N1 ist bei einer Störung (Ausfall/ Fehlfunktion) des Fledermaus-Abschaltmoduls sofort und unaufgefordert zu informieren (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. (Hinweis VI.17)

- 6.7 Vor Inanspruchnahme der Eingriffsbereiche sind diese auf neu entstandene Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Höhlenbäume) zu überprüfen.
- 6.8 Die Maßnahme M4 (Erstaufforstung Säritz) des LBP (Stand: 05.02.2024) ist entsprechend Maßnahmenblatt Nr. M4 in der Gemarkung Säritz, Flur 1, Flurstück 35 auf einer Fläche von 16.440 m<sup>2</sup> umzusetzen.
- 6.9 Die Maßnahme M5 (Heckenpflanzung Hindenberg) des LBP (Stand: 05.02.2024) ist entsprechend Maßnahmenblatt Nr. M5 in der Gemarkung Hindenberg Flur 3, Flurstück 10, auf einer Fläche von 680 m<sup>2</sup> umzusetzen.
- 6.10 Die Maßnahme M6 (Waldumbau Bronkow, FS 138) des LBP (Stand: 05.02.2024) ist entsprechend Maßnahmenblatt Nr. M6 in der Gemarkung Bronkow Flur 5, Flurstück 138, auf einer Fläche von 96.000 m<sup>2</sup> umzusetzen.
- 6.11 Die Maßnahme M7 (Erstaufforstung Komptendorf, FS 225) des LBP (Stand: 05.02.2024) ist entsprechend des Maßnahmenblattes Nr. M7 in der Gemarkung Komptendorf, Flur 2, Flurstück 225, auf einer Fläche von 497 m<sup>2</sup> umzusetzen.
- 6.12 Die Maßnahme M8 (Waldumbau Bronkow, FS 141) des LBP (Stand: 05.02.2024) ist entsprechend des Maßnahmenblattes Nr. M8 in der Gemarkung Bronkow, Flur 5, Flurstück 141, auf einer Fläche von 18.200 m<sup>2</sup> umzusetzen.
- 6.13 Für die Gehölzpflanzungen sind folgende Pflegemaßnahmen durchzuführen:
- a. Fertigstellungspflege nach DIN 18916: Herstellung eines abnahmefähigen Zustandes. Abnahme am Ende der 1. Vegetationsperiode nach der Pflanzung,
  - b. Entwicklungspflege nach DIN 18919: Herstellung eines funktionsfähigen Zustandes über 3 Jahre
- 6.14 Alle Maßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Baubeginn der WKA umzusetzen.
- 6.15 Gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG sind folgende Berichte dem Referat N 1 zur Prüfung vorzulegen:
- a. Sofern nach NB IV.6.1 bis 6.3 in die Brutzeit hineingebaut wird, ist dies zu dokumentieren und auf Verlangen vorzulegen.
  - b. Die Aufstellung der Flatterbänder nach NB IV.6.2 ist zu dokumentieren (u. a. kartografische Darstellung mit Ausweisung der abgesperrten Flächen, Fotos) und innerhalb von 3 Tagen nach Aufstellung vorzulegen.

Die Protokolle sind jederzeit auf Verlangen sowie spätestens nach Errichtung der WKA vorzulegen.

- c. Der Nachweis über die Einbindung des Fledermaus-Abschaltmoduls in die Anlagensteuerung (z.B. in Form einer Ausführungsbestätigung / Fachunternehmererklärung) ist spätestens zwei Wochen vor der Inbetriebnahme vorzulegen, wenn diese innerhalb des Fledermaus-Abschaltzeitraums (01.04. bis 31.10. eines Jahres) vorgenommen wird. Wenn die Inbetriebnahme außerhalb des Fledermaus-Abschaltzeitraums erfolgt, ist der Nachweis bis zum 15.03. des Jahres mit erstmaligem Betrieb vorzulegen.
  - d. Die Fledermausabschaltzeiten sind, ebenso wie die zugrundeliegenden Parameter, anlagenbezogen zu dokumentieren. Die Dokumentation ist je WKA (Standortbezeichnung entsprechend Zulassungsverfahren) bis 15. Dezember des jeweiligen Jahres unaufgefordert unter Bezugnahme auf die Registriernummer des Genehmigungsbescheides vorzulegen. Die Protokolle sind für den festgelegten Abschaltzeitraum unter Angabe folgender Parameter als vollständiges Laufzeitprotokoll (10-Minuten-Datensatz) im CSV-Format (\*.csv) vorzulegen:  
Datum, Uhrzeit, Windgeschwindigkeit, Rotordrehzahl, Leistung, Temperatur, ggf. Niederschlag (sofern niederschlagabhängig abgeschaltet wird).  
Alle Werte / Daten sind jeweils in getrennten Spalten darzustellen (auch Datum und Uhrzeit); erforderliche Formate: Datum TT:MM:JJJJ; Uhrzeit hh:mm:ss, beginnend mit 00:00:00 nach Mitteleuropäischer Sommerzeit (oder unter Angabe der Zeitverschiebung). Eine zusammenfassende Bewertung zur Einhaltung der Vorgaben des Genehmigungsbescheides ist als Bericht beizufügen, in dem auch eventuell eingetretene Abweichungen erläutert und die Ursachen hierfür dargelegt werden.
  - e. Die Umsetzung der o. g. Kompensationsmaßnahmen sind durch Vorlage von Berichten nach erfolgter Pflanzung sowie nach 5 Jahren (d. h. mit Ablauf der Kulturpflege) nachzuweisen.
  - f. Der Baubeginn ist spätestens 10 Tage vor Baubeginn beim Referat N1 anzuzeigen.
- 6.16 Nach erfolgter Eintragung ins Grundbuch ist dem LfU, Referat N1 der entsprechende Auszug unter Angabe der Registriernummer des Genehmigungsverfahrens vorzuweisen. Der Nachweis ist bis spätestens 1 Jahr nach Erteilung der Zulassung zu erbringen.
- 6.17 Die Ersatzzahlung wird für die  
WKA 1 in Höhe von 124.750 €  
WKA 5 in Höhe von 122.750 €  
WKA 7 in Höhe von 135.750 €

festgesetzt und ist an die Landeshauptkasse Potsdam zu entrichten:

Kontoinhaber: Landeshauptkasse Potsdam  
Kreditinstitut: Landesbank Hessen-Thüringen (Helaba)  
IBAN: DE34 3005 0000 7110 4018 12  
BIC: WELADEDXXX

Vor Zahlung ist beim LfU, Referat N4 für jeden Zahlungsposten ein Kassenzettel über die Funktionsemailadresse: EZ@LfU.Brandenburg.de einzuholen. Bei der Zahlung sind Kassenzettel, Bezeichnung des Vorhabens sowie Aktenzeichen und Datum der Genehmigung anzugeben.

- 6.18 Die Ersatzzahlung ist für jede WKA einen Monat vor deren Baubeginn fällig. Der Baubeginn ist dem LfU, Referat N4 schriftlich anzuzeigen. Nach fruchtlosem Ablauf der Zahlungsfrist erfolgt die Beitreibung der Ersatzzahlung im Wege der Zwangsvollstreckung.

## 7. Luftverkehr

- 7.1 Die WKA des Anlagentyps Siemens SG6.6-170 dürfen an den beantragten Standorten (geografische Koordinatenangaben im Bezugssystem WGS 84)
- 1 - N 51 ° 41 ' 22.2 " zu E 13 ° 53 ' 54.7 " eine Höhe von 250,00 mGND / 395,40 mNN
  - 5 - N 51 ° 41 ' 07.9 " zu E 13 ° 53 ' 37.0 " eine Höhe von 250,00 mGND / 394,30 mNN
  - 7 - N 51 ° 40 ' 59.2 " zu E 13 ° 54 ' 46.8 " eine Höhe von 250,00 mGND / 396,80 mNN
- nicht überschreiten. Die Einhaltung der Standortkoordinaten und Höhen ist schriftlich nachzuweisen (siehe dazu NB IV.7.2, Satz 2).

- 7.2 Der Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg (LuBB) ist aus Sicherheitsgründen rechtzeitig, mindestens 6 Wochen vorher, der Baubeginn der Luftfahrthindernisse mit Übermittlung der auf beigefügtem Datenblatt benannten Daten sowie einer Kopie der Typenprüfung für die hier errichteten Anlagen anzuzeigen. Das Einmessprotokoll als Nachweis der Einhaltung der Standortkoordinaten und -höhen ist i. V. m. den auf dem Datenblatt aufgezeigten Anlagen spätestens 2 Wochen nach Fertigstellung der Fundamentlegung zur endgültigen Veröffentlichung und Vergabe der Veröffentlichungs-Nr. im Luftfahrthandbuch zu übergeben.

- 7.2.1 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.

- 7.2.2 Änderungen bzgl. des Antragstellers/Bauherrn/Betreibers (Name, Adresse, Telefon-Nr., E-Mail-Adresse, Ansprechpartner) oder bei dem Instandsetzungspartner für die Kennzeichnungsmaßnahmen sind der LuBB bis zum Rückbau unverzüglich mitzuteilen.
- 7.2.3 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.
- 7.2.4 Sollten Bestandsanlagen zurückgebaut werden (Repowering), sind die Arbeiten 2 Wochen vor Beginn der LuBB schriftlich unter Angabe der Genehmigungs-Nr. zur Abstimmung weiterer Verfahrensschritte bzgl. der Abschaltung der vorhandenen Kennzeichnungen anzuzeigen.
- 7.3 An jeder WKA ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gem. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV LFH) anzubringen.

#### *Tageskennzeichnung*

- 7.3.1 Die Rotorblätter jeder WKA sind weiß oder grau und im äußeren Bereich durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge zu kennzeichnen [a) außen beginnend 6 m orange - 6 m weiß - 6 m orange; b) außen beginnend 6 m rot - 6 m weiß oder grau - 6 m rot], wobei die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden sind. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig. In der Mitte des Maschinenhauses ist im Farbton orange bzw. rot ein mindestens 2 Meter hoher Streifen rückwärtig umlaufend durchgängig anzubringen. Der Farbstreifen am Maschinenhaus darf durch grafische Elemente bzw. konstruktionsbedingt unterbrochen werden. Grafische Elemente dürfen max. ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite einnehmen. Ein 3 m hoher Farbring in orange oder rot beginnend in  $40 \pm 5$  m über Grund ist am Turm anzubringen. Bei Gittermasten muss der Farbring 6 m hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder abhängig von örtlichen Besonderheiten (z. B. aufgrund der Höhe des umgebenen Bewuchses - Wald -) versetzt angeordnet werden. Die Abweichung ist vor Ausführung anzuzeigen und zu begründen.

#### *Nachtkennzeichnung*

- 7.3.2 Die Nachtkennzeichnung ist als Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES auf dem Maschinenhausdach in Höhe von ca. 169 m auszuführen und zu betreiben.



Die Abstrahlung darf unter Einhaltung der technischen Spezifikationen in der AVV LFH, Anhang 3 nach unten begrenzt werden.

- 7.3.2.1 Die Feuer sind so zu installieren, dass immer (auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl) mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Sie sind doppelt und versetzt auf dem Maschinenhausdach - ggf. auf Aufständern - zu installieren und gleichzeitig (synchron blinkend) zu betreiben.
- 7.3.2.2 Die Blinkfolgen der Feuer auf WKA sind zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gem. UTC +00.00.00 mit einer zulässigen Nullpunkt-Verschiebung von  $\pm 50$  ms zu starten.
- 7.3.2.3 Für den Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung gem. NB IV.7.6 sind Infrarotfeuer, zusätzlich zu den Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES, auf dem Maschinenhausdach (lt. NB IV.7.3.2) anzubringen und dauerhaft aktiviert zu betreiben.
- 7.3.2.4 Es ist eine Befuerungsebene auf halber Höhe zwischen Grund und Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhaus bei ca. 84,50 m anzubringen und zu betreiben. Dabei kann aufgrund von technischen Gründen die Anordnung der Ebene am Turm um bis zu fünf Meter nach oben oder unten abweichen erfolgen.
- Die Ebene besteht aus mindestens 4 Hindernisfeuern bzw. Hindernisfeuern ES (bei Einbauhindernisfeuern aus mindestens 6 Feuern). Diese sind gleichmäßig auf den Umfang des Turmes zu verteilen, um sicherzustellen, dass aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer bzw. Hindernisfeuer ES sichtbar sind. Einer Abschirmung (Verdeckung) der Befuerungsebenen am Turm durch stehende Rotorblätter ist durch Anzahl und Anordnung der Feuer entgegenzuwirken.
- Unterlagen zur konkreten Ausführung inkl. der konkreten Höhe der Befuerungen und Anzahl der Hindernisfeuer sind mit der Baubeginnanzeige zu übergeben.
- 7.4 Die Eignung der eingebauten Feuer, entsprechend den Anforderungen der AVV LFH und den Vorgaben des ICAO-Anhang 14 Band 1 Kapitel 6, ist der LuBB schriftlich nachzuweisen.
- 7.5 Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung sind grundsätzlich durch Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, zu regeln. Der Einsatz sowie der genaue Schaltwert ist der LuBB nachzuweisen.

- 7.6 Ergänzend können die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung durch Einsatz eines Systems zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK), hier das transponderbasierte BNK-System Light:Guard ADLS - unter Vorbehalt der positiven Nachweisführung und entsprechender Freigabe der LuBB erfolgen. Dies hat vor Inbetriebnahme der BNK durch Übergabe nachfolgend benannter Unterlagen gem. Nr. 5.4 i. V. m. Anhang 6 der AVV LFH (Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung - BNK - an WKA) zu erfolgen:
- Nachweis über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien gem. Anhang 6 Nr. 2,
- 7.7 Die reguläre Inbetriebnahme der Nachtkennzeichnung (über den Netzanschluss nach Errichtung) ist der LuBB schriftlich anzuzeigen.
- 7.8 Bei Ausfall eines Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein Ersatzfeuer erfolgen. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED), deren Betriebsdauer zu erfassen ist, kann auf ein Reserveleuchtmittel verzichtet werden. Die Leuchtmittel sind nach Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit auszutauschen. Es ist durch geeignete technische Einrichtungen (Fernwartung) sicherzustellen, dass dem Betreiber Ausfälle eines Feuers unverzüglich angezeigt werden. Eine Anzeige an die NOTAM-Zentrale hat gem. NB IV.7.10 zu erfolgen.
- 7.9 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten. Die Ersatzstromversorgung muss bei Ausfall der primären elektrischen Spannungsversorgung eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleisten. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschaltung auf Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung (dauerhaft aktivierte Feuer einer BNK). Ein entsprechendes Ersatzstromversorgungskonzept ist der LuBB zu übergeben.
- 7.10 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](mailto:notam.office@dfs.de) bekanntzugeben. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale entsprechend zu informieren.

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

- 7.11 Bei Einsatz von Sichtweitenmessgeräten zur sichtweitenabhängigen Reduzierung der Nennlichtstärke bei Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES entsprechend NB IV.7.3.2 sowie dem Anhang 4 der AVV LFH ist der korrekte Betrieb durch Übergabe nachstehender Unterlagen an die LuBB nachzuweisen:
- Kopie der Anerkennung des DWD des zum Einsatz kommenden Sichtweitenmessgerätes
  - Nachweis der Einhaltung der Abstände zwischen der WKA mit Sichtweitenmessgerät und den WKA ohne Sichtweitenmessgerät (Abstand darf maximal 1500 m betragen).
  - Schriftliche Anzeige der Inbetriebnahme des Sichtweitenmessgerätes.
    - Bei Ausfall des Messgerätes sind alle Feuer auf 100% Leistung zu schalten.
    - Daten über die Funktion und die Messergebnisse der Sichtweitenmessgeräte sind fortlaufend aufzuzeichnen und mindestens 4 Wochen vorzuhalten sowie auf Verlangen bei Genehmigungs-/Aufsichtszwecken vorzulegen.

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

- 7.12 Die Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von 100 m über Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. Eine Darstellung der Versorgung und Inbetriebnahme der Kennzeichnungsmaßnahmen während der Bauphase inkl. Ersatzstromversorgung ist der Baubeginnanzeige anzufügen. Die Inbetriebnahme ist der LuBB schriftlich anzuzeigen.
- 7.13 Die Kosten für die Tages- und Nachtkennzeichnung des Luftfahrthindernisses hat der Vorhabenträger zu übernehmen.
- 7.14 Havariefälle und andere Störungen an den WKA, die auf die vorhandenen Tages- und / oder Nachtkennzeichnungen Einfluss haben, sind der LuBB unverzüglich schriftlich unter Angabe des Genehmigungsbescheides nach BImSchG, des Standortes und der Register-Nr. der LuBB 01742LF (ggf. per E-Mail oder FAX) anzuzeigen.

- 7.15 Alle geplanten Änderungen an den WKA, die auf die vorhandenen Tages- und / oder Nachtkennzeichnungen Einfluss haben können, sind der LuBB zur der Prüfung und Beurteilung hinsichtlich der Relevanz zu ausschließlich luftverkehrssicherheitlichen Erwägungen vorzulegen.

## 8. Forstrecht

- 8.1 Dem Landesbetrieb Forst Brandenburg, Forstamt Oberspreewald-Lausitz, ist vorab anzuzeigen:

- den Vollzug der Umwandlung von Wald bei Beginn der Fäll- und Rodungsarbeiten mit beigefügter Vollzugsanzeige (Anlage Forst: „Vollzugsanzeige Waldumwandlung“)
- den Vollzug der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (auch deren Nachbesserungen) mit beigefügter Vollzugsanzeige (Anlage Forst: „Vollzugsanzeige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“)

Dabei sind die Lieferscheine des Pflanzmaterials mit vorzulegen oder schnellstmöglich nachzureichen.

- 8.2 Der Ersatz für die dauerhafte (Standort der WKA und Kranstellfläche – 7.737 m<sup>2</sup>) und zeitweilige (für die Zuwegungen teilweise – 3.329 m<sup>2</sup>) Inanspruchnahme von Waldflächen ist in Form einer Ersatzaufforstung zu erbringen.

Gemäß § 8 Abs. 3 LWaldG ist für die nachteiligen Wirkungen der dauerhaften Waldumwandlung als forstrechtlicher Ausgleich von der Antragstellerin eine Ersatzmaßnahme im Flächenverhältnis von 1:1 in Form einer Erstaufforstung durchzuführen. Es liegen keine zusätzlichen Waldfunktionen vor, somit liegt das Ausgleichsverhältnis bei 1:1. Gemäß Antragsunterlagen ist die Ersatzerstaufforstung auf folgender Fläche geplant:

lfd. Nr.:	Gemarkung	Flur	Flurstück	Gesamtgröße EA (m <sup>2</sup> )	Ersatzfläche (m <sup>2</sup> )
1	Säritz	1	35	38.440	11.066
Summe					11.066

(Vgl. Hinweis VI.24)

Für die zeitweiligen Waldumwandlungen (Montageflächen und teilweise Zuwegungsflächen) ist auf Grund des Wegfalls der Waldfunktionen für die Dauer von zwei Jahren, ebenfalls ein Ausgleich zu leisten. Die errechnete Ausgleichsmaßnahme von 5.311 m<sup>2</sup> wird als ökologischer Waldumbau auf folgender Fläche festgelegt:

lfd. Nr.:	Gemarkung	Flur	Flurstück	Gesamtgröße (m <sup>2</sup> )	Ersatzfläche (m <sup>2</sup> )
1	Bronkow	5	138	428.208	5.311
Summe					5.311

- 8.3 Die beantragte und genehmigte Fläche zur zeitweiligen Waldumwandlung (mit Ausnahme der Zuwegungen) muss ohne Anrechnung auf den forstrechtlichen Ausgleich am gleichen Ort wiederbewaldet werden und im 5. Standjahr die Bedingungen einer gesicherten Kultur (NB IV. 8.4.8) erfüllen. Die für Zuwegungen beantragte und genehmigte Fläche zur zeitweiligen Waldumwandlung ist aufgrund der sich an die Errichtungsphase anschließenden Nutzung als Waldweg an anderer Stelle zu kompensieren und zwar als Erstaufforstung (enthalten und gesondert gekennzeichnet unter NB IV.8.2).  
Die ausgebauten Kurven- und Wenderadien mit Bodeneingriff sind nach dem Aufbau der WKA wieder zurück zu bauen und zu begrünen. Daher wird für die zeitweilige Waldumwandlung unter Punkt 6 kein Ausgleich durch eine Erstaufforstung an anderer Stelle benötigt.
- 8.4 Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind wie folgt durchzuführen:
- 8.4.1 Es ist eine 1,1066 ha große geeignete Fläche als Erstaufforstung aufzuforsten.  
Es ist eine 0,5311 ha große Fläche als Voranbau mit gebietseigenem und standortgerechtem Laubholz anzulegen.
- 8.4.2 Die Anlage der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hat bis spätestens drei Jahre nach Beginn des Vollzugs der Waldumwandlung zu erfolgen.
- 8.4.3 Die Erstaufforstung ist hinsichtlich der Mischungsart als Mischbestand gemäß Erlass zur Baumartenmischung unter Klimawandelbedingungen im Wald mit integrierter Waldrandgestaltung anzulegen und zu pflegen.
- 8.4.4 Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme muss so geplant, ausgeführt und gepflegt werden, dass die Entwicklung einer standortgerechten, naturnahen Waldgesellschaft einschließlich eines Waldrandes gewährleistet ist.  
Die Ausgleichs- und Ersatzflächen sind nach den im Landesbetrieb Forst Brandenburg entwickelten Qualitätsstandards (Grüner Ordner, Waldbau-grundsätze, Handlungsrichtlinie zum Erhalt und zur Anlage von Waldrändern, Erlass zur Baumartenmischung unter Klimawandelbedingungen im Wald), nach den anerkannten Regeln zum Einsatz der Technik und im Sinne der guten forstlichen Praxis aufzuforsten.

Die Waldrandgestaltung der Erstaufforstung ist entgegen der Planung des Maßnahmenblattes M4 (Sukzession im Saumbereich) als 5 reihiger gestufter Waldsaum anzulegen. Dies ist eine Auflage der Erstaufforstungsgenehmigung und wurde von der unteren Naturschutzbehörde gefordert.

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

Bei den dem FoVG unterliegenden Baumarten sind die Herkunftsempfehlungen des Landes Brandenburg in der jeweils geltenden Fassung verbindlich anzuwenden. Der Herkunftsnachweis des forstlichen Vermehrungsgutes ist durch Vorlage des Lieferscheins einer Baumschule gegenüber der zuständigen unteren Forstbehörde zu erbringen.

Die Baumartenwahl unterliegt darüber hinaus den Einschränkungen des Erlasses zur Verwendung gebietseigener Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur vom 02.12.2019.

Für die nicht dem FoVG unterliegenden gebietseigenen Gehölze hat der Begünstigte die regionale Herkunft aus den Vorkommensgebieten 2.1 bzw. 1.2 durch ein anerkanntes Herkunftszeugnis mit durchgängiger Herkunftssicherung von der Ernte über die Gehölzanzucht bis zum Vertrieb durch die Angaben zum Zertifizierungssystem und der Gehölzindexnummer bzw. der Erntereferenznummer auf dem Lieferschein nachzuweisen.

Pflanzenpositionen von Lieferscheinen sind eindeutig dem entsprechenden Pflanzort zuordenbar zu dokumentieren und bei der Kulturabnahme vorzulegen.

