Landratsamt Meißen
Kreisumweltamt
Sachgebiet Immissionsschutz

Landratsamt Meißen, PF 10 01 52, 01651 Meißen

Postzustellungsurkunde
Energieanlagen Frank Bündig GmbH
Geschäftsführung
Mendener Weg 3
04736 Waldheim

Datum:	8. Dezember 2021
Aktenzeichen:	106.11-5679/2020-76739/2021
Ihr Zeichen:	
Ihre Nachricht:	
Besucheranschrift:	Remonteplatz 8 01558 Großenhain
Bearbeiter:	Frau Henschel
Zimmer:	2.10
Telefon:	03521 725-2331
Fax:	03521 725-88024
E-Mail:	kreisumweltamt@kreis-meissen.de

Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes[1] (BImSchG) i. V. m. dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung[2] (UVPG)

Antrag der Energieanlagen Frank Bündig GmbH, Mendener Weg 3, 04736 Waldheim, vom 8. Juni 2020 auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windkraftanlage Vestas V136, 166 m Nabenhöhe, 136 m Rotordurchmesser, 4,2 MW Nennleistung in Zeithain, Gemarkung Zeithain, Flurstück 906

Gemeinde	**Zeithain**
Gemarkung	**Zeithain**
Flurstücksnummer	**906**
4. BImSchV[3] Ziff./Sp.	**1.6.2/V i. V. m. § 7 III UVPG**

Immissionsschutzrechtliche Genehmigung

A. Entscheidung

A.1

Auf Antrag der Energieanlagen Frank Bündig GmbH, Mendener Weg 3, 04736 Waldheim, wird die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage des Typs Vestas V136-4,2MW mit der Bezeichnung **WEA 19 („Z906")** mit einer Nennleistung von 4,2 MW, 166 m Nabenhöhe und 136 m Rotordurchmesser auf dem Flurstück 906 in der Gemeinde Zeithain erteilt.

A.2

Bestandteil dieser Genehmigung sind die in Abschnitt B genannten und mit Dienstsiegel des Landratsamtes Meißen versehenen Antragsunterlagen sowie die in Abschnitt D aufgeführten Nebenbestimmungen. Der Genehmigungsbescheid umfasst insgesamt 69 Seiten.

LANDKREIS MEISSEN Kreisumweltamt 1

A.3

Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen, insbesondere die Baugenehmigung, die luftverkehrsrechtliche und denkmalschutzrechtliche Zustimmung mit ein.

A.4

Die Energieanlagen Frank Bündig GmbH, Mendener Weg 3, 04736 Waldheim, trägt die Kosten des Verfahrens. Für die Entscheidung werden Gebühren in Höhe von 23.471,88 EUR und Auslagen für die Postzustellung in Höhe von 3,72 EUR erhoben.

Der Gesamtbetrag **in Höhe von 23.475,60 EUR** ist unter Angabe des Kassenzeichens **11.76798.8** mit der Fälligkeit **10. Januar 2022** auf das Konto des Landratsamtes Meißen (IBAN: DE07 8505 5000 3100 0310 07, BIC: SOLADES1MEI, Sparkasse Meißen) zu zahlen.

B. Antragsunterlagen

Der Genehmigung liegende folgende Antragsunterlagen, die mit Dienstsiegel versehen wurden und 1.896 Seiten umfassen, zugrunde

- Genehmigungsantrag vom 16. Juli 2020, eingegangen am 17. Juli 2020,
- ergänzende Unterlagen vom 6. Oktober 2020, eingegangen am 9. Oktober 2020,
- Nachlieferung vom 30. November 2020, eingegangen am 1. Dezember 2020,
- Nachlieferung vom 26. Januar 2021, eingegangen am 27. Januar 2021
- Nachlieferung vom 14. Juni 2021, eingegangen am 14. Juni 2021

C. Umfang der Genehmigung

Die Genehmigung erstreckt sich auf die nachfolgend benannte Windkraftanlage:

Bezeichnung:

WEA 19 („Z906")

Vestas V 136-4.2 MW, Nennleistung 4,2 MW,
166 m Nabenhöhe, 136 m Rotordurchmesser

Örtliche Lage
Landkreis Meißen
Gemeinde Zeithain
Gemarkung Zeithain
Flurstücknummer 906

Gauß-Krüger-Koordinaten
Rechtswert: 4595049
Hochwert: 5690570

ETRS89/UTM33N
Ostwert: (33)385953
Nordwert: 5689126

WGS84
Ostwert: 13° 21' 45,29"
Nordwert: 51° 20' 31,06"

Höhe über NHN: 234 m
Maximale Bauhöhe über NN: 336 m

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

D. Nebenbestimmungen

D.1 Allgemeine Nebenbestimmungen

D.1.1

Die Inbetriebnahme der Windkraftanlage ist der zuständigen Genehmigungsbehörde formlos schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss mindestens **zwei Wochen vor** der beabsichtigten **Inbetriebnahme vorliegen.**

D.1.2

Nach Errichtung der Windkraftanlage hat der Betreiber diese mit folgenden Angaben im Anlagenbereich gut sichtbar auszuschildern:

- Betreiber der Anlage (Ansprechpartner, Anschrift und Telefonnummer)
- Technische Daten (Anlagentyp, Anlagenleistung, Rotordurchmesser und Nabenhöhe)
- Positionsdaten (Flurstücknummer, Gemarkung, Koordinatenangabe des Standortes unter Verwendung des Referenzsystems ETRS89/UTM33N, Höhe ü. NN)
- Hersteller- oder WEA-NIS-Kennnummer (Windenergieanlagen-Notfall-Informationssystem).

D.1.3

Spätestens **zwei Wochen nach** der Inbetriebnahme der Windkraftanlage ist der zuständigen Genehmigungsbehörde eine Inbetriebnahmedokumentation **zu übergeben.**

Dieser sind folgende Nachweise beizufügen:

a. Bestandsplan (Einmessplan) des fertig gestellten Vorhabens mit Darstellung der

- Mittelpunktkoordinate
- Höhenlage (GOK über NN)

b. Fotodokumentation der Anlagenbeschilderung bestehend aus:

- Beschilderung der Anlage im äußeren Türbereich (Anlagen-/Betreiberdaten)
- Anbringung der Hersteller- oder WEA-NIS-Kennnummer am Turm
- Nachweis über die Beschilderung „Gefahr durch Eisabwurf"

c. Nachweis der Erfassung relevanter Betriebsdaten (z. B. Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Leistung, Drehzahl)

d. Nachweis der Einstellung des Betriebsmodus „Mode SO 2" im Nachtzeitraum (Angabe max. Leistungsabgabe, Nachweis Programmiermodul mit Zeiteinstellung)

e. Angabe der Kontaktdaten des beauftragten Betriebsführers (Firma, Ansprechpartner, Anschrift sowie Telefonnummer)

f. Schattenabschaltmodul

- Fachunternehmererklärung mit Nachweis der Konfiguration des Schattenwurfmoduls einschließlich Vermessung relevanter Immissionsorte
- Standortangabe des Moduls im Lageplan

g. Anlagenbefeuerung

- Bestätigung der Synchronisation der Anlagenbefeuerung
- Auflistung der Windkraftanlagen, auf welche die Synchronisation der Neuanlage abgestimmt wurde
- Angaben zum eingesetzten Leuchtmittel

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

h. Nachweis über die Installation und die hergestellte Betriebsbereitschaft des Eisansatzerkennungssystems

i. Inspektionsbericht zur Inbetriebnahmeprüfung der Windkraftanlage

- Nachweis über die erfolgreiche technische Abnahme der Windkraftanlage
- Bauteilprüfung auf Mängel und Schäden
- Konformitätsbescheinigung des Herstellers

D.1.4

Jeder Betreiberwechsel und Wechsel im Kreis der die Pflichten des Betreibers wahrnehmenden Personen im Sinne von § 52b BImSchG ist der Genehmigungsbehörde **unverzüglich** anzuzeigen.

D.2 Immissionsschutz

D.2.1 Geräuschimmissionen

D.2.1.1

Die Schallimmissionsprognose vom 29.05.2020 (Bericht Nr. 14-2986 / 10-1, cdf Dresden), sowie die Ergänzung 1 vom 31.05.2021 (Berichts-Erg.1 zu 14-2986 / 10-1, cdf Dresden), sind Bestandteil der Antragsunterlagen.

D.2.1.2

Die Windkraftanlage des Typs Vestas V136-4,2 MW mit der Bezeichnung WEA 19 („Z906") darf **tagsüber** einen maximalen Summenschallleistungspegel ($L_{e,\,max}$) von **105,6 dB(A)** im Betriebsmodus „Mode 0" **nicht überschreiten.**

D.2.1.3

Die Windkraftanlage des Typs Vestas V136-4,2 MW mit der Bezeichnung WEA 19 („Z906") darf **nachts** einen maximalen Summenschallleistungspegel ($L_{e,\,max}$) von **101,2 dB(A)** im Betriebsmodus „Mode SO 2" **nicht überschreiten.**

D.2.1.4

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionswerte der TA Lärm[4] am Tag (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) um nicht mehr als 30 dB (A) und zur Nachtzeit (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) um nicht mehr als 20 dB (A) überschreiten. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Windkraftanlage beiträgt (Nr. 6.4 TA Lärm).

D.2.1.5

Die Windkraftanlage WEA 19 („Z906") darf nicht ton- und/oder impulshaltig nach dem Stand der Technik sein. Bei einer geringen Tonhaltigkeit (K_{TN}) nach Ziffer 4.5 des LAI-Dokuments „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)" vom 30. Juni 2016 von 2 dB im Nahbereich, ist am maßgeblichen Immissionsort eine Abnahmemessung zur Beurteilung der Tonhaltigkeit erforderlich.

D.2.1.6

Der Betrieb der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") ist nur mit aerodynamisch modifizierten Rotorblättern zulässig. Dazu sind die Rotorblätter antragsgemäß mit Sägezahn-Hinterkanten, sog. Serrated Trailing Edges (STEs, Serrations) auszustatten.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

D.2.1.7

Die o. g. Windkraftanlage ist mit einer kontinuierlichen Aufzeichnung geeigneter Betriebsparameter auszurüsten. Dazu sind folgende Betriebsdaten

- elektrische Leistung,
- Rotordrehzahl,
- Gondelanemometer-Windgeschwindigkeit, sowie
- Pitchwinkel

zeitabhängig über **mindestens ein Jahr zu erfassen** und auf Verlangen der zuständigen Genehmigungsbehörde vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift (lesbar und nicht codiert) vorgelegt werden können.

D.2.1.8

D.2.1.8.1

Innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der Windkraftanlage mit der Bezeichnung WEA 19 („Z906") ist eine akustische FGW-konforme Emissionsmessung des festgesetzten Betriebsmodus „Mode SO 2" durch einen anerkannten Sachverständigen **durchführen zu lassen.**

D.2.1.8.2

Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Landkreis Meißen, untere Immissionsschutzbehörde eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung **zu übermitteln.**

D.2.1.8.3

Die Abnahmemessungen dürfen nicht von demjenigen Messinstitut durchgeführt werden, welches in gleicher Sache im Rahmen der Antragstellung beratend bzw. gutachterlich tätig war.

D.2.1.8.4

Einzelheiten zur Messung (z. B. Messanordnung, Erfassung ausgewählter Betriebs-parameter etc.) sind mit dem Landkreis Meißen, Kreisumweltamt, Untere Immissionsschutzbehörde und dem beauftragten Messinstitut abzustimmen. Die zuständige Immissionsschutzbehörde und das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie sind über den beabsichtigten Messtermin **mindestens 14 Werktage zuvor zu unterrichten.**

D.2.1.8.5

Die Messberichte sind der zuständigen Immissionsschutzbehörde **innerhalb eines Monats** nach Abschluss der anlagenbezogenen Messung **zu übersenden.**

D.2.1.9

D.2.1.9.1

Zur Begrenzung der maximal zulässigen Emissionen tagsüber und nachts sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

WEA 19 („Z906")	Vestas V136-4,2MW, Betriebsmodus tagsüber „Modus 0"						
f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
$\overline{L_{W,Okt}}$ [dB(A)]	84,8	92,5	97,2	99,0	97,9	93,8	86,9
berücksichtigte Unsicherheiten	σ_R = 0,5 dB σ_P = 1,2 dB σ_{Prog} = 1,0 dB						
$L_{e,\,max,\,Okt}$ [dB(A)]	86,5	94,2	98,9	100,7	99,6	95,5	88,6

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

$L_{o,\,Okt}$ [dB(A)]	86,9	94,6	99,3	101,1	100,0	95,9	89,0

WEA 19 („Z906")	Vestas V136-4,2MW, Betriebsmodus nachts „Modus SO2"						
f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
$\overline{L_{W,Okt}}$ [dB(A)]	80,7	88,2	92,8	94,6	93,5	89,5	82,7
berücksichtigte Unsicherheiten	σ_R = 0,5 dB σ_P = 1,2 dB σ_{Prog} = 1,0 dB						
$L_{e,\,max,\,Okt}$ [dB(A)]	82,4	89,9	94,5	96,3	95,2	91,2	84,4
$L_{o,\,Okt}$ [dB(A)]	82,8	90,3	94,9	96,7	95,6	91,6	84,8

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

D.2.1.9.2

Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschallleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschallleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Unsicherheit der Messung die in Ziffer D.2.1.9.1 genannten Werte $L_{e,\,max,\,Okt}$ (Betriebsmodus nachts „Modus SO 2") nicht überschreiten.

D.2.1.9.3

Werden nicht alle Werte $L_{e,\,max,\,Okt}$ (Betriebsmodus nachts „Mode SO 2") eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die o. g. Windkraftanlage erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallimmissionsprognose vom 29. Mai 2020 (Bericht Nr. 14-2986/10-1, cdf Dresden) sowie in der Ergänzung 1 vom 31. Mai 2021 (Berichts-Erg. 1 zu 14-2986/10-1, cdf Dresden) abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschallleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschallleistungspegel zuzüglich des 90 %-Konfidenzintervalls der Messunsicherheit anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der o. g. Windkraftanlage die für sie in der Schallimmissionsprognose vom 29. Mai 2020 (Tabelle 9: IO A bis G und IO K bis N, Bericht Nr. 14-2986/10-1, cdf Dresden) sowie in der Ergänzung 1 vom 31. Mai 2021 (Tabelle 4: IO H bis J und IO Z-E1 bis Z-E11, Berichts-Erg. 1 zu 14-2986/10-1, cdf Dresden) dokumentierten Teilimmissionspegel $L_{r,\,z,\,90}$ für den Nachtzeitraum nicht überschreiten.

D.2.1.10

Störungen an der o. g. Windkraftanlage, die zu einer Erhöhung des Schallpegels führen können, sind **unverzüglich** zu beseitigen. Insbesondere sind geräuschverursachende Erscheinungen wie Verschleiß oder defekte Teile durch regelmäßige Wartungsdienste zu vermeiden.

D.2.2 Lichtimmissionen

D.2.2.1

Antragsgemäß ist die Windkraftanlage WEA 19 („Z906") zur Regulierung des anlagenbedingten Schattenwurfs mit einem Schattenabschaltmodul der Vestas Wind Systems A/S auszurüsten, welches im Serverschrank des Parkrechners integriert ist. Sämtliche Meldekontakte des Schattenwurfmoduls (auch Ausgabe: Fehlerfall) sind von der Steuerung der o. g. Windkraftanlage aufzunehmen und auszuwerten. Modulausfälle sind zu protokollieren. Der Sensor der

LANDKREIS MEISSEN Kreisumweltamt 1

lichtgesteuerten Abschalteinrichtung ist regelmäßig im Rahmen der Servicearbeiten an der o. g. Windkraftanlage auf Verschmutzung und Beschädigungen zu kontrollieren. **Verschmutzungen** und **Beschädigungen** sind **unverzüglich zu beheben.**

D.2.2.2

Die o. g. Windkraftanlage ist so zu betreiben, dass an den vorbelasteten Immissionsorten

- IO G: Zeithain, Gröditzer Straße 14,
- IO P: Streumen, Neudorfer Straße 1,
- IO ZN05: Neudorf, Wasserturmstraße 9,

keine zusätzliche Belastung mit periodischem Schattenwurf auftreten kann. Für den Zeitraum mit tatsächlich auftretendem Schattenwurf an den genannten Immissionsorten ist diese immer abzuschalten.

D.2.2.3

Die o. g. Windkraftanlage ist so zu betreiben, dass mit Erreichen der astronomisch **maximal zulässigen Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr** an den Immissionsorten

- IO ZN06: Neudorf, Wasserturmstraße 10,
- IO ZN07: Neudorf, Wasserturmstraße 11,
- IO ZN08: Neudorf, Wasserturmstraße 14a,
- IO ZZ01: Zeithain, Nikopoler Straße 19,
- IO ZZ02: Zeithain, Nikopoler Straße 20,
- IO ZZ03: Zeithain, Nikopoler Straße 21,
- IO ZZ04: Zeithain, Nikopoler Straße 22,
- IO ZZ05: Zeithain, Nikopoler Straße 23,
- IO ZZ06: Zeithain, Nikopoler Straße 24,
- IO ZZ07: Zeithain, Nikopoler Straße 25,
- IO ZZ08: Zeithain, Nikopoler Straße 27,

die Windkraftanlage **abschaltet.**

D.2.2.4

Die ermittelten Daten zur Lichtstärke sowie die Abschaltzeiten aufgrund von Schattenwurf, Messgeräteausfall, Service etc. der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") sind zu speichern und über **mindestens drei Jahre** aufzubewahren; entsprechende Protokolle sind der zuständigen Immissionsschutzbehörde auf Verlangen vorzulegen. Mit der Inbetriebnahmedokumentation sind die aktuellen Kontaktdaten des technischen Betriebsführers der Anlage bereitzustellen, bei dem die Behörde die jeweiligen Protokolle einsehen kann. Sachbezogene Betriebsdaten für das laufende Kalenderjahr müssen jederzeit über eine Fernüberwachung abrufbar sein.

D.2.2.5

Zur Programmierung der Abschaltautomatik sind die beantragte Windkraftanlage WEA 19 („Z906") sowie alle zu überwachenden relevanten Immissionsorte einzumessen. Spätestens **zwei Wochen nach der Inbetriebnahme** sind der zuständigen Genehmigungsbehörde:

- der Vermessungsbericht eines Sachverständigen über die Einmessung der o. g. Windkraftanlage,

- die Vermessungsprotokolle über die Einmessung der maßgeblichen Immissionsorte (Orte, an denen erhebliche Beeinträchtigungen durch Schatten auftreten können)[1] sowie

[1] maßgebliche Immissionsorte gemäß der WEA-Schattenwurf-Hinweise sind:
- schutzwürdige Räume wie Schlafräume, Wohnräume, Wohndielen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Büroräume, Praxisräume, Arbeitsräume, Unterrichtsräume, Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume
- direkt an Gebäuden befindliche Terrassen und Balkone
- unbebaute Flächen, auf denen nach Bau- oder Planungsrecht Gebäude mit schutzwürdigen Räumen zulässig sind

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

- die Konfigurationsdatei des programmierten Schattenwurfmoduls

schriftlich vorzulegen.

D.2.2.6

Zur Vermeidung störender Lichtreflexe sind für alle sichtbaren Windkraftanlagenteile, wie z. B. Rotor, Nabe, Maschinenhaus oder Turm, mittelreflektierende Farben [z.B. RAL 7035] und bei den Blattoberflächen matte Glanzgrade – gemäß DIN 67530 / ISO 2813-1978 – kleiner 30 % zu verwenden.

D.2.3 Sonstige Gefahren

D.2.3.1

Die Windkraftanlage WEA 19 („Z906") ist antragsgemäß mit einem Überwachungssystem zur Früherkennung von Eisansatz auszurüsten, das im Fall der Eisbildung an den Rotorblättern der Windkraftanlage den Rotor zum Stillstand bringt. Antragsgemäß ist das BLADEcontrol®-System einzusetzen.

D.2.3.2

Bei Eisbildung ist aufgrund der Gefahr von Eisabwurf die o. g. Windkraftanlage abzuschalten. Für den Neustart der Windkraftanlage bedarf es einer örtlich visuellen Inspektion der Rotorblätter und Freigabe der Wiederinbetriebnahme.

D.2.3.3

Zusätzlich ist durch Hinweisschilder im Abstand von mindestens der 1,2-fachen Gesamthöhe der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") an den Zufahrtswegen und den umliegenden Wirtschaftswegen auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand aufmerksam zu machen. Die Schilder sind so aufzustellen, dass sie von möglichen Benutzern der Wirtschaftswege frühzeitig erkannt werden. Sofern Hinweisschilder nach dem Aufstellen abhandenkommen, sind diese zeitnah zu ersetzen. Sofern dies innerhalb der Vereisungssaison geschieht, sind diese unverzüglich nach Bekanntwerden zu ersetzen.

D.2.3.4

Die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems ist im Rahmen der Inbetriebnahme der Windkraftanlage WEA 19 8"Z906") durch einen unabhängigen Sachverständigen (siehe hierzu Bundesverband WindEnergie e. V., Anforderungen an den Sachverständigen für Windenergieanlagen, Berlin, 21. September 2007) zu prüfen und zu dokumentieren. Hierbei ist u. a. auch nachzuweisen, dass die Programmierung der o. g. Windkraftanlage ein Wiederanlaufen nur nach manuellem Startsignal durch den Betreiber an der Anlage akzeptiert. Die **Dokumentation über die Prüfung der Betriebsbereitschaft des Systems** ist der zuständigen Genehmigungsbehörde spätestens **zwei Wochen nach Inbetriebnahme** der Anlage **vorzulegen.** Diese ist Bestandteil der Inbetriebnahmedokumentation. Es sind die Kontaktdaten des beauftragten Betriebsführers zur technischen Überwachung des Eiserkennungssystems anzugeben.

D.2.3.5

Betriebsbegleitend ist die Funktionalität des Eiserkennungssystems im Rahmen der vorgesehenen Prüfungen des Sicherheitssystems und der sicherheitstechnisch relevanten Komponenten der o. g. Windkraftanlage durch einen unabhängigen Sachverständigen (siehe hierzu Bundesverband WindEnergie e. V., Anforderungen an den Sachverständigen für Windenergieanlagen, Berlin, 21. September 2007) regelmäßig zu überprüfen. Die Nachweise sind der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

D.2.3.6

In einem Anlagenlogbuch sind die **Abschaltzeiten** der Windkraftanlage WEA 19 ("Z906") aufgrund von **Eisansatz mindestens für zwei Jahre zu dokumentieren** und der zuständigen Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

D.3 Bauordnung/Denkmalschutz

D.3.1 Bauordnungsrecht

D.3.1.1

Mit der **Errichtung** der o. g. Windkraftanlage WEA 19 („Z906") darf **erst begonnen** werden, wenn zur Erfüllung der mit der Genehmigung verbundenen Rückbauverpflichtungen nach § 35 Absatz 5 Satz 2 BauGB[5] eine **Sicherheitsleistung** nach §§ 232 ff. BGB[6] in Form einer selbstschuldnerischen Bürgschaft einer Sparkasse oder Deutschen Bank bzw. eines gleichwertigen Sicherungsmittels (Bürgschaft) bis zur Höhe der für die Erfüllung einer Rückbauverpflichtung voraussichtlich anfallenden Kosten **in Höhe von 285.489,54 EUR** beim Landratsamt Meißen **hinterlegt und anerkannt wurde.**

Der Nachweis der Sicherheitsleistung muss **spätestens** mit **Eingang der Baubeginnanzeige** gemäß § 72 Absatz 8 SächsBO[7] **vorliegen.**

Die sofortige Vollziehung wird angeordnet.

D.3.1.2

Als Voraussetzung für den Baubeginn muss der Prüfbericht eines Prüfingenieurs für Standsicherheit über die Prüfung der örtlichen Anpassung einschließlich des Turbulenzgutachtens zum Typenprojekt (Typenprüfung) mit positivem Prüfergebnis (Baufreigabe) vorliegen. Die Bauausführung hat unter Beachtung der Prüfbemerkungen zu erfolgen.

D.3.1.3

Die von dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung eingeschlossene Baugenehmigung gilt unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme von Auflagen, falls sich diese im Ergebnis der Prüfung der örtlichen Anpassung des Typenprojekts (u. a. Prüfung der Einhaltung der geforderten Baugrundparameter, Einsichtnahme in das Turbulenzgutachten bezüglich der Gewährleistung der Standsicherheit hinsichtlich der Auslegungswerte und Turbulenzintensität) ergeben sollten.

D.3.1.4

Dem Prüfingenieur sind zur Wahrnehmung seiner Pflicht zur Bauüberwachung gemäß § 81 Absatz 2 Nr. 1 SächsBO i. V. m. § 15 Absatz 3 DVOSächsBO[8] der Baubeginn und die Ausführung statisch-relevanter Bauteile rechtzeitig mitzuteilen. Die Bauüberwachung schließt auch die Bauteile der Typenprüfung mit ein.

D.3.2 Denkmalschutz

D.3.2.1 (Auflage)

Die bauausführenden Firmen sind bereits in der Ausschreibung davon zu informieren, dass sich im Zuge der Erdarbeiten archäologische Untersuchungen und dadurch auch Bauverzögerungen ergeben können. Dann ist den mit diesen Arbeiten beauftragten Mitarbeitern des Landesamtes für Archäologie Sachsen uneingeschränkter Zugang zu den Baustellen und jede mögliche Unterstützung zu gewähren.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

D.4 Luftverkehr

D.4.1

Die beantragte maximale Bauhöhe der zu errichtenden Windkraftanlage WEA 19 („Z906") von 234 m über Grund ist einzuhalten, was einer maximalen Bauhöhe von 336 m über NN an dem unter C. näher definierten Standort entspricht.

D.4.2

Die o. g. Windkraftanlage ist als Luftfahrthindernis mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen" (AVV) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 24. April 2020 (BAnz AT 30. April 2020 B4) wie folgt auszustatten:

D.4.2.1 Tageskennzeichnung

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

b) An der o. g. Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 m hohen orangen oder roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden. Grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.

c) Der Mast ist mit einem 3 m hohen Farbring in orange oder rot, beginnend ab 40 m über Grund, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 m hoch sein. Die Markierung darf aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten (Bewuchs) versetzt angeordnet werden.

d) Am geplanten Standort können alternativ auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20.000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) eingesetzt werden. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.

D.4.2.2 Nachtkennzeichnung (Auflage – D.4.2.2. f))

Die Nachtkennzeichnung der Windkraftanlage WEA 19 (Z906") erfolgt durch die Spezifikation Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES (AVV, Anhänge 1 und 2).

a) Auf dem Dach des Maschinenhauses ist eine Nachtkennzeichnung durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES vorzusehen.

b) Eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene ist, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf halber Höhe zwischen Grund und Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach anzubringen. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 m nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein

c) Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses der o. g. Windkraftanlage anzubringen.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

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

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

f) Sofern die Vorgaben nach AVV, Anhang 6 (Anforderungen an die bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung (BNK)) erfüllt werden, hat der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) an der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") zu erfolgen. **Mindestens acht Wochen vor Inbetriebnahme der BNK** ist die geplante Installation mit den erforderlichen Unterlagen/Nachweisen nach AVV, Anhang 6, Nr. 3 der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt, Olbrichtplatz 1, 01099 Dresden unter Angabe des Aktenzeichens DD36-4055/95/31 **anzuzeigen.** Die Anzeige sollte über die zuständige Genehmigungsbehörde der o. g. Windkraftanlage erfolgen.

g) Die Feuer W, rot bzw. Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls mit Aufständerungen – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der o. g. Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Rotorflügel verdeckt werden.

h) Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-verschiebung von +/- 50ms zu starten.

i) Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.

D.4.2.3

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

D.4.2.4

Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer" mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.

D.4.2.5

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Ersatzversorgung von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Falle der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf zwei Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für Infrarotkennzeichnung.

D.4.2.6

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

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

D.4.2.7

Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m über Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. Eingesetzte Kräne sind ab 100m über Grund mit einer Tages- und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.

