**Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Vorpommern**

StALU Vorpommern
Sitz des Amtsleiters: Dienststelle Stralsund,
Badenstraße 18, 18439 Stralsund

Windpark Wittenhagen GmbH
Am Strom 1-4
18119 Rostock OT Warnemünde

Telefon: [redacted]
E-Mail: [redacted]
Bearbeitet von: [redacted]
Aktenzeichen: 1.6.2V-60.043/25-54
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

PZU

Stralsund, 08.09.2026

Genehmigungsbescheid

Nr. 1.6.2V-60.043/25-54

gemäß § 4 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG[1)]

I. Entscheidung

Der

Windpark Wittenhagen GmbH

Am Strom 1-4

18119 Rostock OT Warnemünde

wird unbeschadet der Rechte Dritter auf ihren Antrag vom 12.06.2025, Posteingang 20.06.2025, zuletzt ergänzt am 23.07.2026, die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von einer Windenergieanlage (WEA) gemäß § 4 Abs. 1 BImSchG erteilt.

Allgemeine Datenschutzinformation:
Der Kontakt mit dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage: Art. 6 Abs. 1 e DSGVO i.V.m. § 4 Abs. 1 DSG M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter www.regierung-mv.de/Datenschutz.

1. Genehmigungsgegenstand

Die Genehmigung beinhaltet antragsgemäß Folgendes:

Die Errichtung und den Betrieb von einer WEA des Typs Nordex N-149/5.X(STE) am Standort der Gemeinde 18510 Wittenhagen, innerhalb des Windeignungsgebietes (WEG) 04/2015 Papenhagen, entsprechend der nachstehenden Tabelle.

Bauliche Angaben

WEA-Bezeichnung:	WEA 10
Typ:	Nordex N-149/5.X(STE)
Nabenhöhe:	164 m
Rotordurchmesser:	149,1 m
Gesamthöhe:	238,55 m
Nennleistung:	5,7 MW

Standortdaten

WEA-Nr.	Gemarkung	Flur	Flurstück	Ostwert[a)]	Nordwert[a)]
1	Glashagen	1	151	33.370.843	6.002.845

Tabelle 1: Standortdaten

[a)] Lagebezugssystem ETRS89, UTM (6 Grad), Zone 33

Eingeschlossen in die Genehmigung sind die zur Errichtung und zum Betrieb der o. g. Windenergieanlage gehörenden Erschließungswege und Stellplätze sowie die Montage- und Kranstellflächen.

Die Genehmigung erfolgt für den Dauerbetrieb der WEA, täglich von 0.00 – 24.00 Uhr, eingeschränkt durch die modifizierendenen Nebenbestimmungen nach Ziffer I.2 des Genehmigungsbescheides (Schall, Schattenwurf, Artenschutz).

Die Genehmigung schließt folgende Entscheidungen anderer Behörden mit ein (§ 13 BImSchG):

- Die Baugenehmigung gemäß § 72 LBauO M-V[2)]
- Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde des Landes Mecklenburg-Vorpommern gemäß § 14 Abs. 1 i. V. m. § 12 Abs. 4 LuftVG[3)] für die Errichtung von einer Windenergieanlage mit einer Gesamthöhe von max. 238,55 m über Grund bzw. 254,85 m über NN.

- die Genehmigung des Eingriffs in Natur und Landschaft nach § 40 i. V. m. § 12 Abs. 6 NatSchAG M-V[4)]

Die Genehmigung wird nach Maßgabe der in Tabelle 2 aufgeführten Antragsunterlagen und sonstigen Unterlagen erteilt, soweit nicht in den Bestimmungen gem. Ziffer. I.2 eine abweichende Regelung getroffen ist. Diese Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides und maßgebend für dessen Ausführung.

Anlage-Nr.	Inhalt	Blatt
	Ordner I	
0	Deckblatt / Inhaltsverzeichnis	1-6
1	Antrag Antrag für eine Genehmigung oder eine Anzeige nach dem BImSchG – Formular 1.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens Sonstiges • Kostenübernahmeerklärung • Handlungsvollmacht • Antrag auf Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit • Rückbauverpflichtung • Verpflichtungserklärung zur Verwendung eines BNK-Systems • Auszug aus dem Handelsregister	7-27
2	Karten und Pläne Topographische Karte • Gefährdungsbereich Eisfall / Eiswurf Maßstab 1:20.000 • Abstand Gewässer Maßstab 1:20.000 • Abstand kritische Infrastruktur Maßstab 1:20.000 • Abstand WEA Maßstab 1:20.000 • Abstand Wohnbebauung Maßstab 1:20.000 Grundkarte • Amtlicher Lageplan zum Bauantrag Maßstab 1: 1.000 • Übersichtsplan WBV Maßstab 1: 1.000 Liegenschaftskarte • Auszug aus dem Liegenschaftskataster Maßstab 1: 2.500 Flurstücksnachweis • Flurstücks- und Eigentumsnachweis MV • Optionsvertrag	28-56

	Sonstiges • Datenblatt Koordinaten • Datenblatt informelle Voranfrage	
3	Anlage und Betrieb Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehenen Verfahren – Formular 3.1 Allgemeine Dokumentationen • Technische Beschreibung Delta4000 – N149/5.X • Fundamente Nordex N149/5.X • Abmessungen Maschinenhaus und Rotorblätter Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten – Übersicht - Formular 3.3 Angaben zu gehandhabten Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen - Formular 3.5 • Sicherheitsdatenblätter der gehandhabten Stoffe Maschinenzeichnungen – Formular 3.7	57-278
4	Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage Quellenplan Schallemissionen / Erschütterungen – Formular 4.6 • Schalltechnisches Gutachten vom 29.04.2025, Bericht-Nr.: I17-SCH-2025-077 • Oktav-Schallleistungspegel • Schallemission, Leistungskurven, Schubbeiwerte Sonstige Emissionen – Formular 4.7 • Schattenwurfgutachten vom 29.04.2025, Bericht-Nr.: I17-SCHATTEN-2025-017 • Umwelteinwirkungen Vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung aller Emissionen – Formular 4.8	279-404
	Ordner II	
5	Messung von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere zur Verminderung der Emissionen sowie zur Messung von Emissionen und Immissionen – Formular 5.1 Allgemeine Dokumentationen • Option Serrations an Nordex-Blättern • Schattenwurfmodul	405-416

	• Sichtweitenmessung	
6	Arbeitsschutz Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz – Formular 7.1 Allgemeine Dokumentationen • Arbeitsschutz und Sicherheit in Nordex-Windenergieanlagen Sicherheitsanweisungen • Verhaltensregeln an, in und auf Windenergieanlagen • Flucht- und Rettungsplan	417-468
7	Betriebseinstellung Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG) – Formular 8.1 Allgemeine Dokumentationen • Maßnahmen bei der Betriebseinstellung Sonstiges • Anschreiben streng vertrauliche Unterlagen • Rückbauaufwand • Berechnungsbeispiel für den Rückbau • Ermittlung der Rückbaukosten	469-483
8	Sonstiges – Formular 9.6 Allgemeine Dokumentationen • Abfälle beim Betrieb der Anlage • Abfallbeseitigung • Zertifikat Entsorgungsfachbetrieb	484-525
9	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Beschreibung wassergefährdender Stoffe/Gemische, mit denen umgegangen wird – Formular 11.1 Sonstiges – Formular 11.8 Allgemeine Dokumentationen • Einsatz von Flüssigkeiten und Maßnahmen gegen unfallbedingten Austritt	526-533
10	Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz Bauantrag gem. § 64 LBauO M-V – Formular 12.1 mit Anlagen Baubeschreibungen - Formular 12.2 Bauvorlageberechtigung nach § 65 LBauO M-V – Formular 12.4 Brandschutz • Grundlagen zum Brandschutz • Brandschutzkonzept	534-578

	• Flucht- und Rettungsplan Sonstiges • Anschreiben streng vertrauliche Unterlagen • Herstell- und Rohbaukosten • Ermittlung der Herstellungskosten • Antrag auf Nachreichung von Bauvorlagen • Risiko- und Kostenübernahmeerklärung zur Statik- und Brandschutzprüfung • Prüfbescheid für eine Typenprüfung	
11	Natur, Landschaft und Bodenschutz Angaben zum Betriebsgrundstück und zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und Bodenschutz – Formular 13.1 Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Allgemeine Angaben – Formular 13.2 Sonstiges – Formular 13.5 • Landschaftspflegerischer Begleitplan	579-606
12	Umweltverträglichkeitsprüfung Klärung des UVP-Erfordernisses - Formular 14.1	607
13	Anlagenspezifische Antragsunterlagen Standorte der Anlagen – Formular 16.1.1 Sicherheitstechnische Einrichtungen und Vorkehrungen – Formular 16.1.3 • Allgemeine Dokumentationen • Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit • Erdungsanlage der Windenergieanlage • Integrierter Sensor zur Eiserkennung Standsicherheit – Formular 16.1.4 • Gutachtliche Stellungnahme zur Standorteignung vom 30.12.2025 Anlagenwartung – Formular 16.1.5 • Allgemeine Wartungsanleitung • Getriebeölwechsel Zuwegung, Kabelverbindung, Kranstellfläche – Formular 16.1.6 • Allgemeine Dokumentationen • Technische Beschreibung Befahranlage • Kran- und Transportspezifikation • Transport, Zuwegung und Krananforderungen Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen – Formular 16.1.7 • Allgemeine Dokumentationen • Kennzeichnung von Nordex-Windenergieanlagen	608-764

	• Ersatzstromerzeugung • Sichtweitenmessung BNK-System Daten der beantragten Anlage / Daten der Anlagen im Windpark – Formular 16.1.9 Oktav-Schalleistungspegel (SLP) der beantragten Anlage / der Anlagen im Windpark – Formular 16.1.10	
14	Sonstige Antragsunterlagen BIL – Anfrage und Auskunft Zustimmung zum Auflagenvorbehalt Natur	765-774 775

Tabelle 2: Inhaltsverzeichnis

2. Bestimmungen

2.1 Aufschiebende Bedingungen

2.1.1

Die Genehmigung ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass vor dem Beginn der Bauarbeiten der Rückbau der WEA (einschließlich Zuwegung und Kranstellfläche), nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung, die Rückbauverpflichtung gemäß § 35 Abs. 5 Satz 3 BauGB[5)] sicherzustellen ist. Dies ist durch eine unbefristete selbstschuldnerische, unwiderrufliche Bankbürgschaft einer Bank, einer Sparkasse oder eines Kreditversicherungsunternehmens in Höhe von [redacted] als Sicherheitsleistung zu Gunsten des Landkreises Vorpommern-Rügen, untere Bauaufsichtsbehörde, Carl-Heydemann-Ring 67, 18437 Stralsund zu erbringen.

2.1.2

Vor Baubeginn sind der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Vorpommern-Rügen (LK V-R) gemäß der Richtlinie für WEA folgende gutachtliche Stellungnahmen nachzureichen:

- Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zur Bestätigung der Schnittgrößen für den Nachweis von Turm und Gründung, Rotorblätter und Maschinenbau (Lastgutachten).
- Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen der Sicherheitseinrichtungen (Sicherheitsgutachten).
- Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen der Rotorblätter

- Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen der maschinenbaulichen Komponenten und der Verkleidung von Maschinenhaus, Nabe (Maschinengutachten).
- Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen für die elektrotechnischen Komponenten und den Blitzschutz.

2.2 Auflösende Bedingung

Sollte bis zum 08.09.2029 nicht mit der Errichtung der Windenergieanlage begonnen worden sein, erlischt die Genehmigung.

2.3 Allgemeine Nebenbestimmungen

2.3.1
Der Genehmigungsbehörde ist sowohl der Baubeginn als auch die Inbetriebnahme der Anlage zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

2.3.2
Störungen und besondere Vorkommnisse, die zu einer erheblichen Abweichung vom ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage führen und insbesondere nachteilige Auswirkungen auf das Wohl der Allgemeinheit sowie die Umgebung und die Nachbarschaft haben können, sind der Genehmigungsbehörde unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

2.3.3
Die Genehmigung und die als Anlage beigefügten Antragsunterlagen sind so aufzubewahren, dass sie bei Kontrollen sowie auf Ersuchen der zuständigen Behörden jederzeit vorgelegt werden können.

2.3.4
Während des Betriebes der Anlage und ihrer Unterhaltung sind der Stand der Technik, die einschlägigen Vorschriften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

2.4 Immissionsschutzrechtliche Auflagen

<u>Schall</u>
2.4.1

Die von der Windenergieanlage des Typs Nordex N149/5.X (STE) mit einer Nabenhöhe von 164 m und einer Nennleistung von 5.700 kW am Standort Papenhagen verursachten Schallimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich nicht zu einer unzulässigen Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm[6)] beitragen.

Die Nachtzeit beginnt um 22:00 Uhr und endet um 06:00 Uhr. Für die Ermittlung der Geräusche ist Nr. 6.8 TA Lärm maßgebend.

Die Schutzwürdigkeit der hierfür nach Nr. 2.3 TA Lärm maßgeblichen Immissionsorte werden entsprechend Anlage Nr. 4.6.1 Blatt 292 Tabelle 9.1 wie folgt ausgewiesen:

Maßgebliche Immissionsorte (IO)	Bezeichnung der Immissionsorte (IO)	IRW - dB(A) **Nacht** (22.00 – 06.00 Uhr)
IO 1	Glashagen 1a, 18510 Wittenhagen OT Glashagen	45
IO 2	Glashagen 6, 18510 Wittenhagen OT Glashagen	45
IO 3	Glashagen 15, 18510 Wittenhagen OT Glashagen	40
IO 4	Schönenwalde 1a, 18510 Papenhagen OT Schönenwalde	40
IO 5	Schönenwalde 11, 18510 Papenhagen OT Schönenwalde	45
IO 6	Hoikenhagen 2, 18510 Papenhagen OT Hoikenhagen	45
IO 7	Ungnade 6, 18510 Papenhagen OT Ungnade	45

Tabelle 3: Maßgebliche Immissionsorte

Die von der/den Windenergieanlage(n) verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich nicht relevant im Sinne der Ziffer 3.2.1 der TA Lärm zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm beitragen.

Für den maßgeblichen Immissionsort gilt insbesondere folgender Teil-Immissionswert als Zusatzbelastung i.S.d. TA Lärm für den Beurteilungszeitraum „nachts“:

- Glashagen, Glashagen 1a 37 dB(A)

2.4.2

Der von der Windenergieanlage des Typs Nordex N149/5.X (STE) mit einer Nabenhöhe von 164,0 m bei einer Nennleistung von 5.700 kW ausgehende maximal zulässige Emissionswert wird auf einen Schallleistungspegel von $L_{e,max}$ = 107,3 dB(A) (inkl. der Unsicherheit der Emissionsdaten gem. Ziff. 3b) und 3c) der LAI-Hinweise[7]) festgesetzt.

2.4.3

Die Aufnahme des Nachtbetriebs der Windenergieanlage ist erst dann zulässig, wenn durch Vermessungen gem. der aktuell geltenden Fassung der FGW-Richtlinie[8]) die Einhaltung des vorstehend festgesetzten maximal zulässigen Emissionswertes nachgewiesen wurde. Der Nachweis kann grundsätzlich auch an einer baugleichen Windenergieanlage geführt werden. Bei ggf. auftretenden Abweichungen im emissionsseitigen Spektrum ist zusätzlich der rechnerische Nachweis zu erbringen, dass diese Abweichungen nicht dazu führen, dass der unter Nr. 2.4.1 festgelegte Teil-Immissionswert überschritten wird.

Bereits vor dem Vorliegen des Vermessungsberichtes kann die Windenergieanlage im Beurteilungszeitraum „nachts" in einem schallreduzierten Modus betrieben werden, unter der Voraussetzung, dass deren Immissionsbeitrag im Vergleich zu dem für den bestimmungsmäßen Betrieb festgesetzten Modus am maßgeblichen Immissionsort, gem. Nr. 2.4.1 um mindestens 3 dB(A) abgesenkt wird. Dafür ist ein entsprechender Nachweis zu erbringen. Dieser kann unter Verwendung der aktuellen Herstellerwerte geführt werden und ist der Genehmigungsbehörde mindestens 14 Tage vor Inbetriebnahme vorzulegen.

Die Aufnahme des Nachtbetriebs bedarf der ausdrücklichen Bestätigung durch die Genehmigungsbehörde.

2.4.4

Die Betriebsweisen der Windenergieanlage sind steuerungstechnisch zu erfassen. Dazu sind die Parameter Abgabeleistung in Kilowatt und Rotordrehzahl pro Minute als 10 Minuten – Mittelungswerte aufzuzeichnen und zu protokollieren. Darüber hinaus sind die Windgeschwindigkeit und die Windrichtung kontinuierlich aufzunehmen. Die Protokolle sind über einen Zeitraum von mindestens 12 Monaten zu speichern. Der Nachweis über die tatsächlichen Betriebsweisen der Windenergieanlage ist der Genehmigungsbehörde erstmalig 3 Monate nach Inbetriebnahme und im Weiteren auf Anordnung zu erbringen.

2.4.5

Spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist durch Vermessung gem. FGW-Richtlinie in der aktuell geltenden Fassung ein Datenblatt für die Betriebsweise „Mode 0" zu

erstellen, welches belegt, dass die errichtete Windenergieanlage in ihren wesentlichen Elementen und in ihrer Schallemission mit derjenigen Windenergieanlage übereinstimmt, die der akustischen Planung zugrunde gelegt wurde. Der Nachweis kann grundsätzlich auch an einer baugleichen Windenergieanlage geführt werden.

2.4.6

Innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist der Genehmigungsbehörde die Bestätigung der Messstelle über die Annahme der Beauftragung der Messungen (ggf. von einer Fremdanlage) vorzulegen, wenn bis dahin kein geeigneter Bericht einer Fremdvermessung als Nachweis fungieren kann.

2.4.7

Das Schallgutachten (Bericht Nr.: I17-SCH-2025-077 vom 29.04.2025, erstellt durch die I17-Wind GmbH & Co. KG) ist im Hinblick auf die Vorbelastung korrigieren zu lassen und der Genehmigungsbehörde zwei Wochen vor der Inbetriebnahme der Windenergieanlage zu übersenden.