- 8.4.5 Zur forstlichen Standortsbewertung der Erstaufforstungsfläche ist ein Gutachten zur Beurteilung der Standortseigenschaften mit Vorschlägen für geeignete, standortgerechte Baum- und Straucharten, mögliche Baumartenmischungen, sowie erforderliche Bodenvorbereitung und gegebenenfalls Kompensationsdüngungen der unteren Forstbehörde vor Beginn der Ersatzmaßnahme vorzulegen und von dieser anzuerkennen.

Das Gutachten soll auch Hinweise auf mögliche standortbezogene Gefährdungen und hierzu erforderliche Vorbeugungsmaßnahmen geben.

Anerkannt wird bei Flächen  $\geq 1$  ha ein Gutachten mit einer Standortskartierung nach SEA 95 in der jeweils aktuellen Fassung (ab 2005) in einfacher Ergebnisdarstellung (hinsichtlich Karte und Textteil; SEA-Auszug mit Bewertungsbeispiel in Anlage 5).

Das Anforderungsprofil (Anlage 6) fasst die zu beachtenden Grundsätze zusammen und ist anzuwenden. Dort ist auch der Umgang mit Flächen  $< 1$  ha benannt.

- 8.4.6 Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme soll im Naturraum Niederlausitz liegen.

- 8.4.7 Die langfristige Sicherung der mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezweckten Funktionsziele ist zu gewährleisten. Die aufgeforstete Fläche ist bis zur protokollarischen Endabnahme als gesicherte Kultur wirksam vor schädigenden Einflüssen zu schützen und zu pflegen.  
Die aufgeforstete Fläche ist im Rahmen der ordnungsgemäßen Waldbewirtschaftung gemäß § 4 LWaldG wirksam vor Wildverbiss zu schützen, sollte die örtlich bestehende Wilddichte die Endabnahme als gesicherte Kultur gefährden.  
Im Fall einer Zäunung ist die aufgeforstete Fläche mit einem Wildschutzzaun (Auswahl: rotwild-, damwild-, rehwild- und hasensicher) gem. § 8 Abs. 1 und 2 BbgJagdDV zu sichern und nach Sicherung der Kultur einschließlich des Waldrandes wieder zu entfernen. Bei Bedarf sind jeweils im 1. bis 5. Standjahr Kulturpflegen, auch beim Waldrand, durchzuführen. Darüber hinaus hat bei Bedarf ein Schutz vor forstschädlichen Mäusen zu erfolgen. Die aufwachsende Kultur einschließlich des Waldrandes ist bis zum Erreichen des Stadiums der gesicherten Kultur nachzubessern. Die Nachbesserungspflicht besteht bis zur protokollarischen Endabnahme.
- 8.4.8 Die Auflagen gelten als erfüllt, wenn die Bestätigung durch die untere Forstbehörde in Form eines Endabnahmeprotokolls bei Erreichen des Stadiums der gesicherten Kultur erfolgt.  
Unter gesicherter Kultur wird hier eine mit jungen Waldbäumen und Waldsträuchern bestandene Fläche verstanden, die aufgrund ihrer Form, Größe und der Verteilung der Bestockung Waldeigenschaften ausgebildet hat und nachhaltig die Erfüllung von Schutz-, oder Erholungsfunktionen erwarten lässt. Sie kann gleichermaßen aus Pflanzung, Saat und aus Naturverjüngung entstanden sein.  
Wildschäden dürfen einen tolerierbaren Rahmen nicht übersteigen, d. h. die Flächen müssen erwarten lassen, dass auf ihnen eine nachhaltige Erfüllung der Waldfunktionen möglich ist.
- 8.5 Vor Beginn der waldrechtlichen Ersatzmaßnahmen (siehe NB IV.8.2 bis 8.4) sind die Arbeiten mit dem hoheitlich zuständigen Revierleiter abzustimmen.
- 8.6 Bei der Walderschließung gelten nachfolgende Anforderungen:
- 8.6.1 Die Verwendung von mineralischen Ersatzbaustoffen erfolgt gemäß Abschnitt 4 ErsatzbaustoffV.
- 8.6.2 Der Einbau von Naturstein in Erstverwendung bzw. Bodenmaterial der Klasse BM-0 ist uneingeschränkt möglich und somit grundsätzlich für den

Einbau in besonders sensiblen Gebieten (Trinkwasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete, Naturschutzgebiete, FFH- Gebiete, SPA-Gebiete, geschützte Biotope bzw. Lebensraumtypen gem. FFH-Richtlinie und Mooreinzugsgebiete) vorzusehen. Die Verwendung von Recyclingmaterial ist gegebenenfalls eingeschränkt zulässig. Die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen sind zu berücksichtigen sowie ggf. bestehende Anzeigepflichten nach § 22 Abs. 2 ErsatzbaustoffV.

In allen übrigen Gebieten ist Recyclingmaterial der Klasse RC-1 bei Einhaltung der spezifischen Werte der Fußnote 2 gemäß Anlage 2 Tabelle 1 ErsatzbaustoffV als Tragschicht möglich, soweit der Grundwasserabstand nach § 19 Abs. 1 und 8 ErsatzbaustoffV gesichert eingehalten ist. Davon kann bei Grundwasserständen > 2 m (siehe Kartendienst <https://apw.brandenburg.de/>, Thema 3.2 Grundwasserflurabstand) ausgegangen werden. Die Verwendung anderer Materialien ist ausgeschlossen.

Die zuständige untere Naturschutzbehörde, die vorab zu beteiligen ist, kann auf Grundlage naturschutzrechtlicher Erwägungen die Verwendung von Recyclingmaterial in den übrigen Gebieten beschränken.

- 8.6.3 Für die Deckschicht ist generell Naturstein mit einem gebrochenen Mindestanteil von 40 Prozent zu verwenden. Die Korngrößenverteilung soll den Anspruch an andere Nutzergruppen (insb. Radfahrer, Wanderer) berücksichtigen.
- 8.6.4 Für das verwendete Wegebaumaterial ist spätestens bei der Endabnahme der Prüfbericht der letzten Fremdüberwachung des Herstellers beizubringen.
- 8.6.5 Zusätzlich ist ein Untersuchungsbericht vom tatsächlich eingebrachten Material erforderlich. Die dazugehörigen Proben sind gemäß DIN 19698, Teil 6 entweder während oder nach Projektfertigstellung auf der Baustelle zu entnehmen. Probenvorbereitung und die Analytik sollen in Anlehnung an §§ 8 und 9 ErsatzbaustoffV entsprechend einer Fremdüberwachung erfolgen. Das Verfahren zur Eluatherstellung soll das gleiche sein, wie bei der zuletzt vom Lieferanten des Materials veranlassten Fremdüberwachung.
- 8.6.6 Dem Untersuchungsbericht zu den eingebauten Materialien ist das Probenahmeprotokoll als Anlage beizufügen. Ebenso sind die Untersuchungsergebnisse analog § 10 ErsatzbaustoffV zu bewerten und analog § 11 ErsatzbaustoffV die Materialklasse zu bestimmen.
- 8.6.7 Natursteinmaterial bedarf keiner Nachweisführung durch Materialzertifikate. Voraussetzung ist, dass es sich um die Erstverwendung handelt. Vom



ausführenden Betrieb ist eine Konformitätserklärung zur Art und Herkunft des gelieferten Materials zu verlangen und der Behörde vorzulegen.

- 8.6.8 Die Lieferungen (Lieferscheine) sind je Materialart aufzulisten und die Summe je Materialart ist zu ziehen. Bei Einsatz mineralischer Ersatzbaustoffe gilt für den Lieferschein § 25 ErsatzbaustoffV.  
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.

## 9. Straßenverkehrsrecht

*Für die WKA 1, 5 und 7*

- 9.1 Die Installation von Blinklichtern zur Kennzeichnung der WKA ist zur Vermeidung der Ablenkung von Verkehrsteilnehmern zu unterlassen, sofern dies nicht luftrechtliche Bestimmungen erfordern. Ist Letzteres der Fall, hat zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit die nächtliche Kennzeichnung der geplanten WKA mit einem nach Bedarf gesteuerten radargestützten Befeuerungssystem zu erfolgen (z. B. airspex® oder gleichwertig). Diese Art der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) ist hinsichtlich der Verkehrssicherheit auf der A 13 zu bevorzugen und einer Sichtweitenmessung mit angepasster Leuchtstärkeregelung vorzuziehen oder gegebenenfalls mit dieser zu kombinieren.
- 9.2 Der Betreiber der geplanten WKA hat bezüglich der Stand- und Betriebssicherheit sowie der unter NB IV.9.1 genannten technischen Systeme eine regelmäßige Prüfung durch den Hersteller der WKA oder einen fachkundigen Wartungsdienst vornehmen zu lassen. Das Prüfintervall ist wegen des im Gefahrenradius der WKA befindlichen sehr hoch belasteten Verkehrsweges (A 13) auf ein Jahr festzulegen.
- 9.3 Anlagen der Außenwerbung, die den Verkehrsteilnehmer auf der A 13 ansprechen sollen oder dazu geeignet sind, sind im Hinblick auf die Verkehrssicherheit und vor dem Hintergrund des Allgemeinen Rundschreibens Straßenbau ARS 32/2001 des Bundesverkehrsministeriums nicht zulässig. Es genügt bereits eine abstrakte Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Auf § 33 StVO wird verwiesen. Jegliche sowohl horizontale

als auch vertikale Schriftzüge oder bildliche Darstellungen, die an den geplanten Anlagen vorübergehend oder dauerhaft angebracht werden sollen, sind nicht genehmigungsfähig

*Für die WKA 1 und 5*

9.4 Zur Vermeidung störender Lichtreflexionen durch die Rotorblätter („Disco-Effekt“) für den Autobahnverkehr sind mittelreflektierende Farben und matte Glanzgrade gemäß DIN bei der Beschichtung der Rotorblätter anzuwenden.

## **V. Begründung**

### **1. Verfahrensablauf**

Die Antragstellerin beabsichtigt, in 03205 Bronkow, Landkreis Oberspreewald-Lausitz, drei nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftige Windkraftanlagen (WKA) zu errichten und zu betreiben.

Am 30.11.2022 reichte die Antragstellerin einen Genehmigungsantrag nach § 4 BImSchG bei der Genehmigungsverfahrensstelle Süd des LfU ein.

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

Die Prüfung des vorgelegten Antrages mit den beigefügten Unterlagen ergab, dass diese den Anforderungen der 9. BImSchV entsprechen. Mit Schreiben vom 04.01.2023 wurde die Antragstellerin über die voraussichtlich zu beteiligenden Behörden unterrichtet.

Folgende Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, wurden mit Schreiben vom 03.01.2023 und 04.01.2023 zur Abgabe einer fachlichen Stellungnahme aufgefordert:

- Landkreis Oberspreewald-Lausitz
- Amt Altdöbern
- Gemeinsame Landesplanung Berlin und Brandenburg
- Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald
- Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg
- Landesbetrieb Forst Brandenburg
- Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit
- Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg

- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I3
- Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe
- Landesamt für Umwelt, Referate
  - \* T 24, Technischer Umweltschutz/Überwachung Cottbus
  - \* N 1, Naturschutz in Planungs- und Genehmigungsverfahren

Mit Schreiben vom 10.01.2023 wurde zusätzlich die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost, zum Vorhaben beteiligt und um Stellungnahme gebeten.

Durch das LfU, T 24, das LfU, N 1, den Landkreis Oberspreewald-Lausitz, die LuBB, den Landesbetrieb Straßenwesen und den Landesbetrieb Forst wurden Nachforderungen zu den Antragsunterlagen gestellt. Die Antragsunterlagen wurden durch die Antragstellerin letztmalig am 26.02.2024 ergänzt. Die letzte abschließende Fachstellungnahme ging am 27.03.2024 ein.

Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte am 19.07.2023 im Amtsblatt für Brandenburg, im Internet und in der Zeitung Lausitzer Rundschau, Ausgaben Lübbenau und Finsterwalde. Der Antrag und die zugehörigen Unterlagen einschließlich der Kurzbeschreibung lagen zur Einsichtnahme für jedermann in der Zeit vom 28.07.2023 bis einschließlich 28.08.2023 in der Genehmigungsverfahrensstelle Süd (Referat T 12) des LfU und im Amt Altdöbern, Bau- und Ordnungsamt, während der Dienststunden öffentlich aus. Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurden die Antragsunterlagen entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Planungssicherungsgesetz (PlanSiG) auch im zentralen UVP-Portal des Landes Brandenburg veröffentlicht.

Während der Einwendungsfrist vom 28.07.2023 bis einschließlich 28.09.2023 wurden 2 Einwendungen (frist- und formgerecht) gegen das Vorhaben erhoben (siehe V.2.3.14 Würdigung der Einwendungen). Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die in der Verfahrensakte befindlichen Einwendungsschreiben verwiesen.

Die öffentliche Bekanntmachung über den Wegfall des Erörterungstermins erfolgte in der Zeitung Lausitzer Rundschau, im Internet und im Amtsblatt für Brandenburg am 01.11.2023.

Die Vorhabenträgerin wurde vom Wegfall des Erörterungstermins gemäß § 16 Abs. 2 der 9. BImSchV mit E-Mail vom 09.10.2023 unterrichtet.

Im Rahmen des Entscheidungsprozesses zum Vorhaben wurden die erhobenen Einwendungen jedoch berücksichtigt und soweit erforderlich, in Nebenbestimmungen und Hinweise umgesetzt.

## **2. Rechtliche Würdigung**

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

### **2.1 Sachentscheidungsvoraussetzungen / Verfahrensfragen**

#### **2.1.1 Genehmigungsbedürftigkeit**

Die Anlage ist der Nr. 1.6.2 mit V in Spalte c des Anhangs 1 zur Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) zuzuordnen. Sie bedarf als solche gemäß § 1 Abs.1 Satz 1 der 4. BImSchV einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

#### **2.1.2 Zuständigkeit**

Gemäß § 1 Abs. 1 der Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung – ImSchZV) ist das Landesamt für Umwelt zuständige Genehmigungsbehörde. Die Bearbeitung des Antrages erfolgte im Referat T12 Genehmigungsverfahrensstelle Süd der Abteilung Technischer Umweltschutz Genehmigungen / Grundlagen.

#### **2.1.3 UVP-Pflicht**

Das Vorhaben ist der Nummer 1.6.2 A der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) zuzuordnen. Gemäß § 7 Abs. 3 UVPG wurde die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung freiwillig beantragt. Das Entfallen der Vorprüfung wurde als zweckmäßig erachtet.

#### **2.1.4 Art des Verfahrens**

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

#### **2.1.5 Erörterungstermin**

Die Entscheidung über die Durchführung eines Erörterungstermins steht gemäß § 10 Abs. 6 BImSchG und § 12 Abs. 1 der 9. BImSchV im Ermessen der Genehmigungsbehörde (LfU, Genehmigungsverfahrensstelle Süd). Die vorgebrachten Ein-

wendungen zu genehmigungsrelevanten Sachverhalten beanstandeten insbesondere die im Antrag enthaltenen Immissionsprognosen, das Brandschutzkonzept, das Firewatch-Gutachten, den UVP-Bericht, die naturschutzrechtlichen Unterlagen, die Nachbarbeteiligung im Rahmen des baurechtlichen Abweichungsantrages sowie weitere sonstige Einwendungspunkte.

Damit thematisierten die Einwendungen zentrale Prüfgegenstände im Verfahren, die ohnehin im Fokus der Genehmigungsprüfung steht und wofür ausreichend Expertise in den Fachbehörden und Fachbereichen vorgehalten wird. Nicht zuletzt auch aufgrund der ausführlichen Darstellung der beanstandeten Sachverhalte war nach Einschätzung des LfU Genehmigungsverfahrensstelle Süd aus einer Erörterung dieser Einwendungsthematik kein zusätzlicher Erkenntnisgewinn zu erwarten. Daher konnte der für den 07.11.2023 geplante Erörterungstermin entfallen.

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

### **2.2.1 Umweltverträglichkeitsprüfung**

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist nach § 1 Abs. 2 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) unselbständiger Teil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens; die Verfahrensschritte ergeben sich aus der 9. BImSchV.

Das Prüfverfahren umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern (§ 1a der 9. BImSchV).

Die Größe des Untersuchungsraums wurde in Abhängigkeit von Art, Intensität und räumlicher Reichweite der Vorhabenwirkungen gewählt. Dies hat zur Folge, dass in Bezug auf die zu betrachtenden Auswirkungen wirkungsspezifische Untersuchungsräume unterschiedlicher Größe in den einzelnen Betrachtungen (Gutachten, Fachberichten) abgegrenzt wurden.

Von der Antragstellerin wurde gemäß § 4e Abs. 1 der 9. BImSchV ein Bericht zu den voraussichtlichen Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die in § 1a genannten Schutzgüter (UVP-Bericht) vorgelegt, der auch weitere in unmittelbarer Nähe vorhandene bzw. geplante WKA umfasst. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung wurden die Umweltauswirkungen der anderen WKA mitberücksichtigt,

soweit sich durch diese WKA verstärkte Auswirkungen ergeben können. Im Übrigen beziehen sich die nachfolgenden Ausführungen auf die beantragten 3 WKA.

Die Umweltauswirkungen bereits bestehender WKA im Umfeld des Vorhabens wurden nach Maßgabe des Fachrechts berücksichtigt.

### **2.2.2 Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter**

Gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV sind in einer zusammenfassenden Darstellung die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkung, die Merkmale des Vorhabens und des Standorts sowie die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen und die Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft, darzulegen.

Die Erarbeitung der zusammenfassenden Darstellung erfolgte auf der Grundlage der von der Antragstellerin vorgelegten Antragsunterlagen einschließlich der allgemein verständlichen Projektbeschreibung gemäß § 4 Abs. 3 der 9. BImSchV sowie des UVP-Berichts, der behördlichen Stellungnahmen, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung.

Dazu gehören insbesondere:

- UVP-Bericht zum Vorhaben „Errichtung und Betrieb von sieben Windenergieanlagen am Standort Bronkow Nord“ (WEA 1, WEA 2, WEA 3, WEA 4, WEA 5, WEA 6, WEA 7) vom 25.11.2022 (überarbeitet 11.05.2023) der LPR GmbH Dessau
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhaben „Errichtung und Betrieb von sieben Windenergieanlagen am Standort Bronkow Nord“ vom 30.09.2022 (überarbeitet am 30. August 2023) der LPR GmbH Dessau
- Brutvogeluntersuchungen 2021 zum Vorhaben „Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen am Standort Bronkow“ von November 2021 der LPR GmbH Dessau
- Zug- und Rastvogeluntersuchung zum Vorhaben „Windenergieprojekt Bronkow“ von August 2022 der LPR GmbH Dessau
- Standortuntersuchung Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera): Windenergieprojekt Bronkow vom 08.02.2022 des natura Büro für zoologische und botanische Fachgutachten
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Vorhaben „Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanlagen am Standort Bronkow Nord“ (WEA 1, WEA 5, WEA 7) vom 25.11.2022 (überarbeitet am 11. Mai 2023) der LPR GmbH Dessau

- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Vorhaben „Errichtung und Betrieb von vier Windenergieanlagen am Standort Bronkow Nord“ (WEA 1, WEA 5, WEA 7) 2. Ergänzung vom 08.09.2023 (überarbeitet am 05.02.2024) der LPR GmbH Dessau
- Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von drei Windenergieanlagen am Standort Bronkow Nord, Bericht Nr.: I17-SCH-2023-066 vom 24.04.2023 (Rev. 01 überarbeitet am 15.11.2023) der I17-Wind GmbH & Co. KG
- Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung und den Betrieb von drei Windenergieanlagen am Standort Bronkow Nord Bericht Nr. I17-SCHATTEN-2023-053 vom 21.04.2023 (Rev. 01 überarbeitet am 16.11.2023) der I17-Wind GmbH & Co. KG

Die auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung zu erstellende Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 25 UVPG wird unter Punkt 2.3 Materielle Sachentscheidung abschließend vorgenommen.

### **Kurzfassung der Wirkfaktoren auf die Umwelt**

Folgende potenzielle (baubedingte und betriebs- bzw. anlagebedingte) und wesentliche Wirkfaktoren sind im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zu bewerten:

#### baubedingt

- zeitweilige baubedingte Belastung und Belästigung durch Lärm, Licht, Erschütterungen, Staub
- Beseitigung der Vegetation und Lebensstätten von Tieren durch die Baufeldberäumung
- Verlust von Waldfläche
- Gefährdungsrisiko durch Baustellenarbeiten und –verkehr
- Verdichtung des Bodens, Voll- und Teilversiegelung sowie zusätzliche Flächen- und Bodenbeanspruchung durch Wege und Kranstellfläche
- potenzieller Schadstoffeintrag bei einer möglichen Havarie

#### anlage- und betriebsbedingt

- Flächeninanspruchnahme und Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen
- Einschränkung der Boden- und Grundwasserneubildungsfunktion durch Teil- und Vollversiegelung
- Geräuschentwicklung durch Getriebe, Generator (mechanisch) sowie durch die Rotorbewegung
- Schattenwurf der sich drehenden Rotoren (bei Sonnenschein)
- Kollisionsgefährdung bei Rotorbewegung für Vögel und Fledermäuse
- Vertreibungswirkung durch vertikale, sich bewegende Elemente z. B. für einige Zugvögel (Änderung der Flugrichtung), Rast- bzw. Gastvögel (Meidung

des Windparks bzw. des Nahbereichs der WKA als Nahrungsfläche) oder Brutvögel (Meidung des Windparks als Brutplatz)

- visuelle Beeinträchtigung der Landschaft durch Sichtbeziehungen, durch die Höhe der Anlagen und die luftfahrtrechtliche Kennzeichnung (Lichtemissionen),
- Beeinträchtigung der naturnahen Erholungsnutzung der Bevölkerung
- Unfallrisiko durch Umsturz der WKA, durch Eisabwurf und -abfall und durch Brandentstehung

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Auswirkungen sowie zur Kompensation wurden im UVP-Bericht in Bezug auf das jeweilige Schutzgut berücksichtigt:

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- V 1 Bauarbeiten außerhalb von Brutzeiten der Vögel
- V 2 Erfassen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor Baubeginn
- V 3 Abschaltzeiten zu fledermausaktiven Zeiten
- V 4 Abschaltung der WKA zur Mahd und Erntezeit
- Begrenzung der Versiegelung auf ein notwendiges Mindestmaß
- Teilversiegelung der Kranstellfläche und Zuwegung
- Begrenzung der zu rodenden Flächen auf ein notwendiges Mindestmaß,
- Nutzung bestehender Waldschneisen
- Sorgsamer Umgang mit verunreinigenden Stoffen während der Bautätigkeit,
- keine Nutzung von Flächen außerhalb der angegebenen Montage- und Abstellflächen (Verhinderung umfangreicher Verdichtungen),
- Tiefenlockerung verdichteter Arbeits- und Montageflächen,
- Schichtengerechte Wiederverfüllung der Fundamentgruben mit Bodenaushub
- Sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bautätigkeit,
- Havarievorsorge beim Einsatz von Wasserschadstoffen,
- Prüfung von Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungen für Zufahrten und Kranstellflächen
- keine Beanspruchung der bekannten Bodendenkmale

#### Kompensationsmaßnahmen

- Maßnahme M4: Erstaufforstung Säritz (Gemarkung Säritz / Flur 1 / Flurstück 35) – 16.440 m<sup>2</sup>
- Maßnahme M5: Heckenpflanzung Hindenberg (Gemarkung Hindenberg/Flur 3/FS 10 – 680 m<sup>2</sup>)



- Maßnahme M6: Waldumbau Bronkow (Gemarkung Bronkow/Flur 5/FS 138 – 96.000 m<sup>2</sup>)
- Maßnahme M7: Erstaufforstung Komptendorf (Gemarkung Komptendorf/Flur 2/Flurstück 225 – 497 m<sup>2</sup>)
- Maßnahme M8: Waldumbau Bronkow (Gemarkung Bronkow/Flur 5/FS 141 – 18.200 m<sup>2</sup>)

### **2.2.2.1 Schutzgut Mensch, einschließlich menschliche Gesundheit**

Der geringste Siedlungsabstand zu einer der beantragten Anlagen des Windparks Bronkow Nord beträgt ca. 1,03 km (Immissionsort 2 - Siedlung in Bronkow zur WKA 7 - gemäß schalltechnischem Gutachten Nr.: I17-SCH-2023-066 vom 24.04.2023 (Rev. 01 überarbeitet am 15.11.2023)). Die für WKA vorgeschriebenen Abstände von 1.000 m zur Wohnbebauung gemäß Brandenburgischem Windenergieanlagenabstandsgesetz (BbgWEAAbG) werden somit eingehalten, von einer erheblichen Beeinträchtigung der Wohnfunktionen ist nicht auszugehen.