D.4.3

Der Betreiber hat einen Ausfall der Kennzeichnung **unverzüglich** zu beheben.

a) Ausfälle der Befeuerung, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale der Deutschen Flugsicherung in Langen unter der Rufnummer 06103 7075556 oder per E-Mail: notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben.

b) Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis gesetzt werden. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale sowie die zuständige Genehmigungsbehörde nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

D.4.4

Die Windkraftanlage WEA 19 („Z906") muss als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden. Daher sind der Landesdirektion Sachsen, Referat 36 Luftverkehr und Binnenschifffahrt, Olbrichtplatz 1, 01099 Dresden, unter Angabe des Aktenzeichens: D36-4055/95/31 folgende Angaben schriftlich zu melden:

a) **mindestens sechs Wochen vor Baubeginn** das Datum des Baubeginns und

b) **spätestens vier Wochen nach Errichtung der o. g. Windkraftanlage** die endgültigen Vermessungsdaten und Angaben, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung bei der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) in die Wege leiten zu können:

- DFS-Bearbeitungsnummer: OZ/AF-Sac1702 e
- Name des Standortes
- Art des Luftfahrthindernisses (Windkraftanlage)
- der genaue, endgültige Standort der Windkraftanlage (geografische Standortkoordinaten mit Angabe des Bezugsellipsoides)
- Höhe der Bauwerksspitze (m über Grund)
- Höhe der Bauwerksspitze (m über NN, Höhensystem DHHN 92)
- Art und Beschreibung der Tages- und Nachtkennzeichnung sowie der BNK
- Ansprechpartner der Stelle, die einen Ausfall der Nachtkennzeichnung bzw. der Behelfsbefeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist (Firma/Dienststelle, Name des Verantwortlichen, Telefonnummer)

D.4.5

Die Aufstellung entsprechend hoher Montagekräne wird gemäß § 15 Absatz 2 Satz 3 LuftVG unter Auflagen genehmigt. Als Tageskennzeichnung ist für die Kräne der Anstrich gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen" vorgeschrieben. Die Kennzeichnungsfarben sind grundsätzlich:

- verkehrsorange (RAL 2 2009) in Verbindung mit verkehrsweiß (RAL 9016) oder
- verkehrsrot (RAL 3020) in Verbindung mit grauweiß (RAL 9002), achatgrau (RAL 7038) oder lichtgrau (RAL 7035) oder
- verkehrsorange (RAL 2009) oder
- verkehrsrot (RAL 3020)

Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

Soweit die Kräne keinen entsprechenden Anstrich haben, ist die Kennzeichnung durch das Anbringen von Flaggen auf der Kranspitze sowie an dem Ausleger oberhalb der Höhe von 100 m über Gelände im maximalen Abstand von 15 m voneinander erforderlich. Die Flaggen müssen eine Flächengröße von nicht weniger als 0,9 m² aufweisen und ein Schachbrettmuster mit Farbfeldern von nicht weniger als 0,30 m Kantenlänge kontrastreicher Farben untereinander und zur Hintergrundfarbe enthalten. Es sollen die Farben orange und weiß oder alternativ rot und weiß kombiniert werden, soweit sich diese Farben vom Hintergrund durch ausreichenden Kontrast unterscheiden. Anstatt der Flaggen können auch entsprechend gestaltete Warntafeln verwendet werden (vgl. ICAO Anhang 14 Band I Kapitel 6 Nummer 6.2.11 bis 6.2.14).

D.4.6

Zur Nachtkennzeichnung sind am obersten Punkt des Turmes (bei Einsatz eines Turmdrehkranes) sowie entlang des Auslegers im maximalen Abstand von 15 m voneinander rundum rot leuchtende Rundstrahl-Festfeuer (Hindernisfeuer) mit je einer mittleren Lichtstärke von nicht weniger als 10 cd zu installieren. Diese Nachtkennzeichnung ist bei Dunkelheit oder schlechter Sicht (Umfeldhelligkeit weniger als 50 Lux) in Betrieb zu halten. Bei Einsatz eines Mobilkranes ist dieser bei Dunkelheit oder schlechter Sicht (Umfeldhelligkeit weniger als 50 Lux) am höchsten Punkt mittels einem rundum rot leuchtenden Rundstrahl-Festfeuer (Hindernisfeuer) einer mittleren Lichtstärke von mindestens 10 cd als Luftfahrthindernis zu kennzeichnen. Diese Nachtkennzeichnung des Kranes kann auch Bestandteil der Behelfsbefeuerung der o. g. Windkraftanlage sein.

D.5 Naturschutz

D.5.1 Kompensation

D.5.1.1

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) des Planungsbüros MEP Plan GmbH vom 15. Juli 2020 sowie die Ergänzungen zum LBP vom 23. September 2020 sind verbindlich und Bestandteil dieser Genehmigung. Die darin dargestellten Kompensationsmaßnahmen E_1[2] und E_2[3] sind vollumfänglich umzusetzen.

D.5.1.2

Die Realisierung der vorgenannten Maßnahmen unter D.5.1.1 erfolgen innerhalb von zwei Jahren nach der Errichtung der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") und ist der Genehmigungsbehörde nach Fertigstellung anzuzeigen.

D.5.2 Anforderungen zum Artenschutz Fledermäuse

D.5.2.1

Zur Vermeidung von Kollisionen von Fledermäusen wird die **Windkraftanlage WEA 19 („Z906")** während der Aktivitätsperiode der Fledermäuse im Zeitraum

- vom 1. April bis zum 15. September von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang,
- vom 16. September bis zum 31. Oktober von 1,5 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang,
- bei Windgeschwindigkeiten von ≤ 6 m/s und
- Temperaturen von ≥ 10 °C

[2] E_1: Abriss eines Wohngebäudes und eines Nebengelasses mit Beräumung und Flächenrenaturierung auf dem Flurstück 65/2 der Gemarkung Neudorf in der Gemeinde Zeithain

[3] E_2: Neuanlage und Gestaltung von rebhuhngerechten Feldhecken als lineare Landschaftselemente auf Ackerland auf dem Flurstück 193 der Gemarkung Boritz in der Gemeinde Hirschstein auf einer Fläche von 4.202 m²

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

still gestellt.

D.5.2.2

Die Windkraftanlage WEA 19 („Z906") ist mit einem **Batcorder** mit automatischer Rufaufzeichnung nach dem Stand der Technik in Gondelhöhe mit maximaler Rotorblattabdeckung der Aufzeichnung auszustatten. Der Betreiber kann vor Einbau nach Vorlage der technischen Daten durch das Landratsamt Meißen verlangen, dass es sich um geeignete Technik handelt. Die **Betriebsdauer beträgt mindestens zwei Jahre.**

D.5.2.3

Die **Daten der Rufaufzeichnung** der Fledermäuse sind zusammen mit den lückenlos dokumentierten Temperatur-, Windgeschwindigkeits- und SCADA-Daten zur Drehzahl jeweils **zum 31. Januar** des auf die Messungen folgenden Jahres der Genehmigungsbehörde **vorzulegen.**

D.5.2.4

Nach Abschluss der zweijährigen Messungen zur Erfassung der Fledermausaktivität ist der Genehmigungsbehörde die Auswertung mit einem aktuellen und anerkannten Auswertungstool in einem **Abschlussbericht vorzulegen.**

Auf Basis der ermittelten standortsbezogenen Aktivitätsdaten wird nach anerkannter aktueller Methodik ein Algorithmus entwickelt und in die Steuerung der Anlage implementiert, der die o. g. Windkraftanlage so steuert, dass in den folgenden Betriebsjahren weniger als zwei tote Fledermäuse pro Jahr und Anlage auftreten.

D.5.2.5

Der Betreiber stellt sicher, dass die anlagenspezifischen Daten zur Windgeschwindigkeit, Temperatur und Drehzahl zum Nachweis der genehmigungskonformen Umsetzung des Abschaltalgorithmus lückenlos aufgezeichnet und für die gesamte Betriebszeit der Anlage dokumentiert werden. Sie können jederzeit durch die Genehmigungsbehörde zur Vorlage verlangt werden.

D.5.3 Anforderungen zum Artenschutz Greifvögel

D.5.3.1

Die **Windkraftanlage WEA 19 („Z906")** wird bei Bodenbearbeitungs- und Ernteereignissen auf den umliegenden Ackerflächen während der Anwesenheit der Vogelarten Rotmilan und Mäusebussard

- im Zeitraum vom 1. April bis 31. Oktober,
- bei Bodenbearbeitungs- und Erntemaßnahmen auf den Ackerflächen im Umkreis von 300 m um die Windenergieanlage,
- mit Beginn der Maßnahme und an den drei folgenden Tagen von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang

still gestellt.

D.5.3.2

Zur Sicherung des Abschaltmanagements sind der Genehmigungsbehörde **vor Inbetriebnahme** der o. g. Windkraftanlage **rechtskräftige Verträge** zwischen dem Betreiber der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") und den Flächenbewirtschaftern der abschaltauslösenden landwirtschaftlichen Flächen im Umkreis von 300 m um die Windenergieanlage **vorzulegen.**

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

In den Verträgen verpflichten sich die Flächenbewirtschafter gegenüber dem Anlagenbetreiber im Falle eines anstehenden Bodenbearbeitungs- oder Ernteereignisses zur rechtzeitigen Meldung an den Betreiber der o. g. Windkraftanlage, sodass eine Abschaltung entsprechend der unter D.5.3.1 genannten Vorgaben erfolgen kann.

D.5.3.3

Die **Betriebs- und Abschaltzeiten** sind über die Betriebsdatenregistrierung der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") zu erfassen und der Genehmigungsbehörde jeweils zum **31. Januar** des auf die Messung folgenden Jahres zusammen mit den Daten der gemeldeten Bodenbearbeitungs- und Ernteereignisse **vorzulegen.** Die eingereichten Dokumente müssen nachvollziehbar und überprüfbar sein.

D.5.3.4

Jede Änderung hinsichtlich des Vertrages unter D.5.3.2 ist unverzüglich der Genehmigungsbehörde mitzuteilen.

D.6 Abfall, Altlasten, Bodenschutz

D.6.1

Das im Rahmen des Bauvorhabens anfallende Bodenmaterial ist getrennt nach Ober- und Unterboden zu erfassen, zwischenzulagern und einer Wiederverwendung zuzuführen. Eine Vermischung ist unzulässig. Der Oberboden ist vor Beginn der Bauarbeiten durch sorgsamen Abtrag und Zwischenlagerung in Bodenmieten in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen (vgl. DIN 18300, 18915 und 19731).

D.6.2

Die Verwertung von überschüssigem Bodenmaterial außerhalb des Bauvorhabens bzw. der Einbau von Bodenmaterialien von einem anderen Herkunftsort ist nur zulässig, wenn diese Materialien auf mögliche Schadstoffbelastungen untersucht und als verwertungs- bzw. einbaufähig bewertet wurden.

D.7 Wasser/Abwasser

Anlagen zum Umgang und zur Lagerung wassergefährdender Stoffe sind durch einen Fachbetrieb zu errichten, zu warten und instand zu setzen.

D.8 Arbeitsschutz

D.8.1

Die Bereiche des Turms und des Maschinenhauses, die begangen werden müssen, sind ausreichend zu beleuchten. Die Nennbeleuchtungsstärke hat E_n = 200 lx zu betragen. Darüber hinaus ist eine Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen, die bei Ausfall der Hauptenergie mindestens 60 Minuten überbrückt.

D.8.2

Die Steigleiter zum Turmaufstieg muss über eine Schutzvorrichtung gegen Absturz (Steigschutzeinrichtung) verfügen. An den Austrittsstellen sind geeignete Haltevorrichtungen anzubringen. Außerdem muss ein ausreichender Schutz gegen herabfallende Gegenstände durch geeignete Maßnahmen gewährleistet sein.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

D.8.3

Der Durchsteig aus dem Turminnenraum in die Gondel (Maschinenhaus) sollte ergonomisch so gestaltet sein, dass für das Wartungspersonal eine ausreichende freie Bewegungsfläche gewährleistet ist und Zwangshaltungsmaßnahmen vermieden werden.

In der Gondel ist an geeigneter Stelle ein dauerhaftes Hinweisschild zu montieren, das nach Betreten der Gondel zum sofortigen Verschließen bzw. Sichern von Durchgangsöffnungen vom Turm zum Maschinenhaus auffordert.

D.8.4

Auf Plattformen, Podesten und sonstigen Verkehrswegen müssen Bodendurchführungen für z. B. Kabel oder Rohrleitungen so gestaltet sein, dass ein Durchtreten oder Durchfallen von Personen nicht möglich ist. Ist es technisch oder organisatorisch nicht möglich, müssen diese Bereich mit geeigneten Mitteln gesichert werden, z. B. Geländern, Netzen oder Abdeckungen.

D.8.5

Die Mittelspannungsanlage muss so installiert und betrieben werden, dass keine Unfallgefahren durch direktes oder indirektes Berühren spannungsführender Teile bestehen und von der Anlage keine Brand- und Explosionsgefahr ausgeht.

D.8.6

Der staatlichen Arbeitsschutzbehörde (hier: Landesdirektion Sachsen, Abteilung Arbeitsschutz, Dienststelle Dresden) ist nach Inbetriebnahme der WEA 19 („Z906") jeweils eine Kopie der Konformitätserklärung für die Gesamtanlage zu übergeben.

D.8.7

Für Maschinen, die nicht von der Gesamtkonformitätserklärung für die Anlage erfasst werden und gemäß der 9. ProdSV[9] gesondert auf den Markt bereitgestellt werden (z. B. kraftbetriebene Verriegelungen) sind die jeweiligen Konformitätsbescheinigungen vorzulegen.

D.8.8

Die Konformitätserklärung des Inverkehrbringers für das als persönliche Schutzausrichtung (PSA) auf den Markt bereitgestellte Fallschutzsystem ist in deutscher Sprache vorzulegen.

D.8.9

Die Turmbefahranlage muss vor Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) geprüft werden. Eine Kopie der Prüfbescheinigung vor Inbetriebnahme ist der staatlichen Arbeitsschutzbehörde nach Inbetriebnahme vorzulegen. Bei Betrieb der Fahranlage sind die Festlegungen der DGUV Regel 101-005[10] zu beachten.

D.8.10

Die Gefahrstoffkataster mit den Sicherheitsdatenblättern und Betriebsanweisungen hinsichtlich der gefährlichen Einsatzstoffe ist an geeigneter und gekennzeichneter Stelle in der WEA 19 („Z906") zu hinterlegen bzw. von dem ausgewiesenen Servicepersonal mitzuführen.

D.8.11

Der staatlichen Aufsichtsbehörde ist mitzuteilen, welche Fachfirma mit dem Service und der Instandhaltung der WEA 19 („Z906") beauftragt worden ist. Die Fachfirma muss über entsprechend sachkundiges und eingewiesenes Personal verfügen und mit den Anforderungen nach DGUV Information 203-007[11] vertraut sein.

LANDKREIS MEISSEN
Kreisumweltamt

D.8.12

Hinsichtlich des Betriebes, der Wartung und Instandhaltung der WEA 19 („Z906") ist der Maßnahmen- und Hinweiskatalog der DGUV Information 203-007 für die errichtete Anlage zu konkretisieren, in einer Betriebsanweisung zusammenzufassen und dem Servicepersonal in geeigneter Form bekannt zu geben. Bis spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der WEA 19 („Z906") ist der staatlichen Arbeitsschutzbehörde eine Bestätigung über die Einweisung des Betreibers in die Bedienung der WEA 19 („Z906") und die Sicherheitsvorschriften vorzulegen.

D.9 Deutsche Bahn, DB Immobilien

D.9.1

Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.

E. Begründung

E.1 Antrag

Mit Schreiben vom 16. Juli 2020, im Kreisumweltamt am 17. Juli 2020 eingegangen, beantragte die Energieanlagen Frank Bündig GmbH, Mendener Weg 3, 04738 Waldheim, die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von einer Windkraftanlage auf dem Flurstück 906 in der Gemeinde Zeithain, Gemarkung Zeithain sowie die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 7 Absatz 3 UVPG i. V. m. Nr. 1.6.2 der Anlage 1 zum UVPG.

Die Vollständigkeit der hier eingereichten Antragsunterlagen liegt seit 17. Februar 2021 vor.

E.2 Charakteristik der Anlage

Bei dem o. g. Vorhaben handelt es sich um die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage zur Nutzung von Windenergie mit der Bezeichnung **WEA 19 („Z906").**

Die WEA 19 („Z906") ist eine Windkraftanlage des Typs Vestas V136-4,2MW mit einer Nennleistung von 4,2 MW, 166 m Nabenhöhe und 136 m Rotordurchmesser und soll auf dem Flurstück 906 in der Gemeinde Zeithain errichtet werden.

Die geplante Windkraftanlage besteht jeweils aus einem Stahlrohrturm, dem Fundament der Maschinenhaussektion, einem Dreiblattrotor, dem Generator sowie der jeweils dazugehörigen technischen Ausrüstung.

E.3 Genehmigungsverfahren

Das beantragte Vorhaben zur Errichtung und dem Betrieb der o. g. Windkraftanlage mit der Bezeichnung WEA 19 („Z906") bedarf gemäß §§ 4, 10 BImSchG i. V. m. den § 1 Absatz 1 Satz 1 und § 2 Absatz 1 Nr. 1 c der 4. BImSchV und der Nr. 1.6.2, V des Anhangs 1 zur 4. BImSchV der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Gemäß § 7 Absatz. 3 UVPG beantragte die Antragstellerin die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Begründet wird die Durchführung einer UVP damit, dass 18 Windenergieanlagen im Windpark „WI05 Streumen" errichtet sind. Seit Dezember 2019 ist ein Repowering-Vorhaben eines anderen Vorhabenträgers anhängig, der bei seinem vorgenannten Projekt beabsichtigt, zwei Windenergieanlagen zu errichten und gleichzeitig vier Bestandsanlagen zurückzubauen.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

Gleichzeitig wurde Ende Februar 2020 der Antrag der Antragstellerin „Streumen-Süd", der die Errichtung von zwei Windenergieanlagen im Süden des Windparks vorsieht, eingereicht. Hierzu ist zwischenzeitlich die immissionsschutzrechtliche Genehmigung am 15. Juni 2021 erteilt worden. Das andere vorgenannte Repowering-Vorhaben ist bisher nicht vollständig. Für das hier zugrundeliegende Verfahren wird aufgrund der Dynamik im Windpark „WI05 Streumen" sowie des Heranwachsens zum Schwellenwert von 20 Windenergieanlagen eine freiwillige UVP beantragt. Dieses Vorgehen soll insbesondere für Rechtssicherheit im Genehmigungsverfahren sorgen, zudem soll die Öffentlichkeit an diesem Genehmigungsverfahren beteiligt werden.

Grundsätzlich fällt die beantragte o. g. Windkraftanlage gemäß § 1 Absatz 1 Nr. 1 UVPG in den Anwendungsbereich des UVPG und unterliegt einer UVP-Pflicht nach § 6 UVPG i. V. m. Nr. 1.6.1 der Anlage 1 zum UVPG. Da die Antragstellerin die Durchführung einer UVP freiwillig beantragte, entfällt im vorliegenden Fall das Verfahren zur Feststellung der UVP-Pflicht nach § 5 UVPG sowie die Vorprüfung bei Neuvorhaben nach § 7 UVPG.

Sachlich zuständig für das Genehmigungsverfahren ist gemäß § 2 Absatz 1 Satz 3 AGImSchG[12] i. V. m. § 1 SächsImSchZuVO[13] das Landratsamt Meißen als untere Immissionsschutzbehörde.

Die örtliche Zuständigkeit ergibt sich aus § 1 SächsVwVfZG[14] i. V. m. § 3 Absatz 1 VwVfG[15].

Das Genehmigungsverfahren wurde gemäß § 10 BImSchG i. V. m. der 9. BImSchV[16] sowie i. V. m. dem UVPG i. V. m. §§ 5, 6 SächsUVPG[17] durchgeführt.

Entscheidungsgrundlage für die Erteilung dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bilden die unter B. genannten Antragsunterlagen sowie Ergänzungen.

Am Verfahren wurden entsprechend § 10 Absatz 5 BImSchG die nachfolgenden Behörden und sonstigen Stellen beteiligt:

- Landratsamt Meißen
  - Kreisumweltamt
  - Kreisbauamt
  - Amt für Forst und Kreisentwicklung
  - Kreisvermessungsamt
  - Amt für Brand-, Katastrophenschutz und Rettungswesen
- Gemeinde Röderaue im Auftrag der Gemeinde Wülknitz
- Gemeinde Zeithain
- Gemeinde Nünchritz
- Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge
- Landesdirektion Sachsen, Abteilung 3, Infrastruktur (Raumordnung),
- Landesdirektion Sachsen, Abteilung 3, Infrastruktur (Luftverkehrsbehörde),
- Landesdirektion Sachsen, Abteilung Arbeitsschutz,
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr,
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Referat 226, Richtfunk, Flug-, Navigations- und Ortungsfunk,
- Teléfonica Germany GmbH & Co. OHG,
- E-Plus Service GmbH
- Deutsche Bahn AG

E.3.1 Öffentlichkeitsbeteiligung/Bekanntmachung, Auslegung

Das Vorhaben wurde gemäß § 10 Absatz 3, 4 und 6 BImSchG, §§ 8 bis 10 a und 12 der 9. BImSchV am 6. März 2021 im Amtsblatt für den Landkreis Meißen (Ausgabe 03/2021, S. 8), auf der Website des Landratsamtes Meißen sowie im UVP-Portal des Bundes veröffentlicht und bekannt gemacht.

Der Genehmigungsantrag und die dazugehörigen Unterlagen, mit Ausnahme der Unterlagen nach § 10 Absatz 2 Satz 1 BImSchG, lagen in der Zeit vom 12. März 2021 bis einschließlich 12. April 2021 im Landratsamt Meißen, Kreisumweltamt, und in den Bürgerbüros der Gemein-

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

den Nünchritz, Wülknitz und Zeithain für jedermann zur Einsichtnahme aus. Die Antragsunterlagen wurden zudem zur Einsichtnahme für jedermann im Zeitraum vom 12. März 2021 bis einschließlich 12. April 2021 im UVP-Portal des Bundes digital eingestellt.

Die am 12. März 2021 begonnene Einwendungsfrist endete am 12. Mai 2021.

E.3.2 Erörterungstermin

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit im Gesamtzeitraum vom 12. März 2021 bis 12. Mai 2021 wurde keine Einwendung gegen das o. g. Vorhaben erhoben.

Da keine Einwendung gegen das hier beantragte Vorhaben vorgebracht wurde, entfällt gemäß § 16 Absatz 1 Nr. 1 der 9. BImSchV i. V. m. § 12 Absatz 1 der 9. BImSchV der für den 9. und 10. Juni 2021 festgesetzte Erörterungstermin. Die entsprechende Bekanntmachung hinsichtlich des Verzichts auf die Durchführung der Erörterung wurde im Amtsblatt für den Landkreis Meißen (Ausgabe 06/2021, S. 9) und auf der Website des Landratsamtes Meißen veröffentlicht und bekannt gemacht.

E.4 Rechtliche Würdigung/Entscheidung

E.4.1 Allgemeine Genehmigungsvoraussetzungen

Gemäß § 6 Absatz 1 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsvorschrift ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der o. g. beantragten Windkraftanlage nicht entgegenstehen.

Die formellen und materiellen Voraussetzungen für die Erteilung der Genehmigung liegen unter Beachtung der vorgenannten Nebenbestimmungen unter D. vor.

Gemäß § 5 Absatz 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können, als auch Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen.

Bei antragsgemäßer Ausführung der o. g. beantragten Windkraftanlage WEA 19 („Z906") und unter Beachtung der vorgenannten Nebenbestimmungen unter D. ist sichergestellt, dass die sich aus § 5 Absatz 1 BImSchG ergebenden Betreiberpflichten erfüllt werden.

Sämtliche Nebenbestimmungen unter D. waren zu erteilen, um schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft zu verhindern. Die Nebenbestimmungen ergehen auf Grundlage des § 12 Absatz 1 BImSchG sowie im Hinblick auf die Gewährleistung des genehmigungskonformen Betriebs der o. g. Windkraftanlage sowie der Vorsorge- und Aufsichtspflichten des Betreibers der Anlage.

Ferner wurde durch die Gemeinde Zeithain mit Schreiben vom 13. Juli 2021 mitgeteilt, dass über den hier vorliegenden o. g. Antrag zur Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung das Bauvorhaben als Angelegenheit der laufenden Verwaltung behandelt und im Ergebnis das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB erteilt wurde.

Im Übrigen beantragte die Antragstellerin mit Schreiben vom 11. Mai 2020 die sofortige Vollziehung gemäß § 80a Absatz 1 VwGO. Die sofortige Vollziehung der o. g. Verfügung ist dem Grunde nach im Interesse der Antragstellerin anzuordnen, da diese im Falle eines Drittwiderspruchs von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung Gebrauch machen kann. Aus-

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

drücklich wird hier aber auf § 63 BImSchG verwiesen. Mit Neufassung dieser Vorschrift durch das Gesetz zur Beschleunigung von Investitionen vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S.2694), in Kraft getreten am 10. Dezember 2020 – also nach Antragstellung –, wurde durch den Gesetzgeber aufgezeigt, dass Windenergievorhaben prioritär sind bzw. dem Grunde nach ein allgemeines besonderes öffentliches Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien vorliegt. Folglich haben gemäß § 63 BImSchG Widerspruch und Anfechtungsklage eines Dritten gegen die Zulassung einer Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern keine aufschiebende Wirkung. Daher dient das hier vorliegende Genehmigungsverfahren der Umsetzung politischer Zielvorgaben und der Anforderung der Landes- und Regionalplanung, die u. a. auch eine optimale Ausnutzung von ausgewiesenen Vorrang-/Eignungsgebieten fordern. Daher ist festzustellen, dass diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung von Gesetzes wegen sofort vollziehbar ist. Das heißt, der Gesetzgeber misst diesen immissionsschutzrechtlichen Verwaltungsakten mit Bezug zur Windenergie ein besonderes öffentliches Interesse bei. Demzufolge hat gegenüber dem öffentlichen Interesse an der sofortigen Vollziehbarkeit der o. g. Verfügung das private Interesse eines Dritten an der Aufrechterhaltung der aufschiebenden Wirkung zurückzustehen. Insbesondere im Hinblick auf die Eilbedürftigkeit der Realisierung von Vorhaben mit Bezug zu erneuerbaren Energien, speziell der Windkraft, ist die Eignung, Erforderlichkeit und Angemessenheit der Anordnung der sofortigen Vollziehung, die nach Abwägung der zu berücksichtigenden Interessen vorgenommen wurde, nunmehr von Gesetzes wegen gegeben.

Der guten Ordnung halber wird darauf verwiesen, dass im Rahmen des Genehmigungsverfahrens die potentiellen Umweltauswirkungen des o. g. Vorhabens geprüft und im Ergebnis die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens festgestellt wurde. Die sich aus den maßgebenden gesetzlichen Vorschriften und sonstigen Regelwerken ergebenden Zumutbarkeitsgrenzen werden dabei nicht überschritten. Die Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt ist durch Nebenbestimmungen in der Genehmigung sichergestellt. Überdies wurde auch eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt, die die Antragstellerin beantragte.

Ergänzend werden durch die Inanspruchnahme der Genehmigung keine irreparablen Tatsachen geschaffen. Sollte sich im Verlauf eines Rechtsbehelfsverfahrens herausstellen, dass ein ausreichender Schutz der Nachbarschaft und der Allgemeinheit vor schädlichen Umweltauswirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen entgegen der bisherigen Beurteilung wider Erwarten nicht sichergestellt wird, sind ggf. entsprechende technische oder betriebsorganisatorische Nachbesserungen des Vorhabens möglich.

E.4.2 Baurechtliche Zulässigkeit

E.4.2.1 Planungsrechtliche Zulässigkeit

Das Grundstück, auf dem die o. g. beantragte Windkraftanlag WEA 19 („Z906") errichtet werden soll, befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich der Gemeinde Zeithain. Zum Außenbereich gehören alle Grundstücke und Grundstücksteile, die außerhalb des Geltungsbereiches eines qualifizierten Bebauungsplanes und außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (Innenbereich) liegen. Die planungsrechtliche Beurteilungsgrundlage ergibt sich demzufolge aus § 35 BauGB. Der Außenbereich ist grundsätzlich von einer Bebauung freizuhalten. Lediglich privilegierte Vorhaben i. S. d. § 35 Absatz 1 BauGB und sonstige Vorhaben i. S. d. § 35 Absatz 2 BauGB sind zulässig, wenn ihre Ausführung oder Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt.

Die o. g. beantragte Windkraftanlage zählt zu den privilegierten Vorhaben i. S. d. § 35 Absatz 1 Nr. 5 BauGB. Für die Erschließung der geplanten Windkraftanlage WEA 19 („Z906") wird die bereits für das vorausgegangene Verfahren hinsichtlich der Windkraftanlagen WEA 20 („G525/528") und WEA 21 („G526/527/654-6") (immissionsschutzrechtliche Genehmigung vom 15. Juni 2021, Az. 106.11-2992/2020-37865/2021) beantragte Zuwegung erweitert, um den Flächenverbrauch und die Zerschneidung gering zu halten. Im vorausgegangenen immissionsschutzrechtlichen Verfahren wurde dabei die Erschließung des Standorts der zwischenzeitlich genehmigten Windkraftanlagen WEA 20 („G525/528") und WEA 21 („G526/527/654-6") durch die Lage des Baugrundstücks und der erfolgten Planung der Erschließung/Zuwegung

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

durch Anbindung an den bestehenden Wendekreis der Industriestraße B aus dem Gewerbe-/Industriegebiet gesichert. Dabei wurden von der Antragstellerin unter Einbeziehung der Grundstückseigentümer, Bewirtschaftern und der Gemeinde Glaubitz zuvor Erschließungsmöglichkeiten geprüft und abgestimmt. Im Ergebnis war festzustellen, dass der Ausbau einer Anbindung vom bestehenden Wendekreis aus dem Gewerbegebiet erforderlich ist. Hierfür wurde in Abstimmung mit der Gemeinde Glaubitz ein Antrag auf Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplanes nach § 31 BauGB gestellt, der Bestandteil der Antragsunterlagen des Verfahrens zur WEA 20 („G525/528") und WEA 21 („G526/527/654-6") gewesen ist. Dem vorgenannten Antrag wurde zugestimmt, so dass dies die Errichtung, den Betrieb und zukünftige Wartungen der beiden o. g. genehmigten Windkraftanlagen bzw. nunmehr auch durch die Erweiterung der Zuwegung auch der hier beantragten Windkraftanlage WEA 19 („Z906") zulässt und demnach die Erschließung gesichert ist.