Bewegter Schattenwurf

2.4.8

Vor Inbetriebnahme ist die neu errichtete Windenergieanlage und alle von Schattenwurf betroffenen Immissionsorte, einschließlich dem Immissionsort 12, Ungnade 11, 18510 Papenhagen, OT Ungnade an denen prognostisch mit einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer durch die Beiträge der Zusatzbelastung zu rechnen ist, geodätisch einzumessen (Bezugssystem ETRS 89 mit UTM-Abbildung – 6°Zonensystem, vorangestellte Zone 33).
Die Einmessung der Immissionsorte kann auf Basis einer geeigneten Kartengrundlage erfolgen. Auf Grundlage dieser Vermessungsdaten ist ein Abschaltkonzept zu erstellen und der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Durch den Einsatz geeigneter selbstständig wirkender Abschalteinrichtungen und deren Konfiguration ist sicher zu stellen, dass es durch den Betrieb der mit diesem Bescheid genehmigten Windenergieanlage an allen von Schattenwurf betroffenen Immissionsorten unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu keiner Überschreitung der maximal zulässigen meteorologischen (tatsächlichen) Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr und/oder 30 Minuten pro Tag kommen kann. Insbesondere müssen aus dem Abschaltkonzept die Lage und die räumliche Ausdehnung der programmierten Immissionsorte, der Standort der Windenergieanlage und die programmierten Abschaltzeiten ersichtlich sein.

2.4.9
Zur Sicherung der Einhaltung der unter Ziffer I.2.4.8 genannten Nebenbestimmungen ist vor Inbetriebnahme vom Hersteller der Windenergieanlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, durch die ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsort maschinentechnisch gesteuert wird.

2.4.10
Die ermittelten Daten zur Sonnenscheindauer und Abschaltzeit sind über mindestens 12 Monate zu dokumentieren.

2.4.11
Ein Protokoll über die erfolgten Abschaltzeiten ist der Genehmigungsbehörde erstmalig 6 Monate nach Inbetriebnahme und im Weiteren auf Anordnung vorzulegen.

2.5 Bauordnungsrechtliche Auflagen

2.5.1
Vor Baubeginn ist der unteren Bauaufsichtsbehörde des LK V-R der Absteckнachweis entsprechend dem Vermessungsplan vorzulegen.

2.5.2
Der Prüfbericht Nr.: 1, 5035/26 vom 2. Juli 2026 des beauftragten Prüfingenieur für Baustatik [redacted] sowie die weiteren ergehenden Prüfberichte sind Bestandteil der Genehmigung. Die Prüffeststellungen des Prüfberichtes sind zu beachten.

2.5.3
Der Prüfingenieur ist auch mit der bautechnischen Überwachung beauftragt. Der Baubeginn ist zwei Wochen vorher beim beauftragten Prüfingenieur anzuzeigen. Die Ausführung darf nur nach den geprüften Unterlagen erfolgen, die vom Prüfingenieur geprüft und freigegeben wurden.

2.5.4
Der Baubeginn ist unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Vorpommern-Rügen anzuzeigen.

2.5.5
Die abschließende Fertigstellung der baulichen Anlagen ist der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Vorpommern-Rügen anzuzeigen.

2.6 Arbeitsschutzrechtliche Auflagen

2.6.1

Die Windenergieanlage muss den Anforderungen des § 3 Produktsicherheitsgesetz (ProdSG[9)]) und des § 3 der Maschinenverordnung (9. ProdSV[10)]) in Bezug auf CE-Kennzeichnung, Konformitätserklärung und Betriebsanleitung entsprechen. Der Eigentümer/Betreiber der Windenergieanlage hat die zu der jeweiligen Windenergieanlage gehörenden EU-Konformitätserklärungen auf Verlangen jederzeit zur Verfügung zu stellen.

2.6.2

Der Betreiber hat an der Windenergieanlage gemäß des Wartungspflichtenheftes Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durch den Hersteller oder einen fachkundigen Wartungsdienst durchführen zu lassen. Darüber hinaus hat der Betreiber die Prüfung vor Inbetriebnahme und die regelmäßig wiederkehrenden Prüfungen durch einen zugelassenen Sachverständigen gemäß den Verbandsvorgaben bzw. des Wartungspflichtenheftes prüfen zu lassen. Die Prüfprotokolle und Wartungsberichte sind vom Eigentümer/Betreiber der Windenergieanlage auf Verlangen jederzeit zur Verfügung zu stellen. (§ 10 Abs. 1-3 und § 14 Abs. 7 BetrSichV[11)])

2.6.3

Die Aufzüge (Befahranlagen) in der Windenergieanlage sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme und regelmäßig wiederkehrend, durch eine in Mecklenburg-Vorpommern zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS), prüfen zu lassen. (§ 15 BetrSichV).

2.6.4

Die in der Windenergieanlage eingebauten Elektroseilzüge sind vor der Inbetriebnahme und regelmäßig wiederkehrend durch eine befähigte Person zu prüfen. (§ 14 Abs. 1 und 2 BetrSichV)

2.6.5

Die im Turm eingebaute Leiter und das darauf montierte Fallschutzsystem sind vor der Inbetriebnahme und regelmäßig wiederkehrend durch eine sachkundige Person zu prüfen (§ 14 Abs. 1 und 2 BetrSichV).

2.6.6

Wenn der Betreiber der Windenergieanlage eigenes Betriebspersonal für Kontroll- oder Instandhaltungstätigkeiten beschäftigt, ist er verpflichtet

a) gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG[12)]) eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Dabei sind die gesetzlichen Bestimmungen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV[13)]) und der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV[14)]) zu beachten,
b) die Beschäftigten für den Aufgabenbereich und für die Gefahrenabwehr umfassend zu unterweisen und
c) den Beschäftigten eine Betriebsanweisung zur Verfügung zu stellen und in den Windenergieanlagen zur Einsichtnahme zu hinterlegen. (§ 12 ArbSchG, § 12 BetrSichV)

2.7 Luftverkehrsrechtliche Auflagen

Die Tages- und Nachtkennzeichnung ist gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift des Bundes zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. April 2020 (AVV; BAnz AT 30.04.2020 B4), geändert durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15. Dezember 2023 (BAnz AT 28.12.2023 B4) an der WEA wie folgt auszuführen:

2.7.1 Tageskennzeichnung

2.7.1.1

Die Rotorblätter der WEA sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 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.

2.7.1.2

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der WEA von mehr als 150 m über Grund ist das Maschinenhaus auf halber Höhe des Maschinenhauses rückwärtig umlaufend mit einem mindestens 2 m hohen orangen bzw. 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.

2.7.1.3

Der Mast ist mit einem 3 m hohen Farbring in orange bzw. rot, beginnend in 40 ± 5 m über Grund, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 m hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

2.7.2 Nachtkennzeichnung

2.7.2.1

Auf dem Dach des Maschinenhauses der WEA ist eine Nachtkennzeichnung durch „Feuer W, rot" anzubringen. Bei Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) ist die Nachtkennzeichnung mit einer dauerhaft aktivierten Infrarotkennzeichnung (auf dem Dach des Maschinenhauses) zu kombinieren.

2.7.2.2

Am Mast der WEA ist eine Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuern auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach anzubringen. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene am Mast um bis zu 5 m nach oben oder unten abgewichen werden. Aus jeder Richtung müssen mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein.

2.7.2.3

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.

2.7.2.4

Der Einschaltvorgang der Nachtkennzeichnung erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter bei Unterschreitung einer Schaltschwelle zwischen 50 bis 150 Lux.

2.7.2.5

Sofern alle Vorgaben des Anhangs 6 der AVV erfüllt werden, kann der Einsatz einer BNK erfolgen. Vor Inbetriebnahme einer BNK ist die geplante Installation der Luftfahrtbehörde unter Vorlage der in der AVV Anhang 6, Punkt 3, benannten Unterlagen der Luftfahrtbehörde anzuzeigen.

2.7.2.6

Das „Feuer W, rot" sind jeweils so auf dem Maschinenhausdach zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls auf 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 WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

2.7.2.7

Die Blinkfolge der Feuer ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.

2.7.2.8

Bei Ausfall eines Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein Ersatzfeuer erfolgen. Bei Leuchtmitteln mit sehr langer Lebensdauer (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.

2.7.2.9

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss sichergestellt sein, dass die Befeuerung automatisch auf eine Ersatzstromversorgung umschaltet. Dafür ist ein Ersatzstromversorgungskonzept vorzulegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Fall 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 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

2.7.2.10

Der Betreiber hat einen Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.

2.7.2.11

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind dem NOTAM-Office in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist unverzüglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist das NOTAM-Office unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von 2 Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office und die Luftfahrtbehörde, nach Ablauf der 2 Wochen erneut zu informieren.

2.7.2.12

Die Nennlichtstärke der „Feuer W, rot" kann sichtweitenabhängig reduziert werden. Bei Sichtweiten über 5 km darf die Nennlichtstärke auf 30 % und bei Sichtweiten über 10 km auf 10 % reduziert werden. Die Sichtweitenreduzierung ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten zulässig. Die Einhaltung der

geforderten Nennlichtstärken ist nachzuweisen. Installation, Betrieb und Sichtweitenmessung haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der AVV zu erfolgen.

2.7.2.13
Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

2.7.3 Veröffentlichung

Die WEA muss als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden. Aus Sicherheitsgründen hat der Bauherr
1. mindestens 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns zu melden, um die Vergabe der ENR-Nummer in die Wege leiten zu können,
2. den Beginn des Hochbaus separat zu melden und
3. spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Veröffentlichung gegebenenfalls anzupassen.

Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:
a. DFS-Bearbeitungs-Nr.: [redacted]
b. Name des Standortes:
c. Art des Luftfahrthindernisses:
d. Geogr. Standortkoordinaten für die WEA nach Grad, Min. und Sek. in WGS 84:
e. Höhe der Bauwerksspitze in m über Grund:
f. Höhe der Bauwerksspitze in m über NN [Höhensystem: DHHN 92]:
g. Art der Tages- und Nachtkennzeichnung (Beschreibung):
h. Angabe eines Ansprechpartners mit Tel.-Nr. der Stelle, die einen Ausfall der Nachtkennzeichnung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

Diese Meldungen sind unter Angabe des Az. [redacted] schriftlich dem

Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit
Mecklenburg-Vorpommern
Luftfahrtbehörde (Ref. 630)
19048 Schwerin

mitzuteilen, vorzugsweise per E-Mail an luftfahrtbehoerde@wm.mv-regierung.de.
Für die Baubeginnanzeige kann der Vordruck unter http://www.regierung-mv.de/Landesregierung/wm/Infrastruktur/Luftverkehr/Formulare-Luftfahrt abgerufen werden.

2.8 Wasserrechtliche Auflagen

2.8.1
Vor Baubeginn sind der unteren Wasserbehörde des LK V-R die Unterlagen zur Gründung der WEA einschließlich Baugrundgutachten zu übergeben. Sofern sich aus den Baugrunduntersuchungen der Bedarf von Wasserhaltungsmaßnahmen ergibt, sind diese qualifiziert bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

2.8.2
Innerhalb von Baugruben ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen untersagt. Ein Betanken von Baumaschinen und/oder -fahrzeugen in Baugruben, an Gewässern oder in ihrer unmittelbaren Umgebung (10 x 10 m) ist untersagt. Bindemittel, Auffangwannen und ähnliches sind für den Havariefall vorzuhalten.

2.9 Natur- und Artenschutzrechtliche Auflagen

2.9.1 Allgemeine Auflagen

2.9.1.1 Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist durch eine naturschutzfachlich ausgebildete Fachkraft von der Ersteinrichtung und Baufeldfreimachung bis zur Fertigstellung der Baumaßnahmen einschließlich dem vollständigen Rückbau des Baufeldes sowie einer eventuellen Nachbilanzierung der zusätzlichen Eingriffe/Kompensationsmaßnahmen zu gewährleisten. Sie ist dem zuständigen Dezernat 45 des StALU VP unter Vorlage einer Auftragsbestätigung spätestens zwei Wochen vor Aufnahme der Tätigkeit zu benennen. Die ÖBB hat rechtzeitig vor Aufnahme ihrer Tätigkeit Kontakt mit dem Dezernat 45 des StALU VP aufzunehmen, um den Prüfrahmen festzulegen.

Der ÖBB ist dauerhaft der Zutritt zur Baustelle zu gewähren, der Bauablauf- und Baustelleneinrichtungsplan vor Beginn der Baumaßnahme vorzulegen und etwaige Änderungen dieser in Hinblick auf Umweltbelange abzustimmen. Es sind Protokolle nach folgenden Fristen unaufgefordert an das Dezernat 45 des StALU VP zu übermitteln (per E-Mail [redacted]staluvp.mv-regierung.de] bzw. per Post an das StALU VP, Dezernat 45, Badenstraße 18, 18439 Stralsund):

- 1 x vor der Baufeldfreimachung
- mind. alle 4 Wochen und unverzüglich anlassbezogen
- 1 x vor Inbetriebnahme als Abschlussbericht

Die ÖBB nimmt an den die Kernaufgaben betreffenden Bauberatungen teil und weist die am Bau Beschäftigten in die naturschutzfachlichen und ökologischen Aspekte der Bauausführung ein.

Kernaufgaben der ÖBB sind die Folgenden:

a) Überwachung der Einhaltung gesetzlicher Vorgaben des Natur- und Artenschutzes
b) regelmäßige Präsenzkontrollen des Baustellen- und Baubereichs insbesondere mit Blick auf Brutvögel, Reptilien, Amphibien und Fledermäuse, aber auch alle anderen geschützten Tierarten
c) Untersuchung der Umgebung auf Habitate/Wanderrouten von Amphibien und Reptilien.
d) Erarbeitung von erforderlichen und geeigneten Vermeidungs- und/oder Kompensationsmaßnahmen bei unvorhergesehenen Ereignissen, die zu einer Beeinträchtigung der Vorgaben des Natur- und Artenschutzes führen können und/oder bereits geführt haben
e) Abstimmung der unter Ziff. d) genannten Maßnahmen mit dem zuständigen Dezernat 45 des StALU VP
f) Begleitung und Überwachung der vom Vorhabenträger durchzuführenden technischen Umsetzung der unter Ziff. d) genannten Maßnahmen
g) Dokumentation der Durchführung der unter Ziff. d) genannten Maßnahmen durch den Vorhabenträger sowie generell des Bauablaufs einschließlich potentieller Risiken und Schadensfälle (z.B. Eingriffe in den Wurzelbereich von Bäumen/Sträuchern, Habitatverluste von Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie[15)]) durch Protokolle und Fotos

Folgende Maßnahmen und Bauarbeiten sind insbesondere von der ÖBB zu begleiten und zu überwachen:

- alle Baumaßnahmen des Vorhabens (inkl. Rückbau temporärer Bauflächen)
- Schutz von Gehölzen während der Bauzeit
- Kontrolle der Baufläche auf Bodenbrüter und andere besonders geschützten Tierarten, ggf. Koordination Durchführung von Schutzmaßnahmen in Absprache mit dem Dezernat 45 des StALU VP
- Einhaltung Bauzeitenregelung für Offenlandarten und Fledermäuse
- Überprüfung Vergrämungsmaßnahmen für Bodenbrüter
- Kontrolle der Wanderrouten von Amphibien und Reptilien und ggf. Aufstellung von Schutzzäunen und Baugrubengestaltung
- ggf. Koordination Durchführung weiterer Schutzmaßnahmen für Amphibien und Reptilien in Absprache mit dem Dezernat 45 des StALU VP

2.9.1.2 Baubeginnanzeige/Inbetriebnahme

Dem Dezernat 45 des StALU VP ist sowohl der Baubeginn als auch die Inbetriebnahme der Anlagen zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

2.9.2 Naturschutz

2.9.2.1 Multifunktionale Realkompensation Landschaftsbild und Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt

Zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch das Vorhaben sind gemäß des Realkompensationserlasses Landschaftsbild M-V vom 27.03.2025 in Verbindung mit dem am 17.03.2025 geänderten Kompensationserlass Windenergie M-V für den Eingriff in das Landschaftsbild insgesamt Kompensationsmaßnahmen in Höhe von 33.460 m^2 KFÄ zu erbringen. Der Kompensationsbedarf für den Eingriff in den Naturhaushalt und Biotope beträgt 3.064 m^2 KFÄ für die Voll- und Teilversiegelung bzw. Überbauung und die unmittelbaren Beeinträchtigungen (Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung) der geplanten WEA 10 innerhalb des Windparks.
Gemäß dem Kompensationserlass Windenergie M-V vom 06.10.2021 mit Änderung vom 27.03.2025 (Realkompensationserlass Landschaftsbild M-V) können Eingriffe in den Naturhaushalt und Biotope multifunktional kompensiert werden. Die Landgesellschaft M-V mbH übernimmt gemäß § 14 Abs. 4 der Ökokontoverordnung M-V (ÖkoKtoVO M-V[16]) die Kompensationsverpflichtungen des Vorhabenträgers. Die Eingriffe in das Landschaftsbild sowie in den Naturhaushalt und Biotope werden dabei multifunktional in einem Umfang von insgesamt 33.460 m^2 KFÄ aus dem geplanten Naturschutzvorhaben „Revitalisierung Quellkuppe Trantow/Loitz“ kompensiert. Die Eignung der Maßnahme wird durch das Dezernat 45 des StALU VP bestätigt.
Bis zur Anzeige des Baubeginns ist durch den Vorhabenträger der Nachweis über die verbindliche Erklärung zur Übernahme der Kompensationsverpflichtung mit befreiender Wirkung nach § 14 Abs. 4 der ÖkoKtoVO M-V gegenüber dem zuständigen Dezernat 45 des StALU VP zu erbringen. Die Verpflichtung darf nicht widerrufbar sein. Der Vertrag und die verbindliche Erklärung zur Übernahme der Kompensationsverpflichtung mit befreiender Wirkung nach § 14 Abs. 4 ÖkoKtoVO M-V liegt dem Dezernat 45 des StALU VP bereits vor. Die Verpflichtung ist in die Zulassungs- oder Genehmigungsentscheidung mit aufzunehmen. Die Kompensationsmaßnahme muss innerhalb einer Frist von zwei Jahren nach der Genehmigungserteilung durchgeführt werden.

2.9.3 Artenschutz

2.9.3.1 Artspezifischer Einstieg

Die folgenden Maßnahmen werden insbesondere zur Umsetzung des Artenschutzes der §§ 44 ff. BNatSchG[17] angeordnet:

- ÖBB: während der gesamten Bauzeit
- Bauzeitenregelung Vögel: vom 01.04. bis 31.08.

- Pauschale Abschaltung Fledermäuse während des Betriebes: vom 01.05. bis 30.09.
- Nächtliche Bauzeitenregelung Fledermäuse: vom 15.03. bis 15.11.

Die folgenden Protokolle werden insbesondere zur Umsetzung des Artenschutzes der §§ 44 ff. BNatSchG angeordnet:

- ÖBB: 1 x vor der Baufeldfreimachung, mind. alle 4 Wochen und unverzüglich anlassbezogen,1 x vor Inbetriebnahme als Abschlussbericht
- ggf. 2-jähriger Monitoringbericht Fledermäuse: bis spätestens 31.03.
- Fledermaus-Abschaltung: jährlich bis zum 30.11.