#### Baubedingte Auswirkungen

Es kommt zu Lärm-Belästigungen durch den zusätzlichen baubedingten LKW-Verkehr, auch Schwerlasttransporte, und verkehrsbedingte Staubbelastigungen. Während der Bauphase können vorübergehend auch Erschütterungen verursacht werden.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

##### *Schallimmissionen*

Mit dem Betrieb einer WKA sind Schallimmissionen verbunden, die sich auf den Menschen und die menschliche Gesundheit auswirken können.

Zur Beurteilung der von den beantragten WKA ausgehenden Immissionen hat die Antragstellerin ein Schallgutachten (I17-Wind GmbH & Co. KG, Bericht-Nr.: I17-SCH-2023-066 vom 24.04.2023 (Rev. 01 überarbeitet am 15.11.2023) vorgelegt. Die Immissionen der einzelnen Schallquellen überlagern sich an den Immissionsorten zu einem resultierenden Schalldruckpegel bzw. Beurteilungspegel, der nach TA Lärm zu bewerten ist. Die Beurteilung erfolgt anhand der Nacht-Immissionsrichtwerte.

Die Nacht-Immissionsrichtwerte nach TA Lärm werden unter Berücksichtigung des oberen Vertrauensbereichs an den Immissionsorten in Bronkow, Calau und Luckaitztal eingehalten.

##### *Infraschall*

Neben hörbarem Schall geht von den WKA auch Infraschall aus. Dafür verantwortlich sind besonders die am Ende der Rotorblätter entstehenden Wirbelablösungen sowie weitere Verwirbelungen an Kanten, Spalten und Verstrebungen.

Beim Infraschall handelt es sich um Schallwellen mit einer Frequenz unterhalb von 20 Hz. In diesem Bereich kann der Mensch jedoch keine Tonhöhen mehr wahrnehmen.

#### *Schattenwurf*

Bei direkter Sonneneinstrahlung werfen die WKA Schatten, die aufgrund der Lage und Höhe der Anlagen je nach Tageszeit und Wetter bis zu der in der Umgebung bestehenden schutzwürdigen Bebauung reichen können. Besonders die durch die Drehbewegung des Rotors erzeugten periodischen Helligkeitsschwankungen können belästigend wirken. Gesundheitsgefahren durch Schattenwurf sind nicht bekannt.

Zur Beurteilung der von den beantragten WKA ausgehenden Immissionen hat die Antragstellerin ein Schattenwurfgutachten (I17-Wind GmbH & Co. KG, Bericht-Nr.: I17-SCHATTEN-2023-053 vom 21.04.2023 (Rev. 01 überarbeitet am 16.11.2023) vorgelegt.

Dabei wurden für 61 Immissionsorte (IO) die Beschattungsdauern durch die drei geplanten WKA des Typs Siemens Gamesa SG 6.6-170 mit 165 m Nabhöhe sowie 34 Vorbelastungs-WKA entsprechend den WKA-Schattenwurfhinweisen berechnet. Den Berechnungen wurde ein Worst-Case-Szenario zugrunde gelegt. Die Immissionsrichtwerte betragen dabei maximal 30 Stunden im Jahr und maximal 30 Minuten am Tag. Diese Werte werden ohne schattenwurfbegrenzende Maßnahmen an 12 IO überschritten (eine Überschreitung an 1 dieser 12 IO bereits durch die Vorbelastung). Die WEA-Schattenwurfhinweise sehen für diesen Fall vor, dass der Schattenwurf der WKA, die eine weitere Überschreitung verursachen, mittels einer Abschaltautomatik entsprechend den Richtwerten begrenzt wird.

#### *optische Bedrängung und Lichteffekte*

Die WKA sind in den umliegenden Ortschaften deutlich sichtbar und können optisch bedrängend wirken.

Zudem stellen WKA aufgrund Ihrer Höhen ein Hindernis für die Luftfahrt im Sinne der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV LFH) dar. Als Hauptanforderung bei der Tageskennzeichnung gilt die Sichtbarkeit der WKA aus der Luft durch entweder einen rot/orange/weißen/grauen Anstrich oder durch weiß blinkendes Feuer. Um den bei manchen WKA beobachteten so genannten Disco-Effekt (Lichtreflex, verursacht durch das Auftreffen der Sonnenstrahlen auf die Rotorblätter) zu dämpfen, kommen mittelreflektierende Farben mit herabgesetzten Glanzgraden zum Einsatz.

Die zur Flugsicherung notwendige Befeuerung von WKA in Form von weißem und roten Blitz- bzw. Blinklicht ist als Lichtimmission zu werten. Die Licht-Richtlinie kennt

die Effekte der Aufhellung und der Blendung. Aufhellung tritt nur in der unmittelbaren Nähe von Lichtquellen auf und kann daher wegen des großen Abstandes der WKA zur nächsten Wohnbebauung vernachlässigt werden. Aufgrund der vergleichsweise geringen Lichtstärke der Nachtbefeuern und der bodennahen Immissionsaufpunkte ist die Blendwirkung als unerheblich einzuschätzen.

Diese Blinkfeuer und Kennzeichnungen können jedoch beeinträchtigend auf die visuelle Wahrnehmung des Menschen wirken. Der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ist unter Vorbehalt der Zustimmung der Oberen Luftfahrtbehörde vorgesehen. Damit kann die Belästigung der Bewohner/-innen der umliegenden Ortschaften unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsvorkehrungen für die Flugsicherheit auf ein Mindestmaß gesenkt werden.

Für die Bewohner/-innen der umliegenden Siedlungen mit Sichtbeziehung zu den WKA werden die WKA je nach individueller Wahrnehmung zu einer geringen bis erheblichen Änderung der Landschaft und damit auch ihrer persönlichen Wahrnehmung zur Erholungseignung führen. Die Erholungsnutzung im Nah- und Mittelbereich der Eingriffsflächen ist im Vergleich zur weiteren Umgebung weniger auf die landschaftliche Erholungseignung ausgerichtet, sondern bedient eher Bedürfnisse nach aktiver Erholung (Fahrradfahren, Wandern), welche weiterhin möglich sind. Weitere Ausführungen sind unter Punkt 2.2.2.3 Schutzgut Landschaft zu finden.

#### *Eisabwurf und -abfall*

Von WKA können Gefahren in Form von Eisabwurf und Eisfall ausgehen. Eisansatz an WKA führt zu Unwuchten und Missverhältnissen zwischen Windgeschwindigkeit, Drehzahl, Blattwinkel und erzeugter Leistung. Deshalb sind Maßnahmen gegen Eisabwurf erforderlich. Antragsgemäß sind die WKA mit dem Eiserkennungssystem „BLADEcontrol“ auszurüsten, womit weitestgehend Eisabwurf ausgeschlossen wird. Die WKA werden bei auftretender Gefahr durch Eisabwurf automatisch abgeschaltet.

Mit den genannten Maßnahmen sind keine unabsehbaren Gefahren für die Bevölkerung vorhanden. Warnschilder an den Zufahrtswegen der WKA machen auf das verbleibende Risiko durch Eisabwurf aufmerksam.

### **2.2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### Pflanzen und biologische Vielfalt

Die geplanten drei WKA werden fast ausschließlich im Wald (überwiegend Kiefernforste) errichtet, weshalb die Auswirkungen auf die Pflanzenwelt vorrangig die dauerhafte Entfernung forstwirtschaftlicher Nutzflächen im Bereich der zukünftigen WKA-Standorte (Turmfundamente), Kranstellflächen und Zuwegungen sowie den

temporären Vegetationsverlust im Bereich von Vormontage-, Hilfskran- und Lagerflächen und für Überschwenk- bzw. Rangierstrahlen der Baufahrzeuge ausgewiesenen Flächen betreffen.

Bei den Waldstandorten zieht aufgrund der vergleichsweise langen Entwicklungszeiträume dieser Biotoptypen nicht nur der dauerhafte, sondern auch jeglicher temporäre Verlust (infolge Rodung) ein Kompensationserfordernis nach sich.

Das Vorhaben verursacht durch die Errichtung des Fundamentes, der Fundamentböschung sowie der Ablage- und Montageflächen der WKA 1 den Verlust von insgesamt 455 m<sup>2</sup> Eichenmischwald des Biotoptyps 08191 (nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop „Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, grundwasserbeeinflusst“). Nach § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, verboten. Dafür wurde eine Befreiung nach § 67 BNatSchG vom Verbot beantragt.

Durch den anteiligen Verlust von Waldflächen entsteht - neben naturschutzfachlichen Beeinträchtigungen - ein Konflikt mit den Vorgaben des Brandenburgischen Waldgesetzes (LWaldG), welcher durch forstrechtliche Kompensationsmaßnahmen gemäß § 8 Abs. 3 bzw. 4 LWaldG behoben werden muss.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wurden für die Flächen gemäß Nachtrag-LBP folgende Kompensationsfaktoren angesetzt:

	Faktor	Kompensationsbedarf
Wald und Forstbiotope	1,0 bis 2,0 (4,0 für Eichenmischwald des Biotoptyps 08191)	74.653 m <sup>2</sup>

Der Eingriff in Wald und Forstbiotope wird durch die Maßnahmen M4 – M8 vollständig kompensiert.

### Tiere

WKA bilden durch die Drehbewegung der Rotoren ein Gefahrenrisiko für Kollision (Vögel und Fledermäuse). Die Tierarten werden spezifisch nach ihrer Empfindlichkeit und ihrem Schutzstatus betrachtet. Aufgrund der weitläufigen Waldflächen ist mit einem umfangreichen Artenspektrum zu rechnen.

Für die Chiropterenfauna sowie die Avifauna sind bau- und anlagenbedingt Verluste bzw. Beeinträchtigungen von Teillebensräumen als erhebliche Auswirkungen zu nennen. Bei der Artengruppe der Fledermäuse kommt das durch den Betrieb der geplanten WKA erhöhte Kollisionsrisiko im Hauptaktivitätszeitraum zur Zugzeit hinzu.

Zur Reduzierung der Intensität der Auswirkungen sind umfängliche Vermeidungsmaßnahmen (V 2 - Erfassen von Fortpflanzung- und Ruhestätten vor Baubeginn, V 3 - Abschaltzeiten zu fledermausaktiven Zeiten) vorgesehen.

Im Rahmen der o. g. Brutvogelerfassung wurden bis zu 42 Brutvogelarten festgestellt, im Nahbereich (50 m Puffer) der Zuwegungen und geplanten WKA bis zu 30 Brutvogelarten. Dabei handelte es sich um überwiegend um typische und häufige waldbewohnende oder an Waldrändern siedelnde Vogelarten, wie Wendehals, Schwarzspecht, Heide- und Feldlerche und Baumpieper. Bei einer Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit können Beeinträchtigungen vermieden werden (V 1 - Bauarbeiten außerhalb von Brutzeiten der Vögel).

Ein Horst des Rotmilans befindet sich in ca. 1.050 m Entfernung zur WKA 7. Zur Reduzierung der Intensität der Auswirkungen auf den Rotmilan ist die Vermeidungsmaßnahme V 4 - Abschaltung der WKA zur Mahd und Erntezeit vorgesehen. Durch das Vorhaben werden keine TAK - Schutzbereiche beeinträchtigt.

Es handelt sich bei der Vorhabenfläche aufgrund der Waldflächen und fehlender Rastgewässer nicht um ein bedeutendes Rastgebiet störungssensibler Zugvögel.

Aufgrund fehlender Nachweise im Vorhabengebiet, kann eine erhebliche Beeinträchtigung von Reptilien und Amphibien ausgeschlossen werden.

Einer möglichen baubedingten Beeinträchtigung von geschützten Waldameisen („worst-case“-Szenario, potenziell; kein Nachweis im Eingriffsbereich, nur außerhalb hiervon) ist vorsorglich durch Durchführung der Maßnahme V 2 - Erfassen von Fortpflanzung- und Ruhestätten vor Baubeginn vorzubeugen.

### **2.2.2.3 Schutzgut Landschaft**

Zur Landschaft gehören der Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild. Auswirkungen auf den Lebensraum von Tieren und Pflanzen wurden im Punkt 2.2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bereits betrachtet. Somit wird hier ausschließlich das Landschaftsbild betrachtet.

Das Landschaftsbild ist die historische entstandene, aktuelle, natur- oder kulturbedingte Wahrnehmung einer Region, die u. a. durch geografische Strukturen (z. B. Relief, Vegetation, Gewässer) charakterisiert ist (Landschaft).

Durch die Kräne zum Aufstellen der WKA und die Baustellenfahrzeuge kommt es vorübergehend zu Störungen des Landschaftsbildes und damit der naturnahen Erholungsnutzung.

WKA sind mastartige, technische Bauwerke, die aufgrund ihrer Höhe alle natürlichen Höhen überragen. Somit sind durch die Errichtung von WKA Beeinträchtigun-

gen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten. Anwohner und Erholungssuchende können sich durch das Erscheinungsbild der Anlagen gestört bzw. bedrängt fühlen.

Das technische Erscheinungsbild führt zu Qualitätsverlusten der Landschaftsvielfalt. Aufgrund zahlreicher bestehender bzw. sich in einem fortgeschrittenen Planungsstadium befindlicher WKA in der Umgebung der beantragten 3 WKA (2 Bestands-WKA und 4 genehmigte WKA in direkter Nachbarschaft sowie im Norden der Windpark Calau-Schadewitz und im Süden der Windpark Göllnitz-Lieskau) ist der Landschaftsraum bereits vorbelastet, weshalb die Empfindlichkeit für das Schutzgut insgesamt mit mittel einzustufen ist. Die Waldgebiete des Plangebietes liegen im Vergleich zu den nächstgelegenen Ortschaften leicht erhöht, jedoch nicht auf überörtlich bedeutsamen Hangkanten und Kuppen (keine exponierte Lage).

Für den Wirkraum des Vorhabens wurden mittels Visualisierung die Intensität der Beeinträchtigung herausgearbeitet und zugleich diverse Vorbelastungen durch Bestandsanlagen im Umfeld sowie die insgesamt mittlere Erholungseignung des Plangebietes und dessen Umgebung aufgezeigt. Abschließend bleibt festzuhalten, dass die bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung (technische Überprägung) des Landschaftsraums und die damit einhergehende Veränderung der qualitativen Ausprägung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit und die anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der ästhetischen Wahrnehmung der Landschaft durch Einschränkung von Sichtbeziehungen sowie optische Störreize (z. B. Rotorbewegung, Beleuchtung) als erheblich zu bezeichnen ist.

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

#### **2.2.2.4 Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser**

##### Fläche und Boden

Die Flächeninanspruchnahme während der Bauphase und für Instandhaltungsarbeiten bezieht sich auf die erforderliche Kranstell- und Montagefläche zur Errichtung und Wartung der einzelnen Anlagen sowie auf die Lagerflächen für Baumaterial und Maschinen.

Als weiterer Konflikt sind die baubedingte Bodenverdichtung sowie Auf- bzw. Abtrag und Umlagerung von Boden zu nennen. Hierdurch wird das gewachsene Bodenge-

füge empfindlich gestört. Bodenverdichtungen haben zudem einen erhöhten Oberflächenwasserabfluss, eine verminderte Versickerungsrate und damit eine verminderte Grundwasserspense zur Folge. Im Eingriffsbereich lagern keine gegenüber Verdichtung und Druck empfindlichen Böden wie Böden mit besonderen Standortfaktoren, Böden regionaler Seltenheit, Kulturböden mit besonderem biotischen Potential oder Geotope/morphologische Sonderformen bzw. fossile Böden. Eine hohe Bedeutung kommt den Böden für die ausgeprägte Sickerwasserrate zu.

Der baubedingten Bodenverdichtung ist durch entsprechende Tiefenlockerungsmaßnahmen nach Abschluss der Baumaßnahme unter Beachtung der einschlägigen DIN-Vorschriften entgegenzuwirken.

Die Errichtung der WKA verursacht den Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung/Teilversiegelung durch die Errichtung der WKA-Fundamente, Kranstellflächen, Löschwasserbrunnen und Zuwegungen, wie im Gutachten zur Eingriffsregelung dargelegt. Demnach werden dauerhaft 1.645 m<sup>2</sup> voll- und 10.211 m<sup>2</sup> teilversiegelt. Die Fundamentböschungen entstehen auf einer Fläche von 942 m<sup>2</sup>. Das entspricht einem Vollversiegelungswert von 6.989 m<sup>2</sup>. Weiterhin erfolgt eine temporäre Teilversiegelung (Vormontage- und Lagerflächen) auf 22.743 m<sup>2</sup>.

Fundamente:	1.533 m <sup>2</sup> (Vollversiegelung)
Löschwasserbrunnen:	112 m <sup>2</sup> (Vollversiegelung)
Fundamentböschungen:	942 m <sup>2</sup> (Teilversiegelung; 0,25)
Kranstellflächen:	5.265 m <sup>2</sup> (Teilversiegelung; 0,5)
Zuwegungen:	4.946 m <sup>2</sup> (Teilversiegelung; 0,5)

Jegliche Bodenversiegelung ist grundsätzlich als Eingriff in den Naturhaushalt zu werten, da hierdurch die vielfältigen Bodenfunktionen (Boden als Filterungs- und Pufferungsmedium, als Grundwasserspeicher, als Lebensraum für Kleinstlebewesen und Grundlage der Nahrungsmittelproduktion) stark und z. T. irreversibel beeinträchtigt werden. Betroffen sind hier ausschließlich Böden allgemeiner Funktionsbedeutung.

Mit der vorgeschlagenen Maßnahme M 4, M 5 und M 7 im Umfang von 8.220 m<sup>2</sup>, 340 m<sup>2</sup> und 248,5 m<sup>2</sup> können die im Zusammenhang mit dem Bau der Wege, Fundamente, Löschwasserbrunnen, Kranstellflächen und Fundamentböschungen auftretenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden vollständig kompensiert werden.

Die vorgesehene Windparkkonfiguration wurde so gewählt, dass die Nutzung der gesamten Windparkfläche eine möglichst geringe Beeinträchtigung durch die Zuwegungen, Kranstellflächen und Fundamente der WKA erfährt. Vorhandene Wege wurden in die Erschließung einbezogen.

Die Gefahr des Schadstoffeintrags in den Boden wird als sehr gering beurteilt. Bauarbeiten sind unter Beachtung der einschlägigen DIN-Vorschriften und nach dem Stand der Technik durchzuführen. Auch betriebsbedingt ist das Gefahrenpotenzial diesbezüglich vernachlässigbar gering. So wird ein möglicher Austritt von wassergefährdenden Stoffen bereits durch die Konstruktion der WKA des Typs SG 6.6-170 durch beispielsweise Auffangsysteme und Leckagedetektoren vermieden.

### Wasser

#### *Niederschlagswasser*

Auf den vollversiegelten Flächen kann kein Niederschlagswasser versickern, wodurch die Grundwasserneubildungsrate verhindert ist. Die vollständige Versickerung des Niederschlagswassers von Kranstellflächen, Fundamenten und Zuwegungen ist jedoch über die direkt angrenzenden Freiflächen sandigen Untergrunds gewährleistet. Die Teilversiegelung durch frostsicheres Schottermaterial führt jedoch zur reduzierten Versickerung von Niederschlagswasser.

#### *Oberflächengewässer*

Ein im Plangebiet bzw. dessen Umfeld befindliches Standgewässer (künstlich angelegtes Kleingewässer bei der Zuwegung zur genehmigten WKA 2 des Windparks Bronkow Nord) befindet sich in ausreichender Entfernung zur Zuwegung und zu den WKA, so dass eine Beeinträchtigung der Funktion sowie von Gewässerstruktur- und -güte des Kleingewässers (z. B. infolge Einleitung von Niederschlagswasser, Bodenaushub und -ablagerung sowie Schadstoffeintrag) nicht zu erwarten ist.

#### *Grundwasser*

Wie bereits beim Schutzgut Boden ausgeführt, kann die Bodenversiegelung als anlagenbedingte Beeinträchtigung eine Verringerung der Grundwasserspende zur Folge haben, da überbaute und sonstige versiegelte Flächen grundsätzlich nicht für die Grundwasserneubildung zur Verfügung stehen. Im Vorhabengebiet gilt das Grundwasser als geschützt aufgrund der Grundwasserflurabstände (im östlichen Vorhabengebiet ist ein Grundwasserflurabstand von mehr als 10 m und im westlichen Vorhabengebiet zwischen 5-10 m vorzufinden).

#### *Wassergefährdende Stoffe*

Bei den Bauarbeiten und während des Betriebes der WKA wird mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen. Potenziell sind Schadstoffeinträge während der Bauphase und des Betriebes möglich. Werden alle organisatorischen und technischen Vorsorgemaßnahmen getroffen, wie beispielsweise die vorgesehene Havarievorsorge, ist - sowohl in der Bauphase als auch während des Betriebs - eine vernachlässigbar geringe Gefahr der Grundwasserverschmutzung durch Schadstoffe verbunden.



### **2.2.2.5 Schutzgut Luft und Klima**

Der Baustellenbetrieb wird insbesondere durch den Schwerlastverkehr zeitweise zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen im Plangebiet führen. Dadurch können der Gehalt an Luftschadstoffen sowie die Staubbildung im Plangebiet während der Bauphase kurzfristig ansteigen.

Durch den Betrieb der WKA bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Luftzusammensetzung oder das Klima. WKA stellen eine der klimaneutralsten Varianten der Stromerzeugung dar.

Die WKA sind nicht anfällig gegenüber Starkregen und Hitzeperioden. Unwetter mit hohen Windgeschwindigkeiten und starken Böen können die Standfestigkeit der drehenden WKA beeinträchtigen. Entsprechende Schutzvorrichtungen, wie das Ausschalten der WKA bei Starkwind, sind daher umzusetzen und entsprechen dem Stand der Technik. Es sind im Vorhabengebiet keine Hochwasser zu erwarten. Mit Starkniederschlägen verbundene Erdmassenabtragungen sind bei geringem Gefälle und bei Bewaldung ebenfalls nicht zu erwarten.

Die Standsicherheit der WKA wird insbesondere durch die Statik und durch die Turbulenzen der WKA untereinander bestimmt. Das dem Antrag beigefügte Turbulenzgutachten weist dabei eine ausreichende Standsicherheit nach.

### **2.2.2.6 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Baubedingte Beeinträchtigungen sind zeitweilig und führen nicht zur dauerhaften Störung von Blickbeziehungen von Kulturdenkmalen und Denkmalen übriger Gattungen in den umliegenden Orten.