Nach § 35 Absatz 3 Satz 2 1. Halbsatz BauGB dürfen raumbedeutsame Vorhaben den Zielen der Raumordnung nicht widersprechen. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass Windkraftanlagen generell mit einer Nabenhöhe von ca. 50 m bzw. einer installierten Leistung von 250 kW i. S. d. § 3 Nr. 6 Raumordnungsgesetz (ROG[18]) raumbedeutsam sind. Danach sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen solche, die Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebiets beeinflusst wird.

Der beantragte Anlagenstandort befinden sich in der südlichen Erweiterungsfläche zum bestehenden Windvorranggebiet Streumen („WI05 Streumen"), die der Regionale Planungsverband Oberes Elbe/Osterzgebirge im Rahmen der zweiten Gesamtfortschreibung ermittelt, untersucht und in der Verbandversammlung am 24. Juni 2019 beschlossen hat. Damit stellt diese Fläche eine Erweiterung des laut Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge, verbindlich seit dem 19. November 2009, und Teilfortschreibung zur Windenergienutzung, verbindlich seit dem 24. März 2003 bestehenden Windvorranggebietes Streumen dar.

Aus Betrachtung der Raumordnung und Regionalplanung bestehen zum beantragten o. g. Vorhaben keine Bedenken. Die o. g. beantragte Windkraftanlage widerspricht nicht den Zielen der Raumordnung und ist daher in der beantragten Art und Weise zulässig. Die jeweiligen Stellungnahmen der Landesdirektion Sachsen, Referat Raumordnung, des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge als auch des Amtes für Forst und Kreisentwicklung des Landratsamtes Meißen liegen vor.

Als weitere Zulässigkeitsvoraussetzung für die beantragte Windkraftanlage WEA 19 („Z906") ist gemäß § 35 Absatz 5 Satz 2 BauGB eine Verpflichtungserklärung abzugeben. Danach verpflichtete sich die Antragstellerin, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Diese bauplanrechtliche Zulässigkeitsvoraussetzung wurde erfüllt und durch das Kreisbauamt des Landratsamts Meißen bestätigt.

E.4.2.2 Denkmalschutzrechtliche Zulässigkeit

Der Standort der geplanten WEA 19 („Z906") befindet sich innerhalb des Vorrang- und Eignungsgebietes Windenergienutzung WI05 Streumen des Regionalplans 2020[4]. Gebiete zur vorrangigen Nutzung und Errichtung von Windenenergieanlagen werden schon im Zuge der Aufstellung des regionalen Entwicklungsplans in den einzelnen Planungsregionen einer Prüfung auf Eignung unterzogen. Hierbei spielen u. a. Kriterien, wie beispielsweise Mindestabstände der Grenze des Eignungsgebiets zur nächsten Wohnbebauung, Mindestabstände zu Schutzgebieten und zu schützenden Arten, Mindestabstände zu Kultur- und Bodendenkmäler, Mindestabstände zu sonstigen Hindernissen (Straßen, Strommasten etc.) eine Rolle. Wie sich im Detail die Betroffenheiten der Schutzgüter durch den o. g. beantragten Standort der WEA 19 („Z906") darstellen, wurde durch Einreichung der Antragsunterlagen näher untersucht.
Im Zuge des Scopingverfahrens wurde durch die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Meißen mitgeteilt, dass das geplante Vorhaben voraussichtlich Auswirkungen auf das in der amtlichen Liste eingetragene Denkmal „Ehrenhain Zeithain (Sachgesamtheit), Zum Ehrenhain 1, Zeithain, Flurstück 333 der Gemarkung Zeithain" haben könnte, weshalb eine Um-

[4] Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge 2020, verbindlich seit 17. September 2020 mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtlichen Anzeiger des Sächsischen Amtsblattes Nr. 38/2020

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

weltverträglichkeitsprüfung als für erforderlich gehalten wurde. Die untere Denkmalschutzbehörde bestätigte sodann im laufenden Genehmigungsverfahren die Vollständigkeit der Unterlagen für eine denkmalschutzrechtliche Beurteilung und erteilte die denkmalschutzrechtliche Zustimmung zum Genehmigungsantrag.

Mit Schreiben vom 7. Juli 2021 wandte sich die Stiftung Sächsische Gedenkstätten erstmals an die Genehmigungsbehörde, wonach die beantragte o. g. Windkraftanlage WEA 19 („Z906") das Kulturdenkmal Ehrenhain Zeithain und die dort ansässige Gedenkstätte massiv in ihrem Erscheinungsbild beeinträchtigen würde. Insoweit wurde dieser mitgeteilt, dass die Festsetzung des Windvorranggebiets des Regionalplanes Oberes Elbtal/Osterzgebirge in einem langen Verfahren unter Beteiligung der Öffentlichkeit stattgefunden hat sowie das hier geführte Genehmigungsverfahren in einem förmlichen Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt wurde. In keinem der beiden vorgenannten Verfahren äußerte sich die Stiftung Sächsische Gedenkstätten.

Vorliegend wurde erneut geprüft, ob das Kulturdenkmal „Ehrenhain Zeithain (Sachgesamtheit)" durch die Errichtung der hier beantragten WEA 19 („Z906") beeinträchtigt wird. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass es keine allgemein gültige Regelung zur Beziehung von Denkmälern und Windenergieanlagen gibt. Daher ist hier eine Einzelfallentscheidung geboten.

Die Genehmigungsbehörde vertritt vorliegend folgende Auffassung: selbst wenn eine Beeinträchtigung vorliegend festzustellen wäre, müsste diese so schwerwiegend sein, dass sie gewichtiger ist als das allgemeine Interesse an dem Ausbau der erneuerbaren Energien.

Mit der Errichtung der beantragten o. g. Windkraftanlage WEA 19 („Z906") wird es eine Sichtbeziehung zwischen dem Ehrenhain Zeithain und der Windkraftanlage geben. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Errichtung dieser weder den Erhalt noch die Nutzung des Denkmals beeinträchtigt. Hinsichtlich der weiträumigen Sichtbarkeit in Bezug auf den Ehrenhain Zeithain ist der bestehende Windpark mit seinen insgesamt 18 Bestandswindkraftanlagen zu nennen. Weitere zwei Windkraftanlagen wurden im Juni d. J. genehmigt. Als weiteren beeinträchtigenden Aspekt wurde der potentielle Schattenwurf auf das Bürogebäude des Ehrenhains Zeithain durch die Genehmigungsbehörde geprüft. In der behördenintern durchgeführten Berechnung, bei der das Bürogebäude des Ehrenhains Zeithain als Immissionsort hinsichtlich des Schattenwurfes berücksichtigt wurde, kam die Genehmigungsbehörde zum Ergebnis, dass keine unzulässige Beeinträchtigung durch Schattenwurf am Bürogebäude des Ehrenhains Zeithain zu erwarten ist.
Vor diesem Hintergrund kommt die Genehmigungsbehörde zum Ergebnis, dass die beantragte o. g. Windkraftanlage WEA 19 („Z96") das Kulturdenkmal „Ehrenhain Zeithain" in seiner Sachgesamtheit weder erdrückt, verdrängt oder gar übertönt.

E.4.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Verfasserin: GICON®-Großmann Ingenieur Consult GmbH, Tiergartenstraße 48, 01219 Dresden; Stand: 18. Oktober 2021

„Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach §20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV für 1 WEA im Windpark „Streumen-Z906"

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung ... 23
1.1 Anlass und Zweck des Vorhabens ... 23
1.2 Grundlagen ... 24
2 Kurzbeschreibung des Vorhabens und Untersuchungsumfang ... 25
3 Zusammenfassende Darstellung nach § 1a der 9. BImSchV ... 26
3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit ... 26
3.1.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen ... 26
3.1.2 Beschreibung der Auswirkungen ... 26
3.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt ... 29
3.2.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen ... 29

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

3.2.2 Beschreibung der Auswirkungen 31
3.3 Schutzgüter Boden und Fläche 33
3.3.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen 33
3.3.2 Beschreibung der Auswirkungen 34
3.4 Schutzgut Wasser 34
3.4.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen 34
3.4.2 Beschreibung der Auswirkungen 35
3.5 Schutzgut Landschaft (Erlebnis- und Erholungswert) 35
3.5.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen 35
3.5.2 Beschreibung der Auswirkungen 36
3.6 Schutzgüter Luft und Schutzgut Klima 36
3.6.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen 36
3.6.2 Beschreibung der Auswirkungen 36
3.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 36
3.7.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen 36
3.7.2 Beschreibung der Auswirkungen 37
3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 37
4 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 1b der 9. BImSchV .. 37
4.1 Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit 37
4.1.1 Bewertungsgrundlage 37
4.1.2 Bewertung. 38
4.2 Schutzgut Boden 38
4.2.1 Bewertungsgrundlage 38
4.2.2 Bewertung. 39
4.3 Schutzgut Fläche 39
4.3.1 Bewertungsgrundlage 39
4.3.2 Bewertung der Umweltauswirkungen 40
4.4 Schutzgut Wasser 40
4.4.1 Bewertungsgrundlage 40
4.4.2 Bewertung. 41
4.5 Schutzgut Flora/ Fauna und Biodiversität 41
4.5.1 Bewertungsgrundlage 41
4.5.2 Bewertung. 42
4.6 Schutzgut Klima 43
4.6.1 Bewertungsgrundlage 43
4.6.2 Bewertung. 43
4.7 Schutzgut Luft 44
4.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 44
4.9 Schutzgut Landschaft/Erholung 44
4.9.1 Bewertungsgrundlage 44
4.9.2 Bewertung. 45
4.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 45
5 Schutzgebiete Natur und Landschaft (Schutzgebiete sowie FFH-Verträglichkeit) 45
6 Gesamtbewertung 46

1 Einführung

1.1 Anlass und Zweck des Vorhabens

Die Energieanlagen Frank Bündig GmbH mit Sitz im Mendener Weg 3 in 04736 Waldheim beabsichtigt im Landkreis Meißen, östlich von Zeithain und nördlich des Gewerbegebietes Glaubitz die Errichtung einer Windenergieanlage (WEA) im Vorrang- und Eignungsgebiet Windenergienutzung (Windpark) „WI05 Streumen"[5]. Die WEA vom Typ Vestas V136 (WEA 19) mit einer Nabenhöhe von 166 m, einem Rotordurchmesser von 136 m und einer Gesamthöhe

[5] In den Antragsunterlagen auch als Windpark „Streumen-Süd" bezeichnet.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

von 234 m wird auf der Gemarkung Zeithain, Flurstück 906 errichtet[6]. Die Nennleistung liegt bei 4,2 MW.

Die neue WEA soll in räumlicher Nähe zu den bestehenden 18 WEA (WEA 01 bis WEA 18) und den 2 genehmigten WEA 20 und WEA 21 im Windpark „WI 05 Streumen" realisiert werden.

Das Vorhaben ist unter Berücksichtigung der bestehenden und genehmigten Anlagen unter Nr. 1.6.1 der Anlage 1 des UVPG einzuordnen. Für die Errichtung der zusätzlichen WEA wird eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Bei UVP-pflichtigen Anlagen soll die Genehmigungsbehörde gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter erarbeiten. Auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung bewertet die Genehmigungsbehörde gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV anschließend die Auswirkungen des Vorhabens.

Die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter

- *Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit,*
- *Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,*
- *Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,*
- *Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie*
- *die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern*

wird hiermit vorgelegt. Bei der Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen sind Maßnahmen, mit denen erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert, ausgeglichen oder ersetzt werden zu berücksichtigen.

Grundlagen für die im Rahmen des UVP-Verfahrens zu erarbeitende zusammenfassende Darstellung in diesem Verfahren sind

- *die Antragsunterlagen, eingereicht am 08.06.2021 mit Nachreichungen vom 31.05.2021, 23.11.2020, 22.01.2021,*

- *die eingebrachten Anregungen und Bedenken von Behörden und Öffentlichkeit zu den vorgelegten Antragsunterlagen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach den §§ 11 und 12 der 9. BImSchV bzw. § 17, § 18 des UVPG.*

Die Unterlagen wurden vom 12.03.2021 bis 12.04.2021 öffentlich ausgelegt. Auf die Durchführung eines Erörterungstermins wurde verzichtet.

1.2 Grundlagen

Folgende Unterlagen werden zur Darstellung der Umweltauswirkungen herangezogen:

- *UVP-Bericht für den Windpark „Streumen-Z906" der MEP Plan GmbH vom 15.07.2020, ergänzt am 25.11.2020*

- *Schattenwurfgutachten für die geplante Errichtung von einer Windenergieanlage Vestas V136 im Windpark, Projekt-Nr.: 2020-Str-Z906-04-05 vom 22.01.2021,*

- *Schallgutachten Bericht-Nr. 14-2986 / 10-1, Schallimmissionsprognose Windpark Streumen-Süd für den Neubau von 1 WEA des Typs Vestas V136 (Z906) vom 29.05.2020, 1. Ergänzung vom 31.05.2021,*

- *Landschaftspflegerischer Begleitplan für den Windpark „Streumen-Z906" der MEP Plan GmbH vom 15.07.2020 und Ergänzungen vom 23.09.2020, 25.11.2020,*

[6] In den Antragsunterlagen als Windpark „Streumen-Z906" bezeichnet.

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

- *Natura 2000-Verträglichkeits-Vorstudie für die FFH-Gebiete SAC 63E „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain" (DE 4545-304), das SAC 87E „Röderaue und Teiche unterhalb Großenhain" (DE 4546-304) und das SPA 28 „Gohrischheide" (DE 4545-451) sowie das SPA 29 „Unteres Rödertal" (DE 4546-451) der MEP Plan GmbH vom 28.05.2020,*

- *Faunistisches Gutachten Vögel (Aves) für den Windpark „Streumen-Z906" der MEP Plan GmbH vom 15.05.2020,*

- *Faunistisches Gutachten Fledermäuse für den Windpark „Streumen-Z906" der MEP Plan GmbH vom 15.05.2020,*

- *Artenschutzfachbeitrag für den Windpark „Streumen-Z906" der MEP Plan GmbH vom 15.07.2020.*

2 Kurzbeschreibung des Vorhabens und Untersuchungsumfang

Gegenstand der hier vorliegenden zusammenfassenden Darstellung ist das Vorhaben: „Errichtung und Betrieb von einer WEA im Windpark „Streumen-Z906". Bei dem Vorhaben handelt es sich um die südwestliche Erweiterung des bestehenden Windparks durch die Errichtung einer weiteren WEA. Der Windpark wurde in der 2. Gesamtfortschreibung des Regionalplans des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge vom 17.08.2020 geprüft und festgesetzt. Die Standorte befinden sich im festgesetzten Vorrang- und Eignungsgebiet Windenergienutzung „WI05 Streumen" für die Region Oberes Elbtal/Osterzgebirge.

Für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen sind die bestehenden 18 WEA und genehmigten 2 WEA als kumulierende Vorhaben und daraus resultierende Auswirkungen zu betrachten.

Für die Bewertung der Umweltauswirkungen wurden schutzgutbezogene Untersuchungsräume abgegrenzt:

Das festgelegte Untersuchungsgebiet für die Schutzgüter Wasser, Klima, Luft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter weist einen Abstand von mindestens 1.000 m zwischen der geplanten WEA und der Untersuchungsgebiet-Grenze auf. Bei den Schutzgütern Boden und Fläche ist der direkte Eingriffsbereich untersucht worden.

Zur Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, werden die nächstgelegenen Immissionsorte unter Berücksichtigung der bestehenden und geplanter WEA herangezogen. Für das Schutzgut Landschaft einschließlich landschaftsgebundener Erholung erfolgten Untersuchungen bis ca. 3,6 km Abstand zur geplanten WEA (15fache Anlagenhöhe).

Für die Schutzgüter Flora und Biodiversität wurden die Biotope im direkten Eingriffsbereich sowie schutzwürdige Biotope im Untersuchungsgebiet mit einem Radius von 1.000 m um die geplante WEA erfasst.

Für die Erfassung und Habitatanalyse der Brutvögel und Fledermäuse wurden vorliegende Untersuchungen aus den Jahren 2016 und 2017 genutzt. Das Untersuchungsgebiet für Brutvögel umfasst in etwa einen Radius von 1.500 m, das die bestehenden, genehmigten und die geplante WEA beinhaltet. Großvögel wurden in einem ca. 3 km Radius um die WEA erfasst.

Für die Erhebungen zu Fledermäusen wurden Erfassungen in den Jahren 2013 und 2014 sowie Daten des Gondelmonitorings 2015 und 2016 der bestehenden WEA herangezogen (FRINAT 2015, 2017).

Für die Bewertung von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden die jeweiligen Untersuchungsgebiete entsprechend angepasst.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

3 Zusammenfassende Darstellung nach § 1a der 9. BImSchV

3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

3.1.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Die Abstände der geplanten WEA zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnbebauung der umliegenden Ortslagen betragen ca. 1.000 m nach Zeithain, ca. 1.300 m nach Neudorf, > 1.700 m nach Glaubitz, > 2.000 m nach Marksiedlitz und nach Radewitz und > 2.800 m nach Streumen.

3.1.2 Beschreibung der Auswirkungen

Windkraftanlagen können sich durch Lärm und Schattenwurf auf das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen auswirken. Weiterhin ist das Unfallrisiko zu betrachten.

Durch die optische Veränderung können Auswirkungen auf die Wohnqualität auftreten. Die vorgesehene WEA wird standardmäßig mit einer hellgrauen Spezialfarbe behandelt, um einen negativen optischen Einfluss auf die Umwelt zu vermeiden. Es werden verringerte Glanzgrade verwendet, um die Lichtreflektionen der Blattoberflächen zu dämpfen. Durch die zusätzliche WEA wird es aufgrund des Abstandes von mindestens 1.000 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung zu keiner bedrängenden Wirkung oder erheblichen Verfremdung des Landschaftsbildcharakters mit Wirkung auf das Schutzgut Mensch kommen. Auswirkungen auf die Erholungsqualität werden beim Schutzgut Landschaft behandelt.

Lärm

Zur Ermittlung und Beurteilung der von der geplanten WEA verursachten Schallimmissionen (Zusatzbelastung) sowie der im Untersuchungsgebiet durch

- *21 bestehende bzw. beantragte WEA,*
- *Bebauungspläne und*
- *Industrie- und Gewerbebetriebe im Industrie- und Gewerbegebiet Zeithain-Glaubitz*

verursachten Schallimmissionen (Vorbelastung) wurde eine Schallimmissionsprognose nach TA Lärm für 20 Immissionsorte im Tag- und Nachtzeitraum (Ortslagen Streumen, Marksiedlitz, Wülknitz, Neudorf, Zeithain, Radewitz und Glaubitz) erstellt. Die Schallimmissionsprognose erfolgte dabei auf der Basis der aktuellen LAI-Hinweise und dem darin festgelegten Berechnungsverfahren (Interimsverfahren des Normenausschusses für Akustik, Lärmschutz und Schwingungstechnik im DIN und VDI) für zwei verschiedene Betriebsmodi für Tag- und Nachtzeitraum.

Die Berechnungsergebnisse der Schallimmissionsprognose für die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung sind in Tabelle 1 (Tagzeitraum) und Tabelle 2 (Nachtzeitraum) zusammenfassend dargestellt. Die Immissionsrichtwerte der Immissionsorte werden auf Basis der bestehenden tatsächlichen Nutzung den Immissionsorten zugeordnet. Hierbei wurde entsprechend den LAI-Hinweisen zusätzlich die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einer statistischen Sicherheit von 90 % ausgewiesen.

Tabelle 1: Berechnungsergebnisse Tagzeitraum

Nr.	Bezeichnung	Zusatz [dB(A)]		Vor [1] [dB(A)]		Gesamt [dB(A)]		IRW
		L_{rZ}	$L_{rZ,90}$	L_{rV}	$L_{rV,90}$	L_{rG}	$L_{rG,90}$ [2]	
A	Streumen, Dorfstr. 61	25,4	27,5	46,4	47,0	46,4	47,0/ 47	57
B	Marksiedlitz, Kanalweg 1	25,2	27,3	46,0	46,6	46,0	46,6/ 47	60
C	Marksiedlitz, Dorfstr. 1	26,1	28,2	46,2	46,8	46,2	46,8/ 47	60
D	Marksiedlitz, Zum Ruhland 1	26,0	28,1	45,5	46,1	45,5	46,1/46	60
E	Wülknitz, Am Umspannwerk 1	22,8	24,9	42,8	43,5	42,8	43,5/ 44	60
F	Neudorf, Wasserturmstr. 1a	34,8	36,9	45,6	46,2	45,9	46,5/ 47	55

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

Nr.	Bezeichnung	Zusatz [dB(A)]		Vor [1] [dB(A)]		Gesamt [dB(A)]		IRW
		L_{rZ}	$L_{rZ,90}$	L_{rV}	$L_{rV,90}$	L_{rG}	$L_{rG,90}$ [2]	
G	Zeithain, Gröditzer Str. 14	34,2	36,3	42,4	43,0	43,0	43,6/ 44	60
H	Zeithain, Nikopoler Str. 26	33,4	35,5	55,2	55,2	55,2	55,2/ 55	57
I	Glaubitz, Streumener Str. 27	27,4	29,5	53,2	53,3	53,3	53,3/ 53	60
J	Zeithain, JVA Nord	30,6	32,7	41,0	41,7	41,4	42,1/ 42	60
K	Radewitz, Marksiedlitzer Weg 11	25,1	27,2	41,6	42,1	41,7	42,2/ 42	60
L	Marksiedlitz, Zum Ruhland 3	26,3	28,4	45,2	45,8	45,3	45,8/ 46	60
M	Neudorf, B-Plan Nr. 7	34,4	36,5	45,6	46,2	45,9	46,5/ 47	55
N	Wülknitz, Landwirtschaft	31,7	33,8	53,6	54,6	53,6	54,6/55	70
Z-E1	Glaubitz, Rollweg 8	29,1	31,2	50,6	50,7	50,4	50,5/ 50	55
Z-E2	Glaubitz, Rollweg 2a	28,9	31,0	50,6	50,7	50,4	50,5/ 50	55
Z-E3	Glaubitz, Zeithainer Str. 13	25,6	27,7	51,2	51,3	51,4	51,5/ 51	60
Z-E4	Glaubitz, Streumener Str. 13	25,9	28,0	51,3	51,3	51,7	51,7/ 52	60
Z-E5	Glaubitz, Streumener Str. 19	26,6	28,7	52,3	52,3	52,4	52,4/ 52	60
Z-E6	Glaubitz, Streumener Str. 25a	27,1	29,2	53,2	53,3	53,2	53,3/ 53	60

[1] *Gesamt-Vorbelastung aus WEA und Industrie/Gewerbe (Abweichungen aufgrund von Rundungen möglich)*

[2] *ungerundet/gerundet*

Die im Tagzeitraum an den Immissionsorten A – N geltenden Immissionsrichtwerte werden durch die berechneten Beurteilungspegel der Gesamtbelastung (gerundet) eingehalten.

Die zusätzlich für die Antragsstellung untersuchten Immissionsorte IO Z- liegen bezogen auf den Windpark weiter entfernt, was zu niedrigeren Anteilen des Windparks an der Gesamtbelastung im Vergleich zu den bisher untersuchten Immissionsorten im Tagzeitraum führt.*

Tabelle 2: Berechnungsergebnisse Nachtzeitraum

Nr.	Bezeichnung	Zusatz [dB(A)]		Vor [dB(A)]		Gesamt [dB(A)]		IRW
		L_{rZ}	$L_{rZ,90}$	L_{rV}	$L_{rV,90}$	L_{rG}	$L_{rG,90}$ [2]	
A	Streumen, Dorfstr. 61	17,4	19,5	41,8	42,4	41,8	42,4/ 42	42
B	Marksiedlitz, Kanalweg 1	20,8	22,9	45,4	46,1	45,4	46,1/ 46	45
C	Marksiedlitz, Dorfstr. 1	21,7	23,8	45,8	46,4	45,8	46,4/ 46	45
D	Marksiedlitz, Zum Ruhland 1	21,6	23,7	45,1	45,7	45,1	45,7/ 46	45
E	Wülknitz, Am Umspannwerk 1	18,4	20,5	41,6	42,2	41,6	42,2/ 42	45
F	Neudorf, Wasserturmstr. 1a	26,8	28,9	41,5	42,2	41,6	42,3/ 42	40
G	Zeithain, Gröditzer Str. 14	29,8	31,9	41,9	42,6	42,2	42,8/ 43	45
H	Zeithain, Nikopoler Str. 26	25,4	27,5	43,5	43,6	43,6	43,8/ 44	42
I	Glaubitz, Streumener Str. 27	23,0	25,1	42,5	42,8	42,6	42,9/ 43	45
J	Zeithain, JVA Nord	26,1	28,2	44,6	44,8	44,7	44,9/ 45	45
K	Radewitz, Marksiedlitzer Weg 11	20,8	22,9	41,0	41,6	41,0	41,5/ 41	45
L	Marksiedlitz, Zum Ruhland 3	21,9	24,0	44,8	45,4	44,8	45,4/ 45	45
M	Neudorf, B-Plan Nr. 7	26,4	28,5	41,5	42,2	41,6	42,2/ 42	40
N	Wülknitz, Landwirtschaft	27,3	29,4	53,4	54,5	53,4	54,5/ 54	70

LANDKREIS MEISSEN
Kreisumweltamt
1

Nr.	Bezeichnung	Zusatz [dB(A)]		Vor [dB(A)]		Gesamt [dB(A)]		IRW
		L_{rZ}	$L_{rZ,90}$	L_{rV}	$L_{rV,90}$	L_{rG}	$L_{rG,90}$ 2)	
Z-E1	Glaubitz, Rollweg 8	21,1	23,2	39,0	39,4	39,1	39,5/ 40	40
Z-E2	Glaubitz, Rollweg 2a	20,9	23,0	39,0	39,3	39,1	39,4/ 39	40
Z-E3	Glaubitz, Zeithainer Str. 13	21,2	23,3	40,4	40,6	40,4	40,7/ 41	45
Z-E4	Glaubitz, Streumener Str. 13	21,5	23,6	40,8	41,0	40,8	41,1/ 41	45
Z-E5	Glaubitz, Streumener Str. 19	22,2	24,3	41,6	41,9	41,7	42,0/ 42	45
Z-E6	Glaubitz, Streumener Str. 25a	22,8	24,9	42,4	42,6	42,4	42,7/ 43	45
Z-E7	Zeithain, JVA (Ost)	25,5	27,6	42,3	42,6	42,3	42,7/ 43	45
Z-E8	Zeithain, JVA (West)	12,8	14,9	45,9	46,0	45,9	46,0/ 46	45
Z-E9	Zeithain, Nikopoler Str. 31	25,0	27,1	43,7	43,8	43,8	43,9/ 44	42
Z-E10	Zeithain, Nikopoler Str. 19	25,5	27,6	40,9	41,2	41,1	41,3/ 41	40
Z-E11	Zeithain, Oststr. 25	24,3	26,4	39,2	39,4	39,3	39,6/ 40	40

1) *Gesamt-Vorbelastung aus WEA, Bebauungsplan und Industrie/Gewerbe (Abweichungen aufgrund von Rundungen möglich)*
2) *ungerundet/gerundet*

Für die Gesamtbelastung wird mit Ausnahme der Immissionsorte IO B, IO C, IO D, IO F, IO H, IO M, Z-E8, ZE-9 und ZE10 eine Einhaltung der im Nachtzeitraum geltenden Immissionsrichtwerte prognostiziert.

An diesen Immissionsorten wird eine Überschreitung um maximal 1 bis 2 dB(A) ausgewiesen. Gemäß Nr. 3.2.1 Abs. 3 TA Lärm /1/ darf die Genehmigung einer Anlage bei einer Überschreitung des Immissionsrichtwerts aufgrund der Vorbelastung nicht versagt werden, wenn keine weitere relevante Erhöhung verursacht wird.