2.9.3.2 Bauzeitenregelung Vögel - Offenlandarten

Zum Schutz von Offenlandarten besteht eine Bauzeitenregelung vom 1. April bis 31. August. In diesen Zeitraum können keine Bauarbeiten stattfinden. Soll innerhalb dieses Zeitraumes gebaut werden (z.B. durch Verlängerung der Bauzeit in den Brutzeitraum hinein) ist eine alternative Bauzeitenregelung in Abstimmung mit der ÖBB und dem Dezernat 45 des StALU VP möglich. Es ist vorsorglich das gesamte Baufeld freizumachen, um eine Ansiedlung und Gefährdung von Bodenbrütern zu verhindern. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist auszuschließen und der Nachweis darüber ist kurzfristig vor dem beabsichtigten Baubeginn, gestützt auf gutachterliche Aussagen, zu erbringen und dem Dezernat 45 des StALU VP zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen. In Absprache mit der ÖBB und dem Dezernat 45 des StALU VP sind geeignete Maßnahmen, wie z.B. aktive Vergrämungsmaßnahmen, (z.B. Aufstellen von Flatterbändern, Umbruch des Bodens), umzusetzen.

Im Baufeld und auf den Baustelleneinrichtungsflächen ist, insbesondere bei ruhender Bautätigkeit zwischen dem 1. April und dem 31. August durch geeignete Vermeidungs-/ Vergrämungsmaßnahmen (u. a. Anbringen von Flatterbändern bzw. Erhaltung der Schwarzbrache) in Abstimmung zwischen Dezernat 45 des StALU VP und der ÖBB die Ansiedlung von Vögeln zu unterbinden.

Vor der Wiederaufnahme der Bautätigkeit nach längerer Bauruhe zwischen dem 1. April und dem 31. August sind das Baufeld und die Baustelleneinrichtungsflächen durch die ÖBB auf besetzte Nester zu prüfen. Besetzte Nester sind zu schützen.

Die Maßnahme gilt auch für den Rückbau temporärer Bauflächen.

Bei Verlust von Quartieren sind Ersatzquartiere anzulegen, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu wahren. Die Quartierstandorte sind in Abstimmung mit dem Dezernat 45 des StALU VP auszuwählen. Beim Eingriff vorgefundene Tiere sind ordnungsgemäß zu bergen und umzusetzen.

2.9.3.3 Fledermaus pauschale Abschaltzeiten

Zum Schutz der Fledermäuse ist die WEA 10 ab Inbetriebnahme (= ab der ersten Umdrehung der Rotorblätter) unter folgenden Bedingungen pauschal abzuschalten:

- vom 01.05. bis 30.09.
- für die Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- bei Windgeschwindigkeiten von < 6,5 m/s in Gondelhöhe
- bei < 2 mm/h Niederschlag.

Das standortspezifische Kollisionsrisiko kann nach der Errichtung der WEA 10 durch akustisches Höhenmonitoring in den ersten beiden Betriebsjahren im Gondelbereich der WEA erfasst und bewertet werden. Die Programmierung des Abschaltalgorithmus für die automatisierte Abschaltung der Anlage ist dem Dezernat 45 des StALU VP spätestens zwei Wochen vor Inbetriebnahme in geeigneter Form (Vorlage der Programmierungsprotokolle oder Bescheinigung der ausführenden Firma) nachzuweisen.

2.9.3.3.1 optionales zweijähriges Gondelmonitoring

Das Monitoring hat in den ersten beiden Betriebsjahren jeweils im Zeitraum vom 01.04. bis 31.10. zu erfolgen (von 13:00 Uhr bis 7:00 Uhr des Folgetages). Einbau, Betreuung der Horchbox, Auswertung der Rufaufnahmen und Bewertung der Ergebnisse müssen durch einen nachweislich qualifizierten Fledermaus-Fachgutachter unter Beachtung des aktuellen Wissensstandes sowie der Vorgaben des Dezernat 45 des StALU VP durchgeführt werden. Die Methoden und Ergebnisse der Höhenerfassung sind dem Dezernat 45 des StALU VP bis zum 31.03. des folgenden Jahres mitzuteilen (inklusive ProBat-Bericht, RDS. Datei und verbal-argumentativem Gutachterbericht). Während des Betriebs ist die Aufnahmequalität des Mikrofons sowie die Funktionsfähigkeit der Programmierung der Abschaltung der Anlage zu testen.

2.9.3.3.2 wiederholtes Gondelmonitoring

Die Fledermausaktivität ist nach weiteren fünf Betriebsjahren nach Abschluss des zweijährigen Gondelmonitorings im Rahmen eines Risikomanagements erneut zu erfassen und zu bewerten, sofern die pauschalen Abschaltzeiten auf der Grundlage des vorangegangenen Höhenmonitorings entsprechend Ziffer I.2.9.3.3.1 reduziert wurden. Dafür ist ein erneutes zweijähriges Höhenmonitoring entsprechend der Vorgaben der AAB-WEA M-V, Teil Fledermäuse (Stand 2016)[18)] und in Abstimmung mit dem Dezernat 45 des StALU VP im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. (von 13:00 Uhr bis 07:00 Uhr des Folgetages) durchzuführen.

Die Ergebnisse des Monitorings nach Ziffer I.2.9.3.3.2 (1. Jahr) sowie ein zusammenfassender Bericht (1. und 2. Jahr) sind dem Dezernat 45 des StALU VP über die Genehmigungsbehörde nach Abschluss der Erfassung unaufgefordert bis zum 31. März des Folgejahres vorzulegen.

2.9.3.3.3 Auflagenvorbehalt zu Ziffer 2.9.3.3, 2.9.3.3.1 und 2.9.3.3.2 - nachträgliche Anpassung der Nebenbestimmung

Ergeben die Ergebnisse des Höhenmonitorings, dass kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Fledermäuse am Standort besteht, werden die Abschaltzeiten durch die Genehmigungsbehörde in Abstimmung mit dem Dezernat 45 des StALU VP aufgehoben. Ergeben die Ergebnisse des Höhenmonitorings, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Fledermäuse am Standort besteht, sind die Abschaltzeiten anzupassen. Die Anpassung erfolgt im Rahmen einer Änderung der Nebenbestimmung gem. § 12 Abs. 2a S. 1 BImSchG.

Ergeben die Ergebnisse des wiederholten Höhenmonitorings, dass kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Fledermäuse am Standort besteht, behält sich die Genehmigungsbehörde vor, die Abschaltzeiten in Abstimmung mit dem Dezernat 45 des StALU VP aufzuheben. Ergeben die Ergebnisse des Höhenmonitorings, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Fledermäuse am Standort besteht, behält sich die Genehmigungsbehörde vor, die Abschaltzeiten basierend auf der Auswertung der Ergebnisse des wiederholten Höhenmonitorings nach Ziffer I.2.9.3.3.2 in Abstimmung mit dem Dezernat 45 des StALU VP anzupassen.

2.9.3.4 Fledermausabschaltung Protokoll

Als Beleg für die erfolgten Abschaltungen sind dem Dezernat 45 des StALU VP die Laufzeitprotokolle jährlich bis zum 30.11. vorzulegen (per E-Mail [redacted]staluvp.mv-regierung.de] bzw. per Post an das StALU VP, Dezernat 45, Badenstraße 18, 18439 Stralsund). Eine Erfassung des Niederschlages ist nicht erforderlich, wenn die Windenergieanlage auch in Zeiten mit hohem Niederschlag während der oben genannten Witterungsbedingungen und Zeiträume abgeschaltet werden. Die Protokolle sind vom Vorhabenträger bis zu 3 Jahre aufzubewahren. Für die betroffene Windenergieanlage sind vom Vorhabenträger die Betriebsdaten (Rohdaten) der 10-Minuten-Intervalle (SCADA-Format) im gesamten Abschaltzeitraum in digitaler Form als Excel- oder CSV-Datei bis zum 30.11. des Abschaltjahres vorzulegen.

Für die betroffene Windenergieanlage muss für jedes Jahr eine separate Excel-Tabelle eingereicht werden. Nicht zulässig sind verschiedene Jahre in einer Excel-Tabelle oder auf verschiedenen Tabellenblättern innerhalb einer Excel-Tabelle, da eine Prüfung solcher Daten mit ProBat nicht möglich ist.

Folgende Parameter müssen in der Excel-Datei enthalten sein:

- Zeitstempel inkl. Zeitzone (nach ISO 8601 Bsp. 2022-04-07 11:20 + 00:00 oder separate Angabe der Zeitzone bei Datenübermittlung)
- Angabe zum Zeitstempel (ob der Zeitstempel der Wetterdaten den Anfang oder das Ende des 10-min-Intervalls widerspiegelt)
- mittlere Windgeschwindigkeit (m/s)
- mittlere Gondelaußentemperatur (°C)
- mittlere Rotationsgeschwindigkeit (U/min)

- ggf. mittlere Niederschlagsintensität (mm/min oder mm/h).

2.9.3.5 Nächtliche Bauzeitenregelung für Fledermäuse

Das Dezernat 45 des StALU VP ordnet eine nächtliche Bauzeitenregelung im Zeitraum vom 15. März bis 15. November von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang an. In diesem Zeitraum sind nächtliche Bauarbeiten (mit Ausnahme der Anlieferung von Großkomponenten) zu unterlassen.

Im restlichen Zeitraum des Jahres (16. November bis 14. März) ist während nächtlichen Bauarbeiten die Beleuchtungsdauer, die Helligkeit und die räumliche Lichtverteilung auf das absolut notwendige Minimum zu begrenzen. Dabei sind Leuchtmittel mit einem niedrigen Blauanteil (< 2000 K) zu verwenden. Strahler und andere Lichtquellen sollen so ausgerichtet werden, dass es zu wenig Lichtemission in Richtung der Gehölze/des Grabens kommt.

II. Kostenentscheidung

1. Die Kosten des Verfahrens trägt die Windpark Wittenhagen GmbH.

2. Für die Genehmigung Az. 1.6.2V-60.043/25-54 wird eine Verwaltungsgebühr in Höhe von [redacted] € (in Worten: [redacted] Euro) festgesetzt. Auslagen werden nicht erhoben.

Der Rechnungsbetrag ist innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Bescheides auf das folgende Konto zu überweisen.

Zahlungsempfänger	Landeszentralkasse Mecklenburg-Vorpommern Abteilung Landeszentralkasse
IBAN	DE26 1300 0000 0014 0015 18
BIC	MARKDEF1130
Kassenzeichen	[redacted]

Hinweis:

Werden bis zum Ablauf eines Monats nach dem Fälligkeitstag Verwaltungsgebühren oder Auslagen nicht entrichtet, wird für jeden angefangenen Monat der Säumnis gemäß § 18 VwKostG

M-V[19] ein Säumniszuschlag erhoben. Bei Nichteinhaltung des Fälligkeitstermins wird die Beitreibung im Wege des Verwaltungszwanges kostenpflichtig veranlasst. Rechtsbehelfe gegen diese Kostenentscheidung haben gemäß § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 VwGO[20] keine aufschiebende Wirkung.

III. Begründung

1. Sachverhalt

Die Fa. Windpark Wittenhagen GmbH beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage vom Typ Nordex N-149/5.X(STE) mit einer Nabenhöhe von 164 m, einem Rotordurchmesser von 149,1 m und einer Nennleistung von 5,7 MW im Windpark Papenhagen in der Gemarkung Glashagen und hat hierfür am 12.06.2025, Posteingang 20.06.2025, einen Antrag auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gem. § 4 Abs. 1 BImSchG beim Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern gestellt. Der Antrag beinhaltet ebenfalls die Anwendung des § 6 WindBG[21].

Der Standort der WEA befindet sich im Landkreis Vorpommern-Rügen, in der Gemeinde Wittenhagen, Gemarkung Glashagen, Flur 1, Flurstück 151 im Windeignungsgebiet (WEG) 04/2015 Papenhagen.

Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich um eine Anlage, die gemäß § 4 BImSchG in Verbindung mit Nummer 1.6.2V des Anhangs 1 zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen 4. BImSchV[22], genehmigungsbedürftig ist.

Nach erfolgter Prüfung gem. § 7 Abs. 1 9. BImSchV[23] wurde die Antragstellerin am 17.07.2025 zur Vervollständigung der Antragsunterlagen aufgefordert.

Mit ihrem Schreiben vom 29.07.2025 erklärte die Antragstellerin, dass die parkinterne Verkabelung kein Bestandteil des Genehmigungsantrages ist.

Die formelle Vollständigkeit des Antrages wurde mit Eingang der Unterlagen am 30.07.2025, gleichbedeutend mit der letzten Nachreichung der nachgeforderten Unterlagen, erreicht. Mit Datum vom 04.08.2025 bestätigte die Genehmigungsbehörde die Vollständigkeit.

Gemäß § 11 der 9. BImSchV hat das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen von den Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Stellungnahmen eingeholt.

Folgende Stellungnahmen mit Datum des Absenders liegen der Entscheidung zugrunde:

- Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern vom 26.09.2025
- Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern; Landesarchäologie vom 02.10.2025
- Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern; Landesdenkmalpflege vom 30.09.2025
- Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit Stralsund vom 16.09.2025
- Landkreis Vorpommern-Rügen vom 19.08.2025, 19.09.2025, 26.09.2025, 03.11.2025, 11.02.2026 und 16.07.2026
- Fernstraßen-Bundesamt vom 26.09.2025
- Eisenbahn-Bundesamt vom 24.09.2025
- Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit M-V, Referat Luftverkehr vom 10.10.2025
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw-Infra I3) vom 25.09.2025
- Straßenbauamt Stralsund vom 23.09.2025
- Bergamt Stralsund vom 08.09.2025
- Landesforstanstalt Mecklenburg-Vorpommern vom 29.09.2025
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, Abteilung 2 Landwirtschaft/EU-Förderangelegenheiten vom 23.09.2025
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, Abteilung 3 Integrierte ländliche Entwicklung vom 01.09.2025
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern, Abt. 4 Naturschutz, Wasser und Boden vom 15.09.2025, 16.09.2025, 23.09.2025 und 31.07.2026
- Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH beteiligt durch die Abteilung 2 des StALU VP vom 01.09.2025
- Ministerium für Inneres, Bau und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern vom 15.09.2025
- Amt Miltzow vom 20.10.2025
- Bundesnetzagentur vom 29.04.2026

Des Weiteren wurden folgen Verbände und Versorger beteiligt:

- Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grimmen vom 28.08.2025
- Wasser- und Bodenverband „Trebel“ vom 08.09.2025
- 50 Hertz Transmission GmbH vom 02.09.2025 und 19.12.2025

Zudem fand die fachliche Beurteilung des Landesamts für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern vom 21.07.2026 Berücksichtigung bei der Entscheidungsfindung.

In einer ersten Zwischenstellungnahme vom 19.09.2025 wurden vom Landkreis Vorpommern-Rügen fehlende gutachterliche Stellungnahmen, ein Baugrundgutachten und der Nachweis der gesicherten Erschließung nachgefordert.

Mit Schreiben vom 16.01.2026 wurde durch die Antragstellerin eine Revision des Gutachtens zur Standorteignung (Nr.: I17-SE-2025-295 Rev.01) eingereicht.

Auf Anfrage durch die Antragstellerin wurde in mehreren Telefonaten zwischen dem StALU VP und dem Landkreis die Übernahme der Einreichung vereinzelter gutachterlicher Stellungnahmen in die Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheides abgestimmt. Mit E-Mail vom 21.01.2026 bat die genehmigende Stelle den Landkreis um Information zum aktuellen Verfahrensstand. In der Stellungnahme vom 11.02.2026 verweist der Landkreis auf weiterhin offene Nachforderungen. Grundbuchauszüge mit den beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten für Zuwegung, Montage- und Kranstellflächen wurden seitens der Windpark Wittenhagen GmbH am 02.03.2026 übermittelt. Mit E-Mail vom 24.03.2026 wurde letztendlich die Vollständigkeit der Unterlagen, welche für die fachliche Beurteilung erforderlich sind durch den Landkreis bestätigt.

Die Zwischenstellungnahme des Dezernates 45 des StALU VP vom 23.09.2025 beinhaltete als Nachforderungen die Natura 2000-Vorprüfung/-Verträglichkeitsprüfung und die Vorlage von Kompensationsmaßnahmen mit Maßnahmenblättern. Die Vollständigkeit der Unterlagen beim Dezernat 45 für die fachliche Beurteilung wurde der Antragstellerin mit der E-Mail vom 22.10.2025 bestätigt. Auf mögliche inhaltliche Nachforderungen wurde verwiesen. Die im Rahmen der 1. Stellungnahme des Dezernates 45 vom 22.07.2026 nachgeforderten Unterlagen zur Zumutbarkeitsberechnung wurden durch die Antragstellerin am 23.07.2026 per E-Mail übermittelt.

2. Rechtliche Würdigung

Diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung ergeht gemäß § 4 BImSchG in Verbindung mit Nr. 1.6.2 V des Anhangs 1 4. BImSchV.

2.1 Zuständigkeit

Die sachliche Zuständigkeit des StALU Vorpommern ist begründet in § 4 der Landesverordnung über die Errichtung von unteren Landesbehörden der Landwirtschafts- und Umweltverwaltung (LwUmwuLBehV MV[24]) in Verbindung mit § 3 Nr. 2a der Landesverordnung über die Zuständigkeit der Immissionsschutzbehörden (Immissionsschutz-Zuständigkeitslandesverordnung - ImmSchZustLVO M-V[25]).

Die örtliche Zuständigkeit des StALU Vorpommern ergibt sich aus § 3 Abs. 1 Satz 1 LwUmwuLBehV MV.

2.2 Verfahren

Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich um eine Anlage zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m, die gemäß § 4 Abs. 1 BImSchG in Verbindung mit Nummer 1.6.2V des Anhangs 1 zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen 4. BImSchV genehmigungsbedürftig ist.

Da der Antrag nach dem 01.02.2023 und vor dem 30.06.2025 gestellt wurde, erfolgte eine Prüfung auf Beurteilung nach § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG). Die behördliche Prüfung ergab, dass der § 6 WindBG für das Verfahren einschlägig ist. Der Standort der Anlage liegt innerhalb des Windeignungsgebiets 04/2015 „Papenhagen" gemäß der Zweiten Änderung des rechtsgültigen Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern (RREP VP) vom Dezember 2022. Der Standort befindet sich zudem nicht in einem Natura 2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark, was als Voraussetzung für die Anwendung des § 6 WindBG gilt.

Somit entfiel sowohl die Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG[26]), als auch die artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Gemäß §§ 4 Abs. 1 Satz 1 und 19 BImSchG in Verbindung mit § 2 Abs. 1 Nr. 2 der 4. BImSchV war ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Gemäß § 12 Abs 2a BImSchG wurde mit Schreiben vom 03.08.2026 um Zustimmung zu den Auflagenvorbehalten gebeten. Die Zustimmung seitens der Antragstellerin erfolgte mit E-Mail vom 18.08.2026.