Die in der Denkmalliste verzeichneten Baudenkmale sind aufgrund ihrer Entfernung zum Plangebiet (> 1.000 m) weder von substantiellen Auswirkungen (wie Flächeninanspruchnahme, stoffliche Emissionen, Erschütterungen, Veränderungen des Wasserhaushaltes) noch von funktionalen Auswirkungen (wie Einschränkung der Zugänglichkeit oder der Art der Nutzung) betroffen.

Entsprechend den derzeit zur Verfügung stehenden Informationen sind für die geplante Baumaßnahme keine Bodendenkmalflächen bekannt. Da jedoch immer die Möglichkeit besteht, bei Erdarbeiten noch nicht registrierte Bodendenkmale zu entdecken, sind Auswirkungen möglich.

### **2.2.2.7 Auswirkungen bei Betriebsstörungen, Havarien, Störfällen oder Katastrophen**

Es kann zu Gefahren für die Umwelt durch Störfälle und Unfälle in Form von Brand (Blitzschlag) und Umfallen der Anlagen kommen. Empfindlich gegenüber den Unfallrisiken sind die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere.

Durch den Abbruch von Flügeln oder Teilen davon bzw. den Umsturz einer ganzen WKA kann es zur Zerstörung von Lebensraum in der Umgebung und zur Unfallgefahr kommen.

Ein Brand in der Gondel der WKA kann zu einem potenziellen Auslöser für einen Großbrand im umliegenden Wald mit nachteiligen Auswirkungen für die Flora und Fauna sowie einem potenziellen Gefährdungsrisiko für den Menschen führen. Die Wahrscheinlichkeit einer Brandentstehung wird durch ein durchgängiges Überwachungssystem mit automatischer Abschaltung der Anlage sowie durch den Einsatz von ausschließlich gut geschultem Wartungspersonal erheblich verringert.

Das automatisierte Waldbrandfrüherkennungssystem (AWFS) dient dem vorsorgenden Brandschutz und arbeitet auf der Grundlage der optischen Rauchererkennung. Das automatisierte Waldbrandfrüherkennungssystem FireWatch (FW) darf gemäß § 20 Abs. 4 LWaldG durch die Errichtung oder den Betrieb von WKA nicht erheblich eingeschränkt werden. Desgleichen gilt für die mögliche Beeinträchtigung der Richtfunkstrecken zur Übertragung der Waldbranddaten.

#### **2.2.2.8 Wechselwirkungen und Gesamteinschätzung**

Auswirkungen auf die Wechselwirkungen wurden bei den entsprechenden Schutzgütern bereits berücksichtigt. Die wichtigste Wechselbeziehung besteht zwischen der Ausstattung des Gebietes mit Biotopen und den darin vorkommenden Lebensgemeinschaften von Pflanzen- und Tierarten. Die Beseitigung von Wald bedingt in geringem Umfang die Veränderung der Habitatbedingungen.

##### Gesamteinschätzung

Bei der Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern folgt keine Umweltauswirkung, die im Rahmen der Einzelbewertungen neue Aspekte aufzeigt, die zu einer anderen Bewertung führen. Es ist festzustellen, dass das geplante Vorhaben in Bezug auf sämtliche Umweltauswirkungen nur mit geringen bis hohen Umweltauswirkungen verbunden sind.

#### **2.3 Materielle Sachentscheidung**

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

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

### 2.3.1 Allgemein

Den Bediensteten der Aufsichts- und Überwachungsbehörden ist jederzeit Zutritt zur Anlage sowie eine behördliche Überprüfung zu gestatten. Die Zulassung und die dazugehörigen Antragsunterlagen sind daher immer vorzuhalten. Zur Sicherstellung wurde die NB IV.1.2 aufgenommen.

Die NB IV.1.3 wonach die Genehmigung unter den dort 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 und unter Berücksichtigung der durch die Antragstellerin geplanten Inbetriebnahme im 2. Quartal 2026 angemessen.

Die Forderung der Anzeige des Baubeginns gemäß NB IV.1.4 und die Anzeige der Fertigstellung gemäß NB IV.1.5 ergibt sich aus den Vorschriften des § 52 BImSchG, §§ 21, 22 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und § 72 Abs. 8 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO).

Die Anzeigepflicht vor Inbetriebnahme der Anlage (NB IV.1.6) wird in Erfüllung des § 52 BImSchG erforderlich, um Maßnahmen zur Anlagenüberwachung und zum behördlichen Vollzug der immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage im verhältnismäßigen Zeitrahmen realisieren zu können. Dazu gehört auch eine durch das LfU, T 24 unter Mitwirkung der am Genehmigungsverfahren beteiligten Fachbehörden vorzunehmende erstmalige Begehung und Revision der Anlage, vergleiche NB IV.1.7. Die Erstbegehung dient der Prüfung der antragsgemäßen, bestimmungsgemäßen und gesetzeskonformen Errichtung und des Betriebes der Anlagen im Rahmen des § 52 BImSchG und gemäß Nr. 3.3.1 ff. gem. Runderlasses MLUK und MSGIV vom 11.07.2023 über die Zusammenarbeit der im Rahmen der Durchführung des BImSchG zuständigen Behörden.

Die Mitteilungspflicht zu jeden Bauherren- und Betreiberwechsel (NB IV.1.8) ist für eine problemlose Kontaktaufnahme des LfU, T 24 mit dem Betreiber erforderlich und beruht auf § 52b BImSchG i. V. m. § 51b BImSchG.

Die NB IV.1.9 dient der Bestätigung der Anlagenstandorte als Grundlage der eingereichten Prognosen und damit als Nachweis, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht hervorgerufen werden können.

Die Unterrichtungspflicht zu Betriebsstörungen (NB IV.1.10) ist erforderlich, um die Forderungen des § 5 Abs. 1 BImSchG zu erfüllen.

### **2.3.2 Immissionsschutz**

Insbesondere stellen die NB unter IV.2 i. V. m. den Hinweisen VI.1 – 10 sicher, dass die sich aus § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG (Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen) und § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG (Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen) ergebenden Pflichten beim Betrieb der Anlage erfüllt werden.

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

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

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

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

Als schädliche Umwelteinwirkungen, die durch den Betrieb von WKA entstehen können, sind insbesondere Schallimmissionen und Schattenwurf zu betrachten.

### 2.3.2.1 Schall

Zur Beurteilung der Belastungen durch Lärm wurden die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) sowie der Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) des Landes Brandenburg zu Anforderungen an die Geräuschimmissionsprognose und die Nachweismessung bei Windkraftanlagen (WKA-Geräuschimmissionserlass) zugrunde gelegt.

Die Prognose zur Lärmbelastung (I17-SCH-2023-066 Rev.01; Stand 15.11.2023) nach dem Interimsverfahren unter Berücksichtigung von 16 vorhandenen bzw. geplanten WKA zeigt folgende ermittelte Beurteilungspegel sowie die entsprechenden oberen Vertrauensbereichsgrenzen des Gesamtbeurteilungspegels mit einer statistischen Sicherheit von 90 % für die ausgewählten Immissionspunkte der betroffenen Ortslagen:

Immissionspunkt/ Richtwert	Vorbelastung $L_{rV,90} / L_{rV,90ger}$ in dB(A)	Zusatzbelastung $L_{rZ,90} / L_{rZ,90ger}$ in dB(A)	Gesamtbelastung $L_{rG,90} / L_{rG,90ger}$ in dB(A)
IO 1 / 50 dB(A)	38,70 / 39	39,22 / 39	41,98 / 42
IO 2 / 45 dB(A)	37,29 / 37	37,41 / 37	40,36 / 40
IO 3 / 45 dB(A)	38,16 / 38	37,55 / 38	40,88 / 41
IO 4 / 45 dB(A)	38,11 / 38	32,82 / 33	39,23 / 39
IO 5 / 45 dB(A)	39,37 / 39	32,21 / 32	40,13 / 40
IO 6 / 45 dB(A)	32,41 / 32	28,61 / 29	33,92 / 34
IO 7 / 45 dB(A)	36,06 / 36	36,01 / 36	39,04 / 39

IO 1 - Bronkow, Gollmitzer Straße 8

IO 2 - Bronkow, Gollmitzer Straße 7

IO 3 - Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 7

IO 4 - Gollmitz, Settinchener Weg 6

IO 5 - Settinchen, Gosdaer Straße 13A

IO 6 - Gosda, Stichstraße 1

IO 7 - Bronkow, Dorfstraße 16

Dabei wurde folgendes Oktavspektrum für die geplanten WKA vom Typ Siemens Gamesa SG 6.6-170 im Mode AM0 mit 106,0 dB(A) ohne Zuschläge bzw.  $L_{e,max}$  mit 107,7 dB(A) oder  $L_{WA90}$  mit 108,1 dB(A) verwendet:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,norm}$ [dB]	86,5	93,4	96,1	97,9	101,8	99,9	93,3	83,0
$L_{e,max}$ [dB]	88,2	95,1	97,8	99,6	103,5	101,6	95,0	84,7
$L_{WA,90}$ [dB]	88,6	95,5	98,2	100,0	103,9	102,0	95,4	85,1

Das Ergebnis der Schallimmissionsprognose verdeutlicht, dass der entsprechende Richtwert für Gewerbegebiete bzw. Gebiete mit gemischter Bebauung, in die die jeweiligen Ortsbereiche nach Art der baulichen Nutzung einzustufen sind, von nachts 50 dB(A) bzw. nachts 45 dB(A) eingehalten wird. Als Nacht gilt die Zeit von 22:00 bis 06:00 Uhr.

Die Zusatzbelastung ist für die Immissionsorte IO 1 und IO 4 bis IO 6 nicht relevant, da sie 10 dB unterhalb des entsprechenden Richtwertes liegt.

Die NB IV.2.6 und 2.7 dienen der Erfüllung der Anforderungen, die sich aus dem Anhang des WKA-Geräuschimmissionserlasses (Ziffern 5.1 und 5.2 Abs. 3 und 5) ergeben.

#### *Infraschall*

Als Infraschall werden Geräusche bezeichnet, die unterhalb einer Frequenz von 20 Hz auftreten. Ein Messprojekt „Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen“ der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg zwischen 2013 und 2015 zeigte, dass WKA keinen wesentlichen Beitrag zum Infraschall leisten. Die von den WKA erzeugten Infraschallpegel liegen, auch im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 und 300 m, deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle der Menschen. Bei einem Abstand von 700 m von den WKA lässt sich festhalten, dass der Infraschallpegel beim Einschalten der Anlage nicht mehr nennenswert erhöht und Infraschall im Wesentlichen vom Wind und nicht von der WKA erzeugt wird.

#### **2.3.2.2 Schattenwurf**

Die Beurteilung optischer Wirkungen von WKA auf den Menschen wie z. B. periodischer Schattenschlag oder 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). 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 die Immissionsorte einwirkenden WKA überschritten werden.

Durch Schattenwurf kommt es zu folgenden Beeinträchtigungen (max. Schattendauer) in den einzelnen Ortslagen:

	Vorbelastung		Zusatzbelastung		Gesamtbelastung	
	h/d	h/a	h/d	h/a	h/d	h/a
IO 01	00:27	19:10	00:00	00:00	00:27	19:10
IO 02	00:26	24:40	00:00	00:00	00:26	24:40
IO 03	00:27	27:24	00:00	00:00	00:27	27:24

IO 04	00:27	21:46	00:00	00:00	00:27	21:46
IO 05	00:27	22:45	00:21	11:13	<b>00:34</b>	25:46
IO 06	00:28	27:35	00:21	09:42	<b>00:31</b>	28:45
IO 07	<b>00:33</b>	<b>32:21</b>	00:21	09:43	<b>00:33</b>	<b>33:25</b>
IO 08	00:25	28:13	00:00	00:00	00:25	28:13
IO 09	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IO 10	00:21	10:32	00:26	20:55	00:26	<b>31:27</b>
IO 11	00:21	12:23	00:24	15:14	00:24	27:37
IO 12	00:20	12:39	00:22	12:17	00:22	24:56
IO 13	00:20	18:08	00:00	00:00	00:20	18:08
IO 14	00:11	03:18	00:00	00:00	00:11	03:18
IO 15	00:20	13:41	00:00	00:00	00:20	13:41
IO 16	00:21	17:03	00:13	04:22	<b>00:33</b>	21:25
IO 17	00:21	19:56	00:19	08:45	<b>00:37</b>	28:41
IO 18	00:21	16:24	00:23	14:19	<b>00:33</b>	<b>30:43</b>
IO 19	00:21	13:07	00:25	18:12	00:29	<b>31:19</b>
IO 20	00:21	11:44	00:25	23:17	00:27	<b>35:01</b>
IO 21	00:21	10:43	00:25	25:58	00:25	<b>36:41</b>
IO 22	00:18	05:29	00:23	18:14	00:29	23:43
IO 23	00:18	05:39	00:22	19:26	00:24	25:05
IO 24	00:18	05:40	00:22	19:56	00:22	25:36
IO 25	00:17	05:44	00:22	20:30	00:22	26:14
IO 26	00:17	05:54	00:22	21:01	00:22	26:55
IO 27	00:17	06:45	00:22	27:28	00:22	<b>34:13</b>
IO 28	00:17	07:20	00:22	25:28	00:22	<b>32:48</b>
IO 29	00:16	05:44	00:21	22:14	00:21	27:58
IO 30	00:17	05:41	00:22	20:45	00:22	26:26
IO 31	00:17	05:24	00:22	18:35	00:24	23:59
IO 32	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IO 33	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IO 34	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IO 35	00:17	08:33	00:20	08:34	00:20	17:07
IO 36	00:17	08:59	00:20	08:43	00:20	17:42
IO 37	00:00	00:00	00:21	10:55	00:21	10:55
IO 38	00:16	07:36	00:21	11:56	00:21	19:32
IO 39	00:00	00:00	00:21	12:54	00:21	12:54
IO 40	00:00	00:00	00:21	13:36	00:21	13:36
IO 41	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IO 42	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IO 43	00:00	00:00	00:20	09:03	00:20	09:03
IO 44	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

IO 45	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IO 46	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IO 47	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IO 48	00:00	00:00	00:21	18:54	00:21	18:54
IO 49	00:00	00:00	00:22	18:16	00:22	18:16
IO 50	00:21	15:57	00:22	17:11	00:22	<b>33:08</b>
IO 51	00:22	28:59	00:22	16:55	00:22	<b>45:54</b>
IO 52	00:22	29:31	00:23	16:33	00:23	<b>46:04</b>
IO 53	00:23	<b>32:19</b>	00:19	09:05	00:23	<b>41:24</b>
IO 54	00:25	<b>32:00</b>	00:10	02:10	00:25	<b>34:10</b>
IO 55	00:24	29:43	00:00	00:00	00:24	29:43
IO 56	00:23	25:13	00:00	00:00	00:23	25:13
IO 57	00:24	27:05	00:00	00:00	00:24	27:05
IO 58	00:24	26:02	00:00	00:00	00:24	26:02
IO 59	00:25	25:20	00:00	00:00	00:25	25:20
IO 60	<b>00:47</b>	<b>59:07</b>	00:00	00:00	<b>00:47</b>	<b>59:07</b>
IO 61	<b>00:46</b>	<b>40:27</b>	00:00	00:00	<b>00:46</b>	<b>40:27</b>

IO 01	- Settinchen, Gosdaer Straße 1	IO 02	- Settinchen, Gosdaer Straße 3
IO 03	- Settinchen, Gosdaer Straße 15	IO 04	- Settinchen, Gosdaer Straße 12
IO 05	- Settinchen, Gosdaer Straße 14	IO 06	- Settinchen, Gosdaer Straße 13
IO 07	- Settinchen, Gosdaer Straße 13a	IO 08	- Settinchen, Gosdaer Straße 10
IO 09	- Gosda, Stichstraße 1	IO 10	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 8
IO 11	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 9	IO 12	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 10
IO 13	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 14	IO 14	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 1
IO 15	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 3	IO 16	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 3a
IO 17	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 4	IO 18	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 5
IO 19	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 6	IO 20	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 6a
IO 21	- Amandusdorf, Amandusdorfer Weg 7	IO 22	- Gollmitz, Rutzkauer Straße 8
IO 23	- Gollmitz, Rutzkauer Straße 6	IO 24	- Gollmitz, Rutzkauer Straße 5
IO 25	- Gollmitz, Rutzkauer Straße 4	IO 26	- Gollmitz, Rutzkauer Straße 3
IO 27	- Gollmitz, Rutzkauer Straße 2	IO 28	- Gollmitz, Rutzkauer Straße 1
IO 29	- Gollmitz, Rutzkauer Straße 11	IO 30	- Gollmitz, Rutzkauer Straße 10
IO 31	- Gollmitz, Rutzkauer Straße 9	IO 32	- Gollmitz, Am Sportplatz 2
IO 33	- Gollmitz, Am Sportplatz 1	IO 34	- Gollmitz, Am Sportplatz 1a
IO 35	- Gollmitz, Gollmitzer Dorfstraße 18	IO 36	- Gollmitz, Gollmitzer Dorfstraße 18a
IO 37	- Gollmitz, Gollmitzer Gartenstraße 4	IO 38	- Gollmitz, Gollmitzer Gartenstraße 3
IO 39	- Gollmitz, Gollmitzer Gartenstraße 2	IO 40	- Gollmitz, Gollmitzer Gartenstraße 1
IO 41	- Gollmitz, Gollmitzer Dorfstraße 22	IO 42	- Gollmitz, Gollmitzer Dorfstraße 20
IO 43	- Gollmitz, Gollmitzer Dorfstraße 19	IO 44	- Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 3
IO 45	- Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 5	IO 46	- Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 6
IO 47	- Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 7	IO 48	- Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 8



IO 49	- Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 9	IO 50	- Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 11
IO 51	- Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 2	IO 52	- Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 1
IO 53	- Gollmitz, Gollmitzer Bahnhofstraße 12	IO 54	- Gollmitz, Settinchener Weg 1
IO 55	- Gollmitz, Settinchener Weg 2	IO 56	- Gollmitz, Settinchener Weg 7
IO 57	- Gollmitz, Settinchener Weg 4	IO 58	- Gollmitz, Settinchener Weg 5
IO 59	- Gollmitz, Settinchener Weg 6	IO 60	- Gollmitz, Gollmitzer Ausbau 7
IO 61	- Gollmitz, Gollmitzer Ausbau 11		

Das Ergebnis der Schattenwurfprognose (I17-SCHATTEN-2023-053 Rev. 01; Stand 16.11.2023) verdeutlicht, dass eine Beschattungsdauer (worst-case) von max. 30 h/a bzw. 30 min/d an den Immissionsorten IO 07, IO 53, IO 54, IO 60 und IO 61 schon durch die Vorbelastung überschritten wird. Dabei kommt an den Immissionsorten IO 07, IO 53 und IO 54 durch die Zusatzbelastung noch etwas hinzu. Durch die Zusatzbelastung kommt es an den Immissionsorten IO 05, IO 06, IO 10, IO 16 bis IO 21, IO 27, IO 28 und IO 50 bis IO 52 zur Überschreitung mindestens eines der Richtwerte der WEA-Schattenwurf-Leitlinie.

NB IV.2.1 bis 2.3 dienen der Erfüllung der Anforderungen, die sich aus Punkt 3.1 und 3.2 WEA-Schattenwurf-Leitlinie des MLUK ergeben.

NB IV.2.4 beruht auf Punkt 4.1 WEA-Schattenwurf-Leitlinie und dient als Kontrollmöglichkeit für die Überwachungsbehörde.

NB IV.2.5 wird für den Nachweis über den Einbau des Abschaltmoduls für die Behörde i. V. m. § 52 BImSchG erforderlich.

### 2.3.2.3 Eisabwurf

Eisabwurf stellt eine sonstige Gefahr i. S. v. § 5 Abs. 1 Satz 2 BImSchG dar.

Gemäß § 3 Satz 1 BbgBO sind bauliche Anlagen so zu errichten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden. Die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV-TB) des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBt) wurde in Brandenburg als Technische Baubestimmung (TB) eingeführt. Nach der TB, Anlage A 1.2.8/6 zur Richtlinie „Windenergieanlagen; Einwirkungen und Stand sicherheitsnachweise für Turm und Gründung“, Pkt. 2 sind zur Verhinderung der Gefahren durch Eisabwurf Abstände von  $1,5 \times (\text{Nabenhöhe} + \text{Rotordurchmesser})$  zu Verkehrswegen und Gebäuden einzuhalten.

Bei dem beantragten WKA-Typ Siemens Gamesa SG 6.6-170 mit einer Nabenhöhe von 165 m und einem Rotordurchmesser von 170 m ergibt sich ein Abstand von 502,5 m.

Bei WKA, die diesen Abstand zu Schutzobjekten unterschreiten, ist ein Eiserkennungssystem zu installieren (NB IV.2.8), welches bei Eisansatz die Anlagen ausschaltet (Vorsorgemaßnahme gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG).

Die NB IV.2.9 ist als Vorsorgemaßnahme i. S d. § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG i. V. m. Punkt 5.1 des Gutachtens zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Bronkow Nord Nr. 2022-E-062-P4-R0 vom 06.07.2022 erforderlich.

NB IV.2.10 zur Aufstellung der Warnschilder ist ebenfalls als Vorsorgemaßnahme i. S d. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG festzulegen.

#### **2.3.2.4 Abfallvermeidung**

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. Die hierfür erforderliche NB IV.2.11 ist zur Erfüllung der Anforderungen der § 7 KrWG i. V. m. § 52 BImSchG und § 5 Abs. 1 Satz 3 BImSchG erforderlich.

#### **2.3.2.5 Energieeffizienz**

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

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

#### **2.3.2.6 Betriebseinstellung**

§ 5 Abs. 3 BImSchG schreibt vor, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen sind, dass auch nach einer Betriebseinstellung von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks gewährleistet ist. Zur Erfüllung von § 5 Abs. 3 BImSchG i. V. m. § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB war neben den in den Antragsunterlagen enthaltenen Darstellungen die NB IV.2.12 erforderlich.

#### **2.3.2.7 Rechtsverordnungen**

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

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

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

### **2.3.3 Baurecht**

#### **2.3.3.1 Bauplanungsrecht**

Die vorgesehenen Standorte der geplanten WKA befinden sich im Außenbereich der Gemeinde Bronkow.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens bemisst sich damit als Außenbereichsvorhaben nach § 35 BauGB. Danach ist grundlegend zu unterscheiden zwischen privilegierten Vorhaben (§ 35 Abs. 1 BauGB) und sonstigen Vorhaben (§ 35 Abs. 2 BauGB).

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

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

Gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB stehen den nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6 BauGB privilegierten Vorhaben öffentliche Belange in der Regel auch dann entgegen, soweit hierfür im Flächennutzungsplan oder als Ziele der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist.

Für den Vorhabenstandort existiert kein Flächennutzungsplan.

Nach § 3 Abs. 1 Nr. 6 Raumordnungsgesetz (ROG) handelt es sich hier um ein raumbedeutsames Vorhaben. Gemäß § 35 Abs. 3 Satz 2 BauGB dürfen raumbedeutsame Vorhaben den Zielen der Raumordnung nicht widersprechen. Der Entwurf des sachlichen Teilregionalplans „Windenergienutzung“ wurde am 14.09.2023 durch die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald gebilligt. Verbindliche Ziele der Raumordnung zur Steuerung von WKA liegen auf Regionalplanungsebene dementsprechend noch nicht vor. Die beantragten WKA befinden sich allerdings vollständig in einem Vorranggebiet für die Windenergienutzung gemäß des o. g. Planentwurfs.