Durch die beantragte schallreduzierte Betriebsweise werden im Nachtzeitraum die Immissionsrichtwerte um mindestens 11 dB(A) durch die Zusatzbelastung der geplanten WEA unterschritten und sind somit nicht relevant. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die aerodynamische Optimierung der Rotorblätter, der beantragte schallreduzierte Betrieb im Nachtzeitraum und die Umsetzung des Standes der Lärmminderungstechnik für Ton- und Impulshaltigkeit zwingend umzusetzen sind.

Während der Bauzeit sind Schallimmissionen durch Montagearbeiten und Baumaschinen sowie zeitweise erhöhtem Verkehr (z. B. Schwerlasttransporte) zu erwarten. Diese Auswirkungen sind jedoch aufgrund der Abstände zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnbebauung von ca. 1.000 m vernachlässigbar.

Schattenwurf

Zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen durch periodischen Schattenwurf im Einwirkungsbereich der geplanten WEA wurden 89 Immissionsorte (Wohngebäude) innerhalb der angrenzenden Ortslagen Streumen, Marksiedlitz, Neudorf, Zeithain, Glaubitz und Radewitz ausgewählt.

Der tatsächliche Schattenwurf ist von einer Reihe von Faktoren, u. a. von der Witterung abhängig. Da diese jedoch nicht vorhersehbar ist, wird eine theoretische Beschattungszeit als sogenannter Worst-Case-Wert (astronomisch möglich) berechnet. Entsprechend der WEA-Schattenwurf-Leitlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg vom 24.03.2003 werden als einzuhaltende Richtwerte die astronomisch maximal mögliche Zeitdauer (Worst-Case) von 30 Stunden im Jahr und 30 Minuten pro Tag vorgegeben.

Von den 89 Immissionsorten sind 87 bereits schattenwurfseitig vorbelastet, wobei Schattenwurfereignisse von 16 der 20 bestehenden bzw. genehmigten WEA astronomisch möglich sind.

LANDKREIS MEISSEN
Kreisumweltamt
1

Die Immissionsrichtwerte der maximal zulässigen jährlichen Beschattungsdauer von 30 Stunden und 30 Minuten pro Tag wird an 49 Immissionsorten bereits überschritten. An einem Immissionsorte in Zeithain und einem Immissionsort in Glaubitz ist derzeit kein periodischer Schattenwurf durch die bestehenden WEA astronomisch möglich.

Die Ermittlung der Zusatzbelastung hat ergeben, dass an 12 Immissionsorten in Zeithain, einem Immissionsort in Streumen und 4 Immissionsorten in Neudorf periodischer Schattenwurf durch die neue WEA astronomisch möglich ist. Der Jahresrichtwert nach dem Worst-Case wird an allen Immissionsorten, welche durch Schattenwurf der Zusatzbelastung betroffen sind, für die geplante Anlage eingehalten. An dem Immissionsort IO G kann es durch die Zusatzbelastung zu Überschreitungen des Jahres- bzw. Tagesrichtwertes kommen.

Die Berechnungen der Gesamtbelastungen verdeutlichen, dass es zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch periodischen Schattenwurf notwendig ist, die geplante WEA (Z906) mit einem Schattenwurf-Abschaltmodul auszustatten (Maßnahme V16).

Der Jahres- und Tagesrichtwert wird nach dem Worst-Case durch die beurteilte WEA und die bestehenden Anlagen an keinen zusätzlichen Immissionsorten überschritten.

Das Abschaltmodul ist so zu programmieren, dass an den Immissionsorten, an denen der Jahresrichtwert bereits durch den Betrieb der bestehenden Anlagen überschritten bzw. ausgeschöpft werden kann, jedes mögliche Schattenwurfereignis durch Abschaltung der verursachenden Anlage unterbunden wird.

Die Immissionsorte G, P und ZN05 sind somit auf Nullbeschattung einzurichten. An weniger stark vorbelasteten Immissionsorten kann das vorhandene Restkontingent bis zur Abschaltung genutzt werden. Das betrifft die elf Immissionsorte IO ZN06 bis ZN08 und IO ZZ01 bis ZZ08.

Die vorübergehende Abschaltung der WEA ist jedoch nur erforderlich, sofern zu diesem Zeitpunkt tatsächlich die Sonne scheint und der drehende Rotor so steht, dass das betroffene Gebäude von seinem Schatten getroffen wird. Die drei Voraussetzungen treffen in der Realität allerdings deutlich seltener zusammen als im Worst-Case-Modell angenommen. Somit ist bei einer Abschaltung nach meteorologischen Parametern mit deutlich geringeren Abschaltzeiten zu rechnen.

Unfallrisiko

Die WEA werden durch den Anlagenhersteller mit diverser Sicherheitstechnik zur Verhinderung und Begrenzung von Störungen (Brand, Abreißen der Rotorblätter) ausgestattet. Standardmäßig verfügen die WEA über eine anlagenspezifische Brandschutzanlage. Bestandteil der Antragsunterlagen ist ein Brandschutzkonzept mit Plänen zur Löschwasserversorgung, Absperrung im Brandfall und Gewährleistung der Befahrbarkeit der Zuwegungen. Weiterhin sind die WEA mit einem Blitzschutz- und Erdungssystem sowie Eiserkennungssystem und mit einer Hinderniskennzeichnung ausgestattet.

Materialermüdungen werden vom automatischen Überwachungssystem erkannt und die Anlage wird abgeschaltet, bevor es zu Schäden bis hin zu Abbrüchen von Rotorteilen kommen kann. Zusätzlich erfolgt eine regelmäßige Prüfung und Wartung der Anlage.

Durch die genannten technischen Schutzeinrichtungen können erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

3.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

3.2.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Schutzgut Pflanzen/biologische Vielfalt

Die Landschaft im Untersuchungsgebiet wird durch die bestehenden WEA und die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Im Süden des geplanten Standortes befindet sich eine

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

Feldhecke mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Ruderalflächen sind kleinteilig, angrenzend an die gewerblich genutzten Flächen im Untersuchungsgebiet vorhanden. Im Norden des Untersuchungsgebietes, im Bereich des Kulturdenkmals Ehrenhain Zeithain, kommen kleinflächige Laubmischwälder mit teilweise vorgelagerten Waldrandbereichen vor.

Die gewachsene Kulturlandschaft ist mit Ausnahme der Landwirtschaftsflächen kleinräumig strukturiert.

Geschützte Biotope oder Schutzgebiete nach §§ 23 bis 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) sind am Standort und der Zuwegung nicht ausgewiesen. Im Umfeld von 2 km der geplanten WEA befinden sich 14 gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 SächsNatSchG. Es handelt sich dabei um Streuobstwiesen, Feuchtbiotope und Röhrichtflächen sowie temporäre Kleingewässer und einen Erlen-Eschenwald in Radewitz. Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop (Magerrasen) befindet sich etwa 320 m nordwestlich des geplanten Anlagenstandorts im Kulturdenkmal „Ehrenhain Zeithain".

Das Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten ist auf der Vorhabenfläche und im direkten Umkreis nicht bekannt und angesichts der vorhandenen Lebensraumausstattung auch nicht zu erwarten.

<u>Schutzgüter Tiere/ Biologische Vielfalt</u>

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Fauna wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens vorgenommen. Um das zu prüfende Artenspektrum zu definieren, wurden vorliegende Kartierungen und Informationen zum Vorkommen geschützter Arten herangezogen und auf Plausibilität geprüft.

Der Schwerpunkt der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung lag im Ergebnis der Relevanzprüfung unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit gegenüber der Errichtung und dem Betrieb der Windkraftanlagen auf folgenden Artengruppen:

- *Avifauna (Brutvögel)*
- *Fledermäuse.*

Bedingt durch das Fehlen von geeigneten Lebensraumtypen bzw. Habitatstrukturen, der Unempfindlichkeit gegenüber der WEA sowie fehlender Nachweise in den direkten Eingriffsbereichen, kann eine potentielle Betroffenheit anderer Artengruppen ausgeschlossen werden.

Umfangreiche Daten zum Artenbestand der Avifauna liegen aus den Erfassungen zur Prüfung der Vereinbarkeit der Erhaltungsziele der Natura 2000 Gebiete mit der Ausweisung des Vorrang- und Eignungsgebietes „WI 05 Streumen" des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/ Osterzgebirge, der 2. Gesamtfortschreibung vom 17.09.2020 (Erfassung der Arten 2016/2017) und der hier erfolgten Bewertung von Potentialflächen (2016) vor. Zur Plausibilitätsprüfung erfolgte eine ergänzende Begehung (2019) der Gutachter.
Grundlage der artenschutzfachlichen Prüfung der Brutvögel waren die Erhebungen aus dem Jahr 2016/ 2017 bezogen auf Rasterflächen und die Verortung der Habitatflächen sowie die Bewertung von Potenzialflächen als Lebensraum (Habitatanalyse) für Baumfalke, Bekassine, Fischadler, Kiebitz, Kornweihe, Kranich, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Seeadler, Sumpfohreule, Uhu, Wachtelkönig, Weißstorch, Wespenbussard, Wiedehopf, Wiesenweihe und Ziegenmelker.

Im Untersuchungsgebiet liegen Brutnachweise von 47 Vogelarten vor. 20 der brütenden Arten sind aufgrund ihres Schutz- bzw. Gefährdungsstatus wertgebend. Fünf Arten sind im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) gelistet. Weitere 8 Arten gelten nach dem Bundesnaturschutzgesetz als streng geschützt. Zwei Arten sind nach der Roten Liste Deutschlands (RL-D) stark gefährdet und sechs gefährdet. Das Rebhuhn und der Steinschmätzer zählen gemäß Roter Liste Sachsen (RL SN) zu den vom Aussterben bedrohten Arten.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

Im Untersuchungsgebiet wurden folgende Brutvogelnachweise planungsrelevanter und wertvoller Arten (LAG VSW (2015)) erbracht:

***Brutvögel** (fett = potenziell durch Vorhaben betroffen, Prüfung erfolgt)*

Baumfalke (Falco subbuteo)	*2 Brutpaar/Revierpaar*
Bluthänfling (Carduelis cannabina)	*12 Brutpaare/Revierpaare*
Feldlerche (Alauda arvensis)	*24 Brutpaare/Revierpaare*
Feldschwirl (Locustella naevia)	*1 Brutpaar/Revierpaar*
Fischadler (Pandion haliaetus)	*1 Brutpaar/Revierpaar*
Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)	*1 Brutpaar/Revierpaar*
Gelbspötter (Hippolais icterina)	*4 Brutpaare/Revierpaare*
Grauammer (Emberiza calandra)	*4 Brutpaare/Revierpaare*
Graureiher (Ardea cinerea)	*1 Brutpaar/Revierpaar (Brutkolonie)*
Heidelerche (Lullula arborea)	*1 Brutpaar/Revierpaar*
Kuckuck (Cuculus canorus)	*1 Brutpaar/Revierpaar*
Mäusebussard (Buteo buteo)	*4 Brutpaare/Revierpaare*
Neuntöter (Lanius collurio)	*6 Brutpaare/Revierpaare*
Rauchschwalbe (Hirundo rustica)	*19 Brutpaare/Revierpaare*
Rebhuhn (Perdix perdix)	*4 Brutpaare/Revierpaare*
Rotmilan (Milvus milvus)	*1 Brutpaar/Revierpaar*
Schafstelze Motacilla flava)	*1 Brutpaar/Revierpaar*
Schwarzkehlchen (Saxicola rubicola)	*5 Brutpaare/Revierpaare*
Star (Sturnus vulgaris)	*4 Brutpaare/Revierpaare*
Steinschmätzer (Oenanthe oenanthe)	*3 Brutpaare/Revierpaare*
Turmfalke (Falco tinnunculus)	*1 Brutpaar/Revierpaar*
Waldohreule (Asio otus)	*1 Brutpaar/Revierpaar*
Weißstorch (Ciconia ciconia)	*1 Brutpaar/Revierpaar*
Wendehals (Jynx torquilla)	*2 Brutpaar/Revierpaar*

Fledermäuse

Für die Artengruppe der Fledermäuse wurden Erfassungen in den Jahren 2013 und 2014 sowie Daten des Gondelmonitorings (2015 und 2016) in je zwei bestehenden WEA im Windpark „Streumen" herangezogen. Im Rahmen der Untersuchungen wurden 7 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen und 5 als potenziell vom Vorhaben betroffen eingestuft. Die nachfolgenden Arten konnten auf Basis der genannten Unterlagen im Untersuchungsgebiet erfasst werden:

***Fledermäuse** (fett = potenziell durch Vorhaben betroffen, Prüfung erfolgt)*

Breiflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)
***Großer Abendsegler** (Eptesicus serotinus)*
***Kleiner Abendsegler** (Nyctalus noctula)*
Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)
***Rauhautfledermaus** (Pipistrellus nathusii)*
***Zweifarbfledermaus** (Vespertilio murinus)*
***Zwergfledermaus** (Pipistrellus pipistrellus)*

Ein Vorkommen von Quartieren der kollisionsgefährdeten planungsrelevanten Arten Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus, Zweifarb- und Zwergfledermaus innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte nicht nachgewiesen werden.

3.2.2 Beschreibung der Auswirkungen

Schutzgut Pflanzen/ Biologische Vielfalt

Mit dem Neu- und Ausbau von Zufahrtswegen mit Schotter, der Anlagenerrichtung, Turmkrananlage und Stellflächen gehen Eingriffe in die Natur und Landschaft gem. Eingriffsregelungen des § 14 BNatSchG einher. Für den Ausgleich der Eingriffe wurde ein Landschaftspfle-

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

gerischer Begleitplan mit Eingriffs-/Ausgleichbilanz erstellt. Die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme durch das geplante Vorhaben bezieht sich ausschließlich auf intensiv genutzte Ackerflächen mit geringer ökologischer Wertigkeit. Eine Entfernung von Gehölzen ist nicht erforderlich. Diese unvermeidbaren Beeinträchtigungen des geplanten Vorhabens werden durch geeignete Kompensationsmaßnahmen vollumfänglich kompensiert. Konkret ist der Abriss, die Beräumung und anschließende Renaturierung eines ungenutzten, verwilderten Grundstücks der Gemeinde Zeithain und die Neuanlage einer rebhuhngerechten Feldhecke in der Gemeinde Hirschstein auf einer Fläche von 4.202 m² vorgesehen.

Die oben genannten geschützten Biotope sind nicht betroffen.

Schutzgut Tiere/ Biologische Vielfalt

Avifauna (Brutvögel)

Keine der genannten und erfassten Arten kommt aktuell brütend auf der für den Bau der WEA vorgesehenen Fläche vor.

Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten ist für Offen- und Halboffenlandbrüter lediglich eine geringe Gefährdung durch Kollision gegeben, da sie unterhalb des Rotorbereiches bleiben und derartigen Hindernissen ausweichen. Im Artenschutzfachbeitrag und dem UVP-Bericht werden die oben gelisteten Arten als relativ unempfindlich gegenüber (optischen) Störungen beschrieben und Beeinträchtigungen deshalb ausgeschlossen. Da sich insbesondere einige Greifvögel überwiegend im Höhenbereich der Rotoren aufhalten, besteht für diese Arten grundsätzlich ein erhöhtes Kollisionsrisiko.

Die Abstandsempfehlungen von 1.500 m der Ländergemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2015) werden für einen nachgewiesenen Brutplatz des Rotmilans mit 1.420 m nordwestlich der geplanten WEA geringfügig unterschritten. Darüber existieren Brutplätze des Mäusebussards in Entfernungen von 1.370 m, 1.450 m und 1.480 m. Für alle weiteren planungsrelevanter Vogelarten werden die Abstandsempfehlungen eingehalten. Auf der Vorhabenfläche befinden sich keine nutzbaren Strukturen für den Rotmilan und Mäussebussard, auch sind potentielle Nahrungshabitate ohne Überflug des Windparks erreichbar.

Im Ergebnis der Analyse der Nahrungshabitate für die planungsrelevanten Groß- und Greifvogelarten, ist daher nicht davon auszugehen, dass sich der Bereich der geplanten WEA 19 zwischen häufig frequentierten Nahrungshabitaten und potentiellen Brutplätzen der Arten befindet. Aufgrund der bestehenden und genehmigten WEA ist auch von keiner signifikanten Erhöhung des Gefahrenpotentials für die Arten durch das geplante Vorhaben auszugehen.

Baubedingte Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna sind durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten (Vermeidungsmaßnahme ASM_2) und eine ökologische Baubegleitung zum Schutz von Vogelbruten bei Baufeldräumung i. V. m. der Baustelleneinrichtung mit minimaler Flächeninanspruchnahme (ASM_1 und ASM_3) vermeidbar.

Demnach und im Ergebnis der Beobachtungsdaten der Raumnutzungsanalyse wird das Risiko einer betriebsbedingten Kollision und Tötung der Greife auf ihren Nahrungs- und Überflügen durch die geplante WEA 19 insgesamt mit Umsetzung der Schaffung einer unattraktiven Mastumgebung ($V11/ASM_4$) und der Abschaltung zu Zeiten der Bodenbearbeitung und Ernte der umgebenen Ackerflächen ($V18/ASM_6$ ergänzt durch Nebenbestimmung: Stilllegung mit Beginn von Bodenbearbeitungs- und Erntemaßnahmen im 300 m Umkreis zur WEA bei Sonnenaufgang/-untergang im Zeitraum vom 15.03. bis 31.08.) als gering und nicht signifikant erhöht eingeschätzt.

Mittels dieser Maßnahme kann das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Mögliche negative Einflüsse von Windkraftanlagen auf Fledermäuse hängen im Wesentlichen vom Jagd- und Zugverhalten der Arten ab. Direkte Kollisionen können sowohl bei der Jagd als

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

auch während des Zuges auftreten. Die Ultraschall-Echo-Ortung hilft den Tieren kaum als Schutz vor Kollisionen mit Windkraftanlagen-Rotoren, da sie nur eine begrenzte Reichweite hat und die Barriere damit zu spät wahrgenommen wird. Kollisionen von Fledermäusen mit WEA finden insbesondere während der Zugzeit statt. Die Fledermäuse passieren während dieser Zeit Gebiete, die ihnen nicht so gut bekannt sind wie ihre sommerlichen Jagdlebensräume.

Innerhalb des Vorhabenbereiches befinden sich keine Fledermausquartiere. Im Bereich des geplanten Vorhabens sind auch keine geeigneten Habitatstrukturen mit Quartierpotential vorhanden.

Im Bereich des Vorhabens kommen die schlagopfergefährdeten Arten Großer und Kleiner Abendsegler sowie Rauhaut-, Zweifarb- und Zwergfledermaus vor. Entsprechend der Schlagopferstatistik besteht für die Arten Mücken- und Breitflügelfledermaus kein erhöhtes Schlagrisiko.

Eine erhebliche Störung der Tiere während ihrer Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten sowie bei der Überwinterung (z. B. baubedingt oder durch betriebsbedingte optische und akustische Störreize) oder ein Habitatverlust kann ausgeschlossen werden. Bevorzugte Flugkorridore, z. B. zwischen Quartier und Hauptnahrungsflächen oder traditionelle Wanderkorridore sind innerhalb des Windparks nicht festgestellt worden. Deshalb kann auch keine Störung während der Wanderzeiten entstehen.

Es wurden geringe bis mittlere Jagdaktivitäten im Vorhabenbereich festgestellt. Erhöhte Fledermausaktivitäten wurden zwischen Juli und September erfasst. Diese erstrecken sich über den Nachtzeitraum. Zwischen Ende September und Anfang Oktober sind erhöhte Aktivitäten bereits vor Sonnenuntergang festzustellen.

Im Ergebnis des Monitorings der Bestandsanlagen im Umfeld der geplanten Anlagen für den Windpark ist ohne Vermeidungsmaßnahmen eine Gefährdung durch ein erhöhtes Schlagrisiko und damit Verletzung und Tötung zu erwarten. Zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es daher notwendig die WEA mit einem Abschaltmodus auszurüsten (Maßnahmen V 15/ASM$_5$ konkretisiert durch Nebenbestimmung unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Gondelmonitorings 2017/2018). Bei Umsetzung der Maßnahme tritt kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision auf. Für das Abschaltregime ist das Gefährdungspotential zu ermitteln, was durch Umsetzung der Nebenbestimmung (Ausrüstung mit Batcorder, Rufaufzeichnung und Information der Behörde) sichergestellt werden kann.

Unter Beachtung der genannten Maßnahme zur Vermeidung (Aufnahme als Nebenbestimmung im Bescheid) treten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 für die nachgewiesenen Fledermausarten ein.

3.3 Schutzgüter Boden und Fläche

3.3.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Das Untersuchungsgebiet befindet sich überwiegend in der Bodenregion „Löss- und Sandlösslandschaften". Die Böden im Untersuchungsgebiet weisen daher eine hohe Ertragsfunktion auf. Als Vorbelastung des Bodens und seiner Funktionen gelten versiegelte Flächen. Im Untersuchungsgebiet sind keine seltenen, wertvollen bzw. schwer regenerierbaren Böden ausgewiesen.

Im weiteren Umfeld (6-km-Radius) werden 51 gesetzlich geschützte Gebiete/Bodendenkmale durch das Landesamt für Archäologie (LfA) mit Stand 10/2019 ausgewiesen. Im Vorhabenbereich befinden sich keine registrierten Bodendenkmale und Vermutungsflächen.

Laut Auskunft des Landratsamts Meißen vom Oktober 2019 befinden sich im Bereich des Industrie- und Gewerbegebietes Glaubitz zahlreiche Altlast- und altlastenverdächtige Standorte bzw. Flächen. Im Bereich der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme sind keine Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen ausgewiesen.

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

Für das Schutzgut Fläche sind nachteilige Auswirkungen durch den Verbrauch von Flächen, insbesondere von bisher unbeanspruchten Freiflächen zu betrachten. Die Vorhabenfläche weist keine besondere Bedeutung auf. Es handelt sich nicht um eine unzersiedelte und unzerschnittene Freifläche mit besondere ökologischer Relevanz.

3.3.2 Beschreibung der Auswirkungen

Umweltauswirkungen auf den Boden ergeben sich durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen zeitlich befristet für Lager- und Montageflächen (5.873 m²) und anlagenbedingt für die Fundamente, Kranstellfläche und Verkehrsflächen der Anlage (3.880 m²) sowie die Schaffung von unversiegelten Böschungen (565 m²). Zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme werden bereits vorhandene Straßen und Wege genutzt. Bei Notwendigkeit werden diese instandgesetzt und verbreitert.

Bei den durch das Vorhaben beanspruchten Flächen handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die Bodenversiegelung und Bodenbewegungen werden auf das notwendige Maß begrenzt. Die mit dem Bau von Verkehrsflächen und den WEA-Fundamenten einhergehende nicht vermeidbare dauerhafte Versiegelung von Boden beträgt 452 m² (Vollversiegelung) und 3.428 m² (Teilversiegelung). Die damit verbundene Wirkung wurde in einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz bilanziert und wird kompensiert.

3.4 Schutzgut Wasser

3.4.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Der Standort liegt nach der Systematik der Bestandserfassung nach Wasserrahmenrichtlinie in der Flussgebietseinheit Elbe im Bearbeitungsgebiet Mulde-Elbe-Schwarze Elster.

Am geplanten Standort sind keine gesetzlich geschützten Gebiete für das Schutzgut Wasser ausgewiesen. Im Norden reicht die Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes Fichtenberg-Jacobsthal (456694) in das Untersuchungsgebiet hinein.

Oberflächenwasser

Neben dem Grödel-Elsterwerdaer Floßkanal, der ca. 800 m östlich des geplanten Standortes verläuft, sind zahlreiche kleine Gräben im Untersuchungsgebiet vorhanden. Die Gräben führen nur temporär Wasser.

Der Grödel-Elsterwerdaer Floßkanal wird als Fließgewässer nach WRRL ausgewiesen (Oberflächenwasserkörper DE_RW_DESN_538294). Das Gewässer wird als künstliches Gewässer klassifiziert. Das ökologische Potential wird als „schlecht" und der chemische Zustand als „nicht gut" bewertet.

Ausschlaggebend für die Einstufung des ökologischen Zustandes ist die nicht natürlich ausgeprägte Fischfauna und die unnatürliche Morphologie. Ausschlaggebend für die Einstufung des chemischen Zustandes ist hier die Überschreitung der Umweltqualitätsnorm der ubiquitären Stoffe Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Nitrat.

Großflächige Standgewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Bei den nächstgelegenen Wasserflächen handelt es sich um gefüllte Restlöcher der Kiestagebaue außerhalb des Untersuchungsgebiet.

<u>Grundwasser</u>

Das Untersuchungsgebiet befindet sich großflächig im Bereich des Grundwasserkörpers (GWK) „Gröditz" (DE_GB_DESN_SE 3-1).

Der mengenmäßige Zustand des GWK wird mit „gut" und der chemische Zustand mit „schlecht" eingestuft. Der schlechte chemische Zustand ist auf eine Überschreitung der

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

Schwellenwerte nach Anlage 2 der Grundwasserverordnung (GrwV) für Nitrat zurückzuführen. Die Grundwasserdeckschicht im Bereich des Bestandswindparks wird als „Gebiete mit geologisch bedingter Grundwassergefährdung" ausgewiesen.

3.4.2 Beschreibung der Auswirkungen

Oberflächenwasser

Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer zu erwarten.

Grundwasser

Beeinträchtigungen durch das Vorhaben könnten durch eine mögliche Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Oberflächenversiegelung auftreten. Aufgrund der randlichen Versickerung des Niederschlags wird eine Beeinträchtigung weitgehend vermieden. Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung sind somit nicht zu erwarten.

Eine qualitative Beeinträchtigung in Form von Schadstoffeinträgen ist während der Bauphase (Treibstoffe, Schmierstoffe etc.) möglich. Der Geschütztheitsgrad des Grundwassers hängt dabei von der Mächtigkeit und der Sorptionsfähigkeit der Deckschichten ab.

Bei Normalbetrieb befinden sich wassergefährdende Stoffe wie Getriebeöle, Kühlflüssigkeiten und Schmiermittel nur innerhalb der Gondel. Trafoöl ist ausschließlich in der Transformator-Kompaktstation zu finden. Im Havariefall bestehen für die genannten wassergefährdenden Stoffe ausreichend große Auffangräume in der Gondel und der Trafostation. An- und Abtransport von Getriebeöl erfolgen bei einem notwendigen Wechsel in dafür zugelassenen Behältern. Befüllung, Wartung und Reparatur der Anlagen erfolgen durch Fachpersonal. Erhebliche Auswirkungen sind daher auszuschließen.

3.5 Schutzgut Landschaft (Erlebnis- und Erholungswert)

3.5.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Der Bereich der geplanten sowie der bestehenden WEA ist als eben zu beschreiben. Der größte Bereich wird landwirtschaftlich oder gewerblich genutzt. Waldgebiete liegen in Entfernungen von mehr als 1.000 m zu den WEA.

Gemäß dem Landschaftsplan für die Gemeinde Glaubitz wird dem Vorhabengebiet bezüglich des Landschaftsbildes eine geringe Erholungseignung bescheinigt bzw. als ungeeignet erachtet. Durch die bestehende anthropogene Nutzung im Umfeld und durch den Bestandswindpark besteht eine hohe Vorbelastung im direkten Umfeld.

Im Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Landschaft wurden sichtverstellende Elemente und sichtverschattete Bereiche und Bereiche einheitlicher Nutzungen erfasst und bewertet.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich die Landschaftsschutzgebiete (LSG) „Grödel-Elsterwerdaer Floßkanal" (ca. 1.290 m östlich des Vorhabens), „Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland" (ca. 2.370 m südlich) und „Glaubitzer Wald" (ca. 2.860 m südöstlich des Vorhabens) und in weiterer Entfernung das LSG „Jahnatal" und „Mittlere Röderaue und Kienheide".

In den Bereichen von Schutzgebieten, Bereichen mit hoher Strukturvielfalt und als Vorranggebiet ausgewiesene Kulturlandschaftsflächen des Elbtals wird das Landschaftsbild mit einer hohen Wertigkeit eingestuft. Flächen mit landwirtschaftlicher Nutzung besitzen eine mittlere Wertigkeit. Die Flächen des Windparks und die umliegenden gewerblichen Nutzungen weisen eine sehr geringe Wertigkeit auf. Flächen mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild sind weitgehend überformt, technisch vorbelastet und überwiegend durch eine intensive menschliche Nutzung geprägt.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

3.5.2 Beschreibung der Auswirkungen

Aufgrund der Fernwirkung der WEA wurde das Untersuchungsgebiet für dieses Schutzgut auf einen Umkreis mit 10 km-Radius um das Vorhaben erweitert und für Wirkzonen nach Breuer (15fache Anlagenhöhe) bewertet. Entsprechend der Berechnung ergibt sich eine zusätzliche Beeinträchtigung von 0,88 ha, welche zu kompensieren ist.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Erholungswert ergeben sich durch den Baukörper, den Schattenwurf und die Beleuchtung beim Betrieb der WEA. Im Rahmen des Vorhabens wurde eine Landschaftsbildbewertung mit Sichtbarkeitsanalyse nach Breuer (2001) zur Darstellung der Auswirkungen erstellt. Hierbei ist das Ergebnis der Analyse der sichtverschatteten Bereiche die Flächengröße der tatsächlichen Einwirkungsbereiche.