Die Antragstellerin wurde am 01.09.2026 mit Übersendung des Genehmigungsentwurfs schriftlich (per E-Mail) über die beabsichtigte Genehmigungsentscheidung unterrichtet. Gleichzeitig erhielt sie gemäß § 28 Abs. 1 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG M-V)[27] Gelegenheit, sich schriftlich zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern.
Die Änderungsvorschläge der Anhörung (Posteingang am 07.09.2026) wurden berücksichtigt und Anmerkungen eingearbeitet.

2.3 Materielles Recht

Die materielle Rechtmäßigkeit der Genehmigung beurteilt sich nach § 6 BImSchG. Hiernach ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und

2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlagen nicht entgegenstehen.

Gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG kann die Genehmigung unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Planungsrechtliche Zulässigkeit

Die Zulässigkeit der beantragten WEA richtet sich als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB nach Maßgabe des § 249 BauGB. Der § 249 Abs. 1 BauGB bestimmt, dass § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB auf Vorhaben nach Abs. 1 Nr. 5, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dienen, nicht anzuwenden ist. Somit könnte dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden, dass sie durch Ausweisung an anderer Stelle den Zielen der Raumordnung widersprechen.

§ 249 BauGB ist aber durch die Überleitungsvorschrift des § 245e BauGB beschränkt, so dass die Rechtswirkungen eines Raumordnungs- oder Flächennutzungsplans gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB in der bis zum 1. Februar 2023 geltenden Fassung für Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dienen, vorbehaltlich des § 249 Abs. 5 Satz 2 fortgelten, wenn der Plan bis zum 1. Februar 2024 wirksam geworden ist.

§ 245e Abs. 1 BauGB hebt damit den (in § 249 Abs. 1 angeordneten) Wegfall der Ausschlusswirkung für Bestandspläne und für solche Pläne, die spätestens bis zum 1. Februar 2024 wirksam werden, für einen Übergangszeitraum auf. Dies ist hier der Fall, denn die beantragte Anlage liegt im Bereich des regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommerns, der durch Landesverordnung vom 30. September 2023 (2. Änd. RREP VP-LVO M-V) in Kraft getreten ist.

Die geplante WEA befindet sich innerhalb des im regionalen Raumentwicklungsplan Vorpommern, 2. Änderung, ausgewiesenem Eignungsgebiets Papenhagen (04/2015) für WEA. Somit entspricht das Vorhaben den Zielen der Raumordnung im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB und ist daher bauplanungsrechtlich zulässig.

Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung gemäß § 249 Abs. 10 BauGB steht dem Vorhaben nicht entgegen, da der Abstand zu der nächsten zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der WEA entspricht.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über andere Grundstücke bis zur Anbindung auf Flurstück 137 an den öffentlichen Weg zwischen der B194 und Sievertshagen. Die Grundstücke sowie das Baugrundstück haben den gleichen Eigentümer. Die gesicherte Erschließung wurde gegenüber der Genehmigungsbehörde und dem Landkreis nachgewiesen. Der abgeschlossene Vertrag vom Juni 2025 (Kapitel 2.3.1 der Antragsunterlagen) gewährt die Nutzung der Flächen zur Errichtung und zum Betrieb der WEA.

Weitere Voraussetzung für die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit der Errichtung der WEA nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB ist gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB die Abgabe einer Verpflichtungserklärung, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und die Bodenversiegelung zu beseitigen. Diese Rückbauverpflichtung wurde schriftlich erklärt und liegt den Antragsunterlagen bei.

Gemeindliches Einvernehmen

Gemäß § 36 Abs. 1 BauGB, der im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren entsprechende Anwendung findet, wird über die Zulässigkeit von Vorhaben nach den §§ 31, 33 bis 35 BauGB im bauaufsichtlichen Verfahren – hier im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren – von der Baugenehmigungsbehörde – hier von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbehörde – im Einvernehmen mit der Gemeinde – hier der Gemeinde Wittenhagen – entschieden. Nach § 36 Abs. 2 Satz 1 BauGB darf das Einvernehmen der Gemeinde nur aus den sich aus den §§ 31, 33, 34 und 35 BauGB ergebenden

Gründen versagt werden. Ein rechtswidrig versagtes Einvernehmen ist nach § 71 LBauO M-V durch die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zu ersetzen.

Dieses Einvernehmen der Gemeinde Wittenhagen wurde am 29.09.2025 mehrheitlich durch die Gemeindevertreter erteilt (Gemeindebeschlusses Nr.:20/2025).
In der Anlage 1 des Gemeindebeschlusses (Nr.:20/2025) werden folgende Hinweise angezeigt:

- Die geplante WEA liegt im Windeignungsgebiet 04/2015, welches im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern ausgewiesen wurde, wie es durch die Stellungnahmen des Landkreises und des Amtes für Raumordnung und Landesplanung bestätigt wird.
- Der Schattenwurf der WEA übersteigt die zulässige Beschattungsdauer laut Schattenwurfimmissionsgutachten erheblich. Die beantragte WEA ist daher mit einer Schattenwurfabschaltautomatik auszurüsten, um die maximal zulässigen Schattenwurfzeiten einzuhalten. Mit den speziellen immissionsschutzrechtlichen Auflagen unter Ziffer I.2.8. wird dieser Hinweis Teil der Genehmigung.
- Die Nachtkennzeichnung/Befeuerung der WEA soll bedarfsgerecht gesteuert werden. Eine durchgehende Nachtkennzeichnung in Form rot blinkender Lichter wird abgelehnt. Der Einsatz der bedarfsgerechten Nachtbeleuchtung ist entsprechend den Auflagen der Luftfahrtbehörde unter Ziffer I.2.7.2. umzusetzen.
- Laut Schallimmissionsgutachten wird die zulässige Lautstärke nicht überschritten. Dies wurde durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern geprüft.

<u>Prüfungsergebnis weiterer Fachbehörden</u>

Der Antrag wurde vom Ministerium für Inneres und Bau als koordinierende Stelle Digitalfunk in Mecklenburg-Vorpommern (KooSt DF M-V) geprüft. Es wurden keine Bedenken geäußert.

In seiner Stellungnahme vom 25.09.2025 stellt das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleitungen der Bundeswehr fest, dass vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage die Belange der Bundeswehr in dem Verfahren nicht beeinträchtigt werden. Es bestehen daher zum angegebenen Vorhaben seitens der Bundeswehr als Trägerin öffentlicher Belange keine Einwände.

Das Eisenbahn-Bundesamt stellt bei der Prüfung der Unterlagen fest, dass seine Belange auf Grund der Entfernung zu Schienenwegen nicht betroffen sind.

Forstrechtlich relevante Belange werden laut Stellungnahme der Landesforstanstalt M-V mit der Errichtung der Anlage, der Anlage von Zufahrten oder Kranstellflächen oder durch Leitungs- und Kabelverlegungen weder direkt noch indirekt berührt.

Aus flurneuordnerischer Sicht werden gegen die Errichtung und den Betrieb der beantragten Windenergieanlage durch die beauftragte Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH, welche das Flurneuordnungsverfahren Papenhagen begleitet, keine Einwände erhoben.

Die Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern hat die Antragsunterlagen hinsichtlich des Vorliegens einer erheblichen Beeinträchtigung der besonders raumwirksamen Denkmale durch das o.g. Vorhaben geprüft. Diese Prüfung durch das zuständige Landesamt hat ergeben, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes ausgeschlossen werden kann.

Die Dezernate 43 (Staatlicher Wasserbau-, Hochwasser- und Küstenschutz, Unterhaltungsaufgaben) und 44 (Umsetzung EU-Wasserrahmenrichtlinie, Gewässerkundlicher Landesdienst) des StALU VP sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Seitens 50Hertz Transmission GmbH befinden sich in dem Gebiet keine von dem Unternehmen betriebenen Anlagen. Eine ursprüngliche Aufforderung um Nachreichung der geplanten externen Kompensationsmaßnahmen wurde in der Stellungnahme vom 18.12.2025 zurückgenommen.

Der Wasser- und Bodenverband „Trebel" (WBV) stellt für Gewässer oder Anlagen in der Unterhaltungslast des Verbandes durch das Vorhaben (Anlagenstandort und geplante Zuwegungen, temporäre Baustellenflächen) keine unmittelbare Betroffenheit fest. Für den geplanten Leitungsverlauf zur Erschließung der Anlage ist eine Abstimmung im Einzelnen mit dem WBV erforderlich, sofern Leitungen im Gewässerrandstreifen verlegt werden sollen oder Gewässer kreuzen.

Der Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grimmen führt an, daß der Bereich der Grundwasseranströmung der Wasserführung Müggenwalde mit der Windeignungsfläche Papenhagen tangiert. Ob es eine negative Beeinflussung des Grundwassers gibt, ist durch die Wasserwirtschaft des Landkreises zu prüfen.

Die Bundesnetzagentur verweist in seiner Stellungnahme darauf, dass keine Richtfunkstrecken und Radare vorhanden sind. Das Radioteleskop Effelsberg als auch Funkmessstandorte der Bundesnetzagentur sind nicht betroffen.

Das Dezernat Bauwesen der Evangelisch-Lutherische Kirche in Norddeutschland, wie auch die Lilac Solution Deutschland GmbH wurden vorsorglich beteiligt. Die Stellungnahme des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege ergab keine Hinweise auf die Betroffenheit der Evangelisch-Lutherischen Kirche. Das Bergamt Stralsund verweist in seiner Stellungnahme darauf, dass die Aufsuchungserlaubnis der Lilac Solution Deutschland GmbH der Errichtung und dem Betrieb der WEA nicht entgegensteht. Daher wird die fehlende Stellungnahme des Landesamtes als auch der Lilac Solution Deutschland GmbH unkritisch betrachtet, da keine Betroffenheit vorliegt.

Die maßgeblichen Immissionsorte der nächsten schützenswerten Umgebungsbebauung wurden bereits bauplanungsrechtlich beurteilt und entsprechend berücksichtigt.

2.4 Begründung der Bestimmungen

Die Bestimmungen unter Ziffer I.2 sind notwendig, um die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG sicherzustellen, damit schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können.

Im Einzelnen begründen sich die Bestimmungen unter Ziffer I.2 wie folgt:

2.4.1.1 Begründung der aufschiebenden Bedingung Ziffer I.2.1.1 (Baurecht)

Nach § 35 Abs. 5 Satz 3 BauGB ist die Bürgschaft erforderlich, um den Rückbau der Anlage nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung sicherzustellen für den Fall, dass der Übernehmer der Rückbauverpflichtung hierfür nicht einstehen kann. Die Berechnung von Sicherheitsleistungen gemäß § 35 Abs. 5 BauGB lehnt sich an die Hinweise des Ministeriums für Inneres, Bau und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern vom 21. Dezember 2023 an. Mit diesen wird die Sicherstellung der Rückbauverpflichtung gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB kalkuliert.

Die Höhe der Sicherheitsleistung für WEA ergibt sich nach den Hinweisen des Ministeriums in der Regel aus der Formel:
Nabenhöhe der Anlage (in Meter) x [redacted]
Für das beantragte Vorhaben beträgt danach die Höhe der Sicherheitsleistung:
1 Anlage x 164,00 m [redacted] = [redacted] €.

2.4.1.2 Begründung der aufschiebenden Bedingung Ziffer I.2.1.2 (Baurecht)

Bauvorlagen sind gemäß der Bauvorlagenverordnung - BauVorlVO M-V[28)] einzureichende Unterlagen, die für die baurechtlichen Beurteilung des beantragten Vorhabens notwendig sind. Nach § 2 Abs. 8 BauVorlVO M-V darf die Bauaufsichtsbehörde weitere Unterlagen verlangen, wenn dies zur Beurteilung des Vorhabens erforderlich ist. Die weiteren Unterlagen für die Errichtung von Windenergieanlagen richten sich nach der bauaufsichtlich eingeführten technischen Baubestimmung "Richtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkungen für Turm und Gründung" Stand Oktober 2012, korrigierte Fassung März 2015. Danach gehören zu den bautechnischen Unterlagen gemäß Abschnitt 3 dieser Richtlinie folgende bautechnischen Unterlagen:
Gutachtliche Stellungnahmen, in denen ggf. Auflagen zum Bau und Betrieb der Windenergieanlage zu formulieren sind:

- Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zur Bestätigung der Schnittgrößen für den Nachweis von Turm und Gründung, Rotorblätter und Maschinenbau (Lastgutachten)
- Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen der Sicherheitseinrichtungen (Sicherheitsgutachten)
- Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen der Rotorblätter
- Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen der maschinenbaulichen Komponenten und der Verkleidung von Maschinenhaus, Nabe (Maschinengutachten)
- Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen für die elektrotechnischen Komponenten und den Blitzschutz

Die Unterlagen sind Teil der Nachweise der Standsicherheit des Turmes und der Gründung von Windenergieanlagen. Die Unterlagen sind daher notwendig, um die ordnungsgemäße Errichtung und den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage nachzuweisen bzw. sicher zu stellen und müssen daher vor Baubeginn vorliegen.

2.4.2 Begründung der auflösenden Bedingung Ziffer I.2.2

Die in Ziffer I.2.2 festgesetzte Frist ist angemessen und findet ihre Rechtsgrundlage in § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG. Die Genehmigungsbehörde kann demnach festlegen, dass mit der Errichtung oder dem Betrieb der Anlage innerhalb einer angemessenen Frist zu beginnen ist. Damit soll ein vorsorgliches Sammeln von Genehmigungen vermieden werden.

Die Frist von drei Jahren nach Genehmigungserteilung (Hier: Datum 08.September 2029) wurde unter Berücksichtigung der Interessen der Antragstellerin und der Zweckbestimmung des § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ermittelt. Sie ist angemessen, da der Genehmigungsinhaber innerhalb des gesetzten Zeitraumes die technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen für den Beginn der Errichtung schaffen kann. Die unternehmerische Entscheidungsfreiheit wird durch den ausreichend langen Zeitraum von drei Jahren nicht übermäßig eingeschränkt. Berücksichtigung fanden auch die mehrmals pro Jahr stattfindenden Ausschreibungen der Bundesnetzagentur zur Ermittlung der finanziellen Förderung von WEA an Land und naturschutzrechtliche bzw. witterungsbedingte Bauzeitenbeschränkungen. Die Genehmigungsbehörde hat im Rahmen der Ermessensentscheidung die Ausnutzbarkeit der Genehmigung bei der Fristsetzung berücksichtigt. Besonders sei hier auf § 63 BImSchG verwiesen. Mit Änderungen der Verfahrensvorschriften zur aufschiebenden Wirkung eines Widerspruches und einer Klage gegen eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung von WEA sollen diese zukünftig zügiger errichtet werden können. Die Möglichkeit der Ausnutzung der Genehmigung ist somit in jedem Fall gewährleistet. Die Fristsetzung ist angemessen und geeignet. Eine Verlängerung der Frist ist auf Antrag möglich (§ 18 Abs. 3 BImSchG).

2.4.3 Begründung der allgemeinen immissionsschutzrechtlichen Auflagen Ziffer I.2.3

Diese Nebenbestimmungen sind erforderlich und geeignet, um einen sicheren Anlagenbetrieb entsprechend dem Stand der Technik zu gewährleisten und damit die Erfüllung der Betreiberpflichten gemäß § 5 BImSchG sicherzustellen, schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft zu vermeiden und Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen und sonstiger Gefahren, erheblicher Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft zu treffen.

Die Anzeige des Baubeginns und der Inbetriebnahme sind erforderlich, um den Behörden ein rechtzeitiges Einschreiten in der jeweiligen Bauphase zu ermöglichen, sofern Nebenbestimmungen des Bescheids nicht erfüllt werden oder die Anlage nicht antragsgemäß errichtet wird.

2.4.4 Begründung der speziellen immissionsschutzrechtlichen Auflagen Ziffer I.2.4

Die Antragstellerin plant die Errichtung und den Betrieb von einer WEA des Typs Nordex N149/5.X(STE) mit einer Nabenhöhe von 164 m. Die WEA soll in den Beurteilungszeiträumen „tags“ und „nachts“ in der Volllastbetriebsweise „Mode 0“ mit einer

Nennleistung von 5.700 kW und einem Schallleistungspegel von L_{WA} = 105,6 dB(A) gefahren werden.

2.4.4.1 Bewertung der Immissionen durch Schall (I.2.4.1-I.2.4.7)

Die Plausibilität der Prognose (Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage am Standort Papenhagen West III, Bericht Nr.: I17-SCH-2025-077, erstellt durch die I17-Wind GmbH & Co. KG, 25813 Husum) kann nur bezüglich der Zusatzbelastung bestätigt werden.

Die Antragstellerin plant die Errichtung und den Betrieb von einer WEA des Typs Nordex N149/5.X(STE) mit einer Nabenhöhe von 164 m. Die WEA soll in den Beurteilungszeiträumen „tags" und „nachts" in der Volllastbetriebsweise „Mode 0" mit einer Nennleistung von 5700 kW und einem Schallleistungspegel von L_{WA} = 105,6 dB(A) gefahren werden.
Im Beurteilungszeitraum „tags" liegt kein Immissionsort im nach Nr. 2.2 TA Lärm definierten Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung. Weiterhin stellt das LUNG entgegen der Aussage des Gutachtens (Bericht Nr.: I17-SCH-2025-077) fest, dass sich „nachts" nur der Immissionsort „Glashagen 1a" im Einwirkungsbereich der beantragten WEA befindet, wenn die Beurteilungspegel der Zusatzbelastung gem. der LAI-Hinweise nach den Rundungsregeln der DIN 1333:1992-02 gebildet werden.
Als Vorbelastung betrachtet der Gutachter in Bericht Nr.: I17-SCH-2025-077 insgesamt 18 WEA der Typen Siemens SWT-3.2-133, ENO Energy 152-5.6 MW, Nordex N149/5.X und Nordex 163/6.X. Die dokumentierten Typen werden nach Kenntnisstand des LUNG bestätigt. Jedoch entsprechen nicht alle in der Prognose verwendeten Oktavspektren dem Stand, der nach den erteilten Genehmigungen zu berücksichtigen ist.
So sind die Summenpegel inkl. Oktavspektren der sechs am Standort betriebenen WEA des Typs Siemens SWT-3.2-133 durch Einzelvermessungen im Jahr 2022 ermittelt und im Rahmen einer Verpflichtungserklärung genehmigungsrechtlich fixiert worden. In einer Prognose sind diese individuellen Spektren zzgl. einer Unsicherheit von ΔL = 1,4 dB(A) zu berücksichtigen. In Bericht Nr.: I17-SCH-2025-077 wurden fälschlicherweise gleiche Oktavspektren für diejenigen WEA verwendet, die die gleichen Summenpegel aufweisen, speziell die WEA mit den Ordnungsziffern (gem. Bericht Nr.: I17-SCH-2025-077) W6 und W7 sowie W3 und W5. Weiterhin wurde eine falsche Unsicherheit von ΔL = 1,5 dB(A) für die WEA mit der Ordnungsziffer W3 verwendet, dessen Ursprung nicht nachvollziehbar ist. Als Quelle für die Emissionsdaten wird in Bericht Nr.: I17-SCH-2025-077 die WIND-projekt GmbH angegeben, die das oben genannte Verfahren zur Vermessung der Siemens WEA betrieben hat und von der eine korrekte Übermittlung der Emissionsdaten zu erwarten gewesen wäre.