Festlegungen des LEP HR, des Teilregionalplanes II oder sonstige wirksame Ziele der Raumordnung stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Sonstige öffentliche Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Die Erschließung ist gesichert, da sich das Baugrundstück in ausreichender Breite an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche (Straße L55) befindet.

Nach § 36 Abs. 1 Satz 1 BauGB wird über Vorhaben nach den §§ 31 sowie 33 bis 35 BauGB im bauaufsichtlichen Verfahren im Einvernehmen mit der Gemeinde entschieden.

Das Amt Altdöbern wurde mit Schreiben vom 03.01.2023 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Das Amt übersandte die Stellungnahme der Gemeinde nach § 69 Abs. 3 BbgBO (Anlage 6 - Vordruck gem. § 1 Abs. 3 BbgBauVorIV), ohne das Einvernehmen zum Vorhaben zu erteilen oder zu versagen (das Kreuz auf Seite 5 der Stellungnahme wurde weder bei „ja“ noch bei „nein“ gesetzt).

Mit Telefonat vom 23.02.2023 teilte das Amt Altdöbern mit, dass es keine Entscheidung zum Vorhaben abgeben wird. Das Amt wurde auf § 36 Abs. 2 S. 2 BauGB hingewiesen, wonach das Einvernehmen der Gemeinde als erteilt gilt, wenn sie nicht binnen zwei Monaten nach Eingang des Ersuchens der Genehmigungsbehörde verweigert wird. Entsprechend greift vorliegend die Einvernehmensfiktion gemäß § 36 Abs. 2 S. 2 BauGB.

### **2.3.3.2 Bauordnungsrecht**

#### *Erschließung*

Das Erschließungserfordernis für Gebäude bestimmt sich nach § 4 Abs.1 BbgBO. Demnach ist die Errichtung eines Gebäudes nur zulässig, wenn die wegemäßige Erschließung gesichert ist. Das Baugrundstück befindet sich in ausreichender Breite an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche (Straße L55). Die erforderlichen Feuerwehrezufahrten sind per Baulasteintragungen vom 13.03.2024 gesichert. Die Erschließung ist damit gesichert.

#### *Abweichung*

Die WKA erzeugen Abstandsflächen (§ 6 Abs. 1 Satz 2 BbgBO). Die Antragstellerin hat gleichzeitig mit dem Antrag auf Genehmigung der WKA einen Antrag auf Abweichung von § 6 BbgBO zur Reduzierung der Abstandsflächen für alle 3 WKA gestellt (Reduzierung bis zum Außenkreis der vom Rotor überstrichenen Fläche).

Die Vorschriften über die Abstandsflächen haben nachbarschützenden Charakter. Sie sollen die Belichtung, Besonnung und Belüftung von Gebäuden sicherstellen. Sie dienen des Weiteren der Sicherstellung des Brandschutzes und sichern auch den Nachbarfrieden (Sozialabstand).

Die nach § 70 Abs. 2 BbgBO erforderliche Nachbarbeteiligung (Beteiligung der Grundstückseigentümer der betroffenen Nachbarflurstücke) wurde durch die untere Bauaufsicht des LK OSL durchgeführt.

Die Auswertung der eingegangenen Antworten hat ergeben, dass keine Einwendung eine den genannten Schutzziele des § 6 BbgBO entgegenstehende Begründung enthält. Es erfolgten keine für das Abstandsflächenrecht relevanten oder der Abweichung entgegenstehenden Einwendungen.

Im vorliegenden Fall liegt das Baugrundstück im Außenbereich. Die von der Abstandsregelung betroffenen Nachbarflurstücke werden land- oder forstwirtschaftlich genutzt. Eine schutzwürdige Bebauung mit Gebäuden ist auf allen betroffenen Nachbarflurstücken nicht vorhanden. Mit ihr ist wegen der Außenbereichslage auch nicht zu rechnen.

Das Schutzziel bleibt auch mit der beantragten Abweichung gegeben.

Daher werden die beantragten Abweichungen für die WKA 1, 5 und 7 gewährt.

#### *Sicherheitsleistung*

Gemäß § 35 Abs. 5 BauGB ist der Rückbau der baulichen Anlagen zu sichern. Unter Berücksichtigung der Eigenart des jeweiligen Vorhabens und in Umsetzung des § 72 Abs. 2 BbgBO kann vor Erteilung der Baugenehmigung, eine Sicherheitsleistung verlangt werden.

Die Sicherheitsleistung muss dazu dienen die voraussichtlich für den vollständigen Rückbau der baulichen Anlagen, einschließlich der Bodenversiegelung, entstehenden Kosten zu erbringen.

Gemäß den Entscheidungshilfen zur BbgBO beläuft sich die Höhe der Rückbauverpflichtung auf 10% der fiktiven Rohbausumme. Für WKA wird die fiktive Rohbausumme auf 40% der Herstellungskosten nach § 3 Abs.3 BbgBauGebO festgelegt.

Demnach ergibt sich eine Sicherheitsleistung in Höhe von [REDACTED]  
Herstellungskosten: [REDACTED] €  
Fiktive Rohbausumme: [REDACTED] € (40% der Herstellungskosten)  
Sicherheitsleistung: [REDACTED] € (10% der fiktiven Rohbausumme)

Der Bauherr hat vor Baubeginn der Bauaufsichtsbehörde den Nachweis vorzulegen, dass für die Einhaltung der Rückbauverpflichtung die Sicherheit in Höhe der zuvor genannten Sicherheitsleistung geleistet ist (aufschiebende Bedingung NB IV.1.1).

Die Sicherheitsleistung ist durch eine selbstschuldnerische Bankbürgschaft einer deutschen Bank oder Sparkasse unter Verzicht auf die Einrede der Vorausklage gemäß den §§ 239 Abs. 2 und 773 Abs.1 Nr. 1 BGB zu erbringen. Sie kann auch als Hinterlegung in Geld auf ein Verwahrkonto beim Landkreis Oberspreewald-Lausitz erbracht werden.

NB

Zur Erfüllung der Anforderungen, die sich aus dem Baugesetzbuch (BauGB) und der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) ergeben, waren die NB unter IV.3 i. V. m. den Hinweis VI.11 erforderlich.

### **2.3.4 Arbeitsschutz**

Gegen die Erteilung der Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb der drei WKA steht hinsichtlich der Belange des öffentlich-rechtlichen Arbeitnehmerschutzes keine Einwände.

Die NB IV.4.1 ergibt sich aus dem § 1 Baustellenverordnung. Auf Baustellen für WKA sind immer Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber mit gefährlichen Arbeiten beschäftigt. Demzufolge sind, in Abhängigkeit vom Umfang der Arbeiten, mindestens ein Koordinator zu bestellen und ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) zu erstellen. Bei der Erstellung des SiGe-Planes ist besonders auf die Regelungen zur Verhütung von Gefährdungen durch Absturz aus der Höhe (z. B. Arbeits- und Montageanweisung für die Errichtung der Fertigteiltürme auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung) zu achten.

Bei einem Umfang aller Arbeiten (z. B. Wegebau, Fundamentbau, Turmbau usw.) von mehr als 500 Personentagen muss eine Vorankündigung nach Baustellenverordnung erfolgen. Es ist besonders die Mitverantwortung des Bauherrn für den Arbeitsschutz auf der Baustelle (Anzeigepflicht, Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan und Koordinatorbestellung) bei der Vorbereitung und Ausführung des Bauvorhabens zu beachten.

Die NB IV.4.2 wird erforderlich, da auf Baustellen für WKA i. d. R. mehrere Arbeitgeber gleichzeitig oder nacheinander tätig werden (Der Einsatz von bereits einem Nachunternehmer bedeutet das Vorhandensein von mehreren Arbeitgebern.)

Die NB IV.4.3 ergibt sich aus den §§ 15 Abs. 1 und 17 Abs. 1 Betriebssicherheitsverordnung. Der Betreiber/Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass überwachungsbedürftige Aufzugsanlagen vor erstmaliger Inbetriebnahme und wiederkehrend nach Maßgabe der in Anhang 2 der Betriebssicherheitsverordnung genannten Vorgaben geprüft werden. Entsprechend § 17 Abs. 1 Betriebssicherheitsverordnung sind die Prüfbescheinigungen am Betriebsort der überwachungsbedürftigen Anlage während der gesamten Verwendungsdauer aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen vorzuzeigen.

Die NB IV.4.4 wird gemäß § 4 Abs. 4 Arbeitsstättenverordnung i. V. m. DGUV I 203-

007 erforderlich. Für die Flucht bzw. Rettung aus dem Maschinenhaus oder anderen höher gelegenen Anlagenteilen muss eine alternative Möglichkeit vorhanden sein, falls der übliche Weg versperrt ist.

### **2.3.5 Gewässerschutz**

Dem Vorhaben wird seitens der unteren Wasserbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zugestimmt.

NB IV.5.1 beruht auf § 21 Abs. 1 BbgWG i. V. m. § 24 AwSV, wonach bei drohender Gefahr der Forderung zur Einleitung von Sofortmaßnahmen, die Gewässerschäden verhindern bzw. beseitigen, unverzüglich nachzukommen ist. Bindemittel für Öle/Fette sind am ehesten geeignet, einer drohenden Gewässerverunreinigung vorzubeugen. Die Bereitstellung derartiger Mittel soll das sofortige Eingreifen bei entsprechenden Vorkommnissen sicherstellen.

Durch regelmäßige Kontrollen ist es möglich, bei Störungen jedweder Art unverzüglich Abhilfe zu schaffen. Die Forderung nach regelmäßiger Kontrolle gemäß NB IV.5.2 stützt sich auf die Betreiberpflichten nach § 62 WHG in Verbindung mit § 17 AwSV.

Durch die Meldung von Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes gemäß NB IV.5.3 wird die Wasserbehörde in die Lage versetzt, zu entscheiden, ob nachteilige Auswirkungen auf Gewässer zu besorgen sind. Die Meldepflicht ist begründet im § 21 Abs. 2 BbgWG.

### **2.3.6 Naturschutz und Landschaftspflege**

#### **2.3.6.1 Zu konzentrierende naturschutzrechtliche Entscheidungen**

##### **Befreiung Biotopschutz**

Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens und der damit verbundenen Errichtung von 3 WKA inklusive der Herstellung der Zuwegungen wird die Fläche eines nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützten Biotopes - hier „Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, grundwasserbeeinflusst“ - beansprucht.

Nach § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, verboten. Gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG kann von den Verboten des Absatzes 2 auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Der Biotoptyp 08191 gilt als kaum regenerierbar (Kategorie K der Biotopkartierung Brandenburg). Demnach ist ein Ausgleich der Beeinträchtigung des Schutzgutes Biotope (Wiederherstellbarkeit innerhalb von 25 Jahren, siehe

HVE) nicht möglich. Aus diesem Grund ist eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erforderlich.

Alternativen zum Standort der Anlage und der Zuwegung sind begründet nicht möglich.

Durch die Errichtung des Fundamentes, der Fundamentböschung sowie der Ablage- und Montageflächen der WKA 1 werden somit insgesamt 455 m<sup>2</sup> Eichenmischwald (Biotoptyp 08191) beseitigt.

Der Antrag auf Befreiung ist in die 2. Ergänzung des LBP (Stand: September 2023) unter Pkt. 2 integriert.

Durch Festsetzung und Realisierung der geplanten Ersatzmaßnahme M4 (Erstaufforstung Säritz) auf einer Fläche von ca. 16.440 m<sup>2</sup> können die Beeinträchtigungen ersetzt werden. Die Errichtung der WKA 1 ist zudem aus Gründen des überragenden öffentlichen Interesses, zur Erreichung einer klimaneutralen Stromerzeugung in der Bundesrepublik Deutschland, notwendig. Die Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG liegen somit vor.

### **2.3.6.2 Eingriffsregelung**

Die Errichtung von drei Anlagen des Typs Siemens-Gamesa SG 6.6-170 mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotorradius von 85 m und damit einer Gesamthöhe von 250 m stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG dar und unterliegt damit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 15 ff BNatSchG).

#### *Schutzgut Fauna, Avifauna*

Die Anlagen liegen außerhalb der im Erlass „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“ vom 01.01.2011, Anlage 1 (TAK) genannten Schutzbereiche. Innerhalb des 1.000 m Radius konnten lediglich drei Horste des Mäusebussards nachgewiesen werden (Kartierung 2021). Ein Horst des Rotmilans befindet sich in ca. 1.050 m Entfernung zu der WKA 7.

Die Vorhabenfläche befindet sich außerhalb wichtiger bekannter Zugschneisen und außerhalb von überregional bedeutsamen bekannten Rast- und Überwinterungsgebieten von Gänsen, Kranichen und Singschwänen. Bezüglich des Kleinvogelzugs gibt es keine Anhaltspunkte für die Betroffenheit überregional bedeutsamer Vorkommen, auch wenn ein gewisses Konfliktpotenzial nicht auszuschließen ist. Für das Zug- und Rastgeschehen ergeben sich insgesamt durch die geplanten WKA keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen.



#### *Schutzgut Fauna, Reptilien*

Aufgrund fehlender Nachweise im Vorhabengebiet, kann eine erhebliche Beeinträchtigung von Reptilien ausgeschlossen werden. Geeignete Habitats der Zauneidechse (Lesesteinhaufen) werden vom Vorhaben nicht berührt.

#### *Schutzgut Fauna, Amphibien*

Auf Grund der vom Vorhaben betroffenen Habitatstrukturen ist ein Vorkommen von Amphibien auf der Vorhabenfläche nicht wahrscheinlich und kann ausgeschlossen werden.

#### *Schutzgut Flora*

Die WKA, Kranstellflächen und die Zuwegungen sollen fast ausschließlich innerhalb von Forstflächen errichtet werden.

Vorkommen von gefährdeten oder besonders/streng geschützten Pflanzenarten sind im Vorhabengebiet nicht bekannt.

Die für die naturschutzrechtliche Zulässigkeit zu prüfenden erheblichen Auswirkungen betreffen insbesondere die Schutzgüter Boden, Flora / Biotope, Fauna und Landschaftsbild.

#### a) Vermeidung von Beeinträchtigungen

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, Avifauna*

Im unmittelbaren Vorhabensbereich bis 300 m um die WKA sowie 50 m um die Zuwegungen befinden sich Reviere verschiedener Wald- und Gebüschbrüter, wie Waldkauz, Baumpieper, Goldammer und Heidelerche sowie weiterer Kleinvögel. Im Nahbereich der WKA sind Vorkommen von Schwarz- und Buntspechten sowie des Wendehalses zu berücksichtigen. 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 01.01. bis 31.08. eines Jahres. Unter bestimmten Voraussetzungen, die in der Regelung zur Bauzeit festgesetzt werden, sind Baumaßnahmen in der Brutzeit möglich. Die vorgeschlagene Bauzeitenregelung (V 1) ist daher angepasst als NB in die Genehmigung zu übernehmen (NB IV.6.1 und 6.2).

Für Arten, die feste Fortpflanzungsstätten haben, sind grundsätzlich keine Ausnahmen von der Bauzeit zulässig. Das betrifft Bautätigkeiten an der WKA selbst aufgrund der dort befindlichen Brutstätten des Schwarz- und Buntspechtes sowie des

Wendehalses in den Nahbereichen der geplanten WKA. Eine Bautätigkeit innerhalb des Zeitraumes vom 28.02. bis 31.08. ist hier auszuschließen (NB IV.6.3).

Für die Errichtung der Anlage sind Gehölzrodungen erforderlich. Um Beeinträchtigungen der Nist-, Brut- und Lebensstätten zu vermeiden, sind die Schnittmaßnahmen außerhalb der Brutzeit, also nicht in der Zeit vom 01.01. bis zum 31.08. vorzunehmen (NB IV.6.4).

#### *Schutzgut Fauna, Fledermäuse*

Bestandserfassungen von Fledermäusen entsprechend der im AGW-Erlass, Anlage 3, Punkt 2.4 genannten Anforderungen liegen nicht vor. In Brandenburg ist flächendeckend ein Vorkommen schlaggefährdeter Fledermausarten anzunehmen. Es sind daher pauschale Abschaltzeiten festzusetzen. Nach den vorliegenden Unterlagen liegen die WKA innerhalb von Funktionsräumen besonderer Bedeutung, in denen mit einer erhöhten Frequentierung des Gefahrenbereichs während der gesamten Aktivitätsperiode zu rechnen ist. Der erforderliche Mindestabstand von 250 m zu Gehölzstrukturen und Waldrändern wird unterschritten (s. AGW-Erlass, Anlage 3, Kapitel 2.3.1). Die pauschale Abschaltung umfasst daher den Zeitraum vom 01.04. bis 31.10. eines Jahres (NB IV.6.5). Die Schutzmaßnahme ist geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen der Artengruppe Fledermäuse sowie das Eintreten des Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden.

#### b) Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen

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

#### *Beeinträchtigungen des Schutzgutes Flora*

Insgesamt sollen für das Vorhaben durch die Errichtung der WKA und deren Zuwegungen 48.920 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen werden. Insbesondere ist auch der Verlust von Eichenmischwald (nach § 30 BNatSchG geschützt) zu ersetzen. Der Kompensationsfaktor orientiert sich an der Wuchsklasse der betroffenen Forstbiotopflächen und beträgt zwischen 1,0 bis 2,0. Der Biotopverlust des Eichenmischwaldes wird mit einem Faktor von 4,0 kompensiert. Entsprechend der Ausführungen im LBP ergibt sich somit ein Kompensationsbedarf von 74.653 m<sup>2</sup>.

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen M4 (Erstaufforstung Säritz, Fläche: 16.440 m<sup>2</sup>), M5 (Heckenpflanzung Hindenberg, Fläche: 680 m<sup>2</sup>), M6 (Waldumbau Bronkow, FS 138, Fläche: 96.000 m<sup>2</sup>), M7 (Erstaufforstung Komptendorf, Fläche: 497 m<sup>2</sup>) und M8 (Waldumbau Bronkow, FS 141, Fläche: 18.200 m<sup>2</sup>) können die im Zusammen-

hang mit dem Bau der Wege, Fundamente und Kranstellflächen auftretenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Flora vollständig kompensiert werden.

#### *Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden*

Das Vorhaben verursacht den Verlust bzw. die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Versiegelung (Zuwegungen, Mastfußfundamente, Kranstellflächen und Löschwasserbrunnen) in einem Umfang von 12.798 m<sup>2</sup> insgesamt, davon

Fundamente:	1.533 m <sup>2</sup> (Vollversiegelung)
Löschwasserbrunnen:	112 m <sup>2</sup> (Vollversiegelung)
Fundamentböschungen:	942 m <sup>2</sup> (Teilversiegelung; 0,25)
Kranstellflächen:	5.265 m <sup>2</sup> (Teilversiegelung; 0,5)
Zuwegungen:	4.946 m <sup>2</sup> (Teilversiegelung; 0,5)

Es ergibt sich ein Vollversiegelungsäquivalent von 6.989 m<sup>2</sup>.

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen M4 (Fläche: 8.220 m<sup>2</sup>), M5 (Fläche: 340 m<sup>2</sup>) und M7 (Fläche: 248,5 m<sup>2</sup>) können die im Zusammenhang mit dem Bau der Wege, Fundamente, Löschwasserbrunnen, Kranstellflächen und Fundamentböschungen auftretenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden vollständig kompensiert werden.

#### *Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild*

Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen entsprechend Nr. 2 des Erlasses des MLUL vom 31.01.2018 zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen (Kompensationserlass Windenergie) wurden nicht vorgeschlagen. Für Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild wird daher eine Ersatzzahlung auf der Grundlage der ermittelten u. g. Werte festgelegt (siehe Punkt Ersatzzahlung).

#### c) Naturschutzrechtliche Abwägung

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

Aufgrund der Privilegierung von WKA ist eine Verunstaltung des Landschaftsbildes nur ausnahmsweise dann anzunehmen, wenn es sich um eine wegen ihrer Schönheit und Funktion besonders schutzwürdigen Umgebung oder einen besonders groben Eingriff handelt. Die Voraussetzungen der besonderen Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes bzw. der besonderen Eigenart des Landschaftsbildcharakters,

die die Überwindung einer Privilegierung von WKA nach § 35 BauGB rechtfertigen würde, liegen für die geplanten WKA nicht vor.

Auch in Bezug auf die verbleibenden Beeinträchtigungen beim Schutzgut Flora/Vegetation gehen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege der Privilegierung von WKA nach § 35 BauGB im konkreten Fall nicht vor.

Dem Eingriff kann zugestimmt werden.

d) Ersatzzahlung

Nach § 15 Abs. 6 BNatSchG ist vom Verursacher Ersatz in Geld zu leisten (Ersatzzahlung), wenn die Beeinträchtigungen nicht oder nicht vollständig ausgleichbar oder in sonstiger Weise zu ersetzen sind und der Eingriff nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zulässig ist.

Da im vorliegenden Fall einer Ersatzzahlung zugestimmt wird, ist die Entrichtung einer Ersatzzahlung als NB in die Genehmigung aufzunehmen. Gemäß Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt, und Landwirtschaft (MLUL) vom 11.09.2015 ist die Ersatzzahlung einen Monat vor Baubeginn zu leisten.

*Schutzgut Landschaftsbild*

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

Die beantragten WKA und die zu betrachtenden Bemessungskreise liegen in den naturräumlichen Regionen Lausitzer Grenzwall sowie Lausitzer Becken und Heide-land. Die Höhe der beantragten WKA bemisst sich auf 250 m, sodass der Bemessungskreis um den jeweiligen Anlagenstandort einen Radius von 3.750 m (15-fach Anlagenhöhe) aufweist. In Abb. 48 des LBP (Stand Mai 2023) wird die Lage der Bemessungskreise dargestellt.

Die Beschreibung der Ausprägung des Landschaftsbildes ist im LBP nachvollziehbar dargestellt. Aufbauend auf den vorgelegten Unterlagen erfolgt eine Ermittlung der Festsetzung des Zahlungswertes je Meter Anlagenhöhe mit nachfolgender Begründung.

Wertstufe 2

Innerhalb der Wertstufe 2 dominieren große, überwiegend strukturarme Kiefernforste mit Offenlandinseln. Erhebungen oder Senken mit Gewässern sind kaum vorhanden, was eine geringe Reliefenergie kennzeichnet. In den Bemessungskreisen der Wertstufe 2 befinden sich die Ortschaften Gollmitz und Bronkow. Die Wertstufe 2 wird durch die Autobahn A 13 sowie die Landstraße L55 gequert. Vorbelastungen in Form von WKA liegen in sehr geringem Maße durch den Windpark Gollmitz vor.

Aufgrund der sehr geringen Vorbelastungen ist hier ein Zahlungswert im mittleren Bereich der Spanne von 250 bis 500 € je Anlagenmeter anzusetzen und ein Zahlungswert von 375 € pro Anlagenmeter festzusetzen.

Wertstufe 3

Die Wertstufe umfasst das FFH-Gebiet „Calauer Schweiz“ sowie das gleichnamige NSG, das LSG „Calau/Altdöbern/Reddern“ und den Naturpark Niederlausitzer Landrücken. Charakterisiert wird das Landschaftsbild durch zusammenhängende Waldflächen mit wechselnden Standortverhältnissen. Das Relief ist hier ausgeprägter mit der höchsten Erhebung von 161 m NHN. Auch die Wertstufe 3 wird durch die Autobahn A 13 sowie die Landstraße L55 gequert. Vorbelastungen in Form von WKA liegen in den Bemessungskreisen innerhalb der Wertstufe 3 nicht vor.