Aufgrund der Vorprägung des Gebietes wird es zu keiner erheblichen Verfremdung des Landschaftsbildcharakters kommen. Zwar wird die zusätzliche Anlage sichtbar sein, der einzelne Betrachter wird sie aus der Ferne jedoch als Anlagen im Zusammenhang mit den bereits vorhandenen wahrnehmen. Von den umliegenden Ortslagen u.a. Zeithain, Neudorf, Glaubitz, Marksiedlitz und Radewitz wird die Anlage von einzelnen Punkten sichtbar sein. Da die Standorte der WEA in einer Entfernung von mindestens ca. 1.000 m von Wohnbebauung entfernt liegt, ist keine bedrängende Wirkung zu prognostizieren.

Für Erholungssuchende bietet die Landschaft im direkten Umfeld der geplanten Anlagen nur begrenzt Möglichkeiten. In den ausgewiesenen Landschaftsschutzgebieten und entlang des Grödel-Elsterwerdaer Floßkanals sind durch die bereits vorhandenen sichtbaren Anlagen und nur geringer Flächenanteile mit zusätzlicher Sichtbarkeit, erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auszuschließen. Auch der Schattenwurf führt zu keiner Einschränkung der Erholungsnutzung der Landschaft. Eine erhebliche Beeinträchtigung der bestehenden Erholungsfunktion der Landschaft ist ebenfalls nicht zu erwarten.

3.6 Schutzgüter Luft und Schutzgut Klima

3.6.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Im Hinblick auf die Ermittlung möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Luft und Klima werden keine entscheidungserheblichen Funktionen festgestellt. Im Untersuchungsgebiet sind keine gesetzlich geschützten Gebiete für das Schutzgut Klima/ Luft bekannt, ebenso wenig wie entscheidungsrelevante Vorbelastungen.

3.6.2 Beschreibung der Auswirkungen

Klimawirksame, großflächige und geschlossene Wald- und Forstflächen werden von dem Vorhaben nicht betroffen. Ausgeprägte Kaltluftströmungen bzw. Frischluftabflussbahnen sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Kleinklimatische Gegebenheiten und die Luftqualität werden durch den Betrieb von Windkraftanlagen kaum beeinflusst.

Global betrachtet ist vielmehr die Reduzierung des CO_2-Eintrages in die Erdatmosphäre durch die Substitution fossiler Energieträger durch regenerative Energien als positiv zu werten.

3.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

3.7.1 Darstellung der vorhandenen Umweltbedingungen

Bauliche Kulturdenkmale befinden sich in den Ortslagen und in einer Entfernung von ca. 310 m nordwestlich und ca. 1.400 m südöstlich des geplanten Standortes. Dabei handelt es sich um den Ehrenhain Zeithain (Sachgesamtheit Ehrenhain (Fl.-Nr. 1606) bzw. 4 Begrenzungsobelisken für das Lustlager August des Starken (sogenanntes Zeithainer Lager). Südlich in einer Entfernung von > 5 km befindet sich das als Sachgesamtheit Rittergut Promnitz ausgewiesene Kulturdenkmal.

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

Bodendenkmale und Vermutungsflächen sind auf der Vorhabenfläche nicht ausgewiesen (vgl. hierzu Ausführungen zum Schutzgut Boden). Eine geringe archäologische Relevanz ergibt sich aus den nachgewiesenen bronzezeitlichen Siedlungsspuren im Bereich der Vorhabenfläche.

3.7.2 Beschreibung der Auswirkungen

Erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen durch Sichtbeziehung zu denkmalgeschützten Objekten sind im Ergebnis der Landschaftsbildanalyse/-simulationen nicht zu erwarten. Die den Antragsunterlagen beigefügten Visualisierung vom 1. und 2. Begrenzungsobelisken und vom Ehrenhain mit Blick auf das Vorhaben zeigen, dass sich durch die Errichtung der zusätzlichen WEA keine erheblichen Veränderungen der Wahrnehmung des Windparks ergeben. Auch die höhere Gesamthöhe der WEA von 234 m führt zu keiner erheblichen Veränderung der Wahrnehmung dieser Sichtbeziehungen. Auswirkungen auf Bodendenkmale sowie archäologisch bedeutende Landschaften sind aufgrund des Fehlens eines Vorkommens ebenfalls nicht zu erwarten.

3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind in gewissem Umfang immer zu erwarten. Änderungen der Pflanzenwelt beispielsweise wirken auf die Tierwelt und die Versiegelung von Flächen auf das Grundwasser. Soweit diese Wechselwirkungen Bedeutung entfalten könnten, wird bei den jeweiligen Schutzgütern darauf eingegangen.

Für das Vorhaben erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden nicht ermittelt.

4 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 1b der 9. BImSchV

Auf der Grundlage der Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG erfolgt die Bewertung nach § 25 UVPG. Gemäß Nr. 0.6.1.1 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) ist die Bewertung der Umweltauswirkungen, die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umweltanforderungen) auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Die konkreten Bewertungsmaßstäbe einschließlich der ihnen zu Grunde liegenden Regelwerke werden bei der Bewertung des jeweiligen Einzelsachverhalts benannt. Zur Ergänzung zu den gesetzlichen Maßstäben konkretisiert durch untergesetzliche Normen, wird auf allgemein anerkannte Orientierungshilfen und Fachwissen, d. h. auf wissenschaftlich anerkannte Vergleichsmaßstäbe, Bezug genommen.

Bei immissionsschutzrechtlichen Anlagen ist unter anderem zu beurteilen, ob bei Betrieb der geplanten Anlage hinreichend Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen im Sinne § 5 Abs. 1 und 3 getroffen worden sind.

4.1 Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit

4.1.1 Bewertungsgrundlage

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit erfolgt im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge gemäß §§ 1 und 2 Abs. 4 Satz 2 i. V. m. § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG.

Das Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit umfasst insbesondere die folgenden für das Vorhaben maßgeblichen Schutzgutbelange

- *Schutz menschlicher Gesundheit (Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse),*
- *Schutz Wohnumfeld (Räume für Freizeit- und Erholungsfunktion).*

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen sowie die festgesetzten Ziele und Grundsätze der Landes- und der Regionalplanung zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- *§ 1 Abs. 1 BNatSchG, § 1 Abs. 1 SächsNatSchG (Verbesserung des Wohnumfeldes, Erhaltung und Entwicklung von Erholungs- und Freizeiträumen, Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen),*
- *BImSchG § 50 i. V. m. BImSchG § 5 Abs. 1 sowie*
    - *TA Lärm (Schutz vor Lärm).*

Für eine Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen durch Schattenwurf sind die LAI-Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen, vom 23.01.2020 heranzuziehen.

4.1.2 Bewertung

Lärm

Schädliche Umwelteinwirkungen können insbesondere dann vorliegen, wenn rechtlich fixierte Immissionswerte für Schallimmissionsbelastungen überschritten werden.

Berechnungen mit konservativen Ansätzen für die Lärmentstehung durch den geplanten Betrieb zeigen, dass die maßgeblichen Immissionsorte bei Einsatz schallreduzierter Betriebsmodi (Maßnahme V17 Modus SO2) nicht im Einwirkungsbereich der Anlage liegen (Immissionsbelastung < 10 dB (A) des Immissionsrichtwertes, gem. Nr. 2.2 TA Lärm).

Bei Anwendung der Irrelevanzregelung (< 10 dB (A) unter Richtwert) ist klarzustellen, dass die betrachtete Anlage einen rechnerischen Beitrag zur Gesamtimmission leistet, hier jedoch davon ausgegangen werden kann, dass sie keinen kausalen Beitrag zu schädlichen Umwelteinwirkungen bringt, denn ein nicht kausaler, geringfügiger Beitrag zur Gesamtimmission stellt keine Verletzung der Schutzpflicht nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG dar.

Schatten

Durch die Errichtung und den Betrieb der mit diesem Bescheid genehmigten WEA kommt es auch unter Beachtung der bestehenden Anlagen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen, da unter Einsatz von Abschaltmodulen (Maßnahme V16) an der betreffenden WEA keine unzumutbare Belastung durch Schattenwurf hervorgerufen werden. Eine Betroffenheit von zusätzlichen Immissionsorten zum bestehenden Betrieb konnte nicht abgeleitet werden.

Die Minderungs- und Vermeidungsmöglichkeiten wurden genutzt. Ein gänzliches Vermeiden von Auswirkungen auf den Menschen ist auf Grund der Dimensionen der WEA nicht möglich.

Prüfergebnis

Bei Realisierung des geplanten Vorhabens kommt es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. ***Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit ist somit gegeben****.*

4.2 Schutzgut Boden

4.2.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Boden umfasst in Anlehnung an § 2 Abs. 2 BBodSchG i. V. m. § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG folgende für das Vorhaben maßgebliche Schutzgutbelange:
Sicherung der

- *natürlichen Funktionen,*
- *Funktion als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte" und*
- *Nutzungsfunktionen.*

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

Für den vorsorgenden Bodenschutz sind dabei folgende drei natürliche Funktionen zu berücksichtigen:

- *Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen („Lebensraumfunktion"),*
- *Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen („Regler- und Speicherfunktion"),*
- *Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers („Filter- und Pufferfunktion").*

Weiterhin sind folgende spezielle Schutzgutbelange relevant:

- *Vermeidung/ Minimierung von Erosionen und schädlichen Bodenveränderungen und*
- *sparsame und schonende Inanspruchnahme.*

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Insbesondere handelt es sich um

- *BBodSchG § 1 i. V. m. BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 2, SächsABG § 2 Nr. 6 und § 7 (Schutzgut allgemein, Sicherung natürliche Funktionen und Nutzbarkeit sowie Archivfunktionen),*
- *BBodSchG § 4 Abs. 1 und § 7 i. V. m. der BBodSchV (Vermeidung oder Verringerung schädlicher Bodenveränderungen/ -einwirkungen).*

4.2.2 Bewertung

Negative nicht vermeidbare Auswirkungen auf den Boden entstehen durch die baubedingte und anlagenbedingte Teilversiegelung und die Vollversiegelung von Fundamentflächen und Bodenbewegungen. Die Versiegelung des Bodens wird gemäß Baugesetzbuch (§ 1 a Abs. 3 BauGB) und SächsNatSchG (Abschnitt 3) kompensiert werden. Als Kompensationsmaßnahmen (Maßnahme E1) ist eine Flächenrenaturierung mit Abriss von Gebäuden und das Anlagen einer rebhuhngerechten Feldhecke vorgesehen.

Dauerhafte Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen durch die temporäre baubedingte Flächeninanspruchnahme und den Oberbodenabtrag sind nicht zu erwarten. Die Umsetzung der Maßnahmen (V1, V2, V3 und V4) führt zur Minimierung der Auswirkungen.

Im Bereich der Versieglungen gehen die Bodenfunktionen verloren. Diese treten kleinräumig auf. Hochempfindliche und seltene Böden (z.B. Moorböden) sind nicht betroffen.

Prüfergebnis

Vor diesem Hintergrund und da keine unangemessene dauerhafte Inanspruchnahme von Böden erfolgt, steht das Vorhaben nicht im Widerspruch zu den Zielen und Belangen für das Schutzgut Boden. Der Entzug der natürlichen Bodenfunktionen als unvermeidbarer Eingriff in Natur und Landschaft ist auf das notwendige Maß beschränkt. Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden zu prognostizieren sind. ***Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Boden ist somit gegeben.***

4.3 Schutzgut Fläche

4.3.1 Bewertungsgrundlage

Rechtliche Vorgaben für das Maß der zeitweisen Inanspruchnahme von Bauflächen und die Versiegelung von Flächen existieren nicht. Als übergeordnetes Ziel hat die Bundesregierung in der "Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie – Aktualisierung 2018" [7] *festgelegt, dass der Flächenverbrauch in Deutschland auf unter 30 ha/d minus bis 2030 verringert werden soll. Ge-*

[7] https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/1546450/65089964ed4a2ab07ca8a4919e09e0af/2018-11-07-aktualisierung-dns-2018-data.pdf?download=1, S. 55, abgerufen am 24.07.2021

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

mäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden.

Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche sind der Flächenbedarf, die Nutzungsqualität der beanspruchten Böden sowie Auswirkungen von Flächeninanspruchnahmen im Kontext mit anderen Schutzgütern, zu ermitteln und zu bewerten. Es sind dabei folgende Schutzgutbelange zu berücksichtigen:

- *Bewertung der quantitativen Flächenneuinanspruchnahme (konkrete Zielvorgaben liegen nicht vor),*
- *Konsistenz der Flächennutzung bzw. Flächennutzungsqualität (vgl. andere Schutzgüter, Reversibilität, Zerschneidungseffekte, usw.),*
- *Suffizienz der Flächennutzung (geringer Ressourcenverbrauch) und*
- *Flächennutzungseffizienz (optimale Nutzung der Fläche).*

4.3.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Eine separate Bewertung des Schutzgutes Fläche wird im UVP-Bericht nicht vorgenommen. Die temporäre baubedingte Flächeninanspruchnahme von 5.873 m² sowie der dauerhafte Flächenverbrauch für Fundamentflächen, Zuwegung und Kranstellfläche von 3.880 m² mit nur geringfügigem Umfang und in direkter Nähe zu bestehenden Windenergieanlagen, führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgutbelange und somit zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche, da diese größtenteils reversibel und mit keinem erheblichen Ressourcenverbrauch verbunden sind. Es kommt zwar infolge der Versiegelung der Fundamente zu neuem Flächenverbrauch, dieser ist jedoch nur kleinräumig und steht im Zusammenhang mit bestehenden Nutzungen.

Prüfergebnis

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht gegeben. ***Eine Verträglichkeit des Vorhabens mit dem Schutzgut Fläche wird somit festgestellt.***

4.4 Schutzgut Wasser

4.4.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser umfasst in Anlehnung an § 1 WHG folgende für das Vorhaben maßgebliche Schutzgutbelange:

Grundwasser

- *Grundwasserdargebot und -menge als Bestandteile des Naturhaushaltes (nachhaltige Nutzungsfähigkeit),*
- *Grundwasserqualität, -geschütztheit,*
- *Trink- und Brauchwasserversorgung (hier keine Trinkwassernutzung betroffen).*

Oberflächenwasser

- *Ökologische Gewässerfunktion (Ökologisches Potenzial, Naturnähe, Struktur),*
  - *Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere als Lebensraum für Pflanzen und Tiere*
- *Wasserqualität/ Vermeidung Gewässerverschmutzung (biologisch-chemische Wasserbeschaffenheit),*
- *Nachhaltige Wasserbewirtschaftung/ Wassernutzung.*

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen sowie die festgesetzten Ziele und Grundsätze der übergeordneten Pläne zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

- *WHG §§ 1 und 6 (Bewirtschaftung, Schutzgut allgemein, Sicherung Lebensraum, Vermeidung Beeinträchtigungen, Gewährleistung nachhaltige Entwicklung),*
- *WHG §§ 5 und 6 Abs. 1 (Verhütung Verunreinigung),*
- *§ 47 Abs. 1 WHG i. V. m. der GrwV (Vermeidung Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustandes Grundwasser),*
- *WHG §§ 27 Abs. 1 i. V. m. OGewV (Vermeidung Verschlechterung ökol. /chem. Zustand Oberflächengewässer).*

Im Zusammenhang mit der Art des Vorhabens gilt auch zum Schutz des Wassers die Anlagenverordnung AwSV.

4.4.2 Bewertung

Oberflächenwasser

Durch das Vorhaben sind keine Oberflächengewässer betroffen. Trinkwasser- oder Wasserschutzgebiete sind am Standort nicht vorhanden. Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind nicht gegeben.

Grundwasser

Durch die kleinteiligen Vollversiegelungsflächen mit randlicher Versickerung wird die Grundwasserneubildung nur gering beeinflusst (Maßnahme V5).

Die Gefahr des Schadstoffeintrags wird als gering beurteilt, wenn die Bauarbeiten unter Beachtung der technischen und organisatorischen Vorsorgemaßnahmen ausgeführt werden. Wassergefährdende Stoffe, das sind hier Getriebeöle (kein Hauptgetriebe), Kühlflüssigkeit und Schmierfette, können bei einem eher unwahrscheinlichen Austreten von der Maschinenhausbodenwanne aufgefangen werden. Die technischen Einrichtungen für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen entsprechen dem Vorsorgegrundsatz und den wasserrechtlichen Anforderungen. Sie werden mit Umsetzung der Maßnahme V8 weiter konkretisiert, so dass erheblich nachteilige Auswirkungen unwahrscheinlich sind.

Prüfergebnis

Auf der Grundlage der vorliegenden Angaben zum geplanten Vorhaben kann eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Wasser festgestellt werden.

4.5 Schutzgut Flora/ Fauna und Biodiversität

4.5.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt umfasst die Biotope als Lebensraum von Pflanzen bzw. Pflanzengesellschaften und Habitate als tierartenspezifische Lebensräume in verschiedenen Gruppen und speziell folgende Schutzgutbelange:

- *Schutzgut allgemein, Biotope als Lebensräume von Pflanzen und Pflanzengesellschaften und Habitate als tierartenspezifische Lebensräume,*
- *die biologische Vielfalt mit ihren Aspekten Lebensraumvielfalt, Artenvielfalt und genetische Vielfalt,*
- *Zusammenhang der Lebensräume (Biotopverbundsystem), hier nicht betroffen,*
- *nationaler Flächenschutz (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, ökologisch bedeutsame Landschaftselemente u. -strukturen (einschl. Wald)),*
- *nationaler Biotopschutz (insbesondere gesetzlich geschützte Biotope),*
- *nach FFH-RL geschützte Lebensraumtypen nach Anhang I und Habitate von Arten nach Anhang II sowie der europäischen Vogelschutzrichtlinie geschützte SPA-Gebiete (Natura 2000 - FFH- und SPA- Flächenschutz,*
- *nach europäischem und nationalem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten (Artenschutz).*

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- *§ 1 BNatSchG (Schutzgut allgemein sowie biologische Vielfalt),*
- *§§ 13 - 15 BNatSchG (Vermeidung Beeinträchtigung),*
- *§ 21 BNatSchG (Biotopverbund),*
- *§§ 22 ff BNatSchG (nationale Schutzgebiete, Biotopschutz),*
- *§§ 31 ff BNatSchG (NATURA 2000-Schutzgebiete),*
- *BNatSchG §§ 37 ff und BArtSchV i. V. m. Art. 12 ff. FFH-RL und Art. 5 ff. VRL (Artenschutz).*

Für eine Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf den Schutzgutaspekt Fauna sind die Abstandsregelungen für Windenergieanlagen der Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten heranzuziehen (Heft 44/2015).

4.5.2 Bewertung

Biotope

Bei den durch das Vorhaben beanspruchten Flächen handelt es sich um intensiv genutzte Ackerfläche geringer ökologischer Wertigkeit.

Für die Kompensation dieses Eingriffes wurde eine Kompensationsmaßnahme entwickelt.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgte im vorgelegten Landschaftspflegerischen Begleitplan. Mit Umsetzung der vorgesehenen Maßnahme zur Renaturierung einer Fläche nach Abriss der Gebäude und Anlegen einer rebhuhngerechten Feldhecke sowie der Minderungsmaßnahmen werden die Eingriffe in Natur und Landschaft in vollem Umfang kompensiert. Der räumliche Zusammenhang der Kompensationsflächen zum Ort des Eingriffs ist im Landschaftsraum vorhanden.

Da die Vorhabenfläche ohne besondere Bedeutung für das Schutzgut und den Biotopverbund ist, können erhebliche Auswirkungen diesbezüglich ausgeschlossen werden.

Artenschutz

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden europarechtlich geschützten Arten, d.h. europäische Vogelarten sowie im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten, wurden im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft. Hierzu wurde ein artenschutzfachliches Gutachten auf Basis vorliegender Erfassungen vorgelegt. Durch das Vorhaben werden bei Umsetzung der beantragten Vermeidungsmaßnahmen ergänzt durch die Konkretisierung der Nebenbestimmungen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt. Entsprechend sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich. Ein Ausnahmeverfahren nach den Vorgaben des § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Avifauna

Im Untersuchungsgebiet ist ein breites Spektrum an besonders und streng geschützten Brutvogelarten vorhanden. Der Abstand eines Brutplatzes des Rotmilans unterschreitet mit 1.420 m die Abstandsempfehlungen der Ländergemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2015) von 1.500 m bzw. bei Berücksichtigung von Nahrungshabitaten der Empfehlung von 4.000 m. Darüber existieren Brutplätze des Mäusebussards in Entfernungen von 1.370 m, 1.450 m und 1.480 m. Für Greifvögel wurde eine Raumnutzungsanalyse vorgenommen. Bei Umsetzung einer bewirtschaftungsbedingten Abschaltung bei Bodenbearbeitungs- und Ernteereignissen im Umkreis von 300 m zur geplanten WEA im Zeitraum vom 01.04. bis 31.10. (Maßnahme ASM_6 ergänzt durch Nebenbestimmungen) und Umsetzung der Maßnahme ASM_4 (Schaffung unattraktiver Mastumgebung) wurde festgestellt, dass das Risiko einer betriebsbedingten Kollision und Tötung als gering und nicht signifikant erhöht eingeschätzt werden kann.

LANDKREIS MEISSEN
Kreisumweltamt
1

Fledermäuse

Beeinträchtigungen der Fledermäuse sind vorrangig durch betriebsbedingte Kollisionen möglich. Für Fledermäuse wurden keine Aktivitätsschwerpunkte und Wochenstubenquartiere im Untersuchungsgebiet erfasst.

Im Ergebnis vorliegender Monitoringergebnisse bestehender Anlagen ist ohne Vermeidungsmaßnahmen eine Gefährdung durch ein erhöhtes Schlagrisiko und damit einhergehende Verletzung oder Tötung der Tiere zu erwarten. Zur Verringerung des Kollisions- und Tötungsrisikos der Fledermäuse an den Rotoren der beantragten WEA sind diese daher nach folgenden Parametern abzuschalten: bei Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe unterhalb von 6 m/s bei einer Lufttemperatur ≥ 10°C im Windpark, kein Niederschlag und im Zeitraum von Anfang April bis Mitte September von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang und von Mitte September bis Ende Oktober in der Zeit von 1,5 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang. Mit Umsetzung der Maßnahmen verbleibt kein signifikantes Risiko bzgl. der Kollisionsgefahr und damit dem möglichen Eintreten des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Prüfergebnis

Das Vorhaben führt zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen, die kompensierbar sind. Nach Aufnahme von geeigneten Nebenbestimmungen ist aus der Sicht des Schutzes der Vögel und Fledermäuse ein Entgegenstehen artenschutzrechtlicher Verbote nicht festzustellen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht erfüllt. ***Eine Verträglichkeit des Vorhabens auch unter Berücksichtigung möglicher Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern kann für das Schutzgut Flora/Fauna festgestellt werden.***

4.6 Schutzgut Klima

4.6.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Klima umfasst folgende maßgebliche Schutzgutbelange

- *Vermeidung Beeinträchtigung des Klimas durch klimarelevante Emissionen und klimarelevanter Freiräume,*
- *Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit hoher Bedeutung für Klima und Luftreinhaltung/Luftregeneration (vgl. auch Angaben zum Schutzgut Luft).*

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- *§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG (Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas und Gebiete mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz).*

4.6.2 Bewertung

Während der Bautätigkeit kann es zu geringfügigen, zeitlich begrenzten Belastungen der Luft kommen. Die kleinklimatischen Gegebenheiten und die Luftqualität werden durch den Betrieb der Windkraftanlagen kaum beeinflusst. Global tragen sie zu einer Reduzierung des CO2-Eintrages in die Atmosphäre bei. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind nicht gegeben.

Durch das geplante Vorhaben werden keine Flächen mit lufthygienischer oder klimatischer Wirkung in Anspruch genommen. Es sind keine Auswirkungen gegeben.

Prüfergebnis

Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Klima kann somit festgestellt werden.

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

4.7 Schutzgut Luft

Es sind keine Auswirkungen des Vorhabens mit erheblichem Wirkungspotenzial auf Das Schutzgut Luft festgestellt worden.

Somit sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

4.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter umfasst den Erhalt des archäologischen und architektonischen Erbes als Teil der kulturellen Identität und somit den Erhalt von Bau- und Kulturdenkmalen, Bodendenkmalen und Bodendenkmalverdachtsflächen sowie von sonstigen Sachgütern (mit nicht rein wirtschaftlicher Bedeutung) als maßgeblichen Schutzbelang.

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- *§§ 1,2 und 8 SächsDSchG (Meidung von Kultur-, Bau- und Bodendenkmalen, einschließlich der Umgebung eines Kulturdenkmals, soweit sie für dessen Bestand oder Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung ist),*

- *§ 12 SächsDSchG (Genehmigungspflicht für Errichtung baulicher Anlagen in der Umgebung von Kulturdenkmalen, soweit sie für deren Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung sind).*

Auswirkungen des Vorhabens mit erheblichem Wirkungspotenzial auf Bodendenkmale und sonstige Sachgüter wurden nicht festgestellt. Mit der Einbeziehung des Landesamtes für Archäologie bei Feststellungen von archäologischen Funden (Nebenbestimmung) werden die gesetzlichen Anforderungen zur Vorsorge erfüllt.

Eine Sichtbarkeit von den Denkmalen „Sachgesamtheit Ehrenhain Zeithain" und „Sachgesamtheit Zeithainer Lager" und damit einhergehende Auswirkungen auf die Denkmale sind gegeben. Aufgrund der bestehende Vorbelastung mit den vorhandenen 18 WEA und genehmigten 2 WEA sowie des bestehenden Bewuchses zwischen Windpark und dem Ehrenhain Zeithain ist jedoch trotz der Höhe der geplanten WEA und des Heranrückens an den Ehrenhain Zeithain, davon auszugehen, dass die zusätzliche WEA die Wirkung der Denkmale als geschichtliches Zeugnis nicht wesentlich beeinträchtigt.
Für die Sachgesamtheit Rittergut Promnitz ist mit keiner Änderung des Erscheinungsbildes des Windparks zu rechnen.

Somit sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten.

4.9 Schutzgut Landschaft/Erholung

4.9.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Landschaft umfasst insbesondere die folgenden Schutzgutbelange:

- *Landschaftsbild (Eigenart, Vielfalt und Schönheit),*
- *Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile,*
- *Erholungswert der Landschaft.*

Demgemäß sind bei der Bewertung die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Namentlich handelt es sich um

- *§ 1 BNatSchG (Schutzgut Landschaft allgemein),*
- *sinngemäß §§ 13-15 BNatSchG (Vermeidung Beeinträchtigung Landschaftsbild),*

LANDKREIS MEISSEN Kreisumweltamt 1

- *§ 26 BNatSchG (Landschaftsschutzgebiet, Verbot von Handlungen im LSG), hier keine Schutzgebiete betroffen.*

Als Wertmaßstab für die Landschaftsbildqualität wird vom Bundesnaturschutzgesetz der Begriffskomplex Vielfalt, Eigenart und Schönheit genannt. Als weiteren Maßstab sieht das Bundesnaturschutzgesetz in § 1 Abs. 1 Nr. 3 den Erholungswert einer Landschaft vor.

4.9.2 Bewertung

Von erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft muss bei der Errichtung von WEA regelmäßig ausgegangen werden.

Für das Schutzgut Landschaft wurde im Landschaftspflegerischem Begleitplan eine Bewertung der Landschaftsbildqualität unter Berücksichtigung von Vorbelastungen und der Erholungsfunktion vorgenommen. Im Untersuchungsgebiet befinden sich Flächen mit hoher, mittlerer, geringer und sehr geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Der landschaftsbezogenen Erholung wird im Untersuchungsgebiet mit Ausnahme des Vorhabenstandortes eine mittlere Bedeutung zugeordnet. Am Vorhabenstandort ist diese gering.

Eine zusätzliche Sichtbarkeit der Anlage ist für Flächen mit aller Landschaftsbildqualitäten gegeben. Insgesamt sind erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben im Sinne des UVPG aufgrund der bestehenden Windenergieanlagen und der großflächigen Bebauung im Industrie- und Gewerbegebiet Glaubitz sowie die vorhandenen Hochspannungsleitungen mit Umspannwerk nicht zu erwarten.

Die Nutzung erneuerbarer Energien als Beitrag zum Klimaschutz ist unter anderem als Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege in § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG genannt, so dass auch die daraus resultierenden Anforderungen an Natur und Landschaft mit anderen Belangen abzuwägen sind. Die Errichtung der WEA findet in einem relativ unempfindlichen Gebiet mit erheblicher Vorbelastung und außerhalb von Landschaftsschutzgebieten statt. Der mit der Errichtung der Anlage hervorgerufene Eingriff ist nicht ausgleichbar, aber im Sinne der Eingriffsregelung ersetzbar.

Da das Umfeld der geplanten Anlagenerweiterung in der Erholungsfunktion eine untergeordnete Bedeutung besitzt, ist auch eine Beeinflussung der Erholungsfunktion nicht gegeben.

Prüfergebnis

Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Landschaft kann somit festgestellt werden.

4.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die einzelnen Schutzgüter wurden zunächst individuell betrachtet und bewertet. Sofern Folgewirkungen einer schutzgutspezifischen Veränderung nicht ausgeschlossen werden konnten, wurden diese Folgewirkungen bereits bei den jeweils betroffenen Schutzgütern bewertet. Eine gesonderte Bewertung von Wechselwirkungen bzw. komplexen Wirkungszusammenhängen ist damit nicht erforderlich.

5 Schutzgebiete Natur und Landschaft (Schutzgebiete sowie FFH-Verträglichkeit)

Im Untersuchungsgebiet und in der weiteren Umgebung befinden sich die nachfolgend genannten geschützten Bereiche von Natur und Landschaft. Angegeben sind die Entfernung und die Richtung vom Vorhabenbereich:

- *Natura 2000-Gebiete*
  - *FFH-Gebiet „Röderaue und Teiche unterhalb Großenhain" (DE 4546-304) ≈ 1.600 m östlich,*

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

- *SPA „Unteres Rödertal" (DE 4546-451) > 1.600 m östlich,*
- *FFH-Gebiet (DE 4545-301) und SPA (DE 4545-452) „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg" > 2.700 m südlich,*
- *FFH-Gebiet „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain" (DE 4545-304) und SPA „Gohrischheide" (DE 4545-451) > 3.200 m nordwestlich,*
- *FFH-Gebiet „Jahnaniederung" (DE 4645-301) und SPA „Linkselbische Bachtäler" (DE 4645-451) > 5.000 m südlich,*

- *Naturschutzgebiete (NSG)*
  - *NSG „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain" > 3.200 m nordwestlich,*
  - *NSG „Röderauwald Zabeltitz" > 8.200 m nordöstlich,*

- *Landschaftsschutzgebiet*
  - *LSG „Grödel-Elsterwerdaer Floßkanal" > 1.200 m östlich,*
  - *LSG „Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland" > 2.300 südlich,*
  - *LSG „Glaubitzer Wald" > 2.800 m südöstlich,*
  - *LSG „Jahnatal" > 5.000 m östlich,*
  - *LSG „Mittlere Röderaue und Kienheide" > 6.500 m östlich.*

Am geplanten Standort der Windenergieanlage und im Umfeld von 3 km befinden sich keine Naturdenkmale, so dass Auswirkungen ausgeschlossen sind. Erhebliche Auswirkungen auf die Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiet wurden aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und der bestehenden Vorbelastung ausgeschlossen.

Für das FFH-Gebiet und SPA „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg" und das FFH-Gebiet „Jahnaniederung" und SPA „Linkselbische Bachtäler" wurden Wirkungen auf die Erhaltungsziele aufgrund der Entfernung von mehr als 2,7 km bereits im Vorfeld ausgeschlossen.
Für die FFH-Gebiete „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain" und „Röderaue und Teiche unterhalb Großenhain" wurde im Ergebnis der Vorprüfung festgestellt, dass eine Betroffenheit der Schutz- und Erhaltungsziele aufgrund der Entfernung ausgeschlossen sind. Für die Vogelschutzgebiete (SPA) „Gohrischheide" und „Unteres Rödertal" können bei Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen mit bewirtschaftungsbedingter Abschaltung trotz geringfügigem Unterschreiten des Abstandskriteriums für den Rotmilan und den Mäusebussard erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sicher ausgeschlossen werden.

Für alle weiteren als Erhaltungsziele der SPA genannten Vogelarten wurden keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt, da keine artspezifischen Abstandskriterien unterschritten werden. Ebenso werden keine erheblichen Beeinträchtigungen von Nahrungshabitaten der vorkommenden Vogelarten außerhalb des Gebietes und ggf. der Flugkorridore in die Nahrungshabitate bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen abgeleitet. Eine erhebliche Beeinträchtigung der als Erhaltungsziel genannten Arten und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile ist somit ausgeschlossen.

6 Gesamtbewertung

Die medienübergreifende Gesamtbewertung hat die Aufgabe zu prüfen, inwieweit nicht nur die Summe der Umweltbelastungen, sondern auch über die Wechselwirkungen bzw. über eine Mehrzahl von Grenzbelastungen der Umweltmedien unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge eine Übereinstimmung mit den einschlägigen Rechtsvorschriften und Normen aus dem Umweltbereich vorliegt oder das Vorhaben in seinen Auswirkungen als erheblich nachteilig zu bewerten ist (vgl. Ziffer 0.6.2.1 UVPVwV).

Im Ergebnis der UVP für die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage im Windpark „WI05 Streumen" wird zusammenfassend festgestellt, dass für das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. § 1a der 9. BImSchV prognostiziert werden.

Es werden keine Verletzungen oder Überschreitungen gesetzlicher Umweltanforderungen und keine zu erwartenden Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit festgestellt.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

Da für keinen der direkten Wirkungspfade des Vorhabens auf Schutzgüter erhebliche nachteilige Auswirkungen an dem jeweils unmittelbar betroffenen Schutzgut zu prognostizieren sind, sind auch keine erheblichen nachteiligen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern in Folge der Realisierung des Vorhabens zu erwarten.

Die getroffenen anlagen- und betriebstechnischen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation sowie die zusätzlichen Nebenbestimmungen sind hinreichend geeignet, die Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG zu erfüllen."

E.5 Begründung der einzelnen Nebenbestimmungen

E.5.1 zu D.1 Allgemeine Nebenbestimmungen

Zu D.1.1 bis D.1.4

Gemäß § 52 BImSchG hat die zuständige Überwachungsbehörde die Einhaltung der Pflichten aus § 5 BImSchG für die Windkraftanlage zu prüfen.

Die fristgerechte Mitteilung des Termins der Inbetriebnahme der Anlage ist zur Durchführung der Überwachungsaufgaben gemäß § 52 BImSchG erforderlich. Die vorgegebene Anlagenkennzeichnung ermöglicht eine eindeutige Zuordnung der Anlage am Errichtungsstandort.

Die geforderte Dokumentation stellt sicher, dass die mit der Genehmigung erteilten Nebenbestimmungen mit der Inbetriebnahme der Anlage umgesetzt werden. Die Vorlage der aufgeführten Dokumente dient insbesondere dem Nachweis der hergestellten Betriebsbereitschaft der Windkraftanlage gegenüber der Genehmigungsbehörde.

Mit dem geforderten Inspektionsbericht weist der Betreiber nach, dass die Anlage in Bezug auf Ausführung und Funktionstüchtigkeit u. a. folgenden Richtlinien

- Grundsätze für die "Wiederkehrende Prüfung von Windenergieanlagen", technischer Sachverständigenbeirat des BWE (Bundesverband WindEnergie e. V., Herrenteichsstraße 1 in 49074 Osnabrück), 2012

- Grundsätze für die Prüfung zur zustandsorientierten Instandhaltung von Windenergieanlagen, technischer Sachverständigenbeirat des BWE, 2012

entspricht und der Stand der Technik beachtet wurde.

Das Prüfinteresse der Behörde beruht auf den Prüfpflichten für technische Anlagen zur Gewährleistung des bestimmungsgemäßen Anlagenbetriebes und dient als Nachweis für die Sicherstellung der Erfüllung von Genehmigungsvoraussetzungen. Der Umfang der vorzulegenden Unterlagen ergibt sich im Wesentlichen aus den erteilten Nebenbestimmungen.

E.5.2 zu D.2 Immissionsschutz

Zu D.2.1.1 bis D.2.1.4

Gemäß § 5 Absatz 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus und der Gewährleistung des Vorsorgeprinzips für die Umwelt insgesamt schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Sie sind verhältnismäßig und entsprechen dem Stand der Technik.

Die Beurteilung der von Windkraftanlagen induzierten Geräuschimmissionen erfolgt auf Grundlage des § 48 BImSchG i. V. m. der TA Lärm. Die Anwendung der neuen LAI-Hinweise [Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA), Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Stand: 30. Juni 2016] samt Berechnung nach dem Interimsverfahren ist aus immissionsschutzfachlicher Sicht begründet. Das neue Berech-

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

nungsverfahren modifiziert das bisherige Berechnungsverfahren der DIN ISO 9613-2. Es liegen mehrere veröffentliche Validierungsmessungen unterschiedlicher Schallingenieurbüros vor [Uppenkamp und Partner, Schalltechnischer Bericht der erweiterten Hauptuntersuchung zur messtechnischen Ermittlung der Ausbreitungsbedingungen für die Geräusche von hohen Windenergieanlagen zur Nachtzeit und Vergleich der Messergebnisse mit Ausbreitungsrechnungen nach DIN ISO 9613-2, November 2014; Windtest Grevenbroich GmbH, Vergleich von Schallimmissionsberechnungen mit Schallimmissionsmessungen in Anlehnung an die FGW TR 1, 29. Mai 2017, Bericht-Nr. SE16035B1]. Die Erkenntnisse aus den Validierungsmessungen dürfen nicht unberücksichtigt für eine Urteilsfindung zur Bewertung der verursachten Schallimmissionen bleiben. Durch die Empfehlung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft vom 26. Oktober 2017 wird behördenintern eine klare Vorgabe zur Anwendung der LAI-Hinweise vom 30. Juni 2016 zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen gegeben.

Für die statistische Betrachtung der Standardabweichungen der Teilimmissionspegel wurde das Verfahren nach Probst & Donner [Probst, W. & Donner, U. (2002), Die Unsicherheit des Beurteilungspegels bei der Immissionsprognose, Zeitschrift für Lärmbekämpfung, Nr. 3/2002] angewendet. Die LAI-Hinweise schließen dieses Verfahren nicht von vornherein aus [vgl. Kapitel 3.e, Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA), Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Stand: 30. Juni 2016]. Das Verfahren kommt hier im Einzelfall für die statistische Ermittlung der jeweiligen Gesamtunsicherheit je Immissionsort aus den Teilunsicherheiten der Einzelschallquellen zum Einsatz. Es kommt zur Anwendung, da im Windpark „WI05 Streumen" zahlreiche und unterschiedliche Windkraftanlagentypen vorhanden sind. Im Windpark „WI05 Streumen" sind es aktuell mit dem beantragten Vorhaben insgesamt 9 verschiedene Anlagentypen und insgesamt 21 Windkraftanlagen (ohne Verfahren mit unvollständigen Unterlagen). Somit wird von einer statistischen Unabhängigkeit der Unsicherheiten der Einzelschallquellen ausgegangen.

Der Beurteilungspegel für den Tagzeitraum wurde u. a. aufgrund der höheren Schallleistungen bestehender und der beantragten o. g. Windkraftanlage im Vergleich zum Nachtzeitraum in der Schallimmissionsprognose vom 29. Mai 2020 (Bericht Nr. 14-2986/10-1, cdf Dresden) dargestellt. Für die zusätzlichen Immissionsorte der Ergänzung 1 vom 31. Mai 2021 (Berichts-Erg. 1 zu 14-2986/10-1, cdf Dresden) wurde aufgrund der Gebietseinstufungen oder der Nähe zu bereits in der Schallimmissionsprognose vom 29. Mai 2020 (Bericht Nr. 14-2986/10-1, cdf Dresden) betrachteten Immissionsorten auf eine Berechnung der Beurteilungspegel im Tagzeitraum verzichtet.

Es ist ersichtlich, dass unter Worst-Case-Annahmen (Ruhezeitenzuschläge ab Schutzwürdigkeit „Allgemeines Wohngebiet") die ermittelten Zusatzbeurteilungspegel ($L_{rZ,\ 90}$) die jeweils geltenden Immissionsrichtwerte (IRW) um mindestens 18 dB(A) unterschreiten und gemäß Ziffer 2.2. TA Lärm deutlich außerhalb des Einwirkungsbereiches liegen.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung der bestehenden Windkraftanlagen werden die geltenden Immissionsrichtwerte für den Tagzeitraum um mindestens 8 dB(A) ($L_{rG,\ 90,\ Windpark}$) unterschritten.

Die zusätzlich ermittelten Immissionsorte (IO Z-E1 bis IO-Z-E11) liegen weiter weg als die anderen betrachteten Immissionsorte. Damit treten dort geringere Beurteilungspegel im Vergleich auf. Der Gesamtwindpark inkl. Erweiterung liefert somit gemäß Ziffer 3.2.1 TA Lärm im Tageszeitraum einen irrelevanten Immissionsbeitrag an allen betrachteten maßgeblichen Immissionsorten.

Auch unter der Worst-Case-Annahme, dass am Immissionsort H (Zeithain, Nikopoler Straße 26) aufgrund der bestehenden Vorbelastung eine Ausschöpfung des Tagrichtwertes vorliegt, trägt der Gesamtwindpark nur zu einer geringfügigen Erhöhung von 0,2 dB(A) bei. Der beantragte Betriebsmodus der Windkraftanlage im Tageszeitraum ist somit zulässig.

Für den Nachtzeitraum wurden in der Schallimmissionsprognose vom 29. Mai 2020 (Bericht Nr. 14-2986/10-1, cdf Dresden) und in der Ergänzung 1 vom 31. Mai 2021 (Berichts-Erg. 1 zu 14-2986/10-1, cdf Dresden) nach dem Interimsverfahren [Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1, NALS] Beurteilungspe-

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

gel ermittelt. Die Immissionspegel nachts (obere Vertrauensbereichsgrenze des Beurteilungspegels mit einer statistischen Sicherheit von 90%, $L_{rV,\,90}$) liegen bereits aufgrund der Vorbelastung an den Immissionsorten IO B, C, D, F, H, M, Z-E08, Z-E09, Z-E10 zwischen 1...2 dB über dem jeweiligen Richtwert der Ziffer 6.1 TA Lärm nachts. An den anderen Immissionsorten wurde eine sichere Einhaltung der jeweiligen Immissionsrichtwerte nachts nachgewiesen. Nach Ziffer 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm darf die Genehmigung auch bei einer Überschreitung der Richtwerte TA Lärm aufgrund der Vorbelastung nicht versagt werden, wenn durch die geplante Anlage nur ein irrelevanter Immissionsbeitrag erfolgt. Einen irrelevanten Beitrag liefert eine Anlage deren Zusatzbelastung mindestens 6 dB(A) unter dem zulässigen Immissionsrichtwert nach Ziffer 6.1 TA Lärm liegt. Nach der Schallimmissionsprognose vom 29. Mai 2020 (Bericht Nr. 14-2986/10-1, cdf Dresden) und der Ergänzung 1 vom 31. Mai 2021 (Berichts-Erg. 1 zu 14-2986/10-1, cdf Dresden) liegen die Zusatzbelastungen ($L_{r,\,z,\,90}$) an allen betrachteten Immissionsorten für den Nachtzeitraum um mindestens 11 dB(A) unter den Immissionsrichtwerten nach Ziffer 6.1 TA Lärm. Somit liefert die Anlage einen irrelevanten Beitrag und liegt mit den Zusatzbeurteilungspegeln (oberer Vertrauensbereich) gemäß Ziffer 2.2 TA Lärm außerhalb des Einwirkungsbereiches an allen nächstliegenden maßgeblichen Immissionsorten.

Die Zusatzbelastung der Anlage ist so niedrig gewählt, dass eine zukünftige Lärmsanierung (z. B. Repowering) und damit Richtwerteinhaltung an allen nächstliegenden Immissionsorten nicht unmöglich wird. Im Übrigen erfolgte die Festsetzung der maximalen Emissionen tags über/nachts der beantragten Anlage antragskonform. Durch die Festsetzung der schallreduzierten Betriebsweise nachts (SO 2) wird auch sichergestellt, dass an den Immissionsorten mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch die Vorbelastung keine weitere relevante Erhöhung des jeweiligen Gesamtbeurteilungspegels durch den Betrieb (Zusatzbelastung) der beantragten Windkraftanlage verursacht wird. Der rechnerische Beitrag zur Gesamtimmission ist als gering und somit als nicht kausaler Beitrag zu schädlichen Umwelteinwirkungen anzusehen. Ein geringfügiger Beitrag zur Gesamtimmission stellt keine Verletzung der Schutzpflicht nach § 5 Absatz 1 Nr. 1 BImSchG dar. Der beantragte schallreduzierte Betriebsmodus bzw. der generelle Betrieb nachts waren somit zuzulassen.

Die Immissionsorte (A) – Streumen, Dorfstr. 61, (H) – Zeithain, Nikopoler Str. 26 und (Z-E9) – Zeithain, Nikopoler Str. 31 sind unter der Berücksichtigung der tatsächlichen baulichen Nutzung in Anlehnung an § 4 BauNVO[19] einem allgemeinen Wohngebiet zuzuordnen. Der maßgebliche Immissionsort (A), hier Streumen, Dorfstr. 61 und weitere bis Dorfstr. 47 befinden sich in Randlage zum östlich und westlich gelegenen Außenbereich. Östlich dieser Häuserreihe befindet sich eine landwirtschaftliche Anlage, hier Rinderhaltung.
Westlich davon, befinden sich in einem Abstand von mindestens 800 m die Windkraftanlagen des Windparks „WI05 Streumen". Die maßgeblichen Immissionsorte (H) und (Z-E9) befinden sich in Randlage zum nordöstlich und östlich gelegenen Außenbereich. In nordöstlicher Richtung befindet sich der Windpark „WI05 Streumen" und in östlicher Richtung das Industrie-/Gewerbegebiet Zeithain/Glaubitz. Das Rohrwerk Zeithain (jetzt Mannesmannröhren-Werk GmbH) im Industriegebiet Zeithain wurde 1960 gebaut und die Wohnblöcke der Nikopoler Straße sind erst in den folgenden Jahrzehnten entstanden. Somit war die benachbarte gewerbliche Nutzung zuerst da.

Unter der Berücksichtigung dieser Umstände kann im Einzelfall für die Immissionsorte (A), (H) und (Z-E9) von einer verringerten Schutzwürdigkeit der Wohnbebauung an der Grenze zum Außenbereich ausgegangen werden (vgl. u. a. Gerichtsentscheidungen zur Gemengelage Ortsrand/Außenbereich: VG Arnsberg vom 6. Dezember 2012, Az. 7K217/11; VGH Hessen vom 30. Oktober 2009, Az. 6B2668/09). Nach dem Kommentar zur TA Lärm [Feldhaus, G./Tegeder, K. (2014), Kommentar Nr. 6.7, Rn. 58 a, Sonderdruck C. F. Müller Verlag] handelt es sich hier um eine sogenannte unechte Gemengelage. Nach Feldhaus/Tegeder sind die Regelungen der Ziffer 6.7 TA Lärm in diesem Fall analog anzuwenden. Für die Bewertung der Schutzbedürftigkeit und konkret eines geeigneten Zwischenwerts (Immissionsrichtwert) wurde im Einzelfall entschieden. Als geeigneter Zwischenwert für den Immissionsort (A) wurde unter Beachtung der konkreten Sachverhaltsumstände (u. a. bereits bestehende Vorbelastung Windpark „WI05 Streumen" und landwirtschaftliche Anlage) ein Geräuschimmissionsrichtwert von tags 57 dB(A) und nachts 42 dB(A) festgelegt. Als geeigneter Zwischenwert für die Immissionsorte (H) und (Z-E9) wurde unter Beachtung der konkreten Sachverhaltsumstände (u. a. bereits bestehende Vorbelastung Windpark „WI05 Streumen" und Industrie-/Gewerbepark Zeithain/Glaubitz) ein Geräuschimmissionsrichtwert von nachts 42 dB(A) festgelegt. Die

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

Festsetzung berücksichtigt, dass es sich um kein Mischgebiet i. S. v. § 6 BauNVO aufgrund der fehlenden gewerblichen Nutzungen bei den Wohnblöcken der Nikopoler Straße handelt. Somit ist der Zwischenwert im unteren Bereich zwischen allgemeinem Wohngebiet und Mischgebiet orientiert. Der Zwischenwert orientiert sich auch daran, dass nachts bereits durch die Vorbelastung des Industrie-/Gewerbeparks Zeithain/ Glaubitz der festgelegte Immissionsrichtwert von 42 dB(A) erreicht wird. Bei der Festsetzung eines Zwischenwertes ist der aktuelle Stand der Lärmminderungstechnik entsprechend Ziffer 6.7 Absatz 1 Satz 3 TA Lärm zu berücksichtigen. Durch das Herstellerdokument vom 27. August 2019 (Antragskapitel 3, Dok.-Nr. T05 0067-7065 V09, Fa. Vestas) ist erkenntlich, dass es sich beim beantragten Nachtmodus „SO2" um den aktuell niedrigsten möglichen schallreduzierten Betrieb i. V. m. den Serrations/Sägezahn-Hinterkanten für den beantragten Anlagentyp V136-4,2MW handelt. Des Weiteren hat der beantragte Anlagentyp/Betriebsmodus im Vergleich mit Anlagentypen anderer Hersteller mit ähnlicher Nennleistung geringere Schallleistungen.

Die immissionsschutzrechtliche Schutzbedürftigkeit (Lärm) für die Immissionsorte (F), (Z-E1), (Z-E2), (Z-E10) und (Z-E11) sind unter Berücksichtigung der tatsächlichen baulichen Nutzung in Anlehnung an § 4 BauNVO einem allgemeinen Wohngebiet zuzuordnen, dass somit der Ziffer 6.1e der TA Lärm entspricht. Für den Immissionsort (M) richtet sich die Schutzbedürftigkeit nach dem rechtskräftigen B-Plan „Nr. 7 – Neudorf-Mitte" (Gemeinde Zeithain, in Kraft getreten seit 30. Dezember 2008), wonach ein allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt wurde und der Ziffer 6.1e der TA Lärm entspricht. Die Immissionsorte (I), (J), (K), (Z-E7) und (Z-E8) sind unter Berücksichtigung der tatsächlichen baulichen Nutzung in Anlehnung an § 6 BauNVO einem Mischgebiet zuzuordnen und somit ist Ziffer 6.1d TA Lärm maßgeblich. Die Immissionsorte (Z-E3), (Z-E4), (Z-E5) und (Z-E6) sind unter Berücksichtigung der tatsächlichen baulichen Nutzung in Anlehnung an § 5 BauNVO einem Dorfgebiet zuzuordnen und somit ist Ziffer 6.1d TA Lärm maßgeblich. Für Wohnnutzung im Außenbereich (IO B, IO C, IO D, IO E, IO G, IO L) ist nach derzeitiger Rechtslage die Schutzbedürftigkeit eines Mischgebietes entsprechend § 6 BauNVO und Ziffer 6.1d TA Lärm anzuwenden. Für den Immissionsort (N) wurde die Schutzbedürftigkeit eines Industriegebietes (GI) nach Ziffer 6.1a TA Lärm aufgrund der Nutzung im Außenbereich und des Anlagencharakters (IED-Anlage) festgelegt. Für die Bewertung der Ausschöpfung des IRW ist TA Lärm-konform die standortbezogene Vorbelastung zu berücksichtigen.

Für den Anlagentyp V136-4,2MW („Z906") sind der Schallleistungspegel von 105,6 dB(A) für den Betriebsmodus „Mode 0" und der Schallleistungspegel 101,2 dB(A) für den Betriebsmodus „Mode SO2" im Antragsformular 4.3/1 beantragt worden.
Der jeweils festgesetzte Schallleistungspegel konkretisiert den jeweils maximalen Emissionswert ($L_{e,\,max}$) der o. g. Windkraftanlage im festgesetzten Betriebsmodus tagsüber/nachts mit dem Ausstattungsmerkmal „Sägezahnhinterkante" (Serrations) unter Berücksichtigung der Produktionsserienstreuung (σ_P), der Messunsicherheit (σ_R) und der oberen Vertrauensbereichsgrenze. Grundlage ist die Ziffer 4.1 der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 30. Juni 2016.

Die Festsetzung der maximalen Summenschallleistungspegel ($L_{e,\,max}$) tags und nachts erfolgte antragskonform.

Die Festlegung des Grenzwertes für kurzzeitige Geräuschspitzen erfolgte nach Ziffer 6.1 TA Lärm.

Zu D.2.1.5

Die prognostische Bewertung der Schallimmissionen durch die Firma cdf Consulting GmbH berücksichtigt keine Zuschläge für Ton- und Impulshaltigkeit.

Nach behördlicher Auffassung entsprechen neu zu errichtende Anlagen, deren Tonhaltigkeitszuschlag K_{TN} > 2 dB (K_{TN} = Tonhaltigkeit bei Emissionsmessungen im Nahbereich nach der Technischen Richtlinie FGW gemessen) beträgt nicht dem Stand der Technik (vgl. „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) vom 30. Juni 2016, Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI)). Nach Ziffer 5.3 der LAI-Hinweise soll bei einer festgestellten Tonhaltigkeit (K_{TN}) von 2 dB im Nahbereich eine Messung der Immissionsrele-

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

vanz an den maßgeblichen Immissionsorten erfolgen. Dies betrifft nur den Windgeschwindigkeits-/Leistungs-/Drehzahlbereich, bei dem die Tonhaltigkeit festgestellt wurde.

Zu D.2.1.6

Das in der vorliegenden Schallimmissionsprognose vom 29. Mai 2020 (Bericht Nr. 14-2986/10-1, cdf Dresden) und in der Ergänzung 1 vom 31. Mai 2021 (Berichts-Erg. 1 zu 14-2986/10-1, cdf Dresden) angesetzte Schallverhalten für den beantragten Anlagentyp wird ausschließlich auf Basis einer besonderen Rotorblattkonfiguration erreicht.

Der Hersteller Vestas weist für den Anlagentyp V136-4,2MW („Z906") in den Herstellerspezifikationen vom 27. August 2019 (Dok.-Nr.: T05 0067-7065 V09, Fa. Vestas) den jeweiligen Schallleistungspegel tagsüber/nachts mit angebrachter Sägezahn-Hinterkante (STEs, Serrations) aus.

Um sicherzustellen, dass die beantragte o. g. Windkraftanlage WEA 19 ("Z906") nach dem aktuellen Stand der Technik zur Lärmminderung nach Ziffer 3.1 TA Lärm betrieben und Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen werden, ist die geforderte aerodynamische Optimierung der Rotorblätter unabdingbar.

D.2.1.7

Die Registrierung der Betriebsdaten der o. g. Windkraftanlage dient dem rückwirkenden Nachweis des Betriebsverhaltens der Anlage sowie der notwendigen Datenbereitstellung bei der schalltechnischen Vermessung der WEA 19 („Z906").

D.2.1.8 und D.2.1.9

Die Festlegung der Inbetriebnahmemessung für die Windkraftanlage WEA 19 („Z906") erfolgt auf Grundlage von § 26 i. V. m. § 29b BImSchG. Danach kann die Genehmigungsbehörde nach Inbetriebnahme der Anlage einen Nachweis über die Lärmemissionen und Lärmimmissionen im Einwirkungsbereich der Anlage fordern. Es wird ein Nachweis der Einhaltung der nachts maximal zulässigen Lärmemissionen der o. g. Windkraftanlage gefordert, da aus technischer Sicht die Ermittlung der Schallleistung mit hinreichender Genauigkeit möglich ist. Die derzeitige Rechtslage bestätigt Emissionsmessungen als Mittel zum Nachweis der Einhaltung des Lärmschutzes.
Gemäß den Vorgaben der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 30. Juni 2016 ist die akustische Vermessung der o. g. Windkraftanlage FGW-konform durchzuführen. Die Anforderungen an die Schallemissionsmessung werden in der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte", Revision 18, Stand 1. Februar 2008 (Herausgeber: FGW, Fördergesellschaft für Windenergie e.V., Stresemannplatz 4, 24103 Kiel) konkretisiert.

Die Durchführung und die Auswertung von Emissionsmessungen an Windkraftanlagen erfordern Spezialkenntnisse über das Betriebsverhalten von Windkraftanlagen und über Geräuschmessungen bei hohen Windgeschwindigkeiten.

Deshalb sind anerkannte Sachverständige bzw. Messstellen zu beauftragen, die von der zuständigen Behörde eines Landes nach § 29b BImSchG zugelassen sind. Diese Institute haben ihre Kompetenz gemäß der 41. BImSchV nachzuweisen. Die Forderung einer lärmtechnischen Vermessung dient dem Nachweis des tatsächlichen Geräuschverhaltens der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") im Nachtbetrieb. Aufgrund des Abstandes der Zusatzbeurteilungspegel ($L_{r,\,z,\,90}$) im Tageszeitraum von mindestens 18 dB(A) zum jeweiligen Immissionsrichtwert sind Abnahmemessungen für den Tagesbetriebsmodus nicht erforderlich. Des Weiteren werden an allen Immissionsorten in der Gesamtbelastung aller relevanten TA Lärm-Anlagen die Immissionsrichtwerte im Tagzeitraum eingehalten.

Auf Basis der Anwendung des Interimsverfahrens zur Schallausbreitung der eingereichten Schallimmissionsprognose vom 29. Mai 2020 (Bericht Nr. 14-2986/10-1, cdf Dresden) und der Ergänzung 1 vom 31. Mai 2021 (Berichts-Erg. 1 zu 14-2986/10-1, cdf Dresden) wird für

LANDKREIS MEISSEN
Kreisumweltamt
1

die Windkraftanlage WEA 19 (V136-4,2MW, „Z906") der maximale Oktavschallleistungspegel festgelegt.

Die festgelegten Oktavschallleistungspegel konkretisieren das frequenzabhängige Emissionsverhalten der o. g. Windkraftanlage im jeweiligen Betriebsmodus mit Sägezahn-Hinterkante, unter Berücksichtigung der Produktionsserienstreuung (σ_P), der Messunsicherheit (σ_R) und der oberen Vertrauensbereichsgrenze. Grundlage für die Festsetzung des Oktavspektrums der o. g. Windkraftanlage ist die Ziffer 4.1 der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 30. Juni 2016.

Zu D.2.1.10

Ziel der Nebenbestimmung ist die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Mensch, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Damit ist der Vorsorgegrundsatz gemäß § 5 Absatz 1 Nr. 2 BImSchG i. V. m. Ziffer 3.3 TA Lärm sicherzustellen.

Zu D.2.2.1 bis D.2.2.5

Das durch die Antragstellerin, der Energieanlagen Frank Bündig GmbH, Mendener Weg 3, 04736 Waldheim, erstellte Schattenwurfgutachten (Projekt-Nr.: 2020-Str-Z906-04-05) vom 22. Januar 2021 zeigt, dass es an mehreren relevanten Immissionsorten zu einer Überschreitung der Richtwerte der zulässigen Beschattungsdauer kommt. Deshalb ist die Windkraftanlage WEA 19 („Z906") zur Verhinderung grenzwertüberschreitender Schattenwurfimmissionen mit einer Schattenabschaltautomatik auszurüsten und zu betreiben. Die Notwendigkeit zum Einbau einer Schattenabschaltautomatik einschließlich der exakten Ermittlung der dafür erforderlichen Parameter (Einmessung der Windkraftanlage sowie aller relevanten Immissionsorte) folgt damit den Ergebnissen der vorgelegten Prognoserechnung. Die Festsetzung erfolgte antragsgemäß.

Die Abschaltautomatik ist so zu programmieren, dass die mit dem Betrieb der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") erzeugten Schattenwurfimmissionen, unter Berücksichtigung der Vorbelastung an maßgeblichen Immissionsorten im Einwirkungsbereich der beantragten Anlage (ca. 1.712 m), die Immissionsrichtwerte von 30 Minuten pro Tag bzw. 30 Stunden pro Jahr (Worst-Case), das entspricht 8 Stunden pro Kalenderjahr tatsächlicher meteorologischer Beschattungsdauer, nicht überschreiten.

An den in der Nebenbestimmung D.2.2.2 genannten Immissionsorten darf keine Beschattung durch die o. g. Windkraftanlage auftreten, da die Grenzwerte bereits durch die Bestandsanlagen ausgeschöpft sind.

Für die unter Nebenbestimmung D.2.2.3 genannten Immissionsorte bedeutet dies, dass bei Erreichen der vorgenannten Grenzwerte eine automatische Abschaltung der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") erfolgen muss.

Die Beurteilung des Schattenwurfes erfolgte in Anlehnung an Ziffer 3 und die Erteilung der Auflage zur Minderung der Schattenwurfimmissionen ergeht analog Ziffer 4.1 der WKA-Schattenwurfhinweise vom 23. Januar 2020 des LAI (Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen – Aktualisierung 2019, Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz). Im Rahmen der Einmessung der maßgeblichen (beauflagten) Immissionsorte sind alle Fensterflächen im Vermessungsfenster zu erfassen und entsprechend im Abschaltmodul zu programmieren.

D.2.2.6

Licht bzw. Lichtreflexe ("Disco-Effekt") stellen Immissionen im Sinne des BImSchG dar. Die Bestimmung zur Farbgebung der Anlage erfolgt gemäß Ziffer 4.2 der Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurfhinweise) [Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Stand: 23. Januar 2020].

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

Die erteilte Auflage beugt störenden Lichtblitzen vor, minimiert die Intensität möglicher Lichtreflexe und senkt die damit verbundene Belästigungswirkung auf umliegende Immissionsorte.

Zu D.2.3.1 bis D.2.3.6

Der Abwurf von Eisstücken bei der Rotorbewegung in Vereisungssituationen stellt gemäß Beschluss des Oberverwaltungsgerichtes des Landes Sachsen-Anhalt vom 9. Februar 2006, Az.: 2 M 71/05, eine von der Anlage ausgehende sonstige Gefahr dar, deren Einwirkung auf die Allgemeinheit bzw. Nachbarschaft gemäß § 5 Absatz 1 Nr. 1 BImSchG zu verhindern ist.

Insbesondere birgt der Eisabwurf und Eisabfall von Windkraftanlagen im Bereich von Verkehrswegen bzw. Einrichtungen der technischen Infrastruktur ein entfernungsabhängiges Risikopotential.

Gemäß der Anlage A 1.2.8/6 zu Ziffer I Nr. 1 der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Einführung Technischer Baubestimmungen vom 15. Dezember 2017 (SächsABl. 2018 S. 52, VwV TB) ist in nicht besonders eisgefährdeten Gebieten ein Mindestabstand von 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) zu Verkehrs-/Wirtschaftswegen und Gebäuden einzuhalten.

Die beantragte o. g. Windkraftanlage weist hierzu folgende Abstände zur betroffenen Infrastruktur auf:

Art des Schutzgutes	**Abstand der Anlage WEA 19 (V136-4,2MW, „Z906") zur Infrastruktur**	**Einzuhaltender Mindestabstand**
Gleiskörper „Bahnstrecke Zeithain – Elsterwerda"	ca. 235 m	453 m
Gebäude südlich der Anlage im Gewerbegebiet	ca. 355 m	453 m

Da es zu einer Unterschreitung der Mindestabstandswerte kommt, sind Maßnahmen gegen Eisabwurf erforderlich.

Die Nebenbestimmung zur Ausrüstung der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") mit einem Überwachungssystem zur Eisansatzerkennung ist daher angemessen und erforderlich. Sie ergeht antragsgemäß. Damit wird sichergestellt, dass die o. g. Windkraftanlage im Fall von Eisansatz zum Stillstand gebracht wird. Um zu gewährleisten, dass die Windkraftanlage erst bei völliger Eisfreiheit wieder angefahren wird, wurde das manuelle Wiederanfahren nach einer Vor-Ort-Kontrolle gefordert. Im Bereich des Windparks „WI05 Streumen" können nach Erfahrungswerten zum Standort durchschnittlich fünf Vereisungstage pro Kalenderjahr auftreten. Somit stellt die beauflagte Vor-Ort-Kontrolle vor der Freigabe der Wiederinbetriebnahme eine verhältnismäßige und zumutbare Maßnahme zur weiteren Minimierung des Risikos dar.

Das Aufstellen der Hinweisschilder dient zur weiteren Risikominimierung und stellt eine verhältnismäßige zumutbare Maßnahme dar.

Die Festsetzung des Zeitraumes der Dokumentation dient der Sicherstellung, dass die Behörde ihrer Überwachungspflicht nach § 52 BImSchG nachkommen kann.

E.5.3 zu D.3 Bauordnung/Denkmalschutz

E.5.3.1

Bei dem Vorhaben handelt es sich um einen Sonderbau gemäß § 2 Absatz 4 Nr. 2 SächsBO, so dass die Prüfung des Antrags im Baugenehmigungsverfahren nach § 64 SächsBO erfolgte. Die nach § 13 BImSchG i. V. m. § 60 SächsBO von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung eingeschlossene Baugenehmigung gemäß § 72 Absatz 1 SächsBO war zu erteilen, da dem Vorhaben unter Beachtung der baurechtlichen Nebenbestimmungen keine öffentlich-

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

rechtlichen Vorschriften entgegenstehen, die im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren zu prüfen sind.

Gemäß § 72 Absatz 3 SächsBO kann die Baugenehmigung unter Nebenbestimmungen erteilt werden.

Der Standort der neu zu errichteten o. g. Windkraftanlage auf dem Flurstück 906 der Gemarkung Zeithain ist dem Außenbereich i. S. d. § 35 BauGB zuzuordnen.

Die o. g. Windkraftanlage WEA 19 („Z906") ist bauplanungsrechtlich nach § 35 Absatz 1 Nr. 5 BauGB privilegiert zulässig, sofern keine dem Vorhaben entgegenstehenden Belange durch andere am Genehmigungsverfahren beteiligte Fachbehörden vorgebracht werden.

Weitere Rechtsgrundlage für die planungsrechtliche Beurteilung der geplanten o. g. Windkraftanlage ist die Lage im Vorrang- und Eignungsgebiet Windenergienutzung „WI05 Streumen" der rechtskräftigen zweiten Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Oberes Elbtal/Osterzgebirge vom 17. September 2020.

Eine weitere planungsrechtliche Zulässigkeitsvoraussetzung ist durch die den Antragsunterlagen (Kapitel 8.1) beiliegende Verpflichtungserklärung nach § 35 Absatz 5 Satz 2 BauGB vom 29. Mai 2020 – das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen – erfüllt.

Ermächtigungsgrundlage für die aufschiebende Bedingung zur Erbringung der Sicherheitsleistung ist § 35 Absatz 5 Satz 3 BauGB. Danach soll die Genehmigungsbehörde durch nach Landesrecht vorgesehene Baulast oder in anderer Weise die Einhaltung der Rückbauverpflichtung sicherstellen. Die Ermächtigung erfasst alle Maßnahmen, die dazu geeignet sind. Mit § 35 Absatz 2 Satz 2 i. V. m. Satz 3 BauGB werden Mindestanforderungen normiert, um zum Schutz des Außenbereichs bundeseinheitlich zu gewährleisten, dass ungenutzte Anlagen i. S. d. § 35 Absatz 1 Nr. 2 bis 6 BauGB nach dauerhafter Nutzungsaufgabe verlässlich zurückgebaut werden. Deswegen hat der Gesetzgeber die Pflicht zum Rückbau und die Sicherstellung dieser Pflicht zur zwingenden Genehmigungsvoraussetzung erhoben (BVerwG, Urteil vom 17. Oktober 2012 – Az. 4 C 5/11, juris Rn. 9, 28). Die Ermächtigungsgrundlage umfasst neben der Baulast auch die Sicherheitsleistung zur finanziellen Absicherung der Rückbauverpflichtung. Außergewöhnliche Umstände, die ein Absehen von der Erbringung der Sicherheitsleistung rechtfertigen würden, liegen nicht vor.

Die voraussichtlich anfallenden Rückbaukosten werden nach Maßgabe der „Gemeinsamen Hinweise des Sächsischen Staatsministeriums des Innern und des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung gemäß § 35 Absatz 5 BauGB" vom 12. Januar 2016 ermittelt und betragen zurzeit 285.489,54 EUR für die o. g. Windkraftanlage (Herstellungskosten = 2.809.768,50 EUR x 5 % = 140.488,43 EUR; Berücksichtigung der Preisentwicklung bis zum Ende der regelmäßigen Nutzungsdauer (Annahme: 20 Jahre): K20 = K0 x (1+p/100 %)n mit p = der vom Statistischen Bundesamt veröffentlichte Baupreisindex für Rohbauarbeiten an gewerblichen Betriebsgebäuden in %; Ø4a: 3,609 % [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/04/PD20_126_61261.html;jsessionid=E869031CD70F17142F282118E451F699.internet8721]; n = Nutzungsdauer in Jahren; K20 = 140.488,43 EUR x (1 + 3,609/100)20= 285.489,54 EUR).

Ermächtigungsgrundlage für die Anordnung der sofortigen Vollziehung ist § 80 Absatz 2 Nr. 4 VwGO[20]. Das öffentliche Interesse an der Leistung einer Sicherheit vor dem Baubeginn überwiegt das Interesse der Antragstellerin an einer Verschonung von der Sicherheitsleistung bis zur rechtskräftigen Entscheidung über einen Rechtsbehelf.

Die Eintragung der beantragten Abstandsflächen- und Zufahrtsbaulasten auf den Flurstücken 877/7, 878/4, 907, 908 und 909 der Gemarkung Zeithain sowie auf den Flurstücken 506/59, 522, 524, 525, 527, 528, 532, 572/6 und 654/6 der Gemarkung Glaubitz erfolgt in das Baulastenverzeichnis des Landkreises Meißen (Az.: 02077-21-08 und Az.: 2078-21-08).

Der Auflagenvorbehalt ergibt sich gemäß § 36 Absatz 2 Nr. 5 VwVfG[21].

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

E.5.4 zu D.4 Luftverkehr

Zu D.4.1 bis D.4.6

Der Standort der geplanten 234 m über Grund hohen Windkraftanlage WEA 19 („Z906") befindet sich außerhalb von Bauschutzbereichen von sächsischen Flugplätzen und Schutzbereichen von Flugsicherungsanlagen. Vorliegend darf gemäß § 14 Absatz 1 LuftVG[22] die für die Erteilung einer Baugenehmigung oder einer anderen Genehmigung (hier: BImSchG) zuständige Behörde die Errichtung von Bauwerken, die eine Höhe von 100 m über der Erdoberfläche überschreiten, nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde genehmigen.

Auf der Grundlage der Verordnung der Sächsischen Staatsregierung und des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Luftverkehrsverwaltung (LuftZuVO[23]) ist die Landesdirektion Sachsen, Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt, die örtlich und sachlich zuständige zivile Luftfahrtbehörde.

Die Prüfung der luftverkehrsrechtlichen Belange ergab keine Gründe, auch unter Zugrundelegung der eingeholten gutachterlichen Stellungnahme der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH (Az.: OZ/AF-Sac 1702 e), die Errichtung der 234 m über Grund hohen o. g Windkraftanlage abzulehnen. Die luftverkehrsrechtliche Zustimmung zur Erteilung einer Bau- oder anderen Genehmigung war damit zu erteilen. Jedoch kann die luftverkehrsrechtliche Zustimmung zur Errichtung von solch hohen Bauwerken gemäß § 14 Absatz 1 i. V. m. § 12 Absatz 4 LuftVG zur Wahrung der Sicherheit der Luftfahrt und zum Schutz der Allgemeinheit davon abhängig gemacht werden, dass die Baugenehmigung oder sonstige Genehmigung (hier BImSchG-Genehmigung) unter Auflagen erteilt wird.

Die Luftfahrthinderniskennzeichnung der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") ist erforderlich, weil infolge der Bauwerkshöhe diese Anlage als Luftfahrthindernis wirkt und damit eine Gefahr für die Luftfahrt darstellt. Die für diese Anlage geforderte Luftfahrthinderniskennzeichnung entspricht der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen" (AVV) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 24. April 2020 (BAnz AT 30. April 2020 B4).

Die Veröffentlichung der o. g. Windkraftanlage als Luftfahrthindernis auf den zivilen und militärischen Luftfahrtkarten und auch die Meldepflicht bei Ausfall einer Kennzeichnung dient der Information der Luftfahrzeugführer, damit sie im Rahmen ihrer Flugvorbereitung die Gefährdungspunkte berücksichtigen können. Für die Aktualität und Genauigkeit der Veröffentlichung ist die kurzfristige Information der zivilen und militärischen Luftfahrtbehörden über den Fortgang bzw. die Fertigstellung der Arbeiten, der genaue Standort (Koordinaten) und die Höhe der Windkraftanlage unbedingt erforderlich.

Ferner wurde im vorliegenden Fall geprüft, ob der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) entsprechend AVV, Anhang 6, an der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") möglich ist. Nach Auffassung der Luftfahrtbehörde ist die Ansteuerung der Nachtkennzeichnung durch den Einsatz einer BNK aufgrund des Standortes der Windkraftanlage zulässig, da durch den Betrieb der BNK an der o. g. Windkraftanlage eine Gefahr für den Luftverkehr nicht erkennbar ist. Maßgebend dafür ist, dass sich im weiteren Umfeld keinerlei Flugplätze mit Nachtflugbetrieb oder militärische Nachttiefflugstrecken oder andere relevante Flugverfahren gemäß § 33 LuftVO[24] befinden. Mit der Nebenbestimmung D.4.2.2 f) soll sichergestellt werden, dass vor Inbetriebnahme der BNK der Luftfahrtbehörde die erforderlichen Unterlagen nach AVV, Anhang 6, Nr. 3 mindestens acht Wochen vorher zur Prüfung vorgelegt werden, um eine angemessene Prüfung der Unterlagen sicherzustellen. Die Anzeige sollte über die Genehmigungsbehörde der o. g. Windkraftanlage aus sachdienlichen Gründen erfolgen und um Informationsverluste zu vermeiden.

Jeder Montagekran stellt, sofern er höher als 100 m ist, ebenfalls ein Luftfahrthindernis i. S. d. § 15 Absatz 1 i. V. m. § 14 LuftVG dar. Die Errichtung eines solchen Luftfahrthindernisses bedarf, da keine andere Genehmigungsbehörde vorgesehen ist, der Genehmigung der Luftfahrtbehörde (§ 15 Absatz 2 LuftVG). Auch in diesem Falle ist die Luftfahrtbehörde zur Wahrung der Sicherheit der Luftfahrt und zum Schutz der Allgemeinheit gemäß § 12 Absatz 4 LuftVG berechtigt, die Zustimmung mit Auflagen zu verbinden. Von diesem Recht

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

macht die Luftfahrtbehörde mit der Auflage bezüglich der Tages- und Nachtkennzeichnung Gebrauch.

E.5.5 zu D.5 Naturschutz

Zu D.5.1. Kompensation

Zu D.5.1.1 bis D.5.1.2

Die Windkraftanlage WEA 19 („Z906") befindet sich innerhalb des im Regionalplan verbindlich festgesetzten Vorranggebietes Windenergienutzung. Das Vorhaben ist im Außenbereich privilegiert gemäß § 35 Absatz 1 Nr. 5 BauGB.

Aufgrund seiner Außenbereichslage gilt das Vorhaben nach § 14 Absatz 1 BNatSchG[25] i. V. m. § 8 Absatz 2 Nr. 2 SächsNatSchG[26] als Eingriff in Natur und Landschaft.

Der Verursacher eines Eingriffs ist gemäß § 15 Absatz 2 BNatSchG zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen verpflichtet. Die im LBP dargestellten Kompensationsmaßnahmen sind aus naturschutzrechtlicher Sicht geeignet, die mit dem unmittelbaren Eingriff verbundenen Funktionen des Naturhaushalts zu kompensieren, sind für vergleichsweise zu beurteilende Vorhaben angemessen und stellen keine unverhältnismäßige Belastung für den Vorhabensträger dar.

Im Übrigen folgen die als Nebenbestimmung formulierten Kompensationsmaßnahmen dem Antrag.

D.5.2 Abschaltzeiten Fledermäuse

D.5.2.1

Fledermäuse (Microchiroptera) sind nach § 7 Absatz 2 Nr. 14 b) BNatSchG i. V. m. Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) streng geschützte Arten.
Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

- Nr. 1: „wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören."

- Nr. 2: „wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert."

- Nr. 3: „Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören."

Nicht zu den Fortpflanzungs-, Aufzucht- oder Ruhestätten gehören die Nahrungs- und Jagdreviere der Fledermäuse. In diesen greift jedoch das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG.

D.5.2.2

Der Betrieb der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") verursacht ein erhöhtes Kollisionsrisiko für im freien Luftraum jagende und ziehende Fledermausarten und macht die gesonderte Prüfung des Betriebs der o. g. Windkraftanlage auf ausreichende Berücksichtigung der Artenschutzbelange gemäß § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Fledermausarten erforderlich.

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos ist ein Abschaltregime eine geeignete und anerkannte Maßnahme. Zur Ermittlung des Bedarfs und der Ausgestaltung eines standortangepassten Abschaltregimes bedarf es einer Ermittlung des konkreten Gefährdungspotentials. Dies kann nach dem Stand der Wissenschaft und Technik am effektivsten mit akustischen Erfassungsmethoden an der betriebenen o. g. Windkraftanlage in Gondelhöhe erfolgen. Erforderlich ist ein zweijähriges Monitoring mittels eines in Gondelhöhe montierten akustischen Fledermaus-Erfassungsgerätes. Zur Vermeidung von Fehlinterpretationen und nicht erfasster Schlagopfer ist es notwendig, den gesamten Rotorbereich abzudecken.

Um die Beeinträchtigung der Fledermauspopulation durch Schlagverluste bzw. eine generell signifikant erhöhte Schlagopferzahl durch den Betrieb der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") auszuschließen, sind folglich grundsätzlich Vermeidungsmaßnahmen zu konzipieren. Dies trifft generell auch für genehmigungsfähige Windkraftanlagen an regionalplanerisch ausgewiesenen Windvorrangstandorten zu. Das konkrete Gefährdungspotenzial (Artenspektrum, Aktivitäten) und ein geeignetes Betriebsregime sind in geeigneter technischer Art und Weise zu ermitteln (z. B. Aktivitätsgesteuerte Abschaltalgorithmen).

D.5.2.3

Den Parametern zu Abschaltzeiten Fledermäuse gemäß der ASM_5 des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wird bis auf die Verwendung der optimierten Cut-In-Windgeschwindigkeiten antragsgemäß gefolgt.

Im Artenschutzfachbeitrag werden Gutachten zitiert (Frinat 2015 und 2017), welche sehr unterschiedliche Fledermausaktivitäten in unterschiedlichen Jahren dokumentieren, während die Unterschiede zwischen den Anlagen vernachlässigbar sind. Die Anlagenstandorte hierfür sind nicht bekannt.

An anderer Stelle im gleichen Windpark kommen Gutachten zum Teil zu deutlich abweichenden Cut-In-Windgeschwindigkeiten. Eine räumliche Differenzierung der Fledermausaktivitätsmuster kann jedenfalls nicht sicher ausgeschlossen werden.

Die neu zu errichtende Windkraftanlage erweitert das bisherige Anlagenfeld im Südwesten. Inwiefern hier abweichende Bewegungsmuster von Fledermäusen vorliegen (durch Lenkungsstrukturen oder Querverbindungen) ist nicht bekannt.

Insofern ist eine standortangepasste Überprüfung des sicheren Ausschlusses der signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos notwendig und zumutbar.

D.5.2.4 und D.5.2.5

Die Festlegungen dienen der Überwachung der Nebenbestimmungen D.5.2.1 bis D.5.2.3.

Zu D.5.3 Abschaltzeiten Greifvögel

Zu 5.3.1

Der Abstand des Brutplatzes des Rotmilans unterschreitet mit 1.420 m die Empfehlungen der Landesarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW, 2015) von 1.500 m zum Brutplatz. Gleichwohl wird im Faunistischen Gutachten Vögel festgestellt, dass ausgehend vom Brutplatz Flüge des Rotmilans über das Vorhabengebiet nicht auszuschließen sind. Darüber hinaus sind aktuell Brutplätze des Mäusebussards von 1.370 m, 1.450 m und 1.480 m zu verzeichnen.

Der Umbruch und die Ernte von Ackerflächen wirkt sich auf das Verhalten der Greifvögel im weiteren Umkreis aus. Daher ist bei der Betrachtung von Nahrungshabitaten der Rotmilane ein Prüfbereich von 4.000 m gemäß den LAG VSW (2015) anzuwenden.

Um den geplanten Standort der neuen Windkraftanlage WEA 19 („Z906") liegt ein großflächiger Ackerschlag. Bodenbearbeitungs- und Ernteereignisse lösen eine hohe Attraktionswirkung

LANDKREIS MEISSEN
Umweltamt
1

für Rotmilane und Mäusebussarde aus, da zuvor hochwüchsige, für die Arten nur schwer nutzbare Flächen, wieder niederwüchsig und daher gut einsehbar werden. Zusätzlich werden bei der Bodenbearbeitung und Ernte Kleinsäuger und andere Tiere verletzt oder getötet, die eine leichte Beute darstellen. Die Attraktionswirkung beschränkt sich dabei nicht auf den Tag der Bodenbearbeitung/Ernte, sondern auch auf die folgenden Tage, denn auch die nachfolgenden Bearbeitungsschritte und die vollständig abgeernteten Flächen bieten günstige Jagdbedingungen. Dementsprechend erhöht sich auf diesen Flächen das Kollisionsrisiko. Die Abschaltungen bei Bodenbearbeitungs- und Ernteereignissen im Umkreis von 300 m um die Windkraftanlage können das Eintreten des Tötungsverbots gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG wirksam vermeiden.

Da die erforderlichen Abschaltungen nur einen kurzen Zeitraum bei zugleich hoher Wirksamkeit umfassen, sind sie geeignet und angemessen, um das artenschutzrechtliche Konfliktpotential in Bezug auf Greifvögel auszuschließen.

Bei Umsetzung der Maßnahme können erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele der Europäischen Vogelschutzgebiete DE 4545-451 „Gohrischheide" nach Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden vom 19. Oktober 2006 (SächsABl. SDr. S. S 217) und DE 4546-451 „Unteres Rödertal" nach Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden vom 19. Oktober 2006 (SächsABl. SDr. S. S 246) mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Abschaltung folgt bis auf den Umsetzungszeitraum antragsgemäß der Vermeidungsmaßnahme ASM_6 des LPB. Maßgebend für die Festsetzung der Abschaltungen in den Monaten April bis Oktober sind die Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft für Vogelschutzwarten (LAG VSW, 2017) zur Abschaltung von Windenergieanlagen zum Schutz von Greifvögeln und Störchen bei bestimmten landwirtschaftlichen Arbeiten.

D.5.3.2

Zur Umsetzung des Abschaltmanagements ist die Kenntnis des Betreibers der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") über anstehende Bodenbearbeitungs- und Ernteereignisse maßgeblich. Die vertragliche Einbindung von Flächenbewirtschaftern zur Meldung der Bewirtschaftungsereignisse kann hinreichend sicherstellen, dass das Abschaltmanagement bestimmungsgemäß umgesetzt werden kann.

D.5.3.3

Um das Abschaltmanagement umfassend kontrollieren zu können, sind durch den Betreiber der o. g. Windkraftanlage Daten zu übermitteln, die Aufschluss über die Einhaltung der Abschaltbestimmungen unter D.2.3.1 geben.

D.5.3.4

Die Festlegung dient der Überwachung der Nebenbestimmung D.5.3.2.

E.5.6 zu D.6 Abfall, Altlasten, Bodenschutz

Zu D.6.1 und D.6.2

Bei der Durchführung von Erdarbeiten sind die Forderungen des BBodSchG[27] sowie der BBodSchV[28] einzuhalten. Bodenaushub, der nicht selbst verwertet werden kann, ist einer anderweitigen Verwertung zuzuführen (z. B. Erd-, Straßen- und Landschaftsbau, Baugrubenverfüllung, Rekultivierungsmaßnahmen).

Das Auf- und Einbringen von Boden für die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht richtet sich nach den Vorschriften des BBodSchG i. V. m. § 12 BBodSchV, wobei die Vorsorgewerte gemäß Anhang 2 Nr. 4 der BBodSchV einzuhalten sind.

Beim Einsatz von Bodenmaterialien im Sinne eines Baustoffes ist eine Einzelfallbetrachtung nach den Maßgaben des Bodenschutzrechts notwendig. Dabei können bis auf Weiteres die

LANDKREIS MEISSEN Kreisumweltamt

Anforderungen der Technischen Regeln der LAGA (Stand: 5. November 2004) berücksichtigt werden. Des Weiteren ist der Erlass des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft „Anforderungen an die stoffliche Verwertung mineralischer Abfälle; hier: TR Boden und ..." vom 21. Juli 2015 anzuwenden. Dieser Erlass und viele weitere Informationen finden Sie im Internet unter: https://www.wertstoffe.sachsen.de/mineralische-abfalle-9662.html

Werden Bodenmaterialien zur Auffüllung von Baugruben oder zur Geländeregulierung verwendet, die dann natürliche Bodenfunktionen erfüllen (z. B. Grünflächen), sind ausschließlich Bodenmaterialien der Bauklasse Z0 der o. g. LAGA-Richtlinie Teil II zu verwenden.

E.5.7 zu D.7 Wasser/Abwasser

Gemäß § 45 AwSV[29] dürfen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nur von Fachbetrieben errichtet, von innen gereinigt, instandgesetzt und stillgelegt werden.

E.5.8 zu D.8 Arbeitsschutz

Zu D.8.1

Die gültige ASR A3.4[30] enthält im Anhang 1 eine Tabelle mit Nennbeleuchtungsstärken, die im Kraftwerksbereich mit Maschinen und Schaltanlagen ein E_n von mindestens 200 lx fordert. In analogen Bereichen der Windenergieanlagen ist von vergleichbaren Sehanforderungen auszugehen. Daher ist eine Unterschreitung des Wertes von E_n = 200 lx nicht zuzulassen.

Die Forderung nach einer funktionsfähigen Sicherheitsbeleuchtung resultiert aus Ziffer 2.3 (Punkt 1) des Anhangs zur ArbStättV[31]. Danach sind Arbeitsstätten (auch Anlagen) mit einer Sicherheitsbeleuchtung auszurüsten, wenn das gefahrlose Verlassen für das Personal bei Ausfall der allgemeinen Beleuchtung nicht gewährleistet ist. Dieser Sachverhalt ist bei Arbeiten des Service- oder Wartungspersonals in einer Windenergieanlage zutreffend. Die Überbrückungsdauer ergibt sich aus ASR 3.4/7, 4.3 Absatz 2, wonach Sicherheitsbeleuchtung für Fluchtwege die erforderliche Beleuchtungsstärke mindestens für einen Zeitraum von 60 Minuten nach Ausfall der Allgemeinbeleuchtung erbringen muss.

Zu D.8.2

Die Forderung ergibt sich in analoger Anwendung der Ziffern 1.11 und 2.1 des Anhangs der ArbStättV.

Zu D.8.3

§ 4 Nr. 3 ArbSchG[32] enthält die Verpflichtung, dass im Rahmen der allgemeinen Grundsätze bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen (und dies ist auch für das Wartungspersonal zutreffend) die gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse zu berücksichtigen sind.

Zu D.8.4

Gemäß ASR 2.1[33], 7.1 (und vgl. ASR 2.1, 8.1) müssen nicht durchtrittsichere Bauteile und Decken gesichert (zugangsgesichert) oder nur über sichere Verkehrswege zugänglich gemacht sein. Ist es technisch nicht möglich, die Anforderungen zu erfüllen, müssen gemäß Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigte getroffen werden wie sie beispielhaft in der Auflage formuliert sind.

Zu D.8.5

Hinsichtlich der Begründung dieser Forderung ist auf Ziffer 1.4 (Energieverteilungsanlagen) des Anhangs zur ArbStättV zu verweisen.

LANDKREIS MEISSEN Kreisumweltamt 1

Zu D.8.6 und D.8.7

Bei der WEA 19 („Z906") handelt es sich um eine komplexe Maschine, die nach den Maßgaben des der RL2006/42/EG[34] und der 9. ProdSV in Verkehr zu bringen ist. Danach ist die Erstellung und Vorlage einer entsprechenden Konformitätserklärung zwingend vorgeschrieben. Aufgrund der Steuerung- und sicherheitstechnischen Verknüpfung von Einzelmaschinen mit der Windenergieanlage kann für diese Komponenten ein gesondertes Dokument akzeptiert werden.

Die zuständige Aufsichtsbehörde hat gemäß § 3 der 9. ProdSV das rechtskonforme Bereitstellen auf den Markt sicherzustellen und daher die Vorlage der Erklärung gefordert.

Zu D.8.8

Im Rahmen der Bereitstellung von persönlicher Schutzausrichtung auf dem Markt sind die Bestimmungen des Artikels 8 der Verordnung (EU) 2016/425[35] einzuhalten. Die Vorlage der Konformitätserklärung ist eine wesentliche Voraussetzung für das Bereitstellen von PSA auf den Markt.

Zu D.8.9

Bei der Turmbefahranlage handelt es sich um eine überwachungsbedürftige Anlage i. S. v. Punkt 2. b. bb) im Abschnitt 2 des Anhanges 2 der BetrSichV[36] (Maschinen nach Anhang IV Nr. 17 RL 2006/42/EG), die einer Prüfung vor Inbetriebnahme (§ 15 BetrSichV) sowie wiederkehrenden Prüfungen (§ 16 BetrSichV) zu unterziehen ist. Das Vorlageverlangen für die Kopie der Abnahmeprüfung resultiert aus den besonderen Umständen des Einzelfalles und ist auf § 38 Absatz 1 ProdSG[37] zu begründen.

Zu D.8.10

Die Forderung basiert auf der Dokumentations- und Unterweisungspflicht der §§ 6, 12 ArbSchG unter Berücksichtigung spezieller Kenntnisse und Regeln.

Zu D.8.11

Die Vorlageforderung ergibt sich aus § 22 Absatz 1 Satz 1 ArbSchG. Danach kann die zuständige Aufsichtsbehörde die zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgaben erforderlichen Auskünfte verlangen.

Zu D.8.12

Die Forderung basiert auf der Dokumentations- und Unterweisungspflicht der §§ 6, 12 ArbSchG unter Berücksichtigung spezieller Kenntnisse und Regeln.

E.5.9 zu D.9 Deutsche Bahn, DB Immobilien

Zu D.9.1

Die Eisenbahnen sind gemäß § 4 Absatz 3 AEG[38] verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und die Eisenbahnstruktur sicher zu bauen und in einem betriebssicheren Zustand zu halten.

Darüber hinaus sind die Anlagen der Eisenbahnen des Bundes besonders schutzbedürftig und müssen vor den Gefahren des Eisabwurfs und für den Ausschluss von Störpotentialen, dem sogenannten Stroboskopeffekt, dringend geschützt werden.

Um dies zu gewährleisten, müssen Windkraftanlagen gemäß EiTB[39] Kapitel 2.7 Anlage A 1.2.8./6 einen Abstand von größer 1,5 x (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) Abstand zum nächstgelegenen in Betrieb befindlichen Gleis (Gleisachse) aufweisen.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

E.6 Weitere am Verfahren Beteiligte

E.6.1 Landesdirektion Sachsen, Abteilung 3 – Infrastruktur, Referat Raumordnung

Aus Sicht der Landesdirektion Sachsen, Raumordnung, bestehen keine Bedenken zum beantragten Vorhaben, dem ohne Nebenbestimmungen zugestimmt wird.

E.6.2 Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge

Der Regionale Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge stellte nach Prüfung der Antragsunterlagen fest, dass sich die beantragte Windenergieanlage WEA 19 („Z906") innerhalb des Vorrang- und Eignungsgebietes Windenergienutzung Streumen des Regionalplans 2020 und sich der Anlagenstandort über 1.000 m von der Wohnbebauung im baurechtlichen Innenbereich befindet, sodass hier keine regionalplanerische Beschränkung der Gesamthöhen der Anlagen gelten. Dem Vorhaben wird ohne Nebenbestimmungen zugestimmt.

E.6.3 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr teilte mit Schreiben vom 2. Juni 2021 mit, dass durch das o. g. beantragte Vorhaben keine Belange der Bundeswehr berührt werden. Aus Sicht des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr bestehen keine Einwände zum beantragten Vorhaben, dem ohne Nebenbestimmungen zugestimmt wird.

E.6.4 Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

Die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen teilte am 20. November 2020 mit, dass sich im Bereich der geplanten Windenergieanlage WEA 19 („Z906") Richtfunkstrecken der E-Plus Service GmbH und Teléfonica Germany GmbH & Co. OHG befinden.

Die Teléfonica Germany GmbH & Co. OHG nahm zum beantragten o. g. Vorhaben mit Schreiben vom 16. Juni 2021 Stellung. Die Prüfung ergab, dass dem o. g. geplanten Vorhaben keine Belange entgegenstehen, dem ohne Nebenbestimmungen zugestimmt wird.

E.6.5 Brand-, Katastrophenschutz und Rettungswesen

Aus Sicht des Amtes für Brand-, Katastrophenschutz und Rettungswesen des Landkreises Meißen bestehen keine Bedenken zum beantragten Vorhaben, dem ohne Nebenbestimmungen zugestimmt wird.

E.6.6 Amt für Forst und Kreisentwicklung

Aus Sicht des Amtes für Forst und Kreisentwicklung des Landkreises Meißen bestehen keine Bedenken zum beantragten Vorhaben, dem ohne Nebenbestimmungen zugestimmt wird.

E.6.7 Gemeinde Nünchritz

Mit Schreiben vom 1. Juni 2021 teilte die Gemeinde Nünchritz mit, dass keine Bedenken zum beantragten Vorhaben bestehen, dem ohne Nebenbestimmungen zugestimmt wird.

LANDKREIS MEISSEN
Kreisumweltamt
1

E.6.8 Gemeinde Röderaue

Die Gemeindeverwaltung Röderaue als erfüllende Gemeinde der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue-Wülknitz wurde an diesem Genehmigungsverfahren beteiligt und um abschließende Stellungnahme mit Schreiben vom 25. Mai 2021 gebeten. Weder die Gemeinde Röderaue noch die Gemeinde Wülknitz äußerte sich zum vorliegenden Antrag, so dass davon ausgegangen wird, dass diese sich nicht äußern wollen, § 11 der 9. BImSchV.

F. Hinweise

F.1 Immissionsschutz

F.1.1

Jede Änderung der Windkraftanlage WEA 19 („Z906"), die Auswirkungen auf die Schutzgüter haben kann, bedarf einer **Anzeige nach § 15 BImSchG** bzw. einer **Genehmigung nach § 16 BImSchG**. Dazu gehört auch der Austausch schallrelevanter Hauptkomponenten der Windkraftanlage (Generator, Rotorblätter) durch Komponenten anderen Typs oder Herstellers. Auch der Einbau einer Rotorblattheizung gehört hierzu.

F.1.2

Gemäß § 15 BImSchG ist die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage der zuständigen Behörde **mindestens einen Monat,** bevor mit der Änderung begonnen werden soll, **schriftlich anzuzeigen,** wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann. Die Behörde hat zu prüfen, ob diese Änderung wesentlich ist. Gemäß § 16 BImSchG bedarf die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Genehmigung nach dem BImSchG. Die Genehmigung ist auch erforderlich, wenn aufgrund anderer behördlicher Entscheidungen (Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Befreiungen usw.) wesentliche Änderungen der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der durch diesen Bescheid genehmigten Anlage notwendig werden.

F.1.3

Die Genehmigung ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidung, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen wird. Für die Errichtung und den Betrieb der Anlage sind ggf. noch weitere nicht von dieser Genehmigung umfasste Zulassungen erforderlich. In diesem Fall kann von der erteilten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erst mit dem Vorliegen dieser weiteren Zulassungen rechtmäßig Gebrauch gemacht werden. Diese sind in den hierfür erforderlichen gesonderten Verfahren zu beantragen.

F.1.4

Wird beabsichtigt, den **Betrieb der Anlage einzustellen,** so hat der Betreiber dies gemäß § 15 Absatz 3 BImSchG unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung dem Landratsamt Meißen unter Beifügung von Unterlagen, die die vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Absatz 3 BImSchG ergebenen Pflichten beschreiben, **unverzüglich anzuzeigen.**

F.1.5

Die **Genehmigung erlischt** gemäß § 18 Absatz 1 BImSchG, wenn

a) innerhalb der im Genehmigungsbescheid gesetzten Frist nicht mit dem Betrieb der Anlage begonnen oder

b) die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben wurde.

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

Die Genehmigung erlischt ferner, soweit das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird (§ 18 Absatz 2 BImSchG). Die Genehmigungsbehörde kann auf Antrag die Fristen zu a) und b) aus wichtigem Grund verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird (§ 18 Absatz 3 BImSchG). Ein diesbezüglicher Antrag sollte rechtzeitig, mithin **zwei Monate vor Ablauf der Frist** gestellt werden.

F.1.6

Unter der Inbetriebnahme einer Windkraftanlage wird der Moment gesehen, an dem sie Emissionen verursacht, d. h. die Rotorblätter sich schneller als im Trudelbetrieb bewegen, unabhängig von der Einspeisung in das öffentliche Stromnetz.

F.1.7

Das vorgelegte Gutachten zur Standorteignung vom 29. Mai 2020 (Ref.-Nr. F2E-2020-TGF-032, Rev. 4.A, Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG) kommt zum Ergebnis, dass für die beantragte Windkraftanlage WEA 19 (V136-4,2MW, „Z906") die Standorteignung im Windvorranggebiet Streumen mit Einschränkung nachgewiesen ist.
Gegenstand der Einschränkung ist die Zertifizierung der für das Gutachten verwendeten Vestas Site Check Software, welche den beantragten Windkraftanlagentyp „Vestas V136-4,2MW" nicht beinhaltet.

F.1.8

Verstöße gegen die Bestimmungen dieser Genehmigung können bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 62 BImSchG mit einer Geldbuße von bis zu 50.000 EUR geahndet werden.

F.2 Bauordnungsrecht

F.2.1

Die Typenprüfung und das Baugrundgutachten sind **rechtzeitig vor Baubeginn** einzureichen. Die Beauftragung des Prüfingenieurs erfolgt danach unverzüglich gemäß § 15 Absatz 1 DVOSächsBO durch die Genehmigungsbehörde.

F.2.2

Der Beginn der Bauarbeiten gemäß § 72 Absatz 8 SächsBO und die Benennung des Bauleiters gemäß § 53 Absatz 1 SächsBO sind der Bauaufsichtsbehörde mindestens **eine Woche vorher** anzuzeigen.

F.2.3

Bei der Bauausführung sind folgende Vorschriften besonders zu beachten:

- § 3 SächsBO Allgemeine Anforderungen
- § 11 SächsBO Baustelle
- § 17 - 25 SächsBO Bauprodukte/Bauarten
- § 52 - 56 SächsBO Pflichten der am Bau Beteiligten

F.2.4

Der Bauherr hat gemäß § 82 Absatz 2 SächsBO die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung mindestens **zwei Wochen vorher anzuzeigen** und dazu einen **Einmessplan** der fertiggestellten Vorhaben **vorzulegen**, der von einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI) gefertigt ist und mindestens folgende Angaben enthält:

- Mittelpunktkoordinaten des Anlagenstandortes
- Höhenlage Oberkante Gelände des Standortes über NN
- Abstandsflächenumkreis mit Radiusangabe
- Flurstücksgrenzen und -nummern von Anlagenstandort und Nachbargrundstücken

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

- Angaben zum ÖbVI und dessen Unterschrift.

F.3 Denkmalschutz

F.3.1

Der Bauherr wird im Rahmen des Zumutbaren an den Kosten eventuell erforderlicher archäologischer Grabungen beteiligt (§ 14 Absatz 3 SächsDSchG).

F.3.2

Der zeitliche und finanzielle Rahmen der archäologischen Ausgrabung sowie das Vorgehen werden in einer zwischen Bauherrn und Landesamt für Archäologie abzuschließenden Vereinbarung verbindlich festgehalten.

F.3.3

Zum Abschluss einer Vereinbarung nach Punkt 2. ist die Vorlage beurteilungsfähiger Unterlagen über bereits erfolgte Bodeneingriffe von Vorteil.

F.4 Arbeitsschutz

F.4.1

Soweit die Dauer der Beschäftigung mehr als 30 Tage und mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden (bzw. der Umfang der Arbeiten mehr als 500 Personentage überschreitet), ist die Einrichtung der Baustelle der zuständigen Behörde (hier: Landesdirektion Sachsen, Abteilung Arbeitsschutz, Dienststelle Dresden) als Vorankündigung zu übermitteln. Die Vorankündigung ist sichtbar auf der Baustelle auszuhängen und bei erheblichen Änderungen anzupassen.

F.4.2

Für eine Baustelle, auf der Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, sind ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen, die die Aufgaben nach § 3 Absatz 2 und 3 BaustellV[40] wahrzunehmen haben.

F.4.3

Für die auf der Baustelle Beschäftigten müssen geeignete Baustelleneinrichtungen zur Verfügung gestellt werden, die zu ihrer Bemessung, Einrichtung und Ausstattung den Anforderungen des aktuellen Arbeitsstättenrechts entsprechen.

F.4.4

Bei Erdbauarbeiten für die Fundamente, aus denen sich im besonderen Maße Gefährdungen für Beschäftigte ergeben können, sind geeignete Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Insbesondere müssen die Arbeiten von weisungsbefugten Personen beaufsichtigt werden. Mit Sicherheitsaufgaben betraute Personen dürfen während des Sicherungseinsatzes keine anderen Tätigkeiten ausüben.

F.4.5

Es wird empfohlen die GPS-Daten der WEA 19 („Z906") den örtlichen Rettungsstellen zu übermitteln.

F.4.6

Über die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen der Arbeitsmittel hinaus (z. B. Haupt- und Zwischenprüfung Befahranlage, wiederkehrende Prüfungen Druckbehälter) sind die Herstellerangaben zu ggf. zusätzlichen Prüfungen zu beachten.

F.5 Luftverkehr

Änderungen zum Standort und/oder eine Vergrößerung der Bauwerkshöhe der o. g. Windenergieanlage sind erneut bei der Landesdirektion Sachsen, Luftfahrtbehörde, zur Zustimmung zu beantragen. Verringerungen der Bauwerkshöhe sind mitzuteilen.

F.6 Abfall, Altlasten, Bodenschutz

Werden schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten bekannt oder verursacht, sind diese gemäß § 10 Absatz 2 SächsABG[41] unverzüglich dem Landratsamt Meißen, Kreisumweltamt, mitzuteilen.
Insbesondere bei Berührung oder Anschnitt von Kontaminationsherden (z. B. verdeckte Deponien, Ablagerungen unbekannter Stoffe, Mineralöllinsen, Verkippungen von Chemikalien u. a.) im Zuge von Erd- oder sonstigen Bauarbeiten sind Sofortmaßnahmen zu ergreifen, die eine Gefährdung und/oder Kontaminationsverschleppung ausschließen.

F.7 Kreisvermessungsamt

F.7.1

Entsprechend § 27 SächsVermKatG[42] sind Grenz- und Vermessungsmarken besonders geschützt. Insbesondere stellt es eine Ordnungswidrigkeit dar, unbefugt Vermessungs- oder Grenzmarken einzubringen, zu verändern, unkenntlich zu machen oder zu entfernen. Eine Ordnungswidrigkeit oder der Versuch einer Ordnungswidrigkeit können mit einer Geldbuße geahndet werden.

F.7.2

Vermessungsmarken kennzeichnen die Raumbezugsfestpunkte (RBP), Höhenfestpunkte (HP), Schwerefestpunkte (SP) sowie Aufnahmepunkte (AP). Auskunft über RBP, HP und SP im betreffenden Gebiet erteilt der Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen, Olbrichtplatz 3, 01099 Dresden. Auskunft über AP erteilt das Landratsamt Meißen, Kreisvermessungsamt, Remonteplatz 7, 01558 Großenhain.

Seit dem 30. Juni 2017 gilt das DHHN 2016 als amtlicher Höhenbezug. Weitere Informationen sind abrufbar unter www.landesvermessung.sachsen.de.

F.7.3

Aus Gründen der Sicherheit des Grundeigentums und unter Beachtung der Planungssicherheit sollten bei der Umsetzung der Planung gefährdete Grenzmarken durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur gesichert werden.

F.7.4

Im Planungsgebiet werden derzeit keine Verfahren nach dem FlurbG[43] oder dem 8. Abschnitt des LwAnpG[44] durchgeführt.

F.7.5

Im Oktober 2017 beschloss der IT-Planungsrat für die Bauleitplanung die verbindliche Verwendung des Datenaustauschformates XPLanung (aktuelle Version XPlanGML 5.1.2), um ei-

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

nen verlustfreien Datenaustausch zwischen den verschiedenen Planungsebenen zu gewährleisten. Dementsprechend ist die Planung zu beauftragen und auszuführen.

F.8 Deutsche Bahn AG, DB Immobilien

F.8.1

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

F.8.2

Das Gleis 42 des BF Rohrwerk befindet sich im Betrieb der Deutschen Bahn. Das dortige Stellwerksgebäude ist dauerhaft besetzt. Daher sind hier die gesetzlichen Vorschriften des Arbeitsschutzes bezüglich der Erhöhung der Geräuschbelastung und des entstehenden Schlagschattens einzuhalten.

F.8.3

Jegliche Schlagschattenwirkungen der rotierenden Flügel auf den Bedienraum des Stellwerks B1 des BF Rohrwerk müssen ausgeschlossen werden.

F.8.4

Der Bau sowie der Betrieb (inklusive der Unterhaltung) der Windkraftanlage WEA 19 („Z906") sind so auszuführen, dass es zu keinem Zeitpunkt zu negativen Einflüssen gegenüber dem Eisenbahnverkehr kommt.

Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1 ff. SächsVwKG[45]. Die Kostenfestsetzung beruht auf der 9. SächsKVZ[46] i. V. m. § 3 Absatz 1 des 10. SächsKVZ[47].

Die Gebührenermittlung für die hier beantragte immissionsschutzrechtliche Genehmigung erfolgte auf Grundlage der lfd. Nummer 17 (Baurecht), Tarifstelle 4.1.1 und 6.3.1 sowie der lfd. 55 (Immissionsschutz), Tarifstelle 1.1.5 i. V. m. Tarifstelle 1.19.2, Anmerkung 6 d) der 9. SächsKVZ i. V. m. der VwV Kostenfestlegung 2020.

Der Entscheidung liegen für die beantragte Windkraftanlage WEA 19 („Z906") Herstellungskosten in Höhe von 2.809.768,50 EUR und Rohbaukosten in Höhe von 1.679.506,50 EUR zugrunde.

1. Gebühren Kreisumwelt, Untere Immissionsschutzbehörde

   Die Gebühr für die Erteilung dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung errechnet sich nach den Errichtungskosten der Anlage in gestaffelter Art und Weise. Im vorliegenden Fall werden die Herstellungskosten zur Gebührenermittlung in Höhe von 2.809.768,50 EUR herangezogen, wonach nach lfd. Nr. 55, Tarifstelle 1.1.5 grundsätzlich 8.565,00 EUR bei Errichtungskosten über 2.556.000,00 EUR zu erheben sind.

   Hinzukommen dabei 0,05 % der 2.556.000,00 EUR übersteigenden Errichtungskosten:
   → 2.809.768,50 EUR – 2.556.000,00 EUR = 253.768,50 EUR
   → 253.768,50 EUR á 0,05 % 126,88 EUR

   Hinzukommt eine Erhöhung der zu erhebenden Gebühr gemäß Tarifstelle 1.19.2, Anmerkung 6 d. Danach erhöht sich die Gebühr für die Erteilung einer Genehmigung in den Fäl-

LANDKREIS MEISSEN 1 Kreisumweltamt

len, in denen eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde. Diese Erhöhung umfasst einen Gebührenrahmen von 500,00 bis 10.000,00 EUR.

Erhöhung gemäß Tarifstelle 1.19.2, Anmerkung 6 d) 500,00 EUR

Gesamtsumme Kreisumweltamt: 9.191,88 EUR

2. Gebühren Kreisbauamt, Untere Bauaufsichtsbehörde

Die Gebühr für die Erteilung der Baugenehmigung errechnet sich aus der Rohbausumme, wonach je angefangene 1.000,00 EUR 8,50 EUR zu erheben sind:

Rohbausumme laut Bauantrag: 1.679.506,50 EUR
→ 1.680.000,00 EUR á 8,50 EUR je 1.000,00 EUR (1.680 x 8,50 EUR) 14.280,00 EUR

Gesamtsumme Kreisbauamt: 14.280,00 EUR

3. Auslagen

Die Auslagen sind im Zusammenhang mit der Amtshandlung entstanden. Die Erhebung der Auslagen beruht auf § 13 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 SächsVwKG und umfasst die Kosten für die Zustellung dieses Bescheides in Höhe von 3,72 EUR.

Gesamtsumme Auslagen: 3,72 EUR

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung schriftlich, in elektronischer Form nach § 3 a Absatz 2 VwVfG oder zur Niederschrift beim Landratsamt Meißen, Brauhausstraße 21, 01662 Meißen, Widerspruch erhoben werden.

Wird der Widerspruch in elektronischer Form eingelegt, so ist dieser durch De-Mail in der Sendevariante „mit bestätigter sicherer Anmeldung" nach § 5 Absatz 5 De-Mail-Gesetz[48] an die E-Mail-Adresse post@kreis-meissen.de-mail.de zu richten. Nähere Hinweise sind auf der Internetseite http://www.kreis-meissen.org/15865.html zu finden. Die Erhebung des Widerspruches durch einfache E-Mail wahrt daher die Form nicht.

Jönsson
Amtsleiter

LANDKREIS MEISSEN
1
Kreisumweltamt

Anlagen

---

[1] 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), in der jeweils geltenden Fassung

[2] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), in der jeweils geltenden Fassung

[3] Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), in der jeweils geltenden Fassung

[4] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. S. 503), in der jeweils geltenden Fassung

[5] Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), in der jeweils geltenden Fassung

[6] Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), in der jeweils geltenden Fassung

[7] Sächsische Bauordnung (SächsBO) vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), in der jeweilig geltenden Fassung

[8] Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Durchführung der Sächsischen Bauordnung (Durchführungsverordnung zur SächsBO) vom 2. September 2004 (SächsGVBl. Nr. 12 S. 427), in der jeweils geltenden Fassung

[9] Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung – 9. ProdSV) vom 12. Mai 1993 (BGBl. I S. 704), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178), in der jeweils geltenden Fassung

[10] DGUV Regel 101-005 – Hochziehbare Personenaufnahmemittel

[11] DGUV Regel 101-005 – Windenergieanlagen

[12] Ausführungsgesetz zum Bundes-Immissionsschutzgesetz und zum Benzinbleigesetz (AGImSchG) 4. Juli 1994 (SächsGVBl. S. 1281), in der jeweils geltenden Fassung

[13] Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über Zuständigkeiten zur Ausführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Benzinbleigesetzes und der aufgrund dieser Gesetze ergangenen Verordnungen (Sächsische Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – SächsImSchZuVO) vom 26. Juni 2008 (SächsGVBl. S. 444), in der jeweils geltenden Fassung

[14] Gesetz zur Regelung des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungszustellungsrechts für den Freistaat Sachsen (SächsVwVfZG) vom 19. Mai 2010 (SächsGVBl. S. 142), in der jeweils geltenden Fassung

[15] Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), in der jeweils geltenden Fassung

[16] Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), in der jeweils geltenden Fassung

[17] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen vom 25. Juni 2019 (SächsGVBl. S. 525), in der jeweils geltenden Fassung

[18] Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), in der jeweils geltenden Fassung

[19] Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), in der jeweils geltenden Fassung

[20] Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), in der jeweils geltenden Fassung

[21] Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), in der jeweils geltenden Fassung

[22] Luftverkehrsgesetz vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), in der jeweils geltenden Fassung

[23] Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung vom 19. Juni 1964 (BGBl. I S. 370), in der jeweils geltenden Fassung

[24] Luftverkehrs-Ordnung vom 29. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1894), in der jeweils geltenden Fassung

[25] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in der jeweils geltenden Fassung

[26] Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), in der jeweils geltenden Fassung

[27] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), in der jeweils geltenden Fassung

[28] Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), in der jeweils geltenden Fassung

LANDKREIS MEISSEN
Kreisumweltamt
1

[29] Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), in der jeweils geltenden Fassung

[30] Arbeitsstätten-Regeln (ASR A 1.3, ASR A 2.2, ASR A 3.4)

[31] Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3584), in der jeweils geltenden Fassung

[32] Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten b der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474), in der jeweils geltenden Fassung

[33] Arbeitsstätten-Regeln (ASR 2.1)

[34] Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/167EG

[35] Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016

[36] Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), in der jeweils geltenden Fassung

[37] Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz) vom 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178), in der jeweils geltenden Fassung

[38] Allgemeines Eisenbahngesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2396; 1994 I S. 2439), in der jeweils geltenden Fassung

[39] Eisenbahnspezifische Technische Baubestimmungen, Ausgabe 2021/1 vom 1. Januar 2021 (https://www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Infrastruktur/AllgemeineVorschriften/EiTB/21_EiTB_2021_1.pdf;jsessionid=5A339F623A600D272208822AC8B32381.live21321?__blob=publicationFile&v=9)

[40] Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), in der jeweils geltenden Fassung

[41] Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsABG) vom 31. Mai 1999 (SächsGVBl. S. 261), in der jeweils geltenden Fassung

[42] Gesetz über das amtliche Vermessungswesen und das Liegenschaftskataster im Freistaat Sachsen (Sächsisches Vermessungs- und Katastergesetz) vom 29. Januar 2008 (SächsGVBl. S. 138, 148), in der jeweils geltenden Fassung

[43] Flurbereinigungsgesetz vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), in der jeweils geltenden Fassung

[44] Gesetz über die strukturelle Anpassung der Landwirtschaft an die soziale und ökologische Marktwirtschaft in der Deutschen Demokratischen Republik (Landwirtschaftsanpassungsgesetz) vom 29. Juni 1990 (GBl. DDR 1990 I S. 642), in der jeweils geltenden Fassung

[45] Verwaltungskostengesetz des Freistaates Sachsen vom 5. April 2019 (SächsGVBl. S. 245), in der jeweils geltenden Fassung

[46] Neunte Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen über die Bestimmung der Verwaltungsgebühren und Auslagen (Neuntes Sächsisches Kostenverzeichnis) vom 21. September 2011 (SächsGVBl. Nr. 11 S. 410), in der jeweils geltenden Fassung

[47] Zehnte Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen über die Bestimmung der Verwaltungsgebühren und Auslagen (Zehntes Sächsisches Kostenverzeichnis – 10. SächsKVZ) vom 16. August 2021, in der jeweils geltenden Fassung

[48] De-Mail-Gesetz vom 28. April 2011 (BGBl. I S. 666), in der jeweils geltenden Fassung