Weiterhin wurden nach Kenntnisstand des LUNG die Betriebsweisen im Beurteilungszeitraum „nachts“ von zwei der WEA des Typs Nordex N149/5.X (Ordnungsziffern W14 und W15) im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens nach § 16b BImSchG geändert. Somit sind die nunmehr genehmigten Modi 6 und 12 der jeweiligen WEA als Vorbelastung einzusetzen.
Abweichend zur Aktenlage wird im Bericht Nr.: I17-SCH-2025-077 für eine WEA des Typs Nordex N149/5.X (Ordnungsziffer W18) ein falsches Oktavspektrum für den Beurteilungszeitraum „nachts“ verwendet, welches zudem nicht einem durch Herstellerangaben (Oktav-Schallleistungspegel, Nordex N149/5.X, Revision 08, Dok.-Nr.: F008_275_A19_IN, Stand: 27.01.2025) übermittelten Betriebsmodus zugeordnet werden kann.
Zuletzt ist anzumerken, dass die in der Vorbelastung betrachtete WEA des Typs eno 152-5.6 MW in [1] für den Beurteilungszeitraum „nachts“ mit anderen Emissionsansätzen angesetzt wird, als dem LUNG bekannt ist. Gemäß der Antragsunterlagen (Az.: 1.6.2V-60-039/18-51, Stand 19.02.2025) und den darin beinhalteten Herstellerangaben (Prognose der Leistungskennlinie, der Schubbeiwerte und des Schallleistungspegels für die Windenergieanlage eno152-5.6MW, Revision 3, 24.08.2022) soll die WEA „nachts“ im Modus „mode 4400-810“ mit einem Summenschallleistungspegel von L_{WA} = 102,5 dB(A) (ohne Unsicherheitsbetrachtung) betrieben werden, während in [1] der Modus „mode 4600-835“ mit einem Pegel von L_{WA} = 103,0 dB(A) verwendet wird. Es obliegt der zuständigen Genehmigungsbehörde, Auskunft über die korrekte und in der Prognose anzuwendende Betriebsweise für diese WEA zu erteilen. Das LUNG setzt in seiner Vergleichsrechnung die aus den vorliegenden Antragsunterlagen hervorgehende erstgenannte Betriebsweise an.

Ungeachtet vorstehender Mängel im Hinblick auf die Emissionsansätze lehnt das LUNG die Vorbelastungsbetrachtung auch grundsätzlich ab. Der Gutachter hat die Beurteilungspegel der Vorbelastung unter Verwendung des sogenannten Abschneidekriteriums ermittelt und diese Ergebnisse in die Bewertung der zu erwarteten Immissionssituation nach Realisierung des Vorhabens einbezogen. Begründet wird seine Vorgehensweise mit dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 23.01.2025 (BVerwG, Urteil vom 23.01.2025 – 7 C 4.24) und der darin enthaltenen Klarstellung der Definition des Einwirkungsbereiches einer Zusatzbelastung. Es wird jedoch seitens des Gutachters die im selben Urteil unter Rn. 15 explizite Erwähnung ignoriert, dass sich diese Definition nicht auf die Vorbelastung übertragen lässt. Nach Auffassung des LUNG müssen daher bei der Ermittlung der Beurteilungspegel durch die Vorbelastung die Emissionen aller im Windpark Papenhagen bestehenden WEA über energetische Summation der Einzelpegel berücksichtigt werden. Der nach Nr. 2.2 TA Lärm definierte Einwirkungsbereich ist nach Ansicht des LUNG nur auf die Zusatzbelastung anwendbar.

Unabhängig davon wurde zur Berechnung der Beurteilungspegel der Vorbelastung in Anhang 3 des Berichtes Nr.: I17-SCH-2025-077 die korrekte Verfahrensweise berücksichtigt. Laut diesen

Angaben kommt es am Immissionsort „Schönenwalde 1a“ zu einer zulässigen Überschreitung des Immissionsrichtwertes „nachts“ durch die Immissionsbeiträge der WEA der Vorbelastung. Eigene Kontrollrechnungen des LUNG, die die tatsächlich anzusetzenden Oktavspektren berücksichtigen, prognostizieren eine unzulässige Überschreitung des Immissionsrichtwertes an diesem Immissionsort. „Schönenwalde 1a“ befindet sich jedoch nicht im gem. Nr. 2.2 TA Lärm definierten Einwirkungsbereich der beantragten WEA. Eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes an diesem Immissionsort, verursacht durch die Vorbelastung, kann die Genehmigungsfähigkeit der beantragten WEA daher nicht beschränken.
An dem im Einwirkungsbereich befindlichen Immissionsort „Glashagen 1a“ kommt es auch unter Berücksichtigung der (durch das LUNG korrigierten) Vorbelastung nicht zu einer unzulässigen Überschreitung des Immissionsrichtwertes „nachts“. Die Genehmigung ist deshalb zu erteilen.

Jedoch ist hier nochmals anzumerken, dass die Plausibilität der dargestellten Vorbelastung aus Sicht des LUNG nicht gegeben ist. Im Sinne der Transparenz ist das Gutachtens I17-SCH-2025-077 deshalb vor Inbetriebnahme und dabei insbesondere die Vorbelastung unter Berücksichtigung vorstehender Erläuterungen richtig zu stellen.

Die Prognose in Bericht-Nr.: I17-SCH-2025-077 beruht auf Herstellerangaben (Oktav-Schallleistungspegel, Nordex N149/5.X, Revision 06, Dok.-Nr.: F008_275_A19_IN, Stand: 31.05.2024) und ist somit mit erhöhten Unsicherheiten behaftet. Das LUNG empfiehlt die vorläufige Aussetzung des Nachtbetriebs der beantragten WEA des Typs Nordex N149/5.X(STE) bis zur Vorlage von Vermessungsergebnissen, welche die vom Hersteller prognostizierten schalltechnischen Eigenschaften des geplanten Betriebsmodus belegen. Dies ist notwendig, um sicherzustellen, dass an Immissionsorten, die sich derzeit außerhalb des Einwirkungsbereiches befinden und bereits unzulässigen Immissionen durch Schall ausgesetzt sind, nicht in den Einwirkungsbereich gelangen, sollte die geplante WEA ein von den Herstellerangaben abweichendes Emissionsverhalten aufzeigen.
In diesem Zusammenhang verweist das LUNG auf das Prozedere der Anerkennung von Nachweisen entsprechend den Vorgaben des in Mecklenburg-Vorpommern verwendeten Leitfadens (Leitfaden: Unsicherheitsbetrachtung bei Abnahmemessungen von Windenergieanlagen, LUNG, Stand 08.12.2021) zur Unsicherheitsbetrachtung bei Abnahmemessungen von WEA.
Bis zur Erbringung dieses Nachweises kann die WEA den Nachtbetrieb in einer schallreduzierten Betriebsweise unter der Voraussetzung aufnehmen, dass der Immissionsbeitrag im Vergleich zur vorgesehenen Betriebsweise am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 3 dB abgesenkt wird. Der Nachweis kann anhand der Herstellerangaben geführt werden.

Die Ermittlung des maximal zulässigen Emissionswertes $L_{e,max}$ erfolgte entsprechend Ziff. 4.1 der LAI-Hinweise.
Der am maßgeblichen Immissionsort festzusetzende Teil-Immissionswert stellt den vom Gutachter in der Prognose [1] ermittelten gerundeten Beurteilungspegel der Zusatzbelastung dar. Er ist also antragsgemäß und dient der Sicherung des Anlagenbetriebes, indem klargestellt wird, dass der auf diesen Immissionsort einwirkenden WEA nur der Teil-Immissionswert zukommt, der zum bestimmungsgemäßen Betrieb der WEA vonnöten ist. Es handelt sich bei diesem Wert grundsätzlich nicht um einen messtechnisch zu überprüfenden Kontrollwert.

2.4.4.5 Zu den Ziffern I.2.4.8 - I.2.4.11 (Bewegter Schattenwurf)

Das vorliegende Gutachten (Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung und den Betrieb von einer Windenergieanlage am Standort Papenhagen West III, Bericht Nr.: I17-SCHATTEN-2025-071, erstellt durch die I17-Wind GmbH & Co. KG, 25813 Husum) entspricht den „Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurfhinweise)“ der LAI[29)].

Im Beschattungsbereich der geplanten WEA liegen die Ortslagen Ungnade und Glashagen. Allein durch den Immissionsbeitrag der Zusatzbelastung kommt es zu prognostizierten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Minuten pro Tag an Immissionsorten der Ortslage Glashagen.

An allen betrachteten Immissionsorten werden die Immissionsrichtwerte für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr und/oder 30 Minuten pro Tag bereits durch die bestehenden WEA vollständig ausgeschöpft. Eine weitere Belastung durch periodischen Schattenwurf darf dort nicht mehr stattfinden (Nullbeschattung).

Der Gutachter schließt in Bericht Nr.: I17-SCHATTEN-2025-071 folgerichtig auf die Notwendigkeit des Ergreifens technischer Maßnahmen zur Begrenzung der Immissionen durch periodischen Schattenwurf. Die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen ist im Rahmen der Erstellung des Schattenwurfabschaltkonzeptes vor Inbetriebnahme der WEA darzulegen.

Das Konzept kann durch den Genehmigungsempfänger/Betreiber selbst oder durch Techniker des Herstellers des Schattenwurfmoduls erstellt werden. Die erforderlichen geodätischen Einmessungen können, sofern dies vor Ort nicht möglich oder nur mit einem unzumutbar hohen Aufwand verbunden ist, unter Bezugnahme auf die vollständige Schattenwurfprognose und auf Basis einer geeigneten Kartengrundlage erfolgen. Maßgeblich ist, dass ein Abgleich zwischen der kartografischen Grundlage und der realen Bebauung vor Ort stattgefunden hat. Nur so kann sichergestellt werden, dass sämtliche schutzwürdigen Immissionsorte korrekt erfasst und in die

immissionsschutzrechtliche Bewertung einbezogen werden. Die Hinzuziehung eines amtlich bestellten Vermessers ist nicht erforderlich. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Vermessung mit der gebotenen fachlichen Sorgfalt durchgeführt wird. Eine weitergehende Dokumentation durch Fotomaterial ist nur erforderlich, wenn Gebäude die grundsätzlich von unzulässigem Schattenwurf betroffen sind aus der Abschaltung ausgeschlossen werden sollen, weil sie nicht schutzwürdig i. S. der WKA-Schattenwurfhinweise sind.

Im Hinblick auf die konkrete Methodik der Einmessung wird dem Betreiber ein Gestaltungsspielraum eingeräumt. Die Einmessung kann über konkrete Gebäudeteile (Fenster, Türen etc.), insbesondere aber auch über großflächige sogenannte Rezeptorflächen (z.B. mehrere Häuser oder ganze Ortsteile umfassend) oder unter Anwendung einer anderen geeigneten Methode erfolgen. Eine Vermessung der konkreten Gebäudeteile (Fenster, Türen etc.) ist nicht zwingend notwendig. Entscheidend ist, dass die gewählte Methodik plausibel, nachvollziehbar dokumentiert und geeignet ist, die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben zum Schattenwurf sicherzustellen.

2.4.5 Begründung der bauordnungsrechtlichen Auflagen Ziffer I.2.5

Die bauordnungsrechtlichen Auflagen sind notwendig, um die ordnungsgemäße Errichtung und den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage sicher zu stellen und erfolgen zur Kontrolle der Auflagen und der Genehmigungsvoraussetzung sowie der Ermittlung der Fristen zur weiteren Überwachung der Anlage und zur Bestimmung des Ablaufes der Genehmigung.

2.4.6 Begründung der arbeitsschutzrechtlichen Auflagen Ziffer I.2.6

Die Nebenbestimmungen ergeben sich aus dem Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (ArbSchG) und dem dazugehörigen untergesetzlichen Regelwerk beziehungsweise aus geltenden Normen.
Mit den Festlegungen sollen die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten gewährleistet und geschützt werden.

2.4.7 Begründung der Auflagen der Luftfahrtbehörde Ziffer I.2.7

Die Entscheidung zur Zustimmung und Festlegung der Auflagen erfolgt:

- gemäß § 14 Abs. 1 i.V.m. § 12 Abs. 4 Luftverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I, S. 698), zuletzt geändert durch Art. 9 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I Nr. 323)
- aufgrund der gutachtlichen Stellungnahmen der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) OZ/AF-MV-[redacted] vom 6.10.2025
- entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift des Bundes zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. April 2020 (BAnz AT 30.04.2020 B4), geändert durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15. Dezember 2023 (BAnz AT 28.12.2023 B4)
- unter Berücksichtigung von § 36 (Flüge nach Sichtflugregeln bei Nacht), § 37 (Sicherheitsmindesthöhe bei Flügen nach Sichtflugregeln), § 39 (Such- und Rettungsflüge) und § 40 (Mindestsichtwetterbedingungen) Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) vom 29. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1894) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1766),
- EU(VO) 923/2012 unter Nummer SERA.3105 in Verbindung mit SERA.5005 und SERA.5015 Mindesthöhen

Zur Wahrung der Sicherheit der zivilen und militärischen Luftfahrt und zum Schutz der Allgemeinheit vor den Gefahren des Luftverkehrs kann dem Bauvorhaben nur mit den geforderten Auflagen zugestimmt werden. Im Übrigen wird verwiesen auf die Bestimmungen in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen.

2.4.8 Begründung der Natur- und Artenschutzrechtlichen Auflagen Ziffer I.2.9

2.4.8.1 Begründung Allgemeine Auflagen

2.4.8.1.1 Ökologische Baubegleitung

Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung, insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop- und Artenschutzes ist eine ÖBB durch Fachpersonal erforderlich, um Eingriffe in Natur und Landschaft gem. §§ 14, 15 BNatSchG sowie den Eintritt von Verbotstatbeständen gem. § 44 ff. BNatSchG i. V. m. dem § 23 NatSchAG M-V zu vermeiden bzw. ggf. nachträglich zu kompensieren. Risiken für den Natur- und Artenschutz sind rechtzeitig und wirksam durch geeignete Maßnahmen auszuräumen. Die Vielzahl der Vermeidungsmaßnahmen sowie deren Spezifität und Komplexität kann nicht durch Baufachleute betreut werden.

Es wird empfohlen, die ÖBB schon vor Ausführungsplanung zu beteiligen, um spätere Friktionen in der Bauabwicklung zu vermeiden. Sollten Bauablauf- und Baustelleneinrichtungspläne nicht bereits im Rahmen der Projektplanung erstellt worden sein und entsprechend vorgelegt werden können, kann die Sicherstellung einer wirksamen ökologischen Baubegleitung auch mittels einer

Übersicht der geplanten Baustellenflächen (Kranstellfläche, Zuwegung, temporäre Lagerflächen) mit Darstellung der ökologisch sensiblen Bereiche und der geplanten Tabuzonen sowie eines Zeitrahmens der geplanten Bauphasen unter Abstimmung bei etwaigen Änderungen sichergestellt werden.
Die ÖBB ist in zeitlicher Hinsicht vor Beginn der notwendigen bauvorbereitenden Arbeiten bis zur Fertigstellung der erdbezogenen Baumaßnahmen einschließlich dem vollständigen Rückbau des Baufeldes sowie einer eventuellen Nachbilanzierung der zusätzlichen Eingriffe/Kompensationsmaßnahmen zu gewährleisten, um den Anforderungen des Natur- und Artenschutzes zu entsprechen.
Die ÖBB bezweckt damit u. a. den Schutz wandernder, auf den Bauflächen vorkommende Amphibien/Reptilien. Da Amphibien/Reptilien durch veränderte klimatische Bedingungen kaum noch in eine ausgedehnte Winterstarre verfallen und ganzjährig aktiv sein können, wäre eine monatelange Bauzeitenregelung anstelle einer ÖBB eine weder verhältnismäßige noch geeignete Schutzmaßnahme. So können bspw. prognostizierte Witterungsbedingungen ganzjährig Auswirkungen auf das Verhalten verschiedener Arten haben, welche einzelfallbezogen zu berücksichtigen sind.
Laut § 17 Abs. 7 BNatSchG liegt es im Ermessen der zuständigen Behörde für die sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie Kompensationsmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen vom Verursacher des Eingriffs die Vorlage eines Berichtes zu verlangen.
Das vom Dezernat 45 des StALU VP geforderte Protokoll der ÖBB ist erforderlich, um die sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nachzuweisen.
Für die Begründung bezüglich der geforderten Protokolle siehe Ziffer 2.4.8.1.3 (Protokollierungen).

2.4.8.1.2 Baubeginnanzeige/Inbetriebnahme

Die Anzeige des Baubeginns markiert gleichzeitig den Beginn des tatsächlichen Eingriffs in Natur und Landschaft. Zur Erfüllung der Kontrollfunktion der Behörde ist daher die Mitteilung an die Fachbehörde für Naturschutz, Dezernat 45 des StALU VP, notwendig.

2.4.8.1.3 Protokollierungen

Gem. § 17 Abs. 7 BNatSchG prüft die Behörde die sach- und fristgerechte Durchführung von Vermeidungs- sowie festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich erforderlicher Unterhaltungsmaßnahmen. Hierzu kann sie vom Verursacher des Eingriffs die Vorlage eines Berichts verlangen. Nach der obergerichtlichen Rechtsprechung ist entgegen der Gesetzesbegründung eine Anwendung möglich. Zunächst ist festzustellen, dass die Prüfung der Unterhaltsverpflichtung der Behörde unverändert zukommt. Hieran ändert auch die geforderte Protokollierung nichts. Ein Protokoll gibt allein Auskunft über durchgeführte Maßnahmen oder Ereignisse und dokumentiert ggf. den Ist-Zustand. Ob dieser dem geforderten bzw. geschuldeten

Zustand entspricht, ist seinerseits Gegenstand der Prüfung, die der Behörde obliegt. Die Protokollierung ermöglicht es der Behörde, ihrer Prüfpflicht nachzukommen. Das OVG Lüneburg sagt hierzu zu umfangreicheren Berichtspflichten:

> Die Vorlage von Berichten durch den Eingriffsverursacher soll die Behörde dabei unterstützen, ihrer Prüfungspflicht mit angemessenem Aufwand nachzukommen. Dabei spielen, worauf die Begründung des Gesetzentwurfs ausdrücklich hinweist, die Größe und Komplexität der Maßnahme eine Rolle. Ebenfalls zu berücksichtigen sind in diesem Zusammenhang die der Behörde zur Verfügung stehenden Ressourcen, die für die Durchführung eigener turnusgemäßer Kontrollen aufgewendet werden können, sowie der Umstand, dass die ordnungsgemäße Umsetzung und Unterhaltung der angeordneten Kompensationsmaßnahmen durch den Eingriffsverursacher nach § 6 Abs. 1 BImSchG eine Voraussetzung für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist. Die Prüfungspflicht und die damit korrespondiere Berichtsvorlage durch den Eingriffsverursacher beugen damit einem Vollzugsdefizit vor, welches bei der Umsetzung naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen bereits wegen der zum Teil langfristigen Unterhaltungszeiträume auch tatsächlich droht (vgl. Gellermann, in: Landmann/Rohmer, a.a.O., § 17 BNatSchG Rn. 20; Prall/Koch, in: Schlacke, GK-BNatSchG, 1. Aufl. 2012, § 17 Rn. 23).
>
> (OVG Lüneburg, Urteil vom 10. Januar 2017 – 4 LC 197/15 –, Rn. 55, juris)

Unter Berücksichtigung der Abschaltungen für den Schutz der Fledermäuse, für die die Vollzugsbehörde zuständig ist, ist die Vollzugsbehörde zwingend auf die Übersendung von Protokollen angewiesen, damit ein Vollzugsdefizit ausgeschlossen wird. Die hierfür notwendigen Mitwirkungshandlungen der Beteiligten (Landwirte, Genehmigungsinhabende, ...) sind niedrigschwellig im Rahmen einer reinen Protokollierung vor Ort ohne großen Zeitaufwand zu leisten.