Aufgrund der sehr geringen Vorbelastungen innerhalb der Wertstufe wird ein Zahlungswert im Mittelwert der Stufe 3 von 650 € pro Anlagenmeter als angemessen angesehen.

Berechnung Zahlungswert je WKA:

Für die WKA ergibt sich die nachfolgend berechnete Ersatzzahlung für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

## WKA 1

Wertstufe nach Landschaftsprogramm Karte 3.6	Flächenanteil der Wertstufen im Bemessungskreis in % (volle Prozente)	Zahlungswert für Wertstufe (€ je Meter Anlagenhöhe)	Anteiliger Zahlungswert (€ je Meter Anlagenhöhe)
2	55	375	$375 \times 0,55 = 206,25$
3	45	650	$650 \times 0,45 = 292,50$
Summe	100	-	498,75 € gerundet 499 €

Zahlungswert WKA 1 (499 € / m Anlagenhöhe x 250 m): 124.750 €

## WKA 5

Wertstufe nach Landschaftsprogramm Karte 3.6	Flächenanteil der Wertstufen im Bemessungskreis in % (volle Prozente)	Zahlungswert für Wertstufe (€ je Meter Anlagenhöhe)	Anteiliger Zahlungswert (€ je Meter Anlagenhöhe)
2	58	375	$375 \times 0,58 = 217,50$
3	42	650	$650 \times 0,42 = 273,00$
Summe	100	-	490,50 € gerundet 491 €

Zahlungswert WKA 5 (491 € / m Anlagenhöhe x 250 m): 122.750 €

## WKA 7

Wertstufe nach Landschaftsprogramm Karte 3.6	Flächenanteil der Wertstufen im Bemessungskreis in % (volle Prozente)	Zahlungswert für Wertstufe (€ je Meter Anlagenhöhe)	Anteiliger Zahlungswert (€ je Meter Anlagenhöhe)
2	39	375	$375 \times 0,39 = 146,25$
3	61	650	$650 \times 0,61 = 396,50$
Summe	100	-	542,75 € gerundet 543 €

Zahlungswert WKA 7 (543 € / m Anlagenhöhe x 250 m): 135.750 €

Für das Landschaftsbild ergibt sich insgesamt eine Ersatzzahlung von 383.250 €.

### Es ergibt sich eine Ersatzzahlung insgesamt in Höhe von: 383.250 €

Sofern nicht alle WKA gemeinsam errichtet werden, ist pro errichteter WKA der jeweils ermittelte Betrag zu zahlen.

#### 2.3.6.3 Vorschriften des besonderen Artenschutzes

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden, die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für Europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

In den Antragsunterlagen ist ein Artenschutzfachbeitrag enthalten. Die artenschutzrechtliche Prüfung weiterer Arten (Arten nach TAK) erfolgte auf der Grundlage der vorliegenden Gutachten und weiterer dem LfU vorliegenden Informationen.

### *Avifauna*

An den geplanten Anlagenstandorten mit Umfeld und der erforderlichen Zuwegung wurden Brutvorkommen u. a. der Arten Amsel, Buchfink, Kleiber, Rotkehlchen und weiterer häufiger Brutvogelarten nachgewiesen. Die Vorschrift des § 44 Abs. 1 BNatSchG könnte durch das Vorhaben verletzt werden. Dies lässt sich durch die Festsetzung einer Bauzeitenregelung vermeiden, da die Nester/Nistplätze der betroffenen Arten einen Schutz als Fortpflanzungsstätte nur bis zum Ende der Brutperiode genießen (siehe NB IV.6.1 und 6.2). Bauarbeiten außerhalb der Brutperiode führen daher nicht zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten.

Im unmittelbaren Vorhabenbereich wurden Brutvorkommen von Schwarz- und Buntspechten sowie des Wendehalses festgestellt. Für die WKA, in deren Nahbereich sich diese mehrjährig genutzten Niststätten befinden, ist daher eine abweichende Bauzeitenregelung erforderlich (siehe NB IV.6.3).

Zudem wurde die Heidelerche als seltenere Art nachgewiesen. Durch Gehölzrodungen/ Baumfällungen außerhalb der Brutzeit können Tötungen vermieden werden (siehe NB IV.6.4).

### *Fledermäuse*

Wie unter 2.3.6.2 (Eingriffsregelung, Schutzgut Fauna) dargestellt, befinden sich die beantragten WKA in einem Funktionsraum besonderer Bedeutung.

Folglich sind zur Vermeidung anlagen- und betriebsbedingter artenschutzrechtlicher Betroffenheiten pauschale Abschaltzeiten entsprechend Anlage 3 Punkt 2.3.1 des Erlasses zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen des MLUK vom 07. Juni 2023 für alle 3 WKA vorzusehen und als Inhaltsbestimmung im Bescheid festzusetzen (siehe NB IV.6.5).

Weiterhin ist aus Sicht des Fledermausschutzes die Gehölzbeseitigung außerhalb der Hauptaktivitätszeit erforderlich (vgl. NB IV.6.4).

Im Eingriffsbereich konnten keine aktiven Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden. Dennoch wird gutachterlich eingeschätzt, dass eine erneute Erfassung der Rodungsflächen kurz vor Inanspruchnahme erforderlich ist, um ein Auslösen des Tötungsverbotes zu vermeiden (NB IV.6.7).

Nach Aufnahme dieser Regelungen in die Anlagengenehmigung ist aus der Sicht des Fledermausschutzes ein Entgegenstehen artenschutzrechtlicher Verbote nicht festzustellen.

#### **2.3.6.4 Geschützte Gebiete gemäß §§ 23 – 30 bzw. §§ 31 ff. BNatSchG**

Der Vorhabenstandort befindet sich außerhalb von Schutzgebieten bzw. Schutzausweisungen gemäß §§ 23 – 32 ff. BNatSchG. Unmittelbar an das Vorhabengebiet angrenzend befinden sich folgende Schutzgebiete:

FFH-Gebiet „Calauer Schweiz“ (DE 4249-303),  
NSG „Calauer Schweiz“ (DE 4249-503),  
LSG „Calau/Altdöbern/Reddern“ (DE 4350-601),

NP Niederlausitzer Landrücken.

In einer Entfernung von ca. 1.600 m befindet sich das FFH-Gebiet „Kleine Elster und Niederungsbereiche Ergänzung“ (DE 4447-307) sowie in ca. 4.000 m Entfernung das FFH-Gebiet „Kleine Elster und Niederungsbereiche“ (DE 4347-302). Die Schutzgebiete liegen jeweils in einer Entfernung zum Vorhaben, dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.

Das Vorhaben befindet sich außerhalb nach § 18 BbgNatSchAG in Verbindung mit § 30 BNatSchG geschützter Biotope.

### 2.3.7 Luftverkehr

Die luftrechtliche Zustimmung gemäß § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) zur Errichtung der 3 WKA wird durch die Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg (LuBB) gemäß § 12 Abs. 4 LuftVG i. V. m. den NB IV.7 und den Hinweisen VI.18 - 23 erteilt. Diese NB und Hinweise sind erforderlich, weil die WKA aufgrund ihrer Höhe Luftfahrthindernisse darstellen und somit bestimmte Anforderungen zur Gewährleistung der Sicherheit des Luftverkehrs und zur Vermeidung von Gefahrensituationen zu erfüllen sind.

Zu beurteilen waren folgende Standortparameter:

Nr.	Geografische Koordinaten im Bezugssystem WGS 84				Anlagentyp Siemens SG6.6-170		WKA in m üGND	Gelände in mNN	Gesamt- höhe in m NN
	N	E			NH	RD			
1	51 ° 41 ' 22.2 "	13 ° 53 ' 54.7 "	165	170	250,00	145,40	395,40		
5	51 ° 41 ' 07.9 "	13 ° 53 ' 37.0 "	165	170	250,00	144,30	394,30		
7	51 ° 40 ' 59.2 "	13 ° 54 ' 46.8 "	165	170	250,00	146,80	396,80		

\* Geländehöhe enthält die Fundamenttoleranz von 1 m lt. Datenblatt zum Luftfahrthindernis vom 12.01.2023

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich der Stadt Finsterwalde zwischen den Ortschaften Bronkow, Gollmitz und Gosda im Landkreis Oberspreewald-Lausitz.

Die Anlagen sollen ca. 16,2 km nordöstlich des Sonderlandeplatzes Finsterwalde-Heinrichsruh und ca. 13,6 km nordöstlich des Sonderlandeplatzes Finsterwalde-Schacksdorf errichtet werden.

Des Weiteren befinden sich die WKA-Standorte nordwestlich des Sonderlandeplatzes Bronkow, konkret WKA 1 ca. 4,7 km, WKA 5 ca. 4,8 km und WKA 7 ca. 3,5 km vom Flugplatzbezugspunkt des v. g. Sonderlandeplatzes. Der Windparkbereich liegt ca. 1,5 km von der Platzrundenführung entfernt.



Der Sonderlandeplatz wird auf Grundlage einer gültigen luftrechtlichen Genehmigung gem. § 6 LuftVG für die Durchführung von Flügen im Sichtflugverfahren am Tag betrieben. Für den v. g. Sonderlandeplatz wurde kein Bauschutzbereich gem. §§ 12 oder 17 LuftVG verfügt. Erforderlichen Hindernisfreiheiten sind gem. den Gemeinsamen Grundsätzen des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb (Nachrichten für Luftfahrer [NfL] I 92-13) zu bestimmen.

Diese werden bei Errichtung der WKA Nr. 6 im Bereich der oberen Übergangsfläche mit bis zu 175,30 m durchdrungen.

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

Ein spezieller Prüfbereich hinsichtlich der Einsatzmöglichkeit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) gem. Teil 3 Abschnitt 1 Ziffer 5.4 i. V. m. Anhang 6 Ziff. 3 der AVV LFH liegt für diesen Bereich nicht vor.

Dieser Bereich bestimmt sich nach § 14 Absatz 2 Satz 2 LuftVG mit einem 10-km-Halbmesser um den Flugplatzbezugspunkt. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen der AVV LFH dient diese gesonderte Betrachtung der Sicherung einerseits des am vorbezeichneten Flugplatzes genehmigten Flugbetriebes im Sichtflugverfahren in der Nacht, andererseits aber auch des im weiteren, übrigen Luftraum dieses Umkreises stattfindenden Luftverkehrs.

Die Prüfung und Beurteilung der DFS GmbH ergab, dass aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen gegen die Errichtung der 3 WKA mit einer Gesamthöhe von 250,00 m über Grund (max. 395,40 m über NN / 394,30 m über NN / 396,80 m über NN) des Anlagentyps Siemens SG6.6-170 an den beantragten Standorten (siehe Koordinatenangaben) keine Einwendungen bestehen, wenn eine Tages- und Nachtkennzeichnung gem. der AVV LFH vom 24.04.2020 an jeder WKA angebracht und eine Veröffentlichung in den entsprechenden Medien veranlasst wird.

Des Weiteren wurde eine Vorprüfung bzgl. der Zuständigkeiten hinsichtlich § 18 a LuftVG unter Verwendung der GIS-Webanwendung beim Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) durchgeführt.

Diese dient zur Feststellung von Betroffenheiten ziviler und/oder militärischer Anlagenschutzbereiche von Flugsicherungsanlagen. Sind Anlagenschutzbereiche betroffen, ist die Prüfung und Entscheidung des BAF erforderlich, denn gem. § 18 a LuftVG dürfen Bauwerke nicht errichtet werden, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Die Prüfung ergab keine Betroffenheiten.

Die Antragsunterlagen enthielten eine allgemeine Dokumentation zur Ausführung der Tages- und Nachtkennzeichnung an WKA des Typs Siemens. Unter Berücksichtigung der v. g. allgemeinen Dokumentation ist die erforderliche Tages- und Nachtkennzeichnung wie in den NB IV. 7.3 - 7.11 festgelegt auszuführen.

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

Die Befeuerung (Nachtkennzeichnung) hat auf dem Maschinenhaus in einer Höhe von ca. 169 m zu erfolgen. Aufgrund der Höhe der Anlagen ist jeweils eine Befeuerungsebene am Turm - auf halber Höhe zwischen Grund und Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhaus (Höhenpunkt des Feuers inkl. Aufständungen) - bei ca. 84,50 m anzubringen und zu betreiben. Sofern aus technischen Gründen erforderlich, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebenen um bis zu fünf Meter nach oben oder unten abgewichen werden.

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

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

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

Die Prüfung ergab keine grundsätzlichen luftrechtlichen oder flugbetrieblichen Probleme.

Die Einhaltung der Anzeigefrist (NB IV.7.2) ist unbedingt erforderlich, da die WKA 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.

Dem Vorhaben stehen keine Belange der zivilen Luftfahrt entgegen.  
Die luftbehördliche Zustimmung lt. § 14 Abs. 1 LuftVG ist zu erteilen.

Im Weiteren ist festzustellen, dass dem Vorhaben bezüglich des Einsatzes einer BNK (hier das transponderbasierte BNK Systems Light Guard ADLS) an den WKA Nr. 1, 5 und 7 keine Belange der zivilen Luftfahrt entgegenstehen.

Da die im Anhang 6 der AVV LFH benannten Voraussetzung nicht vollständig nachgewiesen wurden, kann dem Einsatz derzeit nur unter Vorbehalt der Nachreichung des Nachweises über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen stattgegeben werden.

Unter Berücksichtigung der im Anhang 6 der AVV LFH festgelegten Übergangsfristen wurde die luftbehördliche Genehmigung (Zustimmung) erteilt.

### 2.3.8 Forstrecht

Das Vorhaben betrifft Wald im Sinne des § 2 LWaldG. Es führt zu einer Umwandlung von Wald in Stand- und Betriebsflächen für WKA. Dadurch wird die nachstehende Waldfläche durch eine Nutzungsartenänderung beansprucht.

Nach § 8 Abs. 1 LWaldG wird die Nutzungsart als Stand- und Betriebsfläche für WKA durch dauerhafte bzw. zeitweilige Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart auf nachstehend aufgeführten Grundstücken zugelassen:

WKA Nr.	Gemarkung	Flur	Flurstück	Gesamtfläche (m <sup>2</sup> )	Umwandlungsfläche (m <sup>2</sup> )		
					dauerhaft	zeitweilig	
							Zuwegung
1, 5	Bronkow	2	336	409.463	5.158	15.293	3.169
1, 5	Bronkow	2	335	9.667			1.579
1, 5	Bronkow	2	334	1.459			593
1, 5	Bronkow	2	96	5.740			891
7	Bronkow	2	39	21.691	1.752	4.050	431
7	Bronkow	2	40	21.870	827	1.190	288
7	Bronkow	2	37/2	9.977		593	
7	Bronkow	2	38	20.154		1.707	100
<b>Summen:</b>					7.737	22.833	7.051

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 WKA 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 Umwandlung von Wald zum Zweck der Errichtung der WKA keine Versagungsgründe nach § 8 Abs. 2 LWaldG.

Die zeitweilige und dauerhafte Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart nach § 8 Abs. 1 LWaldG wird mit dieser Entscheidung genehmigt. Dafür wurden die Nebenbestimmungen unter IV.8 erlassen.

#### *Befristung (NB IV.1.3)*

Die Befristung der Waldumwandlung einschließlich sich daraus ergebender Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen nebst Rekultivierung ist erforderlich und gleichzeitig angemessen zu gestalten, um der Antragstellerin 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 der weiteren NB IV.8.1 - 8.6:*

Mit der Anzeige des Beginns der Fäll- und Rodungsarbeiten (Beginn der Umwandlung) wird prüfbar sichergestellt, dass die festgesetzte NB IV.8.1 als Voraussetzung für ihre Wirksamkeit realisiert ist. Die Anzeige des Vollzugs der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen soll prüffähig die langfristige Sicherung der mit den Kompensationsmaßnahmen bezweckten Funktionsziele gewährleisten. Pflanzmaßnahmen sind zeitnah (am besten vorab) anzuzeigen und die Lieferscheine schnellstmöglich vorzulegen, um Probleme, die die Abnahme gefährden, schnellstmöglich zu erkennen und Folgekosten zu vermeiden.

Die gemäß § 8 Abs. 3 Satz 2 LWaldG als Ersatz bestimmte Erstaufforstung (NB

IV.8.2) ist auf dafür geeigneten Grundstücken vorzunehmen. Die Eignung des zur Erstaufforstung bestimmten Grundstücks erstreckt sich zum einen auf den Nachweis, dass auf diesem überhaupt eine Erstaufforstung nachhaltig zielführend erscheint und zum anderen umfasst die Eignung den Abgleich des zu bewertenden forstlichen Standortes mit der Ausführungsplanung hinsichtlich zu wählender Baum- und Straucharten, Vorbereitungsarbeiten, Pflanzverfahren und Baum- und Strauchartenspektrum. Dafür ist als Grundlage eine Anbauempfehlung vorzulegen.

Zur nachhaltigen, pfleglichen und sachgemäßen Bewirtschaftung des Waldes gehört gemäß § 4 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 LWaldG die Schaffung eines überwiegenden Anteils standortgerechter Baum- und Straucharten. Da die Standortgerechtigkeit auf der Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse nicht einwandfrei herleitbar ist, ist die Erkundung des Standortes zu fordern. Vorliegend war die fachgerechte Erkundung des zur Erstaufforstung vorgesehenen Standortes und daraus abgeleiteter Anbauempfehlung in Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens notwendig, da die Forderungen der §§ 4 und 8 LWaldG nur durch die Festsetzung dieser NB sichergestellt werden können.

Die NB IV.8.4.4 zur Verwendung geeigneter und vorgeschriebener Herkünfte des forstlichen Vermehrungsgutes erschließt sich aus der Forstvermehrungsgut-Herkunftsgebietsverordnung (FoVHgV).

Die Einschränkung der Verwendung auf gebietseigene Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft ergibt sich aus dem „Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zur Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur“.

Im Falle einer Nichtanerkennung einzelner Positionen muss eine eindeutige Auffindbarkeit der Pflanzen gegeben sein.

Die Forderung, den ggf. verwendeten Wildschutzzaun nach erfüllter Zweckbestimmung zu entfernen, ergibt sich aus § 18 LWaldG (NB IV.8.4.8). Die Entfernung und anschließende Entsorgung aller Waldschutzeinrichtungen nach ihrer Zweckerfüllung wird durch § 24 LWaldG festgeschrieben.

Nach § 8 Abs. 3 LWaldG besteht die Forderung nach entsprechenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei dauerhaften und zeitweiligen Waldumwandlungen. Der Ausgleich hat möglichst im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsort zu erfolgen. Als räumlicher Zusammenhang wird die naturräumliche Einheit angesehen. Dafür war insbesondere die NB IV.8.2 erforderlich.

Die Fristsetzung zur Anlage der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist mit drei Jahren nach Beginn des Vollzugs der Waldumwandlung deshalb so großzügig bemessen, weil die prognostizierte Verfügbarkeit von geeignetem Pflanzmaterial hier einen Engpass befürchten lässt. Dem Ersatzverpflichteten wird somit ein größerer Spielraum eingeräumt, zulässige Pflanzensortimente auf dem Markt zu erlangen.

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

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

Dazu hat der Antragsteller ein Gutachten („Begutachtung der Einflüsse des Windenergievorhabens „Bronkow-Nord“ (7 WEA) auf das bereits installierte Automatisierte Waldbrandfrüherkennungssystem FireWatch (FW)“ der IQ Technologies for Earth and Space GmbH vom 12.05.2022 vorgelegt. Der Waldbrandschutzbeauftragte der unteren Forstbehörde hat die Unbedenklichkeit mit Schreiben vom 30.05.2022 bestätigt.

### **2.3.9 Straßenverkehrsrecht**

Der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg sowie die Autobahn GmbH des Bundes stimmen dem Vorhaben zu. Zur Erfüllung der Anforderungen, die sich aus dem Brandenburgisches Straßengesetz (BbgStrG) und dem Bundesfernstraßengesetz (FStrG) ergeben und zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit auf der Autobahn (A) 13 waren die NB unter IV.9 und der Hinweis VI.28 erforderlich.

Der Landesbetrieb Straßenwesen hat mit Stellungnahme vom 12.05.2023 eine Sondernutzungserlaubnis für die auszubauende bzw. herzustellende Zufahrt erteilt, welche jedoch nicht in diese Entscheidung eingeschlossen ist.

### **2.3.10 Landwirtschaft**

Dem Vorhaben wird seitens der unteren Landwirtschaftsbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zugestimmt. Zusätzlich war der Hinweis VI.29 erforderlich.

### **2.3.11 Abfallwirtschaft und Bodenschutz**

Dem Vorhaben wird seitens der unteren Abfallwirtschafts – und Bodenschutzbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zugestimmt. Zur Erfüllung der An-

forderungen, die sich aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) und dem Brandenburgischen Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) ergeben, waren die Hinweise VI.30 – 37 erforderlich.

### **2.3.12 Denkmalschutz**

Gegen das Vorhaben bestehen aus bau- und bodendenkmalpflegerischer Sicht gemäß dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) keine Bedenken. Bekannte Bau- und Bodendenkmale werden durch das Vorhaben nicht berührt. Die beantragte Maßnahme sieht Erdeingriffe vor, weshalb die Hinweise VI.38 - 41 in den Genehmigungsbescheid aufzunehmen waren.

### **2.3.13 Bergrecht**

Gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe keine Bedenken. Es wurden zusätzlich die Hinweise VI.42 und 43 aufgenommen.

### **2.3.14 Würdigung der Einwendungen**

#### **1. Verfahrensrecht**

##### **1.1**

Der Antrag sei unvollständig hinsichtlich der folgenden Unterlagen: 1. Baugrundgutachten, 2. Angaben zur Thematik der AwSV, 3. Angaben zum Landschaftsschutzgebiet „Niederlausitzer Landrücken“, 4. Angaben zu Erschließung und Zuwegungen.

##### **Erwiderung**

1. Die Vorlage des Baugrundgutachtens ist, in Anlehnung am § 66 BbgBO, nicht vor Genehmigungserteilung erforderlich. Es ist ausreichend dieses (gemeinsam mit den weiteren für den Nachweis der Standsicherheit erforderlichen Unterlagen) vor Baubeginn der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.
2. Angaben, welche die Prüfung der Einhaltung der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) ermöglichen, sind in u. a. Abschnitt 11 der Antragsunterlagen enthalten. Die untere Wasserbehörde hat zudem Nebenbestimmungen zur Einhaltung und Umsetzung

der AwSV festgelegt, welche in diesen Bescheid aufgenommen wurden. Damit wurden die Anforderungen der AwSV umfassend berücksichtigt.

3. Es wird davon ausgegangen, dass der Einwender den Naturpark „Niederlausitzer Landrücken“ meint, da ein gleichnamiges Landschaftsschutzgebiet nicht im Untersuchungsgebiet vorhanden ist. Zum Naturpark wurden Angaben im Antrag gemacht (zum Beispiel im UVP-Bericht vom 25.11.2022, überarbeitet 11.05.2023, der LPR GmbH Dessau), welche in der naturschutzfachlichen Prüfung berücksichtigt wurden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturparks wird ausgeschlossen. Darüber hinaus werden im genannten UVP-Bericht Angaben zu den Landschaftsschutzgebieten „Lausitzer Grenzwall zwischen Gehren, Krienitz und Buschwiesen“ und „Calau/Altdöbern/Reddern“ gemacht. Die naturschutzfachliche Prüfung ergab, dass diese LSG durch das geplante Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt werden.
4. Es finden sich Aussagen und Karten zur geplanten Erschließung und zu geplanten Zuwegungen im Antrag, insbesondere im Abschnitt 12 und 16 der Antragsunterlagen. Die Unterlagen wurden u. a. durch die Bauaufsichtsbehörde geprüft und für plausibel befunden.