2.4.8.2 Begründung Naturschutz

2.4.8.2.1 Eingriffsermittlung und Kompensation – Landschaftsbild, Naturhaushalt und Biotope

Soweit Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gemäß §§ 14, 15 BNatSchG nicht vermieden werden können, sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zu ergreifen. Sofern solche Maßnahmen nicht zur Verfügung stehen, ist nach § 15 Abs. 6 BNatSchG eine Ersatzgeldzahlung zu leisten – vorausgesetzt, der Eingriff wird genehmigt oder tatsächlich durchgeführt. Die Art und Höhe der erforderlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen oder der Ersatzgeldzahlung richten sich dabei nach dem Realkompensationserlass Landschaftsbild M-V vom 27.03.2025 in Verbindung mit dem geänderten Kompensationserlass Windenergie M-V vom 17.03.2025.

Der ermittelte Kompensationsbedarf für das Landschaftsbild beläuft sich auf 33.460 m^2 KFÄ. Die Berechnung erfolgt auf Grundlage der Vorgaben des Realkompensationserlasses und

berücksichtigt die Ermäßigung aufgrund der Überlagerung einzelner WEA-Flächen und die Höhe eines Funkmastes.
Eingriffe können durch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden, beispielsweise durch den Ankauf von Ökopunkten aus einem nach der Ökokontoverordnung M-V (ÖkoKtoVO M-V) anerkannten und geeigneten Ökokonto. In diesem Fall erfolgt die Kompensation des Eingriffs in das Landschaftsbild für die geplante Windenergieanlage (WEA) durch die Landgesellschaft M-V mbH gemäß § 14 Abs. 4 der ÖkoKtoVO M-V. Es erfolgt die Umsetzung der multifunktional wirksamen Maßnahme aus dem geplanten Naturschutzvorhaben „Revitalisierung Quellkuppe Trantow/Loitz". Der Vertrag und die verbindliche Erklärung zur Übernahme der Kompensationsverpflichtung mit befreiender Wirkung nach § 14 Abs. 4 OkoKtoVO M-V im oben genannten Ausmaß wurde durch die Antragstellerin vorgelegt.
Die Errichtung baulicher Anlagen auf baulich nicht genutzten Grundstücken im Außenbereich sowie die wesentliche Änderung von baulichen Anlagen im Außenbereich stellen einen Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 12 Abs. 1 Ziff. 12 NatSchAG M-V in Verbindung mit §§ 14, 15 BNatSchG dar. Die Eingriffe wurden in einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung bewertet.
Der Kompensationsbedarf zum Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt und Biotope für die Errichtung der geplanten Windenergieanlage beträgt 3.064 m² KFÄ. Grundlage der Ermittlung bilden die „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern" (HzE, LUNG M-V, 2018).
Der vom Dezernat 45 des StALU VP berechnete Gesamtbedarf wird durch die Übernahme der bestehenden Kompensationsverpflichtung der Vorhabenträgerin durch die Landgesellschaft M-V mbH mit befreiender Wirkung in einem Umfang von 33.460 m² KFÄ vollständig kompensiert.
Das Naturschutzvorhaben „Revitalisierung Quellkuppe Trantow/Loitz" ist geeignet, die Eingriffe in den Naturhaushalt sowie in das Landschaftsbild multifunktional auszugleichen und zu ersetzen. Die Anforderungen entsprechen den Hinweisen zur Eingriffsregelung (Schriftenreihe des LUNG 2018).

2.4.8.3 Begründung Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Forderungen ergeben sich aus den Ausführungen in den Antragsunterlagen und in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nach § 44 BNatSchG vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 S. 2542) und § 45b BNatSchG und § 6 WindBG. Grundlage für die artenschutzrechtlichen Betrachtungen sind die modifizierten artenschutzrechtlichen Prüfungen als Teil der Antragsunterlagen und behördliche Kataster. Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen ist ein Verstoß gegen Zugriffsverbote rechtlich nicht zu erwarten.

2.4.8.3.1 Artspezifischer Einstieg

Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen stellen potentiell eine Beeinträchtigung von geschützten Tierarten im Sinne der §§ 14, 44 ff. BNatSchG dar, die entsprechend vorrangig zu vermeiden und, sofern eine Vermeidung nicht in Frage kommt, auszugleichen ist, § 15 Abs. 1

BNatSchG. § 44 BNatSchG sieht hierbei drei mögliche Konstellationen der Beeinträchtigungen vor: Durch das Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 in Verbindung mit Abs. 5 S. 2 Nr. 1, das Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 sowie das Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 in Verbindung mit Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG. Hinsichtlich der Betroffenheit von Arten wurden durch die Fachliteratur Auswertungen bezüglich möglicher Faktoren, die eine Beeinträchtigung zur Folge haben, vorgenommen und daraus resultierend Parameter insbesondere in Form von Abstandsradien definiert, die eine Bewertung der Betroffenheit und die Möglichkeit, diese durch Maßnahmen zu vermeiden oder auszugleichen, ermöglichen.
Hinsichtlich der Bewertung des Risikos von Vögeln und Fledermäusen im Speziellen gilt: Im vorliegenden Verfahren richtet sich die Betroffenheit von Arten nach § 44 BNatSchG in Verbindung mit der AAB WEA – Teil Vögel (2016)[30]) sowie der AAB WEA – Teil Fledermäuse (2016). Für den Bereich des Tötungsrisikos kollisionsgefährdeter Brutvogelarten sind im vorliegenden Fall die bundeseinheitlichen Vorgaben des § 45b Abs. 1-5 BNatSchG heranzuziehen. Sofern ein Schädigungs- und Störungsverbot gem. AAB WEA aufgrund des Tötungsrisikos ergibt und mit diesem verknüpft ist, gilt auch in diesem Bereich die Vorgabe des § 45b BNatSchG. Hinsichtlich des Tötungsrisikos wird gemäß den Vorgaben ein gestaffeltes System eingehalten, wonach gem. AAB WEA Vorhaben im Ausschlussbereich nicht genehmigungsfähig und im Prüfbereich ggf. unter Vornahme von Vermeidungsmaßnahmen genehmigungsfähig sind. Hinsichtlich des Tötungsverbotes gem. § 45b BNatSchG gelten für die in Anlage 1 Abschnitt 1 zu § 45b BNatSchG betroffenen Arten die Vorgaben des § 45b Abs. 1-5 BNatSchG, wonach im Nahbereich eine unwiderlegbare Vermutung für ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht, im zentralen Prüfbereich eine widerlegbare Vermutung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos und im erweiterten Prüfbereich eine widerlegbare Vermutung für ein nicht signifikant erhöhtes Tötungsrisiko. Jenseits des erweiterten Prüfbereiches wird ein nicht signifikant erhöhtes Tötungsrisiko unwiderlegbar vermutet.
Im vorliegenden Verfahren ist aufgrund der landes- und bundesgesetzlichen Vorgaben im Vorhaben aufgrund der vorliegenden Kartierungen sowie behördlichen Daten keine Betroffenheit der Vogelarten gegeben. Zur Vermeidung und ggf. dem Ausgleich von Beeinträchtigungen der Vogelarten sind keine Maßnahmen notwendig.

2.4.8.3.2 Bauzeitenregelung Vögel - Offenlandarten

Zur Vermeidung, dem Ausgleich und dem Ersatz von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hat der Verursacher des Eingriffes Maßnahmen zu treffen, § 15 Abs. 1 BNatSchG. Die Maßnahme dient der Vermeidung von Beeinträchtigungen.
Durch das Bauvorhaben können Fortpflanzungsstätten von verschiedenen Brutvogelarten betroffen sein. Der den Antragsunterlagen beiliegende Landschaftspflegerische Begleitplan des [redacted] vom 26.05.2025 (S. 19 ff.) weist einen Bestand von verschiedenen Vogelarten im geplanten Bereich des Vorhabens nach. Im Rahmen einer

Potenzialabschätzung durch die Behörde wurde das Vorhabengebiet unter Einbeziehung der Biotopausstattung sowie der landschaftlichen Strukturen bewertet. Das Umfeld der geplanten Windenergieanlagen ist durch eine kleinteilige Nutzungsmischung geprägt, die u. a. intensiv genutzte Ackerflächen, Feldhecken, Grünlandbereiche sowie strukturgebende Gehölze. Diese vielfältigen Strukturelemente bieten zahlreichen Vogelarten geeignete Brut- und Nahrungsräume. Aufgrund der Nähe des geplanten Anlagenstandortes und der vorgesehenen Zuwegung zu diesen strukturreichen Biotopen ist davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Brutstätten von Vögeln in unmittelbarer Nähe zum Vorhaben auftreten. Im Rahmen der Baufeldfreimachung ist insbesondere der Schutz der Bodenbrüter relevant. Zum Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 ff. BNatSchG für diese Arten ist vorsorglich das gesamte Baufeld freizumachen, um eine Ansiedlung und Gefährdung von Bodenbrütern während des Bauvorhabens zu verhindern. Darüber hinaus ist zum Schutz von betroffenen Bodenbrütern eine Bauzeitenregelung einzuhalten. Bauarbeiten sind außerhalb der Hauptbrutzeit (1. April bis 31. August) von Bodenbrütern durchzuführen.

2.4.8.3.3 Fledermaus pauschale Abschaltzeiten

Fledermäuse können an Windenergieanlagen zu Tode kommen (Kollision oder Baro-Trauma) (z. B. Richardson et al. 2021; Melber et al. 2023; Dietz et al. 2024). Windenergieanlagen wirken zusätzlich anlockend auf Fledermäuse (Goldenberg et al. 2021; Guest et al. 2022; Reusch et al. 2023; Dietz et al. 2024a), was wiederum das Kollisionsrisiko erhöht. Grundsätzlich sind Randstrukturjäger („Edge-space foraging"), Offenraumjäger („open-space foraging") und migrierende Arten („Migrating bats") am meisten durch Windenergieanlagen gefährdet (Rydell et al. 2010b; Voigt et al. 2015). Unter den in Deutschland vorkommenden Schlagopfern sind ca. 70 % migrierende Fledermausarten (Dietz et al. 2024). Die migrierenden Tiere nutzen nicht nur zwingend Leitstrukturen für den Durchzug, sondern können auch im freien Luftraum angetroffen werden (Albrecht & Grünfelder 2011). Um Energie zu sparen ist bei der Migration teilweise die Echoortung ausgesetzt (Erickson et al. 2002; Ahlén 2003; Holland et al. 2008; Walsh et al. 2012), sodass ein Erkennen eines Hindernisses nicht möglich ist. Mecklenburg-Vorpommern liegt mitten im breiten Zugkorridor der wandernden Fledermausarten. Aufgrund des bundesweiten Verbreitungsschwerpunktes der kollisionsgefährdeten Arten besteht in M-V ein überdurchschnittlich hohes Konfliktpotenzial zwischen Windenergieanlagen und Fledermäusen.
Am folgenden Standort ist das Risiko aufgrund folgender Kriterien signifikant erhöht:

- ≤ 250 m zu Gehölzrändern
- ≤ 500 m zu wasserführenden Söllen/Gräben/Gewässern/Feuchtgebieten

An dem Standort der hier zu betreibenden Anlage im Offenland ist bei einem Rotordurchlauf von > 30 m mit einem erhöhten Kollisionsrisiko für folgende Arten zu rechnen:

- Großer Abendsegler (Langstreckenzieher)

- Rauhautfledermaus (Langstreckenzieher)
- Zwergfledermaus (Kurz-Mittelstreckenzieher)
- Kleiner Abendsegler (Langstreckenzieher)
- Zweifarbfledermaus (Langstreckenzieher)
- Mückenfledermaus (Mittelstreckenzieher)
- Breitflügelfledermaus (Kurzstreckenzieher)
- ggf. Nordfledermaus (Mittelstreckenzieher)

Nach der Rechtsprechung des BVerwG ist ein natur- und artenschutzfachlicher Beurteilungsspielraum der Fachbehörde einzuräumen, auch im Genehmigungsverfahren (BVerwG, Urteil vom 27. Juni 2013 – 4 C 1/12 –, BVerwGE 147, 118-127, Rn. 14). Dabei ist auch, in Ermangelung entgegenstehender konkreter Untersuchungen, eine worst-case-Betrachtung zulässig (m.w.N.: BVerwG, Urteil vom 31. März 2023 – 4 A 11/21 –, Rn. 91, juris). Sofern die Habitatstrukturen oder die Lage des Vorhabens fachlich darauf deuten, dass Konflikte mit dem Schutz von Fledermäusen zu befürchten sind, und dieser Anschein nicht durch Vorabkartierungen widerlegt werden kann, ist eine worst-case-Betrachtung vorzunehmen.

Die genannten Fledermausarten gehören – wie alle Fledermausarten - zu den besonders geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verbietet es, Exemplare der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten. Das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bezieht sich auf einzelne Individuen (BVerwG Urteil vom 09.07.2008 – 9 A 14.07, BVerwG Urteil vom 18.03.2009 – 9 A 39.07, BVerwG Urteil vom 14.07.2011 – 9 A 12.10). Nach der ständigen Rechtsprechung umfasst das Tötungsverbot jedoch nur eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos (BVerwG Urteil vom 12.03.2008 – 9 A 3.06, BVerwG Urteil vom 18.03.2009 – 9 A 39.07). Seltene Einzelkollisionen werden nicht als Verstoß gegen das Tötungsverbot angesehen, sie sind „zwar nicht ‚gewollt' im Sinne eines zielgerichteten ‚dolus directus', müssen aber – wenn sie trotz aller Vermeidungsmaßnahmen doch vorkommen - als unvermeidlich hingenommen werden" (BVerwG Urteil vom 09.07.2008 – 9 A 14.07). Mit dieser Signifikanz-Schwelle soll gewährleistet werden, dass das „Tötungsverbot nicht zu einem unverhältnismäßigen Planungshindernis" wird (BVerwG Urteil vom 12.03.2008 – 9 A 3.06).
Was dabei aber genau unter dem signifikant erhöhten Risiko für ein Individuum zu verstehen ist, wird nicht definiert. Hilfsweise finden sich jedoch Erläuterungen, die darunter eine höhere Gefahr verstehen, als sie für das Tier in seinem natürlichen Umfeld besteht, etwa „dass Einzelexemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art werden (z.B. Opfer eines Raubvogels werden)" (BVerwG Urteil vom 09.07.2008 – 9 A 14.07). Das Risiko für ein Fledermausindividuum, im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens während eines bestimmten Zeitraums zu versterben (= die natürliche Mortalitätsrate) ist bei den oben genannten Arten vergleichsweise gering. Sie weisen einen sehr geringen jährlichen Reproduktionsrat auf (maximal

zwei Jungtiere je Fledermaus-Weibchen und Jahr), und sind daher für den Erhalt der Population darauf angewiesen, dass jedes einzelne Individuum lange überlebt. Natürlichen Feinden (wie z.B. Eulen oder Mardern) fallen sie nur im seltenen Ausnahmefall zum Opfer. Daher ist die Signifikanzschwelle für das Eintreten des Verbotstatbestandes bei Fledermausindividuen vergleichsweise geringer anzusetzen, als bei Individuen einer Art, die eine höhere natürliche Mortalitätsrate aufweist (wie z.B. einige Amphibienarten). Aus diesem Grund hat sich in der Fachwelt der Schwellenwert von maximal bis zu zwei Fledermaus-Schlagopfern je Windenergieanlage und Jahr für das Eintreten des Tötungsverbotes etabliert.
Die einzig wirksame Vermeidungsmaßnahme für die Tötung und Verletzung der Fledermäuse an WEA ist die Betriebsregulierung. Als nachtaktive Tiere, fliegen Fledermäuse i.d.R. nur zwischen dem frühen Abend und dem Sonnenaufgang. Das Weiteren wird die Fledermausaktivität durch die Witterung beeinflusst (Dietz et al. 2024; Mathgen et al. 2024).
Nach Barré et al. (2023) nimmt die Fledermausaktivität mit zunehmender Rotorgeschwindigkeit ab. Gezielte wissenschaftliche Untersuchungen zum Gefahrenpotenzial im Trudelbetrieb gibt es bislang aus dem RENEBAT II Vorhaben, bei dem zumindest gezeigt werden konnte, dass durch den Trudelbetrieb keine schwerwiegenden Betroffenheiten bestehen (Dietz et al. 2024).

2.4.8.3.4 optionales zweijähriges Gondelmonitoring
Lt. AAB WEA und § 6 WindBG (in Verbindung mit dem Vollzugsleitfaden S. 13 BMWK 2024) ist es möglich, die Abschaltzeiten auf Grundlage einer zweijährigen akustischen Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich anzupassen. Nach Länderleitfaden ist die Erfahrung und Eignung des Planungsbüros durch welches die Erfassung vorgenommen wird, nachzuweisen. Die fachlichen Anforderungen an ein Gondelmonitoring sind im Rahmen der länderspezifischen Leitfäden aufgeführt und abhängig vom Anlagentyp, dem Standort, der am Standort vorkommenden Fledermausaktivität und der Umgebungsstruktur. Vorab ist mit dem Dezernat 45 des StALU VP Kontakt aufzunehmen, um den Prüfrahmen festzusetzen.

2.4.8.3.5 wiederholtes Gondelmonitoring
Die Auflage unter Ziffer I.2.9.3.3.2 dient dem Zweck der behördlichen Evaluation der unter Ziffer I.2.9.3.3 genannten Bestimmungen im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Risikomanagements. Die Fledermausaktivität kann sich im Laufe der Betriebszeit einer Windenergieanlage durch Landnutzungsänderung, Veränderungen der Gehölzstrukturen oder auch durch klimatisch bedingte Verschiebungen des Zugzeitraumes räumlich oder zeitlich verlagern (siehe auch AAB-WEA M-V FL, Kap. 3.1.4). Mit einer erneuten Untersuchung wird weiterhin geprüft, inwiefern ggf. festgelegte Abschaltzeiten noch erforderlich oder entbehrlich sind. Die Behörde überprüft und bestätigt die bis zum 31. Januar vorgelegten Berichte.
Das über die Bestimmung Ziffer I.2.9.3.3 angeordnete Risikomanagement einschließlich Monitoring ist in der Gesamtbetrachtung geeignet, erforderlich und angemessen, um unter

Berücksichtigung oben genannter vorliegender Prognose-Unsicherheiten auszuschließen. Es ist davon auszugehen, dass – wenn die Vorhabenträgerin ein Gondelmonitoring durchführt – die nach den ersten zwei Betriebsjahren festgelegten Abschaltzeiten im Hinblick auf deren Eignung, das Tötungsrisiko für Fledermäuse unter die Signifikanzschwelle zu senken, in regelmäßigen Abständen validiert werden sollten, um die Einhaltung der Vorgaben aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG dauerhaft zu gewährleisten. Diese Annahme ist naturschutzfachlich vertretbar (VGH Mannheim, Urteil vom 19.11.2025 – 14 S 103/25, juris -, Rn. 196).
Den bestehenden wissenschaftlichen Unsicherheiten an der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, die zugunsten von Fledermäusen festgesetzt werden, kann regelmäßig durch ein Monitoring mit Risikomanagement Rechnung getragen werden (OVG Lüneburg (7. Senat), Urteil vom 27.08.2019 – 7 KS 24/17, LS. 8).

Begründung Auflagenvorbehalt:
Die zunächst angeordneten Abschaltzeiten werden sich in der Regel durch die Durchführung eines Gondelmonitorings verändern. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei Nachweis einer stärkeren Konfliktträchtigkeit des Vorhabens zur gebotenen Senkung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos auch eine Ausweitung der Abschaltzeiten notwendig werden kann. Eine Anpassung erfordert in jedem Fall die Änderung der Nebenbestimmung, die durch den Auflagenvorbehalt ermöglicht wird.
Die erforderlichen Abschaltzeiten können auf der Grundlage eines wiederholten Gondelmonitorings von den angeordneten Abschaltzeiten abweichen. Aufgrund von klimabedingten Änderungen im Zugverhalten können nach Ergebnisauswertung des Gondelmonitorings Änderungen im Sinne von Verschiebungen der Abschaltzeiten notwendig werden. Insofern behält sich die Genehmigungsbehörde vor, in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde für Naturschutz, im Rahmen des Risikomanagements die Abschaltzeiten durch gesonderten Bescheid entsprechend anzupassen, um die Sicherstellung des § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG zu erreichen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei Nachweis einer stärkeren Konfliktträchtigkeit des Vorhabens zur gebotenen Senkung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos auch eine Ausweitung der Abschaltzeiten notwendig werden kann. Eine Anpassung erfordert in jedem Fall die Änderung der Nebenbestimmung, die durch den Auflagenvorbehalt ermöglicht wird.

2.4.8.3.6 Fledermausabschaltung Protokoll
Es gilt die unter Ziffer III.2.4.8.1.3 festgesetzte allgemeine Begründung zu den Protokollierungen als Vorgabe zur Protokollierung der Fledermausabschaltung.

2.4.8.3.7 nächtliche Bauzeitenregelung Fledermäuse

Da Zuwegung, die WEA und die unterstützende Infrastruktur in unmittelbarer Nähe zu potenziellen Habitaten (< 500 m), Jagdgebieten und Leitstrukturen (< 200 m) von Fledermäusen geplant ist, ist mit einer baubedingten Störung durch Baustellenlicht und Baulärm zu rechnen (Rodrigues et al. 2014, Kelm et al. 2014; Mathgen et al. 2024; Voigt et al. 2024a). Dies würde einen Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG darstellen, der jedoch durch die nächtliche Bauzeitenregelung als Ausgleichsmaßnahme abgewendet werden kann.

2.4.10 Begründung der wasserwirtschaftlichen Auflage Ziffer I.2.8

Die Entnahme und Ableitung sowie Einleitung des Grundwassers bedeuten einen Benutzungstatbestand nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 bzw. 4 WHG und bedürfen nach § 8 WHG einer Erlaubnis. Zuständig für die Beurteilung dieser Gewässerbenutzungen ist gemäß § 107 Abs. 1 LWaG[31)] der Landkreis Vorpommern-Rügen als untere Wasserbehörde. Eine Anzeigepflicht gilt auch für Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können (§ 49 Abs. 1 WHG).

2.5 Zusammenfassung

a) Die Prüfung der Antragsunterlagen durch die beteiligten Behörden, Träger öffentlicher Belange und die Genehmigungsbehörde hat ergeben, dass unter Berücksichtigung der mit der Genehmigung verbundenen Nebenbestimmungen und Hinweise sichergestellt ist, dass die Pflichten für den Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen gemäß § 5 BImSchG erfüllt werden und
b) andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Damit sind die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 Abs. 1 BImSchG erfüllt.

Unter Beteiligung der entsprechenden Fachbehörden ist daher festzustellen, dass mit Erteilung der unter Ziffer I.2 des Bescheides aufgeführten Nebenbestimmungen öffentliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Auch wurde die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens von der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Vorpommern-Rügen im Rahmen ihrer Zuständigkeit geprüft und bestätigt. Die Genehmigungsbehörde folgt den fachlichen Beurteilungen der beteiligten Stellen.

Dem Antrag ist zu entsprechen.

2.6 Begründung der Kostenentscheidung Ziffer II

Die Kostenentscheidung folgt aus den §§ 1 bis 4, 9 bis 14 des Verwaltungskostengesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (VwKostG) in Verbindung mit der zum Zeitpunkt der Antragstellung gültigen Kostenverordnung für Amtshandlungen beim Vollzug der Immissionsschutzgesetze und ihrer Durchführungsverordnungen (Immissionsschutz-Kostenverordnung - ImmSchKostVO M-V[32)]).

Dabei trägt gemäß §§ 1, 2, 11 und § 13 Abs. 1 Nr. 1 VwKostG M-V i. V. m. der ImmSchKostVO M-V die Antragstellerin, die Windpark Wittenhagen GmbH, die Kosten. Befreiungstatbestände für eine Befreiung von den Verwaltungsgebühren nach §§ 7 und 8 VwKostG M-V liegen nicht vor.

Die Verwaltungsgebühr berechnet sich aus der Einzelgebühr gemäß der Tarifstelle (TS) 2.2, dem Zuschlag für die Prüfung von geänderten Antragsunterlagen gem. der TS 2.4.7 und dem Zuschlag gemäß der TS 3.6.1 (Aufforderung zur Ergänzung der Antragsunterlagen):

Tarifstelle	Erläuterung	Berechnung	Betrag in €
2.2	Genehmigung nach den §§ 4 und 16b [bei einem vollständigen Austausch der gesamten Anlage] für Anlagen zur Nutzung der Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern je Anlage [redacted] € je kW Nennleistung zzgl. [redacted] € je Gesamthöhe über Grund (arithmetisch gerundet)	5.700 kW [redacted] 239 m x [redacted]	[redacted]
2.4.7	Zuschlag für die Prüfung von geänderten Antragsunterlagen vor Abschluss des Genehmigungsverfahrens, je veranlasste Änderung bis 50 % der Gebühren nach den Tarifstellen 2.1 bis 2.3.5, mindestens 230 €	0,14[a)] x [redacted]	[redacted]

3.6.1	Aufforderung zur Ergänzung der Antragsunterlagen nach § 7 9. BImSchV 100 bis 4.500 €	[redacted] x 0,5 h[b)] x [redacted] €	+ [redacted]
		Verwaltungsgebühr	[redacted]

Tabelle 4: Gebührenberechnung

Erläuterungen zu den Berechnungen in obiger Tabelle 8:

a) Hierbei handelt es sich um einen vom Verordnungsgeber eingeräumten Ermessensrahmen. Sind Rahmensätze für Verwaltungsgebühren vorgesehen, so sind gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 VwKostG M-V bei der Festsetzung der Gebühr im Einzelfall der mit der Amtshandlung verbundene Verwaltungsaufwand, soweit Aufwendungen nicht als Auslagen gesondert berechnet werden, und die Bedeutung, der wirtschaftliche Wert oder der sonstige Nutzen der Amtshandlung für den Gebührenschuldner zu berücksichtigen. Zur Berechnung des Zuschlags wurde vom Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern im Sinne einer einheitlichen Rechtsanwendung eine Vollzugshilfe in Form einer Berechnungsvorschrift erarbeitet. Diese berücksichtigt Umfang und Zeitpunkt der Änderung, die Anzahl der prüfenden Behörden und den Prüfaufwand. In Anlehnung an diese Tabelle wurde der Zuschlag berechnet.

Der Zuschlag für die Prüfung von geänderten Antragsunterlagen in Höhe von 14 % der Gebühr nach Tarifstelle 2.2 ist aufgrund der Wiederholung von verfahrensrelevanten Prüfschritten (wiederholte Beteiligung des Landkreises und Prüfung von geänderten Antragsunterlagen im Rahmen der Einreichung eines geänderten Gutachtens zur Standorteignung – Bericht-Nr.: I17-SE-2025-295 Rev.01 am 16.01.2026 mit dem Aufwand für die Prüfung und Weiterleitung durch das StALU VP [bis 8h]) angemessen. Bei den Berechnungen wurden Zeitpunkt der Änderung, Umfang der geänderten Antragsunterlagen, die Anzahl zu beteiligenden Behörden und der Zeitaufwand berücksichtigt.

Der Gebührenrahmen von jeweils bis zu 50 % wurde nicht ausgeschöpft, da aufgrund der Änderungscharakteristik nur der zuständige Landkreis Vorpommern-Rügen erneut beteiligt wurde.

b) Die Gebühr berechnet sich gem. Tarifstelle 1.2 b) der ImmSchKostVO M-V nach dem Zeitaufwand für einen Beamten oder eine Beamtin der Laufbahngruppe 2, unterhalb des zweiten Einstiegsamts oder vergleichbare Beschäftigte. Sie beträgt [redacted] € je angefangene halbe Stunde. Der in Ansatz gebrachte Zeitaufwand beruht auf dem zusätzlichen Aufwand der für die Aufforderungen zur Ergänzung von Unterlagen im Rahmen der Vollständigkeitsprüfung, die zu dem Antrag am 17.07.2025 ergingen, erforderlich war. Unter Ansatzbringung des für die

Nachforderungen entstandenen Zeitaufwandes ist ein Zuschlag in Höhe von [redacted] € angemessen und bewegt sich im unteren Rahmenbereich der TS.

Gem. § 1 Abs. 2 ImmSchKostVO M-V sind die in § 10 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 VwKostG M-V bezeichneten Auslagen mit der Gebühr abgegolten.

Somit ergibt sich für diese Genehmigung eine Verwaltungsgebühr in Höhe von [redacted] Euro.

IV. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung (Dritt-) Widerspruch beim Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern, 18439 Stralsund erhoben werden. Widerspruch und Anfechtungsklage eines Dritten gegen die Zulassung einer Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern haben keine aufschiebende Wirkung. Der Widerspruch eines Dritten ist binnen eines Monats nach seiner Erhebung zu begründen.

Durch den Adressaten dieses Bescheides kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe ohne die Durchführung des Vorverfahrens nach § 68 Abs.1 S.2 VwGO Klage beim Oberverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern, Domstraße 7, 17489 Greifswald, erhoben werden.

Ein Antrag eines Dritten auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs oder der Anfechtungsklage nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach der Bekanntgabe der Zulassung einer Windenergieanlage an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern beim Oberverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern, Domstraße 7, 17489 Greifswald gestellt und begründet werden.

V. Hinweise

1 Hinweise des Landesamtes für Gesundheit und Soziales

1.1

Die Belange der EN 50308 „Windenergieanlagen - Schutzmaßnahmen - Anforderungen für Konstruktion, Betrieb und Wartung“ und der DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen“ sind zu beachten.

1.2

Vor Beginn der Bau- und Montagearbeiten haben sich der Arbeitgeber als Auftraggeber und die Arbeitgeber als Auftragnehmer gegenseitig über die auftretenden Gefährdungen zu informieren und gegebenenfalls bei einer gemeinsamen Gefährdungsbeurteilung zusammenzuwirken und die Schutzmaßnahmen abzustimmen. (§ 13 Abs. 1 und 2 BetrSichV)

1.3

Bei der Realisierung des Bauvorhabens hat der Bauherr, sowohl bei der Planung, als auch bei der Durchführung eine Mitverantwortung für den Arbeitsschutz. Für die Baustelle ist ein Koordinator zu bestellen, der die Bauherrenpflichten zur Koordinierung der Planung und Durchführung der Bauarbeiten zwischen den beteiligten Unternehmen wahrnimmt. (§ 3 Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV[33)])

1.4

Übersteigt die voraussichtliche Dauer der Arbeiten den in § 2 Abs. 2 BaustellV angegebenen Zeiten, ist dem LAGuS, Abteilung Arbeitsschutz, Standort Stralsund spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle die erforderliche Vorankündigung zuzusenden. Ist eine Vorankündigung zu übermitteln, ist dafür zu sorgen, dass vor Einrichtung der Baustelle ein Sicherheits- und Gesundheitsplan erstellt wird. Dieser muss die für die betreffende Baustelle anzuwendenden Arbeitsschutzmaßnahmen erkennen lassen und besondere Maßnahmen für besonders gefährliche Arbeiten enthalten. (§ 2, Anhang I und II BaustellV)

2 Hinweis des Zweckverbandes Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Die Windeignungsfläche Papenhagen wird von der Wasserführung Müggenwalde tangiert. Der Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grimmen verweist daher auf eine Prüfung einer eventuell negativen Beeinflussung des Grundwassers. Diese Prüfung liegt im Aufgabengebiet der unteren Wasserbehörde des Landkreises.

3 Hinweis des Bergamtes Stralsund

Der Antrag auf Errichtung und Betrieb der WEA im Windpark Wittenhagen befindet sich innerhalb der Bergbauberechtigung „Erlaubnis zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Lithium im Feld Nordlicht“. Inhaber dieser Erlaubnis ist die Firma Lilac Solution Deutschland GmbH in München. Diese Erlaubnis stellt lediglich einen Dritte ausschließenden Rechtstitel dar. Die Bergbauberechtigung sagt nichts darüber, wie und unter welchen Voraussetzungen der Inhaber seine Berechtigung ausüben darf (vgl. Kommentar Boldt/Weller, BbergG, 1. Auflage, S 223, §6 Rn.

13). Die genannte Aufsuchungserlaubnis steht dem zur Stellungnahme eingereichten Vorhaben nicht entgegen.

4 Hinweise der Luftverkehrsbehörde

4.1
Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK):

Gemäß Auflage Ziffer I.2.7.2.5 ist vor Inbetriebnahme einer BNK die geplante Installation der Luftfahrtbehörde unter Vorlage der in der AVV Anhang 6, Punkt 3, benannten Unterlagen anzuzeigen. Es wird hierzu auf das Informationsblatt der Luftfahrtbehörde Mecklenburg-Vorpommern hingewiesen, das unter http://www.regierung-mv.de/Landesregierung/wm/Infrastruktur/Luft-verkehr/Formulare-Luftfahrt abgerufen werden kann.

4.2
Veröffentlichungsdaten:

Sollten die endgültigen Veröffentlichungsdaten von den dieser Zustimmung zugrundeliegenden Antragsdaten abweichen, führt dies zu einer erneuten gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation (DFS). Der Vorhabenträger muss in diesem Fall mit weiteren Kostenbelastungen für die Bearbeitung bei der DFS rechnen.

4.3
Änderung Bauhöhen/ Standortverschiebungen:

Die erteilte luftfahrtbehördliche Zustimmung gilt ausdrücklich nur für die beantragten und dieser Zustimmung zugrundeliegenden Standortkoordinaten und für die Bauhöhe der WEA in m über Grund und in m über NN. Bei Änderungen der Bauhöhen oder der WEA-Standorte bedarf es einer erneuten Prüfung und Zustimmung der Luftfahrtbehörde und daher einer erneuten Beteiligung durch die zuständige Genehmigungsbehörde.

4.4
Kraneinsatz

Sollte für die Errichtung der WEA der Einsatz eines Baukrans erforderlich werden, der die Höhe von 100 m über Grund überschreitet, ist hierfür gemäß § 15 i.V.m. § 14 Abs. 1 LuftVG die

Genehmigung der Luftfahrtbehörde erforderlich. Für die Beantragung dieser luftrechtlichen Genehmigung werden folgende Angaben benötigt:

- Lageplan und Koordinaten des Kranstandortes
- maximale Arbeitshöhe des Krans in m über Grund und über NN
- ungefähre Standzeit

Die Genehmigung ist vom Bauherrn rechtzeitig vor Baubeginn (mindestens 4 Wochen vorher) beim Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern, Luftfahrtbehörde, Joh.-Stelling-Str. 14, 19053 Schwerin zu beantragen. Hierbei ist das Geschäftszeichen [redacted] anzugeben.

Für die Beantragung des Krans kann der Vordruck unter http://www.regierung-mv.de/Landesregierung/wm/Infrastruktur/Luftverkehr/Formulare-Luftfahrt werden.

5 Hinweise des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege

5.1

Angesichts der Tatsache, dass keine vollständige Bestandserhebung der Bodendenkmale vorliegt, muss gleichwohl stets mit dem Vorhandensein derzeit noch unentdeckter Bodendenkmale gerechnet werden. Auch diese Bodendenkmale sind gemäß § 5 Abs. 2 DSchG M-V[34)] gesetzlich geschützt.

5.2

Um Verzögerungen während der Bauphase zu vermeiden, ist eine archäologische Voruntersuchung bzw. eine archäologische Begleitung des Bauvorhabens sinnvoll.

5.3

Eine Beratung zur archäologischen Voruntersuchung bzw. Begleitung von Bauvorhaben ist bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Abteilung Landesarchäologie, Domhof 4/5, 19055 Schwerin, erhältlich.