Unvollständige Auslegungsunterlagen stellen keinen grundsätzlichen Verfahrensfehler dar. Die ausgelegten Unterlagen müssen letztlich regelmäßig die nach der Rechtsprechung so bezeichnete Anstoßwirkung erzielen. Das heißt, für potenziell Drittbetroffene muss erkennbar sein, dass sie in irgendeiner Weise durch das Vorhaben negativ berührt sein könnten und sich möglicherweise am Verfahren in Form einer Einwendung beteiligen sollten.

## 1.2

Es fehle eine Koordinierung des Vorhabens mit der Gemeinde.

### Erwiderung

Die Gemeinde wurde, entsprechend der gesetzlichen Vorgaben, zum Vorhaben mit der Bitte um Abgabe einer Stellungnahme (Einvernehmen nach § 36 BauGB) beteiligt. Weitere Informationen sind dem Punkt „2.3.3 Baurecht“ zu entnehmen.

## 1.3

Der UVP-Bericht sei unvollständig, da eine Betrachtung des Windparks Schadewitz/Kemmen nicht erfolgt sei.

### Erwiderung

Den Antragsunterlagen wurde der „UVP-Bericht zum Vorhaben „Errichtung und Betrieb von sieben Windenergieanlagen am Standort Bronkow Nord“ (WEA 1, WEA 2,



WEA 3, WEA 4, WEA 5, WEA 6, WEA 7)“, vom 25.11.2022, überarbeitet am 11.05.2023, der LPR GmbH Dessau beigefügt. Die WEA 2, 3, 4 und 6 wurden ebenfalls von der UKA in einem bereits beschiedenen Genehmigungsverfahren (Reg.-Nr. 40.056.00/22/1.6.2V/T12) beantragt. Betrachtet wurden zudem die beiden Bestands-WKA bei Gollmitz (südöstlich der geplanten WKA). Der UVP-Bericht beinhaltet die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die im § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter gemäß § 16 UVPG und § 4e der 9. BImSchV. Wie im Einwendungspunkt 2.3 dargestellt, wurden die parallel beantragten 10 WKA des Windparks Schadewitz/Kemmen in den überarbeiteten Schall- und Schattengutachten und dem Gutachten zur Standorteignung, berücksichtigt. Unter Berücksichtigung der aktualisierten Gutachten kann festgestellt werden, dass die im UVP-Bericht dargestellten Bewertungen des Konfliktpotenzials sich nicht ändern.

## **2. Immissionsschutz**

### **2.1**

Es komme durch die bestehenden WKA sowie durch die Errichtung der beantragten WKA zu einer hohen Belastung der angrenzenden Orte.

#### Erwiderung

Die Antragsunterlagen enthalten Angaben und Prognosen zu den relevanten, von den geplanten WKA ausgehenden Emissionen (insbesondere Schall, Schatten, Eiswurf) sowie weiteren Auswirkungen unter Berücksichtigung der bestehenden WKA als Vorbelastung. Die Unterlagen wurden abschließend geprüft und für plausibel befunden. Es wird nachgewiesen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der an das Plangebiet angrenzenden Orte ausgeschlossen werden können.

### **2.2**

Die geplanten WKA würden zu hohe Turbulenzen verursachen.

#### Erwiderung

Mit dem Gutachten Nr. I17-SE-2022-102 Rev.03 vom 13. November 2023 der I17-Wind GmbH & Co. KG wurde die Standorteignung der beantragten WKA (zulässige Turbulenzen) entsprechend der einschlägigen Regelwerke nachgewiesen. Auf abstrakt geplante und noch nicht beantragte WKA im Plangebiet kann dabei keine Rücksicht genommen werden. Siehe auch Einwendungspunkt 6.1.

### **2.3**

Der Windpark Kemmen/Schadewitz werde in den Immissionsprognosen nicht berücksichtigt.

#### Erwiderung

Die Vorbelastungssituation wurde in den Immissionsprognosen zunächst tatsächlich nicht umfassend dargestellt. Das Referat T24 des Landesamtes für Umwelt hat dies bereits vor Eingang dieser Einwendung bei der Prüfung der Prognosen festgestellt und nachgefordert. Die betreffenden Prognosen wurden durch die Antragstellerin dahingehend ergänzt (überarbeitetes schalltechnisches Gutachten Nr. I17-SCH-2023-066 Rev. 01 vom 15. November 2023, überarbeitetes Schattenwurfgutachten Nr. I17-SCHATTEN-2023-053 Rev. 01 vom 16. November 2023, überarbeitetes Gutachten zur Standorteignung Nr. I17-SE-2022-102 Rev.03 vom 13. November 2023). Im Ergebnis der überarbeiteten Prognosen wurde festgestellt, dass auch mit der erweiterten Vorbelastung erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter ausgeschlossen werden können. Die erneute behördliche Prüfung ergab, dass die Prognoseergebnisse plausibel und methodisch nicht zu beanstanden sind.

#### 2.4

Im Eiswaufgutachten sei der Parkplatz an der A13 nicht berücksichtigt worden.

#### Erwiderung

Im Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall der Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG vom 06.07.2022 sowie dem Nachtrag zu diesem Gutachten vom 05.04.2023 wurde die Bundesautobahn A13 als gesamtheitliches Schutzobjekt betrachtet. Das Risiko für die A13 wird als tolerierbar bewertet. Insbesondere unter Berücksichtigung von Verminderungsmaßnahmen (zertifizierte Eiserkennungseinrichtungen, Abschaltungen bei Eisansatz, Einhaltung der Azimutstellung des Rotors), siehe auch NB IV.2.8, 2.9 und 2.10, können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzobjekte ausgeschlossen werden.

### 3. Baurecht

#### 3.1

Es habe keine (ausreichende) Nachbarbeteiligung zur beantragten Abstandsflächenreduzierung stattgefunden.

#### Erwiderung

Die nach § 70 Abs. 2 BbgBO erforderliche Nachbarbeteiligung (Beteiligung der Grundstückseigentümer der betroffenen Nachbarflurstücke) wurde durch die untere Bauaufsicht des LK OSL für alle betroffenen Nachbarflurstücke durchgeführt. Weitere Informationen sind dem Punkt „2.3.3 Baurecht“ in „V. Begründung“ zu entnehmen.

## 4. Brandschutz

### 4.1

Das Brandschutzkonzept wird insbesondere hinsichtlich der folgenden Punkte kritisiert:

- Darstellung der verfügbaren Kräfte und Ausstattung bei örtlichen Feuerwehren
- Standorte und Kapazitäten der Löschwasserversorgung (A13 als räumliche Barriere, Forderung nach Löchwasserhochdruckleitung)
- nicht genug Zufahrten zum Windpark
- Vorgaben aus dem brandenburgischen Leitfaden Windkraftanlagen Wald von 2014 werden nicht eingehalten
- Flurstücke des Einwenders sowie angrenzende landwirtschaftliche Nutzungen, Ortschaften und der Rastplatz an der A13 seien im Brandfall gefährdet
- Darstellung wassergefährdende Stoffe
- Es sei zum Brandschutzkonzept des Antrages „Bronkow Nord 1“ (Reg.-Nr. 40.056.00/22/1.6.2V/T12) keine Differenzierung erfolgt

### Erwiderung

Den Antragsunterlagen wurde das „Brandschutzkonzept zur Sicherstellung der bauordnungsrechtlichen Mindestanforderungen des baulichen und technischen Brandschutzes“, Projekt-Nr. BSK 13 / 2023-02-03, vom 24.02.2023 der BIG Behrens Ingenieurbüro GmbH beigefügt.

Allgemein gilt, dass in Brandschutzkonzept in Absprache mit der zuständigen Brandschutzdienststelle die im Einzelfall erforderlichen Maßnahmen aus dem vorbeugenden baulichen sowie anlagentechnischen Brandschutz, dem organisatorischen Brandschutz und dem abwehrenden Brandschutz festgelegt werden. Die zuständige Brandschutzdienststelle klärt, ob die Löschwasserversorgung durch die zuständige Feuerwehr, gegebenenfalls unter Einbeziehung von nachbarlicher und überörtlicher Hilfe anderer Feuerwehren, sichergestellt werden kann oder durch den Betreiber zu errichten ist (zusätzliche Löschwasserversorgung wie Brunnen oder Zisternen).

Gemäß Prüfbericht Nr. 00055-23-32-1 vom 31.08.2023, erstellt durch die untere Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz, ist das vorliegende Brandschutzkonzept mit den dargestellten Annahmen und Voraussetzungen sowie den festgelegten Maßnahmen als Nachweis des Brandschutzes i. S. § 14 BbgBO hinsichtlich Vollständigkeit, Abgestimmtheit und Nachvollziehbarkeit der Maßnahmen und Nachweise unter Beachtung der Prüfbemerkungen ausreichend. Ergänzende Forderungen des Prüfberichtes sind in die Ausführungsplanung einzuarbeiten und im Rahmen der Bauausführung zu berücksichtigen und umzusetzen.

Der Brand einer WKA ist durch die örtlichen Feuerwehren nicht zu bekämpfen. Die abwehrenden Maßnahmen beschränken sich ausschließlich auf eine Verhinderung der Ausbreitung eines Brandes auf Bereiche um die WKA. Diese Vorgehensweise

ist gängige Praxis und wird durch die aktuelle Rechtsprechung (OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 15.03.2023 – 3a A 1/23) bestätigt.

Für die Ausstattung der örtlichen Feuerwehren ist gemäß § 3 BbgBKG die Gemeinde zuständig, die eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr zu unterhalten hat. Wie im Brandschutzkonzept dargestellt, sind in den umliegenden Ortschaften Feuerwehren vorhanden, welche im Brandfall in der Lage sind, eine Ausbreitung eines Brandes auf Bereiche um die WKA zu verhindern.

Grundsätzlich fand die Bewertung innerhalb des o. g. objektbezogenen Brandschutzkonzeptes auf Grundlage der bauordnungsrechtlichen Anforderungen statt. Zusätzlich wurde der Leitfaden des Landes Brandenburg für die Errichtung, Genehmigung und Betrieb von Windenergieanlagen im Wald vom Mai 2014 als Orientierung herangezogen, da es in Brandenburg für WKA keine Sonderbauvorschriften gibt. Der Leitfaden wurde zwar zwischenzeitlich zurückgezogen, diente vorliegend dennoch als Orientierung.

Die Standorte der Löschwasserentnahmestellen wurden so gewählt, dass in jedem der beiden Bereiche eine Löschwasserentnahmestelle vorhanden ist. Eine weitere ist wechselseitig im gegenüberliegenden Bereich vorhanden. Durch die beiden Bereiche verläuft zwar die A13, jedoch stellt diese kein unüberwindbares Hindernis dar, aufgrund der im südlichen Bereich der WKA befindlichen Überfahrt.

Hinsichtlich der Löschwasserkapazitäten und Zufahrten zu den beantragten WKA gibt es zwar Vorgaben gemäß des o. g. Leitfadens, jedoch dient dieser nur als Orientierung bzw. Empfehlung. Konkrete Abstimmungen wurden vorliegend mit der Brandschutzdienststelle und bezogen auf den Einzelfall getroffen. Die diesbezüglichen Empfehlungen des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (als Erstversorgung für eine Löschzeit von 30 min 400 l/min = 12 m<sup>3</sup>, danach 800 l/min) werden mit den vorliegenden Planungen erfüllt bzw. übertroffen. Die Errichtung und fortlaufende Wartung einer Löschwasserhochdruckleitung wäre vorliegend ein unverhältnismäßig hoher Aufwand für die Antragstellerin.

Die umliegenden Ortschaften und landwirtschaftliche Betriebe / Tierhaltungen sind aufgrund der Entfernung bei einem WKA-Brand nicht beeinträchtigt. Potenziell mögliche Waldbrände und deren Auswirkungen auf die Ortschaften und landwirtschaftliche Nutzungen sind nicht Bestandteil eines objektbezogenen Brandschutzkonzeptes einer WKA.

Die aktuelle Rechtsprechung (OVG Koblenz, Beschluss vom 30. Juli 2020 – 8 A 10157/20.OVG) geht davon aus, dass üblicherweise von WKA keine über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehenden Brandgefahren ausgehen. Danach steht eine bloße abstrakte Brandgefahr „der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung und der eingeschlossenen Abweichungsentscheidung nach § 67 in Verbindung mit § 6 Abs. 5, § 51 Abs. 1 Satz 3 Nr. 2 BbgBO nicht entgegen, wenn die Anforderungen

an den Brandschutz eingehalten sind“. Es sind demzufolge keine erhöhten Brandgefahren für die benachbarten Grundstücke abzuleiten. Dass im Einzelfall Brände ausbrechen, liegt im Bereich des hinzunehmenden allgemeinen Lebensrisikos.

#### **4.2**

Das Firewatch Gutachten sei fehlerhaft (fehlende Betrachtung von WKA im Windpark Kemmen/Schadewitz).

#### Erwiderung

Den Antragsunterlagen wurde die „Begutachtung der Einflüsse des Windenergievorhabens „Bronkow-Nord“ (7 WEA) auf das bereits installierte Automatisierte Waldbrandfrüherkennungssystem FireWatch (FW)“ vom 12.05.2022 der IQ Technologies for Earth and Space GmbH beigelegt. Das Ergebnis des Gutachtens, dass die geplanten WKA nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung auf das bereits installierte automatisierte Waldbrandfrüherkennungssystem führen, wurde durch den Landesbetrieb Forst Brandenburg mit Stellungnahme vom 30.05.2022 bestätigt. Die Einwendung zum Firewatch Gutachten wurde dem Landesbetrieb Forst übergeben. Dieser kommt nach erneuter Prüfung des Gutachtens zu dem Ergebnis, dass es keiner Überarbeitung bedarf und das Gutachten seine Gültigkeit behält.

### **5. Naturschutz**

#### **5.1**

In der Nähe (500 – 800 m) zur WKA 1 und 2 solle es einen zusätzlichen besetzten Rotmilanhorst geben.

#### Erwiderung

Die Prüfung durch das Referat N 1 des Landesamtes für Umwelt ergab, dass neben den bereits in den naturschutzfachlichen Gutachten festgestellten Rotmilanhorsten im Untersuchungsgebiet kein zusätzlicher Horst existiert. Zusätzlich hat der Verfasser dieser Einwendung im Nachgang der Einwendungsfrist darüber informiert, dass diese Information nicht korrekt ist und irrtümlich Eingang in die Einwendung gefunden hat.

#### **5.2**

Der Naturschutz habe im Rang gegenüber WKAs vorzugehen.

#### Erwiderung

Gemäß der naturschutzrechtlichen Fachstellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Referat N1, erfolgte im Rahmen der Prüfung eine naturschutzrechtliche Abwägung. Danach dürfen Eingriffe nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist

auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen. Sowohl beim Schutzgut Landschaftsbild als auch beim Schutzgut Flora/Vegetation gehen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege der Privilegierung von WKA nach § 35 BauGB im konkreten Fall nicht vor.

Durch die generelle Verweisung bestimmter Vorhaben, wie die Errichtung von WKA, in den Außenbereich (§ 35 BauGB), hat der Gesetzgeber nämlich selbst eine planerische Entscheidung zugunsten solcher Vorhaben getroffen und damit auch in Kauf genommen, dass in Einzelfällen öffentliche Belange beeinträchtigt werden. Diese Privilegierung fällt bei der Abwägung zugunsten des Vorhabens ins Gewicht (vgl. zu allem BVerwG, Urteil vom 31.01.2013 - 4 CN 1.12 -, juris Rn. 24; VG Aachen, Beschluss vom 12.03.2021 - 6 L 417/20 -, juris Rn. 63; VG Münster, Urteil vom 02.04.2020 - 10 K 4573/17 -, juris Rn. 82; VG Göttingen, Urteil vom 09.08.2018 - 2 A 230/16 -; Mitschang/Reidt in: Battis/Krautzberger/Löhr, BauGB, 15. Aufl., § 35 Rn. 68; Roeser in: Berliner Kommentar zum BauGB, Stand: April 2022, § 35 Rn. 58, 51 u. 10; jew. m.w.N.; s. auch Nr. 3.5.2.2 des Nds. Windenergieerlasses vom 20.07.2021, Nds. MBl. S. 1398).

Zudem ist der Ausbau der Windenergie von besonderem öffentlichen Interesse. Die Windenergienutzung hat nach den energiepolitischen Entscheidungen in der Bundesrepublik und den Zielsetzungen des Pariser Klimaschutzabkommens zentrale Bedeutung für das Energieversorgungskonzept der Zukunft. Es ist bundespolitischer Wille, zum Schutz des Klimas, zukünftig nahezu vollständig klimaneutral zu werden. Aus diesem Grund wurden für das Gelingen einer Energiewende jüngst auch zahlreiche Gesetze auf den Weg gebracht. Es wird der schnellstmögliche Ausbau der erneuerbaren Energie, wie auch der Windenergie angestrebt, um die gesteckten Klimaziele zu erreichen.

Im Weiteren ist in die Gewichtung einzustellen, dass der Ausbau der Windenergie auch eine verfassungsrechtliche Dimension hat (so vgl. VG Braunschweig, Urteil vom 11.05.2022 -2 A 100/19-). Jede Maßnahme, die auf den weiteren Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien gerichtet ist, dient dem Schutz des Klimas, zu dem der Staat nach dem Klimaschutzgebot des Art. 20a GG verpflichtet ist (BVerfG, Urteil vom 24.03.2021 - 1 BvR 2656/18 u.a. -, BVerfGE 157, 30 = juris Rn. 197 ff.; Beschluss vom 23.03.2022 - 1 BvR 1187/17 -, juris Rn. 104). Darüber hinaus folgt aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG und aus Art. 14 Abs. 1 GG die Pflicht des Staates, Leben und Gesundheit sowie das Eigentum vor den Gefahren des Klimawandels zu schützen. Dazu gehören neben Maßnahmen zur Vermeidung schwerer Folgen des tatsächlich eintretenden Klimawandels im Sinne von Anpassungsmaßnahmen auch Maßnahmen zur Begrenzung des Klimawandels selbst durch eine Verringerung des Ausstoßes von CO<sub>2</sub> bis hin zu einem klimaneutralen Umgang mit Energie (BVerfG, Urteil vom 24.03.2021, a.a.O., juris Rn. 143 ff., 150, 119 f., 164; Beschluss

vom 23.03.2022, a.a.O., juris Rn. 105). Schließlich ist auch das Ziel, die Stromversorgung durch vermehrten Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zu sichern, ein verfassungsrechtlich gewichtiger Gemeinwohlbelang (vgl. BVerfG, Beschluss vom 23.03.2022, a.a.O., juris Rn. 106 f.).

## 6. Sonstiges

### 6.1

Durch das Vorhaben würden nachbarrechtliche Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt. Es komme zu einer Wertminderung durch Schall und Schattenschlag.

#### Erwiderung

In der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist geklärt, dass Wertminderungen als Folge der Ausnutzung der einem Dritten erteilten Genehmigung keinen Maßstab dafür bilden, ob Beeinträchtigungen im Sinne des Rücksichtnahmegebotes zumutbar sind oder nicht. Es gibt keinen allgemeinen Rechtssatz des Inhalts, dass der Einzelne einen Anspruch darauf hat, vor jeglicher Wertminderung bewahrt zu werden. Ein Schutz besteht insoweit nur nach Maßgabe des einschlägigen Fachrechts, hier des Immissionsschutzrechts. Hierbei wird mit dem Antrag nachgewiesen, dass aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Einwände gegen das Vorhaben bestehen. Unter dem Gesichtspunkt der Wertminderung kommt daher ein Abwehranspruch nur dann in Betracht, wenn die Wertminderung die Folge einer dem Betroffenen unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.08.1996 - 4 C 13.94 -, juris Rn. 73, sowie Beschlüsse vom 13.11.1997 - 4 B 195.97 -, juris Rn. 6, und vom 24.04.1992 - 4 B 60.92 -, juris Rn. 6.)

Die beantragte Genehmigung führt zu keiner unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeiten der betroffenen Grundstücke. Deshalb stellt ein eventuell eintretender Wertverlust keinen bei der Entscheidung über die Erteilung der Genehmigung zu berücksichtigenden Aspekt dar.

Auch eine mögliche Bebaubarkeit der Nachbargrundstücke mit weiteren WKA ist kein zu prüfender Belang in einem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren und wird nicht durch ein Rücksichtnahmegebot o. ä. geschützt. Zudem kann, wie bereits im Einwendungspunkt 2.2 dargestellt, keine Berücksichtigung von abstrakt geplanten und noch nicht beantragten WKA im Plangebiet erfolgen.

### 6.2

Es komme zu Einschränkungen im Jagdbetrieb. Es werde eine Wildquerungsbrücke über A13 gefordert.

#### Erwiderung

Im Allgemeinen wird durch den Betrieb von WKA nicht von erheblichen Einschränkungen im Jagdbetrieb ausgegangen. Eine relevante Scheuchwirkung auf Jagdwild oder die Zerschneidung von Lebensräumen von Rotwild wird von der Rechtsprechung nicht belegt. Daher werden Schutz- oder Kompensationsmaßnahmen, wie etwa die Herstellung einer Wildquerungsbrücke, nicht erforderlich und können von der Antragstellerin nicht abverlangt werden.

#### Fazit

Im Ergebnis der Würdigung aller erhobenen Einwendungen kommt die Genehmigungsverfahrensstelle Süd des LfU zu dem Ergebnis, dass diese ausreichend berücksichtigt wurden und nicht zur Versagung der Genehmigung führen.

### **2.3.15 Sonstiges**

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften sind ebenfalls nicht verletzt.

Damit sind die Genehmigungsvoraussetzungen in ihrer Gesamtheit erfüllt.

Die Genehmigung war daher zu erteilen.

### **3. Kostenentscheidung**

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

Die Kosten des Verfahrens (Gebühren und Auslagen) waren dem Antragsteller gemäß §§ 10 Abs. 1, 12 GebGBbg aufzuerlegen.

Nach § 13 Abs. 1 GebGBbg ist für jede öffentliche Leistung eine Gebühr zu erheben. Sie wird von derjenigen Behörde erhoben, die die öffentliche Leistung unmittelbar gegenüber dem Gebührenschuldner vornimmt.

§ 13 Abs. 2 GebGBbg gilt für die Erstattung von Auslagen entsprechend.

Im vorliegenden Fall erhebt die Genehmigungsverfahrensstelle des Landesamtes für Umwelt die Gebühren für die eingeschlossene Baugenehmigung des Landkreises Oberspreewald-Lausitz, die Gebühren für die luftrechtliche Zustimmung der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg und die Gebühren des Landesbetriebs Forst Brandenburg mit.



Gemäß § 9 Nr. 1 GebGBbg sind Auslagen Entgelte für Post- und Telekommunikationsleistungen, mit Ausnahme der Entgelte für Standardbriefsendungen, zu erheben.

#### 4. Festsetzung von Gebühren und Auslagen

Die Festsetzung der Gebührenhöhe ergibt sich aus §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1 Nr. 1, 10 Abs. 1, 13 und 15 Abs. 1 GebGBbg in Verbindung mit § 1, den Tarifstellen 1.2.1, und 1.2.2 der Anlage 1, Tarifstellen 2.1.1 a und d und 4.1.1 der Anlage 2 der Verordnung zur Erhebung von Verwaltungsgebühren für den Bereich Umwelt (GebOUmwelt), § 1 und Tarifstelle 1.1.4 und 1.9.1 der Anlage 1 der Brandenburgischen Baugebührenordnung (BbgBauGebO), Abschnitt V Ziffer 13 des Gebührenverzeichnisses zur Kostenverordnung der Luftfahrtverwaltung (LuftkostV) und § 1 und der Tarifstelle 5.2.2.2 der Anlage 2 der Verordnung zur Erhebung von Verwaltungsgebühren in den Bereichen Land- und Forstwirtschaft sowie Jagd (GebOLandw).

##### 4.1 Immissionsschutzrechtlicher Gebührenanteil

Nach Tarifstelle 2.1.1 GebOUmwelt waren für die Entscheidung über die Genehmigung Gebühren zu erheben. Die Gebühren bemessen sich nach den Errichtungskosten.

Die Errichtungskosten wurden von im Antrag mit [REDACTED] € angegeben. Nach Tarifstelle 2.1.1 a. ergibt sich mit der Berechnungsformel  $[26.125 + 0,4 \text{ Prozent von } (E - 5.000.000)]$  eine Gebühr von [REDACTED] €.

Wird im Genehmigungsverfahren eine Prüfung der Umweltverträglichkeit vorgenommen (Tarifstelle 2.1.1. d.), so sind 10 Prozent des sich aus Tarifstelle 2.1.1 a. (hier also von [REDACTED] €) ergebenden Betrages zu erheben, mindestens jedoch 2.700,00 € und höchstens 27.000,00 €.

10 Prozent aus [REDACTED] € ergibt [REDACTED] €.

Die immissionsschutzrechtliche Gebühr nach GebOUmwelt beträgt insgesamt

nach Tarifstelle 2.1.1 a. [REDACTED] €

nach Tarifstelle 2.1.1 d. [REDACTED] €

---

[REDACTED] €

##### 4.2 Naturschutzrechtlicher Gebührenanteil

Das Landesamt für Umwelt, Referat N1 macht eine Gebühr für die nach § 13 BImSchG eingeschlossene Befreiung gemäß § 67 Absatz 1 und 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Höhe von [REDACTED] € geltend. Die Berechnung dieser Gebühr ist der Anlage zu entnehmen.

**4.3 Baurechtlicher Gebührenanteil**

Der Landkreis Oberspreewald-Lausitz macht eine Gebühr für die nach § 13 BImSchG eingeschlossene Baugenehmigung in Höhe von [REDACTED] € geltend. Die Berechnung dieser Gebühr ist der Anlage zu entnehmen.

**4.4 Luftverkehrsrechtlicher Gebührenanteil**

Die LuBB berechnet für die Zustimmung nach Luftverkehrsrecht gemäß Abschnitt V Ziffer 13 des Gebührenverzeichnisses zur Kostenverordnung der Luftfahrtverwaltung (LuftKostV) innerhalb des vorgegebenen Gebührenrahmens von 70 bis 5.000 € eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] € als Summe. Die Berechnung dieser Gebühr ist der Anlage zu entnehmen. Da die Stellungnahme mit der erteilten Zustimmung von der LuBB der Antragstellerin bekannt sind, umfasst die v. g. Anlage nur den Auszug aus dieser Stellungnahme mit der Gebührenaufstellung.

**4.5 Forstrechtlicher Gebührenanteil**

Der Landesbetrieb Forst erhebt eine Gebühr für die nach § 13 BImSchG eingeschlossene Waldumwandlungsgenehmigung in Höhe von [REDACTED] €. Die Berechnung dieser Gebühr ist der Anlage zu entnehmen.

**4.6 Gesamtgebühr**

Die zu erhebende Gesamtgebühr für den Genehmigungsbescheid ergibt sich gemäß § 13 Abs. 1 GebGBg aus der Summe

immissionsschutzrechtlicher Anteil	[REDACTED] €
naturschutzrechtlicher Anteil	[REDACTED] €
baurechtlicher Anteil	[REDACTED] €
luftverkehrsrechtlicher Anteil	[REDACTED] €
forstrechtlicher Anteil	[REDACTED] €
	<hr/>
	[REDACTED] €

Die Gesamtgebühr beträgt [REDACTED] €.

**4.7 Auslagen**

Die zu erhebenden Auslagen für die Kopien des Bescheides (nach Tarifstellen 1.2.1 und 1.2.2) und für die Versendung des Genehmigungsbescheides mit Postzustellungsurkunde (PZU) an die beteiligten Nachbarn im Rahmen der gemäß § 70 Abs. 2 BbgBO erforderliche Nachbarbeteiligung betragen [REDACTED] €.

PZU Nachbarbeteiligungen	7 x 3,45 €	[REDACTED] €
Kopierkosten (7 x Bescheid an Nachbarbeteilig.)		
Tarifstelle 1.2.1	7 x (50 x 0,50 €)	[REDACTED] €
Tarifstelle 1.2.2	7 x (45 x 0,15 €)	[REDACTED] €
		<hr/>
		[REDACTED] €

## 2.8 Gesamtbetrag

Die zu erhebende Gesamtgebühr sowie die zu erhebenden Auslagen ergeben in Summe:

Gebühr + Auslagen = [REDACTED] € = [REDACTED] €.

Abzüglich des bereits gezahlten Vorschusses in Höhe von [REDACTED] € ergibt sich ein noch zu zahlender Betrag in Höhe von [REDACTED] €.

Es wird auf §§ 19, 21 GebGBbg hingewiesen. Werden bis zum Ablauf von drei Tagen nach dem Fälligkeitstag Gebühren oder Auslagen nicht entrichtet, so sind Mahngebühren und für jeden angefangenen Monat ein Säumniszuschlag von 1 Prozent des rückständigen Betrages zu entrichten, wenn dieser 50 € übersteigt. Die Mahngebühren betragen 1 Prozent der Gebühr, allerdings mindestens 5 € und höchstens 100 € (§ 4 Abs. 2 Brandenburgische Kostenordnung - BbgKostO).

## VI. Hinweise

### Immissionsschutz

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. Gemäß Tarifstelle 2.2.12a. der GebOMUGV ist für die Abnahmeprüfung der genehmigten Anlagenänderung eine Gebühr zu entrichten.
4. Gebühren für die Prüfung der Standsicherheitsnachweise und für Bauzustandsbesichtigungen sind nicht Gegenstand der Gebühr dieses Genehmigungsbescheides.
5. 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 24 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

BlmSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist. Das Referat T 24 prüft, ob die beabsichtigte Änderung wesentlich ist und einer Genehmigung nach dem BlmSchG bedarf.

6. Für jede wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage ist eine Genehmigung nach § 16 Abs. 1 BlmSchG erforderlich, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG erheblich sein können. Eine wesentliche Änderung der Anlage ohne Genehmigung kann gemäß § 20 Abs. 2 BlmSchG zur Stilllegung der Anlage und ggf. zur Beseitigung der Änderung führen.
7. Wird die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als 3 Jahren nicht betrieben, so erlischt nach § 18 Abs. 1 Nr. 2 BlmSchG die Genehmigung. Die Genehmigungsverfahrensstelle Süd des Landesamtes für Umwelt kann gemäß § 18 Abs. 3 BlmSchG die genannte Frist auf Antrag aus wichtigem Grund verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird. Das Gleiche gilt für die Frist gemäß Nebenbestimmung IV.1.2.
8. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 62 BlmSchG 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.
9. Dem Referat T 24 des Landesamtes für Umwelt ist der beabsichtigte Zeitpunkt der Einstellung des Betriebes der Anlage oder von Anlagenteilen gemäß § 15 Abs. 3 BlmSchG unaufgefordert schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BlmSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
10. Die zu errichtenden Trafostationen sowie der Netzanschluss haben den Anforderungen der 26. BImSchV (Verordnung über elektromagnetische Felder) vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266) zu entsprechen.

## **Baurecht**

11. Diese Genehmigung gilt auch für und gegen den Rechtsnachfolger des Bauherrn, § 72 Abs. 4 BbgBO.

**Arbeitsschutz**

12. Hinweis zu NB IV.4.1: Um der 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 LAVG 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.
13. Hinweis zu NB IV.4.2: Die Unterlage für spätere Arbeiten an der baulichen Anlage ist zusammenzustellen, wenn bei ihrer Errichtung oder Änderung Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber gleichzeitig oder nacheinander tätig werden. Mit der Unterlage wird die Voraussetzung dafür geschaffen, dass die sicherheits- und gesundheitsgerechte Gestaltung der späteren vorhersehbaren Arbeiten an baulichen Anlagen gewährleistet wird. Beispiele für Arbeiten an WKA sind u. a.:
- Wartungsarbeiten,
  - Inspektionsarbeiten wie Kontrollen an Anlagenteilen bzw. Zustandsfeststellungen oder
  - Instandsetzungsarbeiten wie die Erneuerung von Anlagenteilen (z. B. Rotorblätter) bzw. Reparaturen
- Hinsichtlich Inhalt und Form einer Unterlage gemäß Baustellenverordnung wird auf die „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen, Unterlagen für spätere Arbeiten“ RAB 32 verwiesen. Ein Muster dazu finden Sie im Internet. (<http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Baustellen/RAB/RAB-32.html>)
14. Hinweis zu NB IV.4.3: Wer eine Aufzugsanlage nach Anhang 2 Abschnitt 2 Nummer 2 Buchstabe b BetrSichV (Maschine im Sinne des Anhangs IV Ziffer 17 der Maschinenrichtlinie - 2006/42/EG) betreibt, in der eine Person eingeschlossen werden kann, hat dafür zu sorgen, dass diese Hilfe herbeirufen kann (§ 6 Absatz 1 Satz 2 i. V. m. Anhang 1 Nummer 4.1 BetrSichV). Der Notfallplan, mit der Notbefreiungsanleitung nach Anhang 1 Nr. 4.1 BetrSichV, ist vor Inbetriebnahme in unmittelbarer Nähe der Aufzugsanlage bereitzustellen. Es ist darzustellen, wie ein sicheres Verlassen des Fahrkorbes und die Rettung aus diesem an jedem Punkt der Fahrstrecke der Aufzugsanlage gewährleistet werden.

15. Hinweis zu NB IV.4.4: Die Rettungs- und Abseilgeräte müssen für die Höhe der WKA geeignet sein, in ausreichender Anzahl (abhängig u. a. von der Anzahl der Personen in der WKA) und vor Beginn der Arbeiten vorhanden sein. Auf die Regelungen der DGUV Information 203-007 Windenergieanlagen, insbesondere zur Erstellung eines Rettungskonzeptes auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung, wird hingewiesen.

### **Naturschutz und Landschaftspflege**

16. Hinweis zu NB IV.6.1 und 6.3: Als bauvorbereitende Maßnahme gelten auch eine (archäologische) Prospektion zum Auffinden von Bodendenkmalen und Maßnahmen zur Munitionsberäumung.  
Sollte sich im Verlauf der Bauarbeiten herausstellen, dass über den Antrag hinausgehende Schnittmaßnahmen an Gehölzen oder Fällungen von Gehölzen erforderlich werden, sind gesonderte Genehmigungen einzuholen.
17. Hinweis zu NB IV. 6.5 und 6.6: In den ersten beiden Betriebsjahren kann das standortspezifische Kollisionsrisiko durch akustische Daueraufzeichnungen im Rotorbereich bewertet bzw. verifiziert werden (Gondelerfassung). Dabei sind die im AGW-Erlass, Anlage 3, Kapitel 2.3.2 genannten Anforderungen zu beachten.  
Ab Beginn des dritten Betriebsjahres kann eine Anpassung des Abschaltzeitraumes an die Ergebnisse der Gondelerfassungen erfolgen (standortangepasster Betriebsalgorithmus). Hierzu sind der Genehmigungsbehörde im Rahmen eines Änderungsantrages nach § 16 Abs. 1 BImSchG die Ergebnisse ergänzt durch eine fachgutachterliche Bewertung vorzulegen. Es bedarf zudem detaillierter Angaben zur verwendeten Technik und der Geräteeinstellungen.

### **Luftverkehr**

18. Jede Änderung an den WKA ist der LuBB zur Prüfung und Beurteilung hinsichtlich der Relevanz zu ausschließlich luftverkehrssicherheitlichen Erwägungen vorzulegen.
19. 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.

20. Es ist darauf zu achten, dass während der Betriebszeit (bis zum Rückbau) der WKA nur Feuer mit gültiger Eignung nach AVV LFH verwendet werden. Ggf. sind diese zu ersetzen.
21. Zum Einsatz kommende Kräne zur Errichtung des Bauwerkes sind in dieser Genehmigung nicht berücksichtigt.
22. Kräne ab einer Höhe von 100 m über Grund bedürfen gem. § 15 Abs. 2 LuftVG einer gesonderten Genehmigung der Luftfahrtbehörde. Diese kann i. V. m. den §§ 31, 12 und 14 LuftVG unter Auflagen aufgrund einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation, in diesem Falle der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS GmbH) erteilt werden. Grundsätzlich sind Kräne ab einer Höhe von 100 m über Grund als Luftfahrthindernisse zu betrachten und mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.  
Der Antrag auf Errichtung benötigter Kräne ist unter Verwendung beigefügten Vordrucks bei der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg, Mittelstraße 5 / 5 a in 12529 Schönefeld (Fax-Nr. 03342/4266-7612 oder per E-Mail PoststelleLUBB@LBV.Brandenburg.de) 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.
23. Für die Ausführungsbestimmungen ist die AVV LFH in der jeweils gültigen Fassung zu beachten (Übergangsfristen).

## **Forstrecht**

24. Hinweis zu NB IV.8.2:  
Gemäß § 9 Abs. 1 LWaldG ist die Neuanlage von Wald genehmigungspflichtig. Die Genehmigung zur Erstaufforstung wurde am 29.08.2023 unter dem AZ: LFB\_SEDK\_Obf-Calau-3600/872+57#306386/2023 von der Oberförsterei Calau ausgestellt. Alle in diesem Zusammenhang ebenfalls notwendigen Genehmigungen sind bei den jeweils zuständigen Behörden einzuholen.

25. Aus der Genehmigung nach § 8 LWaldG sind keine Haftungsansprüche gegen das Land Brandenburg abzuleiten.
26. 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.
27. Ansprechpartner vor Ort für den Vollzug der waldrechtlichen Genehmigung ist der zuständige Leiter des Forstreviers Lipten, zum Zeitpunkt der Genehmigung Herr Thomas Conrad – Tel. 03541/712945 oder mobil unter 0173 2008673. Der Antragsteller wird gebeten, sich laufend mit diesem abzustimmen.

### **Straßenverkehrsrecht**

28. Die Autobahnverwaltung weist darauf hin, dass Schadensersatzansprüche Dritter in Folge von Unfällen auf der A 13 in Zusammenhang mit den geplanten WKA unter keinen denkbaren rechtlichen Gesichtspunkten gegenüber der Bundesrepublik Deutschland geltend gemacht werden können.

### **Landwirtschaft**

29. Die Zuwegungen der WKA sind Wege, die auch von den Landwirtschaftsbetrieben zur Bewirtschaftung der Flächen genutzt werden. Die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen müssen jederzeit erreichbar sein. Eventuelle Einschränkungen sind der unteren Landwirtschaftsbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz mitzuteilen.

### **Abfallwirtschaft und Bodenschutz**

30. Die Trennung, Getrennthaltung und Entsorgung der Abfälle, ist von autorisierten, fachlich qualifizierten Unternehmen durchführen zu lassen.
31. Der Erzeuger oder Besitzer von Abfällen, welche nicht verwertet werden, ist verpflichtet diese ordnungsgemäß und schadlos zu beseitigen.



32. Beim Ausbau von Bodenmaterial ist zu beachten, dass Ober- und Unterboden sowie Bodenschichten unterschiedlicher Verwertungsseignung in Anlehnung an DIN 19731 und DIN 18915 getrennt ausgebaut und verwendet werden.
33. Bei der Zwischenlagerung sollte der Erdaushub locker geschüttet und nicht höher als 2 m angelegt werden.
34. Der Oberboden ist in einem nutzbaren Zustand zu halten und möglichst vor Ort wieder zu verwenden.
35. Das Befahren von ungeschütztem Oberboden oder abgelagertem Boden ist zu vermeiden.
36. Für die ordnungsgemäße Untersuchung, Einstufung, Getrennthaltung, Nachweisführung und Entsorgung der anfallenden Abfälle ist der Erzeuger/Besitzer verantwortlich.
37. Die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz behält sich ausdrücklich vor, den fach- und sachgerechten Umgang mit den anfallenden Abfällen vor Ort zu kontrollieren.

### **Denkmalschutz**

38. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfahle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u. ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem BLDAM (Außenstelle Cottbus) oder der unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Oberspreewald Lausitz anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz -BbgDSchG).
39. Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind für mindestens fünf Werkzeuge in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).
40. Funde sind ablieferungspflichtig (§ 12 BbgDSchG).
41. Sollten umfangreiche archäologische Maßnahmen notwendig werden, sind die Kosten dafür im Rahmen des Zumutbaren vom Veranlasser des Vorhabens zu tragen (§ 7 Abs. 3 BbgDSchG).

Dies ist bei entsprechenden finanziellen und terminlichen Planungen zu berücksichtigen.

## **Bergrecht**

42. Die angezeigten Standorte der WKA befinden sich vollständig innerhalb des Feldes des Bergwerkseigentums Calau-Süd Baufeld I (31- 0154), welches den Inhaber der Bergbauberechtigung zur Aufsuchung und Gewinnung des im Feld lagernden Bodenschatzes „Braunkohle“ berechtigt. Das Bergwerkseigentum wurde im Ergebnis einer geologischen Lagerstätterkundung von der Staatlichen Vorratskommission für nutzbare Ressourcen der Erdkruste der DDR verliehen und nachfolgend auf der Grundlage der Regelungen des Einigungsvertrages bestätigt. Es handelt sich um ein aufrechterhaltenes Bergwerkseigentum im Sinne des § 149 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 i. V. m. § 151 Bundesberggesetz (BBergG). Das Bergwerkseigentum ist von der Laufzeit her unbefristet.

Bei einem Bergwerkseigentum handelt es sich um ein grundstückgleiches Recht. Auf das Bergwerkseigentum entsprechend anwendbar sind die für Grundstücke geltenden Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches, z. B. zur Übertragung des Eigentums oder zur Belastung mit einem Recht. Eine wesentliche Beeinträchtigung der aus dem Bergwerkeigentum hervorgehenden Rechte durch ein mit dem Bergbau konkurrierendem Vorhaben kann zu Entschädigungsforderungen des Rechtsinhabers führen.

Planungen zur Nutzung des Bergwerkseigentums bzw. diesbezügliche Absichtserklärungen liegen dem LBGR nicht vor.

Die aktuelle Inhaberin des o. g. Bergwerksfeldes ist die:

BVVG Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH  
Schönhauser Allee 120  
10437 Berlin

43. Auskünfte zur Geologie können über den Webservice des LBGR abgefragt werden. Außerdem weisen wir auf die im Zusammenhang mit etwaig geplanten Bohrungen oder geophysikalischen Untersuchungen bestehende Anzeige-, Mitteilungs- oder Auskunftspflicht hin (§ 8ff Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz-GeolDG)).

## VII. Rechtsgrundlagen

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

### Immissionsschutz

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799)
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. S. 503), zuletzt geändert durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAz AT 08.06.2017 B5)
- Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 (GMBl. S. 1050)
- Anforderungen an die Geräuschimmissionsprognose und die Nachweismessung von Windkraftanlagen (WKA) - (WKA-Geräuschimmissionserlass) - Erlass des Abteilungsleiters Umwelt, Klimaschutz, Nachhaltigkeit des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz vom 24. Februar 2023
- 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)

### Baurecht

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I Nr. 39), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. September 2023 (GVBl. I Nr. 18)

- Verordnung über Vorlagen und Nachweise in bauaufsichtlichen Verfahren im Land Brandenburg (Brandenburgische Bauvorlagenverordnung – BbgBauVorV) vom 7. November 2016 (GVBl. II Nr. 60), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 31. März 2021 (GVBl. II Nr. 33)
- Verordnung über die Anerkennung von Prüfengeuren und über die bautechnischen Prüfungen im Land Brandenburg (Brandenburgische Bautechnische Prüfungsverordnung – BbgBau-PrüfV) vom 10. September 2008 (GVBl. II S. 374), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 24. August 2021 (GVBl. II Nr. 79)

### **Arbeitsschutz**

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

### **Gewässerschutz**

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- 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)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)

### **Naturschutz und Landschaftspflege**

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3, Nr. 21), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl. I Nr. 28)

- Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen - Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 1. Januar 2011, zuletzt geändert durch Änderung der Anlagen 1, 2 und 4 vom 15.09.2018
- Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) vom April 2009

#### **Luftverkehrsrecht**

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

#### **Forstrecht**

- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl. I Nr. 24)
- Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut (FoVHG) vom 7. Oktober 1994 (BGBl. I S. 3578), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 15. Januar 2003 (BGBl. I S. 238)

#### **Straßenverkehrsrecht**

- Brandenburgisches Straßengesetz (BbgStrG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juli 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 15], S.358), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 6 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 10], S.79)
- Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S.1206), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- Verordnung über die Verwaltungsgebühren für Amtshandlungen der Straßenbaubehörden (StrVwGebO) vom 31. Mai 2002 (GVBl. II S. 354), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 25. Juli 2022 (GVBl. II Nr. 50)

#### **Abfallwirtschaft und Bodenschutz**

- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)
- Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598)

- Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997 (GVBl. I S. 40), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl. I Nr. 24)

#### **Denkmalschutz**

- 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), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)

#### **Sonstiges**

- Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 16. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 240)
- Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236)
- Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236)
- Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung - ImSchZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. März 2008 (GVBl. II S. 122), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 25. Juli 2022 (GVBl. I Nr. 49)
- Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSiG) vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344)
- Gebührengesetz für das Land Brandenburg (GebGBbg) vom 7. Juli 2009 (GVBl. I S. 246), zuletzt geändert durch Artikel 32 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)
- Verordnung zur Erhebung von Verwaltungsgebühren für den Bereich Umwelt (Gebührenordnung Umwelt - GebOUmwelt) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. November 2011 (GVBl. II Nr. 77), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 20. März 2024 (GVBl. II Nr. 20)
- Verordnung über die Gebühren in bauordnungsrechtlichen Angelegenheiten im Land Brandenburg (Brandenburgische Baugebührenordnung - BbgBauGebO) vom 20. August 2009 (GVBl. II S. 562), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Mai 2021 (GVBl. II Nr. 50)
- Kostenordnung zum Verwaltungsvollstreckungsgesetz für das Land Brandenburg (Brandenburgische Kostenordnung - BbgKostO) vom 2. September 2013 (GVBl. II Nr. 64), zuletzt geändert durch Artikel 63 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)

### VIII. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Der Widerspruch eines Dritten gegen die Zulassung der Windenergieanlage/n hat keine aufschiebende Wirkung.

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

Mit freundlichen Grüßen  
im Auftrag



Dr. André Zschiegner

#### Anlagen:

- Bauaufsicht: Baugebührenberechnung
- LuBB: Kostenentscheidung
- LuBB: Kartenausschnittkopie der beurteilten Standorte
- LuBB: Baubeginnanzeige
- LuBB: Vordruck Antrag Kranstellung
- Forst: Übersichtskarte
- Forst: Waldumwandlung - Vollzugsanzeige
- Forst: Ersatzmaßnahmen - Vollzugsanzeige
- Forst: Gebührenbescheid
- Forst: Kurzfassung zur forstlichen Standortserkundung
- Forst: Anforderungsprofil Standortserkundung