5.4

Die zufällige Auffindung von Bodendenkmalen oder vermuteten Bodendenkmalen ist der unteren Denkmalschutzbehörde in jedem Fall unverzüglich anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 DSchG M-V). Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige. Sie kann jedoch im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

6 Hinweise des Fernstraßenbundesamtes

6.1

Zu- und Abfahrten zu den Bundesautobahnen und den als Kraftfahrstraßen ausgewiesenen Bundesstraßen einschließlich der dazu gehörenden Rastanlagen dürfen nicht angelegt werden, auch nicht während der Bau-/Errichtungsphase. (§§ 8 und 9 FStrG[35] sowie § 18 StVO[36]). Vor dem Antransport der einzelnen Komponenten der WEA über Bundesautobahnen sind rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme geeignete Übergabestellen für die von den zuständigen Polizeidienststellen begleiteten Großraum- und Schwertransporte einvernehmlich festzulegen. Übergabestellen im Zuge der Autobahn, außerhalb der hierfür zur Verfügung stehenden Flächen, können nicht zur Verfügung gestellt werden. Die weitere Anlieferung zum Standort hat über das untergeordnete Straßennetz zu erfolgen.

6.2

Es ist zu beachten, dass nicht alle Brückenbauwerke über die Bundesautobahnen für Transporte zu den Windeignungsgebieten genutzt werden können, da teilweise erhebliche Lastbeschränkungen bestehen.

6.3

Die Baumaßnahmen haben so zu erfolgen, dass eine Beeinträchtigung des Autobahnbetriebsdienstes ausgeschlossen ist. Auf bundeseigenen Grundstücksflächen dürfen keinerlei Materialien (Baustoffe usw.), Fahrzeuge, Maschinen, Geräte usw. weder vorübergehend noch dauerhaft gelagert bzw. abgestellt werden.

7 Hinweise des Straßenbauamtes Stralsund

Die Bundesstraße 194 befindet sich in der Baulast des Bundes in der Auftragsverwaltung des Landes Mecklenburg Vorpommern und wird durch das Straßenbauamt Stralsund verwaltet.
Die Zufahrt befindet sich außerhalb einer entsprechend § 5 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) festgesetzten Ortsdurchfahrt. Die Bundesstraße unterliegt an dieser Stelle den straßenrechtlich relevanten Bestimmungen der freien Strecke.
Zufahrten sind an „freien Strecken“ möglichst zu reduzieren, weshalb es seitens der Straßenbauverwaltung für zumutbar und verhältnismäßig angesehen wird, die vorhandene Baustellenzufahrt an der B194, Abschnitt 300, km 1,311 links als Zuwegung zur Errichtung der WEA zu nutzen. Dies umso mehr, als ein Rechtsanspruch auf Einräumung eines Zufahrtsrechts an freien Strecken nach Bundesfernstaßengesetz nicht existiert.

Für diese Zufahrt liegt die Sondernutzungserlaubnis B 194-019/25 vor. Die mit anderen Windkraftanlagenbetreibern gemeinsame Nutzung dieser Baustellenzufahrt ist für die beantragte WEA durch die Windpark Wittenhagen GmbH privatrechtlich zu regeln.
Der Errichtung einer Zufahrt zur B194 an anderer Stelle wird nicht zugestimmt.

8 Hinweis der Bauordnung

8.1
Die wiederkehrenden Prüfungen nach Abschnitt 15 der Richtlinie für Windenergieanlagen (DIBt) - Einwirkungen und Standsicherheitsnachweis für Turm und Gründung- i. V. m. dem begutachteten Wartungspflichtenbuch sowie die Einhaltung der in den Gutachten formulierten Auflagen sind durchzuführen.

8.2
Der Weiterbetrieb der WEA nach Ablauf der Entwurfslebensdauer kann durch festgelegte Prüfmethoden, die den Weiterbetrieb der WEA gemäß dem aktuellen Stand der Technik ermöglichen, nachgewiesen werden. Die Sicherheit der WEA hinsichtlich der Aussage zur Standsicherheit hängt vom Umfang und Auswahl der Prüfmethoden und der Probennahme, Durchführung und Bewertung des beauftragten Sachverständigen ab. Die bautechnische Zulassung ist unbefristet.

8.3
System der Eiserkennung
Der Abstand der geplanten Anlagen zur nächsten Bebauung und zur nächsten Verkehrsfläche beträgt gemäß Übersichtslageplan mindestens 1.001 m zur nächsten Bebauung und zur B194 583 m.
Laut Richtlinie für WEA des DIBt, Anlage 2.7/12 gilt im Allgemeinen ein Abstand größer als 1,5 x (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) hier 469,65 m zu Verkehrswegen und Gebäuden in nicht besonders eisgefährdeten Regionen als ausreichend, so dass beim vorliegenden Abstand der Anlage zu Wohnbebauung und öffentlichen Verkehrsflächen Einrichtungen zum Schutz vor Eisabwurf nicht erforderlich sind.

9 Hinweise des Bodenschutzes

9.1
Der Mutterboden ist dem bodenschutzrechtlichem Vorsorgegrundsatz entsprechend vor Beginn der Baumaßnahmen im Bereich der zu überbauenden Flächen abzuschieben, in nutzbarem

Zustand zu erhalten, vor Vernichtung zu schützen und an geeigneter Stelle wiederzuverwenden (§§ 4, 7 BBodSchG[37], § 1 LBodSchG M-V[38], § 6 Abs. 9 und 10 BBodSchV[39]). Dies gilt auch für Kabeltrassen.

9.2

Aushub, der im Zuge der Tiefbauarbeiten anfällt, wird getrennt nach Unter- und Oberboden am Ort in Mieten zwischengelagert und später in den entsprechenden Schichtungen wieder eingebaut. Die Durchmischung der Bodenschichten oder Beimischungen von Fremdstoffen sind zu vermeiden. Der Oberboden wird im Bereich der Wege und Stellflächen abgetragen.

9.3

Die während der Bauzeit lediglich temporär genutzten Verkehrs- und Montageflächen (z.B. Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Lager- und Montageflächen, Hilfskran- und Kranaufbaufläche, Überfahrungen), die nur für die Errichtung der WEA benötigt werden, werden nach Ende der Baumaßnahmen vollständig beräumt und entsprechend den ursprünglichen Verhältnissen wiederhergerichtet, rekultiviert und der ackerbaulichen Nutzung zugeführt. Dazu sind alle baubedingten Fremdstoffe (Abfälle, Schotter, Vlies etc.) rückstandsfrei von den Flächen zu entfernen. Der Ausbau des Befestigungsmaterials ist rückstandsfrei durchzuführen. Beim Ausbau ist sicherzustellen, dass eingebaute Tragschichten rückstandsfrei entfernt werden und dabei keine Vermischung von Schotter, Füllsand und dem natürlichen Unterboden stattfindet.

9.4

Durch die Baumaßnahmen verursachte nicht natürliche Verdichtungen sind zu beseitigen. Für den Unterboden ist eine geeignete Tiefenlockerung bis zur Untergrenze der Verdichtungszone durchzuführen. Auf rekultivierten Flächen hat der Ober- und Unterboden durchwurzelbar und wasserdurchlässig zu sein.

9.5

Nach endgültiger Betriebseinstellung bzw. dauerhafter Aufgabe der Nutzung der WEA (z. B. Stilllegung) sind diese sowie alle versiegelten Flächen und ober- und unterirdischen Anlagen nebst Anlagenteile (inklusive Fundamente, Kranstellflächen, Nebenanlagen, Wegen usw.) fachgerecht zurückzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Dabei sind auch die unter der Erde verlegten Kabel und Fundamente (Tiefe 4 m) nach Nutzungsende zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen. Der Boden ist aufzulockern, um die natürlichen Bodenfunktionen wieder zu aktivieren.

9.6

Anfallendes Aushub- und Abbruchmaterial ist durch einen fachkundigen Sachverständigen/altlastenkundiges Ingenieurbüro auf Grundlage der Ersatzbaustoffverordnung

zu beurteilen. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwendung des Bodenaushubs, d. h. die Verwertung überschüssigen Bodenaushubs oder Fremdbodens beim Ein- oder Aufbringen in die durchwurzelbare Bodenschicht, hat unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorschriften (insbes. §§ 4 und 7 Bundesbodenschutzgesetz und der §§ 6-8 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung) zu erfolgen.

10 Hinweis des Denkmalschutzes des Landkreises Vorpommern-Rügen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind zu o. g. Vorhaben keine Denkmale bekannt. Wenn während der Arbeiten Denkmale, Teile von Denkmalen oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund sowie die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

11 Hinweise der Wasserwirtschaft des Landkreises Vorpommern-Rügen

11.1

Niederschlagswasser, welches nach Fertigstellung der Anlage im Bereich dieser anfällt, versickert (flächenhaft) ortsnah und, beeinträchtigt (reduziert) die Grundwasserneubildung nicht und hat somit keine Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers. Die Flächenversickerung ist erlaubnisfrei möglich. Es ist sicherzustellen, dass versickerndes Niederschlagswasser keine weiteren Flächen beeinträchtigt.

11.2

Der Standort der WEA befindet sich außerhalb von Einzugsgebieten einer Wasserfassung für die öffentliche Trinkwasserversorgung.

11.3

WEA gelten nach der AwSV[40)] als HBV-Anlagen. Bei den gelisteten wassergefährdenden Stoffen handelt es sich ausschließlich um Betriebsmittel, die der Wassergefährdungsklasse 1 bzw. im Einzelfall 2 zu- oder als allgemein wassergefährdend eingeordnet werden. Aus den jeweils je Anlage gelisteten Mengen im Zusammenhang mit § 39 Abs. 1 und 6 AwSV wird für alle Stoffe, mit denen umgegangen wird, die Gefährdungsstufe A abgeleitet.

11.4

Da es sich nicht um unterirdische Anlagen im Sinne des § 2 Abs. 15 AwSV handelt, ergibt sich keine Prüfpflicht nach § 46 Abs. 2 AwSV im Zusammenhang mit Anlage 5, Zeile 3 AwSV und somit nach § 40 Abs. 1 AwSV keine Anzeigepflicht. Es gelten die allgemeinen Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

11.5

Die Festlegungen zum Getriebeölwechsel nach Unterlage 11-8-1 sind einzuhalten. Der Fußboden in dem für den Ölwechsel genutzten Maschinenhaus ist, wie beschrieben, als Auffangwanne auszubilden.

11.6

Der Standort (Kapitel 2.1 der Antragsunterlagen Karte „Abstand Gewässer") und auch die Zuwegung zur WEA tangieren oberirdische Gewässer nicht.

11.7

Nach den vorliegenden Unterlagen waren Kompensationsmaßnahmen noch nicht abschließend geklärt, so dass keine Prüfung erfolgen kann, ob diese wasserrechtliche/-wirtschaftliche Belange berühren.

11.8

Der Standort befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers Ryck (WP_KO_5_16). Zum Schutz des Grundwassers sind Erdaufschlüsse wie Fundamenterrichtungen nach § 49 WHG[41)] und damit notwendig werdende Wasserhaltungsmaßnahmen nach § 8 WHG als Gewässerbenutzungen nach § 9 WHG vor Baubeginn bei der Wasserbehörde anzuzeigen.

11.9

Wasserhaltungsmaßnahmen umfassen Benutzungstatbestände (sowohl die Entnahme und Ableitung von Grundwasser als auch die Einleitung) und Erdaufschlüsse, die wassertechnisch/-rechtlich zu beurteilen sind.

11.10

Da sich der Standort nicht im Wasserschutzgebiet befindet und angrenzend an das Flurstück auch Gewässer verlaufen, wird eingeschätzt, dass unabhängig vom ggf. erforderlichen Aufwand Wasserhaltungsmaßnahmen zur Errichtung der Fundamente und Kranaufstellflächen grundsätzlich möglich sind.

11.11

Baugrunduntersuchungen gelten als Erdaufschlüsse im Sinne des § 49 Abs. 1 WHG und sind somit anzeigepflichtig bei der unteren Wasserbehörde.

12 Hinweis des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

Die Ermittlung der Beurteilungspegel „tags" und „nachts" basiert auf folgendem Oktavspektrum:
Oktavspektrum Nordex N149/5.X STE, Mode 0

Oktavmittenfrequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	(8000)
Schallleistungspegel [dB(A)]	87,3	93,5	97,2	99,8	100,5	98,0	90,4	(82,4)

Tabelle 5: Oktavspektren

Auf die Oktavpegel ist der Wert für die Gesamtunsicherheit $\Delta L = 2,1$ gem. Ziff. 3e) der LAI-Hinweise aufzuschlagen.

13 Hinweis des Dezernates 54 des StALU Vorpommern

13.1

Wird nach Erteilung der Genehmigung festgestellt, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen geschützt ist, behält sich die Genehmigungsbehörde vor, nachträgliche Anordnungen zu treffen (§ 17 Abs. 1 BImSchG).

13.2

Jede beabsichtigte Änderung in der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist gemäß § 15 Abs. 1 BImSchG, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, 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. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist. Auf dieser Grundlage ist zu prüfen, ob es sich bei der vorgesehenen Änderung der Lage, der Beschaffenheit und des Betriebes der Anlage um eine wesentliche Änderung der genehmigungsbedürftigen Anlage gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG handelt.

13.3

Gemäß § 62 Abs. 2 Nr. 1 und 1a BImSchG handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 15 Abs. 1 oder 3 eine Anzeige nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht oder entgegen § 15 Abs. 2 Satz 2 eine Änderung vornimmt.

13.4
Gemäß § 62 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BImSchG handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig eine vollziehbare Auflage nach § 12 Abs. 1 BImSchG nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erfüllt oder die Lage, die Beschaffenheit oder den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage ohne die nach § 16 Abs. 1 BImSchG notwendige Genehmigung wesentlich ändert.

13.5
Beabsichtigt der Betreiber, den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so hat er dies unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der Genehmigungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen (§ 15 Abs. 3 BImSchG).

13.6
Der Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von dieser Genehmigung eingeschlossen werden, sowie unberührt privater Rechte Dritter.

13.7
Die Genehmigung erlischt, wenn der Betrieb während der Dauer von 3 Jahren ruht, ohne dass eine Fristverlängerung beantragt oder bewilligt worden ist (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

13.8
Bei Wechsel des Betreibers der Anlage ist dieser dem StALU VP schriftlich anzuzeigen (§§ 52 (2) und 52b BImSchG).

Im Auftrag

[redacted]

L. Müller

Abteilungsleiterin

Anlagen: 2 Antragsordner

VI. Rechtsgrundlagenverzeichnis

[1)]Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 183) geändert worden ist

[2)]Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert, §§ 48, 53 bis 56, 61 bis 63, 75 und 76 neu gefasst durch Artikel 1 und 2 des Gesetzes vom 26. Mai 2026 (GVOBl. M-V S. 522)

[3)]LuftVG - Luftverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist

[4)]NatSchAG M-V Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 31 des Gesetzes vom 8. Juli 2026 (GVOBl. M-V S. 719, 737)

[5)] BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226) geändert worden ist

[6)]Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. Nr. 26/1998 S. 503) geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 1.Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

[7)] Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA), überarbeiteter Entwurf vom 17.03.2016, mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016, Stand 30.06.2016

[8)]FGW Technische Richtlinien für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte, in der derzeit gültigen Fassung, Herausgeber: Fördergesellschaft Windenergie e. V.

[9)]Produktsicherheitsgesetz vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146, 3147), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03. Februar 2026 (BGBl. I S. 29) geändert worden ist

[10)]Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung) vom 12. Mai 1993 (BGBl. I S. 704), in der Fassung vom 28. September 1995 (BGBl. I S. 1213), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 2. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 54)

[11)]Betriebssicherheitsverordnung vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), die zuletzt durch Artikel 27 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl.2025 I Nr. 347) geändert worden ist

[12)]Arbeitsschutzgesetz vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 369) geändert worden ist

[13)]Gefahrstoffverordnung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 17. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 337) geändert worden ist

[14)]Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 27. März 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 109) geändert worden ist

[15)]Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

[16)]Verordnung zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen, zur Einrichtung von Verzeichnissen und zur Anerkennung von Flächenagenturen im Land Mecklenburg-Vorpommern (Ökokontoverordnung - ÖkoKtoVO M-V) vom 22. Mai 2014 (GVOBl. M-V 2014, 290)

[17)]Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist

[18)]Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) Teil Fledermäuse Stand: 01.08.2016, LUNG M-V

[19]Verwaltungskostengesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesverwaltungskostengesetz-VwKostG M-V) vom 4. Oktober 1991 (GVOBl. M-V S. 366, ber. S. 435), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Dezember 2024 (GVOBl. M-V S. 617, 621)

[20]Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), die zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 20. Mai 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 152) geändert worden ist

[21]Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

[22]Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 355)

[23]Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr.225) geändert worden ist

[24]Landesverordnung über die Errichtung von unteren Landesbehörden der Landwirtschafts- und Umweltverwaltung - LwUmwuLBehV MV vom 3. Juni 2010 (GVOBl. M-V, S. 310), zuletzt geändert durch Verordnung vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 563)

[25]Landesverordnung über die Zuständigkeit der Immissionsschutzbehörden (Immissionsschutz-Zuständigkeitslandesverordnung – ImmSchZustLVO M-V) vom 12. Februar 2015 (GVOBl. M-V 2015, 75), zuletzt geändert durch Verordnung vom 1. Juni 2017 (GVOBl. M-V S. 114)

[26] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist

[27]Verwaltungsverfahrens-, Zustellungs- und Vollstreckungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (VwVfG M-V) In der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Mai 2020, letzte berücksichtigte Änderung: Inhaltsverzeichnis und mehrfach geändert, § 27a neu gefasst sowie

§§ 25a, 27b, 27c und 120a neu hinzugefügt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Dezember 2024 (GVOBl. M-V S. 617)

[28)]Verordnung über Bauvorlagen und bauaufsichtliche Anzeigen (Bauvorlagenverordnung - BauVorlVO M-V) Vom 10. Juli 2006, letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert sowie § 2 neu gefasst durch Verordnung vom 30. November 2022 (GVOBl. M-V S. 581)

[29)]Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise)

[30)]Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) Teil Vögel Stand: 01.08.2016, LUNG M-V

[31)]Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) Vom 30. November 1992, zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 14.Mai 2024 (GVOBl. M-V S. 154, 184)

[32)] Kostenverordnung für Amtshandlungen beim Vollzug der Immissionsschutzgesetze und ihrer Durchführungsverordnungen (Immissionsschutz-Kostenverordnung - ImmSchKostVO M-V) vom 12.12.2018 (GVOBl. M-V 2018, S.430), letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2024 (GVOBl. M-V S. 580)

[33)]Baustellenverordnung vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 337) geändert worden ist

[34)]Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) In der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 1998, letzte berücksichtigte Änderung: Inhaltsübersicht geändert und § 30 neu eingefügt durch Artikel 73 des Gesetzes vom 8. Juli 2026 (GVOBl. M-V S. 719, 748)

[35)]Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist

[36)]Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 30. Januar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 32) geändert worden ist

[37)]Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

[38)]Gesetz über den Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz - LBodSchG M-V) 4. Juli 2011, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 24. März 2026 (GVOBl. M-V S.230, 280)

[39)]Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)

[40)]Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

[41)]Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist