

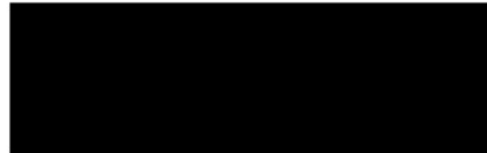
**Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Westmecklenburg**



StALU Westmecklenburg
Bleicherufer 13, 19053 Schwerin

Persönliche Übergabe

KWE New Energy GmbH
Forstwiese 5
18198 Stäbelow



AZ: StALU WM-51-4661-5712.0.1.6.2V-76061
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Schwerin, 15. Januar 2024

Immissionsschutzrechtlicher Bescheid

nach § 4 BImSchG

**für die Errichtung und den Betrieb von acht Windkraftanlagen nach
Nr. 1.6.2 Anhang 1 der 4. BImSchV**

am Standort 19374 Granzin

„WKA Granzin I“

Gez. 05/24

Hausanschrift:

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg
Bleicherufer 13
19053 Schwerin

Telefon: 0385 / 588 66 - 000

Telefax: 0385 / 588 66 - 570

E-Mail: poststelle@staluwm.mv-regierung.de

Allgemeine Datenschutzinformation:

Der Kontakt mit dem StALU Westmecklenburg ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage: Art. 6 (1) e DSGVO i.V.m. § 4 (1) DSG M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter www.stalu-mv.de/Service/Datenschutz/.

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|---|----|------------------------------------|-----|
| A. Entscheidung | 3 | II.4. Anhörung | 82 |
| B. Antragsunterlagen..... | 3 | III. Bedingungen | 82 |
| C. Nebenbestimmungen | 4 | III.1. Bauordnung..... | 82 |
| I. Bedingungen | 4 | III.2. Immissionsschutz | 83 |
| I.1. Bauordnung | 4 | III.3. Naturschutz | 83 |
| I.2. Immissionsschutz..... | 4 | III.4. Wasser, Abfall, Boden | 84 |
| I.3. Naturschutz..... | 5 | III.5. Forst..... | 84 |
| I.4. Wasser und Boden..... | 5 | IV. Befristung | 85 |
| I.5. Forst..... | 6 | V. Auflagen | 85 |
| II. Befristung..... | 6 | V.1. Allgemeines | 85 |
| III. Auflagen | 6 | V.2. Immissionsschutz..... | 85 |
| III.1. Allgemeines..... | 6 | V.3. Bauordnung | 88 |
| III.2. Immissionsschutz | 6 | V.4. Naturschutz..... | 88 |
| III.3. Bauordnung..... | 8 | V.5. Wasser, Abfall und Boden..... | 96 |
| III.4. Naturschutz | 9 | V.6. Brand- und Katastrophenschutz | 96 |
| III.5. Wasser, Abfall, Boden | 16 | V.7. Luftfahrt..... | 97 |
| III.6. Brandschutz | 18 | V.8. Forst | 97 |
| III.7. Luftfahrt | 19 | V.9. Arbeitsschutz | 98 |
| III.8. Forst..... | 21 | V.10. Anzeigen und Abnahmen | 98 |
| III.9. Arbeitsschutz- und sicherheit. | 21 | E. Hinweise | 98 |
| III.10. Anzeigen | 24 | I.1. Allgemeine Hinweise..... | 98 |
| D. Begründung | 26 | I.2. Immissionsschutzrecht..... | 99 |
| I. Sachverhalt..... | 26 | I.3. Baurecht | 100 |
| I.1. Antragsgegenstand | 26 | I.4. Naturschutzrecht..... | 101 |
| I.2. Verfahrensart | 26 | I.5. Wasser, Abfall und Boden..... | 101 |
| I.3. Zuständigkeit..... | 26 | I.6. Straße und Tiefbau | 102 |
| I.4. Vollständigkeit..... | 26 | I.7. Luftfahrt:..... | 102 |
| I.5. Behördenbeteiligung | 26 | I.8. Forst | 103 |
| I.6. Ersetzen Zustimmung | | I.9. Denkmalschutz | 103 |
| Denkmalschutz | 27 | F. Rechtsgrundlagen..... | 103 |
| I.7. Gemeindliches Einvernehmen... 28 | | Rechtsbehelfsbelehrung | 106 |
| I.8. Rückbauverpflichtung..... | 28 | | |
| I.9. Umweltverträglichkeitsprüfung .. | 28 | | |
| I.10. Öffentlichkeitsbeteiligung | 28 | | |
| I.11. Waldabstandsunterschreitung | 79 | | |
| II. Entscheidung | 80 | | |
| II.1. Prüfung der | | | |
| Genehmigungsvoraussetzungen..... | 80 | | |
| II.2. Sofortige Vollziehung | 80 | | |
| II.3. Gebührenfestsetzung | 82 | | |



A. Entscheidung

1. Nach Maßgabe der geprüften Antragsunterlagen, unbeschadet der auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhender Ansprüche Dritter, wird der KWE New Energy GmbH die Genehmigung zur Errichtung und den Betrieb von 7 Windkraftanlagen (WKA) des Typs Vestas V162-5.6 MW mit einer Nabenhöhe von 166 m zzgl. 3 m Fundamenterhöhung, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nennleistung von 5,6 MW sowie einer WKA des Typs Vestas V150-5.6 MW mit einer Nabenhöhe von 166 m zzgl. 3 m Fundamenterhöhung, einem Rotordurchmesser von 150 m und einer Nennleistung von 5,6 MW an nachfolgend genannten Standorten

| 19374 Herzberg, Gemarkung Herzberg | | | mit den Standortkoordinaten ¹ | |
|------------------------------------|------|-----------|--|------------|
| Bezeichnung | Flur | Flurstück | Rechtswert | Hochwert |
| WKA 1 | 1 | 43 | 33296020,87 | 5934271,63 |
| WKA 2 | 1 | 30/1 | 33296131,87 | 5933781,17 |
| WKA 3 | 1 | 32/36 | 33296386,19 | 5934184,38 |
| WKA 4 | 1 | 30/01 | 33296592,09 | 5933872,65 |
| WKA 5 | 1 | 31 | 33296767,57 | 5934202,08 |
| WKA 6 | 1 | 31 | 33297123,27 | 5934391,38 |
| WKA 7 | 1 | 23/1 | 33297499,00 | 5934704,70 |
| WKA 8 | 1 | 23/1 | 33297688,54 | 5935061,22 |

erteilt.

2. Die unter C. aufgeführten Nebenbestimmungen sind Bestandteil dieses Tenors.
3. Die sofortige Vollziehung der Nebenbestimmungen C.III.2., C.III.3, C.III.4, C.III.5, C.III.6, C.III.7, C.III.8, C.III.9 und C.III.10 wird angeordnet.
4. Der Ausnahme zur Unterschreitung des Waldabstandes gem. gem. § 20 Abs. 1 und 2 LWaldG M-V i. V. m. § 2 Abs. 2 Nr. 4 WAbstVO-M-V wird erteilt.
5. Die Verpflichtung zur Kompensation des Eingriffs nach Nebenbestimmung C.III.4.3, in Höhe von 23,3999 Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ), geht auf die Flächenagentur M-V GmbH über. Ohne Berücksichtigung der Bedarfsgerechten Nachkennzeichnung steigt die Höhe der KFÄ auf 28,3519 ha an.
6. Dieser Genehmigungsbescheid ist gebührenpflichtig. Die Kosten hat die Antragstellerin zu tragen. Die Kostenfestsetzung erfolgt in einem separaten Bescheid.

B. Antragsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen alle zur Eröffnung des Genehmigungsverfahrens eingereichten sowie alle anschließend nachgereichten Unterlagen nach §§ 4 bis 4e 9. BImSchV, einschließlich aller darin enthaltenen Formblätter, Pläne, Abbildungen und Anhänge zu Grunde. Da im Folgenden teilweise auf diese Bezug genommen wird, ist das Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen im Anhang 1 dieses Bescheides (d. B.) wiedergegeben.

C. Nebenbestimmungen

I. Bedingungen

I.1. Bauordnung

I.1.1 Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass die Genehmigungsinhaberin zur Sicherstellung der Einhaltung der Verpflichtung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB vor Beginn der Bauarbeiten an jeder Windenergieanlage auf ihre Kosten eine Sicherheitsleistung nach deutschem Recht erbringt. Die Sicherheit ist durch die Übergabe einer unbefristeten selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Bank, Sparkasse oder eines Kreditversicherungsunternehmens in Höhe von **2.675.833,60 Euro** zu leisten. In der Bürgschaftsurkunde ist sicherzustellen, dass die Bürgin, eine deutsche Bank, Sparkasse oder ein Kreditversicherungsunternehmen, den Bürgschaftsbetrag auf erste Anforderung an den Gläubiger Landkreis Ludwigslust-Parchim, der Landrat als untere Bauaufsichtsbehörde zahlt und auf die Einreden der Anfechtung, der Aufrechnung sowie der Vorausklage gemäß den §§ 770 und 771, 773 BGB verzichtet. Des Weiteren hat die Bürgin auf ihr Recht auf Hinterlegung zu verzichten. Sofern sich hinsichtlich der abzusichernden Verpflichtung ergibt, dass die hinterlegte Bürgschaft nicht ausreicht, ist der Bauherr verpflichtet, die Bürgschaften entsprechend den zu erwartenden weiteren Kosten unverzüglich zu erhöhen. Nach Erfüllung der abzusichernden Verpflichtung durch den Verpflichteten wird die Bürgschaftsurkunde zurückgeben.

I.1.2 Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn der Landkreis Ludwigslust-Parchim, der Landrat als untere Bauaufsichtsbehörde, das Sicherungsmittel als geeignet anerkannt und die Annahme schriftlich bestätigt hat.

I.1.3 Die Genehmigung zur Errichtung nach Nr. A.1. d. B. ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass die bautechnischen Nachweise zur Standsicherheit geprüft sind und der Prüfbericht des Prüfstatikers mit der Erlaubnis zum Baubeginn der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim vorliegt. Hierfür ist rechtzeitig vor Baubeginn ein Baugrundgutachten mit ggf. notwendiger Anpassung der Statik bei der unteren Bauaufsichtsbehörde einzureichen

I.2. Immissionsschutz

I.2.1 Die Genehmigung zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. für die Windkraftanlagen „WKA 2“, „WKA 4“, „WKA 5“ und „WKA 8“ des Typs Vestas V162-5.6 MW im Beurteilungszeitraum „nachts“ wird erst wirksam, wenn durch eine Vermessung der WKA gemäß der aktuell geltenden Fassung der FGW-Richtlinie die Einhaltung der unter Nr. C.III.2.2 und C.III.2.3 d. B. festgesetzten maximal zulässigen Emissionswerte nachgewiesen wurde. Der Nachweis kann auch an einer Windkraftanlage des gleichen Typs an einem anderen Standort geführt werden. Bei ggfs. auftretenden Abweichungen im emissionsseitigen Spektrum der Windkraftanlage ist zusätzlich der rechnerische Nachweis zu erbringen, dass diese Abweichungen nicht zu einer Überschreitung der unter C.III. 2.1 d. B. festgesetzten Teil-Immissionswerte an den maßgeblichen Immissionsorten führen.

Die Aufnahme des Nachtbetriebes der „WKA 2“, „WKA 4“, „WKA 5“ und „WKA 8“ bedarf der ausdrücklichen Bestätigung durch die Genehmigungsbehörde.

I.2.2 Die Genehmigung zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. für die Windkraftanlage „WKA 6“ des Typs Vestas V150-5.6 MW im Beurteilungszeitraum „nachts“ wird erst wirksam, wenn durch eine Vermessung der WKA gemäß der aktuell geltenden Fassung der FGW-Richtlinie die Einhaltung der unter Nr. C.III.2.5 d. B. festgesetzte maximal zulässige

Emmissionswert nachgewiesen wurde. Der Nachweis kann auch an einer Windkraftanlage des gleichen Typs an einem anderen Standort geführt werden. Bei ggfs. auftretenden Abweichungen im emissionsseitigen Spektrum der Windkraftanlagen ist zusätzlich der rechnerische Nachweis zu erbringen, dass diese Abweichungen nicht zu einer Überschreitung der unter C.III.2.1 d. B. festgesetzten Teil-Immissionswerte an den maßgeblichen Immissionsorten führen.

Die Aufnahme des Nachtbetriebes der „WKA 6“ bedarf der ausdrücklichen Bestätigung durch die Genehmigungsbehörde.

- I.2.3 Die Genehmigung zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass der Genehmigungsbehörde für die WKA 1, WKA 2, WKA 3, WKA 6 und WKA 7 vor Inbetriebnahme ein Nachweis über den Einbau (Fachunternehmererklärung) des Eisansatzerkennungssystems Vestas Ice Detector VID und des BLADE-control Ice Detector BID mit Abschaltvorrichtung an den WKA vorgelegt wurde.

I.3. Naturschutz

- I.3.1 Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass der zuständigen Naturschutzbehörde StALU WM, Dezernat 45, vor Baubeginn der Nachweis über die grundbuchrechtliche Sicherung (Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Landes Mecklenburg-Vorpommern, endvertreten durch den Amtsleiter des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg als zuständige Naturschutzbehörde mit der Zweckbindung Naturschutz) der Flächen, auf denen die Lenkungsflächen gemäß den C.III.4.19 bis C.III.4.23 d. B. umgesetzt werden, vor Baubeginn vorgelegt wurde. Dies betrifft das Flurstück 96 der Flur 1, Gemarkung Granzin; Flurstücke 1/31 und 50/2 der Flur 1, Gemarkung Woeten; sowie Flurstücke gemäß Flächenpool vom 22.09.2023 der Flur 1, Gemarkung Tannenhof. Die Dienstbarkeit ist im Grundbuch in Abt. II an erster Rangstelle und vor Grundpfandrechten in Abteilung III einzutragen. Inhaltlich muss hierbei beachtet werden, dass die festgelegten naturschutzfachlichen Maßnahmen durch die Flächeneigentümer dauerhaft zu dulden sind und alles zu unterlassen ist, was deren Zielsetzung zuwiderläuft

- I.3.2 Die Genehmigung zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass die drei Lenkungsflächen (gem. Bedingung C.I.3.1 d. B.) ökologisch wirksam umgesetzt sind. Der Nachweis hierüber ist gegenüber der zuständigen Naturschutzbehörde vor Inbetriebnahme zu erbringen. Zur Funktionsfähigkeit ist ein Bewuchs auf ca. 80 % der Lenkungsfläche zu gewährleisten. Erfolgt die Inbetriebnahme nach dem 15. Juli eines Jahres, ist die Funktionsfähigkeit der Lenkungsfläche mindestens vier Wochen vor der nächsten Brutperiode nachzuweisen.

- I.3.3 Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass der zuständigen Naturschutzbehörde StALU WM, Dezernat 45, vor Baubeginn der Nachweis über die grundbuchrechtliche Sicherung (Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Landes Mecklenburg-Vorpommern, endvertreten durch den Amtsleiter des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg als zuständige Naturschutzbehörde mit der Zweckbindung Naturschutz) einer Fläche, auf der die Auflagen C.III.4.12 bis C.III.4.14 d. B. (Schutzmaßnahmen Feldlerche) umgesetzt werden, vorgelegt wurde. Die Dienstbarkeit ist im Grundbuch in Abt. II an erster Rangstelle und vor Grundpfandrechten in Abteilung III einzutragen. Inhaltlich muss hierbei beachtet werden, dass die festgelegten naturschutzfachlichen Maßnahmen durch die Flächeneigentümer dauerhaft zu dulden sind und alles zu unterlassen ist, was deren Zielsetzung zuwiderläuft.

I.4. Wasser und Boden

- I.4.1 Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. ergeht unter der



aufschiebenden Bedingung, dass dem zuständigen Wasser- und Bodenverband „Mittlere Elde“ vor Baubeginn detaillierte Planungsunterlagen zur Umverlegung des Gewässers 2. Ordnung Nr. 872 im Bereich der WKA 1 zwischen den Schächten 1 und 2 vorgelegt und durch diesen bestätigt wurden, damit eine Überbauung des Gewässers 2. Ordnung Nr. 872 nicht zutrifft. Die Kosten sind durch die Genehmigungsinhaberin zu tragen.

I.4.2 Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass dem zuständigen Wasser- und Bodenverband „Mittlere Elde“ vor Baubeginn Daten zur Lage und Bauzustand des Schachtes S5 des Gewässers 2. Ordnung Nr. 872 vorgelegt und mit diesem abgestimmt wurden. Die Untersuchung ist auf Kosten des Genehmigungsinhabers mittels Kamerabefahrung in Haltung S6 nach S5 ggf. bis S4 durchzuführen.

I.5. Forst

Die Genehmigung zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass der Genehmigungsbehörde und der Forstbehörde für die WKA 1 und WKA 8 vor Inbetriebnahme je ein Nachweis über den Einbau und die Funktionsfähigkeit (Fachunternehmererklärung) der automatischen Löscheinrichtungen in den Kanzeln der WKA, sowie von Brandmeldern welche ein automatisches Abschalten der Anlage im Störfall bewirken, vorgelegt wurde.

II. **Befristung**

Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach Nr. A.1. d. B. erlischt für den Teil der Anlage, mit dessen Errichtung nicht bis zum **15. Januar 2027** begonnen wurde.

III. **Auflagen**

III.1. Allgemeines

III.1.1 Die Anlagen sind entsprechend den vorgelegten und unter Anlage 1 dieses Bescheides genannten Unterlagen zu errichten und zu betreiben, sofern im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.

Das Original oder eine beglaubigte Abschrift des Genehmigungsbescheides und die dazugehörigen Antragsunterlagen sind vom Betreiber aufzubewahren und den Mitarbeitern der Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

III.2. Immissionsschutz

Schall

III.2.1 Die von den 7 Windkraftanlagen des Typs Vestas V162-5.6 MW und der Windkraftanlage des Typs Vestas V150-5.6 MW mit einer jeweiligen Nabenhöhe von 169 m (inkl. 3 m Fundamenterhöhung) verursachten Schallimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich nicht zu einer unzulässigen Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm beitragen.

Für die maßgeblichen Immissionsorte (lt. Schallgutachten) gelten insbesondere folgende Teil-Immissionswerte für den Beurteilungszeitraum „nachts“:

| | |
|-------------------------------------|----------|
| - IO Granzin, Lange Str. 58 | 36 dB(A) |
| - IO Granzin, Lange Str. 36 | 38 dB(A) |
| - IO Granzin, Granziner Str. 10 | 39 dB(A) |
| - IO Herzberg, Straße der Jugend 6c | 38 dB(A) |
| - IO Herzberg, Am Berg 20 | 40 dB(A) |
| - IO Herzberg, Am Berg 17 | 40 dB(A) |

- IO Herzberg, Parkstraße 18 36 dB(A)

- III.2.2 Der von einer WKA des Typs Vestas V162-5.6 MW ausgehende maximal zulässige Emissionswert wird auf einen Schalleistungspegel von $L_{e,max} = 105,7$ dB(A) (inkl. der Unsicherheit der Emissionsdaten gem. Ziff. 3b) und 3c) der LAI-Hinweise) festgesetzt.
- III.2.3 Die vier WKA „WKA 1“, „WKA 3“, „WKA 5“ und „WKA 7“ des Typs Vestas V162-5.6 MW sind im Beurteilungszeitraum „nachts“ im schallreduzierten Modus SO5 mit einem maximal zulässigen Emissionswert von $L_{e,max} = 100,7$ dB(A) (inkl. der Unsicherheit der Emissionsdaten gem. Ziff. 3b) und 3c) der LAI-Hinweise) und einer maximalen Leistungsabgabe von 4255 kW zu betreiben.
- III.2.4 Der von der WKA des Typs Vestas V150-5.6 MW ausgehende maximal zulässige Emissionswert wird auf einen Schalleistungspegel von $L_{e,max} = 106,6$ dB(A) (inkl. der Unsicherheit der Emissionsdaten gem. Ziff. 3b) und 3c) der LAI-Hinweise) festgesetzt.
- III.2.5 Die WKA des Typs Vestas V150-5.6 MW ist im Beurteilungszeitraum „nachts“ im schallreduzierten Modus SO5 mit einem maximal zulässigen Emissionswert von $L_{e,max} = 100,7$ dB(A) (inkl. der Unsicherheit der Emissionsdaten gem. Ziff. 3b) und 3c) der LAI-Hinweise) und einer maximalen Leistungsabgabe von 4260 kW zu betreiben.
- III.2.6 Die Betriebsweisen der Windkraftanlagen sind steuerungstechnisch zu erfassen.
Der Nachweis über die tatsächlichen Betriebsweisen der Windkraftanlagen ist der Genehmigungsbehörde erstmalig 3 Monate nach Inbetriebnahme und im Weiteren auf Anordnung zu erbringen.
- III.2.7 Spätestens 12 Monate nach Errichtung einer WKA des Typs Vestas V162-5.6 MW ist durch Vermessung jeweils ein Datenblatt je Betriebsmodus gem. FGW-Richtlinie in der aktuell geltenden Fassung zu erstellen, welches belegt, dass die errichtete Anlage in ihren wesentlichen Elementen, in ihrer Schallemission und in ihrer Regelung mit derjenigen Anlage übereinstimmt, die der akustischen Planung zugrunde gelegt worden ist.
- III.2.8 Spätestens 12 Monate nach Errichtung der WKA des Typs Vestas V150-5.6 MW ist durch Vermessung jeweils ein Datenblatt je Betriebsmodus gem. FGW-Richtlinie in der aktuell geltenden Fassung zu erstellen, welches belegt, dass die errichtete Anlage in ihren wesentlichen Elementen, in ihrer Schallemission und in ihrer Regelung mit derjenigen Anlage übereinstimmt, die der akustischen Planung zugrunde gelegt worden ist.
- III.2.9 Innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme einer WKA ist der Genehmigungsbehörde die Bestätigung der Messstelle über die Annahme der Beauftragung der Messung vorzulegen.

Schatten

- III.2.10 Vor Inbetriebnahme der Windkraftanlagen sind alle von Schattenwurf betroffenen Immissionsorte und die neu errichteten Anlagen geodätisch einzumessen (Bezugssystem ETRS 89 mit UTM-Abbildung - 6°-Zonensystem, vorangestellte Zone 33). Die Vermessungen sind zu protokollieren (Lageplan). Auf Grundlage dieser Vermessungsdaten ist ein Abschaltkonzept zu erstellen und der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Der Betreiber hat darin darzulegen, durch welche betriebsbeschränkende Maßnahmen garantiert wird, dass durch den Betrieb der zu errichtenden Anlagen an keinem Immissionsort die Immissionsrichtwerte für die reale Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr und/oder 30 Minuten pro Tag überschritten werden. Insbesondere müssen aus dem Abschaltkonzept die Lage und die räumliche Ausdehnung der programmierten Immissionsorte, die Standorte der Windkraftanlagen und die programmierten Abschaltzeiten ersichtlich sein.
- III.2.11 Zur Sicherung der Einhaltung der unter C.III.2.10 d. B. genannten Nebenbestimmung ist vor Inbetriebnahme vom Hersteller der Windkraftanlagen eine Fachunternehmerer-

klärung vorzulegen, durch die ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsort maschinentechnisch gesteuert wird.

III.2.12 Die ermittelten Daten zur Sonnenscheindauer und Abschaltzeit der Windkraftanlagen sollen von der Steuereinheit über mindestens 12 Monate dokumentiert werden.

III.2.13 Ein Protokoll über die erfolgten Abschaltzeiten ist erstmalig 6 Monate nach Inbetriebnahme und im Weiteren auf Anforderung durch die zuständige Behörde vorzulegen.

Eis

III.2.14 Die WKA 1, WKA 2, WKA 3, WKA 6 und WKA 7 sind mit dem Eisansatzerkennungssystem Vestas Ice Detector (VID) mit BLADEcontrol Ice Detector (BID) mit Abschaltvorrichtung auszustatten.

III.2.15 Auf öffentlichen Straßen und nicht öffentlichen landwirtschaftlichen Wegen und Wegen zu den WKA sind Warnschilder zum Eisabwurf mindestens im Abstand der 1,2-fachen Gesamthöhe der WKA anzubringen. Die Schilder sind so aufzustellen, dass sie von möglichen Benutzern der Wege frühzeitig erkannt werden. Die Schilder sind mit nachfolgenden Wortlaut „Vorsicht Eisabwurf – Aufenthalt im Windpark auf eigene Gefahr“ zu versehen, dieser kann durch ein eindeutiges Piktogramm ergänzt werden, welches auf die Gefährdung durch Eisabfall hinweist.

III.2.16 Die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems der WKA ist vor Inbetriebnahme durch eine befähigte Person zu prüfen und zu dokumentieren. Betriebsbegleitend ist die Funktionalität des Eiserkennungssystems im Rahmen der vorgesehenen Prüfungen des Sicherheitssystems und der sicherheitstechnisch relevanten Komponenten der WKA durch eine befähigte Person aufzuzeigen.

III.2.17 Der Genehmigungsbehörde ist innerhalb eines Monats nach Beendigung der Kalibrierphase der Eisdetektoren und vor Inbetriebnahme der WKA unaufgefordert ein Nachweis über die Funktionsfähigkeit der Eisdetektoren vorzulegen.

III.3. Bauordnung

III.3.1 Spätestens einen Monat nach Anzeige des Betreiberwechsels hat der neue Betreiber

- der zuständigen Genehmigungsbehörde und der unteren Bauaufsichtsbehörde, derzeit Landkreis Ludwigslust-Parchim, der Landrat als untere Bauaufsichtsbehörde, eine Verpflichtungserklärung abzugeben, dass das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückgebaut und nachweislich ordnungsgemäß entsorgt wird,
- Eine auf den Landkreis Ludwigslust-Parchim, der Landrat als untere Bauaufsichtsbehörde ausgestellte unbefristete Sicherheitsleistung gemäß den vorgenannten Bedingungen unter Ziffer C.I.1.1 d. B. in gleicher Höhe bei der zuständigen Bauaufsichtsbehörde zu hinterlegen, sofern nicht die Sicherheitsleistung, welche die Rückbauverpflichtung des Vorbetreibers absichert, weiterhin für den neuen Betreiber gilt.

III.3.2 Entsprechend § 14 Absatz 1 und 2 BauVorIVO M-V ist spätestens mit der Baubeginnanzeige vorzulegen:

- die Erklärung des Aufstellers des bautechnischen Nachweises (Standssicherheit) für die geplante Gründung am Standort für beide WKA-Typen
- eine Erklärung des Tragwerksplaners zum Kriterienkatalog nach der Anlage 2 der BauVorIVO M-V sowie bei Nichterfüllung des Kriterienkatalogs der Standssicherheitsnachweis (2-fach) mit den Bauvorlagen (1-fach je Anlagentyp)

Die Prüfung des Standssicherheitsnachweises hat vor Baubeginn zu erfolgen. Die Beauftragung der hoheitlichen Prüfung erfolgt durch die Bauaufsichtsbehörde des Land-

kreises Ludwigslust-Parchim. Ihr sind deshalb rechtzeitig vor Baubeginn alle erforderlichen Unterlagen zu übergeben.

Mit den Bauarbeiten darf aus statisch – konstruktiver Hinsicht erst begonnen werden, wenn der Standsicherheitsnachweis geprüft wurde.

- III.3.3 Der Prüfbericht des Prüfenieurs für Standsicherheit wird Bestandteil dieses Bescheides. Die Auflagen und Bemerkungen aus dem Prüfbericht sind zu beachten und zu erfüllen. Nach Fertigstellung des Tragwerkes ist eine Rohbaudokumentation mit den Fachunternehmererklärungen der Ausführungsbetriebe und der Herstellerqualifikationen der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu übergeben. Der Schlussbericht über die Rohbauabnahme des Prüfenieurs ist Voraussetzung für die Anzeige der Nutzungsaufnahme.

Die Bauausführung darf gemäß § 55 Abs. 1 LBauO M-V nur nach geprüften und genehmigten Bauvorlagen erfolgen.

- III.3.4 Der Baubeginn, der Name des Bauleiters, der Fachbauleiter und der Unternehmer sind dem Prüfenieur für Standsicherheit rechtzeitig mitzuteilen. Alle konstruktiven Maßnahmen sind mit dem Prüfenieur direkt abzustimmen, die Bauaufsichtsbehörde ist ggf. zu unterrichten. Dieser wird mit der Überwachung der Ausführung der tragenden Bauteile, einschließlich der Bewehrung der Stahlbetonteile, gemäß § 81 LBauO M-V, nach Vorlage der Kostenübernahmeerklärung vor Baubeginn, durch die Bauaufsichtsbehörde beauftragt.
- III.3.5 An der Baustelle ist, von der öffentlichen Verkehrsfläche aus gut sichtbar, das der Genehmigung beigefügte Bauschild (Anlage 2) dauerhaft anzubringen. Die Anschriften des Bauherrn, Entwurfsverfassers, Bauleiters und der Unternehmer sind einzutragen.
- III.3.6 Die Arbeiten dürfen nur unter ständiger Aufsicht eines erfahrenen Bauleiters ausgeführt werden, der bei eventuell auftretenden Unstimmigkeiten zwischen örtlichen Verhältnissen und der statischen Berechnung sofort die Bauaufsichtsbehörde zu benachrichtigen hat.
- III.3.7 Diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung wird unter dem Vorbehalt der nachträglichen Anordnung weiterer Auflagen zur Sicherung der sich aus § 12 LBauO M-V ergebenden Anforderungen erteilt. Die Genehmigungsbehörde kann auch nach Genehmigungserteilung Anordnungen zur Umsetzung des § 12 LBauO M-V treffen.
- III.3.8 Diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung wird unter dem Vorbehalt der nachträglichen Anordnung weiterer Auflagen zur Regelung der bedarfsgerechten, dem jeweiligen Stand der Technik entsprechenden Nachtbefeuerng erteilt. Die Genehmigungsbehörde kann auch nach Genehmigungserteilung Anordnungen zur Umsetzung des § 46 Abs. 2 LBauO M-V treffen.

III.4. Naturschutz

Allgemeines

- III.4.1 Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Durchführung der Baumaßnahmen, insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop- und Artenschutzes, ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) durchführen zu lassen. Diese ist durch eine fachkundige Person (eine naturschutzfachlich ausgebildete Fachkraft bzw. ein entsprechend qualifiziertes Fachunternehmen) durchzuführen. Die Aufgaben der ökologischen Baubegleitung beinhalten: Teilnahme an allen Bauberatungen; Begleitung sowie regelmäßige Kontrolle der durchgeführten Schutzmaßnahmen (für Bodenbrüter zu Beginn der Brutperiode bis Mitte April wöchentlich, ab Mitte April 14-tägig und nach dem Ende der Brutzeit (15. Oktober) entbehrlich) und Dokumentation, ggf. fotografisch, aller Maßnahmen zum Gehölzschutz, Schutz der Boden- und Gehölzbrüter, Fleder-

maus- sowie Amphibienschutz. Die Vorgaben der Richtlinie RAS-LP 4 sind dabei einzuhalten. Die Kontrollprotokolle sind unaufgefordert bei der zuständigen Naturschutzbehörde einzureichen. Die gewählte ÖBB ist der zuständigen Naturschutzbehörde vor Baubeginn schriftlich auf dem Postweg (StALU Westmecklenburg, Dezernat 45, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin) oder via E-Mail (poststelle@staluwm.mv-regierung.de) zu benennen.

Eingriff

- III.4.2 Aus dem Ökokonto „Extensive Agrarlandschaft Muschwitz“ (LUP-061) sind vor Baubeginn 132.912 m² KFÄ zu erwerben. Der Nachweis über den Erwerb ist gegenüber der zuständigen Naturschutzbehörde auf dem Postweg (StALU Westmecklenburg, Dezernat 45, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin) oder via E-Mail (poststelle@staluwm.mv-regierung.de) zu erbringen. Spätestens nach Rechtskraft des Bescheides ist darüber hinaus der Nachweis über die Abbuchung durch Zusendung des Abbuchungsprotokolls zu erbringen.
- III.4.3 Es ist des Weiteren eine Kompensation für die Errichtung und den Betrieb der 8 WKA im Umfang von 23,3999 ha Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ) umzusetzen. Kann kein Zustimmungsschreiben der zuständigen Luftfahrtbehörde zum Einsatz der BNK vorgelegt werden, ist ein Ausgleich ohne Berücksichtigung der BNK in Höhe von 28,3519 ha KFÄ zu erbringen.
- III.4.4 Während der Bauphase ist auszuschließen, dass gesetzlich geschützte Gehölze z. B. durch Transporte im Kronen- und Stammbereich erheblich beschädigt werden. Die Vorgaben der Richtlinie RAS-LP 4 sind einzuhalten und im Rahmen der ÖBB (gem. Auflage C.III.4.1 d. B.) zu kontrollieren und ggf. fotografisch zu dokumentieren. Die Funktionssicherheit ist bis zum Abschluss der Arbeiten zu sichern und in einem Bericht der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen. Die Ergebnisse der ÖBB sind der zuständigen Naturschutzbehörde schriftlich auf dem Postweg (StALU Westmecklenburg, Dezernat 45, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin) oder via E-Mail (poststelle@staluwm.mv-regierung.de) vorzulegen.
- III.4.5 Wurzelbereiche von gesetzlich geschützten Bäumen (§ 18 NatSchAG M-V), Baumreihen/Alleen (§ 19 NatSchAG M-V) und Biotopen (§ 30 BNatSchG, § 20 NatSchAG M-V) dürfen nicht als Lagerstätte für Baustoffe, Boden und Parkplätzen genutzt werden. Alternativ können Schutzmaßnahmen wie das Verlegen von Schutzplatten oder -matten (auf Kiesbett) um die Wurzelzone verwendet werden.
- III.4.6 Wenn Schnittmaßnahmen zur Freistellung des Lichtraumprofils notwendig sind, sind diese fachgerecht nach DIN 18920 und ZTV Baumpflege 2017 durchzuführen. Alternativ kann auch das Hochbinden der Äste in Betracht gezogen werden, wobei die Bindungspunkte entsprechend gepolstert werden müssen. Schnittmaßnahmen erfordern eine Überprüfung des betroffenen Bereichs auf Brutaktivität durch die ÖBB sowie der Zustimmung durch die zuständige Naturschutzbehörde.
- III.4.7 Vor Baubeginn ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung durch eine fachkundige Person (gem. Auflage C.III.4.1 d. B.) zu prüfen, ob die von den Bauarbeiten betroffenen angrenzenden Gehölze insbesondere an der WKA 1 und WKA 2 mit Nestern oder Baumhöhlen belegt sind und ob diese durch besonders geschützte Tierarten (hier v. a. Vögel und Fledermäuse) genutzt werden. Sollte eine Nutzung durch eine betroffene Tierart nachgewiesen werden, sind jegliche Bautätigkeiten an dieser Stelle erst vorzunehmen, wenn entsprechende Nester und Baumhöhlen wieder unbesetzt sind. Die Ergebnisse der Kontrollen sowie die getroffenen Maßnahmen sind der zuständigen Naturschutzbehörde vor Beginn der Bautätigkeiten unaufgefordert vorzulegen.
- III.4.8 Kranstellplätze, Zuwegungen und temporäre Montageflächen dürfen lediglich mit Schotter oder mobilen Platten befestigt werden. Die temporären Montage- und Lagerplätze sind innerhalb von längstens 6 Monaten nach Errichtung der Anlagen vollständig

rückzubauen. Artenschutzrechtliche Belange sind unter Einhaltung der Bauzeitenregelungen von Amphibien sowie Bodenbrütern zu wahren.

Artenschutz

Vögel - Bodenbrüter

III.4.9 Zum Schutz von Brutvögeln und deren Lebensstätten sind die Arbeiten zur Baufeldfreimachung außerhalb des Zeitraums von 1. März bis 30. September (Brutzeit) durchzuführen.

III.4.10 Ein Baubeginn zwischen dem 1. März und 30. September bedarf der Zustimmung des Dezernats 45, StALU WM und ist nur möglich, wenn entweder

- a) vor dem 1. März die betroffenen Bauflächen (Wegetrassen, Kranstellflächen und sonstige temporäre Bauflächen) inkl. eines 50 m Pufferbereichs vermessen und abgesteckt werden. Die abgesteckten Flächen werden mittels mindestens 2 m langer, rot-weißer Warnbänder aus Kunststoff - einseitig befestigt an der Oberseite von Pflöcken gerahmt.

Folgende Anforderungen an die Pflöcke sind zu beachten:

- Mindesthöhe der Pflöcke: 1,20 m über Geländeoberkante
- Abstand der Pflöcke zueinander: 10 m bei Wegetrassen, 20 m bei Kran- und Stellflächen
- flächige Ausdehnung der Pflöcksetzung bis 5 m über den Rand der für die WKA abgesteckten Flächen hinaus

Die Vergrämnungsmaßnahme muss mindestens bis zum Beginn der Erdarbeiten erhalten bleiben und darf nicht länger als drei Monate ohne Bautätigkeiten durchgeführt werden. Bei Bauunterbrechungen von mehr als acht Tagen ist eine erneute Einrichtung der Vergrämnungsmaßnahme ebenfalls erforderlich.

oder

- b) die benötigten Flächen für Fundamente, Wege, Montage und temporäre Material-, Erdlager usw. außerhalb der Brutzeit von Vegetation befreit und bis zum Baubeginn durch Pflügen oder Eggen vegetationsfrei gehalten werden („Schwarzbrache“).

oder

- c) die Bauarbeiten vor dem 1. März beginnen und ohne längere Unterbrechung (> 1 Woche) über die gesamte Brutzeit fortgesetzt werden. Sollte es zu einer längeren Unterbrechung kommen, sind auf den betroffenen Flächen Vergrämnungsmaßnahmen nach a oder b durchzuführen.

Der Nachweis über die erfolgte Maßnahme ist der zuständigen Naturschutzbehörde schriftlich auf dem Postweg (StALU Westmecklenburg, Dezernat 45, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin) oder via E-Mail (poststelle@staluwm.mv-regierung.de) unaufgefordert einzureichen.

III.4.11 Sofern die Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit von vorkommenden Brutvögeln (1. März – 31. Juli) erfolgen, sind in jedem Fall die eingriffsrelevanten Stellen (im Bereich der Kranstell- und Montageflächen, Fundamenten und Zuwegungen, Wegeflächen und Kabeltrassen jeweils inkl. eines 50 m Pufferbereichs) vor Baubeginn durch einen entsprechenden Sachverständigen oder im Rahmen der ÖBB von einer naturschutzfachlich ausgebildeten, fachkundigen Person auf Brutaktivität von Vögeln zu prüfen. Es ist zu prüfen, ob zum beabsichtigten Bauzeitpunkt Brutverdacht, -reviere, -aktivität oder generelle Aktivität/Vorkommen besteht. Sollten sich trotz Vergrämnungsmaßnahmen Brutvögel angesiedelt haben, sind jegliche Bautätigkeiten im betroffenen Baustellenbereich erst vorzunehmen, wenn die Jungvögel flügge sind. Protokolle der erfolgten Überprüfungen im Gelände durch eine geeignete Person sind vor Baubeginn schriftlich

auf dem Postweg (StALU Westmecklenburg, Dezernat 45, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin) oder via E-Mail (poststelle@staluwm.mv-regierung.de) unaufgefordert einzureichen.

III.4.12 Für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) sind jedes Jahr, beginnend mit der ersten vom Baubeginn betroffenen Brutperiode bis zum erfolgten Abbau der WKA 1 bis 8, auf einer insgesamt 29,37 ha großen, jedoch nicht zwingend zusammenhängenden, mit Wintergetreide (außer Wintergerste) bestellten Fläche, insgesamt 58 Lerchenfenster (2 pro ha) mit einer Größe von je 20 m² anzulegen. Die Maßnahme muss auf Ackerflächen angelegt werden, welche sich im Umkreis zwischen 250 m und 1.000 m um die WKA 1 bis 8 befinden. Dabei ist der größtmögliche Abstand von Fenstern zu Fahrgassen einzuhalten. Zum Feldrand sind mindestens 25 m Abstand zu halten.

Weitere Mindestabstände, die bei der Anlage der Feldlerchenfenster zu beachten sind:

- Abstand 25 m: z. B. Gebüschreihen/Hecken/Gehölze mit Höhen bis 5 m; Einzelbäume mit Höhen bis 10 (15) m;
- Abstand 50 m: z. B. hohe Einzelbäume mit Höhen > 15 m, Hochspannungsleitung mit Masthöhe bis 40 m);
- Abstand 75 m: Mischsituation zwischen Abstandszone 50m / 100m;
- Abstand 100 m: z. B. Baumreihen; Waldrandkante mit Höhen bis 15 m; Hochspannungsleitung mit Masthöhe 40-60 m;
- Abstand 150 m: z. B. ausgeprägte Waldrandkante mit Höhen > 15 m, Hochspannungsleitung mit Masthöhe > 60 m);
- Abstand 200 m: wie 150 m, aber zudem ausgeprägte Kulissenwirkung z. B. durch ansteigendes Relief; mehrere parallel geführte Hochspannungsleitungen, davon eine mit Masthöhe > 60 m.

III.4.13 Es sind in Kombination mit den Lerchenfenstern mehrjährige Blühstreifen entlang der Schlaggrenzen der gewählten Ackerschläge anzulegen.

Folgendes ist für die Anlage der mehrjährigen Blühstreifen zu beachten:

- Mindestbreite von 10 m entlang der Schlaggrenze
- Eine Selbstbegrünung der Streifen ist einer Ansaat, vor allem auf mageren Böden, vorzuziehen
- Bei Ansaat (dünn) soll einheimisches (autochthones), vielfältiges Saatgut verwendet werden
- Bodenbewirtschaftung wie Mulchen, Düngung und Pestizideinsatz ist auf den Blühstreifen zu unterlassen
- auf den Blühstreifen sind außer Pflegemaßnahmen und etwaigen Nachsaaten keine anderweitigen Bearbeitungsmaßnahmen durchzuführen

III.4.14 Auf den Flächen, die mit Lerchenfenstern bewirtschaftet werden, sind vom 1. März bis 15. August jegliche Feldarbeiten untersagt.

III.4.15 Die Funktionsfähigkeit und beauftragte Bewirtschaftung der Flächen für die Feldlerche (gem. Auflagen C.III.4.12– C.III.4.14 d. B.) ist mit Beginn der Bautätigkeit und während der gesamten Betriebsdauer der WKA 1 bis 8 zu gewährleisten und jährlich gegenüber der zuständigen unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen (z. B. durch Bewirtschaftungsnachweise, Fotos etc.).

III.4.16 Eine vertragliche Vereinbarung der Betreiberin mit der Flächennutzerin zur Umsetzung der Auflagen C.III.4.12 bis C.III.4.15 d. B. ist der zuständigen Naturschutzbehörde (derzeit Dez. 45, Abt.4, StALU WM) rechtzeitig vor Baubeginn schriftlich auf dem Postweg (StALU Westmecklenburg, Dezernat 45, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin) oder via E-



Mail (poststelle@staluum.mv-regierung.de) vorzulegen.

III.4.17 Alternativ zu den Auflagen C.III.4.12 bis C.III.4.16 d. B. kann dem Dezernat 45 StALU WM eine gleichwertige Maßnahmenplanung zum Ausgleich des Habitatverlustes für die Feldlerche eingereicht werden. Für diese sind die Ergebnisse der Brutvogelkartierung bzw. die Anzahl der Feldlerchenbrutreviere im 100 m-Radius um die geplanten WKA sowie im 50 m-Radius um die Zuwegungen kartographisch darzustellen. Nach Prüfung durch das Dezernat 45 des StALU WM können die Auflagen zum Feldlerchenschutz daraufhin angepasst werden.

Vögel – Gehölzbrüter

III.4.18 Eine Rodung, Beseitigung und Beschneidung von Gehölzen ist nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar vorzunehmen. Eine Abweichung hiervon bedarf der Zustimmung des Dezernats 45. StALU WM. In dem Fall sind die betroffenen Gehölze vor der Schnittmaßnahme durch die ÖBB auf Brutstätten von Vögeln zu prüfen. Über die Besatzkontrollen sind Tagesprotokolle anzufertigen, die eingeleiteten bzw. durchgeführten Maßnahmen zu dokumentieren. Die Ergebnisse der Kontrollen sind der zuständigen Naturschutzbehörde vor Beginn der Beschneidung von Gehölzen unaufgefordert vorzulegen. Die Maßnahmen der ÖBB sind umzusetzen.

Greifvögel – Rotmilan

III.4.19 Vor Baubeginn sind durch die Vorhabenträgerin drei Lenkungsflächen für die Art Rotmilan auf der windparkabgewandten Seite des Vorhabengebietes wie folgt umzusetzen:

- 20,61 ha in der Gemarkung Granzin (Flur 1, Flurstück 96)
- 8,24 ha in der Gemarkung Tannenhof (Flur 1, Flurstück 1/31, 50/2) und
- 11,78 ha in der Gemarkung Woeten (Flur 1)

Die Lenkungsflächen sind jeweils zusammenhängend nach den Vorgaben der AAB-WEA Vögel (2016), S. 70 in Ergänzung mit LUBW (2015) anzulegen. Die Bewirtschaftung der Flächen hat nach Maßgaben der Auflagen C.III.4.21 bis C.III.4.23 d. B. zu erfolgen. Zusätzlich ist ein 10 ha großer Blühstreifen zur Erhöhung der Beutetierdichte auf dem Flurstück 96 der Flur 1, Gemarkung Granzin, gem. eingereicherter Maßnahmenplanung von OECOS GmbH (Stand: 19.10.2023) anzulegen.

III.4.20 Es sind insgesamt 24,14 ha (241.462 m²) Lenkungsflächen zusammenhängend für den Weißstorch in der Gemarkung Granzin (Flur 1, Flurstück 96) einzurichten. Die Lenkungsflächen sind nach den Vorgaben der AAB-WEA, Teil Vögel (2016), S. 70 sowie in Ergänzung mit LUBW (2015) anzulegen und gem. den Auflagen C.III.4.21 bis C.III.4.23 d. B. zu bewirtschaften. Die Lenkungsfläche kann multifunktional mit der Lenkungsfläche Granzin für das Rotmilanbrutpaar Horst HZ3/32 angelegt werden.

III.4.21 Die Lenkungsflächen sind mit Klee, Klee gras oder Luzerne zu bestellen und im 4-Tage-Rhythmus ca. 1 ha Fläche zwischen dem 1. Mai und 15. Juli zu mähen. Grünlandflächen sind ebenso zu mähen. Das Mahdgut ist abzufahren.

III.4.22 Die Anwendung von Herbiziden, Insektiziden und Rodentiziden auf den Lenkungsflächen ist ganzjährig zu unterlassen.

III.4.23 Die Anwendung von Düngemitteln ist nur zwischen dem 1. August eines Jahres bis zum 15. April des Folgejahres auf den Mahdflächen zulässig.

III.4.24 Die Funktionsfähigkeit und beauftragte Bewirtschaftung der Lenkungsflächen ist während der gesamten Betriebsdauer der WKA 1 bis 8 zu gewährleisten und in geeigneter, nachvollziehbarer Form zu dokumentieren. Die Dokumentation ist für drei Jahre zu speichern und auf Nachfrage der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen.

- III.4.25 Die Umsetzung der Maßnahmen ist darüber hinaus vertraglich zwischen dem Vorhabenträger und den Flächenbewirtschaftern sicherzustellen. Der Vertrag ist der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen. Ein Bewirtschafterwechsel und jegliche Vertragsänderungen sind der zuständigen unteren Naturschutzbehörde unverzüglich mitzuteilen.
- III.4.26 Sofern der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Rotmilans nachweisbar erloschen ist (3-jährige, dokumentierte Abwesenheit der Tiere) bedarf es nach Prüfung und Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde keiner weiteren Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der zugeordneten Maßnahme.
- III.4.27 Sofern der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Weißstorchs nachweisbar erloschen ist (5-jährige, dokumentierte Abwesenheit der Tiere) bedarf es nach Prüfung und Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde keiner weiteren Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der zugeordneten Maßnahme.
- III.4.28 Die unmittelbare Mastfußumgebung der WKA 1 bis 8 sowie die Zuwegung, Baueinrichtungs- und Kranstellflächen (vom Rotor überstrichene Fläche zzgl. 50 m) sind für Greif- und Großvögel unattraktiv zu gestalten und zu bewirtschaften:
- Der Entwicklung einer für Kleinsäuger attraktiven Bodenvegetation soll entgegen gewirkt werden.
 - In diesen Bereichen sollen keine Böschungen angelegt werden.
 - Bei Ackerland sind insbesondere hoch aufwachsende, dicht schließende Kulturen (z. B. Wintergetreide, Winterraps, Sonnenblumen u. a.) zu bevorzugen.
 - Es sollten keine Maßnahmen wie z. B. extensive Ackernutzung, Anlegen von Blühstreifen, Hecken, Baumreihen, Teichen usw. durchgeführt werden.
 - Die Bildung von für die Nahrungssuche attraktiven Grenzlinien zwischen unterschiedlich strukturierten Kulturen ist zu vermeiden.
 - Die Lagerung von Ernteprodukten, Ernterückständen, Stroh, Heu, Mist usw. ist im Umkreis von 300 m zwischen 1. März und 31. Oktober zu vermeiden.
- III.4.29 Erfolgen im Umkreis von 300 m um die WKA 1 bis 8 Feldarbeiten (wie Ernte, Mahd, Mulchen, alle Maßnahmen zur Bodenbearbeitung wie z.B. Pflügen, Grubbern, Eggen, Ausbringen von Festmist o. ä.), sind die WKA mit Beginn dieser Feldarbeiten sowie an den drei darauffolgenden Tagen im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten. Die Abschaltung der WKA zu den festgelegten Zeiten ist inklusive der Umweltparameter zu dokumentieren und mindestens drei Jahre lang aufzubewahren. Die Dokumentation der Abschaltungen ist der zuständigen Naturschutzbehörde bis zum 30. November eines jeden Jahres unaufgefordert schriftlich auf dem Postweg (StALU Westmecklenburg, Dezernat 45, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin) oder via E-Mail (poststelle@staluwm.mv-regierung.de) zu übersenden.
- III.4.30 Die Vereinbarungen mit den Landnutzern zur Information über Feldarbeiten zur Erfüllung der Auflage C.III.4.29 d. B. sind der zuständigen Naturschutzbehörde vor Inbetriebnahme sowie bei Landnutzerwechsel vorzulegen.

Fledermäuse

- III.4.31 Jegliche Baumaßnahmen (ausgenommen Innenausbau WKA sowie Anlieferung Großkomponenten) sind ganzjährig auf den Zeitraum zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang zu beschränken.
- III.4.32 Die WKA 1, 2, 4, 5, 6, 7 und 8 sind vom 1. Mai bis 30. September, in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang abzuschalten, insofern die Windgeschwindigkeiten weniger als 6,5 m/s und der Niederschlag < 2 mm/h in Gondelhöhe betragen. Die Abschaltungen sind während jeglichen Betriebes, inklusive Probetrieb,

umzusetzen.

Die WKA 3 ist vom 10. Juli bis 30. September, in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang abzuschalten, insofern die Windgeschwindigkeiten weniger als 6,5 m/s und der Niederschlag < 2 mm/h in Gondelhöhe betragen. Die Abschaltungen sind während jeglichen Betriebes, inklusive Probebetrieb, umzusetzen.

Die Abschaltungen sind während jeglichen Betriebes, inkl. Probebetrieb, umzusetzen. Vor Inbetriebnahme (inkl. Probebetrieb) der WKA ist dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg – Abteilung 4 „Naturschutz, Wasser und Boden“ als zuständige Naturschutzbehörde eine Erklärung des bauausführenden Fachunternehmers vorzulegen, aus der ersichtlich ist, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist.

- III.4.33 Falls der Parameter Niederschlag bei den beauftragten Abschaltungen Verwendung finden soll, ist zu belegen, dass dieser Parameter ohne Beeinflussung durch die Gondel/Rotorblätter gemessen wird und die Messungen bei der Steuerung der Anlage berücksichtigt werden können. Dies muss gegenüber dem Dezernat 45, StALU WM nachgewiesen und bestätigt werden.
- III.4.34 Die Abschaltzeiten sind inklusive der relevanten Umweltparameter mittels eines Betriebsprotokolls durch den Betreibenden dauerhaft zu dokumentieren. Die Abschaltzeitprotokolle sind der zuständigen Naturschutzbehörde jährlich bis zum 31. Dezember des Abschaltjahres vorzulegen. Für die Auslesung der Daten mittels des „proBat-Inspectors“ sind die Betriebsdaten (Rohdaten) der 10-Minuten-Intervalle (SCADA-Format) im gesamten Abschaltzeitraum in digitaler Form als Excel oder csv Datei vorzulegen. Für jede betroffene WKA ist eine separate Excel-Tabelle einzureichen, die folgende Parameter enthält:
- 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)
 - mittlere Leistung (kW)
 - ggf. mittlere Niederschlagsintensität (mm/min oder mm/h)
- III.4.35 In den ersten beiden Betriebsjahren kann zur Erfassung der Aktivität aller residenten und wandernden Fledermäuse ein Höhenmonitoring entsprechend der Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfen für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen, Teil Fledermäuse, Kapitel 4.3, Stand: 01.08.2016 (AAB-WEA FL M-V) unter Berücksichtigung des aktuellen Standes der Technik jeweils vom 1. April bis 31. Oktober durchgeführt werden. Die Durchführung ist durch einen Fachgutachter an den WKA vorzunehmen und muss während mindestens zwei vollständigen Fledermaussaisonen (1. April bis 31. Oktober) erfolgen.
- III.4.36 Das Höhenmonitoring ist bezüglich der Auswahl der zu untersuchenden WKA-Standorte, der Erfassungszeiten und Erfassungsmethoden entsprechend der Anforderungen der AAB-WEA, Teil Fledermäuse des LUNG M-V, Kapitel 4.3, Stand: 01.08.2016 zu konzipieren und durchzuführen. Eine Besprechung des geplanten Konzepts zum Höhenmonitoring mit der zuständigen Naturschutzbehörde wird rechtzeitig im Vorfeld an die Durchführung desselben empfohlen. Das Konzept zum Höhenmonitoring bedarf der Zustimmung durch das zuständige Dezernat 45 des StALU WM.



- III.4.37 Die Ergebnisse und Auswertung des Höhenmonitorings sind der Genehmigungsbehörde und der zuständigen Naturschutzbehörde in geeigneter und nachvollziehbarer Form unaufgefordert vorzulegen. Dazu sind ein Bericht des Fachgutachters mit den Monitoring-Ergebnissen, dessen fachliche Beurteilung mit Vorschläge zum Abschaltalgorithmus, die Betriebsprotokolle und die Ergebnisse der Klimadaten-Messung bis zum 31. Januar des Folgejahres vorzulegen. Wird das Höhenmonitoring zu einem anderen Zeitpunkt als dem 01. April gestartet, verschieben sich die Fristen entsprechend.
- III.4.38 Bei Vorliegen wissenschaftlicher Erkenntnisse aus dem zweijährigen Höhenmonitoring können die pauschalen Abschaltzeiten der WKA standortspezifisch angepasst werden. Die Festlegung der Abschaltzeiten erfolgt nach fachlicher Prüfung durch das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg – Abteilung 4 „Naturschutz, Wasser und Boden“ als zuständige Naturschutzbehörde.
- III.4.39 Die Fledermausaktivität ist spätestens nach einer Betriebsdauer von 12 Jahren erneut zu erfassen und zu bewerten. Alternativ ist ein erneutes zweijähriges Höhenmonitoring entsprechend des Standes der Technik und der geltenden Vorgaben durchzuführen. Die Absprache des diesbezüglich geplanten Vorgehens vorab mit der zuständigen Naturschutzbehörde wird empfohlen. In Auswertung der Ergebnisse dieses Höhenmonitoring, welche in nachvollziehbarer und geeigneter Form einzureichen sind, sind in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde und der zuständigen Naturschutzbehörde im Rahmen einer Änderung der Genehmigung, Abschaltzeiten festzulegen oder bestehende Abschaltzeiten zu modifizieren.
- III.4.40 Die erfolgten Abschaltungen für Fledermäuse sind in geeigneter, nachvollziehbarer Form zu dokumentieren und auf Verlangen der zuständigen Naturschutzbehörde zur Prüfung vorzulegen. Die Dokumentation der Abschaltung ist für mindestens drei Jahre vorzuhalten.

Amphibien

- III.4.41 Zum Schutz von Amphibien sind alle Baumaßnahmen zur Errichtung der WKA 1 bis 8 im Zeitraum zwischen dem 30. November und dem 1. Februar, außerhalb der Amphibienwanderzeit, durchzuführen.
- III.4.42 Alternativ zu Auflage C.III.4.41 d. B. sind Baumaßnahmen innerhalb dieses Zeitraums (1. Februar bis 30. November) möglich, wenn durch eine herpetologisch fachkundige, ökologische Baubegleitung das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann und die Zustimmung des Dez. 45, StALU WM vorliegt. Hierfür ist vor Beginn der Baumaßnahmen ein geeigneter Maßnahmenplan bei der zuständigen Naturschutzbehörde (Dez. 45, StALU WM) einzureichen, der eine Beschreibung und kartografische Darstellung inklusive der Verortung der geplanten Amphibienschutzzäune (Wandertunnel etc.) enthält. Liegt der Verdacht auf Gefährdung von Amphibien vor, die nicht durch Maßnahmen zu verhindern sind, sind jegliche Bautätigkeiten im betroffenen Bereich erst ab dem 1. Dezember vorzunehmen. Die Ergebnisse der Kontrollen sowie die geplanten Vermeidungsmaßnahmen gemäß dieser Auflage sind dem Dezernat 45 StALU WM vor Beginn jeglicher Bautätigkeiten auf dem Postweg (StALU Westmecklenburg, Dezernat 45, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin) oder via E-Mail (poststelle@staluw.mv-regierung.de) unaufgefordert einzureichen, welche zudem eine Beschreibung und kartografische Darstellung der Amphibienschutzzäune (Wandertunnel etc.) enthalten muss.

III.5. Wasser, Abfall, Boden

Niederschlagswasser/ Grundwasser

- III.5.1 Es ist ein optimaler Schutz der Gewässer zu gewährleisten. Die Versickerung ist so vorzunehmen bzw. so zu betreiben und zu warten, dass sie jederzeit ihren Zweck erfüllen und Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit sowie Belästigungen Dritter vermieden werden.

- III.5.2 Sollten Ausgleichsmaßnahmen an Gewässern/ mit Gewässern geplant werden, sind diese grundsätzlich vorher mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband, hier „Mittlere Elde“, abzustimmen. Dabei ist auf die Einhaltung des Gewässerrandstreifens nach § 38 WHG hinzuweisen.

Wassergefährdende Stoffe

- III.5.3 Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen mindestens entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik beschaffen sein sowie eingebaut, aufgestellt, unterhalten und betrieben werden, dass der bestmögliche Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen oder sonstiger nachteiliger Veränderung ihrer Eigenschaften erreicht wird; die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der zurzeit geltenden Fassung sind einzuhalten.
- III.5.4 Die Dichtheit und Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen der Anlagen ist durch den Betreiber ständig zu überwachen. Es ist sicherzustellen, dass eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung ihrer Eigenschaften nicht zu besorgen ist.
- III.5.5 Eventuell auftretende Havarien sind durch geeignete Maßnahmen abzustellen und unverzüglich bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim anzuzeigen.
- III.5.6 Es sind nur bauartzugelassene bzw. geprüfte Teile für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu verwenden.

Bodenschutz

- III.5.7 Ergeben sich während der Erdarbeiten konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, sind unverzüglich die Arbeiten einzustellen und die untere Bodenschutzbehörde (uBb) zu informieren, um die weiteren Verfahrensschritte abzustimmen.
- III.5.8 Lagerflächen, Zuwegungen und Baustellenflächen sind flächensparend herzustellen und bodenschonend zu nutzen.
- III.5.9 Aushub / Zwischenlagerung / Bewertung / Verwertung von Böden haben getrennt nach Bodensubstrat zu erfolgen.
- III.5.10 Bodenmieten sind nicht zu befahren.
- III.5.11 Während der Bauzeit vegetationsfreie Bodenflächen sind vor Bodenerosion zu schützen.
- III.5.12 Wird Bodenaushub außerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht gebracht, sind die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung bzw. für dort nicht enthaltene Schadstoffe die Zuordnungswerte Z-0 (außer TOC) der LAGA¹ einzuhalten. Bei der Bodenverwertung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sind 70% der Vorsorgewerte einzuhalten und es ist bereits vorab, auch zur Festlegung des Analysenspektrums, von der LFB Rostock eine Stellungnahme einzuholen und zu beachten.
Der schriftliche Nachweis ist der uBb auf Verlangen vorzulegen.
- III.5.13 Beim Einbau von Recyclingmaterial in technischen Bauwerken (z. B. Wege) ist nachweislich geeignetes Material (Z 0, Z 1.1) unter Beachtung der LAGA¹ zu verwenden. Der schriftliche Nachweis ist auf Verlangen vorzulegen.
Bei Z 1.1 Material ist ein Abstand von mindestens einem Meter zwischen der Schüttkörpersbasis und dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand einzuhalten.

¹ Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen – Technische Regeln (LAGA M 20 nach derzeitigem Stand)



- III.5.14 Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind die Bodenfunktionen der nur vorübergehend in Anspruch genommenen Böden durch Rückbau nicht mehr erforderlicher Befestigungen, Auftrag abgeschobenen Oberbodens und Flächenlockerung wiederherzustellen.
- III.5.15 Um den Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes, der Minimierung der Beeinträchtigungen der Böden, gerecht zu werden, ist eine bodenkundliche Baubegleitung von einem Boden-Fachkundigen vornehmen zu lassen.
Die Dokumentation ist der uBb unverzüglich nach Abschluss der Maßnahme vorzulegen.
- III.5.16 Nach dauerhafter Nutzungsaufgabe der Windenergieanlagen hat der vollständige Rückbau der Anlagen einschließlich der sich im Boden befindlichen Fundamente / Wege / Leitungen zu erfolgen.

Wasser und Bodenverband „Mittlere Elde“ (WBV)

- III.5.17 Alle baulichen Details, die im Zusammenhang mit geplanten Baumaßnahme und Gewässern stehen, sind im Zuge der weiteren Planungen mit dem WBV abzustimmen.
- III.5.18 Zwischen Gewässern 2.Ordnung und baulichen Anlagen des Windparks ist ein Mindestabstand von mindestens 5 m einzuhalten. Der Abstand ist für bauliche Anlagen insbesondere der WKA, Trafostationen, Gebäude, Schutzbügel, Zäune und auch Bepflanzungen einhalten.
- III.5.19 Es ist für den zuständigen Wasser- und Bodenverband „Mittlere Elde“ (WBV) jederzeit die freie Zufahrt zu den Gewässern, insbesondere zu den Schachtbauwerken zu gewährleisten, damit im Falle einer Havarie die notwendigen Arbeiten ausgeführt werden können. Dazu ist es auch erforderlich, die dauerhafte Mitbenutzung der geplanten Zufahrten/Wege für den WBV und für vom WBV beauftragte Dritte mit entsprechender Technik (z.B. Spülfahrzeug) zu gestatten.
- III.5.20 Im Bereich der WKA 1 wird das verrohrte Gewässer 2. Ordnung-Nr. 872 gekreuzt. Dieses ist umzuverlegen. Die neue Rohrleitung ist so auszulegen, dass die statischen und dynamischen Lasten schadfrei abgetragen werden können.
- III.5.21 Der Schacht S5 im Bereich des verrohrten Gewässers-Nr. 872 darf nicht überbaut werden.
- III.5.22 Die Kreuzung des Gewässers Nr. 872 im Bereich der Haltung S15 nach S14 ist statthaft. Eine Überbauung ist im Bereich der Haltung S15 nach S14 zulässig.
- III.5.23 Grundsätzlich hat die Querung in einem Schutzrohr von ausreichender Länge mit einem lichten Abstand von > 1,00 m zwischen Unterkante der Rohrleitung bzw. der Gewässersohle und den zu verlegenden Kabeln zu erfolgen.
- III.5.24 Sämtliche Schäden an Gewässern, Rohrleitungen und Durchlässen, die bei der Durchführung dieser Baumaßnahmen entstehen, sind auf Kosten des Genehmigungsinhabers zu reparieren.
- III.5.25 Bei Einleitung in ein offenes Gewässer sind Ausspülungen durch bauliche Maßnahmen zu vermeiden.
- III.5.26 Grundsätzlich wird vor der Einleitung in ein Gewässer eine Sedimentation gefordert.

III.6. Brandschutz

- III.6.1 Um die WKA schnell und eindeutig auffinden zu können, müssen diese identifizierbar sein. Die Anlagenkennzeichnung ist am Turmfuß in einer Höhe von ca. 5 m mit entsprechender Zifferngröße (mind. 30 cm) anzubringen.
- III.6.2 Der im Generischen Brandschutzkonzept aufgeführte Feuerwehrplan in Anlehnung an die DIN 14095 ist mit Fertigstellung der WKA mit den Sachbearbeitern FD 38 Brand- und Katastrophenschutz – vorbeugender Brandschutz des Landkreises Ludwigslust-

Parchim vor Freigabe abzustimmen.

- III.6.3 Die Feuerwehr ist vor Inbetriebnahme der ersten WKA in die Anlagen und den damit verbundenen Besonderheiten einzuweisen. Hierüber ist ein Protokoll anzufertigen und den Sachbearbeitern FD 38 Brand- und Katastrophenschutz – vorbeugender Brandschutz in Kopie zukommen zu lassen.

Der Kontakt zu den zuständigen Feuerwehren ist über das Amt Parchimer Umland Bereich Ordnung herzustellen.

III.7. Luftfahrt

Tageskennzeichnung

- III.7.1 Die Rotorblätter der WKA 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.
- III.7.2 Aufgrund der beabsichtigten Höhe der WKA von mehr als 150 m über Grund ist das Maschinenhaus auf halber Höhe des Maschinenhauses umlaufend rückwärtig 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.
- III.7.3 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.

Nachtkennzeichnung

- III.7.4 Auf dem Dach des Maschinenhauses der WKA ist eine Nachtkennzeichnung durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot (ES) anzubringen. Bei Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) ist die Nachtkennzeichnung mit einer dauerhaft aktivierten Infrarotkennzeichnung (auf dem Dach des Maschinenhauses) zu kombinieren.
- III.7.5 Am Mast der WKA ist eine Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuern (ES) 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.
- III.7.6 Das Feuer W, rot bzw. Feuer W, rot (ES) 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 Aufständern – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der WKA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
- III.7.7 Es ist (z.B. durch Dopplung) sicherzustellen, dass bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mind. ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.
- III.7.8 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.

- III.7.9 Der Einschaltvorgang der Nachtkennzeichnung erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter bei Unterschreitung einer Schaltschwelle zwischen 50 bis 150 Lux.
- III.7.10 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 anzuzeigen
- III.7.11 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.
- III.7.12 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- III.7.13 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich 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.
- III.7.14 Der Betreiber hat einen Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.
- III.7.15 Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- III.7.16 Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete WKA können als WKA-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Nachtkennzeichnung. Übertagen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen.
- Soll ein WKA-Block mit einer Peripheriebefeuerung ausgestattet werden, so bedarf das Kennzeichnungskonzept des Anlagenbetreibers der Zustimmung der Luftfahrtbehörde. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die Luftfahrtbehörde die Peripheriebefeuerung.
- III.7.17 Die Nennlichtstärke der Feuer W, rot bzw. Feuer W, rot (ES) 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.
- III.7.18 Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale 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 so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von 2 Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die Genehmigungsbehörde nach Ablauf der 2 Wochen erneut zu informieren.



III.8. Forst

- III.8.1 Die Windkraftanlagen „WKA 1“ und „WKA 8“ sind jeweils mit einer automatischen Löschanlage in den Kanzeln und mit Brandmeldern auszustatten, welche ein automatisches Abschalten der Anlage im Störfall bewirken.
- III.8.2 Die Nutzung vorhandener Wege und die Errichtung neuer Zufahrten zu den Anlagenstandorten hat so zu erfolgen, dass es zu keiner Nutzungsartenänderung von Waldflächen kommt.
- III.8.3 Der Zustand der Waldränder ist nicht zu verändern.
- III.8.4 Unterbauung des Traufbereiches sind nicht zulässig.
- III.8.5 Für den Fall auftretender Absterbeerscheinungen und Schädigungen an Waldflächen nach Beendigung des Bauvorhabens, welche nachweislich auf die Baumaßnahmen des Vorhabens zurückzuführen sind, werden Entschädigungsforderungen der örtlichen Forstbehörde nach § 15 LWaldG M-V vorbehalten.
- III.8.6 Das Lagern von Baumaterialien, Erdaufschüttungen und Abstellen von Technik in Waldflächen ist nicht statthaft.

III.9. Arbeitsschutz- und sicherheit

- III.9.1 Die beantragten WKA müssen den Anforderungen des § 3 Abs. 1 Nr.1 Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) i.V.m. § 3 Abs. 2 der 9. Produktsicherheitsverordnung (Maschinenverordnung) entsprechen. Mit der EG-Konformitätserklärung wird bestätigt, dass die WKA den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen aller relevanten europäischen Richtlinien entspricht.
- III.9.2 Der Errichter und der/die späteren Betreiber der beantragten WKA sind nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes gesetzlich verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Dabei sind die gesetzlichen Bestimmungen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) zu beachten. Insbesondere sind mögliche Gefährdungen für die beim Betrieb, Wartung und Instandhaltung der Anlage tätigen Personen durch die Rotorlockscheibe sowie den Azimutantrieb zu betrachten. Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, die abgeleiteten und festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes und das Ergebnis ihrer Überprüfung sind schriftlich zu dokumentieren.
- III.9.3 Werden für die Errichtung der beantragten WKA Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig, sind ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen. Der Bauherr kann die Aufgaben des Koordinators nach § 3 Abs. 2 und 3 BaustellV auch selbst wahrnehmen oder die Aufgaben einen von ihm nach § 4 BauStellV beauftragten Dritten übertragen (§ 3 Abs. 1 BauStellV). Gemäß § 2 Abs. 2 BaustellV ist dem Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg–Vorpommern, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Standort Schwerin spätestens zwei Wochen vor Errichtung der Baustelle eine Vorankündigung mit den Angaben nach Anhang I der BaustellV zu übermitteln.
- III.9.4 Aus der Anlagenart und den Antragsunterlagen ist ersichtlich, dass besonders gefährliche Arbeiten nach Anhang II der BaustellV (Arbeiten, bei denen die Beschäftigten der Gefahr des Absturzes aus einer Höhe von mehr als 7 m ausgesetzt sind) ausgeführt werden sollen. Daraus ergibt sich die gesetzliche Pflicht, dass vor Einrichtung der Baustelle ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan nach § 2 BaustellV erstellt wird. Der Plan muss die für die betreffende Baustelle anzuwendenden Arbeitsschutzbestimmungen erkennen lassen und besondere Maßnahmen für die besonders gefährlichen Arbeiten nach Anhang II enthalten. Bei der Erstellung des Planes sind betriebliche Tätigkeiten auf dem Gelände zu berücksichtigen. (§ 2 Abs. 3 BauStellV)

- III.9.5 Für die beantragten WKA ist durch den Baustellenkoordinator eine Unterlage zu erarbeiten, die alle erforderlichen Informationen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz für spätere Arbeiten (Reparaturen, Sanierungen oder Wartungen) enthält, um auch die erforderlichen sicherheitsrelevanten Vorkehrungen treffen zu können. Nach Beendigung des Vorhabens ist diese Unterlage dem Bauherrn zu übergeben. (§ 3 Abs. 2 Nr. 3 BaustellV)
- III.9.6 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 ggf. bei einer gemeinsamen Gefährdungsbeurteilung zusammenzuwirken und Schutzmaßnahmen nach § 13 Abs. 1 und 2 BetrSichV abzustimmen.
- III.9.7 Aufgrund der besonderen Lage der Arbeitsplätze an den WKA sind die Aufgabenverteilung und der Ablauf von Rettungsmaßnahmen zur Rettung bei akuten Erkrankungen oder Verletzungen (Rettungskette) mit der zuständigen Rettungsleitstelle bzw. dem Ordnungsamt abzustimmen. Insbesondere gilt dies für:
- die Erreichbarkeit und Auffindbarkeit der Anlagen
 - die evtl. Lotsenfunktion durch die örtliche Feuerwehr
 - die Bereitstellung und Einsatz von Rettungsmitteln und Fallschutzmitteln für die Einsatzkräfte
 - das eventuelle Besteigen der Anlage durch Rettungskräfte.

Die Angaben zur Absicherung /Ablauf der Rettungskette sind den Firmen, die an den Anlagen tätig werden, für deren Gefährdungsbeurteilung vor Aufnahme der Tätigkeiten zur Verfügung zu stellen (§ 3 BetrSichV).

- III.9.8 Die Beleuchtungsstärke der Sicherheitsbeleuchtung der beantragten WKA ist auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung festzulegen. Sie ist so vorzuhalten, dass sie ein gefahrloses Verlassen der WKA gewährleistet. Die Beleuchtungsstärke darf 15 Lx nicht unterschreiten. Im Einzelfall können höhere Beleuchtungsstärken erforderlich sein. Die Beleuchtungsstärke muss innerhalb von 0,5 s erreicht werden und mindestens für die Dauer der Gefährdung zur Verfügung stehen. (ASR A3.4/7 ""Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme"")
- III.9.9 Die Aufstiegshilfen/Befahranlagen sind überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) und der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Sie sind vor Inbetriebnahme unter Berücksichtigung der vorgesehenen Betriebsweise durch eine zugelassene Überwachungsstelle auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellbedingungen und der sicheren Funktion zu prüfen. (§ 15 BetrSichV)
- Der Nachweis über die Inbetriebnahmeprüfung und die Festlegung der Prüffristen der wiederkehrenden Prüfungen ist am Betriebsort aufzubewahren. Unbeschadet dessen ist in der Kabine der Aufzugsanlage eine dauerhafte Kennzeichnung anzubringen aus der Monat, Jahr der wiederkehrenden Prüfung und die prüfende Stelle ersichtlich ist. Die Bescheinigung über die Prüfung der Aufstiegshilfe/Befahranlage vor Inbetriebnahme ist dem Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Standort Schwerin in Kopie zu übersenden.
- III.9.10 Es sind Betriebsanweisungen gemäß § 14 ArbSchG i.V.m. § 12 BetrSichV zu erstellen, die u.a. ausführliche Handlungsanleitungen für folgende Vorgänge enthält:
- zu Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten,
 - zu besonderen Arbeiten wie Austausch von Komponenten, Rotorblättern, Getrieben etc.
 - im Gefahrenfall

- bei der Benutzung persönlicher Schutzausrüstung.

Die Betriebsanweisungen sind an geeigneter Stelle in der WKA verfügbar zu halten.

- III.9.11 Die Zugangstreppen in die WKA und die Steigleitern sind so zu errichten, dass sie den Anforderungen der Techn. Regel Arbeitsstätten genügen. Geländer, die die freien Seiten von Treppen sichern, müssen lotrecht über der Stufenvorderkante gemessen eine Höhe von 1,00 m haben. Unmittelbar vor und hinter Türen müssen Absätze und Treppen einen Abstand von mindestens 1,0 m, bei aufgeschlagener Tür noch eine Podesttiefe von 0,5 m einhalten. Der Zugang zur Windkraftanlage ist entsprechend zu gestalten (§§ 3a, 8 ArbStättV i.V. mit Nr. 1.8 des Anhanges und ASR 1.8 "Verkehrswege").
- III.9.12 Betriebseinrichtungen der WKA, die regelmäßig gewartet werden, müssen gut zugänglich sein. Hierzu sind ausreichend bemessene Steigleitern, Ruheböden, Arbeitsböden und dergleichen vorzusehen, die mit Hand- Zwischen und Fußleisten ausgestattet sein müssen.
- III.9.13 Steigleitern müssen den Anforderungen gem. § 3 i.V.m. Anhang 1.11 ArbStättV entsprechen.
- III.9.14 Die in den WKA ggf. verbauten Druckanlagen, zu denen auch Druckbehälter mit Gaspolster in Druckflüssigkeitsanlagen gehören, müssen gem. den Vorgaben des Anhanges 2 Abschn. 4 der BetrSichV vor erstmaliger Inbetriebnahme durch eine in Mecklenburg-Vorpommern zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) geprüft werden. Das Prüfprotokoll ist als Kopie vom Betreiber zur Einsichtnahme in der Windkraftanlage zu hinterlegen.
- III.9.15 An Druckanlagen sind Prüfungen vor Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfungen gem. §§ 15 und 16 Abs. 1 i.V.m. Anhang 2 Abschn. 4 durchzuführen. Die Druckgeräte unterliegen wiederkehrenden Prüfungen in Abhängigkeit der Betriebsparameter. Die Prüfprotokolle sind als Kopie vom Betreiber zur Einsichtnahme in den Windkraftanlagen zu hinterlegen.
- III.9.16 In den WKA sind nach § 4 Nr. 5 ArbStättV Mittel und Einrichtungen zur Ersten Hilfe bereitzustellen und regelmäßig auf Vollständigkeit und Verwendungsfähigkeit prüfen zu lassen.
- III.9.17 Es sind für die WKA geeignete Feuerlöscher in der erforderlichen Anzahl gem. § 4 Abs. 4 ArbStättV i.V.m. ASR A2.2 zur Verfügung zu stellen und regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen.
- III.9.18 Arbeitsmittel in den WKA sind mit Schutzeinrichtungen auszustatten, die den unbeabsichtigten Zugang zum Gefahrenbereich von beweglichen Teilen verhindern oder die die beweglichen Teile vor dem Erreichen des Gefahrenbereiches stillsetzen. Die Schutzeinrichtungen
- dürfen keine zusätzlichen Gefährdungen verursachen,
 - müssen stabil gebaut sein,
 - dürfen nicht auf einfache Weise umgangen oder unwirksam gemacht werden können,
 - müssen ausreichend Abstand zum Gefahrenbereich haben,
 - dürfen die Beobachtung des Arbeitszyklus nicht mehr als notwendig einschränken,
 - müssen die für den Einbau oder Austausch von Teilen sowie für die Wartungsarbeiten erforderlichen Eingriffe möglichst ohne Demontage der Schutzeinrichtungen zulassen, wobei der Zugang auf den für die Arbeit notwendigen Bereich beschränkt sein muss.
- III.9.19 Im Rahmen der notwendigen Maßnahmen zur Ersten Hilfe sowie auf Grund der allgemeinen hygienischen Erfordernisse sind während der Errichtung und der Wartungs-

Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten an den WKA Augenspülflaschen oder Augenduschen mit steriler Spülflüssigkeit sowie ausreichend Trinkwasser zum Waschen vorzuhalten.

- III.9.20 Arbeitsplätze, bei denen insbesondere im Zuge der Bauarbeiten sowie Wartung und Instandhaltung die Gefahr des Absturzes von Beschäftigten bestehen, müssen mit Einrichtungen versehen werden, die verhindern, dass Beschäftigte abstürzen. (§ 3 Abs. 1 i.V.m. Anhang 2.1 ArbStättV)
- III.9.21 Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung oder Beseitigung von Gefahren, insbesondere Sicherheits-beleuchtungen, Feuerlöscheinrichtungen, Signalanlagen, Notaggregate und Notschalter sind in regelmäßigen Abständen sachgerecht zu warten und auf ihre Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen. (§ 4 Abs. 3 ArbStättV)
- III.9.22 Der Umgang mit Gefahrstoffen z.B. bei Aufbau und Wartung von WKA ist in der Gefährdungsbeurteilung mit zu betrachten. Entsprechende Betriebsanweisungen sind den Beschäftigten zugänglich zu machen. (§ 14 GefStoffV)
- III.9.23 Die Auflagen des Landesamtes für Gesundheit und Soziales, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit sind bei Betreiberwechsel dem neuen Betreiber mitzuteilen und zu beachten.

III.10. Anzeigen

- III.10.1 Der Beginn der Bauarbeiten (Beginn jeglicher Erd- oder Bauarbeiten für Zuwegungen für die WKA, Kranstellflächen oder deren Fundamente sowie dem Herrichten der Baustelle) ist dem Landkreis Ludwigslust-Parchim, Fachdienst Bauordnung, dem Fachdienst Natur, Wasser und Boden, dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg – Abteilung 4 „Naturschutz, Wasser und Boden“ als zuständige Naturschutzbehörde, dem Forstamt Friedrichsmoor, dem Wasser und Bodenverband „Mittlere Elde“ sowie der Genehmigungsbehörde mindestens eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.
- III.10.2 Dem Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V, Abt. Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Schwerin ist spätestens zwei Wochen vor Errichtung der Baustelle eine Vorankündigung mit den Angaben nach Anhang I der BaustellV zu übermitteln.
- III.10.3 Die beabsichtigte Inbetriebnahme der Anlage, sowie der Beginn des Probetriebes der WKA ist dem Landkreis Ludwigslust-Parchim, Fachdienst Bauordnung, dem Fachdienst Natur, Wasser und Boden, dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg – Abteilung 4 „Naturschutz, Wasser und Boden“ als zuständige Naturschutzbehörde sowie der Genehmigungsbehörde mindestens zwei Wochen vor dem Termin schriftlich anzuzeigen.
- III.10.4 Der Beginn und die Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen sind dem StALU WM und dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg – Abteilung 4 „Naturschutz, Wasser und Boden“ als zuständige Naturschutzbehörde anzuzeigen.
- III.10.5 Jeder Betreiberwechsel ist spätestens zwei Wochen vor Betreiberwechsel der Genehmigungsbehörde, dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg – Abteilung 4 „Naturschutz, Wasser und Boden“ als zuständige Naturschutzbehörde, dem Landkreis Ludwigslust-Parchim, Fachdienst Bauordnung sowie dem Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V formlos anzuzeigen. Die Anzeige enthält folgende Informationen:
- Genehmigungsnummer
 - Name, Anschrift der/des vormaligen Betreiberin/s
 - Name, Anschrift der/des zukünftigen Betreiberin/s



- Datum des Betreiberwechsels.

III.10.6 Die Beendigung der zulässigen Nutzung sowie der Abschluss der Demontearbeiten sind der Genehmigungsbehörde, dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg – Abteilung 4 „Naturschutz, Wasser und Boden“ als zuständige Naturschutzbehörde, dem Landkreis Ludwigslust-Parchim, Fachdienst Bauordnung sowie dem Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V unverzüglich anzuzeigen.

III.10.7 Die Anzeige zum Rückbau ist rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim und dem StALU WM als Genehmigungsbehörde vorzulegen.

III.10.8 Eventuell auftretende Havarien sind durch geeignete Maßnahmen abzustellen und unverzüglich bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim anzuzeigen.

III.10.9 Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens Infra I 3 - I-317-19-BIA alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende anzuzeigen.

III.10.10 Die WKA müssen als Luftfahrthindernisse veröffentlicht werden.

Aus Sicherheitsgründen hat der Bauherr

1. mindestens 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns und
2. spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer durch die Deutsche Flugsicherung (DFS) und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:

- DFS-Bearbeitungs-Nr.: MV-10155
- Name des Standortes:
- Art des Luftfahrthindernisses:
- Geogr. Standortkoordinaten für die WEA nach Grad, Min. und Sek. in WGS 84:
- Höhe der Bauwerksspitze in m über Grund:
- Höhe der Bauwerksspitze in m über NN [Höhensystem: DHHN 92]:
- Art der Tages- und Nachtkennzeichnung (Beschreibung):
- 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.: VIII-623-00000-2019/157 (24-2/2220) schriftlich dem Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern, Luftfahrtbehörde (Ref. 630), 19048 Schwerin mitzuteilen, vorzugsweise per Email an luftfahrtbehoerde@em.mv-regierung.de.

Für die Baubeginnanzeige kann der Vordruck unter <http://www.regierung-mv.de/Landesregierung/em/Service/Formulare-Luftfahrt> abgerufen werden.

III.10.11 Der Wasser- und Bodenverband „Mittlere Elde“ (WBV) ist zu einer Abnahme für Bauabschnitte, die Gewässer betreffen einzuladen.

D. Begründung

I. Sachverhalt

I.1. Antragsgegenstand

Die KWE New Energy GmbH beantragte mit Datum vom 26. Juli 2019 (Posteingang vom 18. Juli 2019) die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb von sieben Windkraftanlagen des Typs VESTAT V162-5,6 MW mit einer Narbenhöhe von 166 m zzgl. 3 m Fundamenterhöhung, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nennleistung von 5,6 MW sowie einer Windkraftanlage des Typs VESTAS V150-5,6 MW mit einer Narbenhöhe von 166 m zzgl. 3 m Fundamenterhöhung, einem Rotordurchmesser von 150 m und einer Nennleistung von 5,6 MW am Standort 19374 Herzberg.

I.2. Verfahrensart

Das Vorhaben unterliegt gemäß Ziffer 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV dem vereinfachten Genehmigungsverfahren.

Die Antragstellerin beantragte jedoch ein Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 19 Abs. 3 BImSchG.

Für das Vorhaben ist gemäß Ziffer 1.6.2 der Anlage 1 zum UVPG gem. § 9 Abs. 1 i.V.m. § 7 Abs. 1 UVPG die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen. Die Prüfung hat zu dem Ergebnis geführt, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung war daher erforderlich. Das Genehmigungsverfahren wurde gem. § 4 i. V. m. § 10 BImSchG im förmlichen Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

I.3. Zuständigkeit

Zuständige Genehmigungsbehörde ist gemäß §§ 2 und 3 LwUmwuLBehV M-V i.V.m. § 3 Nr. 2a ImmSchZustLVO M-V das StALU WM.

I.4. Vollständigkeit

Die Unterlagen waren unter dem 10. Oktober 2019 als vollständig anzusehen.

I.5. Behördenbeteiligung

Es sind von folgenden Behörden, deren Zuständigkeit berührt wurde, Stellungnahmen abgegeben worden (§ 10 Abs. 5 BImSchG; Datum der abschließenden Stellungnahme in Klammern):

- Ministerium für Inneres, Bau und Digitalisierung M-V (15.10.2019)
- Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit M-V, Luftfahrtbehörde (10.02.2020, 24.08.2020 und 15.12.2023).
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (29.10.2019)
- Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg (01.11.2019)
- Landesforst M-V (12.11.2019 und 12.05.2020)
- Straßenbauamt Schwerin (18.11.2019)
- Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V (28.10.2019)
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (09.10.2023)
- Landkreis Ludwiglust-Parchim, Fachdienst Wasser und Boden (13.11.2019)

- Landkreis Ludwiglust-Parchim, Fachdienst Bauordnung (31.03.2020)
- Landkreis Ludwiglust-Parchim, Fachdienst Brand- und Katastrophenschutz (25.10.2019)
- Landkreis Ludwiglust-Parchim, Fachdienst Straßen- und Tiefbau (22.10.2019)
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg, Abteilung 4, Dezernat 45 Naturschutzrechtlicher Vollzug bei Windenergieanlagen (17.11.2023)

Die beteiligten Behörden haben unter der Voraussetzung, dass vorstehende Nebenbestimmungen eingehalten werden, keine Einwände gegen das Vorhaben vorgebracht.

Weiterhin wurden die 50Hertz Transmission GmbH (16. Oktober 2019), die WEMAG AG (17. Oktober 2019) sowie der Wasser- und Bodenverband „Mittlere Elde“ (10. Dezember 2019) am Genehmigungsverfahren beteiligt, die jedoch keine Einwände gegen das Vorhaben vorgebracht haben.

I.6. Ersetzen Zustimmung Denkmalschutz

Mit Schreiben vom 14. Oktober 2019 wurde die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Ludwiglust-Parchim (über die untere Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Ludwiglust-Parchim) und am 15. Oktober 2019 das Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege M-V (LAKD M-V) am Verfahren beteiligt. Seitens der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Ludwiglust-Parchim und des LAKD M-V wurde jedoch keine Stellungnahme abgegeben.

Gemäß Erlass des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, Ländliche Räume und Umwelt M-V hinsichtlich des Umgangs mit dem Urteil des Oberverwaltungsgerichts M-V vom 7. Februar 2023 (AZ: 5 K 171/22 OVG) vom 7. März 2023 indiziert dies, „... dass die Denkmalschutzbehörden keine dem Vorhaben entgegenstehenden denkmalfachlichen Einwendungen einbringen wollen, so dass typischerweise einer Genehmigung aus denkmalfachlichen Gründen nichts entgegensteht.“

Die Prüfung der Schutzwürdigkeit von Denkmälern inklusive einer Abwägung, ob das Schutzgut der Denkmäler höher zu stellen ist als das überragende öffentliche Interesse an der Erzeugung von Erneuerbaren Energien (§ 2 EEG) obliegt somit gemäß § 10 Abs. 5 BImSchG dem StALU WM als Genehmigungsbehörde.

Zur Beurteilung durch das StALU WM wurde der in Kapitel 12 der Antragsunterlagen vorgelegte UVP-Bericht (erstellt durch das Büro Stadt, Land Fluss, Stand: 08.10.2019 sowie ein Zusatz Umwelt- und Naturschutz mit Stand 31.03.2020) für die Prüfung anhand der Kriterien des o. g. Erlasses herangezogen.

Insgesamt ist die herangezogene Antragsunterlage (UVP-Bericht) plausibel, weder offensichtlich falsch, widersprüchlich, unvollständig oder sonst mangelhaft und kann daher zur Bewertung und Abwägung der Schutzwürdigkeit der Denkmäler herangezogen werden. Die Unterlage stellt im Ergebnis fest, dass von dem Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf vorhandene Denkmäler ausgehen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes eines Denkmals, die gemäß § 7 DSchG M-V eine Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde erfordert, ist nicht feststellbar.

Aufgrund der fehlenden Beeinträchtigung ist die Abwägung zwischen denkmalschutzrechtlicher Schutzwürdigkeit und dem überragenden öffentlichen Interesse nach § 2 EEG nicht weiter notwendig.

Gewichtige Gründe des Denkmalschutzes, die im Sinne des § 7 Abs. 4 DSchG M-V für die unveränderte Beibehaltung des bisherigen Zustandes sprechen würden, sind nicht ersichtlich. Sofern sie vorliegen würden, würde die denkmalschutzrechtliche Genehmigung aufgrund der vorstehenden Feststellungen und der überragenden Bedeutung der erneuerbaren Energien gleichwohl erteilt.

Die fehlende denkmalschutzrechtliche Zustimmung wird demnach durch das StALU WM nach eigener Prüfung und Bewertung der vorliegenden Unterlagen ersetzt.

I.7. Gemeindliches Einvernehmen

Die geplanten WKA befinden sich auf dem Gebiet der Gemeinde Obere Warnow. Die Gemeinde Obere Warnow wurde mit Schreiben vom 14.10.2019 um die Entscheidung über das gemeindliche Einvernehmen ersucht. Die Empfangsbestätigung ist datiert auf den 15.10.2019. Die zweimonatige Frist zur Entscheidung gemäß § 36 Abs. 2 S. 2 BauGB endete damit am 14.12.2019. Das gemeindliche Einvernehmen wurde mit Schreiben vom 20.12.2019 (Posteingang 23.12.2019) nicht fristgerecht versagt. Durch das Ausbleiben einer Äußerung innerhalb der Frist, gilt das Einvernehmen gemäß § 36 Abs. 2 S. 2 BauGB der Gemeinde Obere Warnow als erteilt.

I.8. Rückbauverpflichtung

Die gemäß § 35 Abs. 5 BauGB erforderliche Rückbauverpflichtung nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung liegt mir mit dem Antragsingang vom 18.07.2019 vor.

I.9. Umweltverträglichkeitsprüfung

Der UVP-Bericht wurde durch Stadt, Land, Fluss Partnerschaft MBB Hellweg & Höpfner (Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst) im Auftrag der KWE New Energy GmbH erstellt und durch die Genehmigungsbehörde unter Heranziehung der Antragsunterlagen, der behördlichen Stellungnahmen im Genehmigungsverfahren, der Ermittlungen der Genehmigungsbehörde sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter im Genehmigungsverfahren geprüft.

Die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen i.S.d. § 20 9. BImSchV wurde durch TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG (Trelleborger Str. 15, 18107 Rostock) als Behördensachverständiger erarbeitet und durch die Genehmigungsbehörde unter Heranziehung der Antragsunterlagen, der behördlichen Stellungnahmen im Genehmigungsverfahren, der Ermittlungen der Genehmigungsbehörde sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter im Genehmigungsverfahren geprüft. Die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen ist diesem Bescheid als Anlage 3 beigefügt.

Im Ergebnis der schutzgutbezogenen Untersuchung wird festgestellt, dass die Errichtung und der Betrieb der beantragten WKA bei Umsetzung der benannten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen und unter Berücksichtigung der formulierten Nebenbestimmungen zur Genehmigung umweltverträglich erfolgen kann.

Diese Bewertung schließt ein, dass Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 13 ff. BNatSchG i. V. m. § 12 NatSchAG M-V bilanziert wurden und kompensiert werden, die Verträglichkeit gem. § 34 BNatSchG gegeben sowie die Einhaltung der Vorschriften des Besonderen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG gewährleistet ist.

I.10. Öffentlichkeitsbeteiligung

Gemäß § 10 Abs. 3 S. 1 BImSchG, § 8 Abs. 1 S. 1 der 9. BImSchV wurde das Vorhaben im Amtlichen Anzeiger M-V Nr. 51 vom 18.11.2019 (AmtsBl. M-V/AAz. 2019 S. 553)) sowie am 23.12.2019 auf der Homepage des StALU WM und im UVP Portal öffentlich bekanntgemacht.

Der Antrag und die Antragsunterlagen lagen gem. § 10 der 9. BImSchV in der Zeit vom 07.01.2020 bis einschließlich 06.02.2020 in den Ämtern Parchimer Umland und Eldenburg-Lübz sowie im Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg zur Einsichtnahme aus. Darüber hinaus waren die Unterlagen über das UVP-Portal zugänglich.

Die Einwendungsfrist endete am 06.03.2020. Gegen das Vorhaben konnten während der Einwendungsfrist Einwendungen bei den vorgenannten Behörden sowie elektronisch per E-Mail



an STALUWM-Einwendungen@staluwm.mv-regierung.de erhoben werden. Von dieser Möglichkeit wurde durch 38 Personen Gebrauch gemacht. Ebenfalls ist eine Unterschriftenliste mit 386 Unterschriften beim StALU WM eingegangen. Von den 386 Zeilen der Unterschriftenliste waren 21 ungültig (mögliche Gründe: unleserlich, fehlende Anschrift, fehlender Name, fehlende Unterschrift). Ein Teil der Einzeleinwender unterzeichnete ebenfalls auf der Unterschriftenliste. Zwei Einwendungen der Einzeleinwender waren ungültig. Insgesamt haben 383 Personen eine gültige Einwendung vorgebracht.

Aufgrund der Qualität und der Vielzahl an Einwendungen entschied das StALU WM eine Erörterung durchzuführen.

Gemäß § 10 Abs. 6 BImSchG war für den 16.06.2020 ein Erörterungstermin angesetzt. Nach Ende der Einwendungsfrist traten im Laufe des März 2020 Einschränkungen zur Verminderung der Ausbreitung des Virus Sars-CoV-2 in Kraft. Größere Menschenansammlungen wurden dadurch verboten. Dieses Verbot galt auch im Juni 2020, so dass der Erörterungstermin mit potentiell 385 teilnehmenden Einwendern, teilnehmenden Behördenmitarbeitern, Vertretern des Antragstellers und öffentlichen Gästen die derzeitig erlaubte maximale Teilnehmerzahl von 75 Personen im geschlossenen Raum erheblich überstiegen hätte (§ 8 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5a Corona-LVO MV vom 08.05.2020, geändert durch Bekanntmachung vom 04.06.2020). Die Absage für den am 16. Juni 2020 geplanten Erörterungstermin wurde daher im Amtlichen Anzeiger M-V Nr. 24 vom 02.06.2020 (AmtsBl. M-V/AAz. 2020 S196/197) sowie auf der Homepage des StALU WM und im UVP Portal öffentlich bekanntgemacht.

Aufgrund der Vorgaben hinsichtlich der COVID-19 Pandemie wurde anstelle eines Erörterungstermins eine Online-Konsultation gem. § 5 Abs. 1, 3 und 4 des PlanSiG in der Zeit vom 11.01.2021 bis 01.02.2021 durchgeführt. Die Einwender erhielten ab 11.01.2021 den Zugang zu den zu behandelnden Informationen über die Internetseite des StALU WM und das UVP Portal.

Die Einwender erhielten Möglichkeit sich bis einschließlich 01.02.2021 schriftlich per Post oder per Mail beim StALU WM zu erläutern. 11 Einwender nutzen diese Möglichkeit.

Die nachfolgend aufgeführten Themenschwerpunkte der vorgebrachten Einwendungen ergaben für das Genehmigungsverfahren folgendes Prüfergebnis:

1. Verfahrensfragen/Planungsgrundlagen/Antragsunterlagen

1.1. Verfahrensfragen

1.1.1. Das Vorgehen wird rechtlich in Frage gestellt. Aktuell laufen Verfahren - 2. Beteiligungsstufe der Teilfortschreibung Regionalplan WM (Kapitel Energie) sowie Bürgerbeteiligungsgesetz des Landes M-V (zur Entscheidung beim BVerfG) - welche erst beendet sein sollen, bevor parallel über ein Genehmigungsverfahren entschieden werden soll.

WKA zählen gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zu den privilegierten Vorhaben im Außenbereich. Dies bedeutet, dass WKA grundsätzlich im gesamten Außenbereich bauplanungsrechtlich zulässig sind.

Im Bereich Westmecklenburg wird dies nicht durch die Ausweisung von Konzentrationszonen, den sogenannten Windeignungsgebieten, eingeschränkt. Da derzeit keine Ziele der Raumordnung vorliegen, die Windkraftvorhaben entgegenstehen.

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg (AfRL WM) teilte mit Stellungnahme vom 1. Oktober 2021 mit, dass im Ergebnis der Entscheidung des Oberverwaltungsgerichtes Greifswald vom 15. November 2016 – 3 L 144/11 – der RREP 2011 hinsichtlich der Konzentrationsflächenplanung für WKA insgesamt unwirksam sei und daher keine verbindlichen Ziele der Raumordnung vorhanden wären, welche der geplanten Errichtung der beantragten WKA entgegenstehen.

Das AfRL WM kommt zu dem Ergebnis, dass der Errichtung und dem Betrieb der WKA keine Ziele der Raumordnung entgegenstehen.

Eine laufende Klage zum BüGemBeteilG M-V wirkt sich nicht auf das Planungsrecht aus. Das BüGemBeteilG M-V regelt nur Beteiligungen, die eine zuvor erteilte immissionsschutzrechtliche Genehmigung voraussetzen.

1.1.2. *Es wird durch die Einwender beantragt, das Genehmigungsverfahren mindestens bis Ende Oktober 2021 komplett auszusetzen und weitere Planungen zu unterbinden - aufgrund des Schutzstatus des Gebietes durch den Brutplatz des Schwarzstorches (letzte erfolgreiche Brut 2011) bis mindestens 2021. Vergrämungsmaßnahmen, damit sich der Schwarzstorch nicht wieder ansiedelt, seien zu unterbinden. Es sei unklar, warum die Behörde derzeit überhaupt Anträge annehme.*

Das BImSchG sieht ein Aussetzen des Verfahrens nicht vor. Die Genehmigungsbehörde kann die Annahme von Anträgen nicht verweigern. Die beteiligten Fachbehörden, wie beispielsweise die untere Naturschutzbehörde, prüfen die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens. Mit Datum vom 25. Oktober 2023 gab die zuständige Naturschutzbehörde ihre positive Stellungnahme ab.

1.1.3. *Es fehle die Stellungnahme des Wasser- und Bodenverbandes "Mittlere Elde" sowie die Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde während der Auslegung aller Unterlagen der Antragstellerin und der zuständigen und beteiligten Behörden.*

Gemäß § 10 Abs. 3 S. 2 BImSchG sind neben den vom Antragsteller vorgelegten Unterlagen auch die entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die der Genehmigungsbehörde im Zeitpunkt der Bekanntmachung vorliegen, auszulegen. Aufgrund langer Einsendefristen für das Amtsblatt Parchimer Umland musste die Bekanntmachung bereits Ende November 2019 vorbereitet werden. Zu diesem Zeitpunkt lagen beide genannten Stellungnahmen nicht vor. Das BImSchG verweist bei Stellungnahmen, die nach der Bekanntmachung vorliegen, auf die Möglichkeiten der Zugänglichmachung durch das Umwelt-Informationsgesetz. Hierdurch kann beim StALU WM formlos die Einsicht in Unterlagen beantragt werden.

Mit Schreiben vom 10. Dezember 2019 gab der Wasser- und Bodenverband "Mittlere Elde" und mit Schreiben vom 25. Oktober 2023 die zuständige Naturschutzbehörde ihre Stellungnahmen zum Vorhaben ab.

1.1.4. *Das Windeignungsgebiet habe Platz für mehr als 9 Windräder. Es wird um Klarheit gebeten, wann die nächsten Anträge kommen und mit wie vielen Windrädern in der Summe zu rechnen sei.*

Die Genehmigungsbehörde hat hierauf keinerlei Einfluss. Mit Urteil des OVG Mecklenburg-Vorpommern vom 15.11.2016 (3L144/11) wurde die Unwirksamkeit des RREP Westmecklenburg 2011 festgestellt. Das heißt, dass auf die dort für Windkraft ausgewiesenen oder von Windkraft freigehaltenen Flächen nicht mehr zurückgegriffen werden kann. Als Rechtsfolge dessen ergibt sich das Planungsrecht unmittelbar aus dem § 35 BauGB mit der daraus gesetzlich verankerten Privilegierung der Windenergie im gesamten Außenbereich und damit ohne raumbezogene Steuerungsmöglichkeit. Es sind derzeit neben der KWE New Energy GmbH drei weitere Antragsteller im selben Eignungsraum aktiv. Im Moment liegen Anträge für insgesamt 20 WKA im potentiellen Windeignungsgebiet Granzin vor.

1.2. Planungsgrundlagen

1.2.1. *Der Vorstand des regionalen Planungsverbandes Westmecklenburg hat sich auf seiner 127. Sitzung am 19.04.2017 mit dem Eignungsgebiet 41/16 - jetzt: 53/18 auseinandergesetzt. Als Ergebnis kam er zu folgender Festlegung: iONS 127/2017: der Vorstand schließt sich der gutachterlichen Empfehlung im Rahmen des Umweltberichtes zur Streichung des WEG 41/16 - jetzt 53/18 Granzin an. Vor 3 Jahren wurde bereits festgestellt, dass dieses Gebiet für Windkraftanlagen ungeeignet ist. Es wird darauf hingewiesen, dass sich dieser Zustand bis heute nicht geändert hätte.*

Die Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes hat am 26.05.2021 die Veröffentlichung des 3. Entwurfs der Teilfortschreibung des RREP beschlossen. Das Gebiet wurde ebenfalls im Entwurf des Kapitels 6.5 Energie vom Stand April 2021 als Eignungsgebiet ausgewiesen (WEG 45/21). Das RREP Westmecklenburg (WM) wurde allerdings inzident für unwirksam erklärt. Es wird verwiesen auf Nr. 1.1.4.

Laut Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern stehen dem Vorhaben keine Ziele der Raumordnung entgegen.

In der Vergangenheit liegende Beschlüsse des Vorstandes oder der Verbandsversammlung sind somit obsolet.

1.2.2. Nach geltendem, jedoch hinsichtlich der Ausweisung von Windeignungsflächen für unwirksam erklärten RREP (2011) ist das Gebiet nicht als Windenergieeignungsgebiet ausgewiesen. Diese Nutzung kollidiere aufs Schärfste mit dem besonderen Schutzstatus der Langenhägener Seewiesen. Nach dem Entwurf zur Teilfortschreibung des RREP gebe es ebenfalls ein Restriktionskriterium „Vogelzugzone A mit hoher bis sehr hoher Dichte“. Zur Vermeidung des Vogelschlagrisikos seien die betroffenen Bereiche von Windkraft freizuhalten.

Mit Urteil des OVG Mecklenburg-Vorpommern vom 15.11.2016 (3L144/11) wurde die Unwirksamkeit des RREP Westmecklenburg 2011 hinsichtlich der Ausweisung von Windeignungsgebieten festgestellt. Das heißt, dass auf die dort für Windkraft ausgewiesenen oder von Windkraft freigelassenen Flächen nicht mehr zurückgegriffen werden kann. Grundlage jetziger Planungen muss daher der aktuelle Entwurf der Teilfortschreibung des Kap. 6.5 Energie des RREP sein.

Die vorgetragenen Aspekte stehen der Ausweisung als Eignungsgebiet nicht entgegen. Das NSG Langenhägener Seewiesen liegt in ca. 6,5 km Entfernung zum Eignungsgebiet. Eine Überlagerung mit dem Restriktionskriterium Vogelzugzone A ist ebenfalls nicht gegeben (Entfernung ca. 23,5 km). Lediglich die Vogelzugzone B ist in einem geringen Teil betroffen.

1.2.3. Es gebe kein Verständnis dafür, dass die Mindestabstände (zu Wohnbebauung) unabhängig von der Höhe der Anlagen feststehen. Man fordere, dass dies zum Schutz der Betroffenen korrigiert wird. (Nach dem Gleichheitsgrundsatz wie in Bayern - 10-fache der Anlagenhöhe.) Die Abstände seien zu gering. Auch sei es unverständlich, wieso zu Wohnbebauung im Außenbereich ein geringerer Abstand als im Innenbereich eingehalten werden müsse.

Aufgrund der Außenlage eines Grundstücks wurde mit geringeren Abständen zu Wohnsiedlungen geplant und eine WKA wird durch Ausnahmegenehmigung noch näher an die Wohnsiedlung gebaut. Dies bedeutet für die Einwender, dass aufgrund der geringen Anzahl Betroffener der Einzelne höhere Belastung aushalten muss als die Allgemeinheit. Dieser Sachverhalt wird als rechtlich bedenklich empfunden und als inakzeptabel angesehen.

Bei den angesprochenen Abständen handelt es sich um Kriterien im Rahmen der regionalplanerischen Ausweisung von Windeignungsgebieten.

Die Öffnungsklausel des § 249 BauGB ermöglichte den Bundesländern die Formulierung von pauschalen Abständen für Windkraftanlagen im Außenbereich zu Wohnbebauung. Mecklenburg-Vorpommern hat diese Klausel, anders als Bayern, nicht durch Landesrecht angewendet. In M-V sind zur Ausweisung von Eignungsgebieten pauschale Abstandskriterien zu Wohnbebauungen erstellt worden. Dies sind planerische Instrumente zur Meidung von Konflikten bei der Zuordnung verschiedener Flächennutzungen. Es gelten hier 1.000 m Abstandspuffer zu Gebieten, die nach BauNVO dem Wohnen, der Erholung, dem Tourismus und der Gesundheit dienen, sowie 800 m Abstandspuffer zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich, die dem Wohnen dienen. Der Gesetzgeber hat für diese Gebiete unterschiedliche Schutzansprüche formuliert. Es liegt keine Ausnahmegenehmigung vor, die Mindestabstände zu verringern.

Im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sind die konkreten Auswirkungen des Vorhabens zu ermitteln und zu bewerten. Hierbei werden keine pauschalen Abstände angewendet. Die Genehmigungsfähigkeit richtet sich nach konkret zu ermittelnder Wirkmechanismen wie etwa der Emission von Schall oder dem Schattenwurf.

Das gesamträumliche Planungskonzept der Teilfortschreibung des RREP WM, Kap. Energie ist nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens.

1.2.4. *Es wird angemerkt, dass mit Zubau der künftigen 9 WKA eine Einkreisung von 180 Grad/vollständige Umschließung entstehen würde. Dies wäre bereits jetzt in Dargelütz und Werder/Lübz sichtbar. Es wird bemängelt, dass hinsichtlich der kulissenartigen Umstellung der betroffenen Ortslagen im Gutachten nur ein geringer Radius betrachtet würde. Es wird darauf hingewiesen, dass im Umfangsgutachten Anlagen bis zu einer Höhe von 200 m betrachtet wurden, die geplanten Anlagen jedoch größer (250 m) sind. Es wird angenommen, dass die Parameter des Gutachtens Umfang und Freihaltekorridor nicht eingehalten werden. Durch die "Einkesselung" des Ortes Grebbin durch den Windpark Dargelütz/Grebbin im Süden, dem Windpark Zölkow/Kladrum nordwestlich, dem ebenfalls im Genehmigungsverfahren befindlichen Windpark Severin westlich und dem Windpark Granzin sei der Ort komplett rundum von dann weit über hundert WKA eingeschlossen. Auf den vorliegenden Karten sei eindeutig zu sehen, dass die Ortslagen Granzin, Herzberg und Tannenhof ebenfalls bereits sehr extrem von den Windparks in Kladrum/Zölkow im Westen, Werder im Osten und Parchim im Süden eingekesselt würden. Es wird darauf hingewiesen, dass die umliegenden Windparks Werder, Kossebade, Grebbin, Parchim, Lübz und Dargelütz ebenfalls zu einer Umzingelung führen. Im UVP-Bericht wird eine Darstellung der bereits bestehenden WKA inkl. aller in Planung befindlichen Gebiete sowie eine entsprechende Neuberechnung der unter diesen Umständen vorhandenen Sichtachsen vermisst.*

Das WEG Granzin, aus der Teilfortschreibung des RREP WM, Kap. Energie, entspricht den Kriterien im gesamträumlichen Planungskonzept der Teilfortschreibung. Die Vermeidung der erheblich beeinträchtigenden Umfassung ist als Restriktionskriterium Gegenstand dieses Planungskonzeptes. Eine Umfassung ist nach diesen definierten Parametern des Kriteriums nicht gegeben.

Zur Bewertung der Umfassungswirkung können die Maßgaben gemäß dem Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“ (Endbericht Januar 2013; im Auftrag des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V) herangezogen werden, die sich ihrerseits auf eine gefestigte Rechtsprechung stützen. Die Bewertung der Umfassungswirkung bezieht sich auf den kreisförmigen Horizont von 360° um den geometrischen Mittelpunkt einer Siedlung. Im Abstand bis zu 3.500 m um eine Siedlung darf aus Vorsorgegründen ein Eignungsgebiet maximal 120° des Horizontes umfassen. Der Mindestabstand zwischen zwei Eignungsgebieten soll 60° betragen, so dass die maximale Umfassung einer Siedlung mit Eignungsgebieten zweimal 120° betragen darf.

1.2.5. *Man ist der Meinung, dass die Errichtung der WKA aus Gründen der Raumordnung nicht zulässig sei. Die beantragte Windenergieanlage befände sich außerhalb des im Entwurf zur Teilfortschreibung des RREP WM (Stand: 05.11.2018) vorgesehenen Eignungsgebietes. „Gemäß der allgemeinen Projektbeschreibung sei davon auszugehen, dass durch die Aufnahme als Eignungsgebiet in den zweiten Entwurf des RREP und nach Abschluss des zweiten Beteiligungsverfahrens eine rechtskräftige Ausweisung des Eignungsgebietes "53/18 Granzin" erfolge.“ Diese Aussage wird angezweifelt und die Frage gestellt, ob das StALU eine Baugenehmigung auch ohne rechtskräftige Ausweisung erteile. Wenn ja, so sei der Sinn der eben zitierten Aussage unklar.*

Die im Rahmen des förmlichen Genehmigungsverfahrens ergehenden Genehmigungen nach

BImSchG sind gemäß § 10 der 9. BImSchV zu veröffentlichen. Zur Feststellung der Genehmigungsfähigkeit werden die Entscheidungen des Amtes für Raumordnung einbezogen und in den begründenden Teil der Bescheide aufgenommen.

Laut Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern stehen dem Vorhaben keine Ziele der Raumordnung entgegen.

Insofern wird auch auf die Antwort zu Punkt 1.1.1 verwiesen. Eine Genehmigung ist auch ohne rechtskräftige Ausweisung des WEG möglich.

Windkraftanlagen sind darüber hinaus nach § 35 BauGB im Außenbereich privilegierte Vorhaben, so dass diese beim Fehlen einer konkretisierenden Ausweisung von Konzentrationszonen grundsätzlich im gesamten Außenbereich bauplanungsrechtlich zulässig sind.

1.2.6. Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg von 2011 gehöre das Planungsgebiet der Kategorie Tourismusraum/Tourismusentwicklungsraum an. Es wird darauf hingewiesen, dass dieser Sachverhalt nicht mit den geplanten Windkraftanlagen zusammenpasse.

Belange des Tourismus erfahren im Rahmen der raumordnerischen Abwägung zur Aufstellung von Windeignungsgebieten Berücksichtigung und müssen beim Regionalen Planungsverband Westmecklenburg erörtert werden. Laut Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern stehen dem Vorhaben keine Ziele der Raumordnung entgegen.

1.3. Antragsunterlagen

1.3.1. Antragsunterlagen

1.3.1.1. Die Neutralität der Gutachter wird angezweifelt. Die teilweise aussagekräftigen Vogelbestandserfassungen würden vorhabenfreundlich bewertet, so beispielsweise beim Thema Zugvögel. Ebenfalls wird den Gutachtern des Schallgutachtens unterstellt, nicht neutral zu sein.

Da privatwirtschaftliche Gutachter in Abhängigkeit ihrer Auftraggeber lebten, seien gefällige Gutachten verständlich und anzunehmen. Es stelle sich die Frage, wer für fehlerhaft erstellte Gutachten haftbar sei im Falle eines getöteten Tieres, der Gutachter oder die Behörde?

Da der Ersteller eines Gutachtens für dieses auch inhaltlich verantwortlich ist, sind „gefällige“ oder gar absichtlich fehlerhafte Gutachten nicht zu erwarten. Jeder Gutachter muss stets damit rechnen, dass er seine Ergebnisse vor Gericht vertreten und ggf. verteidigen muss.

Die Gutachten werden nach bestem Wissen und dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik erstellt, insbesondere aber auch nach den länderspezifischen Vorgaben (hier die AAB-WEA). Ob diese korrekt angewandt wurden, obliegt in der Prüfung der unteren Naturschutzbehörde sowie wie im Projekt Herzberg unterstützend für die Genehmigungsbehörde noch dem nach § 2, Punkt 5 der 9. BImSchV hinzugezogenen Projektmanager (Inros Lackner SE). Darüber hinaus können weitere Sachverständigengutachten gemäß § 13 der 9. BImSchV hinzugezogen werden.

1.3.1.2. Die Bauanträge der Antragstellerin seien grob fehlerhaft bzw. falsch analysiert und nicht fachgerecht geprüft worden. Es ist aufgefallen, dass das generischen Brandschutzkonzept sowie das Dokument Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit für den geplanten WKA-Typ Vestas V162-5.6 MW nicht gültig seien.

Das Brandschutzkonzept sei unvollständig. Es fehlen Angaben über die Behandlung von Umweltgiften und schädlichen Stoffen, die beim Löschen entstehen (z.B. CFK), sowie

die ausreichende Versorgung mit Löschwasser (Funkenflug entflamme umliegende Vegetation). Für Feuerwehrleute, Anwohnerinnen und Umwelt bestünden erhebliche Gefahren durch CFK. Das Konzept müsse dahingehend angepasst werden.

Unter Kapitel 4.1 der Antragsunterlagen findet sich ein Bestätigungsschreiben von Vestas zur Dokumentation der V162-5.6 MW. Darin wird bestätigt, dass die genannten Dokumente zur V150-4.0/4.2 MW auch für die V162-5.6 MW verwendet werden können und Gültigkeit haben. Das Brandschutzkonzept ist von Seiten einer fachkundigen technischen Prüforganisation (hier: TÜV Süd) mit Hilfe der einschlägigen Normen (anerkannte Regeln der Technik) sowie der Bauordnungen und Verwaltungsvorschriften aller Bundesländer erstellt worden. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass in den Konzepten „fehlende“ Angaben zu ggf. auftretenden Stoffen keine ausreichenden (neuen und zusätzlichen) Einflüsse auf die Umwelt (inkl. Menschen) haben, um eine gesonderte Berücksichtigung zu finden.

Zur Vermeidung von Gefahren, wie z.B. Brände an/in WKA und damit möglicherweise auftretendem CFK, sind die gleichen Maßnahmen zu treffen, wie bei allen anderen Brandherden (z.B. Waldbrand oder Feuer in einer Lagerhalle). Auch dort entstehen für z.B. die Lunge/Atmung belastende Stoffe. Die Feuerwehren sind für diese Fälle mit Atemschutzgeräten u.ä. ausgestattet. Anwohner in Windrichtung eines Brandes haben den Anweisungen/Aufforderungen der Rettungsdienste Folge zu leisten (z.B. vorübergehend nur in Innenräumen aufhalten, Fenster schließen, usw.). Zur Vermeidung von Gefahren, wie z.B. Brände an/in WKA und damit möglicherweise auftretendem CFK, sind die gleichen Maßnahmen zu treffen, wie bei allen anderen Brandherden (z.B. Waldbrand oder Feuer in einer Lagerhalle). Auch dort entstehen für z.B. die Lunge/Atmung belastende Stoffe. Die Feuerwehren sind für diese Fälle mit Atemschutzgeräten u.ä. ausgestattet. Anwohner in Windrichtung eines Brandes haben den Anweisungen/Aufforderungen der Rettungsdienste Folge zu leisten (z.B. vorübergehend nur in Innenräumen aufhalten, Fenster schließen, usw.).

Die brandschutzrelevanten Unterlagen wurden durch die zuständige Behörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim geprüft und es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Darüber hinaus wird die WKA mit automatischen Löscheinrichtungen und Brandmeldern in der Kanzel ausgestattet. Es wird verwiesen auf Kapitel C.III.6 d. B. und C.III.9. dieses Bescheides.

1.3.1.3. Laut allgemeiner Projektbeschreibung erfolge die wegemäßige Erschließung über öffentliche Wege und über neu herzustellende Zuwegungen. Der Einwender fragt sich, welche dies sind und ob es dazu einen lesbaren Lageplan gibt. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass der "Lageplan als Bauvorlage, Antrag 1" im AFB AI eine unleserliche Legende enthalte. Es wird gefragt, ob der Landweg von Granzin nach Herzberg genutzt werden soll und welche Zerstörungen hier erwartet werden. Es sei zu befürchten, dass infolge der Ertüchtigung wertvolle Bäume und Sträucher vernichtet und dadurch Leit- und Jagdstrukturen für Fledermäuse in Mitleidenschaft gezogen würden.

Die neu herzustellende Zuwegung ist aus den Antragsunterlagen sowohl aus Kapitel 3.4 (Flurstücksübersicht) als auch Kapitel 11.5 (Amtlicher Lageplan) zu entnehmen, sowie in den naturschutzfachlichen Beiträgen dargestellt. Der Landweg von Herzberg nach Granzin wird nach der Anlieferung der Großkomponenten und Inbetriebnahme der WKA als dauerhaft öffentlich-rechtliche Erschließung für Rettungs- und Wartungsfahrzeuge bereitstehen.

Es ist nicht vorgesehen Bäume oder Sträucher, unabhängig von deren ökologischen Wert, zu fällen oder gar zu „vernichten“. Die Zuwegungen sollen (teilweise temporär) an den o.g. Strukturen vorbei hergestellt werden.

1.3.2. UVP-Bericht formal

1.3.2.1. In Bezug auf Tabelle 1 des UVP-Berichts „Schutzgutbezogene Zuordnung der relevanten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren“ seien Ergänzungen angebracht. Es fehle eine Reihe von Kreuzen, Klammern müssten entfallen.

Die Tabelle stellt eine übersichtliche Zusammenfassung der zu erwartenden Umweltauswirkungen dar. Im weiteren Verlauf des UVP-Berichtes wird sowohl auf die einzelnen Schutzgüter sowie die vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren genauer eingegangen.

Die zuständige Naturschutzbehörde hat die Einwendung geprüft. Es wurde zu dem Vorhaben eine positive Stellungnahme abgegeben.

1.3.2.2. Es wird kritisiert, dass auf Seite 9 des UVP-Berichts nur auf 4 WKA Bezug genommen werde.

Dabei handelt es sich lediglich um einen redaktionellen Fehler. Selbstverständlich handelt es sich um neun WKA. Diese sind auch in Abbildung 1 des UVP-Berichtes dargestellt. Zudem wird im Text auf die Anträge Herzberg-Granzin I (WKA 01 – WKA 08) und Herzberg-Granzin II (WKA 9) eingegangen. WKA 9 entspricht der WKA gem. Nr. A.1. d. B.

1.3.2.3. S. 23 des UVP-Berichtes: "Westlich des Vorhabens verläuft eine elektrifizierte Bahnstrecke, östlich die Autobahn A14. Somit ist erkennbar, dass das Vorhaben nicht in ein bislang unvorbelastetes Gebiet eingreift." Es wird darauf hingewiesen, dass es keine Autobahn in der näheren Umgebung, insbesondere in den angegebenen Richtungen, und auch keine Bahn gäbe. Eine erhebliche Vorbelastung bestünde allerdings durch bereits vorhandene Windkraftanlagen in den umliegenden Orten.

Die Bahnstecken befinden sich östlich im Abstand von ca. 6 km und westlich im Abstand von ca. 12 km vom WEG entfernt. Die Autobahn A14 befindet sich in einer Entfernung von ca. 30 km Luftlinie.

Insgesamt wird aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde bewertet, dass sich das WEG in einem Gebiet mit ländlicher Struktur befindet und daher in ein bislang unvorbelastetes Gebiet mit Ausnahme der vorhandenen WKA in den umliegenden Orten im Radius von 5 bis 7 km um die geplanten Anlagen im WEG wie Werder, Bergrade Hof, Grebbin und Kladrup/Zölkow erfolgen soll.

1.3.2.4. Es seien Fotos im UVP-Bericht zu finden, auf denen horizontal der Blick auf das eventuelle Windeignungsgebiet 53/18 eingezeichnet wurde. Die Höhe der Anlagen von 250 m werde als mindestens genauso wichtig empfunden und es stelle sich die Frage warum keine Fotos im UVP-Bericht zu finden sind, auf denen alle geplanten WKA maßstabgetreu horizontal und auch vertikal einzeln dargestellt sind. Gemäß der Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen (LUNG 2006) wird bei Anlagen von über 100 m Gesamthöhe eine Fotosimulation von mindestens 5 unterschiedlich weit entfernten Standorten zur Abschätzung der Wirkungen auf die konkreten Sichtbeziehungen von Ortschaften bzw. Erholungsgebieten als sinnvoll und hilfreich empfohlen. Es wird gefordert, künftig stets die Erstellung von Fotosimulationen aufzuerlegen, da nur so die Betroffenheit eingeschätzt werden könne. Die Weigerung des Antragstellers wird als unkooperativ und unempathisch empfunden.

Die Antragstellerin hat dazu eine 2-D-Karte als Anlage 4 des LBP erstellt („Sichtverstellende Objekte“). Natürlich wäre eine Fotosimulation hilfreich, um die Wirkung der geplanten Anlagen abschätzen zu können, jedoch besteht keine Verpflichtung (weder gemäß UVPG noch gem. BImSchG) zu einer Darstellung der Auswirkung mittels einer Visualisierung. Zudem stammt die Richtlinie aus dem Jahre 2006 und ist offiziell nicht mehr gültig.

Ob eine Simulation Standard ist/sein sollte richtet sich an den Gesetzgeber bzw. an den Ordnungsgeber. Fehlende methodische Standards und einheitliche Forderungen erschweren für freiwillig durchgeführte Fotosimulationen eine einheitliche und willkürfreie Bewertungspraxis auf Grund unterschiedlicher Umsetzung und dadurch nicht vergleichbarer Qualitäten.

1.3.2.5. In § 4e der 9. BImSchV steht folgendes: „Bei einem UVP-pflichtigen Vorhaben, das

einzelnen oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, muss der UVP-Bericht Angaben zu den Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die Erhaltungsziele dieses Gebiets enthalten.“ Unter diesem Gesichtspunkt sei das Darzer Moor konkret im UVP Bericht zu behandeln. Die §§ 39 und 44 BNatSchG kämen zwingend zur Geltung.

Die Einwendung wurde von der zuständigen Naturschutzbehörde geprüft. Es wurde zu dem Vorhaben eine positive Stellungnahme abgegeben.

1.3.2.6. *UVP-Bericht (S.114): „Das Vorhaben bewirkt insbesondere in Summation mit vorhandenen WKA einen unverzichtbaren Beitrag zum dringend erforderlichen Klimaschutz.“ Diese Aussage gehöre nach Meinung der Einwender nicht in einen UVP-Bericht, es sei nur Meinungsmache. Zusätzlich würde die hier aufgeführte Summation bedrohende Auswirkungen auf die Gesundheit haben.*

§ 16 Abs. 4 UVPG weist darauf hin, dass fachrechtliche Vorgaben zu den für die Zulassungsentscheidung maßgeblichen Inhalten auch für den Inhalt und Umfang des UVP-Berichtes maßgeblich sind.

Im UVP-Bericht sind u.a. Aussagen zu der Ermittlung der entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen, zum Vergleich der wichtigsten geprüften Vorhabenalternativen sowie zu Schutz- und Kompensationsmaßnahmen zu machen. Der UVP-Bericht hat insofern auch synoptischen Charakter und fasst alle wesentlichen Informationen, die die Auswirkung des Vorhabens auf die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG betreffen, wozu auch das Schutzgut Klima gehört, zusammen.

2. Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit

2.1. *Es wird angenommen, dass es zu einer Zerstörung (durch gesundheitliche Belastung) des (Nah-/Wohn-) Erholungsgebietes kommt. Es wird kritisiert, dass die Antragstellerin, davon ausgehe, dass man sich nur wenige Minuten täglich im Freien aufhalte. Dies entspräche nicht der Realität. Der Bewertung der „Erholungsfunktion“ wird nicht zugestimmt. Viele seien wegen der Landschaft dort hingezogen. Die TA Lärm sei für die Beurteilung der Wirkung von WKA auf Mensch und Tier ungeeignet, da sie dafür nicht konzipiert gewesen sei.*

Das Erholungspotential geht zunächst in der Betrachtung des Landschaftsbildes mit in die Bewertung ein. Darüber hinaus erfährt es bereits auf planerischer Ebene z.B. der Landschaftsplanung oder dem RREP Geltung. So gelten für WEG 1.000 m Abstandspuffer zu Gebieten, die nach BauNVO dem Wohnen, der Erholung, dem Tourismus und der Gesundheit dienen.

Wege die durch das Eignungsgebiet führen, werden durch die WKA nicht beeinträchtigt und können somit weiterhin von jedermann uneingeschränkt genutzt werden.

Die TA Lärm hat rechtlich den Status einer verwaltungskonkretisierenden Norm. Damit ist diese gleichermaßen wie alle gesetzlichen Regelungen zum Immissionsschutz, wie alle Gesetze und Verordnungen in Deutschland, anzuwenden. Die TA Lärm ist eine Verwaltungsvorschrift, die die Einwirkungen von technischen/baulichen Anlagen (wie auch WKA) auf Menschen anhand eines objektiven Maßstabs beurteilt.

2.1.1. *Im UVP-Bericht im Kapitel 6.1.2.5 auf der Seite 52 "Wohn- und Erholungsfunktion" heißt es, dass für den Erhalt der Wohnfunktion, in diesem Fall die Verträglichkeit der vom Vorhaben ausgehenden, zusätzlichen Schall- und Schattenemission auf die umgebenden Ortslagen maßgeblich sei. Des Weiteren lautet es auf Seite 45 des UVP-Berichts: „Die Größe einer WKA wird mitunter als bedrängend empfunden; die hierbei im Einzelfall angesetzten Abstandswerte kommen hier jedoch nicht zum Tragen, da bereits auf raumordnerischer Ebene bei der Ausweisung des Eignungsgebietes vorsorglich weit größere Abstände zu Ortslagen (1000 m) und Siedlungssplittern/Einzelgehöften (800 m) zugrunde gelegt wurden, die von vorneherein eine bedrängende Wirkung von WKA ausschließen.“ Dieser Aussage wird vehement widersprochen, die bedrängende Wirkung*

ergäbe sich gerade im Freien und nicht in geschlossenen Räumen. Es wird aufgezeigt, dass für den „Erhalt der Wohnfunktion“ sehr viel mehr notwendig sei als Schallquellen knapp unterhalb der zulässigen Grenzwerte und rotierende Schlagschatten.

Bezüglich der Schall- und Schattenimmissionen wurde die gesetzliche Grundlage ausgehend vom Bundesimmissionsschutzgesetz angewendet. Die Einhaltung der dort festgelegten Grenzwerte ist maßgeblich für die Feststellung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch. Der Gutachter beruft sich hier auf gesetzliche Grundlagen, wenn auch das persönliche Empfinden des/der Einwender/in ein anderes sein mag.

Zur Beurteilung der optischen Bedrängung wurde der Wert des „3-fachen der Gesamtbauhöhe der WKA“ aus dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes aus dem Jahre 2006 (BVerwG 4B 72/06 vom 11.12.2006) bzw. den darauf aufbauenden aktuelleren Urteilen herangezogen. Für die Beurteilung der optisch bedrängenden Wirkung von WKA stellt die Rechtsprechung als Orientierungsmaßstab auf die Gesamthöhe der WKA ab. Demnach ist von einer optisch bedrängenden Wirkung erst dann auszugehen, wenn der Abstand der WKA zur nächstgelegenen Wohnbebauung weniger als das 2-fache ihrer Gesamthöhe beträgt. Bei einer Entfernung zwischen dem 2- und dem 3-fachen der Gesamthöhe ist eine Einzelfallbetrachtung erforderlich. Keine erdrückende Wirkung ist anzunehmen, wenn der Abstand zwischen WKA und nächstgelegener Wohnbebauung größer als das 3-fache der Gesamthöhe ist (vgl. hierzu: OVG Münster 8 A 3726/05 vom 09.08.2006; OVG Koblenz 8 A 11215/10 vom 10.03.2011; OVG Lüneburg 12 ME 75/12 vom 20.07.2012; VGH München 22 CS 07.2073 vom 05.10.2007; VGH Hessen 9 B 1674/13 vom 26.09.2013; VG Saarlouis 5 L 120/12 vom 08.03.2012). Da sich die hier im Verfahren nach BImSchG befindliche WKA in einer Entfernung von mehr als dem 3-fachen der Gesamthöhe zu Ortschaften befindet, ist von keiner optisch bedrängenden Wirkung auszugehen.

2.2. Lärm/Schallimmissionen

2.2.1. Man weist darauf hin, dass die TA Lärm aus dem Jahr 1998 sei und nicht mehr dem Stand der heutigen Technik entspräche - in den Berechnungsgrundlagen werde von einer Gondelhöhe von 30 m ausgegangen.

Die Berechnung der Schallimmission ist gemäß Nr. A2 der TA Lärm nach der DIN ISO 9613-2 durchzuführen. Die DIN ISO 9613-2 wurde darüber hinaus entsprechend durch das Interimsvorgehen auf höherliegende Quellen angepasst.

2.2.2. Man weist darauf hin, dass der Immissionsort IO3 dem IO4 gleichwertig sei und auch so behandelt werden sollte. Der Eintrag in Tabelle 4.1 im schalltechnischen Gutachten für den Ort IO3 - Lindenstraße 3, Neu Benthen solle entsprechend korrigiert werden (55-55-40). Des Weiteren sind die Einwender der Meinung, dass die Einstufung in Kerngebieten, Dorfgebieten- und Mischgebieten nicht den Tatsachen entspräche. Eine Einstufung nach „e) In allgemeinen Wohn- und Kleinsiedlungsgebieten“ (S. 19) wird als sinnvoller empfunden. Die Einstufung in Tabelle 4.1 sei nicht nachvollziehbar. Ebenfalls wird die Festlegung der Immissionsorte als ungenau empfunden. So sei für den IO3 eine Position vor dem Haus in WKA-abgewandter Seite festgelegt worden. Dort halte sich niemand auf und es sei selbst in 5 m Höhe mit einer Abschattung durch das Gebäude bzw. der Bäume zu rechnen. Eine Korrektur der Positionen sei nötig, daran anschließend auch eine Neubewertung der Pegelerhöhung durch Reflexionen.

Für die Immissionsorte IO3 und IO4 liegt keine gültige Bauleitplanung vor, weshalb eine Einstufung nach den Gegebenheiten vor Ort vorgenommen wurde. Die Ortschaft "Neu Benthen" (IO3) wird optisch durch die Hengststation Schmidt geprägt. Sowohl durch die erforderlichen Gebäude (z.B. Ställe, Reithallen) wie auch die erforderlichen Freiflächen (u.a. Weideflächen, Reit- und Longierplätze, Springplätze). Zudem sind mehrere große Freiflächen für landwirtschaftliche Nutzung in der Ortschaft vorzufinden. Aus gutachterlicher Sicht sprechen die oben genannten Eindrücke für die Einstufung in ein Dorf- Mischgebiet.

Die Koordinaten stammen aus dem online Portal der deutschen Landesvermessung, Bundesamt für Kartographie, es wird keine abschirmende Wirkung von Hindernissen (weder durch

das Gebäude noch durch eventuell bestehenden Bewuchs) berücksichtigt. Zudem wurde die dem Windpark zugewandte Seite berücksichtigt. An dieser Stelle sei auch nochmal darauf hingewiesen, dass die Immissionsorte IO3 und IO4 weit außerhalb des Einwirkungsbereichs der geplanten WKA liegen (IO 3: 18 dB unterhalb des IRW von 45 dB; IO4: 15,6 dB unterhalb des IRW von 40 dB), sodass diesbezüglich die Genehmigungsfähigkeit besteht, selbst wenn der IO3 in einem Allgemeinen Wohngebiet läge.

Das vorgelegte Gutachten wurde durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V dezidiert geprüft und nachgerechnet. Aufgrund einer „nachts“ unzulässigen Überschreitung des Immissionsrichtwert an zwei Immissionsorten wurde die Antragstellerin einer Schallminderungsmaßnahme unterworfen. Aufgrund dessen wurde das Schallgutachten überarbeitet und nach Prüfung durch das LUNG die akustische Plausibilität bestätigt.

2.2.3. „Fremdgeräusche - An Bäumen und Sträuchern können durch Wind verursachte Geräusche entstehen. Dies kann dazu führen, dass die Geräusche der WKA verdeckt werden. Fremdgeräusche entstehen ebenfalls durch Straßenverkehr.“ Diese Aussage des schalltechnischen Gutachtens (S. 19) wird als sehr pauschal und allgemein empfunden. Der Einwander verdeutlicht, dass es sich bei Straßenverkehr um eine vernachlässigende Größe handele (Kreis- und Dorfstraßen mit wenigen Fahrzeugen pro Stunde). Des Weiteren lägen die Immissionsorte nicht im Wald, sondern i.d.R. in lockerer Bebauung mit viel Freiflächen. Es wird darauf hingewiesen, dass jedoch eine außergewöhnliche Belastung durch die Erweiterung der 110 KV-Energieverbundleitung auf 380 KV bestehe sowie durch bereits vorhandene WKA. Diese würde jedoch in den Punkten 8 und 9 des schalltechnischen Gutachtens (ab Seite 24, Vorbelastung) keine Berücksichtigung finden. Es sei zu berücksichtigen, dass die Anwohner eben wegen der ruhigen Umgebung auf das Land gezogen seien, darunter besonders schallempfindliche. Ein gleicher Maßstab wie bei städtischer Umgebung verbiete sich daher.

Die zitierte Aussage zu Fremdgeräuschen macht darauf aufmerksam, dass solche Fremdgeräusche die WKA-Geräusche maskieren können. Diese Fremdgeräusche fließen allerdings nicht in die Berechnung der Gesamtbelastung mit ein.

Im gegenständlichen Genehmigungsverfahren gelten die aktuellen nationalen Gesetze, Verordnungen und untergesetzlichen Regelwerke. Die Anforderungen der TA Lärm als geltende Schutznorm sind durch den Antragsteller zur Erfüllung seiner Betreiberpflichten einzuhalten und für die Genehmigungsbehörde Maßstab zur Prüfung der Genehmigungsfähigkeit. Anforderungen darüber hinaus können behördlicherseits nicht gestellt werden.

Die Gesamtbelastung im Sinne der TA Lärm ist die Belastung eines Immissionsortes, die von allen Anlagen hervorgerufen wird, für die diese Technische Anleitung gilt. Ihr Maßstab ergibt sich im Wesentlichen aus der Art der Nutzung und der Art der Bebauung von definierten Bereichen (bspw. Wohnbebauung, landwirtschaftliche Nutzung usw.). Straßen, Blätterrauschen und Hochspannungsleitungen unterliegen nicht der TA Lärm und sind daher für die Lärmbeurteilung hier unbeachtlich. Die Vorbelastung durch bereits vorhandene WKA entspricht nach Kenntnis des StALU WM dem aktuellen Stand, die Auflistung an der genannten Stelle ist abschließend und korrekt.

Die zuständige Fachbehörde, das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG), hat mit ihrer Stellungnahme vom 25.09.2023 die akustische Plausibilität des Schallgutachtens bestätigt.

2.2.4. Die Immissionswerte wurden durch Berechnungen ermittelt, die die Dämpfungen des Schalls über die Entfernungen abbilden sollen. Diese Berechnungen werden als unzureichend und falsch empfunden. Z.B. erfolgte die „Berechnung der Luftabsorption die Luftdämpfungskoeffizienten α nach Tabelle 2 der DIN ISO 9613-2 ... A_{atm} : Dämpfung durch die Luftabsorption“. Außerdem ist der Einwander der Meinung, dass ungünstige Windverhältnisse keine Berücksichtigung fanden.

Die Berechnung der Schallimmission ist gemäß Nr. A2 der TA Lärm nach der DIN ISO 9613-

2 durchzuführen. Anforderungen darüber hinaus können behördlicherseits nicht gestellt werden. Der Gutachter hat sich an die Vorgaben zu halten. Um die Unsicherheiten aus den verschiedenen Faktoren zu eliminieren, wird das worst case-Szenario (Mitwindbedingung aus jeder Richtung) angewendet. Dort wird angenommen, dass ein ständiger, gleichmäßiger Wind von 1 - 5 m/s von der Quelle ausgehend in alle Windrichtungen gleichzeitig vorherrscht (Mitwind-Situation). Dies stellt in jedem Fall eine konservative Darstellung dar. Abschirmende Wirkung durch Bewuchs oder dergleichen findet keinen Eingang in die Berechnung. Auch dies stellt einen konservativen Ansatz dar. Eine Berücksichtigung der Wetterlagen ist nicht erforderlich, da die Dämpfung der Oktavpegel stets unter den ungünstigsten Annahmen berechnet wird.

Die zuständige Fachbehörde, das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG), hat mit ihrer Stellungnahme vom 25.09.2023 die akustische Plausibilität des Schallgutachtens bestätigt.

2.2.5. Es wird befürchtet, dass es zu Schädigungen der Gesundheit durch den Lärm/die Geräuschkulisse des Windparks komme. Es wird darauf hingewiesen, dass im Inneren eines Gebäudes sich durch ortsgebundene Resonanzerscheinungen wesentlich höhere Schalldrücke ergeben können als außerhalb. Eine alleinige Betrachtung des äußeren Schalldruckpegels wird deshalb als irreführend empfunden.

Zum Schutz der Gesundheit sieht die TA Lärm Immissionsrichtwerte vor. Bei deren Einhaltung geht der Gesetzgeber nicht von einer Schädigung der Gesundheit aus. Es sind Vorsorgewerte, deren Einhaltung Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit der Anlagen ist. Gemäß vorgelegter Schallimmissionsprognose ist nicht von einer Schädigung der Gesundheit auszugehen. Das vorgelegte Gutachten wurde durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V dezidiert geprüft und nachgerechnet.

Im Schallgutachten wird die Einhaltung der Immissionsrichtwerte (IRW) entsprechend der TA Lärm außerhalb von Gebäuden (bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109) überprüft. Die Einhaltung der IRW ist relevant und rechtlich bindend.

Anforderungen über die TA Lärm hinaus können behördlicherseits nicht gestellt werden.

Mit Stellungnahme vom 25.09.2023 wurde durch das LUNG die akustische Plausibilität des Schallgutachtens bestätigt.

2.2.6. Nach Auffassung der Einwender räumt der Antragsteller die Schallempfindlichkeit einzelner Menschen ein, kommt jedoch zu dem Schluss, dass zwangsläufig eine Minderheit unberücksichtigt bleiben muss. Es wird darauf hingewiesen, dass grundsätzlich jeder das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit hat (GG Art. 2 (2)).

Wie bereits dargestellt, gelten die aktuellen nationalen Gesetze, Verordnungen und untergesetzlichen Regelwerke. Die Anforderungen der TA Lärm als geltende Schutznorm sind durch den Antragsteller zur Erfüllung seiner Betreiberpflichten einzuhalten und für die Genehmigungsbehörde Maßstab zur Prüfung der Genehmigungsfähigkeit. Die TA Lärm als geltende Schutznorm legt die Grenzwerte für Schallbelastungen fest. Bei deren Einhaltung geht der Gesetzgeber nicht von einer Schädigung der Gesundheit aus. Anforderungen darüber hinaus können behördlicherseits nicht gestellt werden. Diese Einschätzung wurde vielfach durch gerichtliche Entscheidungen bestätigt: „Die Bestimmung der Schwelle der Erheblichkeit von Lärmbeeinträchtigungen muss auf das Empfinden eines verständigen Durchschnittsmenschen bezogen werden, nicht auf die individuelle Einstellung eines besonders empfindlichen Nachbarn“ (vgl. BVerwG, Urt. v. 07.10.1983 - BVerwG 7 C 44.81 -, juris RdNr. 18; Urt. v. 07.05.1996 - BVerwG 1 C 10.95 -, juris RdNr. 28; Beschluss vom 18.03.1998 - BVerwG 1 B 33.98 -, juris RdNr. 7). (OVG Magdeburg Beschl. v. 30.3.2017 – 2 M 11/17).

2.2.7. Das Schallgutachten basiert auf von Auftraggeber und Anlagenhersteller übermittelten Daten. Es wird gefragt, was geschehe, wenn die akustischen Eigenschaften andere sind, als die der Schallprognose zugrundeliegenden. Die Einwender fragen, wie die Einhaltung der Richtwerte kontrolliert werden und wie sich ein Anwohner bei Abweichungen bemerkbar machen könne.

Sollten Anwohner vermuten, dass die Richtwerte überschritten werden, so können sich diese an das StALU WM wenden. Die Behörde wird dieser Beschwerde nachgehen und ggf. Messungen anordnen. Sollten Messungen zeigen, dass die tatsächliche Belastung nicht mit der errechneten Prognose übereinstimmt, so hat die Genehmigungsbehörde die Möglichkeit, über eine nachträgliche Anordnung die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen. Den Nachweis der Erfüllung der Auflagen hat der Anlagenbetreiber zu liefern. Geschieht dies nicht, kann der Betrieb der Anlage gemäß § 20 BImSchG untersagt werden.

2.3. Infraschall/tieffrequente Geräusche

2.3.1. Die derzeitige Lärmprognose nach TA Lärm und BImSchG erfasse den niederfrequenten Schall und den Infraschall, ausgehend von Windkraftanlagen, nur teilweise oder gar nicht. Je länger die Rotoren werden, desto tieffrequenter sei die Belastung. Der Infraschall werde körperlich empfunden, selbst wenn er akustisch nicht wahrnehmbar sei. Es wird gefordert, den Infraschall bzw. den tieffrequenten Lärm durch neutrale Gutachter - mit für diese Messungen geeigneten Geräte - zu ermitteln. Entscheidend für die Unverträglichkeit des Infraschalls sei seine Resonanzerscheinung in Gebäuden, welche sehr unterschiedlich ausfallen könne.

Dass WKA Infraschall erzeugen, ist hinreichend bekannt. Relevant für die Auswirkungen von Infraschall ist jedoch dessen Intensität, sprich der Schallpegel in diesem Frequenzbereich. Alle derzeit bekannten Veröffentlichungen zur Infraschallerzeugung moderner WKA weisen im Infraschallbereich erzeugte Schallpegel aus, die deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen liegen. Oft liegt der Infraschallpegel auch unterhalb des Hintergrundpegels, in manchen Situationen konnte sogar zwischen den Messwerten bei an- und ausgeschalteter WKA kein Unterschied festgestellt werden. Die Wirkungsforschung hat bisher keine negativen Wirkungen im von WKA erzeugten Infraschallbereich feststellen können. Das Umweltbundesamt kommt zudem in der veröffentlichten Studie „Lärmwirkungen von Infraschallimmissionen“ vom September 2020 zu dem Schluss, dass Infraschall unterhalb der Hörschwelle keine physiologischen Akutreaktionen auslöst.

Auch nach dem Kenntnisstand des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V (LUNG) gibt es keine wissenschaftlich nachvollziehbaren Studien die einen Zusammenhang zwischen Gesundheitsschäden und dem Infraschall belegen, den WKA emittieren. Aussagen, die diesen Zusammenhang bejahen, fehlt es weltweit an der erforderlichen empirischen Evidenz.

Durch die Gerichte wurde dies ebenfalls bestätigt: „[...] aus der bloßen Messbarkeit in größerer Entfernung, wohl durch besonders empfindliche Messgeräte bei der Bundesanstalt für Geowissenschaften, kann nicht auf besondere gesundheitsschädliche Wirkungen geschlossen werden.“ (VGH München, Beschluss v. 28.09.2017 – 22 CS 17.1506).

Das OVG Münster (NRW) beispielsweise bestätigte in seinem Beschluss vom 20.12.2018 (8 A 2971-17), dass Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle nach dem bisherigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse grundsätzlich nicht zu Gesundheitsgefahren führt.

Die dem StALU WM derzeit vorliegenden Veröffentlichungen zur Infraschallerzeugung moderner WKA weisen im Infraschallbereich erzeugte Schallpegel aus, die deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen für Infraschalleinwirkungen liegen. Nach dem Kenntnisstand des StALU WM gibt es keine wissenschaftlich nachvollziehbare Arbeit, die einen Zusammenhang zwischen Gesundheitsschäden und dem Infraschall belegt, den WKA emittieren. Aussagen, die diesen Zusammenhang bejahen, fehlt es weltweit an der erforderlichen empirischen Evidenz, d. h. ihre Verlässlichkeit kann nicht durch gesammelte Daten bzw. Erfahrungen belegt werden. Ebenso befanden das OVG Münster und VGH Mannheim: „Tieffrequenter Schall durch Windenergieanlagen liegt nach dem aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand

im allgemeinen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des menschlichen Gehörs und führt grundsätzlich nicht zu Gesundheitsgefahren.“ (OVG Münster, Beschluss vom 20.02.2018 - 8 B 840/17; VGH Mannheim (10. Senat), Beschluss vom 19.06.2018 - 10 S 186/18).

2.3.2. Die verwendete Bewertungskurve (A) berücksichtige tiefe Frequenzen unzureichend, da sie die Kurven gleicher Lautheit bei ca. 20–40 Phon zugrunde lege. Die Bewertungskurve (C), die auch im Lärmschutz Verwendung finde, werde als passender empfunden. Es wird darauf hingewiesen, dass die Bestimmung der Lautheit nach DIN 45631 bzw. ISO 532 B wesentlich korrekter sei, da hierbei die Lautstärkeempfindung des Gehörs besser erfasst werde. Das schalltechnische Gutachten der Firma I17-Wind GmbH & Co. KG wird aufgrund dieser Annahmen angezweifelt. Des Weiteren wird die Unkenntnis zum Thema Infraschall bemängelt. Es wird ein neues, ein dem Stand der Wissenschaft entsprechendes Gutachten gefordert. Es sei irrelevant, ob die Bewertung nach der A-Kurve schon bei der Messung oder erst in der Zusammenfassung geschehe, da das Ergebnis identisch sei. Der Einwand bleibe daher bestehen.

Wie bereits dargestellt, gelten die aktuellen nationalen Gesetze, Verordnungen und untergesetzlichen Regelwerke.

Anforderungen darüber hinaus können behördlicherseits nicht gestellt werden.

Infraschall spielt im Abstand von > 300-700m von der WKA keine Rolle (Entfernung abhängig vom Schutzgut, siehe *Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW): Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen, Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015*). Eine Unkenntnis zum Infraschall kann demnach nicht unterstellt werden. Das Thema wird im Gutachten entsprechend nur als existent gewürdigt, aber nicht ausgeführt, da keine Einwirkungen auf Menschen zu erwarten sind.

Wie oben erläutert ist es nicht irrelevant, ob die A-Kurve bei Messung oder bei der Zusammenfassung bewertet wird, da sich wegen der unterschiedlichen Dämpfungen der Oktaven Unterschiede im Endergebnis einstellen können.

Der Hinweis, dass die DIN 45631 und ISO 532-B geeigneter sei, um eine Bewertung des Schalls vorzunehmen, wird zur Kenntnis genommen. Die gültigen Gesetze und Verordnungen geben jedoch die TA Lärm und damit die DIN ISO 9613-2 als Grundlage vor.

2.3.3. Das Gutachten der Firma I17-Wind GmbH & Co. KG spräche nicht von Infraschall, sondern von tieffrequenten Geräuschen. Auf der Seite 23 des Gutachtens werde nur folgendes knapp erwähnt: „Die Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräusche sind in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm sowie in der Norm DIN 45680 geregelt. ... Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen durch Infraschall bei Windenergieanlagen nicht zu erwarten.“ Dieser Aussage wird widersprochen und darauf hingewiesen, dass die Wissenschaft sich weitgehend einig sei, die erwähnte Studie des Landesamtes für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) von 2016 nicht repräsentativ sei und von zahlreichen anderen Publikationen korrigiert wurde.

Tieffrequente Geräusche liegen im Bereich von < 90/100 Hz. Infraschall, als Teil des tieffrequenten Schalls, liegt bei ≤ 20 Hz. Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine wissenschaftlich nachvollziehbare Arbeit, die einen Zusammenhang zwischen Gesundheitsschäden und dem Infraschall belegt, den WKA emittieren.

Die vom Einwender genannten Symptome können bei wenigen Personen und bei dauerhafter und starker Einwirkung von Infraschall auf ein Individuum auftreten. Aufgrund der vom Gesetzgeber vorgegebenen Abstände von WKA zur Wohnbebauung ist dies jedoch auszuschließen. Die vom Einwender oben in Bezug auf deren repräsentativen Ergebnisvortrag in Frage gestellte Studie (*Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW): Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen, Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015*) belegt dies durch wissenschaftlich und nachvollziehbar geführten Nachweis.

Der Einwender benennt die „zahlreichen anderen Publikationen“ leider nicht, sodass eine Prüfung nicht möglich ist.

2.3.4. *Dem Schallgutachten S. 23 wird widersprochen ("An Immissionsorten wird diese Schwelle aufgrund der großen Entfernung zwischen den Immissionsorten und den geplanten WKA ... nicht erreicht"). Der von Windkraftanlagen erzeugte Dauerton sei auch noch in einer Entfernung > 1 km zu hören. Es wird verdeutlicht, dass international anerkannte Ärzte und Wissenschaftlerinnen in mehreren peer reviewed Veröffentlichungen dargelegt haben, dass ein Mindestabstand von unter 5 km aus medizinischer Sicht unverantwortlich sei und das Infraschall 15 km und weiter reichen könne. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass gerade eine laufende Anlage und das Passieren der Rotoren am Mast den pulsierenden Infraschall erzeugen. Der Wind erzeuge den nicht nennenswert erhöhten Infraschall. Man ist somit der Meinung, dass keine Verdeutlichung durch Zahlenwerte, keine tieffrequenten Messungen oder Anlehnung an Erfahrungswerte innerhalb des Gutachtens stattfanden und es sich somit um kein seriöses Schallgutachten handele. Der Aussage, dass keine schädlichen Wirkungen auf Mensch und Tier ausgingen, könne nicht gefolgt werden. Erfahrungen des Arbeitskreises Geräusche von WKA der Fördergesellschaft Windenergie e.V. als seriöse Quelle zu benutzen ist für die Einwender indiskutabel, ein Messprojekt solle nicht als wissenschaftliche Quelle genutzt werden. Es wird auch auf die „Machbarkeitsstudie zur Wirkung von Infraschall“ verwiesen*

Der Gutachter hält sich an die Vorgaben der TA Lärm. Anforderungen darüber hinaus können behördlicherseits nicht gestellt werden. Die Seriosität eines Gutachtens in Frage zu stellen, weil es die gesetzlichen Vorgaben beachtet, geht fehl.

Dass WKA Infraschall erzeugen, ist hinreichend bekannt. Relevant für die Auswirkungen von Infraschall ist jedoch dessen Intensität, sprich der Schallpegel in diesem Frequenzbereich.

Die dem StALU WM und dem LUNG derzeit vorliegenden Veröffentlichungen zur Infraschallerzeugung moderner WKA weisen im Infraschallbereich erzeugte Schallpegel aus, die deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen für Infraschalleinwirkungen liegen. Nach dem Kenntnisstand des LUNG gibt es keine wissenschaftlich nachvollziehbare Arbeit, die einen Zusammenhang zwischen Gesundheitsschäden und dem Infraschall belegt, den WKA emittieren. Aussagen, die diesen Zusammenhang bejahen, fehlt es weltweit an der erforderlichen empirischen Evidenz, d. h. ihre Verlässlichkeit kann nicht durch gesammelte Daten bzw. Erfahrungen belegt werden. Auch die kürzlich veröffentlichte Studie des Umweltbundesamtes kommt nicht zu einem anderen Schluss.

Durch die Gerichte wurde dies ebenfalls bestätigt: „[...] aus der bloßen Messbarkeit in größerer Entfernung, wohl durch besonders empfindliche Messgeräte bei der Bundesanstalt für Geowissenschaften, kann nicht auf besondere gesundheitsschädliche Wirkungen geschlossen werden.“ (VGH München, Beschluss v. 28.09.2017 – 22 CS 17.1506)

2.3.5. *Es wird befürchtet, dass es zu Schädigungen der Gesundheit durch den Infraschall komme. Eine Entfernung von nur 1000 m zu Wohnbebauung bzw. 800 m im Außenbereich wird als zu wenig empfunden. Man fordere eine umfassende Auseinandersetzung mit weiteren aktuellen wissenschaftlichen Studien bzgl. des Infraschalls, die die Folgen auf die Gesundheit untersuchen. Dass es noch keinen Beweis für die Schädlichkeit gebe, sei kein Nachweis der Unschädlichkeit. Sollte der Nachweis der Gesundheitsschädlichkeit in Bezug auf den Infraschall nach dem Bau der Anlagen erbracht werden, wird gefordert, dass ab dem Zeitpunkt des Nachweises alle gesundheitsschädigenden WKA stillgelegt werden. Sollten bereits im Vorfeld auch nur geringste Zweifel an den Angaben der Herstellerfirma/Antragstellerin bzgl. Gesundheitsgefahr durch Schall/Infraschall vorhanden sein, ist man der Meinung, dass keinesfalls eine Baugenehmigung erteilt werden dürfe.*

Es sei darauf hingewiesen, dass auch verschiedene Gerichte bereits ab Distanzen von 300 –

500 m zwischen WKA und Immissionsort davon ausgehen, dass grundsätzlich keine Gesundheitsgefahr durch Infraschall besteht (vgl. VG Düsseldorf, Beschluss vom 12.01.2017 - 28 L 3406/16; OVG MÜNSTER, Beschl. v. 29.06.2017 – 8 B 187/17; VGH München, Beschluss vom 28.08.2017 - 22 ZB 16.1445).

Es gibt daher keine Zweifel an den Angaben zur Gesundheitsgefährdung durch Infraschall im gegenständlichen Vorhaben.

Wie sich ein geänderter Stand der Wissenschaft auf bestehende Genehmigungen auswirkt, hängt von der Umsetzung durch den Gesetzgeber ab.

2.4. Schattenwurf/Lichtimmissionen

2.4.1. Gemäß allgemeiner Projektbeschreibung verursachen von den insgesamt 90 bestehenden bzw. geplanten WKA der Vorbelastung 2 einen Beitrag zum Schattenwurf und haben als Vorbelastung Berücksichtigung gefunden. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass südlich des Vorhabengebietes sechs weitere Anlagen errichtet werden sollen (Anträge Granzin III-V) und diese zu berücksichtigen seien.

Die berücksichtigte Vorbelastung durch WKA im Schattenwurfgutachten ist korrekt. Generell richtet sich die Berücksichtigung von Anlagen, welche sich im Genehmigungsverfahren befinden, nach dem Prioritätsprinzip. Anträge, die vollständig sind, müssen von nachfolgenden Anträgen berücksichtigt werden. Anträge, die nach den hier behandelten Verfahren eingegangen sind, müssen vorher eingegangene Anträge und deren WKA als Vorbelastung in ihren Schattenwurfgutachten berücksichtigen.

Das Schattenwurfgutachten wurde durch das LUNG geprüft. Es entspricht den „Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurf-Hinweise)“ der LAI².

2.4.2. Es ist unklar, wie der Begriff "Einwirkbereich" im Kapitel 5 "Einwirkbereiche der Windenergieanlage und Immissionspunkte des Schattengutachtens" definiert ist. In der Abbildung 5.1 sei unklar, ob die rote Linie die 30 h-pro-Jahr und/oder 30 min-pro-Tag-Grenze oder die 8 h-pro-Kalenderjahr-Grenze darstelle. Des Weiteren sei unklar wie sich die Parameter bzw. Messwerte im Kapitel 3 des Schattenwurfgutachtens (Allgemeine Spezifikation, Funktionsweise) zusammensetze. Eine Berechnung am IO sei nicht möglich, ohne dort zu messen.

Die Beschattungsdauer an den Immissionsorten kann in Abhängigkeit von Nabenhöhe und Rotordurchmesser ermittelt werden. Grundlage bilden die WKA-Schattenwurf-Hinweise des LAI Stand 2002. Sie basiert ausschließlich auf Berechnung, da für die Prognose keine Vorortmessungen erforderlich sind.

Das Schattenwurfgutachten wurde durch das LUNG geprüft. Es entspricht den „Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurf-Hinweise)“ der LAI².

2.4.3. Es wird vermutet, dass es zu Schädigungen der Gesundheit durch den Schattenwurfschlag kommen werde. Maximal 30 Minuten pro Kalendertag bzw. 30 Stunden pro Jahr Schattenwurf/-schlag seien erlaubt. Laut Gutachten werde dieser Wert an mehreren Windenergieanlagen überschritten. Man gehe von 30 bis 100 Stunden pro Jahr aus. Dieses ist aus der Sicht der Einwender nicht hinnehmbar. Es sei nicht akzeptabel, dass neu gebaute Anlagen nur mit Schattenabschaltvorrichtung ausgestattet werden, wenn die Prognose dies empfiehlt. Sie sollten immer damit ausgestattet werden.

Das Schattenwurfgutachten wurde durch das LUNG geprüft. Es entspricht den „Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schatten-

² Hinweise zur Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurf-Hinweise),
– Aktualisierung 2019, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI), Stand 23.01.2020

wurf-Hinweise)“ der LAI². Im Genehmigungsbescheid wurde hier zur Sicherstellung der Genehmigungsvoraussetzungen aus § 6 BImSchG ein Abschaltkonzept beauftragt gem. C.III.2.10 bis C.III.13 d. B., um die maximal zulässige Beschattungsdauer von 8 Stunden/Jahr und/oder 30 Minuten/Tag durch periodischen Schattenwurf zu sichern.

Die Schattenabschaltvorrichtung ist ein optional vom Hersteller angebotenes Zusatz-Modul für den Betrieb der WKA. Ein solches wird nicht benötigt, wenn das Gutachten feststellt, dass die theoretisch maximal mögliche Schattenwurfdauer am jeweiligen maßgeblichen IO unterhalb der festgelegten Grenzwerte liegt.

2.5. Optische Wirkung

Es komme bereits jetzt zu einem bedrängten Gefühl (Umzingelung und Höhe) durch die vielen vorhandenen Windenergieanlagen. Die Aussage im Kapitel 6.1.3 des UVP-Berichts, "Die optische Wirkung eines Windparks ist demnach eng verbunden mit dem Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit. Die hierfür relevanten Merkmale "Optische Bedrängung" und "Umstellung" wurden bereits im entsprechenden Kapitel diskutiert und im vorliegenden Fall als nicht zutreffend bewertet.", kann nicht nachvollzogen werden.

Zur Umzingelung wird auf die Ausführungen unter Einwendung 1.2.4, zur optischen Bedrängung auf Einwendung 2.1.2 verwiesen.

Bezüglich dem Schutzgut Mensch gelten die Ausführungen unter 6.1.2. des UVP-Berichts.

2.6. Nachtkennzeichnung

2.6.1. Gesetzlich bestehe die Verpflichtung zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung. Eine solche Bedarfssteuerung gäbe es nach Auffassungen der Einwender bisher nicht, im Zweifelsfall werde ein kontinuierliches Blinkfeuer sichtbar sein. Mit dem zu erwartenden nächtlichen Blinkfeuer sei eine ungestörte Nachthimmelbeobachtung nicht mehr möglich. Außerdem wird vermutet, dass es zu Schädigungen der Gesundheit durch das viele "Blinken" kommen wird. Daher wird gefordert, dass keine neuen Anlagen zu genehmigen sind, die nicht mit einer entsprechenden bedarfsgerechten Befeuerung ausgestattet sind, um die Belästigung der Anwohner im Sinne des Immissionsschutzes zu minimieren.

Die Antragstellerin will mittels eines Aktiv-Radars in der Nähe unseres Wohnortes die BNK umsetzen. Wieso werde kein bereits erhältliches Passiv-Radar eingesetzt und welche gesundheitlichen Risiken gehen von der Dauerbestrahlung mittels Radar aus

Durch die in der LBauO M-V geregelte Pflicht zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) wird die Zeit, zu der WKA aus Gründen der Luftfahrtsicherheit befeuert werden, auf ein Minimum reduziert. Mit BNK ausgestattete WKA „blinken“ demnach nur noch dann, wenn sich auch tatsächlich ein Luftfahrzeug annähert. Zu beachten ist, dass die Ausstattung von WKA mit BNK ferner in der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2017 („EEG 2017“) geregelt ist. Gem. § 9 Abs. 8 EEG gilt die Pflicht zur BNK ab dem 01.07.2021 nicht nur für die im hiesigen Verfahren beantragten WKA, sondern auch für bereits bestehende WKA. Alle 9 WKA werden dementsprechend mit einer BNK ausgestattet, d.h. die Befeuerung wird aufgrund abwesender Luftfahrzeuge zu einem Großteil der Zeit nicht aktiv sein, soweit die erforderliche Zustimmung seitens der Luftfahrtbehörde zur Installation der BNK abgegeben wird.

2.6.2. Gemäß der allgemeinen Projektbeschreibung befände sich der Einsatz von Transpondersystemen zur bedarfsgerechten Steuerung der Nachtkennzeichnung größtenteils noch in der Erprobungsphase. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass zum Zeitpunkt der WKA-Inbetriebnahme entsprechend zertifizierte Systeme zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung aufgrund des technischen Fortschritts zur Verfügung stehen würden. Dies ist nach Kenntnis der Einwender ein Projekt von UKA. Die Einwender fragen sich, was das Vorhaben der Firma UKA mit dem vorliegenden Antrag von KWE zu tun hat. Sie fragen sich weiterhin, ob UKA einen Bauantrag für dieses Vorhaben "Nacht-

kennzeichnung" gestellt hat, in welcher Gemeinde dies realisiert werden soll und weshalb der Einsatz eines Passiv-Radars nicht erwogen werde. Es wird darauf hingewiesen, dass es dafür bereits eine Zulassung gäbe. Der Standort des Aktivradars solle nördlich der Stadt Lübz liegen. Wo genau und welche elektromagnetischen Störungen sind davon ausgehend zu erwarten? Ein Passiv-Radar sei mindestens gleichwertig und sende selbst keine elektromagnetischen Signale aus, wieso werde die Nutzung eines Passiv-Radars nicht erwogen?

Zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben auf Bundes- und Landesebene befindet sich die UKA Nord Projektentwicklung GmbH & Co. KG als Vorhabenträger aktuell in einem intensiven Planungsprozess für ein eigenes Radarsystem im Landkreis Ludwigslust-Parchim. Ziel dieses Systems ist es, eine Vielzahl von WKA in die BNK einzubinden – sowohl bereits realisierte als auch in Planung befindliche WKA, sodass nur im Falle eines Projektentwicklung GmbH & Co. KG sich annähernden Luftfahrzeugs auch tatsächlich die Hinderniskennzeichnung der WKA aktiviert wird. Das UKA-eigene, gegenwärtig in Planung befindliche, System deckt dabei auch den Standort des Vorhabens ab (<https://www.uka-gruppe.de/presse/detail/uka-und-quantec-machen-windparks-bei-parchim-dunkel/>).

Unabhängig davon, wird jedoch durch den Vorhabenträger sichergestellt, dass die aktuell geltenden Regelungen der LBauO M-V und der novellierten AVV zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfüllt werden (siehe Auflage C.III.7.10 d. B.).

Die UKA Nord hat für das vorliegende Projekt eine Kooperation mit der KWE New Energy GmbH.

Sofern die erforderliche Zustimmung der Luftfahrtbehörde zur Ausstattung der WKA und zum Betrieb einer BNK mittels Passivradartechnologie erteilt wird, erfolgt die Steuerung der BNK dann über die so genannte Transponder-Technologie. Diese arbeitet passiv und zielt auf die ohnehin und verpflichtend in Flugobjekten enthaltene Transpondertechnologie ab. So kann eine Ein- und Abschaltung der WKA-Beleuchtung ohne zusätzliche Strahlung erfolgen.

2.7. Sonstiges

2.7.1. Es wird davon ausgegangen, dass es zu gesundheitlichen Gefahren durch in Brand geratene WKA (Gifte) kommen kann. Dies solle aus Sicht der Einwender Berücksichtigung finden.

Die Anlagen sind mit technischen Sicherheitseinrichtungen, darunter einem Brandmeldesystem, ausgerüstet. Im Falle eines Brandes wird die Anlage kontrolliert abgebrannt. Es gibt für Feuerwehren keine technischen Möglichkeiten zum Löschen eines Brandes der hohen Anlagen, sodass nur das Umfeld gesichert wird. Ein Brand der Anlagen ist sehr unwahrscheinlich, da die Anlagen überwiegend aus Metall gefertigt sind. Nach Ausarbeitung eines spezifischen Brandschutzkonzeptes wird auch die Feuerwehr einbezogen und eingewiesen.

Durch die Einrichtung eines Sicherheitsbereichs und durch das kontrollierte Abbrennen der Anlage wird der Schutz der Umgebung jedoch versichert.

2.7.2. Es wird vermutet, dass es zu einer Gefahr durch Eiswurf kommen könne. Es wird verdeutlicht, dass die Landwege von Herzberg nach Granzin und nach Bahlenrade außerhalb der Gefahrenzone liegen sollen. Somit würden sich für die geplanten Anlagen als Eiswurf-Distanz rund 500 m bzw. 480 m ergeben. Laut der allgemeinen Projektbeschreibung können die Vestas-WKA erforderlichenfalls mit einer Einrichtung zur Vermeidung von Eisabwurf ausgestattet werden. Die Einwender erbitten um Auskunft, wer über dieses Erfordernis entscheide. Man ist der Auffassung, dass nach diesen Kriterien keine der neun Anlagen bei Temperaturen unter 5° C betrieben werden dürfe.

Eisabwurf wird durch das Eiserkennungssystem verhindert, indem Eisansatz erkannt und die Anlage daraufhin abgeschaltet wird. Dabei erkennt das Vestas-Überwachungssystem anhand der erzeugten Minderleistung ein Missverhältnis zwischen Windgeschwindigkeit, Drehzahl,

Blattwinkel und erzeugter Leistung. Die WKA, wird mit Eisdetektoren ausgerüstet., gem. Bedingung C.I.2.3 d. B. und Auflagen C.III.2.14 bis III.2.17 d. B.

2.7.3. *Gemäß UVP-Bericht würden zur Herstellung der Zuwegungen und Kranstellflächen entweder Kiese i.d.R. jedoch schadstoffgeprüfte Betonrecycling verwendet. Die Einwender bitten um Auskunft, ob die Freiheit von Schadstoffen vor dem Einbau geprüft wird, wer diese Prüfung ausführt und was in diesem Zusammenhang als Schadstoff gilt.*

Aus der Stellungnahme der unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde vom 13.11.2019 ergeben sich Auflagen, welche den Schutz auch vor Schadstoffen sicherstellen (s. Auflagen unter C.III.5 d. B.).

3. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

3.1. Auswirkungen auf Schutzgebiete

3.1.1. *Im Gutachten werde den Naturschutzgebieten aufgrund der Entfernung zum geplanten Windpark nur eine geringe Bedeutung zugesprochen. Es wird angemerkt, dass das FFH-Schutzgebiet "Wälder bei Mestlin, Langenhägener Seewiesen" 1,8 km und das SPA-Gebiet "Wälder und Feldmark Techentin-Mestlin" 2,3 km von den geplanten Windenergieanlagen entfernt liegen. Gemäß AAB-WEA (LUNG M-V, 2016) läge der Ausschluss- und Prüfbereich von Vogelarten bei bis zu 7 km. Man ist somit der Meinung, dass die Vogelarten dieser Naturschutzgebiete eine extrem große Bedeutung für die richtige Beurteilung ihres Lebensraumes hinsichtlich der geplanten Windenergieanlagen aufweisen.*

Eine Prüfung der Auswirkungen auf Schutzgebiete erfolgte bereits durch die zuständige Naturschutzbehörde, das Dezernat 45, des STALU WM. Die eingereichten Unterlagen wurden geprüft und eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.1.2. *Es wird darauf hingewiesen, dass das NSG Darzer Moor umzingelt von Eignungsgebieten wäre, sollten die WEG 53/18 und WEG 42/18 Wirklichkeit werden. Des Weiteren können Vögel nicht sicher an ihren Brut- und Nahrungsplatz kommen bzw. diesen wieder verlassen. Da würde der bekannte Schutz nicht ausreichen (NSG hartes Ausschlusskriterium 500 m Puffer, Horst/Nistplätze von Großvögeln, europ. Vogelschutzgebiete 500 m Abstandspuffer, Vogelzugzone A- hohe bis sehr hohe Dichte). Der Einwender ist der Überzeugung, dass von einer kumulativen Wirkung gesprochen werden müsse und eine Umweltverträglichkeitsprüfung auch unter dem Gesichtspunkt der Auswirkungen aller umgebenden WKA auf die Vogelwelt erstellt werden sollte. Sieben WEGs, die das Darzer Moor umzingeln und im UVP Bericht berücksichtigt werden müssen. Es müsse sichergestellt sein, dass die Barrierewirkung der WEGs auf die Vogelwelt behandelt werde und keine der genannten Arten zu Schaden komme.*

Im UVP-Bericht ist die im Antrag „Granzin I“ und „Granzin II“ beantragte Anzahl an WKA zu berücksichtigen, die bezüglich ihres Standorts einen funktionalen Zusammenhang im Sinne einer Windfarm gemäß UVPG bilden. Dabei wurden auch mögliche Summationseffekte durch Bestandwindparks berücksichtigt. Siehe Seite 32 Kapitel 5.4.6: Summationseffekte in Bezug auf Natura2000, oder S. 114 Kapitel 6.2.7: Zusammenwirken mit den Auswirkungen anderer Vorhaben hier unter g) zum Thema Tiere. Das Darzer Moor liegt in der Vogelzugzone B, welche korridorartig zwischen dem Windpark Granzin in westlicher Richtung und einem angrenzenden Windpark in östlicher Richtung verläuft. Die WKA des Vorhabens Granzin II liegt am Rande dieser Vogelzugzone B. Die nördlichen Teile des NSG Großes Moor bei Darze wurden im Rahmen der Horstsuche und Horstbesatzkontrolle sowie bei den gemäß AAB-WEA anzuwendenden Abstandskriterien berücksichtigt. Die genannten Abstandspuffer finden gemäß Anlage 3 der Richtlinie zum Zwecke der Neuaufstellung, Änderung und Ergänzung Regionaler

Raumentwicklungsprogramme in Mecklenburg-Vorpommern vom Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Anwendung und wurden im Rahmen der Vor-Ort-Untersuchung bereits auf bis zu 2.000 m Radius um das Vorhaben erweitert.

Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Unterlagen erfolgte bereits durch die zuständige Naturschutzbehörde, das Dezernat 45, des StALU WM. Die eingereichten Unterlagen wurden geprüft und eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.1.3. *Die Einwender sind der Meinung, dass dieses Gebiet für eine Ausweisung im Sinne von §§ 20 und 21 BNatSchG als Biotopverbund prädestiniert wäre und in Verbindung mit der zu fördernden Biodiversität sowie der unzerschnittenen Lebensräume sollte dieses Gebiet von WKA's freigehalten werden.*

Derzeit befindet sich das Vorhabengebiet nicht in einem Biotopverbund, entsprechende Schutzansprüche können deshalb nicht geltend gemacht werden.

3.1.4. *Es wird die Einhaltung sowie die Kontrollmöglichkeit der Umsetzung der geplanten Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen bezweifelt, so beispielsweise die Abschaltung der WKA bei Bodenarbeiten und an den Folgetagen. Beobachtungen und allgemeine Lebenserfahrung lassen vermuten, dass die Forderung nach Abschaltungen ins Leere laufen, vergleichbar mit der Nicht-Einhaltung des 5-m-Abstandsstreifen zu Söllen durch Landwirte. Dies wird offenbar nicht kontrolliert, das selbe wird hier befürchtet. Darüber hinaus schließe die Abschaltregelung bei Bodenbearbeitung das Tötungsrisiko nicht aus, da Rotmilane den Raum auch bei Nichtbearbeitung der Flächen nutzen.*

Die in diesem Bescheid verfügten Auflagen und Nebenbestimmungen sind seitens des Betreibers der WKA verbindlich zu befolgen. Anderenfalls erfolgt der Betrieb der WKA nicht genehmigungskonform. Für diesen Fall sieht das BImSchG entsprechende Rechtsfolgen vor. Das Tötungsrisiko wird nie vollends ausgeschlossen werden können. Durch diese Maßnahme, die auch in der AAB-WEA festgelegt ist, wird aber das allgemeine Lebensrisiko nicht erhöht und somit wird diese Maßnahme als praktikabel bewertet.

3.2. Arten- und Biotopschutz

3.2.1. Avifauna

3.2.1.1. Avifauna – allgemein

3.2.1.1.1. *Es wird darauf hingewiesen, dass die geplanten WKA sich im geplanten Windkrafteignungsgebiet 53/18 befinden und dort in der laufenden Planung des Planungsverbandes WM zum Entwurf der Teilfortschreibung des RREP in der 2. Stufe ebenfalls ein Restriktionskriterium Vogelzug Zone A mit hoher bis sehr hoher Dichte benannt wurde. Zur Vermeidung des sehr hohen Vogelschlagrisikos seien betroffene Bereiche von Windkraftanlagen freizuhalten. Es wird befürchtet, dass es zur Schädigung der Tierwelt, speziell von Vögeln (insbesondere Großvögel wie Seeadler, Rotmilan, Kranich) komme.*

Das geplante WEG Granzin (ehem. 53/18) liegt nicht in der Vogelzugzone A, sondern anteilig westlich in der Vogelzugzone B. Dies wurde bereits in der Antwort zu 3.1.2 dargestellt. Die Vogelzugzone B stellt kein Restriktionskriterium des RREP WM dar.

Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Unterlagen erfolgte bereits durch die zuständige Naturschutzbehörde, das Dezernat 45, des StALU WM. Die eingereichten Unterlagen wurden geprüft und eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.2.1.1.2. *Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass die vom Regierungspräsidium*

Darmstadt erteilte Ausnahme vom Tötungsverbot nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) rechtswidrig sei und somit nicht angewandt werden könne, da dies ein Verstoß gegen die vorrangigen Bestimmungen der Vogelschutzrichtlinie darstellt. Dies gelte unabhängig davon, ob es sich um eine streng geschützte Vogelart handele oder nicht, so das Gericht (VG Gießen, 1. Kammer).

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Mit Erteilung der Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der Nebenbestimmungen sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Genehmigung über die Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben.

3.2.1.1.3. *Im Antrag und Gutachten steht zu einigen Vogelarten und Tierarten der Satz sinngemäß: "braucht nicht berücksichtigt zu werden". Die Einwander erbitten Klarheit, ab wie vielen toten Tieren eine Art zu berücksichtigen sei.*

Im AFB findet eine Auseinandersetzung mit den artenschutzrechtlichen Belangen nach § 44 BNatSchG statt. Die Ergebnisse der artenschutzfachlichen Begutachtung, eventuell Auswirkungen auf die gesetzlich geschützten Arten, die Einhaltung artenschutzrechtlicher Belange des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie möglicherweise erforderliche Maßnahmen (u.a. Bauzeitenregelung, Abfangen von Reptilien, ökologische Baubegleitung, Ersatznistkästen, Ersatzhabitate etc.) wurden dargelegt. Die Erfassungen und Kartierungen wurden gemäß den üblichen Methodenstandards wie bspw. Südbeck et al. oder den in der HzE 2018 befindlichen Mindestanforderungen an Erfassungen durchgeführt. Es wird auf Nummer 3.2.1.1.2. verwiesen.

3.2.1.1.4. *Das Vorhandensein von Zug- und Rastvögeln sowie Greifvögeln und die Nutzung der Flächen zur Nahrungssuche sollte dem Planungsbüro bekannt sein, dennoch sagt man: „Eine wesentliche Funktion als Nahrungsgebiet für die Zielarten übernimmt der Vorhabensbereich nicht.“ (UVP-Bericht S. 30) Dieser Schlussfolgerung wird mit Nachdruck widersprochen. Der Einwand der Antragstellerin, dass die betroffenen Vogelarten aufgrund anderer vorhandener Nahrungsgebiete nicht gezwungen seien, in Richtung Windpark zu fliegen, wird nicht geteilt. Es wird die Meinung vertreten, dass die Vögel sich nicht an die Vorgaben halten werden. Die Fläche wird als essentiell eingeschätzt, Beobachtungen der Einwander würden dies belegen. Darüber hinaus können auch nicht-essentielle Gebiete eine wesentliche Funktion haben.*

Wie der UVP-Bericht wiedergibt ist das tatsächliche Nahrungsangebot von der landwirtschaftlichen Nutzung (Ackerfrüchte usw.) abhängig. Das Angebot ist nicht größer als auf anderen Flächen und daher nicht essentiell bzw. übernimmt keine wesentliche oder gar einmalige Funktion als Nahrungsgebiet. Das Überleben der Arten hängt nicht von der Verfügbarkeit dieser Flächen als Nahrungsgebiet ab.

Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Unterlagen erfolgte bereits durch die zuständige Naturschutzbehörde, das Dezernat 45, des StALU WM. Die eingereichten Unterlagen wurden geprüft und eine positive Stellungnahme abgegeben. Mit Erteilung der Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der Nebenbestimmungen sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Genehmigung über die Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben.

3.2.1.1.5. *Die Beschreibung des geplanten WEG 53/18 lautet: „auf einer naturschutzfachlich geringwertigen Ackerfläche mit einer artenarmen Offenlandavifauna“. Unter Berücksichtigung der Wirkungsfaktoren und -profile hinsichtlich der prüfungsrelevanten, dort vorkommenden Vogelarten und deren Tabukriterien wird eine Überarbeitung gefordert. Es wird darauf hingewiesen, dass Großvogelarten wie z.B. Kraniche, div. Schwäne und Nordische Gänse sowie Arten wie Kiebitze und Goldregenpfeifer mit ihren ausgeprägten Fluchtdistanzen vermeintlich ausgeräumte und deshalb weithin*

gut überschaubare Flächen, genauso wie sie sich teilweise in diesen potenziellen Windeignungsgebieten darstellen, benötigen.

Es wird auf Nummer 3.2.1.1.2. verwiesen.

3.2.1.1.6. *Durch die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen wie nächtliche Abschaltung, Abschaltung während der Brutzeiten und Abschaltung 1 h vor Sonnenaufgang bis 1 h vor Sonnenuntergang die Kollisionsgefahr und somit die Tötung von sehr streng geschützten Tierarten wie z.B. Fledermäuse, Kraniche, Rotmilan, Adler, Gänse uvm. würden auf keinen Fall unterbunden. Dies ist inakzeptabel und nicht hinnehmbar.*

Die aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen entsprechen den Vorgaben der AAB-WEA 2016 und sind im Übrigen auch Gegenstand artenschutzfachlicher Leitfäden anderer Bundesländer. Die Maßnahmen sind nachweislich geeignet, das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG auszuschließen.

Es wird auf Nummer 3.2.1.1.2. verwiesen.

3.2.1.1.7. *Die Brutbiologie sowie das Zug- und Rastverhalten einzelner Vogelarten seien abhängig von der Bewirtschaftung (Fruchtfolge) der Flächen. Der Einwender ist der Auffassung, dass die dargestellten Saisonkartierungen aus den Antragsunterlagen nicht ausreichend aussagekräftig und somit auch nicht maßgeblich entscheidungsrelevant sind. Auf die Inhalte der Planungsunterlagen bezogen, würde das eine erhebliche Korrektur der Aussagen, Bewertungen, Ergebnissen, Prognosen usw. bedeuten.*

Wie der Einwender richtig feststellt, ist das Rastverhalten von Vögeln sehr stark abhängig von der bestellten Ackerfrucht. Insofern würden auch weitergehende Kartierungen keine neuen Erkenntnisse bringen. Solche werden von der AAB-WEA 2016 auch nicht obligatorisch gefordert. Die AAB-WEA verweist hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Beurteilung von Brut- und Rastvögeln vielmehr auf die Modelle von ILN 1996 und ILN & IfAÖ 2009. Die diesbezüglichen Kriterien zur Vogelzugdichte und Bewertung der Rast- und Überwinterungsgebiete erfüllt das Vorhaben vollumfänglich. Die Kartierungsergebnisse weisen indes nicht darauf hin, dass die Modelle erkennbar nicht mehr zutreffend sind. Die avifaunistischen Kartierungen wurden nach den in Mecklenburg-Vorpommern gegenwärtigen Standards durchgeführt. Entsprechend ist auf Basis der Kartierungen die Möglichkeit einer belastbaren naturschutzrechtlichen Prüfung gegeben. Eine Erfassung rastender Zugvögel ist gemäß AAB-WEA Teil Vögel nicht zwingend erforderlich.

Es wird auf Nummer 3.2.1.1.2. verwiesen.

3.2.1.1.8. *Es wird eine umfassende Bestandsaufnahme und Kartierung sowie Langzeitbeobachtungen und Auswertungen durch unabhängige und ausgewiesene Spezialisten bzw. Sachverständige auf dem Gebiet des Umwelt- und Artenschutzes gefordert. Die Eignung könne nicht vorausgesetzt werden und die Genehmigung sei zu versagen.*

Es wird auf die Antwort zu 1.3.1.1 verwiesen.

3.2.1.2. Zug – und Rastvögel

3.2.1.2.1. *UVP-Bericht (Kapitel 5.1): "Der oben gezeigte Kartenausschnitt offenbart, dass die geplanten Vorhabenstandorte laut GLP 2003 innerhalb von stark frequentierten Nahrungsgebieten mit der Bewertungsstufe hoch bis sehr hoch liegen. Diese Einschätzung kann nicht geteilt werden. Im Artenschutzbericht wird auf die ausführlichen Rast- und Zugvogelkartierungen näher eingegangen." Diese abweichende Einschätzung ist*

von den Einwendern nicht nachvollziehbar. Eigene Vor-Ort-Erfahrungen würden die Bewertung des GLP bestätigen. Es wird darauf hingewiesen, dass das WEG sich gem. Umweltbericht zur Teilfortschreibung des RREP WM in der Sammel- und Rastregion Mittelmecklenburgische Seen befindet und sich fast vollständig mit Rastflächen der Wertstufe 3 (hoch bis sehr hoch) überschneide. Das Gebiet ist ein wichtiger Funktionsraum von höchster Bedeutung für die in unmittelbarer Nähe liegenden Rast- und Sammelplätze für Kraniche und Wildgänse, die Langenhägener Seewiesen und Muschwitz-Teiche. Zu den ausdrücklichen Zielen des GLRP WM 2008 gehöre die Sicherung der Rastplatzfunktion. Das Vorhaben entspräche somit nicht den Anforderungen des Zielbereiches 12.2 Sicherung der Rastplatzfunktion weiterer Rastgebiete, GLRP-WM 2008. Die Beobachtungen des Einwenders bekräftigen, dass es sich bei dem Vorhabengebiet um eine Vogelzugzone A sowie um ein Rastgebiet (Land) von Wat- und Wasservögeln mit sehr hoher Bedeutung handeln müsste.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Das Vorhabengebiet befindet sich derzeit nicht in einem als Vogelzugzone A definierten Gebiet und/oder in einem Rastgebiet von Wat- und Wasservögeln mit sehr hoher Bedeutung. Dieser Sachverhalt ist maßgeblich.

- 3.2.1.2.2. *Die Abb. 15 im UVP-Bericht sei grob fehlerhaft. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass die "Vernetzung" ausgehend von den "Wäldern bei Mestlin" nach SW funktionieren könne. Sie führt durch eine Vielzahl von schon vorhandenen oder in Planung befindlichen Windenergieanlagen und ist ca. 19 km lang. Der Pfeil vom EU-Vogelschutzgebiet Techentin-Mestlin-Seewiesen zum Schutzgebiet an der Elde wäre obsolet, wenn dem Antrag auf Errichtung von 8 WKA im Gebiet 42/18 Sehlsdorf zugestimmt wird, desgleichen der Pfeil von südlich Goldberg zur Elde, wenn das Vorhaben Daschow genehmigt wird. Was die weiter südlich eingezeichneten Pfeile betrifft, so bestehen begründete Zweifel. Der untere, rechte Pfeil gehe durch vorhandene oder geplante Anlagen. Es fehlt in Abbildung 15 ein ganz wichtiger Vernetzungspfeil. Dieser müsse vom EU-Vogelschutzgebiet durch das Vorhabengebiet zum Naturschutzgebiet Großes Moor und von dort weiter zum Landschaftsschutzgebiet im NO von Parchim zeigen. Es wird festgestellt, dass die Pfeile in Abbildung 15 von Ost nach West verlaufen müssten. Das geplante Vorhaben "42/18 Sehlsdorf" stelle somit eine gewaltige Barriere dar.*

Die Abbildung 15 im UVP-Bericht bezieht sich auf die Vernetzung der Natura2000-Schutzgebietskulisse, wobei mit Pfeilen die jeweils kürzeste Verbindung zwischen den Gebieten markiert wurde. Natura2000-Gebiete werden aus den EU-Vogelschutzgebieten und den FFH-Gebieten gebildet, nicht aus nationalen Schutzgebieten (die allerdings ganz oder teilweise innerhalb der Natura2000-Gebietskulisse liegen können). Sofern bei WKA von Barrierewirkungen die Rede ist, muss immer auch definiert werden, für welche Tierart dies zutreffend sein mag. Für in der Regel eng strukturgebundene FFH-Arten ist dies, wie vorliegend, regelmäßig ausgeschlossen. Bei Vogelarten richtet sich die Betroffenheit nach den artenspezifischen Aktionsradien und den jeweiligen Lebensraumansprüchen während der Brut und ggf. während des Zuges. Die Unterlagen gehen auf diese Aspekte ein und kommen zu dem Schluss, dass insbesondere unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen eine Barrierewirkung ausgeschlossen ist. Beachtlich ist in diesem Zusammenhang, dass Windparke keine feste Barriere darstellen, sondern von den meisten Vogelarten entweder über- oder umflogen, oft aber auch durchflogen und dabei als Hindernis erkannt werden.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben.

- 3.2.1.2.3. *Es komme zur Zerstörung der Nahrungs- und Rastgebiete für durchziehende Vögel. Der Lebensraum dieser Arten würde mit Errichtung des Windparks erheblich eingeschränkt. Dieser Sachverhalt ist zu erörtern. Zahlreiche Beobachtungen der Einwohner belegen die intensive Nutzung des Gebiets. Beobachtungsböge, Fotos und Videos*

wurden eingereicht. Die Zählungen seien jedoch eine Unterschätzung, da nicht das komplette Gebiet überschaut werden könne.

Der Sachverhalt wurde im Fachbeitrag Artenschutz eingehend unter Anwendung der AAB-WEA 2016 geprüft. Die von der Antragstellerin bzw. dem beauftragten Gutachterbüro erstellten Kartierberichte entsprechen den Vorgaben für das Land M-V und wurden durch erfahrene Ornithologen durchgeführt.

Es wird auf Punkt 3.2.1.1.4 verwiesen.

3.2.1.2.4. *Auf folgenden Sachverhalt wird aufmerksam gemacht: Es würde zu einer Zerstörung des Flugkorridors zum Naturschutzgebiet "Langenhägener Seewiesen" kommen (Barrierewirkung; Laut LUNG M-V „Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe -Teil Vögel“ unter Punkt 2.1 bis 2.3 ist es verboten und somit nicht genehmigungsfähig). Die begrenzte Anzahl an Beobachtungstagen der Gutachter könne kein schlüssiges Ergebnis bringen, die Beobachtungen der Anwohner belegen, dass es sich um einen Flugkorridor handele und die Barrierewirkung zu befürchten sei. Die Beobachtungen der Einwanderer sowie die Ergebnisse von Dr. J.-W. Nehls zeigen die tatsächliche Bedeutung des Gebiets. Die Errichtung von mittlerweile 29 WKA in diesem Gebiet würde die Vogelschutzgebiete entwerten.*

Laut NSG-Verordnung ist die überregionale Bedeutung des mehr als 6 km vom Vorhaben entfernten Feuchtgebietes Langenhägener Seewiesen als Brut-, Ruhe- und Nahrungsplatz für Wasservögel als Schutzzweck verankert. Ausgeprägte Flugkorridore durch das Plangebiet hindurch bzw. vom Plangebiet in Richtung Langenhägener Seewiesen haben sich im Zuge der Rast- und Zugvogelerfassungen nicht herausgebildet, sodass eine Barrierewirkung nicht zu befürchten ist. Die von der Antragstellerin bzw. dem beauftragten Gutachterbüro erstellten Kartierberichte entsprechen den Vorgaben für das Land M-V und wurden durch erfahrene Ornithologen durchgeführt.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.2.1.2.5. *Der AFB enthält folgende Aussage: "Der Vorhabensbereich zeigte insgesamt keine herausragende Bedeutung für Zug- und Rastvögel." Dieser Behauptung kann nicht gefolgt werden. Der Bereich solle über wesentlich längere Zeiträume beobachtet und keinesfalls isoliert betrachtet werden. Der Zusammenhang mit allen Nahrungshabitaten - auch mit den östlich von Sehlsdorf liegenden - spiele eine entscheidende Rolle bei der Ernährung der Vögel. Somit ist die weitere Aussage: "Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen, d.h. eine artenschutzrechtliche Relevanz des Vorhabens i.S.v. § 44 Abs.1 BNatSchG in Bezug auf Rast- und Zugvögel können somit ausgeschlossen werden." ebenfalls nicht nachvollziehbar. Die Beobachtungen des Einwanderers bekräftigen, dass es sich bei dem Vorhabengebiet um eine Vogelzugzone A sowie um ein Rastgebiet (Land) von Wat- und Wasservögeln mit sehr hoher Bedeutung handeln müsste.*

Es wird auf Punkt 3.2.1.2.1 verwiesen.

Das Vorhabengebiet befindet sich derzeit nicht in einem als Vogelzugzone A definierten Gebiet und/oder in einem Rastgebiet von Wat- und Wasservögeln mit sehr hoher Bedeutung. Dieser Sachverhalt ist maßgeblich.

3.2.1.2.6. *Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass mehrfach Wildgänse und Schwäne gesichtet wurden und davon auszugehen ist, dass diese in der Umgebung leben und evtl. auch brüten.*

Die Vermutung ist richtig und wird durch die Kartierungen vor Ort bestätigt. Jedoch generiert sich daraus unter Anwendung der AAB-WEA 2016 kein artenschutzrechtliches Verbot gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

3.2.1.2.7. *Folgender Aussage wird widersprochen: "Keinen Lebensraumverlust erleiden die im SPA beheimateten Kraniche. ..., sind keine Verluste von Brutstätten von Kranichen im SPA zu erwarten." (UVP-Bericht S. 28). Es wird angemerkt, dass Kraniche im Gebiet rasten bzw. es überfliegen und im Erlenbruch bei Herzberg brüten. Das Vorhabengebiet sei Teil eines riesigen Nahrungshabitats. Man ist der Meinung, dass der Hauptflugkorridor zwischen Schlaf- und Nahrungsgebiet durch den Windpark erheblich gestört würde. Es wird bemängelt, dass die Antragstellerin keine Aussage über den Umgang mit den Äsungsflächen der Kraniche aufgeführt hat und zu wenige Beobachtungen stattgefunden haben. Des Weiteren seien gemäß Artenschutzfachbeitrag zwei Brutplätze unmittelbar im Bahlenholz im 500 m Umfeld bekannt. Darüber hinaus würden sich außerhalb des 500 m Radius weitere besetzte Brutreviere befinden. Auf Seite 40 des Artenschutzfachbeitrages wird ein Konfliktpotential eines Kranichbrutplatzes östlich der WKA 1 mit dem Anlagenstandort aufgezeigt. Dies bedürfe einer Konfliktanalyse. Darüber hinaus seien WKA 01 und WKA 09 viel zu nah am Brutplatz und würden die beiden Brutpaare gefährden. Die im LBP vorgeschlagenen Ersatzflächen (S.12) werden als inakzeptabel empfunden, da die Kraniche zum Brüten Wälder mit Gewässer bevorzugen würden. Es wird um Klarheit über den zukünftigen Umgang mit der CEF 1 gebeten und wie die Erhaltung dieser Maßnahme erfolgen würde. Zur Anlage des künstlichen Kranichbrutplatzes sind Fragen, u.a. zur Unterhaltung, offengeblieben. Es sei unklar, wie ein sommerliches Austrocknen verhindert werden soll (Grundwasserzufuhr mittels Pumpe?), Überwachung und Dokumentation, prognostizierter Bruterfolg, notwendige wasserrechtliche Genehmigung seien nicht beschrieben.*

Die AAB-WEA 2016 sieht beim Kranich keinen Ausschluss, sondern lediglich einen Prüfbereich (500 m) vor. Das SPA befindet sich ca. 2,3 km vom Plangebiet entfernt. In Anwendung der AAB-WEA 2016 können artenschutzrechtliche Verbote in Bezug auf die dort brütenden Kraniche bereits entfernungsbedingt ausgeschlossen werden. Sofern WKA innerhalb des 500 m Prüfbereichs geplant sind, sind nach AAB-WEA 2016 artenschutzrechtliche Verbote durch Umsetzung von CEF-Maßnahmen überwindbar. Der Fachbeitrag Artenschutz berücksichtigt dies. Konkrete Flächen zur Umsetzung der CEF-Maßnahme benennen weder der LBP, noch der Fachbeitrag Artenschutz. Die Fläche und der Umfang der Maßnahme ist vor Baubeginn mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. Diese prüft die Funktionalität der Maßnahme vor Baubeginn (Abnahme).

Der LBP und der Fachbeitrag Artenschutz enthalten Beispiele für eine kranichgerechte Gestaltung von Kleingewässern. Der Kranichbestand in M-V hat sich seit 1990 auf über 4.250 Brutpaare fast versechsfacht. Damit einher geht die Tatsache, dass Kraniche keinesfalls Wälder mit Gewässern (Erlenbrüche) bevorzugen, sondern flächendeckend in MV auch in permanent Wasser führenden Kleingewässern mit Röhrichten und Rieden erfolgreich brüten. Kleingewässer, die auf die im Fachbeitrag Artenschutz beschriebene Art hergestellt oder saniert werden, werden in der Regel kurzfristig und gerne von Kranichen zur Brut genutzt.

Die etwaige Neuanlage eines Kranichbiotops ist nicht gleichbedeutend mit der Neuanlage eines Gewässers im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes und des Wassergesetzes MV. Vielmehr ist die Neuanlage eines Kranichbiotops ebenso fachlich geeignet durch Entkusselung und/oder Entschlammung eines vorhandenen, verlandenden Gewässers (z.B. Sollsanieung). Hierbei ist, wie im Fachbeitrag Artenschutz ausführlich dargelegt, auf die kranichgerechte Profilierung der Gewässersohle zu achten. Eine Gewässerentschlammung ist in der Regel verfahrensfrei.

Eine vollständige Verhinderung der (zeitweisen) Austrocknung stehender Kleingewässer ist mit angemessenen Mitteln nicht möglich. Eine Grundwasserzufuhr ist hierbei auch aus wasserhaushaltsrechtlichen und -fachlichen Gründen grundsätzlich auszuschließen. Im Übrigen besteht die Gefahr der Austrocknung, wie in den vergangenen Jahren in dramatischer Weise dokumentiert, nicht nur für neu angelegte, sondern selbstredend auch vorhandene Gewässer, die im Zuge dessen von Kranichen nicht zur Brut genutzt werden können. Infolge dessen ist dann auch der Besatz der WKA-nahen Kleingewässer ausgeschlossen und insofern auch der

Bedarf der zusätzlichen Anlage eines weiteren Kranichbiotops nicht gegeben. Das Vorhaben selbst indes leistet einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz und somit auch mittel- bis langfristig zur Verminderung der überwiegend klimawandelbedingten Austrocknungseffekte. Sofern es zu einer Maßnahmenumsetzung kommt, ist es gemäß behördlicher Praxis der zuständigen uNB Standard, dass diese den Bau begleitet und die Maßnahme nach Fertigstellung abnimmt. Eine artenschutzrechtliche Prüfung der im AFB beschriebenen Vorgehensweise erfolgte durch die untere Naturschutzbehörde bisher nicht.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Mit Erteilung der Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der Nebenbestimmungen sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Genehmigung über die Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben.

3.2.1.2.8. *Es wird bemängelt, dass immer wieder die Arbeit von Scheller und Vökler (2007) im Ornith. Rundbrief M-V Band 46, Heft 1 (S. 1-24) zitiert wurde, dass die WKA bei Brutpaaren im Offenland ab 400 m Entfernung keine Beeinträchtigung erkennen lassen. Es wird darauf hingewiesen, dass Scheller Beeinträchtigungen bei WKA > 100 m Höhe feststellt und zu diesem Ergebnis kam. Damals waren die höchsten Anlagen aber 140 m hoch, heute seien sie 100 m höher. Deshalb ist man der Meinung, dass man diese Erkenntnis nicht auf die heutigen Anlagen beziehen könne.*

Neben den Erkenntnissen von Scheller & Vökler 2007 verweisen die Verfasser des Fachbeitrags auf eigene Erfahrungen in den Eignungsgebieten Rukieten, Kirch Mulsow, Bernitt-Kurzen Trechow und Satow – zu den drei erstgenannten Vorhaben wurden vorsorglich in störungsarmer Lage Kranichbiotope neu angelegt. Hier haben die Kraniche während und nach Errichtung der WKA (Gesamtbauhöhe bis 200 m) in deutlich geringerer Entfernung als 400 m nachweislich stetig weiter gebrütet. Angesichts des stetig bis auf ca. 4.250 Brutpaare angewachsenen Brutbestandes in M-V und der nunmehr langjährigen Erfahrung mit WKA und Kranichen ist eine Störung bzw. Vergrämung auch durch größere WKA auf Grundlage aktueller Erkenntnisse nicht anzunehmen.

3.2.1.2.9. *Die Langenhägener Seewiesen seien im ökologischen Kontext mit der angrenzenden Agrarlandschaft zu betrachten, da diese als Nahrungsraum für die sich sammelnden und rastenden Kraniche von essenzieller Bedeutung sind. Das WEG 53/18 „Granzin“ befinde sich direkt in der Kranich-Sammel- und Rastregion „Mittelmecklenburgische Seen“ innerhalb der ausgewiesenen Nahrungsflächenkulisse für Kraniche. Das geplante Vorhabengebiet werde kontinuierlich über Jahre angefliegen sowie überfliegen. Die langjährig existierenden- sowie neu hinzugekommenen Zug- und Flugrouten mit den dazugehörigen Korridoren und den darin festgestellten Flugbewegungen von Kranichen sowie weiteren Großvögeln werden in der Anlage beigefügten Kartenausschnitten genau dargestellt. Sollten sowohl diese als auch die parallelen Anträge bewilligt werden, dann müsse man davon ausgehen, dass als Folge das gesamte Gebiet auch als ein Teil des Korridors für den westeuropäischen Zugweg der Kraniche ausfällt. Die Langenhägener Seewiesen würden folglich als Vogelschutzgebiet bedeutungslos, was vermutlich einer Vertragsverletzung gleichkäme (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie, FFH-Richtlinie, vom 21. Mai 1992, 92/43/EWG und Vogelschutzrichtlinie vom 2. April 1979, 79/409/EWG). Beim Kranich ist darüber hinaus der Schlafplatz nahe dem Gehöft Neun Herzberg zu berücksichtigen. Hier schlafen seit Jahrzehnten übersommernde und sich sammelnde Kraniche (bis 350 Ex.). Dieser Schlafplatz sei für die Population sehr wichtig.*

Es bedarf grundsätzlich der Unterscheidung zwischen den Phänomenen Rast und Zug. Während der Rast in M-V bestehen Beziehungen zwischen den Schlafplätzen (z.B. Langenhägener Seewiesen) und den Nahrungsflächen. Letztere sind direkt abhängig von der jeweils angebauten Frucht und somit innerhalb eines Rastgebietes jährlich wechselnd. Nahrungsflächen wäh-

rend der Zugzeit sind in M-V alle landwirtschaftlich genutzten Freiflächen, diese werden angesichts der Zahlen der überwinterten Tiere (in M-V ca. 150.000 Kraniche) nahezu flächendeckend in M-V beansprucht. Angesichts dessen ist nicht davon auszugehen, dass Schlafplätze wie die Langenhägener Seewiesen oder jener beim Gehöft Neun Herzberg (anhand dieser Angabe ist eine genaue Lokalisierung nicht möglich) ihre Funktion verlieren werden. Eine artenschutzrechtliche Relevanz ergibt sich beim Kranich dann, wenn regelmäßig Ansammlungen von mind. 1.500 Tieren (= 1% der Flyway-Population) registriert werden. Diese Zahlen werden im Untersuchungsgebiet Herzberg nicht erreicht.

Der Sachverhalt wurde im Fachbeitrag Artenschutz eingehend unter Anwendung der AAB-WEA 2016 geprüft (vgl. hierzu Punkt 3.2.1.1.4).

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Mit Erteilung der Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der Nebenbestimmungen sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Genehmigung über die Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben.

- 3.2.1.2.10. *AFB S. 49: Das Antragsgebiet wird dem Nahrungs- und Rastgebiet mit hoher bis sehr hoher Bedeutung (Stufe 3) der Klasse A, auch im Zusammenhang mit den Langenhägener Seewiesen zugewiesen. Der Aussage AFB S. 78: "das Gebiet übernimmt keine erkennbare Bedeutung für Zug- und Rastvögel" wird widersprochen, da Beobachtungen etwas gänzlich anderes aussagen. Man ist der Meinung, dass somit die betroffene Antragsfläche von Windkraft ausgeschlossen werden sollte.*

Als Nahrungsfläche dienen nahezu alle landwirtschaftlich genutzten Freiflächen. Flächen mit besonderer Bedeutung sind die entsprechenden im Umweltkartenportal dargestellten Gebiete der Gutachten I.L.N. 1996 (Vogelzugzonen) sowie I.L.N. & IfAÖ 2009 (Schlafplätze, Tagesruhegewässer, Nahrungsflächen). Es wird auf die vorangegangenen Einwendungen verwiesen.

- 3.2.1.2.11. *Gemäß AFB sind die grundsätzlich unterschiedlichen Mechanismen des Tag- und Nachtzuges in Verbindung mit den jeweils maßgeblichen Flughöhen, nachts regelmäßig deutlich höher als am Tage (JELLMANN 1989 sowie 1971 und 1997 in SCHELLER 2007). Man ist der Meinung, dass diese Aussage nicht angemessen ist, da nachts beobachtet wurde wie Kraniche und Gänse direkt und in niedriger Höhe über das Wohngebiet fliegen, um ihre Schlafplätze aufzusuchen, während sie den Flug zu den Nahrungsgebieten am Tage meist in etwas größerer Höhe als nachts tun. Die Aussage „Auch für rastende Vögel spielte der Vorhabenbereich keine Rolle.“ Sei falsch, es wird auf die Erläuterung zu 3.2.1.2.4 verwiesen.*

Die Aussage vermischt das Phänomen des Vogelzuges und das Phänomen der Nahrungsflüge rastender Tiere zwischen Schlaf- und Rastplatz. Die Aussage des AFB bezieht sich auf ersteres, den Vogelzug. Die Beobachtung des Hinweisgebers ist jedoch eindeutig auf die Flugbewegungen zwischen Schlafplatz und Nahrungsflächen zu beziehen, diese Flüge finden zu meist geradlinig und in geringer Flughöhe statt. Der Unterschied zwischen Flügen während der Rast in Überwinterungsgebieten und des Vogelzuges zwischen Sommer- und Wintergebieten ist im AFB im Zusammenhang mit dem Modell der Vogelzugzonen sehr deutlich und bewusst dargestellt worden. Der Vorhabenbereich spielt während der Zug- und Rastvogelkartierung 2016/17 keine wesentliche Rolle. Er liegt nicht in Vogelzugzonen mit überwiegend hoher bis sehr hoher Vogelzugdichte. Auch für rastende Vögel spielte der Vorhabenbereich keine Rolle. Die Anzahl der jeweils beobachteten Tiere erreichte keine Größenordnungen, die zu einer Einstufung als Rastgebiet mit besonderer Funktion führen würde. (Vergleiche Kap. 12.8, S. 26 ff). Die von der Antragstellerin bzw. dem beauftragten Gutachterbüro erstellten Kartierberichte entsprechen den Vorgaben für das Land M-V und wurden durch erfahrene Ornithologen durchgeführt. Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Mit Erteilung der Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der Nebenbestimmungen sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer

Genehmigung über die Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben.

- 3.2.1.2.12. *In der Abb. 6 des AFB sei die rote Ellipse nicht korrekt platziert. Ein Vergleich mit Abb. 3 zeigt, dass die lange Achse mehr von Südwest nach Nordwest zeigen müsste. Dieser Fehler führt zu einer niedrigeren Einstufung durch die Gutachter.*

In der Abbildung 6 des AFB ist der Vorhabensbereich laut Bildunterschrift durch die rote Ellipse „angedeutet“. Aus dem Text der Bildunterschrift geht hervor, dass sich das Vorhabengebiet im Übergangsbereich zwischen zwei Rastgebietskategorien (Stufe 2 und 3) befindet und gem. Fließtext insofern im Modell ILN&IfAÖ 2009 zumindest der Westen des Vorhabengebietes als Bereich mit mittlerer bis hoher Vogelzugdichte (Stufe 3) dargestellt ist. Kernaussage der Bewertung ist im Zusammenhang mit der AAB-WEA 2016, dass das Vorhaben kein Gebiet der höchsten Stufe 4 beansprucht. Dies wird durch die Rast- und Zugvogelerfassungen bestätigt.

- 3.2.1.2.13. *Die Bestandserfassung der Rast- und Zugvögel sowie Wintergäste wurden nicht ausführlich durchgeführt. Die beschriebene Herangehensweise wurde laut Anlage "Standort Herzberg: Zug- & Rastvögel, Wintergäste 2016/2017" nicht durchgängig eingehalten. Es wurde zu kurz, zu ungünstigen Zeiten (mittags) und ungünstigen Witterungsbedingungen (Kälte) kartiert. Erfassungen zu Dämmerungszeiten habe es nicht gegeben. Die Ergebnisse dieser Beobachtungen seien zur Beurteilung des Zuges bzw. des Rastens von Großvögeln im Vorhabengebiet nicht ausreichend.*

Die AAB-WEA 2016 sieht für die artenschutzrechtliche Beurteilung eines WKA-Vorhabens im Hinblick auf das Zug- und Rastgeschehen im Regelfall keine Erfassungen, sondern lediglich eine standortbezogene Auswertung der Modelle ILN 1996 (Vogelzugzonen) sowie ILN & IfAÖ 2009 (Schlafplätze und Nahrungsflächen) vor. Darauf basierend trifft die AAB-WEA 2016 im Kapitel 6.2.2 Rastvogelkartierung eine Aussage zur Bewertungsmethodik. Die 2016/2017 durchgeführten Erfassungen ergeben keine erkennbare Abweichung von den damit abgebildeten Sachständen dahingehend, dass sich eine besondere Funktion des Plangebietes für Rast- und Zugvögel daraus ergäbe. Zur AAB-WEA 2016-konformen Feststellung dessen sind die Erfassungen indes belastbar und valide.

Eine Erfassung rastender Zugvögel ist gemäß AAB Teil Vögel nicht zwingend erforderlich. Angaben zu Beobachtungszeiten werden in den HzE nicht weiter konkretisiert. Somit sind die vorliegenden Daten geeignet den Zug- und Rastvogelbestand zu bewerten. Gutachterlich wird festgestellt, dass eine Beeinträchtigung der Zugvögel unter Beachtung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden kann.

- 3.2.1.2.14. *Laut AFB bestünden für betroffene Vögel bei etwaigen Störungen durch die Bauarbeiten in der Umgebung zahlreiche Ausweichmöglichkeiten (großflächige Ackerflächen, weitere Gewässer). Es könne insofern von keiner erheblichen Störung während der Bauphase ausgegangen werden; artenschutzrechtlich relevant sei eine Störung nur dann, wenn sie zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt. Ein Nachweis für die Vielzahl der Ausweichflächen fehle jedoch. Für den Nahbereich - unmittelbar südlich des Vorhabengebietes - gebe es bereits jetzt einen weiteren Antrag zur Errichtung von zwei Windenergieanlagen. Es müsse mit weiteren Folgeanträgen gerechnet werden, die dann das restliche Gebiet zum Gegenstand haben. Im Nahbereich gebe es also keinerlei Ausweichflächen. Es besteht auch Unklarheit, welche weiteren Gewässer es gebe und wo diese lägen. Es liege ein Widerspruch zu der zuvor gemachten Aussage, das nächste Gewässer sei erst in 8 km Entfernung anzutreffen, vor. Unter lokaler Population verstehen die Einwender die standorttreuen Vögel. Sie würden schon durch die Bauarbeiten vertrieben und bei Dauerbetrieb der Anlagen niemals zurückkehren. Das geplante Vorhaben verschlechtere daher den Erhaltungszustand der Population.*

Das Artenspektrum von brütenden Vögeln ist bei Ackerstandorten (vorliegend) in der Regel

nach Errichtung und Inbetriebnahme von WKA höher als vorher, da mit den Zuwegungen und Kranstellflächen eine Strukturierung bisheriger Ackerschläge erfolgt und hier keine landwirtschaftliche Nutzung mehr stattfindet. Somit ist anlage- und betriebsbedingt keinesfalls mit der Reduzierung des Artenspektrums und der Vergrämung lokaler Populationen (eigentlich: Bestände) zu rechnen. Erfassungen in Windparks, die ergänzt oder repowert werden, belegen dies auch in M-V in zahlreicher und eindeutiger Form. Somit ist baubedingt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen betroffener Arten ausgeschlossen. Dies wäre selbst dann so, wenn während der Bauphase eine Brut im Plangebiet unterbliebe, da nach Abschluss der Bauarbeiten nachweislich kurzfristig, d.h. in der darauffolgenden Brutsaison, das Artenspektrum und die Individuenanzahl mindestens das Ausgangsniveau erreicht.

Infolge der hohen Mobilität von Vögeln ist es diesen ohne weiteres möglich, auch Gewässer (sofern diese Struktur für die betreffenden Arten maßgeblich ist) in größerer Entfernung zur Brut zu nutzen, um in der Folgesaison dann ggf. auch wieder in das alte Revier wechseln zu können. Beim in Kleingewässern brütenden Kranich sieht der AFB im Übrigen die Umsetzung von CEF-Maßnahmen vor, obschon sich gerade diese Art durch ihre sehr hohen Aktionsradien sowie in M-V sehr hohen Brutpaardichten auszeichnet und ein kausaler Zusammenhang zwischen Windenergie und Bestand nicht existiert.

Das nächste größere Gewässer (Schlafgewässer, Ruhengewässer) liegt mindestens 8 km entfernt. Ansonsten befinden sich in näherer Umgebung nur Kleingewässer.

3.2.1.3. Seeadler

3.2.1.3.1. *Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass mehrfach Seeadler gesichtet wurden und davon auszugehen sei, dass diese in der Umgebung leben. Der Seeadler hat 3 Brutplätze im Umfeld. Ein Brutplatz befindet sich ca. 2,9 km südlich des Vorhabengebietes. Durch Beobachtungen wurde festgestellt, dass das Vorhabengebiet direkt überflogen wurde und somit offensichtlich ein Flugkorridor des Seeadlers bestehe. Eine Untersuchung bzw. Bewertung der Auswirkungen auf diesen Brutplatz läge nicht vor. Ebenfalls benannt, aber in die Untersuchung und Bewertung nicht einbezogen wurden die bekannten Seeadlerhorste bei Sehlsdorf und Groß Niendorf. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Horste sich ebenfalls in einem 6-km-Prüfbereich um die geplanten Anlagen befinden dürften und durch die Windkraftanlagen z. B. die Verbindung zum Darzer Moor verbaut werden würde. Die Einwander sind der Überzeugung, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Seeadlern und damit ein Verstoß gegen das Tötungsverbot im gesamten Vorhabengebiet 53/18 vorläge. Seeadler seien häufig südlich der Langenhäger Seewiesen, im Bereich des Diestelower Sees sowie in Richtung des Vorhabensgebiets zu beobachten und dokumentiert. Auch wenn der Vorhabenträger eine Nutzung des Gebietes durch Seeadler für unwahrscheinlich hält, so belegen die Sichtungen der Einwander*Innen dies doch eindrucklich.*

Es werden im AFB drei Brutplätze im Umfeld des Vorhabens genannt. Weitere Brutplätze sind der Behörde derzeit nicht bekannt. Auf den Brutplatz ca. 2,9 km südlich des Vorhabens wird eingegangen, beispielsweise enthält Anhang 10 eine Karte der Flugkorridore.

Am Rande des Prüfbereiches befindet sich in ca. 6 km Entfernung der Brutwald des Sehlsdorfer Seeadlerpaares. Hauptnahrungsgewässer dieses Paares ist der ausgehend vom Horst nördlich gelegene Dobbertiner See und der nordwestlich gelegene Goldberger See. Die Anordnung ist artentypisch. Die im AFB dargestellten Nahrungsgewässer südlich des Vorhabens liegen deutlich > 6 km vom Horst Sehlsdorf entfernt. Angesichts der hohen Attraktionswirkung des Dobbertiner und Goldberger Sees ist ein Eindringen des Sehlsdorfer Paares in das Revier des Granziner Paares mit Passage durch das Vorhabengebiet aus Konkurrenzgründen äußerst unwahrscheinlich.

Gleiches gilt für den mit einer Entfernung von ca. 7 km außerhalb des Prüfbereiches liegenden Horst bei Groß Niendorf, dessen Raumnutzung aus Kartierungen zum dortigen Windpark sowohl dem Gutachter, als auch der Fachbehörde vertraut ist.

So ändert sich nichts an der im AFB verankerten artenschutzrechtlichen Prognose das in die mind. 2 km vom Vorhaben entfernten Fortpflanzungsstätten des Seeadlers durch das geplante

Vorhaben nicht eingegriffen wird, sodass das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nicht zu befürchten ist.

Bloße Sichtungen von Tieren (jeder Art) bedeuten nicht automatisch, dass ein Gebiet von dieser Art tatsächlich artspezifisch aktiv genutzt wird. Die vorhandenen Seeadler im Umfeld des Vorhabens wurden im Rahmen der Kartierungen und der Datenabfrage beim LUNG M-V im Fachbeitrag-Artenschutz (Kapitel 12.8) ausgiebig betrachtet, schädigende Wirkungen durch das Vorhaben sind nicht zu befürchten.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Mit Erteilung der Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der Nebenbestimmungen sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Genehmigung über die Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben.

3.2.1.3.2. *Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Seeadler den Flugkorridor über das WEG 53/18 nach den Langenhägener Seewiesen und zum Dobbertiner See nutzt.*

Flüge des Granziner Brutpaares in nördliche Richtung durch den Windpark hindurch sind, wie die Habitatanalyse in Verbindung mit den Karten „Ausschlussgebiete Windenergieanlagen aufgrund von Großvögeln“ des LUNG M-V aus 2016 und 2019 zeigen, äußerst unwahrscheinlich. Zum einen liegen nach AAB-WEA 2016 als Nahrungshabitat zu berücksichtigende Standgewässer > 5 ha ausgehend vom Horst vorhabenabseitig, zum anderen ist ein Eindringen von brütenden Seeadlern in fremde Reviere häufig verbunden mit Revierkämpfen, die oftmals sogar tödlich enden. Insofern meiden Seeadler Begegnungen während der Brutzeit. Der Langenhägener See und der Dobbertiner See liegen mit Entfernungen von ca. 10,8 km bzw. 14,5 km vom Granziner Seeadlerhorst weit außerhalb des Prüfbereichs und sind daher nach AAB-WEA 2016 nicht zu berücksichtigen.

3.2.1.3.3. *Der Seeadler wurde oft im Erlen-/Eschenbruch bei Herzberg im Jagdansitz gesichtet. Es wurde festgestellt, dass im UVP-Bericht der Seeadler - Horst in der Gemeinde Granzin nicht erwähnt wurde. Zusätzlich zum Granziner Altpaar sei ein junges Adlerpaar gesichtet worden. Der Aussage, Seeadler säßen bei der Jagd nicht an, wird widersprochen. Der Seeadler überfliege häufig das WEG Granzin um im Bahlenholz im Ansitz zu jagen.*

Seeadler sitzen während der Brutzeit auf der Jagd, anders als z.B. Mäusebussarde, nicht an. Indes ist der Granziner Horst im AFB enthalten und wird dort auch auf Grundlage der AAB-WEA 2016 intensiv analysiert. Aufgrund der artenschutzrechtlichen Nichtbetroffenheit des Seeadlers erfolgt keine weitere Auseinandersetzung innerhalb des UVP-Berichts – dieser gibt die Erfassungsergebnisse wieder, die innerhalb des Untersuchungsgebietes (2 km Umkreis) um geplante WEA-Standorte. Die Kartierbögen des Einwenders lassen kein erhöhtes Aufkommen des Seeadlers im Gebiet annehmen. An den Ausführungen im AFB wird festgehalten. Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Mit Erteilung der Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der Nebenbestimmungen sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Genehmigung über die Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben.

3.2.1.3.4. *Es wird angemerkt, dass die streng geschützten Seeadler das betroffene Gebiet als sehr wichtige Nahrungsflächen nutzen und deren mangelnde Scheu vor den Windenergieanlagen die Kollisionsgefahr erheblich erhöhe.*

Die im AFB durchgeführte und auch kartografisch dokumentierte Habitatanalyse zeigt auf, dass sich nach AAB-WEA 2016 zu berücksichtigende Nahrungsgewässer > 5 ha ausgehend vom Horst windparkabseitig befinden. Insofern besteht kein Anlass zur Annahme, dass die Tiere zur Nahrungssuche regelmäßig und häufig durch das Plangebiet fliegen müssten, zumal sich nördlich der Vorhabenfläche bereits besetzte Reviere befinden, die aufgrund mitunter tödlich verlaufender Revierkämpfe von den Tieren gemieden werden.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezer-
nat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Mit Erteilung der
Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der Nebenbestimmungen
sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Genehmigung über die
Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben.

3.2.1.4. Rotmilan

3.2.1.4.1. *Es wird die Meinung vertreten, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von
Rotmilanen und damit ein Verstoß gegen das Tötungsverbot im gesamten Vorhaben-
gebiet 53/18 vorliege. Es wird angemerkt, dass die streng geschützten Rotmilane das
betroffene Gebiet als sehr wichtige Nahrungsflächen nutzen und deren mangelnde
Scheu vor den Windenergieanlagen die Kollisionsgefahr erheblich erhöhe sowie auf-
grund der geringen Reproduktionsrate jeder Verlust eines Individuums schwerwie-
gend und jedes einzelne Tier besonders schützenswert sei. Von der Antragstellerin
einggerichtete Lenkungsflächen für den Rotmilan würden ihn auf keinen Fall daran hin-
dern, seine gewohnten Nahrungsflächen aufzusuchen. Es sei über die Jahre deutlich
geworden, dass sogenannte Gebiets-Verschlechterungsmaßnahmen im Bereich der
Anlagen sowie Anlage von Lenkungsflächen sowie deren (ungenügende und fehler-
hafte) Analysen längst nicht mehr rechtssichere Aussagekraft genießen. Beobach-
tungen zeigen, dass Rotmilan oft und in größerer Runde über das Gebiet flögen. Dass
sie (nur) unmittelbar angrenzendes Grünland überfliegen, sei spekulatives Wunsch-
denken. Es sei außerdem unverständlich, wie Rotorabschaltungen die Tötung anflie-
gender Vögel verhindern solle, da eine so schnelle Reaktion der drehenden Rotor-
blätter physikalisch nicht vorstellbar sei. Es wird bezweifelt, dass sich der Horst H11
im Prüfbereich befinde, die Bekanntgabe der Koordinaten der WKA sowie Horste
werde aus Transparenzgründen gefordert. Darüber hinaus sei der Wirkbereich der
Rotoren bei der Berechnung des Ausschlussbereiches zu berücksichtigen (Verweis
auf Helgoländer Papier). Im Bericht des NABU „Rotmilan und Windenergie“ werde die
Bestandsentwicklung des Rotmilans (sinkend) sowie Entwicklung der WKA (steigend)
dargestellt, hier sei ein kausaler Zusammenhang anzunehmen. Es wird auf das Urteil
des EuGH vom 04.03.2021 bezüglich des Schutz des Individuums verwiesen. Zahl-
reiche Beobachtungen würden die ganzjährige intensive Nutzung des Gebiets bele-
gen (Beobachtungslisten, Fotos). Rotmilane würden weiterhin das Vorhabengebiet
queren, die Wirksamkeit der Lenkungsflächen sei zu bezweifeln.*

Die fachgutachterliche Bearbeitung der Thematik des Rotmilans ist auf Grundlage der AAB-
WEA 2016 und zudem aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse zu dieser Art im Fachbeitrag
Artenschutz erfolgt (Kap. 6.2.4.13.). Die AAB-WEA 2016 sieht als vorrangige Vermeidungs-
maßnahme die Einrichtung von Lenkungsflächen vor sofern sich die Rotmilanhorste nach AAB
im Prüfbereich von 2000 m befinden. Sofern die Rotmilane weiterhin ihre gewohnten Nah-
rungsflächen anfliegen würden, würde dies kein Verbot im Sinne von § 44 BNatSchG auslö-
sen, da sich diese, wie im AFB kartografisch dargestellt, ausgehend von den jeweiligen Horst-
ten mit größtenteils unmittelbar an den Horst angrenzenden Grünland, vorhabenabseitig be-
finden. Infolge der hohen Attraktivität dieser Nahrungsflächen (Grünland) erfolgt im Rahmen
des AFB auch die gutachterliche Prognose, dass die Einrichtung von Lenkungsflächen nicht
zwingend nötig sei, wenn eine temporäre Rotorabschaltung und eine unattraktive Mastfußge-
staltung realisiert würden.

Rotmilane wollen bei der Nahrungssuche Energie sparen, weil diese wertvoll ist zum Überle-
ben (Erhaltung der Flugfähigkeit). Dies tun sie zum Beispiel, wenn sie stets direkte Wege zu
bekannten und ergiebigen Nahrungsquellen nehmen können. Die Anlage von Lenkungsflä-
chen liefert solche leicht/schnell/direkt zu erreichenden Flächen mit überdurchschnittlichem
Nahrungsangebot. Die Abschaltung der WKA soll an Tagen der Mahd sowie an wenigen Ta-
gen danach erfolgen. Dies wird mit den Bewirtschaftern abgestimmt, die WKA sind an diesen
Tagen komplett tagsüber abgeschaltet, sodass hier kein spontanes Abschalten beim Einflie-
gen gefährdeter Arten in den Schutzradius erforderlich ist. Forderungen zur Bekanntgabe von

Horst-Standorten (Koordinaten) sind an die zuständige Behörde zu richten. Im Sinne des Artenschutzes ist die Bekanntgabe von Horststandorten an Jedermann jedoch zweifelhaft.

Im benannten Bericht des NABU ist davon die Rede, dass in Landkreisen mit einer bestimmten Dichte von WKA ein Absinken der Rotmilan-Dichte zu verzeichnen sei. Darin ist für den Landkreis Ludwigslust-Parchim festgestellt, dass die derzeitige WKA-Dichte bei ca. 0,05 liegt. Eine Abnahme der Rotmilan-Population erfolgt erst bei $> 0,15$. Der Bericht teilt selbst mit, dass es andere, wesentliche Risikofaktoren gibt, deren Einfluss auf die Rotmilane noch nicht (oder nicht ausreichend) untersucht und quantifiziert ist. Der Bericht geht leider nicht darauf ein, wie viele Brutpaare an andere Orte gezogen sind. Es ist davon auszugehen, dass die Mehrheit der nicht mehr nachweislichen Rotmilane nicht an einer WKA stirbt, sondern weiterzieht, die Art bleibt von daher erhalten. Die ganzjährigen Beobachtungen von Rotmilanen (und anderen „klassischen“ Zugvögeln) in M-V sind kein Alleinstellungsmerkmal des Standortes Herzberg, sondern sind deutschlandweit möglich. Besonders deutlich bildete sich dieses Phänomen während der in den letzten 5 Jahren in M-V stets milden und schneearmen Wintern ab. Das Verbleiben von Zugvögeln in den deutschen Brutgebieten ist eine Folge der anthropogen verursachten Klimaerwärmung, aufgrund des flächendeckenden Auftretens jedoch kein Indiz für eine vermeintlich besondere Attraktivität des Gebietes Herzberg für die Art Rotmilan.

3.2.1.4.2. *Des Weiteren werden die "Kurzzeit-Gutachten" als nicht aussagefähig empfunden. Es wird darauf hingewiesen, dass zum Schutz der Population des Rotmilans die artenschutzrechtliche Ausnahme nicht möglich sei. Die Einwanderer halten zwei Jahre für zu kurz.*

Die als Kurzzeitgutachten betitelten Dokumente basieren hinsichtlich des Rotmilans und anderer Brutvögel auf Erfassungen aus zwei Jahren (2017 und 2019). Diese Datengrundlage wurde nach dem einschlägigen Methodenstandard Südbeck et al. 2005 ermittelt und bildet eine belastbare Datengrundlage. Selbst unter strenger Anwendung der AAB-WEA 2016 ergibt sich keinesfalls die Notwendigkeit einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, sondern allenfalls zur Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nur dann erforderlich, wenn die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG einschlägig werden. Dies ist vorliegend nicht der Fall. Zwei Jahre sind als Planungsgrundlage gemäß der Standardliteratur (Südbeck et al.) ausreichend. Aufgrund der Dynamik des Naturgeschehens liefern längere Erfassungszeiträume in der Regel keine weitreichenderen artspezifischen Erkenntnisse.

3.2.1.4.3. *Folgender Aussage wird widersprochen: "Dauerhaft geeignete Nahrungsgebiete wie Grünland fehlen im Windeignungsgebiet. In mögliche Brutstätten von Rotmilanen im SPA wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen. Da in das Schutzgebiet weder direkt noch indirekt eingegriffen wird, ..." (UVP-Bericht S. 28). Es wird angemerkt, dass im vergangenen Herbst bis zu 8 Rotmilane beobachtet werden konnten, die über dem WEG ihre Kreise zogen und nach Nahrung suchten.*

Innerhalb des pot. Windeignungsgebietes existiert kein Grünland. Das Vorhaben greift nicht in das mind. 2,3 km entfernte EU-Vogelschutzgebiet ein. Das Schutzgebiet liegt außerhalb des Prüfbereiches des Rotmilans (2 km Umfeld um die WKA).

Die Beobachtung, dass im Herbst bis zu 8 Rotmilane über dem pot. Eignungsgebiet ihre Kreise zogen und nach Nahrung suchten, ist nicht zu kritisieren. Daraus ergibt sich allerdings kein Verbotstatbestand im Sinne von § 44 BNatSchG, zumal diese Beobachtung außerhalb der Brutzeit des Rotmilans liegt (→ Herbst). Zu diesem Zeitpunkt fehlt bei den Rotmilanen jegliche Horst- oder Revierbindung. Selbstverständlich werden Ackerflächen vom Rotmilan auch nach Nahrung abgesucht, jedoch bevorzugt die Art als essenzielle Nahrungsfläche Grünland. Grünland wird von den geplanten WKA nicht beansprucht.

3.2.1.4.4. *Es stellt sich die Frage, warum die Feststellung, dass Rotmilane eher in den Monaten außerhalb der Brutzeit zu Schlagopfern werden, bei den Autoren nicht zu*

der Einsicht führt, dass der Ausschlussbereich von 1000 m um einen Rotmilanhorst offensichtlich Wirkung zeige. Die Autoren widerlegen das wissenschaftlich erwiesene fehlende Meidungsverhalten des Rotmilans gegenüber WEA „aus eigener Erfahrung“ (siehe AFB). Dies wird von den Einwendern kritisiert.

Auf den S. 64/65 des AFB wird dargestellt, dass ein (alleiniger) Horstbezug problematisch sei, da beispielsweise der Rotmilanbestand insb. im Sommer/Herbst aus ca. 36 % Brutvögeln und 64 % Nichtbrütern besteht. Bei Anwendung der AAB-WEA 2016 bleiben hiernach bis zu ca. 2/3 des Bestandes bei der artenschutzrechtlichen Prüfung unberücksichtigt. Warum der AFB dahingehend interpretiert wird, dass die Autoren das wissenschaftlich erwiesene fehlende Meidungsverhalten des Rotmilans gegenüber WKA „aus eigener Erfahrung“ widerlegen, erschließt sich den Autoren nicht. Der AFB stellt das fehlende Meidungsverhalten in keinsten Weise in Frage.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Mit Erteilung der Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der Nebenbestimmungen sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Genehmigung über die Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben

3.2.1.4.5. *Das WEG 53/18 „Granzin“ werde ganzjährig durch Rotmilane genutzt. Zur Zugzeit (August-September) wären sie dort flächendeckend verteilt. Das betrifft sowohl überfliegende-, nahrungssuchende-, als auch als Rast- und Schlafplatz nutzende Rotmilane. Inzwischen wurden auch regelmäßige Überwinterungen nachgewiesen. Das Vorhabengebiet ist Teil eines herausragenden, gebietsübergreifenden Dichtezentrums für Rotmilane. Die Rotmilan-Studien aus dem Fachbeitrag Artenschutz werden als lückenhaft und unvollständig empfunden.*

Die Einwendung wird noch einmal bekräftigt. Es gebe über 100 nachgewiesene Horste zwischen Daschow und Herzberg/Granzin in den unterschiedlichsten Landschafts- und Biotopstrukturen. Inzwischen seien sehr hohe Siedlungsdichten auch in großflächigen Ackerbaugebieten mit vergleichsweise geringer Strukturvielfalt zu finden. Die Ausweisung eines Dichtezentrums sei notwendig, das Vorhabengebiet sei ganzjährig Nahrungshabitat des Rotmilan. Auf Kartendarstellungen wird verwiesen.

Der Rotmilan ist innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns nahezu flächendeckend vorhanden. Mit drei (2017) bis vier (2019) zur Brutzeit besetzten Revieren weist das Untersuchungsgebiet im landesweiten Vergleich eine durchschnittliche Revierdichte auf. Ein sog. Dichtezentrum ist daraus nicht abzuleiten oder zu begründen. Die Definition sog. Dichtezentren bezieht sich stets auf die Brutzeit, wenn währenddessen regelmäßig eine außergewöhnlich hohe Brutpaardichte festzustellen ist. Das ist am Standort Herzberg nicht der Fall.

Die ganzjährigen Beobachtungen von Rotmilanen (und anderen „klassischen“ Zugvögeln) in M-V sind kein Alleinstellungsmerkmal des Standortes Herzberg, sondern sind deutschlandweit möglich. Besonders deutlich bildete sich dieses Phänomen während der in den letzten 5 Jahren in M-V stets milden und schneearmen Wintern ab. Das Verbleiben von Zugvögeln in den deutschen Brutgebieten ist eine Folge der anthropogen verursachten Klimaerwärmung, aufgrund des flächendeckenden Auftretens jedoch kein Indiz für eine vermeintlich besondere Attraktivität des Gebietes Herzberg für die Art Rotmilan.

Die erstellten Gutachten entsprechen ebenso wie die zugrundeliegenden Erfassungen den gesetzlichen und methodischen Standards.

Für die antragsgegenständlichen Verfahren sind die durch die Antragstellerin vorgelegten Kartierdaten und deren Einfluss auf die künftige WKA-Planung auf Grundlage der AAB-WEA M-V zu bewerten. Für weiter entfernt liegende Horste, insbesondere solche außerhalb der Prüfbereiche, sind Erfassungen und Bewertungen eines möglichen Gefährdungspotenzials

nicht obligatorisch. Darüber hinaus mangelt es an der konkreten Vorlage und räumlichen Verortung der hier zitierten Daten.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.2.1.4.6. *Es wird darauf hingewiesen, dass sich die geplante WKA 1 in einem kritischen Abstandsbereich zu einem nachgewiesenen Rotmilanbrutplatz befände.*

Sofern mit kritisch der Prüfbereich nach AAB-WEA 2016 (1 – 2 km um den Horst) gemeint sein sollte, ist die Aussage in Bezug auf die Horste HZ3 und HZ38 richtig. Alle übrigen Horste befinden sich > 2 km von WKA 1 entfernt. Sollte den Einwendern ein weiterer Horst bekannt sein, so kann dieser den Behörden (untere Naturschutzbehörde des LK LuP, StALU WM, LUNG M-V) gemeldet werden. Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.2.1.4.7. *Es sei zu prüfen, ob die Rotmilankartierung im AFB (Karte S. 120) aktuell ist.*

Die Rotmilankartierung wurde 2017 und 2019 durchgeführt, sodass diese Daten den methodischen Anforderungen an die Aktualität entsprechen. Daten zum Rotmilan, die jünger als 3-5 Jahre sind, werden i.d.R. als aktuell bewertet. Die Bewertung im Einzelfall obliegt der unteren Naturschutzbehörde. Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.2.1.4.8. *AFB: "Für die übrigen in Tab. 2 gelisteten Arten existieren dagegen keine Abstandsempfehlungen. Ihre vorhabenbedingte Betroffenheit ist insofern nur dann gegeben, wenn diese im Untersuchungsgebiet vorhanden und von den Wirkungen des Vorhabens auch im Zusammenhang mit dem Bestandwindpark im Sinne von § 44 BNatSchG negativ betroffen sein können. Die übrigen Arten traten während der Kartierungen weder als Brutvögel noch als Nahrungsgäste, Überflieger oder Durchzügler im Untersuchungsgebiet auf." Diese Aussage sei mindestens für Rotmilane und Bussarde falsch. Diese beschränken sich bei der Nahrungssuche nie auf einen vorgegebenen Abstandswert. Ihr Jagdrevier könne leicht eine Größe von 20 qkm einnehmen. Windenergieanlagen sind für sie wegen der immer vorhandenen Schlagopfer als verlockende Ziele anzusehen.*

Die zitierte Aussage des AFB bezieht sich auf Brutvogelarten, für die die AAB-WEA 2016 keine Abstandsempfehlungen enthält.

Tab. 2 des AFB ist im Übrigen unverändert der Roten Liste M-V 2014 entnommen und führt Arten mit besonderer Verantwortlichkeit des Landes MV auf, weder Rotmilan noch Mäusebussard sind darin aufgeführt.

Für den Rotmilan sieht die AAB-WEA 2016 einen Ausschlussbereich von 1 km und einen Prüfbereich von 2 km vor, der Mäusebussard unterliegt der Einzelfallprüfung und bedarf der Kartierung im 1km Umfeld.

3.2.1.5. Schwarzstorch

3.2.1.5.1. *Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass 2019 mehrfach Schwarzstörche gesichtet wurden und davon auszugehen ist, dass er in der Umgebung lebt und evtl. auch brütet. Ein weiterer Schutz des Bruthabitats wird für unbedingt erforderlich angesehen.*

Es wird von häufigen Schwarzstorchsichtungen auch in 2020 berichtet. Die umgebenden Wälder seien ideale Nahrungshabitate (Bruchwälder, Moore, Nasswiesen) und böten auch Bäume für den Horstbau (Darzer Moor, Bahlenrader Wald, Granziner Wald, Wälder um Mestlin, Voigtsdorfer Wald zw. Darze und Parchim). Ein weiteres

häufiges Aufsuchen und Überfliegen des Vorhabensgebiets sei daher anzunehmen.

Die alleinige Sichtung von Schwarzstörchen in der Umgebung lässt unter Anwendung von Südbeck et al. 2005 aufgrund des sehr großen Aktionsradius der Art (insb. von Nichtbrütern) keinerlei Rückschlüsse auf einen Revierbesatz oder gar eine Brut der Art zu.

In das über 3 km entfernte Revier greift das Vorhaben indes nicht ein. Auch werden, wie im AFB dargestellt, durch das Vorhaben keine essenziellen Nahrungshabitate des Schwarzstorchs (insb. fischreiche Klarwasserbäche, Feucht- und Nasswiesen, Bruchwald) beansprucht.

Die Ergänzungen der Einwender werden zur Kenntnis genommen. An den Ausführungen im AFB wird festgehalten. Eine Beeinträchtigung des Schwarzstorchs ist nicht zu erwarten

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.2.1.6. Sonstige Vögel

3.2.1.6.1. *Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass 2019 mehrfach Bussarde und Falken sowie der Fischadler gesichtet wurden und davon auszugehen ist, dass sie in der Umgebung leben und evtl. auch brüten.*

Im 2 km Umfeld um das Vorhaben haben 2017 und 2019 mehrere Mäusebussarde gebrütet. Der Baumfalke wurde 2017 als Brutvogel nachgewiesen, der Turmfalke 2019. Der Fischadler fehlt im Untersuchungsgebiet als Brutvogel.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG werden jedoch nicht einschlägig.

3.2.1.6.2. *Es wird ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass sich unmittelbar an der Waldkante westlich von der WKA 09 ein (Greifvogel-) Horst befindet. Dieser Horst sei in der Karte der Antragstellerin nicht aufgeführt worden und sollte berücksichtigt werden.*

Aufgrund der fehlenden Horstkoordinaten und Kartierdaten des Hinweisgebers ist eine genaue Überprüfung dieser Aussage nicht möglich. Der AFB führt ungeachtet dessen alle in 2017 und 2019 vorgefundenen Horste auf. Westlich der WKA 9 befinden sich demnach mehrere Horste mit grundsätzlicher Eignung für Raben- und Greifvögel. 2017 und 2019 brüteten hier 2 Brutpaare Kolkraben und 2017 ein Mäusebussard

3.2.1.6.3. *Es wird angemerkt, dass ein Wespenbussard ein Horst im Buchenmischwald nahe der Siedlung Bahlenrade hat. Es wird gefordert, einen Abstand von 1.000 m zu WKA's einzuhalten.*

Weder 2017, noch 2019 wurde der Wespenbussard im Untersuchungsgebiet als Brutvogel nachgewiesen. Auch wurde diese Art währenddessen nicht als Nahrungsgast beobachtet. Die Ortsangabe „Buchenmischwald nahe der Siedlung Bahlenrade“ ist zu vage, um eine Überprüfung des Hinweises zu ermöglichen; es mangelt an Angaben zum konkreten Horststandort, zur Lage und Größe innerhalb der Baumkrone und zum Aufbau des Horstes und zu Beobachtung, die einen Brutnachweis gem. Südbeck et al. 2005 ermöglichen würden.

3.2.1.6.4. *Die Einwender haben das Gefühl, dass im UVP-Bericht die unmittelbare Gefahr der Rohrweihe durch die WKA nicht ausreichend dargestellt wurde. Aus dem UVP-Bericht S. 27: „jagende Rohrweihen wurden im gesamten Untersuchungsraum angetroffen, aber in Brutstätten wird nicht eingegriffen. Es sind keine Verluste von Brutstätten zu erwarten“. Es wird darauf hingewiesen, dass es laut § 44 BNatSchG verboten sei, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu*

entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Somit seien auch einzelne Tiere geschützt, nicht nur die Horste.

Es wird um Klärung des Begriffs „Nahrungsgast“ gebeten. Die Rohrweihe werde ständig beidseitig der Herzberger und Granziner Wege gesichtet und scheinen über das Jahr mehr geworden zu sein. Eine Brutstätte wird an einem Soll an der Gemarkungsgrenze Herzberg/Granzin vermutet. Laut AFB werden südlich und östlich des Vorhabens brütende Rohrweihen vermutet. Es wird um Klärung gebeten, wo die Brutplätze festgestellt worden. Ein Radius von 500 m um den Brutplatz werde außerdem dem Jagdverhalten der Rohrweihen nicht gerecht.

Der UVP-Bericht stellt die Bestandserfassung dar, nicht aber die artenschutzrechtliche Bewertung – diese enthält der Fachbeitrag Artenschutz. Kap. 6.2.4.12. widmet sich der Rohrweihe. Die AAB-WEA 2016 sieht bei Rohrweihen, wie im AFB dargestellt, zur Vermeidung von Verboten (Tötung, Störung, Schädigung) folgende Kriterien vor: Ausschlussbereich 500 m (außer reine Getreidebruten), Ausschlussbereich 1.000 m für WKA mit geringem Rotorspitzen-Abstand zum Boden < 50 m (außer reine Getreidebruten); Prüfbereich 1.000 m. Aus welchen wissenschaftlichen Erkenntnissen die Ableitung der Ausschluss- und Prüfbereiche abgeleitet wurden, ergibt sich aus Kap. 5.1.8., S. 30 AAB-WEA 2016: *„Nahrungsflächen werden im Radius von mehreren Kilometern um den Brutplatz regelmäßig aufgesucht, der Jagdflug ist jedoch in der Regel so niedrig, dass kein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht, sofern die untere Rotorspitze nicht in ungewöhnliche Bodennähe herab reicht. Allerdings wird im Nahbereich des Horstes regelmäßiger Aufenthalt in größerer Höhe durch Thermikkreisen, Balz, Nahrungsflüge von/zu entfernter gelegenen Nahrungsgebieten, Beuteübergabe und Feindabwehr beobachtet. In einem WP in BB entfielen 15,0 % der Flüge während der Brutzeit auf eine Höhe von etwa 80-150 m (Dürr & Rasran 2013). Bisher sind in Deutschland 22 Schlagopfer dokumentiert (Stand 16.12.2015, Dürr 2015). Ein Kollisionsrisiko besteht vor allem bei brutplatznahen Aktivitäten in größerer Höhe. Bei der Nahrungssuche ist kaum ein Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen erkennbar, auch innerhalb von Windparks fliegen Rohrweihen ohne Reaktionen auf Rotorbewegungen (Bergen 2001, Strasser 2006). Brutplätze sind bis minimal 175 m an Windenergieanlagen festgestellt worden, dichter gelegene potenzielle Brutplätze wurden nicht genutzt (Scheller & Vökler 2007).“*

Innerhalb des Prüfbereiches wurden im Zuge der 2017 und 2019 durchgeführten Erfassungen keine brütenden Rohrweihen im 1000 m Umfeld der WEA nachgewiesen. Auch eine gezielte Nachkontrolle im Juni 2020 konnte keinen Nachweis eines Brutplatzes erbringen. Rohrweihen sind lediglich Nahrungsgäste im Vorhabengebiet. Insofern besteht in Anwendung der AAB-WEA 2016 und auf Grundlage der aktuellen artenspezifischen Kenntnisse kein Anlass zur Annahme, dass das Vorhaben in Bezug auf die Rohrweihe artenschutzrechtliche Verbote generiert.

Die Beschreibung der Rohrweihe als „Nahrungsgast“ bedeutet, dass diese Art sich nur zeit- und stellenweise zur Nahrungssuche im Vorhabengebiet aufhält. Es konnte keine Brut im 1-km-Radius um das Vorhaben nachgewiesen werden.

Wie im AFB beschrieben, werden die brütenden Rohrweihen südlich und östlich nur vermutet. Die Brutplätze sind nicht gefunden worden, der Gutachter hat dies aufgrund seiner Daten hergeleitet. Die genaue Lage der Horste kann den Einwendern daher nicht mitgeteilt werden.

Der Ausschlussbereich ist in der AAB Teil Vögel (2016) vor- bzw. wiedergegeben. Der Grund für die Einteilung ist, dass weiter abseits der Horste Jagdflüge zumeist nicht in Höhen stattfinden, in denen sie in die Gefahrenzone der Rotoren geraten können.

3.2.1.6.5. *Dass eine Gefahr der Rotorkollision als vernachlässigbar angesehen werden kann, wie es im AFB S. 16 steht, wird als nicht zulässig angesehen. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Nachtvögeln, insbesondere der Arten Schleiereule, Waldkauz, Waldohreule und Waldschnepfe sei sehr erheblich und würde nächtliche Brutvogelerfassungen über eine Langzeitstudie von mehreren Jahren voraussetzen. Es*

wird darauf hingewiesen, dass es beim Einsatz von Klangattrappen zu verfälschten Ergebnissen ohne korrekten Lokalbezug kommen kann. Sie eignen sich daher insbesondere nicht zur Beurteilung von WKA-Vorhaben. Bei Kartierungen der Nachtvögel sei letztlich nicht nur die Menge an Erfassungen, sondern vielmehr der richtige Zeitpunkt, die richtige Witterung und das Merkmal der Beobachtung entscheidend. Es wird behauptet, dass in der näheren Umgebung keine Waldohreulen gesichtet wurden. Jedoch gab es 2018 Dreifachnachwuchs. Die Waldohreule kann somit sehr wohl von massiven Störungen und Schlägen einer WKA be- und getroffen werden.

Kap. 6.2.1.3 erläutert artenspezifisch, aus welchen Gründen die WKA-Relevanz von Nachtvögeln am Standort Herzberg nicht gegeben ist.

Eine Erfassung der Brutvögel erfolgte 2017, die der Horste und des Horstbesatzes in 2017 und 2019. Im Zuge dessen wurden keine brütenden Waldohreulen nachgewiesen. Dies schließt allerdings eine erfolgreiche Brut der Waldohreule in 2018 keinesfalls aus. Waldohreulen bauen selbst keine Nester, sondern brüten in alten Nestern von Rabenartigen, Greifvögeln und mitunter auch Ringeltauben. Waldohreulenbruten werden insofern nicht im Zuge von Dämmerungs- oder Nachtkartierungen nachgewiesen, sondern im Zuge der Horstkontrollen am Tage.

Seite 18 ff. des AFB erläutert zum besseren Verständnis die Schwierigkeiten, die im Rahmen von akustischen Erfassungen im zeitigen Frühjahr auftreten können und eine Lokalisierung von Brutstätten insofern nicht zulassen.

AAB-WEA 2016 sieht lediglich für eine Eulenart (Uhu) Ausschlussbereiche vor, für alle anderen Eulenarten hingegen nicht. Im Zusammenhang mit der Schlagopferkartei von DÜRR 2020 ist die Rotorkollision bei Eulenvögeln ein sehr seltenes Ereignis, sodass das Tötungsverbot insb. in Bezug auf die eng strukturgebunden und zumeist bodennah jagende Waldohreule in der Regel bei großen WKA nicht einschlägig und daher vernachlässigbar ist. Gleiches gilt für den Störungstatbestand, weil in Wälder durch das Vorhaben nicht eingegriffen wird und somit Störungen am Brutplatz mit etwaigen Verschlechterungen der Erhaltungszustände der lokalen Population ausgeschlossen sind. Eulenvögel spielen insofern in M-V, wo WKA (anders als z.B. in Brandenburg oder Rheinland-Pfalz) grundsätzlich nicht in Wäldern errichtet werden dürfen, wenn überhaupt eine lediglich untergeordnete Rolle im besonderen Artenschutz. Mit bundesweit seit 2002 lediglich 16 nachweislich an WKA geschlagenen Waldohreulen (DÜRR 2020), davon weiterhin keine in M-V, ist das Tötungsverbot bei dieser Art in M-V in der Regel vernachlässigbar.

3.2.1.6.6. *Wachtelkönig-Vorkommen nur in geeigneten Habitaten zu kartieren sei längst nicht mehr zeitgemäß. So mache es derzeit fachlich großen Sinn, insbesondere diese, aber auch andere Arten an völlig anderen Standorten kartieren zu wollen. Wachtelkönige z.B. orientieren sich und besiedeln, bedingt durch die Beseitigung ihrer traditionell bevorzugten Lebensräume, immer häufiger auch sogenannte Ökotope, Saumzonen und kleinräumige Strukturen fernab von jeglichen „aufdiktierten“ optimalen Lebensräumen aus der Literatur. Dies sei ein durch Topexperten nachgewiesener Prozess innerhalb der letzten Jahre. Als Quellen werden Edgar Schippan und Wachtelkönigexperte Karten Matschei genannt.*

Zwar sind Nachweise rufender Männchen mitunter auch z.B. in Gewerbe- und Industriebrachen möglich, jedoch ist dies gerade bei dieser Art kein Hinweis einer tatsächlichen Brut; die Männchen verpaaren sich in der Brutsaison regelmäßig mehrfach in zudem auseinanderliegenden Revieren und überlassen den Weibchen die Aufzucht. Rufende Wachtelkönigsmännchen sind auch auf dem (früh einsetzenden und zeitlich wie räumlich diffus verlaufenden) Zug registrierbar, dies durchaus auch abseits der typischen Vorzugshabitate (ausgedehnte, störungsarme Hochstaudenfluren, Riede, Röhrichte). Insbesondere Junge führende Wachtelkönigweibchen benötigen jedoch zwingend störungsarme Hochgras- und Hochstaudenfluren nicht nur zur Brut, sondern insbesondere auch als Versteck vor Prädatoren und letztendlich

als Nahrungshabitat, da sich diese Art vor allem von Insekten, daneben Wirbellosen sowie Samen und weichen, grünen Pflanzenteilen ernähren. Da Wachtelkönige Nestflüchter sind, trifft dies auch für die Jungtiere zu. Saumzonen, die ein entsprechendes Nahrungsangebot und eine entsprechende Nahrungsverfügbarkeit in ausreichendem Maße, d.h. ausreichender Größe, vorhalten könnten, existieren im Plangebiet und dessen 500 m Umkreis (= Prüfbereich nach AAB-WEA 2016) nachweislich nicht. Die erfassten Saumzonen (vgl. Biotopkarte LBP) sind hierfür zu klein, zu schmal und/oder unterliegen Störungen durch Wegenutzung sowie beidseitig direkt angrenzende intensive Ackerbewirtschaftung.

Es wurden keine Individuen der Art gefunden. Die AAB-WEA, Teil Vögel verlangt eine Untersuchung nur in für diese Art geeigneten Habitaten.

3.2.2. Fledermäuse

3.2.2.1. *Es wird die Meinung vertreten, dass durch die geplante, fast lineare Anordnung der WKA das Durchflugrisiko noch zusätzlich erhöht würde. Aufgrund der sehr hohen Kollisionsgefahr und der Auswirkungen auf die Lebensräume der Fledermäuse sollten die WKA mit einer Pufferzone von 200 m zu für Fledermäuse sehr wichtigen Lebensräumen, wie z.B. Baumreihen, Hecken, Feuchtgebiete und Gewässer, gebaut werden. Es wird bemängelt, dass diese Pufferzone bei den geplanten WKA keinesfalls eingehalten würde. Es wird befürchtet, dass es zu Schädigungen von Fledermäusen komme. Die Einwander verweisen auf das Urteil des EuGH vom 04.03.2021 bezüglich des Schutzes des Individuums.*

Die AAB-WEA 2016 sieht verschiedene Lösungsmöglichkeiten vor. Dort wird bei der Festlegung der Abschaltzeiten zwischen WKA unterschieden, die weniger bzw. mehr als 250 m von potenziell geeigneten Lebensräumen errichtet werden sollen. Gemäß den Vorgaben der AAB-WEA 2016, Teil Fledermäuse, werden im AFB und im UVP-Bericht entsprechende Abschaltzeiten ausgewiesen, sodass eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe Fledermäuse nicht mehr gegeben ist. Die WKA 1, 2, 4, 5, 6, 7, und 8 werden vom 01.05.-30.09. eine Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bei < 6,5 m/s Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe und bei Niederschlag < 2 mm/h pauschal abgeschaltet. Die WKA 3 wird vom 10.07. bis zum 30.09 unter den gleichen Bedingungen abgeschaltet. Da eine Abschaltzeitregelung (Vermeidungsmaßnahme - Abschaltungen der WKA zu Zeiten erhöhter Frequentierung durch Fledermäuse) das Tötungsrisiko der vorkommenden Fledermausarten unter die Signifikanzschwelle senkt, lässt sich somit kein erhöhtes Tötungsrisiko feststellen, welches über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht einschlägig. Dank der geplanten Abschaltungen ergibt sich für die im Gebiet vorkommenden Fledermäuse kein Tötungsrisiko, das über das normale Lebensrisiko der Arten hinausgeht. Der im o.g. EuGH-Urteil angemahnten strengen Auslegung der Habitatsrichtlinie ist daher Rechnung getragen.

3.2.2.2. *Es stelle sich die Frage, wie man entscheiden könne, ob es sich um "bedeutende Fledermauslebensräume im Umfeld" handelt oder nicht, wenn keine Voruntersuchung stattfand. Es wird ein großes Potential an Fledermausvorkommen im Bahlenholz sowie an dem durch Bäume und Sträucher gesäumten Weg zwischen Herzberg und Granzin gesehen. Es wird bemängelt, dass in der UVP die vorkommenden Fledermausarten nicht direkt bestimmt wurden. Es wird darauf hingewiesen, dass eine angepasste Bauzeit nicht möglich sei, da jede Fledermausart über einen individuellen an die Jahreszeit angepassten Jahreszyklus verfüge und ohne diese Kenntnis der Bau des Windparks negative Auswirkungen auf die Fledermauspopulation habe. Die Einwander sind der Meinung, dass sogenannte „Kurzzeitkartierungen“ und deren Ergebnisse, Prognosen und Einschätzungen nur ansatzweise Eindrücke über die tatsächlichen Populationsdichten widerspiegeln und keine Erkenntnisse über die lokale Population geben würden. Es wird darauf hingewiesen, dass Untersuchungen von mind. 5-10 Jahren notwendig seien um ansatzweise fundierte Ergebnisse zu erhalten. Es wird die Mei-*

nung vertreten, dass im vorliegenden Fall auf Detektorbegehungen und Horchkisten-aufzeichnungen keinesfalls verzichtet werden könne. Eine strikte Anwendung des EUROBATS-Leitfadens sei erforderlich.

Es wird noch einmal ausdrücklich auf den EUROBATS-Leitfaden verwiesen. Dessen Hinweise seien laut AAB-WEA Teil Fledermäuse zu beachten. Das Gondelmonitoring missachte die EUROBATS-Hinweise. Auch sei die BRINKMANN-Methode nicht wesentlich besser (experimentelles Töten von Fledermäusen, nur Momentaufnahme, Schwierigkeiten bei Schlagopfersuche, Abschaltung der Rotoren bei plötzlichem Auftreten).

Bei der Feststellung, ob es sich um bedeutende Fledermauslebensräume handelt, wurde die Biotopstruktur in den Blick genommen. WKA, die weniger als 250 m von für Fledermäuse bedeutenden Strukturen (Hecken, Waldränder) errichtet werden sollen, liegen in potentiell bedeutenden Fledermaus-Lebensräumen, es gelten für diese WKA die längeren Abschaltzeiten nach AAB-WEA.

In die AAB-WEA 2016, Teil Fledermäuse ist die in Kap. 6.3.2 des AFB ausführlich dargestellte Erkenntnis von Brinkmann et al 2011 eingeflossen, dass die in Bodennähe nachweisbare Fledermausaktivität und das Artenspektrum keinerlei Erkenntnis über das Kollisionsrisiko im Rotorbereich einer modernen WKA zulässt. Dass Rotorkollisionen von Fledermäusen auftreten, ist spätestens nach dieser Studie nachgewiesen. In der langjährigen Praxis hat sich als Vermeidungsmaßnahme die temporäre Nachtabschaltung bewährt. Dieser Erkenntnis bedient sich die AAB-WEA 2016 mit der Folge, dass der WKA-Betrieb stets mit einer temporären Nachtabschaltung zu bestimmten Wetterparametern erfolgen kann und die pauschale Abschaltung mithilfe eines 2-jährigen Monitorings in Gondelhöhe an die gemessene Aktivität angepasst werden kann. Da hiermit nachweislich das Tötungsverbot bei Fledermäusen wirksam vermieden wird, erübrigen sich 5 bis 10-jährige Erfassungen zur Bestimmung der lokalen Population, die im Übrigen angesichts der oben genannten Erkenntnisse laut Urteil des BVerwG vom 9.7.2008, 9 A 14.07 als unverhältnismäßige Forschung ins Blaue hinein zu definieren wäre.

Die letzte Aktualisierung des EUROBATS-Leitfadens für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten erfolgte 2014 durch L. Rodrigues • L. Bach • M.-J. Dubourg-Savage • B. Karapandža D. Kovac̃ • T. Kervyn • J. Dekker • A. Kepel • P. Bach • J. Collins C. Harbusch • K. Park • B. Micevski • J. Minderman. Dieser steht keinesfalls im Widerspruch zu BRINKMANN et al 2011, sondern berücksichtigt diesen vielmehr als anerkannte Vermeidungsmethode. Mit der Publikation „Bestimmung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen in der Planungspraxis (RENEBAT III), Endbericht Juni 2018, Universität Erlangen erfolgte eine Verfeinerung, Bestätigung und Anpassung der Methode auf moderne, größere WKA. Diese jüngsten Erkenntnisse fließen in die Berechnung nach OIKOS-TAT zur Bestimmung des aktivitätsabhängigen Betriebsalgorithmus ein und sind zu berücksichtigen. Diese statistische Berechnungsmethode fußt weder auf dem experimentellen Töten von Fledermäusen, noch stellt sie eine Momentaufnahme dar. Eine Schlagopfersuche sieht diese Methode nicht vor, da die Daten aus einem 2-jährigen Gondelmonitoring (zur Bestimmung der Fledermausaktivitäten in Rotorhöhe) mittels akustischer Detektion gewonnen werden. Auch werden die Rotoren nach Implementierung eines aktivitätsabhängigen Abschaltalgorithmus nicht etwa bei plötzlichem Auftreten von Fledermäusen abgeschaltet, vielmehr bleiben die Rotoren zu den zuvor während des Gondel-Monitorings festgestellten Aktivitätsmaxima beim Eintritt der maßgeblichen Umweltfaktoren ausgeschaltet. Während des 2-jährigen Gondel-Monitorings bleiben die Rotoren in den in der AAB-WEA 2016 genannten Zeiträumen und der zu berücksichtigenden, maßgeblichen Wetterparameter pauschal abgeschaltet. Es bleibt im Übrigen dem Betreiber überlassen, ob diese pauschale Nachtabschaltung überhaupt auf Grundlage eines (freiwillig durchzuführenden) Gondelmonitorings durch eine aktivitätsabhängige Nachtabschaltung ersetzt wird. In jedem Fall ist also unter Anwendung der AAB-WEA 2016 die Reduzierung des Kollisionsrisikos, d.h. des Tötungsrisikos auf ein Niveau unterhalb der Signifikanzschwelle gewährleistet.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.2.2.3. *"Für die 8 gem. Antrag 1 beantragten WKA ist bereits ein Höhenmonitoring an 2 WKA vorgesehen. Sofern WKA 01-08 genehmigt werden sollten, erübrigt sich ein Höhenmonitoring an der gem. Antrag 2 beantragten WKA 09, da gem. AAB-WEA 2016 bei 4-10 WKA umfassenden Vorhaben lediglich 2 Erfassungsstandorte beprobt werden sollen." (LBP II 3.6) Für diesen Standort sei wegen der Waldnähe aber ein weitergehendes Monitoring besonders wichtig.*

In den Unterlagen ist lediglich festgelegt, an wie vielen WKA ein zweijähriges Höhenmonitoring stattfinden sollte, um eine gute Übertragbarkeit der gewonnenen Daten auf die übrigen WKA-Standorte zu gewährleisten. Die Bewertung obliegt hier der unteren Naturschutzbehörde (vgl. C.III.4.36 d. B.).

3.2.2.4. *Das vorgeschlagene Gondel-Monitoring nach BRINKMANN 2011 wird von den Einwendern abgelehnt. Es würde keine fundierten Aussagen zum Vorkommen der Arten liefern, wie eine Veröffentlichung von Cosima Lindemann, Volker Runkel, Andreas Kiefer, Andreas Lukas und Michael Veith unstrittig nachweise. Die Mortalitätsrate werde dabei nicht berücksichtigt, was nicht mit den FFH-Richtlinien sowie den nationalen Rechtsvorschriften über geschützte Arten vereinbar sei. Das Festlegen von allgemeinen Schwellenwerten für Fledermausmortalität oder Windgeschwindigkeiten, die eine Minderung der Todesfälle auslösen würde, wird als willkürlich und unzureichend empfunden und sei rechtlich fragwürdig. Ein sehr erhebliches Tötungsrisiko sei jederzeit vorhanden und die Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG seien gegeben.*

Das von BRINKMANN et al. 2011 veröffentlichte Forschungsvorhaben lieferte eine derart umfangreiche Datenbasis, dass daraus ein verlässliches und nachweislich zutreffendes Modell zur wirksamen Reduzierung der Rotorkollisionen generiert werden konnte. Da die Abschaltung für alle potenziell vorkommenden Fledermausarten Wirkung zeigt, erübrigt sich eine Bestimmung des Artenspektrums – das Ziel ist nicht, zu erforschen, welche Arten im Plangebiet vorkommen, sondern dass diese wirksam vor einer Rotorkollision geschützt werden. Dies ist durch Anwendung der Erkenntnisse von BRINKMANN et al. 2011, RENEBAT III und AAB-WEA 2016 Teil Fledermäuse gewährleistet. Sofern ein Höhenmonitoring durchgeführt wird, ist im Übrigen die Bestimmung des Arten- bzw. Gattungsspektrums und der artenspezifischen Aktivitäten in Rotornähe lückenlos gewährleistet.

3.2.2.5. *Es wird sich die Frage gestellt, ob es nicht sinnvoll wäre, durch den Umbau der Gebäude (LBP Kompensation 6.1) den Fledermäusen einen geeigneten Nist- und Überwinterungsplatz zu bieten.*

Im Fokus der Kompensationsmaßnahme ist nicht der fledermausspezifische Artenschutz, sondern der WKA-bedingte Eingriff in das Landschaftsbild (und die Versiegelung von Boden). Zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft können in M-V ausschließlich die in Anlage 6 genannten Maßnahmentypen verwendet werden, alle darin nicht gelisteten Maßnahmen sind hiernach nicht anrechenbar. Der fledermausgerechte Umbau des Gebäudes ist als Maßnahmentyp in Anlage 6 HZE M-V 2018 nicht gelistet und generiert somit keinen rechnerischen und zudem landschaftsbilddaufwertenden Kompensationswert. Da im Übrigen in Bezug auf Fledermäuse artenschutzrechtliche Verbote durch eine nächtliche Rotorabschaltung vermieden werden, besteht kein Anlass zur Umsetzung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen, die auf die Förderung der Fledermausbestände zielen.

3.2.2.6. *In Tabelle 1 Kap. 2.2 des UVP-Berichts wäre nicht darauf eingegangen worden, dass die lokalen Fledermauspopulationen mindestens durch baulich bedingte Scheuchwirkung in Existenznot gebracht werden könnten.*

Eine baulich bedingte Scheuwirkung kann ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten zur Errichtung der WKA in der Regel tagsüber stattfinden, während die Fledermäuse nachtaktive Tiere sind. Eine Störung im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergäbe sich im Übrigen nur dann, wenn diese zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermauspopulation führen würde. Dies ist jedoch ausgeschlossen, da die Bauarbeiten temporär sind und außerdem nicht in Fledermaushabitate eingegriffen wird.

3.2.3. Weitere Tiere/ Tiere allgemein

3.2.3.1. *Es wird bemängelt, dass der Einfluss auf die Insektenpopulation keine Beachtung fand.*

Innerhalb des Besonderen Artenschutzes im Sinne von § 44 BNatSchG relevant sind lediglich einige Schmetterlings-, Käfer- und Libellenarten. Deren Betroffenheit wurde im AFB in den Kapiteln 6.8, 6.9. und 6.10 geprüft.

Da die WKA auf intensiv bewirtschafteten und somit hinsichtlich Vielfalt und Anzahl äußerst insektenarmen Ackerflächen errichtet und betrieben werden sollen, sind erhebliche und damit kompensationspflichtige Beeinträchtigungen der Tiergruppe „Insekten“ ausgeschlossen.

3.2.3.2. *Es wird angemerkt, dass durch die Abgabe großer Hitze das Elektrokabel in 4 m Tiefe verlegt werden müsse und somit der Lebensraum der Bodenlebewesen völlig zerstört würde. Eine Untersuchung wird gefordert.*

Nach bewährter Technik werden Kabel in Tiefen von 80-120 cm verlegt. Die Kabel für die Windparks werden in der Regel 120 cm tief verlegt. Es ist nicht mit einer umgebungsbeeinträchtigenden Hitzeentwicklung zu rechnen.

3.2.3.3. *Es wird verdeutlicht, dass das Daarzer Moor, mit den Knaakser Tannen und dem Mestliner Wald zu den drei Hirschbrunftgebieten im Landkreis gehöre. Es wird in Frage gestellt, ob die Hirsche dieses Gebiet nach Errichtung der WKA weiter nutzen werden.*

Es gibt nach aktueller wissenschaftlicher Kenntnis keinerlei Hinweise oder Anzeichen, dass WKA eine Scheuwirkung auf Hirsche ausüben. Reh- und Rotwild können regelmäßig in unmittelbarer Nähe von WKA beobachtet werden.

3.2.3.4. *Laut AFB gibt es im Bereich des Vorhabengebietes geschützte Amphibien. Es wird gefragt, wer sich nach Genehmigung um die Errichtung der Amphibienzäune und deren Absammlung kümmere. Die Errichtung von Amphibienzäunen verhindere die für die Erhaltung der geschützten Arten notwendigen Wanderungen, da sie den Zugang zu potentiellen Laichgewässern und Überwinterungshabitaten womöglich gerade in den dafür entscheidenden Zeiten unmöglich mache. Sie wandern auch im Vorhabengebiet und werden somit nur an der Zuwanderung gehindert. Laut AFB sei dies unerheblich. Die Einwender erbitten Klarheit darüber, was mit den im Vorhabengebiet lebenden Tieren geschieht, welche an der Auswanderung gehindert würden. Des Weiteren wird die Meinung vertreten, dass durch die Rotorbewegungen der Anlagen eine beschleunigte Austrocknung der Kleingewässer induziert werden würde und somit die Reproduktion der Amphibien stören bzw. verhindern würde, da deren potentielle Lebensräume beeinträchtigt würden.*

Die Aufstellung von Amphibienzäunen ist dann notwendig, wenn die Bauarbeiten zur Errichtung der WKA in die Wanderungszeit der Amphibien fallen. Dann dienen die Zäune dem Schutz der Amphibien, denn während der Errichtung der WKA kommt es zu erhöhtem Verkehrsaufkommen auf der Zuwegung. Eine Absammlung und entsprechende Umsetzung der gefundenen Tiere durch hiermit beauftragte Fachkräfte bzw. anerkannte Umweltverbände ermöglicht somit durch das händische Umsetzen der Tiere während der Bauphase eine sichere

Wanderung vom Winter- in das Sommerhabitat und umgekehrt.

Sobald die Zuwegung hergestellt und die WKA errichtet sind, werden die Amphibienzäune zurückgebaut. Die Nutzung der Wege erfolgt dann nur noch in sehr geringer Frequenz zu Wartungsarbeiten, sodass dann kein erhöhtes Tötungsrisiko mehr für die Amphibien besteht. Belastbare Studien, die eine beschleunigte Austrocknung von Kleingewässern durch Rotorbewegungen von WKA belegen, sind nicht bekannt.

3.2.3.5. *Folgender Aussage wird widersprochen: "..., dass die Realisierung des Vorhabens innerhalb großschlägig bewirtschafteter Ackerflächen durch Neuanlage von wassergebundenen Erschließungswegen und Montageflächen zur Erhöhung der Lebensraumvielfalt führt. Die neu geschaffenen Strukturen weisen infolge Sukzession bereits nach einer Vegetationsperiode Gras- und Staudenfluren auf, die insbesondere für Insekten, Brutvögel (Bodenbrüter wie Feldlerche, Goldammer, Grauammer, Flussregenpfeifer) und Fledermäuse Nahrungsflächen, Leitkorridore) ... " Es wird darauf hingewiesen, dass die vorhandene Fauna wesentlich vielfältiger sei und zerstört werden würde. Die Einwanderer weisen darauf hin, dass in diesem Falle die Anlage solcher Sekundärhabitate zu einem zusätzlichen erhöhten Tötungsrisiko führe.*

Die Artenvielfalt und –abundanzen auf Intensiväckern sind nutzungsbedingt erheblich reduziert. Kommen innerhalb dieser Äcker neue, extensiv genutzte Strukturen wie wassergebundene Wege mit randlichen und mittigen Grünstreifen hinzu, entstehen lebensraumverbindende, landwirtschaftlich nicht genutzte Leitsäume insbesondere für Insekten und Amphibien. Bodenbrüter wie z.B. die Goldammer und Grauammer können in Ackerflächen nicht brüten, jedoch in hochstaudenreichen Säumen. Sie treten demzufolge häufig als neue Arten nach Errichtung von WKA am Rande der neu geschaffenen Wege und Kranstellflächen auf. Flussregenpfeifer brüten nicht in Äckern, sondern auf vegetationslosen Kiesflächen. Kranstellflächen an WKA bieten dieser Art Sekundärhabitate, die gerne und erfolgreich zur Brut genutzt werden. Diese Beispiele sollen den Hintergrund der Aussage bezüglich der Erhöhung der Biodiversität verdeutlichen. Die o.g. Sekundärhabitate werden erst im Zuge der Baumaßnahmen geschaffen, eine Besiedlung durch Tiere ist daher erst nach Fertigstellung/Betriebsaufnahme der WKA möglich (nicht wahrscheinlich). Die Herstellung erhöht nur die Biodiversität, erhöht aber nicht das Risiko durch die WKA. Zur Vermeidung der Störung während der Bauphase ist eine Vermeidungsmaßnahme vorgesehen (keine Baufeldfreimachung während der Brutzeit der betroffenen Vogelarten vom 1.3. bis zum 30.9.; vgl. C.III.4.9 d. B.).

3.2.3.6. *Bei der Betrachtung der genetischen Vielfalt müsse auch der Bodenraum berücksichtigt werden. Hier sei ebenso wie im Luftraum eine Hinderniswirkung des Windparks gegeben.*

Die genetische Vielfalt innerhalb von intensiv ackerbaulich genutzten Böden ist nachweislich erheblich reduziert. Inwieweit sich aus der Herstellung von Zuwegungen, Kranstellflächen und Fundamenten von WKA eine Hinderniswirkung mit erheblich beeinträchtigender Wirkung von Bodenorganismen / Bodenlebewesen ergeben soll, wird vom Hinweisgeber nicht näher ausgeführt. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass der Aktionsradius von Bodenlebewesen infolge ihrer geringen Größe und Mobilität sehr begrenzt ist. Die anlagebedingte Versiegelungswirkung auf den Boden ist hingegen zweifelsfrei ein Eingriff in Natur und Landschaft, der mit geeigneten Maßnahmen zu kompensieren ist. Grundlage hierfür ist der Landschaftspflegerische Begleitplan, der über den Biotopwertansatz der HzE MV 2018 die versiegelungsbedingten Eingriffe bemisst und den erforderlichen Kompensationsbedarf und entsprechende Kompensationsmaßnahmen gegenüberstellt.

3.2.4. Biotope

3.2.4.1. *Im Gutachten wird darauf hingewiesen, dass die Biotope durch den Windpark weder zerstört, beschädigt oder der charakteristische Zustand verändert werden. Diese sehr bedeutenden Biotope würden teilweise von den Rotorblättern überkreist. Es wird*

angenommen, dass die Betonmasten sowie der Lärm der Rotorblätter das Gebiet als Lebensraum für sehr geschützte Tierarten unbewohnbar machen könnten. Es stelle sich die Frage, wie die Vielzahl bestehender und potentieller WKA diesen Zustand (flächendeckende Nutzung der Gebiete, inklusive des Nahbereichs der WKA) verändere. Dazu könne es noch keine Untersuchungen geben, da dieser Zustand noch nicht erreicht sei.

Die langjährigen Erkenntnisse aus den Bestandwindparks Deutschlands und M-Vs widerlegen diese Annahme. Geschützte Biotop wie z.B. Kleingewässer, Feldhecken, Feldgehölze weisen innerhalb von Windparks kein signifikant anderes Artenspektrum auf als vergleichbare Strukturen außerhalb der Windparks. Auch die Auswirkungen von Windparks auf Landsäugetiere ist positiv zu bewerten. Bei Landsäugetieren konnte keine Meidung der Windparks festgestellt werden. Eine flächendeckende Nutzung der Gebiete, inklusive des Nahbereichs der WKA, konnte festgestellt werden (Pohlmeyer & Menzel 2001).

Es konnte bisher kein negativer Einfluss durch bestehende WKA festgestellt werden. Über Einflüsse von potentiellen WKA kann nur spekuliert werden, da diese oft von fremden Antragstellerinnen beantragt und geplant werden. Über diese Vorhaben haben wir keine Kenntnis. Eine Betrachtung kumulierter Wirkungen insbesondere unter Berücksichtigung von bestehenden WKA auf die zu betrachtenden Schutzgüter erfolgt im Rahmen der UVP.

3.2.4.2. *UVP-Bericht S. 15 "Das Vorhabengebiet ist durch intensiv genutzte Ackerfläche gekennzeichnet, in denen sich kleine und größere Gehölz- und Feuchtbereichsstrukturen befinden, von denen einige als gesetzlich geschützte Biotop ausgewiesen sind." Es wird angenommen, dass im Bereich der angedachten Windräder geschützte Biotop zerstört bzw. in ihrer Funktion stark beeinträchtigt werden und den Tieren (Vögel, Amphibien, Insekten und anderem Wild) nicht mehr zugänglich sind. Dies hätte eine Unterbrechung der Nahrungskette, bzw. eine Vernichtung von Nahrungsgrundlagen, Verlust von Brut- und Laichplätzen zufolge. Feldgehölze, die für die Tiere eine Verbindung zu anderen Biotopen darstellen, würden unterbrochen. Die Vernichtung der Feldgehölze und Feuchtbiotop, bzw. deren Nähe zu den Windanlagen würden den Tieren, u. a. auch den Fledermäusen, Schutz, Nahrung, Schlafplätze, Nist- und Vermehrungsmöglichkeiten nehmen. Feldgehölze und Feuchtbiotop speichern Wasser und sind somit ökologisch äußerst wertvoll. Durch die Zerstörung würde das Gebiet dauerhaft ökologisch entwertet und somit die biologische Vielfalt stark reduziert werden. Deswegen sei das Gebiet für WKA ungeeignet.*

In § 17 Abs. 4 BNatSchG ist festgelegt, dass vom Verursacher eines Eingriffs die für die Beurteilung des Eingriffs und des Ausgleichs erforderlichen Angaben zu machen sind. Die entsprechenden Unterlagen wurden vorgelegt. Eine natur- und artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben. Mit Erteilung der Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der Nebenbestimmungen sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Genehmigung über die Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben.

3.2.4.3. *Aus den Antragsunterlagen wird folgendes entnommen: "Im Vorfeld des Antrags sind Rodungen oder Rückschnitte straßen- oder wegbegleitender Gehölze voraussichtlich gänzlich vermeidbar; da die Strecke bis zu den Vorhabenstandorten hinsichtlich Linienführung und Wegebreite größtenteils unproblematisch ist." Die Einwander zweifeln diese Aussage an und würden gerne über die geplante Streckenführung in Kenntnis gesetzt werden.*

Die detaillierten Darstellungen der temporären Zuwegungen für die Anlieferung der Großkomponenten werden seitens des Herstellers zur Verfügung gestellt. Hierzu wird eine entsprechende Streckenstudie durch das zuständige Transportunternehmen zusammen mit dem

WKA-Hersteller erstellt. Die erforderlichen behördlichen Genehmigungen, welche für den Transport der Großkomponenten notwendig sind, werden durch den WKA-Hersteller entsprechend beantragt. Dies erfolgt erst nach Erhalt der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung. Nach § 35 Abs. 1 BauGB ist ein Vorhaben im Außenbereich nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist. Somit muss im Rahmen des Genehmigungsantrages nach BImSchG lediglich die öffentlich-rechtliche Erschließung (als Zufahrt für Feuerwehr, Rettungsfahrzeuge sowie Service- und Wartungsfahrzeuge) zum WKA-Standort nachgewiesen und sichergestellt werden. Die hier in Rede stehende Anlieferung der Anlagenteile unterliegt nicht der Konzentrationswirkung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 13 BImSchG, weshalb die Anlieferung auch nicht Bestandteil des hiesigen Genehmigungsantrages ist. Sollte im Einzelfall entgegen der aktuellen Prognose technisch bedingt die Entfernung eines oder mehrerer Gehölze erforderlich sein, so ist dies im Zuge des nachgelagerten Verfahrens zu regeln.

3.2.5. Sonstiges

3.2.5.1. *Im AFB dargestellte Beobachtungen würden Widersprüche aufweisen. Die „Erfassung am 15.12.2015, 08:20 bis 10:20 Uhr“ die im Anhang des AFB AI zu finden ist, würde dem genannten Untersuchungszeitraum, es: „begannen im Herbst 2016. Zwischen März und Juli 2017 schloss sich die Brutvogelkartierung an.“ widersprechen. Weitere Widersprüche im Bericht seien: Das Hinzuziehung von Beobachtungen aus 2009 ist nicht relevant, da die Anlagehöhen heute signifikant von denen aus 2009 abweichen. Des Weiteren würden die Gutachter behaupten, dass Möwen nicht auftraten und daher für diese Arten im Vorhabenbereich ebenfalls von keinem erhöhten Tötungsrisiko auszugehen sei. Dies würde jedoch den angehängten Beobachtungsbögen vom 05.03.2017 und 17.03.2017 widersprechen (AFB-Bericht S. 20, S. 29, S. 43). Die im Kapitel 6.2.3 AFB aufgeführten Ergebnisse der Horsterfassungen 2017 und 2019 und die dazugehörigen Abbildungen würden bereits aus der Beantragung die Besonderheit des Vorhabenbereiches für den Artenschutz aufweisen. Das Gleiche würde für die Ausführungen zu Pkt. 6.2.4. Standörtliche Besonderheiten Brutvögel gelten.*

Aus dem Ablauf der Protokolle zu den Rastvögeln ist erkennbar, dass es sich bei der Notiz 15.12.2015 um einen Schreibfehler handelt. Die Erfassung erfolgte am 15.12.2016.

Was mit dem Satz „Das Hinzuziehung von Beobachtungen aus 2009 ist nicht relevant, da die Anlagehöhen heute signifikant von denen aus 2009 abweichen.“ gemeint ist, erschließt sich nicht, es kann nur gemutmaßt werden, dass damit die Ergebnisse von ILN & IfAÖ 2009 zu den Nahrungsgebieten von Rast- und Zugvögeln gemeint ist. Hierauf jedoch bezieht sich die AAB-WEA 2016 als maßgebliche Grundlage zur artenschutzrechtlichen Beurteilung eines Vorhabens.

Die Aussage des AFB S. 29 „Möwen traten nicht auf“ ist nicht richtig, zutreffend und mit den ebenfalls inhaltlich richtigen Erfassungsprotokollen sind die Ausführungen des AFB auf S. 11 zu Lach-, Sturm- und Silbermöwe. Hiernach trat die Lachmöwe vereinzelt als Durchzügler / Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet auf, allerdings in einer artenschutzrechtlich nicht relevanten Anzahl.

3.2.5.2. *Das methodische Vorgehen innerhalb der beschriebenen Zeiten sei nur zum geringen Teil aussagekräftig, jedoch nicht ausreichend. Die Kartierungszeiten sowie eine Datenabfrage beim LUNG M-V genügen einer sicheren Bewertung nicht.*

Die 2017 und 2019 nach dem Standard Südbeck et al. 2005 durchgeführten Erfassungen bilden eine valide und aktuelle Datengrundlage zur artenschutzfachlichen Bewertung des Vorhabens. Gleiches gilt für die ergänzend genutzten Quellen des LUNG M-V und des Kartenportals Umwelt M-V, welche im Einklang mit den fachlichen Vorgaben der AAB-WEA 2016 stehen. Eine natur- und artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.2.5.3. *Es wird bezweifelt, dass die jeweiligen Vermeidungsmaßnahmen das Konfliktpotential für die Arten auf ein unerhebliches Niveau reduzieren.*

Der Fachbeitrag Artenschutz liefert auf Grundlage der aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisse und unter zusätzlicher Berücksichtigung der AAB-WEA 2016 ein Konzept zur Umsetzung und Festlegung nachweislich wirksamer Vermeidungsmaßnahmen. Die aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen entsprechen den Vorgaben der AAB-WEA 2016 und sind auch Gegenstand artenschutzfachlicher Leitfäden anderer Bundesländer. Eine zusammenfassende Darstellung findet sich z.B. in Jan Blew, Klaus Albrecht, Marc Reichenbach, Stefanie Bußler, Thomas Grünkorn, Kerstin Menke und Oliver Middeke (2018): Wirksamkeit von Maßnahmen gegen Vogelkollisionen an Windenergieanlagen, BfN-Skripten 518. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG vollständig vermieden.

Eine natur- und artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben.

3.3. NATURA-2000-Verträglichkeit

Die im Kapitel 1.3. dargestellten Rechtsgrundlagen - § 34 Abs. 2 BNatSchG und die in Kapitel 2.3 Anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen geben Auskunft darüber, wann ein Projekt/Plan unzulässig ist. Man ist der Meinung, dass das Projekt Windeignungsgebiet 53/18 „Granzin“ bei der Realisierung zu sehr erheblichen Beeinträchtigungen führen und somit unzulässig sei. Dieses Ergebnis sollte in Kapitel 6 "Fazit und Prognose" dargestellt werden.

Die Unterlage zur Natura2000-Verträglichkeit dient der behördlichen Prüfung als Grundlage. Auf Grundlage der Vorprüfung ist gemäß der gutachterlichen Einschätzung davon auszugehen, dass das Vorhaben nicht zur erheblichen Beeinträchtigung der umgebenden Natura 2000-Gebiete in ihren Schutzzwecken und Erhaltungszielen, d.h. deren Zielarten und für deren Schutzmaßgeblichen Gebietsbestandteile führen wird. Eine natur- und artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, Dezernat 45, des StALU WM. Die Unterlage wurde als ausreichend erachtet. Es wurde eine positive Stellungnahme abgegeben.

4. Fläche/Boden

4.1. *Die Einwender weisen darauf hin, dass das Gebiet in großen Teilen sehr wertvollen und damit schützenswerten Boden aufweist. Im Bundesnaturschutzgesetz heißt es: "Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können ... ". Es wird angemerkt, dass es zu einer Versiegelung des fruchtbaren Bodens (Bodenpunkte teilw. über 50) durch Beton, Stahl, Kupfer usw. komme und somit würde er zukünftig nicht mehr für den Anbau von Nahrungsmittel zur Verfügung stehen. Die Einwender sind der Meinung, dass hochwertige Böden nicht für Eignungsgebiete geopfert werden sollen und die Bewertung zu überprüfen sei. Des Weiteren wird ein ausführliches Gutachten mit entsprechenden Hinweisen auf Einschränkungen in Bezug auf die Düngung der umliegenden/angrenzenden Ackerflächen gefordert.*

Zur Ermittlung der Schutzwürdigkeit des Bodens wurde für Mecklenburg-Vorpommern ein Bodenfunktionsbewertungsverfahren entwickelt. Anhand der dort ermittelten Schutzwürdigkeit werden Abwägungsempfehlungen formuliert, die kein Ausschlusskriterium für bauliche Anlagen darstellen. Zudem wurden im Umweltbericht zur Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie des RREP Westmecklenburg keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden festgestellt und eine vertiefende Prüfung als nicht erforderlich angesehen.

Des Weiteren befinden sich die geplanten WKA-Standorte und deren Erschließungsflächen in einem bereits ackerbaulich intensiv genutzten und somit anthropogen überprägten Gebiet. Die Beanspruchung der Fläche wird zudem auf einen geringen Umfang begrenzt.

Das Fundament wird voraussichtlich als Flachgründung angelegt, ragt damit nur maximal 1,5

m in die Erde hinein und wird im Rahmen des Rückbaus vollständig entfernt. Nach Ende der Betriebszeit besteht eine Verpflichtung zum vollständigen Rückbau der WKA. Eine übermäßige Beeinträchtigung der Landwirtschaft ist damit nicht zu befürchten. Die Rückbaubürgschaften sind großzügig bemessen und berücksichtigen eine jährliche angemessene Steigerung der Rückbaukosten. Der Landkreis Ludwigslust-Parchim hält sich zudem offen die Rückbaubürgschaft im Laufe der WKA-Laufzeit anzupassen, falls die Umstände dies begründen lassen.

Die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim stimmte den Vorhaben mit Stellungnahme vom 13.11.2019 unter Auflagen zu.

4.2. Es wird aufmerksam gemacht, dass kürzlich veröffentlichte Studien besagen, dass Windräder das Kleinklima mehr als bislang vermutet beeinflussen können. Kalte Luftschichten würden nicht zu Boden sinken und somit aufgrund wärmerer Temperaturen zu einer Austrocknung der Böden führen. Einen weiteren negativen Effekt hätten die sogenannten „Wirbelschleppen“.

Es ist unbestritten, dass Windkraftanlagen die Windströmung verändern, da sie die Windgeschwindigkeit mindern, um Elektroenergie zu gewinnen. Dabei entstehen auch Wirbel an den Rotorblattspitzen. WKA rufen jedoch keine Strömungen hervor.

Aufgrund der großen Nabenhöhen ist nur ein geringer Einfluss auf die bodennahen Schichten festzustellen. Wirksame Temperaturschichtungen entstehen nur bei windarmen Wetterlagen. Genau dann arbeiten die Windenergieanlagen jedoch nicht, d. h. die Schichten werden nicht vermischt. Wenn jedoch ausreichend Wind weht, wird der Luftströmung Energie entzogen und die Windgeschwindigkeit im Bereich von ca. 60 - 240 m Höhe wird verringert. Damit vermindert sich auch die Windgeschwindigkeit am Boden, was eher zu einer geringeren Austrocknung führt - ein Vorteil für die Pflanzen. Die Feuchtigkeit für den Boden wird maßgeblich durch den Niederschlag bestimmt.

4.3. Die Einwender erbitten Klarheit über den Verbleib des Bodenaushubs, welcher durch die Herstellung der Fundamente entstehe.

Der Aushub ist fachgerecht in Mieten zu lagern. Der Aushubboden, der im Zuge der Bautätigkeit anfällt, darf nicht für Ausfüllungen oder Aufschüttungen in gesetzlich geschützten Biotopen genutzt oder verwendet werden.

Die untere Bodenschutzbehörde äußerte keine Bedenken bezüglich des Vorhabens, sofern die Auflagen unter C.III.5. d. B. erfüllt werden.

4.4. Laut Stellungnahme der Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde habe nach Aufgabe der Nutzung der vollständige Rückbau der Anlagen einschließlich der sich im Boden befindlichen Fundamente zu erfolgen. Es wird gefragt, wer dies in 20-30 Jahren kontrolliere. Die heutigen Landeigentümer würden sich dafür nicht interessieren.

Die Verantwortung zum Rückbau liegt beim Anlagenbetreiber. Gemäß § 35 Abs. 5 S. 2 BauGB wird das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückgebaut. Weiterhin werden Bodenversiegelungen beseitigt. Im Falle eines Konkurses wird der Rückbau über eine zu hinterlegende Rückbaubürgschaft in ausreichender Höhe durch den Landkreis in Form der unteren Baubehörde durchgeführt. Diese ist auch Inhaberin der Rückbaubürgschaft. Deren Höhe wurde mit Stellungnahme des Fachdienstes Bauordnung, Straßen- und Tiefbau vom 31.03.2020 bestätigt.

4.5. Die geologischen Schäden seien durch die immer tiefere Zerstörung der Erdschichten und trockenen und heißen Sommer noch gar nicht abzusehen.

Die Erdschichten werden nur kleinräumig und oberflächlich verändert. Das Fundament reicht nur in 1,5 m hinein, sodass eine tiefe Zerstörung der Erdschichten nicht zu befürchten ist. Eine Tiefgründung kann aufgrund der Bodenbeschaffenheit voraussichtlich entfallen. Vom Vorhaben sind lediglich ackerbaulich genutzte, d.h. anthropogen stark veränderte Kulturböden betroffen (siehe UVP-Bericht von SLF im Kapitel 12.9 des Antrags, Seite 66).

5. Wasser: Oberflächen- und Grundwasser

Im Ort Herzberg befindet sich ein Wasserwerk. Das Gebiet 53/18 befindet sich somit in einem Trinkwassereinzugsgebiet und das Wasser müsste geschützt werden. Des Weiteren würde durch die Baumaßnahme ein Eingriff in wasserführende Schichten erfolgen. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass es zu einem massiven Eingriff in die Grundwasserbewegungen kommen könnte. Zum einen könne in diesem Bereich kein Wasser mehr versickern, sondern würde oberirdisch abgeleitet. Mit der fehlenden Versickerung und der Oberflächenableitung würde zwangsläufig eine Minderung des Grundwasserspiegels einhergehen. Es wird befürchtet, dass der Grundwasserspiegel erheblich sinke und die Umgebung (Daarzer Moor) austrockne.

Außerdem wird befürchtet, dass es im Fundamentbereich zu schnellen Nährstofffrachten in tiefere Bodenschichten komme, weshalb eine Einschränkung der Düngung auf den umliegenden Äckern nötig sei. Auch die Fundamente selbst würden die Qualität des berührenden Grundwassers verändern. Es wird sich Klarheit darüber gewünscht, wie sichergestellt werden kann, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Boden gelangen können und dem Grundwassereinzugsbereich kein Schaden zugefügt wird.

Der Windpark befindet sich nicht in einem ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebiet (vgl. UVP-Bericht von SLF im Kapitel 12.9 des Antrags, Seite 106).

Die versiegelte Fläche beschränkt sich auf einen kleinen Teil des gesamten Gebietes, von dem wiederum nur ein Teil tatsächlich vollversiegelt ist. Ein Einfluss auf das Daarzer Moor ist dadurch nicht zu erwarten. Die Gefahrenstoffe befinden sich vollständig in geschlossenen Systemen. Bei Austritt von Öl oder anderen Flüssigkeiten werden diese in Auffangbecken gehalten. Die Windenergieanlage wird im Fall eines Lecks durch eine Warnmeldung abgeschaltet und erst nach Kontrolle und ggf. Beseitigung der Leckage wieder angeschaltet. Die Ölwechsel werden gesichert durch zertifizierte Firmen auf der Kranstellfläche durchgeführt, um jeden Eintritt in den Boden zu verhindern. Die antragsgegenständlichen Dokumente in den Kapiteln 8 und 9 beinhalten die technischen Daten und vorgesehenen Maßnahmen zum Umgang mit den Gefahrenstoffen ausführlich. Für den Fall einer Schadstoffkontamination sieht der Landkreis, untere Boden- und Wasserschutzbehörde, in der Stellungnahme vom 13.11.2019 das sofortige Beseitigen mit Hilfe von vor Ort vorzuhaltenden Materialien vor. Entsprechenden Auflagen wurden in den Bescheid übernommen werden.

Es ist nicht bekannt, dass es im Fundamentbereich zu schnelleren Nährstofffrachten kommen könne, so dass auch kein Anlass zur Einschränkung der Düngung gesehen wird.

6. Luft/Klima

6.1. Das Kleinklima werde durch die Anlagen negativ beeinflusst. Auf versiegelten Böden könne kein Wasser verdunsten, weshalb sie im Sommer nicht zur Kühlung der Luft beitragen. Wie bereits erwähnt, führen die Luftverwirbelungen zu einer Austrocknung des Bodens. Es sollten erst die schädlichen Auswirkungen und Folgen auf das lokale Klima analysiert werden, bevor neue Anlagen genehmigt würden (Studie: Lee M. Miller, David W. Keith: Climatic Impacts of Wind Power, 2618 Joule 2, 2618-2632, Dec 19, 2018 a 2018 Elsevier Inc.).

Die von den Einwendern benannte Studie (doi: 10.1016/j.joule.2018.09.009) beschreibt, dass sich das Klein-Klima nahe einer WKA verändern kann, verzichtet aber in der gesamten Studie auf die Bewertung als „negativ“. Dies ist eine Interpretation der Einwender selbst. Dass die tatsächlich entstehenden Luftverwirbelungen zu einer Austrocknung des Bodens führen, wird in der Studie nicht erwähnt. Jedoch wird wiederholt darauf hingewiesen, dass die klimatischen Veränderungen durch die Errichtung der WKA signifikant geringer sind, als die unweigerlichen klimatischen Veränderungen, die durch den ungestörten Verbrauch von fossilen Brennstoffen zu erwarten sind.

Die im ursprünglichen Einwand vorgetragene Unmöglichkeit von Wasser auf versiegelten Böden verdunsten zu können kann nicht gefolgt werden. Wasser verdunstet überall (Geschwindigkeit abhängig von Luftfeuchte, Sonneneinstrahlung, Wind usw.). Gegebenenfalls meinen die Einwender „versickern“, dies trägt aber ebenfalls nicht zur Kühlung der Luft bei.

7. Landschaft

7.1. *Durch die Höhe sowie die Anzahl der WKA erfolge eine Zerstörung des Landschaftsbildes. Eine bildliche Darstellung im UVP-Bericht ließe erkennen, dass die geplanten Anlagen aufgrund der Größe weitaus störender wirken würden, als die dokumentierten bereits bestehenden Anlagen. Die Einwender haben das Gefühl, dass die Grundlage immer das bereits geschädigt Landschaftsbild sei. Dem kann nicht gefolgt und keinesfalls zugestimmt werden. Dies würde einen unkontrollierten Ausbau legitimieren, da die Landschaft immer durch vorhandene Anlagen vorgeschädigt sei. Die Lebensqualität im „Land zum Leben“ würde mit jedem Windrad weiter abnehmen. Die Schlussfolgerung aus dem UVP-Bericht (S. 19 "Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes am Standort der geplanten WKA ist gering bis mittel ...") sei inakzeptabel. Des Weiteren kann den Begründungen sowie den Darstellungen aus dem Kartenmaterial im LBP Kapitel 5.1 "Landschaftsbild" nicht gefolgt werden. Sie werden als unzulänglich aussagekräftig, widersprüchlich sowie falsch empfunden. Die Vorbelastung durch andere Windparks sei erheblich und könne nicht als Argument zur Abwertung herangezogen werden.*

Die Einwender beziehen sich auf Abbildung 7 des UVP-Berichtes. Dabei handelt es sich um eine Darstellung aus dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenprogramm, in der das Landschaftsbildpotenzial am Vorhabenstandort mit gering bis mittel ausgewiesen wurde. Das ist keine Feststellung des Gutachters. Diese Einschätzung der Schutzwürdigkeit wurde im Gutachterlichen Landschaftsplan der Region Westmecklenburg bestätigt (vgl. Abbildung 8 rechts UVP-Bericht).

Zur Beurteilung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes werden die „Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen“ (HzE) mit Stand vom 22.05.06 angewendet. Die Vorbelastung darf bis zu einem gewissen Grad als Argument zur Minderung einer Landschaftsbildbeeinträchtigung herangezogen werden. Das Höchstmaß dieser Minderung ist vorgegeben, die Gutachten der Antragstellerin weisen aus, dass dieses Maß durch Errichtung und Betrieb der geplanten WKA nicht überschritten wird. Eingriffe werden im erforderlichen Umfang kompensiert.

Eine Prüfung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, das Dezernat 45, des STALU WM. Dem Vorhaben wurde unter Berücksichtigung von Nebenbestimmungen zugestimmt.

7.2. *Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes könne nicht wirkungsvoll vermindert werden. Die Schlussfolgerung könne daher nur sein, dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zur Ablehnung des Vorhabens führen müsse.*

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind im Sinne des Naturschutzrechts nicht ausgleichbar, da eine landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes im Eingriffsraum bei hohen WKA nicht realisiert werden kann. Bei der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist § 13 Satz 2 BNatSchG anzuwenden. Regelungsgehalt des § 13 Satz 2 BNatSchG ist, dass eine Beeinträchtigung, die nicht (ausreichend) durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden kann, durch die Zahlung von Geld zu kompensieren ist. Nach Rückbau der WKA ist das Landschaftsbild wieder voll hergestellt. Für die Betriebsdauer der WKA erfolgt eine Kompensation durch die Antragstellerin.

Eine Prüfung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, das Dezernat 45, des STALU WM. Dem Vorhaben wurde unter Berücksichtigung von Nebenbestimmungen zugestimmt.

7.3. *Angesichts der dimensionsbedingt weitreichenden Wirkung der WKA sind Ersatzmaßnahmen möglich, die zur Aufwertung des Landschaftsbildes im jeweils betroffenen Naturraum beitragen. Es ist unklar, ob damit der direkt betroffene Ort, sprich Granzin und Umgebung, gemeint sei.*

Ersatzmaßnahmen können in der betreffenden Landschaftszone erfolgen und sind nicht auf den Ort Granzin beschränkt.



Eine Prüfung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, das Dezernat 45, des STALU WM. Dem Vorhaben wurde unter Berücksichtigung von Nebenbestimmungen zugestimmt.

7.4. *Es wird darauf hingewiesen, dass die Gültigkeit der verwendeten Planungsgrundlage "Errichtung vertikal strukturierter Bauten (Windkraftanlagen, Masten etc.)" laut "Hinweise zur Eingriffsregelung, LUNG 2018" Ende 2014 erloschen sei. Die Richtigkeit der genannten Abstände sowie die unter 4.1.1 "Abgrenzung der visuellen Wirkzone" verwendete Formel stelle man in Frage. Bei der Formel wäre der Wirkradius bei beliebiger Anlagenhöhe stets auf 11,111 km begrenzt.*

Der behördenverbindliche Erlass zur Einführung der genannten Methodik ist ersatzlos ausgelaufen.

Es besteht dennoch weiterhin die Empfehlung des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt M-V, diese Planungsgrundlage anzuwenden. Eine solche Empfehlung ist für die zuständige Behörde (untere Naturschutzbehörde) bindend. Eine Prüfung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild erfolgte durch die zuständige Naturschutzbehörde, das Dezernat 45, des STALU WM. Dem Vorhaben wurde unter Berücksichtigung von Nebenbestimmungen zugestimmt.

8. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Mit den Baumaßnahmen und dem Betrieb der WKA würden vorhandene Baudenkmäler abgewertet werden. Eine bestehende Begrünung könne den Blick auf die 250 m hohen Windräder nicht verhindern.

Denkmäler wurden abgefragt, berücksichtigt und im UVP-Bericht dargestellt (siehe Kapitel 6.1.17). Insgesamt ergeht die Prognose, dass das Vorhaben nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des optischen Gesamteindrucks der Baudenkmale im Umfeld führen wird (vgl. D.I.6. d. B.). Nicht richtig ist die Aussage, dass eine bestehende Begrünung nicht geeignet sei, den Blick auf 250 m hohe WKA zu verhindern. Gem. Strahlensatz genügt ein 7,5 m hohes Hindernis zur vollständigen Sichtverstellung einer in 1000 m Entfernung befindlichen WKA, wenn der Betrachter weniger als 24,14 m von diesem Hindernis entfernt steht. Bei 2000 m Abstand erhöht sich die sichtverstellungswirksame Tiefe auf 48,43 m bei 3000 m Abstand auf 72,43 m. Ein mittelgroßer Baum von 15 m Höhe verstellt eine 250 m hohe WKA entsprechend auf 54,33 m (1000 m Abstand), 108,65 m (2000 m Abstand) und 162,98 m (3000 m Abstand).

9. Brandschutz

9.1. *Waldbrandgefahr: In M-V sind Windkraftanlagen nur unter Beachtung ausreichender Waldabstände außerhalb von Wäldern, d.h. im Offenland, zulässig.*

Der Abstand zum Wald der WKA 01 und 08 sei bezüglich gesetzlicher Vorgaben zu prüfen. Eine Notwendigkeit für die Genehmigung einer Unterschreitung der vorgegebenen Mindestabstände zum Wald ist keinesfalls zu erkennen. Der Gefahr, dass ein möglicher Anlagenbrand auf den Wald übergeht und lärmbedingte Störungen freilebender Tiere und des Erholungswertes sind nur durch kompletten Verzicht wirksam zu begegnen.

Das Landeswaldgesetz M-V sieht Regelungen zum Brandschutz bei WKA vor, z. B. mindestens 30 m Abstand der Rotor spitze zum Waldrand. Dieser Abstand wird durch die WKA 01 und 08 unterschritten. Die Antragstellerin hat für diese Anlagen unter Vorlage eines Risikogutachtens des Waldbüros Böhms Holz einen Antrag auf Unterschreitung des Waldabstands beim zuständigen Forstamt gestellt. In der Stellungnahme des Forstamtes vom 12.05.2020 wird der Unterschreitung des 30-m-Abstands unter Auflagen (automatische Löschanlage, Brandmelder) zugestimmt.

9.2. *Der Havariefall "Brand" mit evtl. anschließendem Absturz der Flügel werde offensichtlich ignoriert. Welche Brandfolgen sind für die nähere und weitere Umgebung zu erwarten - insbesondere für die westlich und östlich angrenzenden Wälder?*

Es wird kritisiert, dass die Aussage der Wahrscheinlichkeit eines Brandfalles suggeriere,



dass hierfür nachvollziehbare Statistiken existierten. Diese gäbe es weder auf Bundes- noch Landesebene. Es blieb unklar, wer den Not-STOPP auslöse bzw. woher die Anlage selbst wüsste, dass sie brenne. Darüber hinaus wird die Kompetenz des Waldbüros Böhms Holz in Sachen Waldbrandrisiko in Frage gestellt. Es wird auf die Erläuterungen unter 1.3.1.2 verwiesen.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden durch die beteiligten Brandschutzstellen die erforderlichen vorbeugenden Brandschutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik festgelegt und von der Genehmigungsbehörde als Auflagen in diesen Bescheid aufgenommen (vgl. C.III.6 und C.III.8. d. B.).

Die Vorhabenträgerin hat im Rahmen der Antragsunterlagen ein Brandschutzkonzept vorgelegt. Die Anlagen sind mit technischen Sicherheitseinrichtungen, darunter einem Brandmeldesystem, ausgerüstet. Im Falle eines Brandes wird die Anlage kontrolliert abgebrannt. Im Harvariefall „Brand“ wird eine Informationskette ausgelöst, die alle notwendigen Einsatzkräfte sofort in Kenntnis setzt. Die WKA geht sofort in den Not-STOPP. Somit ist gewährleistet, dass etwaig brennende Anlagenteile nicht durch die Rotation entsprechend der Fliehkräfte weit abgeworfen werden. Eine Sicherung des Umlandes um die Windenergieanlagen wird durch die Feuerwehr vorgenommen, sodass Flächenbrände ausgeschlossen werden können.

Durch das Waldbüro Böhms Holz wurde ein Gutachten zur Beurteilung von Auswirkungen der Errichtung von Windenergieanlagen bei gleichzeitiger Unterschreitung des Waldabstandes erstellt und der Genehmigungsbehörde sowie dem Forstamt zur Verfügung gestellt. In diesem wird ausgeführt, dass die WKA keine Risikofaktoren beeinflusst und ein erhöhtes Waldbrandrisiko mit Bau der Anlagen nicht gegeben ist.

9.3. *Brandbekämpfung durch die Feuerwehr ist bei Nabenhöhen über 100 m in der Regel nicht mehr möglich. Wie wird sichergestellt, dass im Brandfall keine Giftstoffe in den Boden/Grundwasser gelangen?*

Die Gefahrenstoffe befinden sich vollständig in geschlossenen Systemen. Bei Austritt von Öl oder anderen Flüssigkeiten werden diese in Auffangbecken gehalten. Ob mögliche Gefahren bei der thermischen oder mechanischen Behandlung von carbonfaserverstärkten Kunststoffen entstehen können, wird u. a. derzeit durch zwei Forschungsprojekte („CarboBreak“ und „Carbon Fiber Cycle“), die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert werden, untersucht. Bisher liegen keine belastbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse für eine Beeinträchtigung vor.

9.4. *Der Antragsteller geht davon aus, dass die am Standort zuständige Feuerwehr für ausreichend Löschwasser sorgt. Lt. Stellungnahme vom Forstamt Friedrichsmoor (Landesforst) sind zusätzliche Löschwasserentnahmestellen nicht notwendig "... auf Grund des örtlich geringen Waldanteils und der guten Verkehrsanbindung zu den Ortsteilen Herzberg und Bahlenrade keine Forderungen erhoben werden." Eine Löschwasserentnahmestelle in Bahlenrade sei nicht bekannt. Die Gemeinde Granzin (Bahlenrade ist Ortsteil) hatte in den letzten Jahren sehr große Probleme mit der Löschwasserbereitstellung, da die Teiche fast alle leer seien.*

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist nach § 2 Absatz 1 Satz 4 des Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern Aufgabe der Gemeinde. Stellt die Bauaufsichtsbehörde auf der Grundlage einer Stellungnahme der zuständigen Brandschutzdienststelle fest, dass im Einzelfall wegen einer erhöhten Brandlast oder Brandgefährdung eine besondere Löschwasserversorgung erforderlich ist, hat hierfür der Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigte Sorge zu tragen. Der Fachdienst Brand- und Katastrophenschutz des Landkreises Ludwigslust-Parchim nahm mit Schreiben vom 25.10.2019 zu dem Vorhaben Stellung. Es wurde dort keine Erforderlichkeit einer besonderen Löschwasserversorgung festgestellt.

9.5. *Die Einwender möchten gerne die Brandschutzkonzepte sehen und erfahren, wie ein „zwingend erforderliche Sicherheitsschulung des Wartungspersonals“ aussehe.*



Unter Abschnitt 5.10 der Antragsunterlagen liegt ein Brandschutzkonzept vor.

Nach Ausarbeitung eines spezifischen Brandschutzkonzeptes wird die Feuerwehr einbezogen und eingewiesen. Für alle Servicetechniker gelten folgende Pflichttrainings:

Global Wind Organisation Fire Awareness Training, Wiederholung alle 2 Jahre.

Onlineschulung über das UWEB2000 Unterweisungssystem (Online Tool) zum Thema Brandschutz, jährliche Auffrischung erforderlich.

Einmaliges e-Learning zum Brandschutz für kritische elektrische Systeme.

Des Weiteren wird in technischen B-level und C-level Schulungen das Thema Brandschutzsysteme für Vestas Windenergieanlagen behandelt, Schulungen finden regelmäßig in eigenen Schulungszentren statt.

10. Sonstiges

10.1.1. *Der Einwender weist darauf hin, dass durch die zu erwartende Beeinträchtigung (Schallimmission) die Berufsausübung im musikalischen Bereich im bisherigen Maße nicht mehr möglich sei. Ob die Störfreiheit durch bauliche Maßnahmen oder Verlagerung der Arbeitsstätte wiederhergestellt werden könne, sei unerheblich. Da beides für eine unzumutbare Einwirkung auf die Berufsausübung darstelle. Durch den Bau der WKA sei die berufliche Existenz massiv bedroht.*

Die Einstufung entspreche nicht der Realität, da die Pferdehaltung außer kurzem Hufge-trappel keinerlei Geräusch-Beeinträchtigungen verursache, weshalb eher ein reines Wohngebiet anzusetzen sei. Die zu erwartenden Schallimmissionen seien daher eine erhebliche Verschlechterung, selbst wenn die Werte gerade noch eingehalten würden.

Die Ortschaft Neu Benthen wird von der Bauaufsichtsbehörde als Gemengelage eingestuft, da hier bereits eine Tierhaltungsanlage betrieben wird. Daraus ergibt sich ein Immissionsrichtwert von 45 dB(A) nachts und 60 dB(A) tags. Die TA Lärm sieht höhere Schutzansprüche beispielsweise für Krankenhäuser vor. Eine besondere Schutzwürdigkeit der Therapiestelle und Musikproduktion besteht aus öffentlich-rechtlichen Schutzansprüchen nicht. Aus der Schallprognose geht jedoch hervor, dass die Gesamtbelastung in der Ortschaft Neu Benthen tags bei 40,8 dB(A) und nachts bei 37,5 dB(A) liegt, sodass die Richtwerte deutlich unterschritten werden.

Eine Prüfung der Auswirkungen durch Schallimmissionen erfolgte durch das LUNG M-V. Dem Vorhaben wurde unter Nebenbestimmungen (vgl. C.I.2. und C.III.2. d. B.) zugestimmt.

10.1.2. *Es wird befürchtet, dass es zu Wertverlusten der Immobilien kommt. Die Einwender stellen sich die Frage, wer für die Entschädigung aufkommt. Die Bezahlung lediglich der Landbesitzer wird als ungerecht empfunden.*

Hoheitlich bewirkte Minderungen des Marktwertes eines Vermögensgutes berühren in der Regel nicht den Schutzbereich des Eigentumsrechts. Dies gilt insbesondere auch für Wertverluste an einem Grundstück, die durch die behördliche Zulassung eines Vorhabens in der Nachbarschaft eintreten können.

Ein Wertverlust kann dem Nachteilsbegriff des § 3 Abs. 1 BImSchG unterfallen. Um eine schädliche Umwelteinwirkung gem. § 3 BImSchG annehmen zu können, müsste der Nachteil jedoch auch erheblich sein. Als erheblich werden nach der Rechtsprechung des BVerwG solche Beeinträchtigungen durch Umweltauswirkungen angesehen, die den Betroffenen einschließlich der Allgemeinheit nicht zumutbar sind. Davon kann bei Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte, die diese unbestimmten Rechtsbegriffe konkretisieren, nicht ausgegangen werden. Wenn die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen nachgewiesen wird, liegt kein unzumutbarer Nachteil vor.

10.1.3. *Rotorblätter seien nur aufwendig recycelbar (Sondermüll). Gemäß der allgemeinen Projektbeschreibung sei Betriebsdauer von mind. 20 Jahren und max. 30 Jahren vorge-*

sehen. Am Ende des Betriebes steht der Rückbau der WKA an und damit die Möglichkeit, entweder neue WKA zu errichten oder die landwirtschaftliche Fläche in ihre ursprüngliche Nutzung zurück zu führen. Die Einwander erbitten Klärung darüber, wer die Kosten der Entsorgung bzw. des Rückbaus trägt, wer über die Länge der Betriebsdauer entscheidet, wer für den Rückbau verantwortlich ist und wie dieser durchgeführt wird. Des Weiteren wird die Bekanntgabe des detaillierten Nachweises über die Entsorgung der Anlagen gefordert.

Für den Rückbau ist der Betreiber verantwortlich. Über die Betriebsdauer in dem bereits erwähnten Rahmen entscheidet der Anlagenbetreiber auf Grundlage der Wirtschaftlichkeit und dem Verschleiß der Anlagen. Eine genaue Dauer wird nicht festgelegt. Spätestens nach 3 Jahren ohne Nutzung erlischt die Genehmigung (§ 18 BImSchG). Für den Rückbau sind qualifizierte Abbruch- und Entsorgungsunternehmen zu beauftragen und Anlagenhersteller einzu beziehen. Zum derzeitigen Stand können 80 – 90% der Komponenten einer WKA in etablierte Recyclingkreisläufe zurückgeführt werden. Auch die Rotoren können zu 100% recycelt werden. Für sie ist die aktuelle Praxis die Protolyse. Die Kapazitäten sind zurzeit noch zu gering und müssen ausgebaut werden. Es stellt aber kein Problem dar, in der Übergangszeit die Rotoren zu lagern, da sie keine umweltschädigende Wirkung haben. Diese Daten stammen aus Studien der Fachagentur Windenergie an Land (2018) sowie vom Umweltbundesamt (2019). Da die Rotoren noch immer funktionstüchtig, jedoch aufgrund der fortschreitenden Technik zum Zeitpunkt des Rückbaus veraltet sind, bietet sich ein Repowering und Verkauf ins Ausland an.

Eine Rückbauverpflichtung gem. § 35 Abs. 5 BauGB wurde vorgelegt. Weiterhin muss der Rückbau finanziell gesichert sein z.B. durch eine Bankbürgschaft (vgl. C.I.1. d. B.). Erst wenn eine Sicherheitsleistung hinterlegt wurde, kann die Genehmigung zur Errichtung und Betrieb der WKA ausgenutzt werden. Die Kontrolle der Auflage obliegt zu gegebener Zeit der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde. Neben dem allgemeinen Ziel, eine effektive Vollstreckung zu gewährleisten, soll so insbesondere verhindert werden, dass die Allgemeinheit Kosten zu tragen hat, für die in erster Linie der Betreiber der Anlage einzustehen hat, hierfür aber aus nicht vorhersehbaren Gründen ausfällt und der Rückbau im Wege der Ersatzvornahme durchgeführt werden muss.

Ein Entsorgungsnachweis kann offensichtlich gegenwärtig nicht bekannt gemacht werden, da keine Entsorgung vorliegt. Es besteht auch keine gesetzliche Verpflichtung, diesen nach Rückbau öffentlich bekannt zu machen. Zum entsprechenden Zeitpunkt kann ein solcher Nachweis bei der zuständigen Behörde über das Umwelt-Informationsgesetz abgefragt werden.

10.1.4. Laut UVP-Bericht seien die zum Einsatz kommenden Serien-WKA vorgeprüft und somit nicht veränderbar. Wer hat diese Vorprüfung vorgenommen?

Die Einwendung bezieht sich auf die sogenannte „vernünftige Alternative“ im Sinne des UVPG und BImSchG (z. B. in Bezug auf Ausgestaltung, Technologie, Standort, Größe und Umfang des Vorhabens). Vernünftige Alternativen ergeben sich bei WKA in der Regel nicht, da die Ausgestaltung und Technologie der vorliegend zum Einsatz kommenden Serien-WKA seitens des Herstellers vorgeprüft (z.B. Prüfung der Standsicherheit mittels dem Prüfbericht zur Typenprüfung für den Turm und für das Fundament durch die TÜV SÜD Industrie Service GmbH) und somit nicht veränderbar ist.

I.11. Waldabstandsunterschreitung

Der gemäß § 20 Landeswaldgesetz M-V (LWaldG M-V) geforderte Waldabstand von mindestens 30 Metern zur äußeren Rotorblattspitze der WKA wird unterschritten. Er beträgt bei der beantragten WKA 17 m und bei der WKA 8 24 m von der Rotorblattspitze zur Traufkante des Waldes.

Durch die Antragstellerin wurde mit Schreiben vom 17. Juli 2019 eine Reduzierung des einzuhaltenden Mindestabstandes gem. § 20 Abs. 1 LWaldG M-V i. V. m. § 2 Abs. 2 Nr. 4 der



Verordnung zur Bestimmung von Ausnahmen bei der Einhaltung des Abstandes baulicher Anlagen zum Wald (Waldabstandsverordnung WAbstVO-M-V) beantragt.

Mit Schreiben vom 23. Januar 2020 begründete die Antragstellerin den Ausnahmeantrag. Mit Schreiben vom 12. Mai 2020 stimmte die Landesforst MV, Forstamt Friedrichsmoor dem Ausnahmeantrag zu. Bei optimaler Flächenauslastung, Beachtung technischer Mindestabstände, Abstandsberücksichtigung zu wasserführenden und geschützten Feuchtgebieten sowie Beachtung der Nutzungsmöglichkeiten bereits vorhandener öffentlicher Wege ist die Waldabstandsunterschreitung notwendig und alternativlos. Das durch die Antragstellerin beauftragte Waldbüro Böhmsholz führte eine Risikoanalyse bezüglich des bei Waldrandunterschreitung entstehenden Waldbrand- und Windwurftrisikos, der Beeinträchtigung des Forstbetriebes und der Auswirkungen auf die Umwelt durch. Eine negative Beeinträchtigung der Waldgebiete konnte nicht festgestellt werden.

Der Waldabstandsunterschreitung wird zugestimmt.

II. Entscheidung

II.1. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Die unter A.1. d. B. formulierte Genehmigung wird für acht WKA erteilt, da die Prüfung der Antragsunterlagen ergab, dass unter Erteilung von Nebenbestimmungen die Genehmigungsvoraussetzungen gem. § 6 BImSchG vorliegen. Es ist sichergestellt, dass bei der vorgesehenen Errichtung und beim Betrieb der WKA die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

II.2. Sofortige Vollziehung

Die sofortige Vollziehbarkeit von Nebenbestimmungen (Bedingungen gem. Ziff. C.I. d. B., Auflagen gem. Ziff. C.III. d. B.) ist angeordnet worden. Die aufschiebende Wirkung von Widerspruch und Anfechtungsklage ist der gesetzliche Regelfall. Die Nebenbestimmungen dienen der Sicherstellung der Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen. Die Errichtung und der Betrieb genehmigungsbedürftiger Anlagen ohne Sicherstellung der Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen ist vom Gesetzgeber nicht gewollt (vgl. § 20 Abs. 2 S.1 der 9. BImSchV).

Die sofortige Vollziehung der genannten Bedingungen und Auflagen ist gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO anzuordnen, weil diese Nebenbestimmungen i.S.d. § 36 VwVfG sicherstellen, dass die gesetzlichen Voraussetzungen der Genehmigungserteilung nach § 6 BImSchG erfüllt sind. Die Anordnung der sofortigen Vollziehung kann dabei auf bestimmte Teile eines Verwaltungsaktes beschränkt werden, wobei das öffentliche Interesse an der Vollziehung mit dem überwiegenden Interesse des Beteiligten, hier des Antragstellers, abzuwägen ist. Diese Prüfung führt im Ergebnis dazu, dass einerseits der Antragsteller von der Genehmigung bereits vor Bestandskraft des Genehmigungsbescheides Gebrauch machen kann (§ 63 BImSchG) zur Förderung des Ausbaus der Windenergie. Die für den Bau und Betrieb der Windkraftanlagen unabdingbaren Voraussetzungen zum Schutz der Allgemeinheit wie die Einhaltung der Bauvorschriften und des Schallschutzes sowie des Arten- und Vogelschutzes müssen aber auch in dem Zeitraum vorliegen, in dem noch keine Bestandskraft des Genehmigungsbescheides vorliegt. Nach der Rechtsprechung (OVG Lüneburg, NVwZ-RR 20107, 214) dürfen insoweit durch den sofortigen Vollzug keine irreversiblen Schäden entstehen, die ohne die Anordnung der sofortigen Vollziehung vermieden worden wären.

Unter Beachtung dieser Grundsätze ergibt sich für die einzelnen Bedingungen und Auflagen Folgendes:

1.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung der Nebenbestimmungen zum Baurecht (Ziff. C.I.1

und C.III.3 d. B.) zur ordnungsgemäßen Errichtung der WKA wie Baulast, Erschließung und Standsicherheitsnachweis sind unerlässlich zur Vermeidung der dauerhaften Schädigung der Rechtsgüter Dritter. Diese Voraussetzungen müssen dann auch fachmännisch überwacht werden (Ziff. C.III.3 d. B.). Gleiches gilt für den Brandschutz (Ziff. C.III.6. d. B.) der zum Schutz der Allgemeinheit unerlässlich ist.

Für den Betrieb der WKA ist, unabhängig von der Bestandskraft der Genehmigung, in diesem Zeitraum ebenso sicherzustellen, dass der Arbeitsschutz (Ziff. C.III.9. d. B.) und die Luftsicherheit (Ziff. C.III.7. d. B.) gewährleistet ist. Gleiches gilt für die bodenkundliche Baubegleitung (Ziff. C.III.5. d. B.), um eine dauerhafte Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser und Boden zu vermeiden.

2.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung der Schutzmaßnahmen zum Immissionsschutz (Ziff. C.I.2 und C.III.2. d. B.) ist erforderlich, weil die Einhaltung der von der TA Lärm vorgegebenen Werte unabdingbare Voraussetzung einer Genehmigung zum Betrieb der Anlage ist. Darauf kann zum Schutz der Anwohner in der Zeit bis zur Bestandskraft des Genehmigungsbescheides nicht verzichtet werden. Gleiches gilt für den Schutz der Anwohner wegen der Vermeidung des Schattenwurfes. Weiterhin dient zum Schutz der Anwohner die Umsetzung der Schutzmaßnahmen vor Eiswurf und Eisfall.

3.

Auch die dem Artenschutz dienenden Vorgaben des BNatSchG, mit welchem die europarechtlichen Vorgaben der FFH-RL (RL 92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (RL 79/409/EWG) umgesetzt werden, könnten nicht mehr effektiv umgesetzt werden, wenn der Artenschutz im Zeitraum, in dem der Genehmigungsbescheid noch nicht bestandskräftig ist, nicht beachtet würde. Dies könnte zu einer Veränderung bzw. Vernichtung der derzeitigen Artenvielfalt im betreffenden Gebiet führen, der nicht wieder rückgängig gemacht werden könnte.

Insofern sind die Nebenbestimmungen unter C.I.3 und C.III.4. d. B. unabdingbar, weil durch diese Maßnahmen (Umsetzung der Maßnahmen zur Eingriffskompensation z. B., „Anlage mehrjähriger Blühstreifen“, „Anlagen von Lerchenfenstern“ oder „Anlage von Lenkungsflächen“ z. B. für den Schutz von Feldlerche und, ökologische Baubegleitung (ÖBB), Abschaltungen sowohl für Fledermäuse, als auch für Groß- und Greifvögel, Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten bzw. zum Schutz der Amphibien) der Bestand an dort heimischen Vogelarten und anderen besonders geschützten Arten erhalten bleiben soll.

Lediglich Ausgleichsmaßnahmen, die nicht sofort umgesetzt werden müssen, wie die freiwilligen Maßnahmen wie das Höhenmonitoring (Ziff. C.III.4.35 bis C.III.4.39 d. B.) und damit keine direkte Auswirkung auf den aktuellen Tierbestand im betreffenden Gebiet haben, können auch später nachgeholt werden.

4.

Nach Würdigung der besonderen Situation des Antrages (Unterschreitung des Waldabstandes von weniger als 50 m) wurde durch die Forstbehörde festgestellt, dass dem Antrag auf Errichtung und Betrieb der WKA nur zugestimmt werden kann, wenn vor Inbetriebnahme der WKA automatische Löscheinrichtungen und Brandmelder in den Kanzeln der WKA installiert werden. Die Anordnung der sofortigen Vollziehung der Schutzmaßnahmen zum Forstschutz (Ziff. C.III.8 d. B.) ist erforderlich, weil die Einhaltung der Vorgaben durch

- das Bundeswaldgesetz (vom 02.05.1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17.01.2017 (BGBl. I S. 75) geändert),
- das Landeswaldgesetzes Mecklenburg- Vorpommern (LWaldG M-V) (vom 27.07.2011 (GVOBl. M-V S. 870), geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27.05.2016) und

- den Erlass Waldbrandschutz, Verfahren bei der forstbehördlichen Beteiligung zu Bau und Betrieb von Windenergieanlagen vom 22.07.2013

unabdingbare Voraussetzung einer Genehmigung zur Errichtung und Betrieb der Anlage ist
5.

Letztlich müssen auch die Anzeigepflichten nach Ziff. C.III.10. d. B. für sofort vollziehbar erklärt werden, weil diese dazu dienen, den Betrieb der WKA zu überwachen, um irreversible Schäden durch Bau und Betrieb der WKA zu vermeiden gem. den Schutzgütern zu 1.-3.

6.

Dem öffentlichen Vollzugsinteresse kann somit nur durch die Anordnung der sofortigen Vollziehung Geltung verschafft werden. Dem entgegenstehende überragende Individualinteressen an der Aussetzung der Vollziehbarkeit sind auch unter Berücksichtigung des Gebots effektiven Rechtsschutzes nicht zu erkennen, zumal gerichtlicher Rechtsschutz gem. § 80 Abs. 5 VwGO zu erlangen ist. Im Verhältnis zur Rücknahme und zum Widerruf der Genehmigung (vgl.- Schoch-Schneider VwGO § 80 Rn. 49) stellt die Vollziehungsanordnung das mildere Mittel dar.

II.3. Gebührenfestsetzung

Die Entscheidung über den Antrag der Rechtsvorgängerin UKA Nord Projektentwicklung GmbH & Co. KG auf Erteilung einer Genehmigung nach § 4 BImSchG ist gemäß § 2 VwKostG M-V i.V.m. der ImmSchKostVO M-V a.F. gebührenpflichtig.

Die Kostenschuld entsteht gemäß § 11 Abs. 1 VwKostG M-V mit Antragseingang. Gemäß § 13 Abs. 1 Nr. 1 VwKostG M-V sind Sie zur Zahlung der Kosten verpflichtet. Die Ermittlung und Festsetzung dieser Gebühr wird in einem anschließenden Bescheid erfolgen.

II.4. Anhörung

Im Rahmen der Anhörung wurde Ihnen mit Schreiben vom 15.12.2023, zugestellt per E-Mail, Gelegenheit gegeben, sich zu den entscheidungserheblichen Tatsachen zu äußern. Mit E-Mail vom 20.12.2023 nahmen Sie zu dem übersandten Entwurf dieses Bescheides Stellung. Die angebrachten Anmerkungen wurden vom StALU WM geprüft und in den Genehmigungsbescheid übernommen.

III. **Bedingungen**

III.1. Bauordnung

Zu den Bedingungen unter C.I.1. d. B.:

Die Bedingung C.I.1.1 d. B. stellt die Erfüllung der gesetzlichen Voraussetzung nach § 35 Abs. 5 BauGB sicher. § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB fordert für die nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6 BauGB privilegierten Vorhaben im Außenbereich als Zulässigkeitsvoraussetzung die Abgabe einer Verpflichtungserklärung, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Zurückzubauen sind grundsätzlich alle ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile (einschließlich der vollständigen Fundamente) sowie die zugehörigen Nebenanlagen wie Leitungen, Wege, Plätze und sonstige versiegelte Flächen.

Sicherheitsleistungen im baulichen Verwaltungsrecht verfolgen im Wesentlichen einen doppelten Zweck: Neben dem allgemeinen Ziel, eine effektive Vollstreckung zu gewährleisten, soll insbesondere verhindert werden, dass die Allgemeinheit Kosten zu tragen hat, für die in erster Linie der Betreiber der Anlage einzustehen hat, hierfür aber aus nicht vorhersehbaren Gründen ausfällt und der Rückbau im Wege der Ersatzvornahme durchgeführt werden muss.

Die Erfüllung der Bedingung zum verfügbaren Zeitpunkt ist erforderlich, damit die Sicherheit bereits vor Beginn der konkreten Baumaßnahmen vorhanden ist.

Die Bedingung unter C.I.1.3 d. B. dient der Erfüllung der gesetzlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Baugenehmigung und ergeben sich aus den §§ 12 Abs. 1 und 66 LBauO M-V. Die Bedingung unter C.I.1.3 d. B. ist erforderlich, um entsprechend § 3 LBauO M-V die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürliche Lebensgrundlage nicht zu gefährden.

III.2. Immissionsschutz

Zu den Bedingungen unter C.I.2. d. B.:

Aufgrund der fehlenden schalltechnischen Vermessung des WKA-Typs ist nicht hinreichend sichergestellt, dass die Anlage den Anforderungen an den Schallschutz entspricht. Somit ist es erforderlich Nebenbestimmungen C.I.2.1 und C.I.2.2 festzusetzen. Nur so kann gewährleistet werden, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm für die nächsten betroffenen Immissionsorte eingehalten werden.

Die Nebenbestimmung unter C.I.2.3 d. B. ist erforderlich zur Vorsorge vor sonstigen Gefahren nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG. Zu den sonstigen Gefahren zählen beispielsweise auch Rotorblattbruch, Turmversagen und Eisabfall. In der vorgelegten Unterlage „Allgemeine Beschreibung Eissturz- und Eisabwurfisiko - sowie Risikominderung“, vom 21. Juni 2017, erstellt durch die Vestas Wind Systems A/S, wird unter anderem das Vereisungsrisiko und das Management der Windenergiestandorte abgehandelt. Es wird deutlich, dass für die geplante WKA ein Eisansatzerkennungssystem aufgrund der Nähe zum Ortsverbindungsweg Herzberg – Granzin notwendig ist. Dieser kann durch einen möglichen Eisfall der WKA betroffen sein. Der Einbau des Eiserkennungssystems Vestas Ice Detection (VID) mit integriertem BLADEcontrol Ice Detector (BID) wurde durch den Antragsteller beantragt.

Aufgrund der erforderlichen Risikominimierung und des erweiterten Schutzzwecks des BImSchG § 1 Abs. 2 Strich 2 muss die Funktionalität der Eisdetektoren vor Inbetriebnahme nachgewiesen sein. Somit ist es erforderlich die Bedingung gem. C.I.2.2 d. B. festzusetzen.

III.3. Naturschutz

Zu den Bedingungen unter C.I.3. d. B.:

Zu der Bedingung C.I.3.1 d. B.:

Die Bedingung C.I.3.1 dient der Sicherstellung der Erfüllung des § 44 BNatSchG. Im Ergebnis des Artenschutzfachbeitrags sowie der Natur- und artenschutzfachlichen Ergänzung ist aufgrund der Lage der geplanten WKA innerhalb des 2 km-Prüfbereichs zu drei Rotmilanhorsten sowie einem Weißstorchhorst (ca. 1350 m) ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die jeweiligen Brutpaare und deren Junge nicht ausgeschlossen, da diese die Flächen im und um das Vorhabengebiet als Nahrungsflächen nutzen (gem. AAB-WEA, Teil Vögel). Aufgrund dieser Tatsache müssen Flächen geschaffen werden, die als Ausweichmöglichkeit und neu geschaffene Nahrungsflächen dienen können. Die Lenkungsflächen sollen den Aufenthalt der Rotmilanbrutpaare und des Weißstorchs in der Umgebung der geplanten WKA und damit das Tötungsrisiko reduzieren. Die Größe der Lenkungsflächen ergibt sich aus dem Doppelten der rotorüberstrichenen Fläche und wird für jeden betroffenen Horst einzeln berechnet. Folgende Flächenbedarfe ergeben sich für die einzelnen Rotmilan-Horste:

Horst HZ3/32 = 206.120 m² (20,61 ha) (Lenkungsfläche Granzin)

Horst HZ38/11 = 82.448 m² (8,24 ha) (Lenkungsfläche Woeten)

Horst 11 = 117.790 m² (11,78 ha) (Lenkungsfläche Tannhof)

Für den Weißstorch in Granzin sind 24,14 ha Lenkungsfläche anzulegen. Die Lenkungsflächen zum Rotmilan-Horst HZ3/32 werden multifunktional für die Art Weißstorch angelegt, so dass hier in der Summe 24,14 ha Lenkungsfläche in der Gemarkung Granzin nötig sind.

Erforderlich ist eine dauerhafte Sicherung, die auch langfristig nicht durch privatrechtliche Kündigung von Nutzungsverhältnissen gefährdet sein darf. Privatrechtliche Sicherungen wie Nutzungsverträge oder Eigentumserwerb können jederzeit durch einseitige Willenserklärung des Grundstückseigentümers rückgängig gemacht werden. Auch die grundbuchrechtliche Sicherung zugunsten der GenehmigungsinhaberIn ist ungeeignet, da auch bei einem Betreiberwechsel aller oder einiger Anlagen die Sicherung lückenlos gegeben sein muss. Die Eintragung zugunsten der zuständigen Naturschutzbehörde stellt auch sicher, dass keine unbemerkte Löschung vorgenommen wird und verhindert so das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG. In diesem Falle würde die Wirksamkeit der Maßnahme entfallen, die Genehmigungsvoraussetzung des § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG i.V.m. § 44 BNatSchG wären nicht mehr gegeben. Da die Rechtmäßigkeit der Genehmigung in erheblichem Maße vom Eintritt des Sachverhalts einer rechtlichen Sicherung abhängig ist, ist die Gestaltung als Bedingung notwendig. Siehe außerdem Begründung unter D.V.4 d. B. Hinweis zu Kontrollbestimmungen.

Zu der Bedingung C.I.3.2 d. B.:

Weitere Voraussetzung zum Erreichen des Ziels, das Tötungsrisiko für den Rotmilan sowie den Weißstorch zu reduzieren, ist der Nachweis der Funktionsfähigkeit der Lenkungsflächen. Die Lenkungsflächen müssen einen hinreichenden Deckungsgrad aufweisen, um bei einer Inbetriebnahme der WKA in der Brutzeit ökologisch wirksam zu sein (Deckungsgrad = Anteil der von den Individuen einer Pflanzenart besetzten Fläche je Flächeneinheit). Andernfalls würde die Wirksamkeit der den Eingriff kompensierenden Maßnahme entfallen, die Genehmigungsvoraussetzung des § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG i.V.m. § 44 Abs. 1 BNatSchG wären nicht mehr gegeben.

Siehe außerdem Begründung unter D.V.4 d. B. Hinweis zu Kontrollbestimmungen.

Zu der Bedingung C.I.3.3 d. B.:

Die Bedingung C.I.3.3 dient zur Sicherstellung der Erfüllung des § 44 BNatSchG. Im Ergebnis der naturschutzfachlichen Prüfung ist eine Entwertung von insgesamt 58 Feldlerchenrevieren durch Störwirkungen nicht ausgeschlossen. Um den Erhalt der Feldlerchenpopulation zu gewährleisten, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Über die Anlage von Lerchenfenstern in störungsarmen Bereichen kann das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG abgewendet werden. Erforderlich ist hierbei eine dauerhafte Sicherung der Fläche, die auch langfristig nicht durch privatrechtliche Kündigung von Nutzungsverhältnissen gefährdet sein darf. Privatrechtliche Sicherungen wie Nutzungsverträge oder Eigentumserwerb können jederzeit durch einseitige Willenserklärung des Grundstückseigentümers rückgängig gemacht werden. Auch die grundbuchrechtliche Sicherung zugunsten der GenehmigungsinhaberIn ist ungeeignet, da auch bei einem Betreiberwechsel aller oder einiger Anlagen die Sicherung lückenlos gegeben sein muss. Die Eintragung zugunsten der zuständigen Naturschutzbehörde stellt auch sicher, dass keine unbemerkte Löschung vorgenommen wird und verhindert so das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG. In diesem Falle würde die Wirksamkeit der Maßnahme entfallen, die Genehmigungsvoraussetzung des § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG i.V.m. § 44 BNatSchG wären nicht mehr gegeben. Da die Rechtmäßigkeit der Genehmigung in erheblichem Maße vom Eintritt des Sachverhalts einer rechtlichen Sicherung abhängig ist, ist die Gestaltung als Bedingung notwendig.

III.4. Wasser, Abfall, Boden

Zu der Bedingung unter C.I.4. d. B.:

Die Bedingung dient dem Gewässerschutz.

III.5. Forst

Zu der Bedingung unter C.I.5. d. B.:

Die Bedingung ergibt sich aus dem Geltungsbereich des Bundeswaldgesetzes vom

02.05.1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17.01.2017 (BGBl. I S. 75) geändert worden ist und des Landeswaldgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.07.2011 (GVObI. M-V S. 870), geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27.05.2016 und aus dem den Erlass Waldbrandschutz, Verfahren bei der forstbehördlichen Beteiligung zu Bau und Betrieb von Windenergieanlagen vom 22.07.2013.

Zur Reduzierung der Gefährdung durch den geringen Waldabstand der WKA 1 und 8, muss die Funktionalität der automatischen Löscheinrichtungen und Brandmelder in den Kanzeln und in den Turmfüßen der WKA vor Inbetriebnahme nachgewiesen werden.

IV. Befristung

Die unter C.II. d. B. festgelegte Befristung der Genehmigung basiert auf § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG. Danach erlischt die Genehmigung für die WKA, wenn nicht innerhalb der von der Genehmigungsbehörde gesetzten Frist mit der Errichtung der WKA begonnen worden ist.

Die von mir gesetzte Frist ist geeignet und erforderlich, zu gewährleisten, dass die WKA bei Inbetriebnahme dem Stand der Technik entspricht und dem Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht entgegensteht. Unter Berücksichtigung des § 18 Abs. 3 BImSchG, der eine Verlängerung der Frist aus wichtigem Grund ermöglicht, sofern vor Ablauf der Frist bei der Genehmigungsbehörde ein Antrag auf Fristverlängerung gestellt wird, ist die Frist auch angemessen.

V. Auflagen

V.1. Allgemeines

Die Festsetzungen unter C.III.1 sind begründet durch:

- den Vorsorgegrundsatz, Maßnahmen gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu treffen, insbesondere durch die den Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung,
- die notwendige Abwehr schädlicher Umwelteinwirkungen und sonstiger Gefahren, erheblicher Nachteile und erheblicher Belästigungen von der Allgemeinheit und der Nachbarschaft,
- den notwendigen Schutz der im Betrieb Beschäftigten gegen Gefahren für Gesundheit und Leben

V.2. Immissionsschutz

Zu den Auflagen unter C.III.2. d. B.:

Schall und Schatten

Die vorstehenden Auflagen unter C.III.2.1 bis C.III.2.9 d. B. sind begründet durch:

Die Festlegung von Teil-Immissionswerten ist erforderlich, um die Einhaltung der Bestimmungen der TA Lärm sowie die Erfüllung der Pflichten des Betreibers genehmigungsbedürftiger Anlagen nach § 5 BImSchG hinsichtlich von der WKA ausgehender Schallimmissionen abzusichern, Die von den WKA verursachten Schallimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich nicht bzw. nicht relevant i.S. der Nr. 3.2.1 der TA Lärm zu einer unzulässigen Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm beitragen. Die dargestellten Teil-Beurteilungspegel legen die von der Anlage hervorgerufenen zulässigen Zusatzbelastungen fest. Sie begrenzen die der WKA zuzuordnenden Anteile von Schallimmissionen und sollen sicherstellen, dass durch die Gesamtbelastung an den Immissionsorten keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6. 1 der TA Lärm erfolgen. Gleichzeitig wird Vorsorge getroffen, dass durch Errichten und Betrieb der WKA auch dann keine schädlichen Umweltauswirkungen hervorgerufen werden, wenn weitere Anlagen

verschiedener Betreiber auf einen Immissionsort einwirken.

Für die Bewertung der Immissionen durch Schall und Schatten lagen folgende Unterlagen vor:

- [1] Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von 8 Windenergieanlagen am Standort Herzberg-Granzin I vom 14.06.2019, Bericht-Nr.: I17-SCH-2019-57, erstellt durch die I17-Wind GmbH & Co. KG, 25840 Friedrichstadt [2] Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung und den Betrieb von 8 Windenergieanlagen am Standort Herzberg-Granzin I vom 20.07.2020, Bericht-Nr.: I17-SCHATTEN-2019-44 Rev. 02, erstellt durch die I17-Wind GmbH & Co. KG, 25840 Friedrichstadt

Diese werden wie folgt bewertet:

1. Bewertung der Immissionen durch Schall

Die akustische Plausibilität der Prognose [1] wird bestätigt.

Die Planung sieht die Errichtung und den Betrieb von insgesamt 8 WKA (7 x Vestas V162-5.6 MW, 1 x Vestas V150-5.6 MW) am Standort Herzberg-Granzin mit Nabenhöhen von 169 m (inkl. 3 m Fundamenterrhöhung) vor. Die sieben WKA des Typs Vestas V162-5.6 MW sollen am Tag im Modus 0 mit einer Schalleistung von $L_{WA} = 104,0$ dB(A) und einer maximalen Leistungsabgabe von 5600 kW betrieben werden. Diese Betriebsweise ist für die WKA „W2“, „W4“ und „W8“ (Bezeichnung laut Gutachten [1]) auch im Nachtbetrieb vorgesehen. Die Planung sieht für die vier WKA „W1“, „W3“, „W5“ und „W7“ im Beurteilungszeitraum „nachts“ einen Betrieb im schallreduzierten Modus SO5 mit einer Schalleistung von $L_{WA} = 99,0$ dB(A) und einer maximalen Leistungsabgabe von 4255 kW vor.

Der Betrieb der WKA „W6“ des Typs Vestas V150-5.6 MW soll tagsüber im leistungsoptimierten Modus 0 mit einer Schalleistung von $L_{WA} = 104,9$ dB(A) und einer Nennleistung von 5600 kW und nachts im schallreduzierten Modus SO5 mit einer Schalleistung von $L_{WA} = 99,0$ dB(A) und einer maximalen Leistungsabgabe von 4260 kW erfolgen.

Als Vorbelastung werden insgesamt 90 bestehende bzw. geplante WKA an den Standorten Werder-Lübz, Dargelütz und Passow berücksichtigt.

Darüber hinaus wurden vom Gutachter in [1] als Vorbelastung verschiedene andere gewerbliche Anlagen betrachtet. Hierzu zählen zwei BHKW und ein Schweinemastbetrieb im Norden von Herzberg, ein Hähnchenmastbetrieb westlich von Granzin und ein Schweinemastbetrieb im Norden von Woeten. Keine Berücksichtigung fand eine Milchviehanlage, welche benachbart zur Schweinemastanlage ebenfalls im Norden von Herzberg liegt. Dem Gutachter lagen für die Mastbetriebe keine schalltechnischen Informationen vor, weshalb er jedem im Luftbild ermittelten Dachlüfter den Emissionswert eines nach seiner Ansicht vergleichbaren Lüfters mit einem Schalleistungspegel von $L_{WA} = 71$ dB(A) je Lüfter zugeordnet hat. Ebenso wurden für die beiden BHKW pauschale Schalleistungspegel von $L_{WA} = 90$ dB(A) angesetzt. Die Verfahrensweise entspricht grundsätzlich nicht den Vorgaben der TA Lärm, die darauf verweist, dass eine vorhandene Vorbelastung gem. Nr. A.1.2 i. V. m. Nr. A.3 TA Lärm messtechnisch zu ermitteln ist, sofern keine belastbaren Informationen zur Vorbelastung vorliegen oder sich diese nicht anderweitig ermitteln lassen (z. B. Herstellerwerte zu schalltechnisch relevanten Anlagenkomponenten). Das LUNG akzeptiert jedoch ausnahmsweise in diesem Verfahren diese Vorgehensweise aus folgenden Gründen.

Am für die gewerbliche Vorbelastung in Herzberg maßgeblichen Immissionsort „IO 18 Herzberg, Parkstr. 18“, prognostiziert der Gutachter einen durch die Vorbelastung verursachten Beurteilungspegel von 43,9 dB(A). Selbst bei einer Ausschöpfung des gem. Nr. 6.1 d) TA Lärm gültigen Immissionsrichtwerts (IRW) von 45 dB(A) durch die Vorbelastung, verursacht die hier am stärksten einwirkende WKA „W8“ einen Teilbeurteilungspegel, welcher 14,4 dB(A) unter dem IRW liegt. Somit gehen die Einzelbeiträge aller WKA zum Gesamtbeurteilungspegel annähernd gegen Null.



Für die Masthähnchenanlage liegt dem LUNG die veterinärmedizinisch-bauhygienische Stellungnahme zum Genehmigungsverfahren gem. § 4 BImSchG vom 28.09.93 vor, in welcher beschrieben wird, dass 8 Ventilatoren des Typs 6E71 als Lüfter verbaut werden sollen. Im Datenblatt des Herstellers Multifan wird für diesen Lüfter ein Schalldruckpegel von 67 dB(A) in 2 m Entfernung angegeben, was einem Schalleistungspegel von 84 dB(A) entspricht. Der Beurteilungspegel erhöht sich in Berechnungen des LUNG hierdurch am nächstgelegenen Immissionsort „IO9, Granziner Straße 10, Granzin“ von 39,9 dB(A) auf 42,2 dB(A), was in diesem Verfahren jedoch nicht genehmigungsrelevant ist.

Der Schweinemastbetrieb in Woeten ist nach Ansicht des LUNG nicht verfahrensrelevant, da die geplanten WEA an Immissionsorten in Woeten nicht relevant einwirken.

Bei der Betrachtung der Gesamtbelastung wird vom Gutachter an den maßgeblichen Immissionsorten „Herzberg, Am Berg 17“ und „Herzberg, Am Berg 20“ eine im Sinne von Nr. 3.2.1 Abs. 3 TA Lärm noch zulässige Überschreitung des gem. Nr. 6.1 e) TA Lärm gültigen IRW von 40 dB(A) um 0,9 dB(A) prognostiziert. Eine Genehmigung ist aus schallschutzfachlichen Gründen nicht zu versagen.

Da die der Schallimmissionsprognose zu Grunde gelegten Emissionsdaten auf Herstellerangaben beruhen, sind diese mit erhöhten Unsicherheiten behaftet. Die WKA müssen nach Errichtung und Inbetriebnahme gem. den aktuellen Bestimmungen der FGW-Richtlinie³ vermessen werden. Um einer möglichen unzulässigen Überschreitung der IRW an den maßgeblichen Immissionsorten „Herzberg, Am Berg 17“ und „Herzberg, Am Berg 20“ entgegenzuwirken, ist die Aufnahme des Nachtbetriebs der WKA „W2“, „W4“, „W5“, „W6“ und „W8“ (Bezeichnung lt. [1]) erst nach Vorlage der Vermessungsergebnisse der Betriebsweisen im Beurteilungszeitraum „nachts“, welche die der Prognose zu Grunde gelegten Emissionsdaten bestätigen, zulässig. Der Nachweis kann auch an typengleichen WKA an anderen Standorten geführt werden.

2. Bewertung der Immissionen durch Schattenwurf

Das vorliegende Gutachten [2] entspricht den „Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurf-Hinweise)“ der LAI⁴.

Durch den Beitrag der Zusatzbelastung kommt es in den Ortslagen Herzberg, Granzin, Bahlenrade und Tannenhof erstmalig zu Immissionen durch periodischen Schattenwurf. Hierbei werden Überschreitungen der IRW für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr und/oder 30 Minuten pro Tag an Immissionsorten in den Ortslagen Herzberg und Bahlenrade prognostiziert.

Der Gutachter hat deshalb bereits in [2] folgerichtig festgestellt, dass technische Maßnahmen ergriffen werden müssen, um die Immissionen durch periodischen Schattenwurf auf ein zulässiges Maß zu begrenzen. Die Wirksamkeit der beabsichtigten Maßnahmen ist in einem Schattenabschaltkonzept vor Inbetriebnahme der WKA darzulegen.

Eis

Die Auflage unter C.III.2.14. d. B. dient der Reduzierung der Eintrittswahrscheinlichkeit von Eisfall und Eiswurf und erfolgt antragsgemäß (Schreiben der Antragstellerin vom 17.07.2019) zum Schutz des Verbindungsweges zwischen Granzin und Herzberg.

Die Auflage unter C.III.2.15 bis C.III.2.17 d. B. ist erforderlich zur Vorsorge vor sonstigen Gefahren nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG. Zu den sonstigen Gefahren zählen beispielsweise auch Eisabfall. Aufgrund der erforderlichen Risikominimierung und des erweiterten Schutz-

³ Technische Richtlinien für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallimmissionswerte, Revision 19, veröffentlicht am 01.03.2021, Herausgeber: Fördergesellschaft Windenergie e. V.

⁴ Hinweise zur Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurf-Hinweise), – Aktualisierung 2019, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI), Stand 23.01.2020

zwecks des BImSchG § 1 Abs. 2 Strich 2 muss die Funktionalität der Eisdetektoren vor Inbetriebnahme nachgewiesen sein.

V.3. Bauordnung

Zu den Auflagen unter C.III.3. d. B.:

Die Auflagen unter C.III.3. d. B. dienen der Erfüllung der gesetzlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Baugenehmigung und ergeben sich aus den §§ 11 Abs. 3, 55 Abs. 1 und 2, 81 Abs. 2 Nr. 1 und 82 Abs. 1 LBauO M-V.

Die Auflage unter C.III.3.1 d. B. ist notwendig, da es die Rückbaupflichten des § 35 BauGB bedingen, dass auch bei Übertragung der Genehmigung auf Dritte die Kopplung der Wirksamkeit von Genehmigung und Sicherheitsleistung erhalten bleibt. Bürgschaften und ähnliche Sicherheitsleistungen sind grundsätzlich an Personen gebunden und gehen daher nicht notwendigerweise mit dem Betreiberwechsel auf den neuen Betreiber über.

Darüber hinaus ist der Betreiber von genehmigungsbedürftigen Anlagen nach § 52 Abs. 2 BImSchG verpflichtet, die Auskünfte zu erteilen und die Unterlagen vorzulegen, die zur Erfüllung behördlicher Überwachungsaufgaben erforderlich sind. Die Kenntnis über den aktuellen Betreiber einer Anlage ist grundlegend für alle behördlichen Maßnahmen erforderlich.

Das Einverständnis der Antragstellerin zum Auflagenvorbehalt zur Sicherung der Umsetzung des § 12 LBauO M-V für die Nebenbestimmungen unter C.III.3.7 d. B. wurde gemäß § 12 Abs. 2a S. 1 BImSchG mit Schreiben vom 20.12.2023 erteilt.

Das Einverständnis der Antragstellerin zum Auflagenvorbehalt zur Sicherung der Umsetzung des § 46 LBauO M-V für die Nebenbestimmungen unter C.III.3.8 d. B. wurde gemäß § 12 Abs. 2a S. 1 BImSchG mit Schreiben vom 20.12.2023 erteilt.

V.4. Naturschutz

Zu den Auflagen unter C.III.4. d. B.:

Folgende Unterlagen lagen zur Prüfung vor:

- i. Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP). Verfasser: STADT LAND FLUSS Partnerschaft MBB Hellweg & Höpfner. (Stand: 20.04.2022)
- ii. Fachbeitrag Artenschutz (AFB). Verfasser: STADT LAND FLUSS Partnerschaft MBB Hellweg & Höpfner. (Stand: 20.04.2022)
- iii. Zusatz Umwelt- und Naturschutz. Verfasser: STADT LAND FLUSS Partnerschaft MBB Hellweg & Höpfner. (Stand: 31.03.2020)
- iv. UVP-Bericht. Verfasser: STADT LAND FLUSS Partnerschaft MBB Hellweg & Höpfner. (Stand: 08.10.2019)
- v. Unterlage zur NATURA 2000-Verträglichkeit. Verfasser: STADT LAND FLUSS Partnerschaft MBB Hellweg & Höpfner. (Stand: 25.09.2019)
- vi. Rohrweihen-Protokoll. Verfasser: STADT LAND FLUSS Partnerschaft MBB Hellweg & Höpfner. (Stand: 15.06.2020)
- vii. Prüfbericht zu den Antragsunterlagen. Verfasser: OECOS GmbH. (Stand: 19.05.2022)
- viii. Korrektur zu Antrag I – Bilanzierung des Kompensationsbedarfs für unvermeidbare Beeinträchtigungen. Verfasser OECOS GmbH. (Stand: 27.09.2023)

- ix. Maßnahmenplanung Weißstorch Granzin, Rotmilan Horst 32 / HZ3. Verfasser: OECOS GmbH. (Stand: 19.10.2023)

Das Dezernat 45 StALU WM kommt nach Prüfung der genannten Unterlagen zu dem Ergebnis, dass das geplante Vorhaben aus naturschutzfachlicher Sicht genehmigt werden kann. Mit Erteilung der Naturschutzgenehmigung und vollumfänglicher Berücksichtigung der u. g. Nebenbestimmungen sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen zur Erteilung einer Genehmigung über die Errichtung und den Betrieb von 8 WKA in oben genanntem Vorhaben gegeben.

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Daten sowie der festgelegten Auflagen und Bedingungen ist das Dezernat 45 StALU WM der Auffassung, dass die Genehmigung aus artenschutzfachlicher Sicht zu gewähren ist. Die Nebenbestimmungen zum Artenschutz dienen allgemein der Einhaltung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG. Diese Nebenbestimmungen sind darauf ausgerichtet, die notwendigen Maßnahmen und Anforderungen in angemessener und geeigneter Weise umzusetzen. Die vorgesehenen Maßnahmen stellen sicher, dass sämtliche Aspekte des Artenschutzes effektiv berücksichtigt und mögliche Verbotstatbestände vermieden werden. Wird im Folgenden darauf verwiesen, dass die Durchführung einer Maßnahme durch eine fachkundige Person zu erfolgen hat, dann meint dies eine naturschutzfachlich ausgebildete Fachkraft, die je nach Formulierung der Auflage, ergänzend über vertiefte Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich der Herpetologie verfügt. Denkbar ist, dass verschiedene angestellte Personen eines entsprechend ausgerichteten und für die Durchführung ökologischer Baubegleitungen (ÖBB) qualifizierten Fachunternehmens, abhängig von ihren Spezialisierungen, die Durchführung der Baumaßnahme begleiten

Hinweis zur Kontrollverpflichtung

Die Nebenbestimmungen dienen der Einhaltung der Prüfpflicht gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG.

Die Umsetzung der angeordneten Nebenbestimmungen wird demnach durch die zuständige Naturschutzbehörde kontrolliert. Um nachvollziehen zu können, ob erforderliche Vorgaben eingehalten sowie frist- und sachgerecht durchgeführt worden sind, ist die Angabe von Terminen sowie die Dokumentation der Maßnahmen von besonderer Relevanz. Um Kontrollen mit verhältnismäßigem Aufwand durchführen zu können, müssen die Daten für die kontrollierende, sachkundige Person rechtzeitig übermittelt werden sowie verständlich und übersichtlich aufbereitet sein.

Zu der Auflage unter C.III.4.1 d. B.:

Die Auflage C.III.4.1 dient der Sicherstellung der Umsetzung und der Kontrolle der Auflagen. Neben der rein dokumentarischen Funktion wird diese Maßnahme zur Abwendung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG eingesetzt. Der erweiterte Einsatz einer ÖBB wird notwendig, wenn von den Bauzeitenregelungen abgewichen wird, um die korrekte Durchführung von Besatzkontrollen und ggf. schonende Umsiedlungen zu gewährleisten.

Zu den Auflagen unter C.III.4.2 und C.III.4.3 d. B.:

Das Vorhaben stellt gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 12 Abs. 1 Nr. 12 NatSchAG M-V einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft dar, welcher die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen kann. Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (§ 13 und § 15 Abs. 1 BNatSchG) und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) – § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG. Unvermeidbare Beeinträchtigungen bei Eingriffen in Natur und Landschaft hat der Verursacher in den Planunterlagen dargestellt und diese innerhalb einer bestimmten Frist so auszugleichen, dass nach dem Eingriff oder Ablauf der Frist keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt ist.

In § 17 Abs. 4 BNatSchG ist festgelegt, dass vom Verursacher eines Eingriffs die für die Beurteilung des Eingriffs und des Ausgleichs erforderlichen Angaben zu machen sind. Die entsprechenden Unterlagen wurden vorgelegt.

Durch die Antragstellerin wird auf das Ökokonto LUP-061 zurückgegriffen. Die Ökokontomaßnahme befindet sich in der gleichen Landschaftszone wie das geplante Eingriffsvorhaben und ist geeignet, die mit der Errichtung der WKA verbundenen Eingriffe in die Natur zu kompensieren. Eine Reservierungsbestätigung für 132.912 m² KFÄ liegt vom 19.05.2020 vor. Die Abbuchung der KFÄ von dem Ökokonto erfolgt entsprechend § 10 ÖkoktoVO M-V nach Rechtskraft des Genehmigungsbescheides. Das Ökokonto deckt jedoch nicht den Gesamtkompensationsbedarf. Für die Kompensation des restlichen Eingriffs wurde ein Vertrag zur Übernahme der Kompensationsverpflichtung nach § 14 Abs. 4 ÖkoKtoVO M-V mit befreiender Wirkung zwischen der Flächenagentur M-V GmbH aus Schwerin und der KWE New Energy GmbH aus Bad Doberan vom 14.09./17.09.2021 sowie ein Nachtrag vom 02.11.2023 vorgelegt. Die Maßnahmen zur Kompensation des geplanten Eingriffs sind damit rechtlich gesichert.

Zu den Auflagen unter C.III.4.4 und C.III.4.5 d. B.:

Bäume mit einem Stammumfang von 100 cm sind gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt und Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Diese Auflagen dienen dem Schutz der geschützten Bäume während der Baustellenarbeiten und tragen dazu bei, mögliche Schäden an Bäumen zu verhindern, da die geplante WKA 1 sowie WKA 2 lediglich ca. 75 - 100 m von Gehölzen und Waldbeständen entfernt sind.

Um Baumstämme vor Beschädigungen durch mechanische Einwirkungen zu schützen, sind im Rahmen der ÖBB Schutzmaßnahmen zu ergreifen (z. B. Schutzplatten aus widerstandsfähigem Material wie Kunststoff am betroffenen Stamm, Umzäunung der betroffenen Gehölze mit einem stabilen Zaun). Es ist wichtig, dass während der Bauarbeiten regelmäßig eine Überwachung der Gehölze erfolgt, um sicherzustellen, dass keine Schäden auftreten. Bei Bedarf können durch die ÖBB Anpassungen oder zusätzliche Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Das Abstellen von schweren Maschinen oder Baustellenmaterialien in unmittelbarer Nähe der Gehölze sind zu unterlassen, um Wurzelschäden oder physische Beschädigungen zu vermeiden. Der Wurzelbereich (äußerster Rand der Baumkrone inklusive 1,50 m Puffer) ist ein sensibler Bereich, der zum Schutz und Erhalt des Baumes beiträgt. Die Nutzung dieses Bereichs als Lagerstätte kann zu Schäden des Wurzelbereichs führen und die Gesundheit und Stabilität des Baumes beeinträchtigen. Alternativ können Schutzmaßnahmen wie das Verlegen von Schutzplatten oder -matten (auf Kiesbett) um die Wurzelzone verwendet werden, um die Wurzeln der Gehölze zu schützen, wenn keine anderen Abstellmöglichkeiten vorhanden sind. Diese helfen dabei, die Wurzeln vor Verdichtung des Bodens oder mechanischen Schäden zu bewahren.

Zu der Auflage unter C.III.4.6 d. B.:

Durch das Anheben des Lichtraumprofils oder das Hochbinden der Äste wird sichergestellt, dass die Baustellenfahrzeuge sicher passieren können, ohne die Äste zu beschädigen. Diese Maßnahme ist wichtig, um zu verhindern, dass die Fahrzeuge an den tiefreichenden Ästen hängenbleiben und diese möglicherweise abreißen. Dadurch würden große Wunden an den Bäumen entstehen, die nur schwer verheilen und als Eintrittspforten für Schadenerreger dienen könnten. Die Polsterung der Bindungspunkte gewährleistet zudem, dass die Bäume vor Verletzungen durch die Bindungsmechanismen geschützt sind.

Sind Rückschnitte zur Freistellung des Lichtraumprofils erforderlich, so ist der betroffene Bereich auf mögliche Brutaktivität zu überprüfen, da der Kronentraufbereich auch als Fortpflanzungsstätte für eine Vielzahl von Tierarten, einschließlich Vögel dient. Diese Auflage gewährleistet den allgemeinen Artenschutz, verhindert das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG und berücksichtigt die ökologische Bedeutung des Kronentraufbereichs als Fortpflanzungsstätte. Durch die Überprüfung auf mögliche Brutaktivitäten und die Freigabe durch die Naturschutzbehörde wird sichergestellt, dass die Rückschnittmaßnahmen mit den geltenden Naturschutzbestimmungen im Einklang stehen und keine negativen Auswirkungen auf die dort vorkommende Fauna haben.

Zu der Auflage unter C.III.4.7 d. B.:

Die geplanten WKA 1 und WKA 2 liegen in geringer Entfernung zu Waldbeständen und Leitstrukturen (ca. 75 – 100 m), welche u. a. für Fledermäuse und Vögel als potenzielles Habitat dienen. Im Rahmen der Bauarbeiten könnten diese z. B. durch die Anlieferung von Großkomponenten beeinträchtigt werden. Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ist es aufgrund dessen notwendig, die Betroffenheit von Höhlenbrütern sowie Fledermäusen vor Beginn der Bautätigkeit zu prüfen.

Siehe außerdem Begründung unter D.V.4 d. B. Hinweis zu Kontrollbestimmungen.

Zu der Auflage unter C.III.4.8 d. B.:

Die Auflage dient zur Einhaltung des § 15 BNatSchG, nachdem Eingriffe in Natur und Landschaft so gering wie möglich zu halten sind.

Zu den Auflagen unter C.III.4.9 bis C.III.4.11 d. B.:

Die Auflagen dienen der Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten, der Vermeidung der Tötung sowie der Störungsvermeidung während der Brutzeit besonders geschützter bodenbrütender Vogelarten. Mit den Auflagen soll die baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sowie die betriebsbedingte Tötung besonders geschützter Vogelarten vermieden werden, indem Bautätigkeiten zur Brutzeit vermieden oder die Anlage von Brutplätzen verhindert wird.

Zu den Auflagen unter C.III.4.12 bis C.III.17 d. B.:

Die Auflagen dienen der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und reduziert den durch die Baumaßnahme entstehenden Lebensraumverlust der Feldlerche.

Die Feldlerchenbestände verzeichnen einen weltweit sinkenden Trend (IUCN 2021). Die Feldlerche ist eine europarechtlich geschützte Vogelart und in der Roten Liste (IUCN) zwar als nicht gefährdet (least concern) eingestuft, aber der Populationstrend ist sinkend. Durch das Bauvorhaben (inklusive Baufeldfreimachung, Überbauung, Gehölzrodung, Herrichtung von Zuwegungen oder das Auslösen von Flucht- und/oder Meideffekten) können Fortpflanzungsstätte und essentielle Nahrungsflächen von Feldlerchen geschädigt und gestört werden (§ 44 BNatSchG).

Durch den Bau von Fundamenten, Kranstellflächen und Zuwegungen geht Lebensraum für die Feldlerche dauerhaft verloren. Der Habitatverlust erstreckt sich allerdings auf eine größere Fläche als diejenige, die tatsächlich bebaut wird. Dies resultiert aus dem Verhalten der Feldlerche, die WKA im Umkreis von 100 m zu meiden (STEINBORN et al. 2011). Dieses Meideverhalten führt zu einer Beeinträchtigung der Funktionalität des Lebensraums und zur Minderung der Eignung dieser Gebiete als Bruthabitat für Feldlerchen. Infolge der Verwirklichung des Bauvorhabens ist auf Grundlage einer Worst-Case-Betrachtung von einer Entwertung von 29,37 ha und damit insgesamt 58 Feldlerchenrevieren durch Bau- und Störwirkungen anzunehmen. Um den Erhalt der Feldlerchenpopulation zu gewährleisten, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Der Maßnahmenbedarf beträgt mindestens ein Verhältnis von 1:1. Damit soll sichergestellt werden, dass bei einer Aufgabe der Brutplätze infolge von

Störwirkungen durch Bau und Betrieb der WKA, trotzdem die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden kann. Über die Anlage von Lerchenfenstern in störungsarmen Bereichen kann das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG abgewendet werden.

Angesichts der nachgewiesenen Korrelation zwischen dem Rückgang der Feldlerchenpopulationen und der geringen Anzahl erfolgreicher Bruten pro Paar und Saison empfiehlt es sich, Maßnahmen zu ergreifen, die darauf abzielen, das Nistplatzangebot innerhalb der landwirtschaftlichen Kulturen zu optimieren. Durch gezielte Maßnahmen kann der Fortpflanzungserfolg der Feldlerchen erhöht werden, was zur Stabilisierung und möglichen Erholung ihrer Populationen beitragen kann.

Die Anlage von Lerchenfenstern wird in Kombination mit der Anlage von Blühstreifen beauftragt, da die alleinige Anlage eines Lerchenfensters auf konventionell bewirtschafteten Ackerflächen sich nach aktuellem Wissensstand als artenschutzfachlich ineffektiv erweist (JOEST et al. (2011): *1000 Fenster für die Lerche – Ergebnisse der NRW Erfolgskontrolle*. In: Natur in NRW. S. 20-23). Durch die zusätzliche Anlage eines Blühstreifens können negative Auswirkungen auf die Populationen minimiert und der langfristige Fortbestand dieser gefährdeten Vogelart gewährleistet werden. Diese CEF-Maßnahmen dienen darüber hinaus der Gewährleistung einer kontinuierlichen ökologischen Funktion des beanspruchten Naturraumes als Fortpflanzungshabitat, von denen auch andere bodenbrütende, streng geschützte Arten, wie z. B. Ammern profitieren könnten. Die Anlage des Blühstreifens orientiert sich dabei an den Förderrichtlinien der EU (Öko-Regelungen).

Eine Darstellung der Brutrevier-Anzahl im Vorhabengebiet wurde weder textlich noch kartographisch in den Antragsunterlagen dargestellt (siehe auch OECOS 2022: 28). Vor dem Hintergrund dieser Sachlage wird gem. einer „Worst-Case“-Betrachtung der Maßnahmenumfang ermittelt, indem die durch die Zuwegung beanspruchte Fläche (4,24 ha) mit der Fläche des von der Feldlerche meidenden Bereichs ($A_{\text{Meidung}} = (\pi \times r^2) \times n_{\text{WKA}}$, mit $r = 100$ m Meideverhalten um die WKA und $n_{\text{WKA}} =$ Anzahl der geplanten WKA) addiert wird. Demzufolge ergibt sich eine Fläche von 29,37 ha. Gemäß Fachinformationssystem *FFH-VP-Info* des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 10.02.2022) weist ein Feldlerchenbrutpaar durchschnittlich eine Reviergröße von 0,5 ha auf. Daraus folgt, dass 58 Reviere der Feldlerche potenziell beeinträchtigt werden. Der Habitatverlust wird im 1:1 Verhältnis ausgeglichen. Werden dem Dezernat 45 StALU WM die Ergebnisse der Brutvogelkartierung im 100 m-Radius um die geplanten WKA sowie im 50 m-Radius um die Zuwegungen kartographisch dargestellt, kann nach erneuter Prüfung die Anzahl der Lerchenfenster an die Ergebnisse der Kartierung durch das Dezernat 45 angepasst werden.

Zu der Auflage unter C.III.4.18 d. B.:

Durch das Vorkommen von Gehölzbrütern kann es durch den Bau der geplanten Anlagen zum Eintreten von Verbotstatbeständen nach dem § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kommen. Diese Auflage dient der Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und der Vermeidung der Tötung besonders geschützter Vogelarten. Diese Auflage erfolgt antragsgemäß nach AFB 2022, Vermeidungsmaßnahme 1.

Zu der Auflage unter C.III.4.19 d. B.:

Die drei Rotmilanhorste befinden sich innerhalb des 2 km – Prüfbereiches zu den geplanten WKA 1 – 8. Aufgrund dessen sind nach Vorgabe der AAB-WEA Lenkungsflächen anzulegen.

Die Größe der Lenkungsflächen ergibt sich aus dem Doppelten der rotorüberstrichenen Fläche. Dabei wird für jeden betroffenen Horst die Größe des Lenkungsflächenbedarfes einzeln berechnet. Folgende Flächengrößen sind für die einzelnen betroffenen Horste zu erbringen:

- Horst HZ3/32 = 206.120 m² (20,61 ha)
- Horst HZ38/11 = 82.448 m² (8,24 ha)
- Horst 11 = 117.790 m² (11,78 ha)

Für die drei Rotmilanhorste sind auf Grundlage der AAB-WEA, Teil Vögel (2016) Vermeidungsmaßnahmen zu erbringen, um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu verhindern (siehe auch Prüfbericht von OECOS, 2022: 46f.). Da die Vorhabenträgerin eine entsprechende Maßnahmenplanung in ihren Unterlagen nicht vorsieht, hat die durchzuführende Bewirtschaftung der Flächen nach Maßgaben der Auflagen unter C.III.4.21 bis C.III.4.23 zu erfolgen, um eine fachgerechte Lenkungswirkung der Flächen garantieren zu können.

Die Anlage von geeigneten Lenkungsflächen gilt derzeit als fachlich anerkannte Möglichkeit, die Aufenthaltswahrscheinlichkeit und damit das Tötungsrisiko von betroffenen Arten zu senken (siehe dazu auch Anlage I Abschnitt 2 zu § 45 BNatSchG).

Zu der Auflage unter C.III.4.20 d. B.:

Der Weißstorch-Horst in Granzin befindet sich innerhalb des 2 km – Prüfbereichs zu den geplanten WKA 1 - 6. Aufgrund des Baus der WKA werden Nahrungsflächen des Weißstorchs, u. a. Grünland überbaut sowie verschattet. Für die Verschattung/Überbauung von relevanten Nahrungsflächen durch die WKA sind nach Vorgabe der AAB-WEA Teil Vögel (2016) Lenkungsflächen anzulegen.

Für den Weißstorch-Horst in Granzin sind auf Grundlage der AAB-WEA Teil Vögel (2016) Vermeidungsmaßnahmen zu erbringen, um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu verhindern (siehe auch Prüfbericht von OECOS, 2022: 51). Da die Vorhabenträgerin eine entsprechende Maßnahmenplanung in ihren Unterlagen nicht vorsieht, hat die durchzuführende Bewirtschaftung der Flächen nach Maßgaben der Auflagen unter C.III.4.21 bis C.III.4.23 zu erfolgen, um eine fachgerechte Lenkungswirkung der Flächen garantieren zu können.

Die Anlage von geeigneten Lenkungsflächen gilt derzeit als fachlich anerkannte Möglichkeit, die Aufenthaltswahrscheinlichkeit und damit das Tötungsrisiko von betroffenen Arten zu senken (siehe dazu auch Anlage I Abschnitt 2 zu § 45 BNatSchG).

Die Größe der Lenkungsflächen ergibt sich aus dem Doppelten der rotorüberstrichenen Fläche. Dabei wird für jeden betroffenen Horst die Größe des Lenkungsflächenbedarfes einzeln berechnet. Dementsprechend sind für einen sich im 2 km - Prüfbereich befindenden Weißstorch-Horst insgesamt 241.462 m² (24,14 ha) Lenkungsflächen auf der windparkabgewandten Seite zu errichten. Da die Art Rotmilan und der Weißstorch keine Nahrungskonkurrenten sind, ist für das Vorhaben Granzin I die Schaffung einer multifunktionalen Lenkungsfläche für den Rotmilan und Weißstorch auf der windparkabgewandten Seite eine artenschutzfachlich geeignete Maßnahme, zur Abwendung des Tötungsverbot der betroffenen Individuen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Zu den Auflagen unter C.III.4.21 bis C.III.23 d. B.:

Siehe unter Begründung zu Auflage C.III.4.19 und Auflage C.III.4.20 d. B..

Die Auflagen dienen dazu, die Funktionsfähigkeit der Lenkungsflächen herzustellen. Nur bei Funktionsfähigkeit der Lenkungsflächen kann den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG wirksam begegnet werden.

Zu den Auflagen unter C.III.4.24 und C.III.4.25 d. B.:

Das prognostizierte Tötungsrisiko besteht während der gesamten Betriebsdauer der Anlagen. Die Auflage dient dazu, das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu verhindern.

Siehe außerdem Begründung unter D.V.4 d. B. Hinweis zu Kontrollbestimmungen.

Zu der Auflage unter C.III.4.26 d. B.:

ach drei Jahren erlischt der Horstschutz für den Rotmilan. Es ist nach Ablauf dieses Zeitraums nicht mehr von einem erhöhten Tötungsrisiko auszugehen. Die Notwendigkeit zur Aufrechterhaltung der Maßnahme besteht in diesem Fall nicht mehr.



Zu der Auflage unter C.III.4.27 d. B.:

Nach fünf Jahren erlischt der Horstschutz für die Art Weißstorch. Es ist nach Ablauf dieses Zeitraums nicht mehr von einem erhöhten Tötungsrisiko auszugehen. Die Notwendigkeit zur Aufrechterhaltung der Maßnahme besteht in diesem Fall nicht mehr.

Zu der Auflage unter C.III.4.28 d. B.:

Die Auflage dient der Wahrung der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf Groß- und Greifvögel, indem möglichst versucht wird, potenzielle Beutetiere aus dem Bereich der WKA fernzuhalten und somit das Tötungsrisiko während der Nahrungssuche zu minimieren.

Im BNatSchG Anhang I Abschnitt 2 ist folgendes aufgeführt: „Die Minimierung und unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern) sowie der Kranstellfläche kann dazu dienen, die Anlockwirkung von Flächen im direkten Umfeld der Windenergieanlage für kollisionsgefährdete Arten zu verringern. [...]“. Die Schutzmaßnahme ist laut selber Quelle u. a. besonders wirksam für die Art Rotmilan, welcher von dem geplanten Vorhaben betroffen ist. Die Schutzmaßnahme ist in Verbindung mit anderen Schutzmaßnahmen (z. B. Anlegung von Lenkungsflächen) durchzuführen. Nach fachlicher Einschätzung der Naturschutzbehörde ist die Kombination der Maßnahme notwendig, um die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Rotmilanen und Weißstörchen auch außerhalb der Abschaltzeiten zu reduzieren und somit das Tötungsrisiko unter die Signifikanzschwelle zu senken. Ziel ist es, die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Tiere im Rotorbereich so gering wie möglich zu gestalten.

Zu der Auflage unter C.III.4.29 d. B.:

Zum Schutz der umliegend brütenden Groß- und Greifvögel, insbesondere Rotmilan (*Milvus milvus*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*) ist es erforderlich, Maßnahmen zu ergreifen, um Kollisionen mit WKA zu reduzieren. Greifvögel nutzen landwirtschaftliche Flächen zur Nahrungssuche, insbesondere während landwirtschaftlicher Ereignisse wie dem Mähen oder Pflügen, wodurch das Risiko von Vogelkollisionen erhöht wird. Um das Risiko von Vogelkollisionen und damit das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu minimieren, hält das Dezernat 45, StALU WM die Einführung von Abschaltzeiten bei **allen** geplanten WKA während landwirtschaftlicher Ereignisse für essenziell. Der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG wird mit dieser Auflage abgewandt. Die Auflagen erfolgen darüber hinaus antragsgemäß (AFB vom 20.04.2022, Vermeidungsmaßnahme 3).

Zu der Auflage unter C.III.4.30 d. B.:

Siehe Begründung unter D.V.4 d. B. Hinweis zu Kontrollbestimmungen.

Zu der Auflage unter C.III.4.31 d. B.:

Fledermäuse können nach artenschutzfachlicher Einschätzung während ihrer Jagd- und Transferflüge durch Lärm und Licht erzeugende nächtliche Bauarbeiten gestört werden oder mit Baufahrzeugen kollidieren. Auch während des Winterschlafs sind Fledermäuse empfindlich gegenüber hellen Lichtern und lauten Geräuschen. Zur Abwendung dieser Tatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG ist eine Beschränkung der Arbeiten auf den Tag erforderlich.

Zu der Auflage unter C.III.4.32 d. B.:

Die Auflage begründet sich in der Vermeidung von Verbotstatbeständen und orientiert sich dabei an der AAB-WEA Teil Fledermäuse MV (2016: 19), die die Verwendung pauschal langer Abschaltzeiten für WKA-Standorte empfiehlt, die sich im Umfeld potentiell bedeutsamer Fledermauslebensräume befinden. Dies trifft für alle geplanten WKA-Standorte zu, außer für die WKA 3 (vgl. OECOS Prüfbericht, 2022: 53ff).

Da die Aktivitäten in Gondelhöhe, insbesondere wandernder Fledermäuse erst im Rahmen

des Höhenmonitoring ermittelt werden können, ergibt sich das Erfordernis vorsorglicher Abschaltzeiten (siehe AAB-WEA FL M-V, 2016: 19), um das Tötungsrisiko insbesondere wandernder Arten zu reduzieren.

Die Nebenbestimmung begründet sich mit der Sicherstellung der Anforderungen des § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG für lokal vorkommende und migrierende Fledermausarten. Der Abschaltalgorithmus erfolgt antragsgemäß bzw. durch Anpassung der Zeiten gem. Prüfbericht von OECOS (2022: 53). Im Umfeld der WKA 1, 2, 4, 5, 6, 7 und 8 liegen potenziell bedeutende Fledermauslebensräume, weshalb die Anwendung von langen Abschaltzeiten gem. AAB-WEA, Teil Fledermäuse zum Tragen kommt.

Zu der Auflage unter C.III.4.33 d. B.:

Zur Berücksichtigung der Niederschlagsmenge bei den pauschalen Abschaltzeiten wird aktuell noch geforscht. Da Niederschlagsmessungen zur Abschaltung von WKA für Fledermäuse unzuverlässig sein können, wird ein konservativer Wert empfohlen oder auf die Berücksichtigung des Niederschlags zu verzichten. Falls die Niederschlagsmenge dennoch zum Einsatz kommen soll, ist Auflage C.III.4.33 zu berücksichtigen. Diese soll verhindern, dass durch verfälschte Messeergebnisse oder mangelhafte technische Umsetzung die Anwendung des Parameters Niederschlags zu fehlerhaften Abschaltzeiten führen, die in der Folge die Möglichkeit des Eintretens des Tötungstatbestands erhöhen. Lt. der AAB-WEA FL M-V (2016) ist die Erfassung des Niederschlags nicht erforderlich, wenn dieser nicht berücksichtigt werden soll. Nach Brinkmann et al. 2011 sind die Kosten für die Erfassung des Niederschlags höher, als die zu erwartenden Mehr-Erträge, wenn der Niederschlag bei den Abschaltalgorithmen berücksichtigt wird.

Zu der Auflage unter C.III.4.34 d. B.:

Das Dezernat 45, StALU WM kontrolliert die Abschaltalgorithmen der pauschalen und optimierten Fledermausabschaltzeiten an WKA anhand des ProBat Tools „proBat-Inspector“. Mit dieser kostenfreien webbasierten Anwendung ist die Berechnung standortspezifischer Abschaltalgorithmen zum Schutz von Fledermäusen durchführbar. Dies ermöglicht eine schnellere und genauere Aufbereitung und Prüfung der umfangreichen Betriebsdaten. Durch die automatisierte Prüfung mit einem vom Programm erstellten Endbericht wird eine größere Sicherheit für die zuständige Naturschutzbehörde und den Betreiber bewirkt. Um die Anwendung nutzen zu können, sind die Betriebsdaten in der geforderten Form vorzulegen.

Zu der Auflage unter C.III.4.35 d. B.:

Die Durchführung eines Höhenmonitoring ist gemäß AAB-WEA M-V, Teil Fledermäuse, Stand: 01.08.2016, geeignet, um bisherige Kenntnislücken zu wandernden und residenten Fledermäusen zu verringern. Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WKA).

Zu der Auflage unter C.III.4.36 d. B.:

Um eine belastbare Aussagefähigkeit des Höhenmonitorings zu gewährleisten, ist dieses nach den fachlich anerkannten Standards zu konzipieren. Die Besprechung des Konzepts zum Höhenmonitoring ist sinnvoll um mögliche Fehler im Vorfeld zu erkennen und die Anerkennung des Höhenmonitorings zu gewährleisten.

Zu den Auflagen unter C.III.4.37 und C.III.38 d. B.:

Das Höhenmonitoring ist gem. AAB-WEA M-V FL (2016) freiwillig und geeignet, um bisherige Kenntnislücken zu wandernden und residenten Fledermäusen zu verringern. Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich erst nach der Errichtung der Anlagen erfassen, da die hoch fliegenden, wandernden Tiere durch bodengebundene Vorabuntersuchungen nicht hinreichend erfasst werden können und da sich die Aktivität am Standort nach

der Errichtung der Anlagen ändert (Anlock-Wirkung der WKA). Es ist bei der Anordnung von Abschaltungen das mildeste, zum Erreichen des Ziels (hier Verhinderung von Fledermauskollisionen an den geplanten WKA) notwendige Mittel zu wählen. Daher sind die Abschaltzeiten den Erfordernissen entsprechend anzupassen.

Die Fledermausaktivität kann sich im Laufe der Betriebszeit einer WKA durch Landnutzungsänderung, Veränderungen der Gehölzstrukturen oder auch durch klimatisch bedingte Verschiebungen des Zugzeitraumes räumlich oder zeitlich verlagern (s. 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.

Zu der Auflage unter C.III.4.39 d. B.:

Die Fledermausaktivität kann sich im Laufe der Betriebszeit einer WKA durch Landnutzungsänderung, Veränderungen der Gehölzstrukturen oder auch durch klimatisch bedingte Verschiebungen des Zugzeitraumes räumlich oder zeitlich verlagern (siehe auch AAB-WEA FL M-V Kap. 3.1.4). Mit einer erneuten Untersuchung wird weiterhin geprüft, inwiefern ggf. festgelegte Abschaltzeiten noch erforderlich oder entbehrlich sind, um das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu verhindern.

Zu der Auflage unter C.III.4.40 d. B.:

Siehe Kapitel Begründung, Hinweis zu Kontrollbestimmungen.

Zu den Auflagen unter C.III.4.41 und C.III.42 d. B.:

Amphibien gehören zu den besonders geschützten Arten. Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich zahlreiche Gräben und Sölle, welche als Lebensraum für Amphibien gelten. Es ist daher anzunehmen, dass durch die geplanten Baumaßnahmen in vorhandene Wanderkorridore eingegriffen wird oder diese von der Baumaßnahme erheblich betroffen sind. Eine Bauzeitenregelung, alternativ die Begleitung durch eine ökologische Baubegleitung ist notwendig, um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 -3, (hier z. B. in Form von Tötung oder Verletzung durch Baufahrzeuge oder das Verenden in Baugruben, aus denen die Tiere nicht mehr herauskommen) zu verhindern.

Im AFB (2022: 106) wird zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf Amphibien die Vermeidungsmaßnahme 7 (Errichtung von Amphibienzäunen und/ oder Wandertunnels oder Kontrollen und Absammeln der Amphibienzäune) aufgeführt. Eine genaue Planung sowie Verortung der Maßnahmen fehlt innerhalb des LBP sowie AFB, weshalb die Maßnahmenplanung vor Baubeginn mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen ist.

V.5. Wasser, Abfall und Boden

Zu den Auflagen unter C.III.5. d. B.:

Die Auflagen entsprechen dem Vorsorgegrundsatz zum Gewässer- und Bodenschutz und sind verhältnismäßig. Sie beruhen auf § 107 Abs. 1 Landeswassergesetz M-V, §§ 5 Abs. 1, 6 Abs. 1, 100 Abs. 1, 101 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz, §§ 1, 2, 13, 14 Landesbodenschutzgesetz M-V und §§ 1, 4 Abs. 5, 7 Bundes-Bodenschutzgesetz.

V.6. Brand- und Katastrophenschutz

Zu den Auflagen unter C.III.6. d. B.:

Die Auflagen sind erforderlich, um das Brandrisiko zu minimieren und die Sicherheit der Allgemeinheit im Brandfall zu gewährleisten. Sie ergeben sich aus den §§ 3, 14 i.V.m. § 51 und 81 LBauO M-V.

V.7. Luftfahrt

Zu den Auflagen unter C.III.7. d. B.:

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 Artikel 42 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)
- aufgrund der gutachtlichen Stellungnahmen der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) TWR/BL-MV-10155-1 bis TWR/BL-MV-10155-8 vom 05.11.2019
- entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift des Bundes zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. April 2020 (BAnz AT 30.04.2020 B4)
-
- unter Berücksichtigung von § 36 (Flüge nach Sichtflugregeln bei Nacht), § 37 (Sicherheitsmindeshöhe bei Flügen nach Sichtflugregeln), § 39 (Such- und Rettungsflüge) und § 40 (Mindestsichtwetterbedingungen) der Luftverkehrsordnung (LuftVO) vom 29. Oktober 2015 (BGBl. I, S. 1.894) 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 verweise ich auf die Bestimmungen in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen.

V.8. Forst

Zu den Auflagen unter C.III.8. d. B.:

Die Auflagen unter C.III.8.1 bis C.III.8.6 d. B. ergeben sich aus Geltungsbereich des Bundeswaldgesetzes vom 02.05.1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17.01.2017 (BGBl. I S. 75) geändert worden ist und des Landeswaldgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.07.2011 (GVObI. M-V S. 870), geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27.05.2016 und aus dem den Erlass Waldbrandschutz, Verfahren bei der forstbehördlichen Beteiligung zu Bau und Betrieb von Windenergieanlagen vom 22.07.2013.

Der nach § 20 Abs. 1 LWaldG zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand bei der Errichtung baulicher Anlagen geforderte Abstand von 30 m zum Wald wird durch die WKA nicht eingehalten, sodass nach Würdigung dieser besonderen Situation der Antrag auf Errichtung der WKA nur zugestimmt werden kann, wenn vor Inbetriebnahme der WKA automatische Löscheinrichtungen und Brandmelder in der Kanzel der WKA installiert werden. Der Nachweis ist durch Bauabnahmeprotokolle vor Inbetriebnahme zu erbringen (C.III.8.1 und C.III.8.2 d. B.). Zusätzliche Löschwassereinrichtungen in der Nähe der WKA sind auf Grund des örtlich geringen Waldanteils und der guten Verkehrsanbindung nicht notwendig.

Für die Standorte und die Zuwegungen der WKA sind keine Waldumwandlungen nach § 15 LWaldG M-V notwendig. Sollten sich Änderungen ergeben, ist die Forstbehörde zu beteiligen.

Der Einfluss der WKA 1 – 8 auf das Waldbrandfrüherkennungssystem FireWatch wird als tolerabel angesehen.

Für die Standorte und die Zuwegungen der WKA sind keine Waldumwandlungen nach § 15 LWaldG M-V notwendig. Sollten sich Änderungen ergeben, ist die Forstbehörde zu beteiligen.

V.9. Arbeitsschutz

Zu den Auflagen unter C.III.9. d. B.:

Die Auflagen unter C.III.9. d. B. sind notwendig, um die Sicherheit der Beschäftigten auf und in der WKA zu gewährleisten und ergeben sich aus der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), sowie aus dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

Weitere Regelungen ergeben sich aus den Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS), den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) und den Vorschriften und Informationen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV).

Die Auflagen dienen dem sicheren Betrieb der Anlagen, dem Schutz Beschäftigter und Dritter und der Einhaltung von Überwachungspflichten.

V.10. Anzeigen und Abnahmen

Zu den Auflagen unter C.III.10. d. B.:

Die Auflagen unter C.III.10. d. B. dienen der Kontroll- und Überwachungstätigkeiten der Fachbehörden zur Sicherstellung der Einhaltung der beauftragten Nebenbestimmungen.

Die Auflagen ergeben sich u.a. aus den §§ 53 Abs. 1, 72 Abs. 9 und 82 Abs. 2 LBauO M-V. Die Pflicht zur Baustellen Vorankündigung ergibt sich aus § 2 BaustellV.

Die Auflage unter C.III.10.1 d. B. dient der Kontrolle der Erfüllung der gemäß § 14 Abs. 4 LuftVG beauftragten Nebenbestimmungen im Zusammenhang mit der luftrechtlichen Zustimmung für die Erteilung der Baugenehmigung zur Errichtung von Bauwerken und anderen Anlagen, die eine Höhe von 100 m über der Erdoberfläche überschreiten.

Die Auflage unter C.III.10.5 d. B. – Anzeige des Betreiberwechsels – ist notwendig, da es die Betreiberpflichten des § 5 Abs. 1 Satz 1, Abs. 3 BImSchG bedingen, dass auch bei Übertragung der Genehmigung auf Dritte die Kopplung der Wirksamkeit von Genehmigung und Sicherheitsleistung erhalten bleibt. Bürgschaften und ähnliche Sicherheitsleistungen sind grundsätzlich an die Person gebunden und gehen daher nicht notwendigerweise mit dem Betreiberwechsel auf den neuen Betreiber über.

E. **Hinweise**

I.1. Allgemeine Hinweise

I.1.1 Dieser Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Entscheidung im Ergebnis des nach § 4 BImSchG durchzuführenden Genehmigungsverfahrens eingeschlossen werden. Das gilt insbesondere für wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nach den §§ 8 und 10 des WHG.

I.1.2 Dieser Genehmigungsbescheid schließt die Baugenehmigung nach § 72 LBauO M-V ein. Im Übrigen bleiben die Vorschriften der Landesbauordnung, insbesondere die Vorschriften über die Rohbau- und die Schlussabnahme, unberührt.

I.1.3 Sie sind als Betreiber verpflichtet, die WKA einschließlich aller zugehörigen Nebenanlagen und Einrichtungen im Rahmen dieser Genehmigung so zu errichten, zu betreiben, zu führen und zu unterhalten, dass die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden.

I.1.4 Sie haben dafür zu sorgen, dass die Allgemeinheit und die Nachbarschaft weder durch



Lärm, Erschütterungen, Licht noch auf andere Weise gefährdet, erheblich benachteiligt oder erheblich belästigt werden. Ferner haben Sie sicherzustellen, dass eine schädliche Verunreinigung oder eine sonstige nachteilige Veränderung des Grundwassers oder des Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist.

- I.1.5 Ich bin nach § 5 in Verbindung mit § 17 BImSchG auch nach Erteilung der Genehmigung berechtigt, Anordnungen zu treffen, sofern festgestellt wird, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen geschützt sind.
- I.1.6 Ich behalte mir vor, in den im § 20 Abs. 1 und 3 BImSchG genannten Fällen den Betrieb der Anlagen zu untersagen bzw. die erteilte Genehmigung aufgrund von § 21 Abs. 1 Nr. 2 bis 5 BImSchG zu widerrufen.
- I.1.7 Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlagen bedarf der Anzeige nach § 15 bzw. der Genehmigung nach § 16 BImSchG. Dies gilt entsprechend § 17 Abs. 4 BImSchG auch für Änderungen, die zur Erfüllung nachträglicher Anordnungen erforderlich sind.
- I.1.8 Beabsichtigt die Betreiberin den Betrieb der Anlagen einzustellen, so hat sie dies unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der für den Immissionsschutz zuständigen Überwachungsbehörde unverzüglich, jedoch spätestens vier Wochen, nachdem die unternehmerische Entscheidung hierzu getroffen wurde und bevor die Absicht durch erste Stilllegungsvorbereitungen nach außen hin erkennbar wird, anzuzeigen.

Die gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG der Anzeige zur Betriebseinstellung beizufügenden Unterlagen müssen insbesondere Angaben über folgende Punkte enthalten:

- die weitere Verwendung der Anlagen (Abbruch, Verkauf, bloße Stilllegung usw.),
- bei einem Abbruch der Anlagen der Verbleib der dabei anfallenden Materialien,
- bei einer bloßen Stilllegung die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz vor den Folgen natürlicher Einwirkungen (Korrosion, Materialermüdung usw.) und vor dem Betreten des Anlagengeländes durch Unbefugte,
- die zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung vorhandenen Einsatzstoffe und deren Verbleib,
- durch den Betrieb der Anlagen möglicherweise verursachte Bodenverunreinigungen und die vorgesehenen Maßnahmen zu deren Beseitigung,
- bei einer Beseitigung der Abfälle die Begründung, warum eine Verwertung technisch nicht möglich oder zumutbar ist.

I.2. Immissionsschutzrecht

Die Ermittlung der Beurteilungspegel „tags“/„nachts“ basiert auf folgenden Oktavspektren:

Oktavspektrum Vestas V162-5.6 MW, Modus 0⁵

| | | | | | | | | |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | (8000) |
| Schalleistungspegel [dB(A)] | 84,8 | 92,5 | 97,3 | 99,2 | 98,0 | 93,9 | 86,8 | (76,7) |

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

⁵ Herstellerangabe: Eingangsgröße für Schallimmissionsprognosen Vestas V162-5.6 MW, Dokument-Nr.: 0079-9518.V04 vom 13.03.2019



LAI-Hinweise aufzuschlagen.

Oktavspektrum Vestas V162-5.6 MW, Modus SO5⁵

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | (8000) |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 79,9 | 87,6 | 92,4 | 94,2 | 93,0 | 88,9 | 81,7 | (71,6) |

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

Oktavspektrum Vestas V150-5.6 MW, Modus 0⁶

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|------|------|------|-------|------|------|------|--------|
| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | (8000) |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 85,6 | 93,4 | 98,2 | 100,1 | 98,9 | 94,8 | 87,7 | (77,6) |

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

Oktavspektrum Vestas V150-5.6 MW, Modus SO5⁶

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | (8000) |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 79,9 | 87,6 | 92,4 | 94,2 | 93,0 | 88,9 | 81,8 | (71,6) |

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

I.3. Baurecht

Gemäß § 84 LBauO M-V handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig u.a.:

- a) abweichend von einer erteilten Baugenehmigung eine bauliche Anlage errichtet, ändert, nutzt oder abbricht (§ 72 LBauO M-V),
- b) vor Zugang der Baugenehmigung mit der Bauausführung beginnt (§ 72 Absatz 7 LBauO M-V) oder
- c) die Nutzungsaufnahme des Vorhabens nicht anzeigt (§ 82 Absatz 2 LBauO M-V).

Eine Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 500.000,00 € geahndet werden.

⁶ Herstellerangabe: Eingangsgröße für Schallimmissionsprognosen Vestas V150-5.6 MW, Dokument-Nr.: 0079-9418.V04 vom 13.03.2019

I.4. Naturschutzrecht

- I.4.1 Die planungsrechtliche Beurteilung des Vorhabens erfolgt nach § 35 (1) BauGB. Die Errichtung der 8 WKA einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen im Außenbereich stellt nach § 12 Abs. 1 Nr. 12 Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG M-V) einen Eingriff in die Natur und Landschaft dar. Eingriffe bedürfen nach § 12 Abs. 6 NatSchAG M-V einer Genehmigung. Diese wird auf Grundlage des § 42 Abs. 1 NatSchAG M-V in Form einer Naturschutzgenehmigung zum Bauantrag erteilt.
- I.4.2 Das Verfüllen von Kleingewässern oder Kleingewässer-Standorten (z. B. Sölle), auch wenn sie seit längerem kein oder aber nur temporäres Wasser führen sowie Aufschüttungen auf Trocken- und Magerrasen, in Mooren, Rieden und Seggen- und binsenreichen Nasswiesen sind unzulässig – siehe Biotopschutz nach § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V. Das heißt folglich, dass der Aushubboden, der im Zuge der Bautätigkeit anfällt, nicht für Ausfüllungen oder Aufschüttungen in gesetzlich geschützten Biotopen genutzt oder verwendet werden darf.
- I.4.3 In dem Fall, dass der Bodenaushub für selbständige Aufschüttungen im Sinne von § 12 Abs.1 Nr. 2 NatSchAG M-V geplant ist, bedarf es gemäß § 13 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 NatSchAG M-V einer Genehmigung durch die Naturschutzbehörde.
- I.4.4 Die vorsorgenden Bestimmungen der DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ sind einzuhalten. Für die Lagerung von Boden genutzte Flächen sind innerhalb von maximal sechs Monaten nach Errichtung der Anlagen vollständig zurückzubauen und die vorherige Nutzung wiederherzustellen.
- I.4.5 Bei Differenzen zwischen den in den Maßnahmenblättern beschriebenen Maßnahmen und den hier beschriebenen Nebenbestimmungen, ist das in diesen Nebenbestimmungen beschriebene gültig.

I.5. Wasser, Abfall und Boden

Gewässer

- I.5.1 Gemäß § 82 LWaG ist eine Kreuzung/ sind Kreuzungen von Gewässern bei der unteren Wasserbehörde rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme mit den dazugehörigen Unterlagen anzuzeigen.
- I.5.2 Für die interne Verkabelung im Windpark und die externe Verkabelung des Windparks bis zum Einspeisepunkt in das öffentliche Stromversorgungsnetz sind gesonderte Stellungnahmen des Wasser- und Bodenverbandes „Mittlere Elde“ (WBV) einzuholen.

Grundwasser

- I.5.3 Die Windkraftanlagen befinden sich außerhalb der Trinkwasserschutzzonen von Herzberg.
- I.5.4 Für die Einleitung von Wasser aus bauzeitlichen Grundabwassersenkungen ist eine gesonderte Stellungnahme bei dem zuständigen Wasser- und Bodenverband „Mittlere Elde“ (WBV) einzuholen.

Gewässer

- I.5.5 Nach den vorliegenden Unterlagen wird der Graben 872 mehrmals, einschließlich der Zuwegung, tangiert.

Niederschlagswasser/ Grundwasser

- I.5.6 Der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken wird zugestimmt.
- I.5.7 Diese Stellungnahme berechtigt nicht zu Benutzungen gem. § 9 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) wie:



- die Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser
- die Absenkung des Grundwasserstandes
- die Einleitung von Abwasser- und Niederschlagswasser in Gewässer
- die Einleitung von Stoffen in Gewässer

Bodenschutz

- I.5.8 Vor Grundwasserabsenkungen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Dazu sind die Antragsunterlagen nach vorhergehender Abstimmung zu deren Umfang der unteren Wasserbehörde des Landkreises zur Prüfung vorzulegen.
- I.5.9 Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich der Erdarbeiten keine schädlichen Bodenveränderungen, altlastverdächtigen Flächen bzw. Altlasten bekannt.
- I.5.10 Die Verwertung überschüssigen Bodenaushubs oder Fremdbodens beim Ein- oder Aufbringen in die durchwurzelbare Bodenschicht hat unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorschriften (insbes. §§ 4, 7 Bundesbodenschutzgesetz, §§ 10-12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung) zu erfolgen. Nach den gesetzlichen Vorgaben ist der Boden vorsorgend vor stofflichen und physikalischen Beeinträchtigungen (wie Kontaminationen mit Schadstoffen, Gefügeschäden, Erosion, Vernässungen, Verdichtungen, Vermischungen unterschiedlicher Substrate) zu schützen. Ziele der bodenkundlichen Baubegleitung ist der Erhalt oder die möglichst naturnahe Wiederherstellung von Böden und ihrer natürlichen Funktionen gemäß § 2 BBodSchG. Ein baulich in Anspruch genommener Boden sollte nach Abschluss eines Vorhabens seine natürlichen Funktionen wieder erfüllen können.

Für die bodenkundliche Baubegleitung sind neben der DIN 19731 Ausgabe 5/98 die Verwendung des BVB-Merkblattes Band 2 - Bodenkundliche Baubegleitung BBB, Leitfaden für die Praxis (Bundesverband Boden) und die Arbeitshilfe - Baubegleitender Bodenschutz auf Baustellen, Schnelleinstieg für Architekten und Bauingenieure - zu empfehlen.

I.6. Straße und Tiefbau

Durch den Bau, den Abbruch, das Bestehen sowie die Nutzung und Unterhaltung des Vorhabens darf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Kreisstraße 117 nicht beeinträchtigt werden

I.7. Luftfahrt:

Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK):

- I.7.1 Gemäß Auflage 2.5 ist vor Inbetriebnahme einer BNK die geplante Installation der Luftfahrtbehörde unter Vorlage der in der AVV Anhang 6, Punkt 3, benannten Unterlagen zur Zustimmung vorzulegen. Es wird hierzu auf das Informationsblatt der Luftfahrtbehörde Mecklenburg-Vorpommern hingewiesen, das unter <http://www.regierung-mv.de/Landesregierung/wm/Infrastruktur/Luftverkehr/Formulare-Luftfahrt> abgerufen werden kann.

Veröffentlichungsdaten:

- I.7.2 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. **Im Übrigen gilt die luftfahrtbehördliche Zustimmung 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 ist die Luftfahrtbehörde daher erneut zu beteiligen.

Kraneinsatz

I.7.3 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 VIII-623-00000-2019/157 (24-2/2220) anzugeben.

Für die Beantragung des Krans kann der Vordruck unter <http://www.regierung-mv.de/Landesregierung/em/Service/Formulare-Luftfahrt> verwendet werden.

I.8. Forst

Bei auftretenden Absterbeerscheinungen und Schädigungen an Waldflächen nach Beendigung des Bauvorhabens, welche nachweislich auf die Baumaßnahmen des Vorhabens zurückzuführen sind, können gemäß §15 LWaldG M-V Entschädigungsforderungen entstehen

I.9. Denkmalschutz

Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Die Beratung zur Bergung und Dokumentation erfolgt durch das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V, Domhof 4/5, 19055 Schwerin.

F. **Rechtsgrundlagen**

Die nachfolgend aufgeführten Vorschriften wurden in der zum Zeitpunkt des Erlasses dieses Bescheides geltenden Fassung angewandt, soweit nicht eine andere Fassung ausdrücklich benannt ist.

| | |
|-------------|---|
| 4. BImSchV | Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen |
| 9. BImSchV | Verordnung über das Genehmigungsverfahren |
| AAB-WEA M-V | Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen, Teil Vögel, Stand 01.08.2016, LUNG M-V |



| | |
|---|---|
| AAB FL M-V | Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen, Teil Fledermäuse, Stand: 01.08.2016, LUNG M-V |
| ArbSchG | Arbeitsschutzgesetz |
| ArbStättV | Arbeitsstättenverordnung |
| AVV (Kennzeichnung v. Luft-Allgemeine Verwaltungsvorschrift des Bundes zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen) | Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen |
| AwSV | Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen |
| BauGB | Baugesetzbuch |
| BauPrüfVO M-V | Bauprüfverordnung |
| BaustellV | Verordnung über Sicherheit und Gesundheit auf Baustellen |
| BauVorIVO M-V | Bauvorlagenverordnung M-V |
| BBodSchG | Bundes-Bodenschutzgesetz |
| BBodSchV | Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung |
| BetrSichV | Betriebssicherheitsverordnung |
| BGB | Bürgerliches Gesetzbuch |
| BImSchG | Bundes-Immissionsschutzgesetz |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz |
| DSchG M-V | Denkmalschutzgesetz M-V |
| EEG | Erneuerbare-Energien-Gesetz |
| FGW-RL | Technischen Richtlinien für Windenergieanlagen |
| GefStoffV | Gefahrstoffverordnung |
| GeoVermG M-V | Geoinformations- und Vermessungsgesetz M-V |
| GewAbfV | Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung) |
| GG | Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland |
| HzE M-V | Hinweise zur Eingriffsregelung M-V |
| ImmSchKostVO M-V | Kostenverordnung für Amtshandlungen beim Vollzug der Immissionsschutzgesetze und ihrer Durchführungsverordnungen (Immissionsschutz-Kostenverordnung M-V) |
| ImmSchZustLVO M-V | Immissionsschutz-Zuständigkeitslandesverordnung M-V |
| LAI-Hinweise (Schall) | Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) vom 30.06.2016 |
| LAI-Hinweise (Schatten) | Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurf-Hinweise), vom 23.01.2020 |



| | |
|-----------------|--|
| LBauO M-V | Landesbauordnung M-V |
| LuftVG | Luftverkehrsgesetz |
| LuftVO | Luftverkehrs-Ordnung |
| LWaG M-V | Landeswassergesetz M-V |
| LWaldG M-V | Landeswaldgesetz M-V |
| LwUmwuLBehV M-V | Landesverordnung über die Errichtung von unteren Landesbehörden der Landwirtschafts- und Umweltverwaltung M-V |
| NatSchAG M-V | Naturschutzausführungsgesetz M-V |
| ÖkoKtoVO M-V | Ökokontoverordnung M-V |
| PlanSIG | Planungssicherstellungsgesetz |
| ProdSG | Produktionssicherheitsgesetz |
| PSA-BV | Verordnung über Sicherheit- und Gesundheitsschutz bei der Benutzung persönlicher Schutzausrüstung bei der Arbeit |
| RREP WM | Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg |
| TA Lärm | Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm |
| UVPG | Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung |
| VwGO | Verwaltungsgerichtsordnung |
| VwKostG M-V | Verwaltungskostengesetz M-V |
| VwVfG M-V | Landesverwaltungsverfahrensgesetz |
| LWaG | Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern |
| WAbstVO-M-V | Waldabstandsverordnung M-V |
| WHG | Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts |



Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin, einzulegen.

Ohne Durchführung des Vorverfahrens nach § 68 VwGO kann durch den Antragsteller innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieses Bescheides Klage erhoben werden. Die Klage ist beim Obergerverwaltungsgericht Greifswald, Domstraße 7, 17489 Greifswald, zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



- Anlagen:
1. Verzeichnis der geprüften Antragsunterlagen
 2. Bauschild gemäß Stellungnahme der unteren Bauaufsichtsbehörde Ludwiglust-Parchim vom 31.03.2020
 3. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen vom 15.01.2024, erstellt durch TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG

Anlage 1 Verzeichnis der geprüften Antragsunterlagen

Antrag der Firma KWE New Energy GmbH auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb von 8 Windkraftanlagen in 19374 Granzin, Gemarkung Herzberg, vom 26.06.2019.

Auf folgende Antragsunterlagen wird Bezug genommen:

| Anlage Nr. | Inhalt | Blattzahl |
|------------|---|-----------|
| | Ordner 1 von 3 | |
| | Inhaltsverzeichnis u. Vollmacht | 3 |
| 1. | Antrag auf Genehmigung einer Anlage nach BImSchG | |
| 1.1 | Formular 1.1 – Antrag auf Genehmigung oder eine Anzeige nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz | 3 |
| 1.2 | Koordinatenliste | 1 |
| 1.3 | Formularübersicht 1.3 | 1 |
| 1.4 | Kostenübernahmeerklärungen | 2 |
| 1.5 | Ausdruck Handelsregister | 1 |
| 1.6 | Antrag auf sofortige Vollziehung der Genehmigung | 2 |
| 1.7 | Antrag auf bautechnische Nachweise | 1 |
| 1.8 | Antrag auf Ausstattung mit Eisdetektor | 1 |
| 1.9 | Formular zur Abfrage der Betreiber von Richtfunkstrecken im vorgegebenen Plangebiet | 2 |
| 1.10 | Antrag auf Zulassung einer Ausnahme zur Unterschreitung des Waldabstandes | 1 |
| 1.11 | Errichtungskosten | 1 |
| 2. | Projektbeschreibung | 10 |
| 3. | Karten/Pläne | |
| 3.1 | Übersichtsplan 1:25.000 | 1 |
| 3.2 | Übersichtsplan 1:15.000 | 1 |
| 3.3 | Übersichtsplan 1:10.000 - Abstände zu Straßen, Wegen, Gewässern und WEA | 1 |
| 3.4 | Übersichtsplan 1:10.000 - Flurstücksübersicht | 1 |
| 3.5 | Übersichtsplan 1:10.000 - Abstände WEA-Standorte zur nächstgelegenen Wohnbebauung | 1 |
| 4. | Anlagen- und Betriebsbeschreibungen | |
| 4.1 | | |
| 4.1.1 | Schreiben von Vestas über anzuwendenden Dokumentationsstand der WEA des Typs Vestas V150-5.6 MW | 2 |
| 4.1.2 | Schreiben von Vestas über anzuwendenden Dokumentationsstand der WEA des Typs Vestas V162-5.6 MW | 2 |
| 4.2 | Allgemeine Beschreibung EnVentus 5 MW | 21 |
| 4.3 | Leistungsspezifikationen | |
| 4.3.1 | Leistungsspezifikation V150-5.6 MW | 17 |
| 4.3.2 | Leistungsspezifikation V162-5.6 MW | 16 |
| 4.4 | Rotorblatttiefen an Vestas-Windenergieanlagen | 2 |
| 4.5 | Anforderungen an Transportwege und Kranstellflächen | 42 |
| 4.6 | Eigenverbrauch von Vestas-Windenergieanlagen | 1 |
| 4.7 | Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit | 11 |

| | | |
|-----------------------|---|----|
| 4.8 | Allgemeine Beschreibung Eissturz- und Eisabwurfisiko | 6 |
| 4.9 | Allgemeine Spezifikation Vestas Eiserkennung (VID) | 4 |
| 4.10 | Gutachten - Integration des BLADEcontrol Ice Detector (BID) in die Steuerung von Vestas Windenergieanlagen (DNV GL, Report-Nr.: 75172, Rev.3, 19.03.2018) | 4 |
| 4.11 | Typenzertifikat Eisdektorsystem BLADEcontrol Ice Detector (BID) | 1 |
| 4.12 | Option Schattenwurfmodul - Allgemeine Spezifikation | 6 |
| 4.13 | Prinzipieller Aufbau und Energiefluss | 2 |
| 4.14 | Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung und Interne Einschätzung zur Störfall-Verordnung 12. BImSchV | 2 |
| 4.15 | Angaben zur Niederschlagsentwässerung | 1 |
| 4.16 | Angaben zu Wartungsmaßnahmen (Rotorblattwartung und Prüfprotokoll zur Jahreswartung) | 18 |
| 5. | Angaben zum Arbeits- und Brandschutz | |
| 5.1 | Vestas Handbuch zu Arbeitsschutz, Gesundheit, Sicherheit und Umwelt | 74 |
| 5.2 | Allgemeine Angaben zum Arbeitsschutz | 3 |
| 5.3 | Stellungnahme von Vestas zum Thema Lärm und Vibrationen am Arbeitsplatz | 1 |
| 5.4 | Rettungsausrüstung RESQ RED MK1 | 8 |
| 5.5 | Service Lift Sherpa-SD4 Kurzanleitung | 1 |
| 5.6 | Konformitätserklärung Serviceaufzug - SHERPA-SD4 | 1 |
| 5.7 | Avanti Fallschutzsystem | 12 |
| 5.8 | Evakuierungs-, Flucht- und Rettungsanweisungen für eine Onshore-Windenergieanlage | 18 |
| 5.9 | Evakuierungs-, Flucht- und Rettungsplan | 3 |
| 5.10 | Generisches Brandschutzkonzept | 8 |
| 5.11 | Allgemeine Spezifikation des Vestas-Brandschutzes für Mk-3-Windenergieanlagen | 11 |
| 5.12 | Notbeleuchtung an Vestas Windenergieanlagen - Allgemeine Spezifikation | 2 |
| 6. | Emissionsquellen, Immissionsorte | |
| 6.1 | Betriebsgebäude, Maschinen, Apparate und Behälter | 1 |
| 6.2 | Betriebszustand und Schallemissionen | 1 |
| 6.3 | Allgemeine Informationen über die Umweltverträglichkeit von Vestas-Windenergieanlagen | |
| 6.3.1 | Allgemeine Informationen über die Umweltverträglichkeit von Vestas-Windenergieanlagen V150-5.6 MW | 6 |
| 6.3.2 | Allgemeine Informationen über die Umweltverträglichkeit von Vestas-Windenergieanlagen V162-5.6 MW | 6 |
| Ordner 2 von 3 | | |
| | Inhaltsverzeichnis | 2 |
| 7. | Gutachten und Prognosen zu Immissionen | |
| 7.1 | Stellungnahme zur Schallimmissionsprognose | 2 |
| 7.2 | Schallimmissionsprognose nach Interimsverfahren (I17-Wind, I17-SCH-2019-57, 14.06.2019) | 59 |
| 7.3 | Schallimmissionsprognose nach Alternativem Verfahren (I17-Wind, I17-SCH-2019-58, 21.06.2019) | 78 |
| 7.4 | Oktavdaten V150-4.0/4.2 MW, V150-5.6 MW und V162-5.6 MW | 9 |
| 7.5 | Schattenwurfprognose (I17-Wind, I17-SCHATTEN-2019-44 Rev.02, 20.07.2020) | 40 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 8. | Angaben zu Abfällen | |
| 8.1 | Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen | 1 |
| 8.2 | Angaben zum Abfall | |
| 8.2.1 | Angaben zum Abfall V150-5.6 MW | 5 |
| 8.2.2 | Angaben zum Abfall V162-5.6 MW | 5 |
| 9. | Angaben zu wassergefährdenden Stoffen | |
| 9.1 | Beschreibung wassergefährdender Stoffe/Gemische, mit denen umgegangen wird | 1 |
| 9.2 | Angaben zu gehandhabten Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen | 1 |
| 9.3 | Umgang mit wassergefährdenden Stoffen | |
| 9.3.1 | Umgang mit wassergefährdenden Stoffen V150-5.6 MW | 6 |
| 9.3.2 | Umgang mit wassergefährdenden Stoffen V162-5.6 MW | 6 |
| 9.4 | Angaben zu wassergefährdenden Stoffen | |
| 9.4.1 | Angaben zu wassergefährdenden Stoffen V150-5.6 MW | 3 |
| 9.4.2 | Angaben zu wassergefährdenden Stoffen V162-5.6 MW | 3 |
| 9.5 | Sicherheitsdatenblätter | 109 |
| 10. | Luftfahrt | |
| 10.1 | Datenblatt Luftfahrthindernis | 1 |
| 10.2 | Antrag auf Ausnahme von den Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen mit Anlage Vestas Dokument: Antrag auf Ausnahmegenehmigung nach Nr. 30 der AVV | 2 |
| 10.3 | Tages- und Nachtkennzeichnung von Vestas Windenergieanlagen | 15 |
| 10.4 | Allgemeine Spezifikationen Sichtweitenmessgerät | 6 |
| 10.5 | Allgemeine Spezifikation Gefahrenfeuer ORGA | 4 |
| | | |
| | Ordner 3 von 3 | |
| | Inhaltsverzeichnis | 2 |
| 11. | Bauvorlagen | 2 |
| 11.1.1 | Liegenschaftskarte 1:5.000 | 1 |
| 11.1.2 | Ergänzung zum Bauantrag - Lage der Baugrundstücke | 1 |
| 11.2 | Baubeschreibung | 2 |
| 11.3 | Nutzungsverträge zum Anlagenstandort WEA 01 - 08 | 4 |
| 11.4 | Urkunden des Bauvorlageberechtigten | 1 |
| 11.5 | Amtlicher Lageplan | 1 |
| 11.6 | Schnittzeichnungen | |
| 11.6.1 | Schnittzeichnung WEA 01 | 1 |
| 11.6.2 | Schnittzeichnung WEA 02 | 1 |
| 11.6.3 | Schnittzeichnung WEA 03 | 1 |
| 11.6.4 | Schnittzeichnung WEA 04 | 1 |
| 11.6.5 | Schnittzeichnung WEA 05 | 1 |
| 11.6.6 | Schnittzeichnung WEA 06 | 1 |
| 11.6.7 | Schnittzeichnung WEA 07 | 1 |
| 11.6.8 | Schnittzeichnung WEA 08 | 1 |
| 11.7 | Übersichtszeichnung | |
| 11.7.1 | Übersichtszeichnung V150-5.6 NH 166m mit Legende | 2 |
| 11.7.2 | Übersichtszeichnung V162-5.6 NH 166m mit Legende | 2 |
| 11.8 | Errichtungskosten V150-5.6MW NH 166m | |

| | | |
|---------|--|----|
| 11.8.1 | Nachweis der Rohbaukosten V150-5.6MW | 1 |
| 11.8.2 | Nachweis der Herstellkosten V150-5.6MW | 1 |
| 11.8.3 | Nachweis der Rückbaukosten V150-5.6MW | 1 |
| 11.9 | Errichtungskosten V162-5.6MW NH 166m | |
| 11.9.1 | Nachweis der Rohbaukosten V162-5.6MW | 1 |
| 11.9.2 | Nachweis der Herstellkosten V162-5.6MW | 1 |
| 11.9.3 | Nachweis der Rückbaukosten V162-5.6MW | 1 |
| 11.10 | Nachweis der zu erwartenden Rückbaukosten | 3 |
| 11.10.1 | Rückbau-Verpflichtungserklärungen gemäß § 35 Abs. 5 BauGB (Außenbereich) WEA 01 - 08 | 8 |
| 11.10.2 | Maßnahmen nach Betriebseinstellung | 1 |
| 11.11 | Typenprüfung Turm | 1 |
| 11.12 | Typenprüfung Fundament | |
| 11.13 | Fundamentzeichnungen | |
| 11.14 | Maschinengutachten | |
| 11.15 | Gutachten zur Standorteignung – Turbulenzgutachten (I17-Wind, I17-SE-2019-133 Rev.01, 05.09.2019) | 16 |
| 11.16 | Baulasten | |
| 11.16.1 | Anträge auf Eintragung einer Baulast inklusive Kostenübernahmeerklärungen WEA 02 | 16 |
| 11.16.2 | Anträge auf Eintragung einer Baulast inklusive Kostenübernahmeerklärungen WEA 04 | 7 |
| 12. | Natur- und Landschaftsschutz | 1 |
| 12.1 | Klärung des UVP-Erfordernisses | 1 |
| 12.2 | Vorprüfung nach § 34 BNatSchG - Allgemeine Angaben | 1 |
| 12.3 | Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG | 10 |
| 12.4 | Angaben zur Ermittlung und Beurteilung der UVP-Pflicht für Anlagen nach dem BImSchG | 1 |
| 12.5 | Angaben zum Betriebsgrundstück und zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und Bodenschutz | 2 |
| 12.6 | Prüfung auf Natura 2000 Verträglichkeit (Stadt-Land-Fluss, 25.09.2019) | 16 |
| 12.7 | Landschaftspflegerischer Begleitplan (Stadt-Land-Fluss, 20.04.2022) | 51 |
| 12.8 | Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag ((Stadt-Land-Fluss, 20.04.2022) | 99 |
| 12.9 | Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) – Bericht (Stadt-Land-Fluss, 08.10.2019) | 66 |
| | Zusatz Umwelt- und Naturschutz – Bericht (Stadt-Land-Fluss, 31.03.2020) | 12 |

BAUHERR

KWE New Energy GmbH
Seebadstr. 44
17207 Röbel/Müritz

BAUVORHABEN**Aktenzeichen 164 0000 0999 ST 190046**

Errichtung und Betrieb von 8 Windenergieanlagen zur regenerativen Energieerzeugung
7x V162-5.6 MW, Nabenhöhe 166 m zzgl. 3 m Fundamenterhöhung (WE 01-058, WEA 07-08);
1x V150-5.6 MW, Nabenhöhe 166 m zzgl. 3 m Fundamenterhöhung (WEA 06)

StALU WM-51-4661-5712.0. 1.6.2V-76061

BAUGRUNDSTÜCK

in 19374 Herzberg,
Gemarkung: Herzberg, Flur: 1, Flurstück(e): 43/0, 30/1, 32/36, 31/0, 23/1

BAUSCHILD

Die nachstehenden Angaben sind vom Bauherrn in Druckschrift zu vervollständigen und das ausgefüllte Hinweisschild ist in einer wetterfesten durchsichtigen Folie gut lesbar auf dem Baugrundstück anzubringen.

| | Name | Anschrift |
|-------------------|------|-----------|
| Entwurfsverfasser | | |
| Statiker | | |
| Bauleiter | | |
| Unternehmer für | | |
| Unternehmer für | | |

Der Bauherr hat vor der Durchführung genehmigungsbedürftiger Baumaßnahmen auf dem Baugrundstück, lesbar von der öffentlichen Verkehrsfläche, dieses Schild anzubringen, das die Bezeichnung der Baumaßnahme und die Namen und Anschriften des Bauherrn, des Entwurfsverfassers und der Unternehmer enthalten muss. Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann nach § 84 LBauO M-V als Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße geahndet werden.

Rostock, 15.01.2024

Rev. 00

TNU-C-HRO

**Zusammenfassende Darstellung (§ 20 Abs. 1a der 9. BImSchV) und
begründete Bewertung der Umweltauswirkungen
(§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV)
im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG
für das Vorhaben**

**Errichtung und Betrieb von acht Windenergieanlagen
am Standort Granzin-Herzberg (Granzin I)**

Antragstellerin: KWE New Energy GmbH

Auftraggeber: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt
Westmecklenburg,
Abteilung 5
Immissions- und Klimaschutz, Abfall und Kreislaufwirtschaft
Bleicherufer 13
19053 Schwerin

TÜV-Auftrags-Nr.: 924UVU012

Umfang der Unterlagen 61 Seiten

Auftragnehmer: TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co.KG
Trelleborger Str. 15
18107 Rostock



Digital
unterschieden von
TÜVNORD
Datum: 2024.01.15
10:58:22 +01'00'



Digital unterschrieben
von
TÜVNORD
i.A. Datum: 2024.01.15
11:06:23 +01'00'

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|---|-----------|
| I | Zusammenfassung | 7 |
| II | Durchführung des Verfahrens zur UVP | 7 |
| III | Standort des Vorhabens | 7 |
| IV | Kurzbeschreibung des Vorhabens | 8 |
| IV.1 | Technische Ausführung..... | 9 |
| IV.2 | Beschreibung weiterer Vorhaben am Standort und in der Umgebung | 10 |
| V | Übersicht über die möglichen umweltrelevanten Wirkungen | 10 |
| V.1 | Errichtung und Betrieb der WEA | 10 |
| V.1.1 | Emissionen von Schall (bau- und betriebsbedingt) | 11 |
| V.1.2 | Schattenwurf und weitere visuelle Emissionen (betriebsbedingt) | 11 |
| V.1.2.1 | Schattenwurf (betriebsbedingt) | 11 |
| V.1.2.2 | weitere visuelle Emissionen (betriebsbedingt)..... | 11 |
| V.1.3 | Emissionen von Luftschadstoffen und Staub (bau- und betriebsbedingt) | 11 |
| V.1.4 | Flächeninanspruchnahme (bau- und anlagebedingt) | 12 |
| V.1.5 | Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (baubedingt) | 12 |
| V.1.6 | Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper (bau- und anlagebedingt)..... | 12 |
| V.1.7 | Emissionen von Erschütterungen (baubedingt)..... | 13 |
| V.1.8 | Anfall von konventionellen Abfällen (bau- und betriebsbedingt)..... | 13 |
| V.1.9 | Anfall von Abwasser..... | 13 |
| V.1.10 | Betriebsstörungen | 13 |
| V.1.11 | Eiswurf und Eisfall..... | 13 |
| V.2 | Stilllegung und Rückbau der WEA | 14 |
| V.3 | Übersicht über die wichtigsten, von der Antragstellerin geprüften technischen Verfahrensalternativen | 14 |
| V.4 | Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie zum Ausgleich und zum Ersatz von Umweltauswirkungen..... | 15 |
| V.4.1 | Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen..... | 15 |
| V.4.1.1 | Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen..... | 15 |
| V.4.1.2 | Maßnahmen zur Vermeidung von Verkehr | 15 |
| V.4.1.3 | Vermeidung oder Minimierung von Schallemissionen..... | 15 |
| V.4.1.4 | Maßnahmen zur Vermeidung von Schattenwurf | 15 |
| V.4.1.5 | Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen | 16 |
| V.4.1.6 | Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Bodens..... | 18 |
| V.4.1.7 | Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Oberflächen- und Grundwasser | 18 |
| V.4.1.8 | Maßnahmen zur Vermeidung konventioneller Abfälle | 19 |
| V.4.1.9 | Minimierung des Flächenverbrauchs | 19 |
| V.4.1.10 | Farbgebung und Flugbefeuerng | 19 |
| V.4.2 | Kompensationsmaßnahmen | 19 |
| VI | Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen | 21 |
| VI.1 | Wesentliche Bewertungsgrundlagen..... | 21 |
| VI.1.1 | Allgemein | 21 |
| VI.1.2 | Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit | 21 |
| VI.1.2.1 | Immissionsschutz..... | 21 |

| | | |
|----------|--|----|
| VI.1.3 | Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt | 21 |
| VI.1.3.1 | Allgemein | 21 |
| VI.1.3.2 | Kompensation | 22 |
| VI.1.4 | Boden | 22 |
| VI.1.5 | Wasser | 22 |
| VI.1.6 | Luft und Klima | 22 |
| VI.1.7 | Kulturelles Erbe und Landschaft | 23 |
| VI.1.8 | Weitere | 23 |
| VI.2 | Besondere Merkmale des Standortes (Vorbelastungen) | 23 |
| VI.2.1 | Allgemeines | 24 |
| VI.2.1.1 | Zusammenfassende Darstellung gemäß § 20 (1a) der 9.BImSchV | 24 |
| VI.2.1.2 | Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 20 (1b) der 9. BImSchV | 24 |
| VI.2.1.3 | Begriffsdefinitionen zum Untersuchungsraum | 25 |
| VI.2.2 | Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit | 25 |
| VI.2.2.1 | Untersuchungsraum | 25 |
| VI.2.2.2 | Ist-Zustand | 25 |
| VI.2.2.3 | Zusammenfassende Darstellung | 27 |
| VI.2.2.4 | Bewertung | 31 |
| VI.2.3 | Tiere, Pflanzen und die Biologische Vielfalt | 33 |
| VI.2.3.1 | Untersuchungsraum | 33 |
| VI.2.3.2 | Ist-Zustand | 34 |
| VI.2.3.3 | Zusammenfassende Darstellung | 41 |
| VI.2.3.4 | Bewertung | 43 |
| VI.2.4 | Boden und Fläche | 50 |
| VI.2.4.1 | Untersuchungsraum | 50 |
| VI.2.4.2 | Ist-Zustand | 50 |
| VI.2.4.3 | Zusammenfassende Darstellung | 51 |
| VI.2.4.4 | Bewertung | 52 |
| VI.2.5 | Wasser | 53 |
| VI.2.5.1 | Untersuchungsraum | 53 |
| VI.2.5.2 | Ist-Zustand | 53 |
| VI.2.5.3 | Zusammenfassende Darstellung | 54 |
| VI.2.5.4 | Bewertung | 54 |
| VI.2.6 | Luft und Klima | 55 |
| VI.2.6.1 | Untersuchungsraum | 55 |
| VI.2.6.2 | Ist-Zustand | 55 |
| VI.2.6.3 | Zusammenfassende Darstellung | 55 |
| VI.2.6.4 | Bewertung | 56 |
| VI.2.7 | Landschaft | 56 |
| VI.2.7.1 | Untersuchungsraum | 56 |
| VI.2.7.2 | Ist-Zustand | 56 |
| VI.2.7.3 | Zusammenfassende Darstellung | 57 |
| VI.2.7.4 | Bewertung | 58 |
| VI.2.8 | Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter | 59 |
| VI.2.8.1 | Untersuchungsraum | 59 |
| VI.2.8.2 | Ist-Zustand | 59 |

| | | |
|----------|---|----|
| VI.2.8.3 | Zusammenfassende Darstellung | 59 |
| VI.2.8.4 | Bewertung | 60 |
| VI.2.9 | Wechselwirkungen | 60 |
| VI.2.10 | Zusammenwirken mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten | 61 |

Verzeichnis der Tabellen

| | | |
|------------|--|----|
| Tabelle 1: | Übersicht der WEA, Koordinaten und betroffenes Flurstück..... | 8 |
| Tabelle 2: | Beurteilungspunkte für die Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen durch Schallemissionen..... | 26 |
| Tabelle 3: | Teil-Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen IO (nachts) | 29 |
| Tabelle 4: | Berechnungsergebnisse der Gesamtbelastung | 29 |
| Tabelle 5: | Nach §§ 19-20 NatSchAG M-V geschützte Biotopel bzw. Biotopel mit Wertstufen ab 3 in Wirkzone I mit Lage und Entfernung zu den jeweiligen WEA | 36 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|--------------|--|
| AAB-WEA | Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Erricht und den Betrieb von Windenergieanlagen. (AAB-WEA) |
| AFB | Artenschutzfachbeitrag |
| AVV | Allgemeine Verwaltungsvorschrift |
| Az. | Aktenzeichen |
| BauGB | Baugesetzbuch |
| BImSchG | Bundes-Immissionsschutzgesetz |
| BImSchV | Bundes-Immissionsschutzverordnung |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz |
| BBodSchG | Bundes-Bodenschutzgesetz |
| BBodSchV | Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung |
| DSchG M-V | Denkmalschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern |
| EHZ | Erhaltungszustand |
| FFH-RL | Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie |
| FFH-VVU | FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung |
| GOK | Geländeoberkante |
| IO | Immissionsort |
| IRW | Immissionsrichtwert |
| Kap. | Kapitel |
| KrWG | Kreislaufwirtschaftsgesetz |
| kW | Kilowatt |
| LAI | Länderausschuss für Immissionsschutz |
| LBauO M-V | Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern |
| LBodSchG M-V | Gesetz über den Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz) |
| LBP | Landschaftspflegerischer Begleitplan |
| LB | Landschaftsbildraum |
| LUNG | Landesamt für Umweltschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern |
| M-V | Mecklenburg-Vorpommern |
| NatSchAG M-V | Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| ÖkoKtoVO | Ökokontoverordnung |

| | |
|----------|---|
| ROG | Raumordnungsgesetz |
| StALU WM | Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg |
| TA | Technische Anleitung |
| UR | Untersuchungsraum |
| UVP | Umweltverträglichkeitsprüfung |
| UVPG | Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung |
| VSG | europäisches Vogelschutzgebiet |
| WEA | Windenergieanlage |
| WEG | Windeignungsgebiet |
| WHG | Wasserhaushaltsgesetz |

I Zusammenfassung

Unter Beachtung aller Aspekte, insbesondere der Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Umweltauswirkungen und der Umsetzung erforderlicher Auflagen sind durch das Vorhaben „Errichtung und Betrieb von acht Windenergieanlagen am Standort Granzin (Granzin I)“ keine für die Entscheidung erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern zu erwarten. Damit ist das Vorhaben hinsichtlich der Auswirkungen auf die Umwelt genehmigungsfähig.

II Durchführung des Verfahrens zur UVP

Die UKA Nord Projektentwicklung GmbH & Co. KG als Rechtsvorgängerin, jetzige Vorhabenträgerin KWE New Energy GmbH, mit Sitz in 18198 Stäbelow, Forstwiese 5, beantrage mit Datum vom 26.07.2019 beim Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg (StALU WM) die Errichtung und den Betrieb von acht Windenergieanlagen (WEA). Dabei ist eine WEA (WEA 6) vom Typ Vestas V150-5.6 MW (Gesamthöhe 241 m, Nabenhöhe 166 m, Rotordurchmesser 150 m, Nennleistung 5,6 MW) und sieben WEA (WEA 1 – WEA 5, WEA 7 – WEA 8) vom Vestas V162-5.6 (Gesamthöhe 247 m, Nabenhöhe 166 m, Rotordurchmesser 162 m, Nennleistung 5,6 MW). Das Vorhaben ist in der Gemeinde Herzberg, Gemarkung Herzberg im Landkreis Ludwigslust-Parchim geplant.

Das Genehmigungsverfahren wird gemäß § 4 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) i. V. m. Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) auf Antrag im förmlichen Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Auf Grund der beantragten Anlagenzahl ist entsprechend der Nr. 1.6.2 der Anlage 1 des UVPG eine allgemeine Vorprüfung durchzuführen. Die Prüfung hat zu dem Ergebnis geführt, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) war daher erforderlich. Das Genehmigungsverfahren wurde gemäß § 4 i. V. m. § 10 BImSchG im förmlichen Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

Die UVP ist gemäß § 4 UVPG i. V. m. § 1 Abs. 2 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (9. BImSchV) unselbstständiger Teil des entsprechenden Genehmigungsverfahrens. Die UVP wird gemäß des UVPG sowie der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) durchgeführt.

Auf Basis des UVP-Berichtes, der Antragsunterlagen, der behördlichen Stellungnahmen, Ergebnissen eigener Ermittlungen und der Äußerungen und Einwendungen Dritter wurde die zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV und die begründete Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV erarbeitet.

III Standort des Vorhabens

Das Vorhaben liegt in Mecklenburg-Vorpommern (M-V) im Landkreis Ludwigslust-Parchim, Gemeinde Herzberg, Gemarkung Herzberg. Die Standorte der acht WEA befinden sich im

Windeignungsgebiet (WEG) Granzin, auf landwirtschaftlichen Nutzflächen ca. 7 km nordwestlich von Lübz zwischen den Ortslagen Granzin im Süden und Herzberg im Norden.

Gemäß Kartenportal des LUNG M-V (Zugriff 09.01.2024) liegt das Vorhaben in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“, in der Großlandschaft „Mecklenburger Großseelandschaft“, in der Landschaftseinheit „Oberes Warnow-Elde-Gebiet“. Das Gebiet ist geprägt durch intensive landwirtschaftliche und kleinteilige Grünlandnutzung.

IV Kurzbeschreibung des Vorhabens

Das beantragte Vorhaben Granzin I nach § 4 BImSchG besteht aus acht WEA (WEA 1 bis WEA 8). Die geplanten WEA 1 bis WEA 8 sollen innerhalb des WEG Granzin (45/21) errichtet und betrieben werden. In einem weiteren Antrag der Vorhabenträgerin ist die WEA 9, welche ebenfalls im WEG Granzin liegt, beantragt. Das WEG Granzin hat eine Flächengröße von 210 ha.

In M-V erfolgt die räumliche Steuerung der WEA über die Ausweisung von WEG in den jeweiligen Regionalen Raumentwicklungsprogrammen (RREP). Der Standort der geplanten WEA befindet sich im Planungsraum des Regionalen Planungsverbandes Westmecklenburg. Das durch den Regionalen Planungsverband Westmecklenburg verabschiedete Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg wurde im Ergebnis der Entscheidung des Obergerichtes MV vom 15.11.2016 (Az.: 3 L 144/11) hinsichtlich der Konzentrationsflächenplanung für WEA unwirksam erklärt. Demnach existieren derzeit keine verbindlichen Ziele der Raumordnung.

Gemäß § 4 (2) Raumordnungsgesetz (ROG) sind bei Entscheidungen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen die sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Damit müssen auch in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung gemäß § 3 Nr. 4 ROG beachtet werden.

Das Vorhaben befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit richtet sich nach § 35 BauGB. Nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB ist das Vorhaben im Außenbereich zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dient.

Der Errichtung der WEA steht den Zielen der Raumordnung nicht entgegen.

Gemäß der Antragstellung nach BImSchG sind folgende Flurstücke durch das Vorhaben betroffen (⇒Tabelle 1):

Tabelle 1: Übersicht der WEA, Koordinaten und betroffenes Flurstück

| WEA | Ost | Nord | Typ | Gemeinde/Stadt | Gemarkung | Flur | Flurstücke |
|-----|----------|---------|----------|----------------|-----------|------|------------|
| 1 | 33296020 | 5934271 | V162-5.6 | Herzberg | Herzberg | 1 | 43 |
| 2 | 33296131 | 5933781 | V162-5.6 | Herzberg | Herzberg | 1 | 30/1 |
| 3 | 33296386 | 5934184 | V162-5.6 | Herzberg | Herzberg | 1 | 32/36 |
| 4 | 33296592 | 5933872 | V162-5.6 | Herzberg | Herzberg | 1 | 30/01 |
| 5 | 33296767 | 5934202 | V162-5.6 | Herzberg | Herzberg | 1 | 31 |
| 6 | 33297123 | 5934391 | V150-5.6 | Herzberg | Herzberg | 1 | 31 |

TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG

| | | | | | | | |
|---|----------|---------|----------|----------|----------|---|------|
| 7 | 33297499 | 5934704 | V162-5.6 | Herzberg | Herzberg | 1 | 23/1 |
| 8 | 33297688 | 5935061 | V162-5.6 | Herzberg | Herzberg | 1 | 23/1 |

IV.1 Technische Ausführung

Die Anlagen sollen standardmäßig mit einem Eiserkennungssystem, einem Blitzschutz- und Erdungssystem, sowie einem Überwachungs- und Reaktionssystem ausgestattet werden. Die Auslegung mit Schutz- und Sicherheitssystemen richtet sich nach der DIN EN 50308 „WEA-Schutzmaßnahmen – Anforderungen für Konstruktion, Betrieb und Wartung“ in ihrer berichtigten Fassung vom 01.11.2008. Die Anlagen sollen fern überwacht werden. Produktionsdaten und Ereignisse werden aufgezeichnet.

Farbgebung und Befeuerung

WEA werden wie allgemeine Luftfahrthindernisse behandelt. Zur Gewährleistung der Flugsicherheit ist eine Luftfahrthinderniskennzeichnung erforderlich. Das Befeuerungskonzept basiert auf der Grundlage der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AVV, BAnz AT 30.04.2020 B4) zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen.

Zur Vermeidung negativer visueller Wirkungen werden WEA standardmäßig in der Farbe Lichtgrau (RAL 7035) und Betongrau (RAL 7023) für die Betonsektionen des Hybridturms produziert. Zur Dämpfung von Lichtreflexionen an den Rotorblättern kommen verringerte Glanzgrade zum Einsatz.

Aufgrund der Gesamthöhe über GOK (Anlagengesamthöhe) von 247 m ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung zur Flugsicherung erforderlich. Nach § 9 Abs. 8 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und § 46 Abs. 2 der Landesbauordnung M-V (LBauO MV) sind WEA, die aufgrund luftfahrtrechtlicher Bestimmungen einer Nachtkennzeichnung bedürfen, mit einer bedarfsgesteuerten, dem Stand der Technik entsprechenden Nachteinschaltvorrichtung zu versehen, die nur bei der Annäherung eines Luftfahrzeugs aktiviert wird (BNK). Es ist eine BNK vorgesehen. Das Befeuerungskonzept basiert auf der Grundlage der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AVV, BAnz AT 30.04.2020 B4) zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen.

Gründung

Die WEA sollen jeweils auf einem kreisförmigen Stahlbetonfundament (Durchmesser 32,5 m, Flachgründung) errichtet werden. Die Fundamente der antragsgegenständlichen WEA werden gemäß den Antragsunterlagen eine Fläche von insgesamt 7.236 m² in Anspruch nehmen.

Turm

Die Nabenhöhe beträgt 166 m. Der Zugang zur Anlage erfolgt über eine Tür im Turmfuß. Innerhalb des Turms sind Wartungsplattformen und Beleuchtung installiert. Für den Zugang zum Maschinenhaus ist eine Leiter mit Steigschutzeinrichtung vorgesehen.

Rotor

Der Rotor besteht aus der Rotornabe mit drei Drehverbindungen, dem Pitchsystem zur Blattverstellung, sowie drei Rotorblättern. Die Rotorblätter sind aus Kohle- und Glasfaser gefertigt. Der Rotordurchmesser beträgt 150 m bzw. 162 m.

An den Rotorblättern der WEA ersetzen Serrations den gradlinigen Verlauf der Hinterkante des Rotorblatts durch eine gezackte Linie. Hierdurch wird das Entstehungsprinzip des turbulenten Hinterkantenschalls beeinflusst und eine Lärminderung erzielt.

Maschinenhaus

Das Maschinenhaus beinhaltet die wesentlichen mechanischen und elektrischen Komponenten einer WEA.

Erschließung

Die Erschließung der WEA erfolgt zunächst über das örtliche Straßen- und Wegenetz sowie dann von der Granziner Straße über eine Betonspurbahn. Um den Standort zu erreichen, werden Zuwegungen errichtet. Die Zuwegungen werden in geschotterter Bauweise (frostfest und wassergebunden) ausgeführt. Die Querung eines verrohten Grabens ist im Bereich der WEA 1 geplant.

Die Schwerlasttransporte zur Anlieferung der Anlagenteile bzw. Großkomponenten erfolgen überwiegend nachts. Grundsätzlich ist ein Lichtraumprofil mit einer Höhe von mindestens 6 m und einer Breite von mindestens 5 m zu gewährleisten. Die Nutzbreite der Zuwegung beträgt 4,5 m. Für die WEA sind acht Kranstellflächen in Schotterbauweise vorgesehen. Die Kranstellflächen bleiben auch bei Betrieb der WEA bestehen, um mögliche Reparaturen und Wartungen zu gewährleisten.

Die Erschließung während der Betriebsphase der WEA erfolgt über das bestehende ländliche Wegenetz. Davon ausgehend werden kurze Zuwegungen zu den einzelnen WEA sowie Kranstellflächen in geschotterter Bauweise ausgeführt.

Kabelanbindung

Die antragsgegenständlichen WEA sollen über ein Erdkabel an das Stromnetz angeschlossen werden.

IV.2 Beschreibung weiterer Vorhaben am Standort und in der Umgebung

Bestands-WEA innerhalb des WEG Granzin sind nicht vorhanden. Ca. 5 km südöstlich des Vorhabens befindet sich das WEG Werder, südwestlich das WEG Grebbin sowie nordöstlich des WEG Sehlsdorf. In diesen drei WEG werden bereits mehrere WEA betrieben. Im WEG Granzin ist eine weitere WEA durch einen weiteren Antrag nach § 4 BImSchG der Vorhabenträgerin (WEA 9) eingereicht. Insgesamt werden 90 bestehende oder beantragte WEA berücksichtigt. Die WEA stellen potenzielle relevante Emissionsquellen dar, welche einen möglichen Einfluss auf die zu betrachtenden Immissionsorte für Schall- und Schattenwurfemissionen haben könnten.

Weitere Vorhaben in der Umgebung des Vorhabenstandortes sind zwei Blockheizkraftwerke an einer Biogasanlage sowie ein Mastbetrieb am Nordrand der Ortschaft Herzberg. Nordwestlich bzw. südlich liegen zwei weitere Tierhaltungsanlage. Diese Vorhaben stellen potenzielle relevante Emissionsquellen dar, welche einen möglichen Einfluss auf die zu betrachtenden Immissionsorte für die Schallemissionen haben könnten.

V Übersicht über die möglichen umweltrelevanten Wirkungen

V.1 Errichtung und Betrieb der WEA

Mit der Errichtung und dem Betrieb der acht WEA (WEA 1 bis WEA 8) sind folgende Wirkfaktoren verbunden:

| TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG | | | |
|-------------------------------------|---|-------|-----------------|
| TÜV-Auftrags-Nr.: | 924UVU012 | Stand | 12.01.2024 |
| Projekt/Kunde: | StALU WM; § 20/1a,1b der 9.BImSchV WP Granzin I | | Rev. 00 |
| | | | Seite 10 von 61 |

V.1.1 Emissionen von Schall (bau- und betriebsbedingt)

Durch das Vorhaben ergeben sich folgende Schallemissionsquellen:

- Geräusche von Transport-, Bau- und Wartungsfahrzeugen und -maschinen
- Geräusche der sich drehenden Rotoren, Generatoren und Getriebe beim Betrieb der WEA.

Die potenziellen Auswirkungen durch Schallemissionen wurden für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt untersucht.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können auch von Geräuschen ausgehen, die mit Baustellenaktivität als auch dem Betrieb der WEA verbunden sind, weil das Landschaftsbild als Schutzgut des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht nur die optisch, sondern die insgesamt sinnlich wahrnehmbare Landschaft umfasst. Dieser Faktor ist verstärkt im Zusammenhang mit dem Schutzgut Menschen, dessen Gesundheit und Wohnumfeld relevant und wird folglich dort betrachtet.

V.1.2 Schattenwurf und weitere visuelle Emissionen (betriebsbedingt)

V.1.2.1 Schattenwurf (betriebsbedingt)

WEA können betriebsbedingt durch vom bewegten Anlagenrotor ausgelösten periodischen Schattenwurf störende optische Beeinträchtigungen in der Umgebung verursachen. Der Schattenwurf ist dabei abhängig von den Wetterbedingungen, der Windrichtung, dem Sonnenstand und den Betriebszeiten der Anlage.

Die potenziellen Auswirkungen durch Schattenwurf wurden für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt untersucht.

V.1.2.2 weitere visuelle Emissionen (betriebsbedingt)

WEA können betriebsbedingt auch durch periodische Reflexionen des Sonnenlichtes an den Rotorblättern („Disco-Effekt“) und durch periodische Lichtsignale von Hinderniskennzeichnungen störende visuelle Beeinträchtigungen in der Umgebung verursachen.

Die anlage- und betriebsbedingte optisch bedrängende Wirkung, die WEA aufgrund ihrer Größe, Anzahl und Eigenart der Rotorbewegung verursachen können, wird im Zusammenhang mit der Vorhabenwirkung „Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper“ (⇒Kap. V.1.6) diskutiert, da sie nicht durch visuelle Emission ausgelöst wird.

Die potenziellen Auswirkungen durch visuelle Emissionen wurden für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt und Landschaft untersucht.

V.1.3 Emissionen von Luftschadstoffen und Staub (bau- und betriebsbedingt)

Durch die Bautätigkeiten im Rahmen der Errichtung der WEA werden Luftschadstoffe, einschließlich Staub, emittiert. Aus dem Betrieb der Baumaschinen und dem Lkw-Verkehr resultieren insbesondere Stickoxidemissionen.

Betriebsbedingte Emissionen von Luftschadstoffen und Staub ergeben sich nur aus Wartungsarbeiten in räumlich und zeitlich sehr begrenztem Umfang. Erhebliche Auswirkungen durch die betriebsbedingten Emissionen von Luftschadstoffen und Staub können ausgeschlossen werden. Der Wirkfaktor wird nachfolgend nicht weiter betrachtet.

Die potenziellen Auswirkungen durch die baubedingten Emissionen konventioneller Luftschadstoffe werden für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser (Kompartiment oberirdische Gewässer) sowie Luft und Klima untersucht.

Mit dem Vorhaben sind keine Emissionen von Gerüchen verbunden.

V.1.4 Flächeninanspruchnahme (bau- und anlagebedingt)

Baubedingt erfolgt die Baustelleneinrichtung und die damit einhergehende Flächeninanspruchnahme überwiegend auf den Flächen, die auch anlagebedingt beansprucht bleiben. Hinzu kommen zusätzliche Bauflächen, die nach den Baumaßnahmen wieder in ihre ursprüngliche Nutzung und Funktion überführt werden.

Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind die Flächeninanspruchnahmen von 6.432 m² (Vollversiegelung) für die Fundamente und 36.003 m² (Teilversiegelung) für die Wege und Schotterflächen vor den WEA. Die potenziellen Auswirkungen durch die temporäre und dauerhafte bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt, Boden, Wasser sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurden untersucht.

V.1.5 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (baubedingt)

Im Zuge der Errichtung der WEA kommt es zum Einsatz wassergefährdender Stoffe (Kraftstoffe, Schmierstoffe). Während der Bauphase werden potenzielle Auswirkungen durch Verunreinigungen durch sachgemäßen Betrieb und Umgang mit Betriebsmitteln verhindert.

Grundsätzlich ist ein Eintrag wassergefährdender Stoffe innerhalb des Betriebes und der Wartung der WEA nicht zu erwarten. Im Havariefall wird eine entsprechende Entsorgung der Stoffe veranlasst.

Der Umgang mit wassergefährdeten Stoffen hat nach den Vorschriften der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu erfolgen. Durch die Einhaltung der Vorgaben der AwSV sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche sowie Wasser zu erwarten. Eine Beschreibung und Bewertung potenzieller Auswirkungen sind demnach nicht erforderlich.

V.1.6 Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper (bau- und anlagebedingt)

Veränderungen der Raumstruktur treten baubedingt temporär durch die Baustelleneinrichtung (insbesondere durch den Kran und größere Fahrzeuge) auf.

Anlagebedingt kommt es durch die WEA aufgrund der Anlagenhöhe und Gestalt des vertikal herausragenden, technischen Bauwerkes zu Veränderungen der Raumstruktur. Die Zuwegungen für Errichtung der WEA rufen zusätzlich räumliche Veränderungen sowie eine Zerschneidungswirkung auf vorhandene Landschaftsstrukturen hervor.

Die potenziellen Auswirkungen wurden für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Landschaft sowie das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter untersucht.

V.1.7 Emissionen von Erschütterungen (baubedingt)

Im Rahmen der Errichtung der WEA sowie der Stellflächen und Zuwegung werden keine relevanten Erschütterungen emittiert, da keine Tiefgründung und kein Einsatz von Presslufthammern o. ä. vorgesehen sind.

Im Rahmen der Errichtung und des Betriebes der WEA wird der Wirkfaktor nachfolgend nicht weiter betrachtet.

V.1.8 Anfall von konventionellen Abfällen (bau- und betriebsbedingt)

Die bei der Errichtung der WEA anfallenden Abfälle werden durch die tätigen Firmen im Rahmen ihrer Betriebspflichten ordnungsgemäß entsprechend der Abfallarten gesammelt und entsorgt. Dabei unterliegen alle anfallenden Abfälle den Regelungen des KrWG und den daraus folgenden Rechtsverordnungen.

Beim Betrieb der WEA (Wartung) fallen geringe Abfallmengen an, diese werden bei regionalen Entsorgungsunternehmen abgegeben oder durch die beauftragten Serviceunternehmen entsorgt.

Das witterungsbedingte Niederschlagswasser wird entlang der Oberflächen der Anlagen und über die Fundamente ins Erdreich abgeleitet und versickert dort. Durch konstruktive Maßnahmen wird sichergestellt, dass das abfließende Wasser nicht mit Schadstoffen verunreinigt wird.

Die Verwertung oder Beseitigung der konventionellen Abfälle gemäß KrWG stellt sicher, dass sich keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter ergeben.

Damit hat dieser Wirkfaktor nur geringe Relevanz für die Schutzgüter. Eine Beschreibung und Bewertung potenzieller Auswirkungen sind demnach nicht erforderlich.

V.1.9 Anfall von Abwasser

Das witterungsbedingte Niederschlagswasser wird entlang der Oberflächen der WEA und über das Fundament ins Erdreich abgeleitet und versickert dort. Betriebsbedingt fallen keine Abwässer an.

V.1.10 Betriebsstörungen

Störungen beim Betrieb der WEA sind im Wesentlichen mit dem Stillstand der Anlagen verbunden oder dem Ausfall der Steuerung der WEA (Abschaltautomatik, Blattverstellungssystem etc.). Sie können nicht von vornherein ausgeschlossen werden, z. B. der Ausfall der Stromversorgung mit der Folge der Unterbrechung u. a. der Beleuchtung, durch Blitzschlag und durch die Entstehung von Bränden.

Diverse bauliche und technische Schutzmaßnahmen dienen der Sicherung des bestimmungsgemäßen Betriebes der WEA und sollen Störungen verhindern. Dazu gehören z. B. die Windmessung, die Eisansatzerkennung, die Schwingungs- und Temperaturüberwachung, das Erdungs- und Blitzschutzsystem, die Brandschutzsensorik sowie eine regelmäßige technische Wartung.

Damit hat dieser Wirkfaktor nur geringe Relevanz für die Schutzgüter. Eine Beschreibung und Bewertung potenzieller Auswirkungen sind demnach nicht erforderlich.

V.1.11 Eiswurf und Eisfall

Im Anlagenbetrieb kann saisonal zu Eisabwurf kommen. Es gilt entsprechende Vorsorgemaßnahmen zu treffen. Hierzu gehört der Einbau von Eiserkennungssystemen in den

WEA (hier WEA 1, WEA 2, WEA 3, WEA 6, WEA 7) die eine Abschaltung der Rotorbewegung bei verstärkter Eisbildung zur Folge haben.

Damit hat dieser Wirkfaktor nur geringe Relevanz für die Schutzgüter. Eine Beschreibung und Bewertung potenzieller Auswirkungen sind demnach nicht erforderlich.

V.2 Stilllegung und Rückbau der WEA

Die folgenden umweltrelevanten Wirkungen sind durch die Stilllegung und Rückbau der WEA verbunden:

Eine Stilllegung der Anlagen muss der Genehmigungsbehörde gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG angezeigt werden.

Die Betreiber müssen nach § 5 BImSchG u. a. sicherstellen, dass auch nach einer Betriebseinstellung:

- von den Anlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können und
- vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
- die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks gewährleistet ist.

Nach Betriebseinstellung werden die WEA, einschließlich der angelegten Wege, der Kranstellflächen und der Fundamente beseitigt. Hierfür besteht für alle beantragten WEA eine Rückbauverpflichtungserklärung gemäß § 35 Abs.5 BauGB.

Beim Rückbau der Anlage anfallende Abfälle, zu denen auch wassergefährdende Stoffe zählen, werden von einem dafür autorisierten Unternehmen entsorgt. Lärm- und Staubemissionen sind beim Rückbau zu erwarten. Diese Emissionen treten nur kurzzeitig (vergleichbar mit der Errichtungsphase) auf.

Von dem Standort gehen nach dem Rückbau keine Gefahren für die öffentliche Sicherheit, Beeinträchtigungen für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt aus.

V.3 Übersicht über die wichtigsten, von der Antragstellerin geprüften technischen Verfahrensalternativen

Gemäß der Nr. 2 der Anlage (zu § 4e) der 9. BImSchV und § 16 Abs. 6 UVPG sind dem Antrag Unterlagen beizufügen, die eine Übersicht über die wichtigsten von der Antragstellerin geprüften technischen Verfahrensalternativen enthält.

Sogenannte „vernünftige Alternativen“ im Sinne des UVPG und BImSchG (z. B. in Bezug auf Ausgestaltung, Technologie, Standort, Größe und Umfang des Vorhabens) ergeben sich bei WEA in der Regel nicht, da die Ausgestaltung und Technologie der vorliegend zum Einsatz kommenden Serien-WEA vorgeprüft und somit nicht veränderbar ist. Standorte, Größe und Umfang des Vorhabens ergeben sich regional aus der Kapazität und Verfügbarkeit der sich unter Anwendung WEA-relevanter Ausschluss- und Abstandskriterien ergebenden Flächenkulisse sowie innerhalb der Konzentrationsfläche durch planungs-, bau-, umwelt-, naturschutzrechtliche sowie statische und technische Vorgaben, die allesamt auch auf eine größtmögliche Reduzierung umweltrelevanter Wirkungen abzielen.

V.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie zum Ausgleich und zum Ersatz von Umweltauswirkungen

V.4.1 Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen

Zur Vermeidung/Verminderung von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

V.4.1.1 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

- Verwendung emissionsarmer Technik,
- ordnungsgemäße Lagerung, Nutzung und Entsorgung von Materialien,
- Beseitigung von Schadstoffen nach Unfällen,
- Schutz der Vegetation bei Baumaßnahmen (DIN 18920, RAS-LP 4)
- landschaftsverträgliche Farbgestaltung und Konstruktionsmerkmale der WEA,
- emissionsarme Kennzeichnung als Lufthindernis,
- Verlegung elektrischer Anschlüsse unterirdisch, um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu reduzieren,
- Verlegung elektrischer Anschlüsse soweit möglich entlang vorhandener Wege, um Beeinträchtigungen in Boden und Wasser sowie Biotope zu reduzieren.

Weitere Maßnahmen

- Neben den allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen (s. o.) ist zu beachten, dass bei ur- oder frühgeschichtlichen Bodenfunden (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlesammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) während der geplanten Bau- und Erdarbeiten, die gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V meldepflichtig sind und der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich angezeigt werden müssen. Meldepflichtig ist der Entdecker, der Leiter der Arbeiten oder der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundstückes erkennen. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 3 DSchG M-V bis zum Ablauf von fünf Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen
- Naturschutzfachliche Koordination: Prüfung und Koordination der Vermeidungsmaßnahmen

V.4.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Verkehr

Zusätzliche Verkehrswege und das Verkehrsaufkommen werden auf ein Mindestmaß beschränkt.

V.4.1.3 Vermeidung oder Minimierung von Schallemissionen

Zur Vermeidung oder Minimierung von Schallemissionen werden schallintensive Bauarbeiten im Freien auf Werktage begrenzt. Sonntagsarbeiten und Arbeiten im Freien während der Nachtzeit sind nicht vorgesehen. Die Einsatzzeiten der lärmintensiven Baugeräte werden auf das Mindestmaß reduziert.

Zur Verringerung von Geräuschemissionen während des Betriebes werden die Rotorblätter der geplanten WEA mit Sägezahnhinterkanten ausgestattet.

V.4.1.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Schattenwurf

Durch technische Vorkehrungen und betriebliche Regelungen (Abschaltautomatik zur Vermeidung von störendem Schattenwurf) ist sicherzustellen, dass die maximal zulässige Einwirkdauer der Schattenwurfwirkung an keinem der Immissionsorte überschritten wird.

V.4.1.5 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind die folgenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen dargelegt.

Maßnahme 1 – Gehölzbrüter:

Anwendung des § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 BNatSchG: Eine Rodung, Beseitigung und Beschneidung von Gehölzen sind nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. vorzunehmen.

Maßnahme 2 – Bodenbrüter:

Zum Schutz von Brutvögeln und deren Lebensstätten sind die Arbeiten zur Baufeldfreimachung außerhalb des Zeitraums von 01.03. bis 30.09. (Brutzeit) durchzuführen.

Eine alternative Bauzeitenregelung ist möglich, wenn benötigte Flächen für Fundamente, Wege, Montage und temporäre Material-, Erdlager usw. außerhalb der Brutzeit von Vegetation befreit und bis zum Baubeginn durch Pflügen oder Eggen vegetationsfrei gehalten werden. Eine Ausnahme von dieser Regelung kann erfolgen, wenn mittels einer ornithologischen Begutachtung keine Ansiedlungen von Bodenbrütern innerhalb der Baufelder festgestellt werden oder wenn die Bauarbeiten vor der Brutzeit, d. h. vor dem 01.03. beginnen und ohne längere Unterbrechung (> 1 Woche) über die gesamte Brutzeit, also bis mind. 30.09. fortgesetzt werden.

Maßnahme 3 – Greifvögel und Weißstorch:

Die geplanten WEA sind während der Bodenbearbeitung und ab dem Tag des Mahdbeginns und an den drei darauffolgenden Mahd- bzw. Erntetagen (von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang) in einem Umkreis von 300 m abzuschalten, um einen effektiven Schutz der hier dann jagenden Greifvögel und Weißstörche zu erreichen.

Maßnahme 4 – Greifvögel:

Die Mastfußbereiche der WEA sind nicht als Kurz-Mahdfläche in der Zeit von März bis Juli zu nutzen, um das Nahrungsangebot für Greifvögel zu reduzieren, sondern sind als Brache so bis August zu belassen.

Maßnahme 5 – Greifvögel und Weißstorch:

Die geplante WEA 1 ist während der Bodenbearbeitung auf der Grünlandfläche (s. Biotopkarte, Biotop „A“) und ab dem Tag des Mahdbeginns und an den drei darauffolgenden Mahd- bzw. Erntetagen (von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang) abzuschalten, um einen effektiven Schutz der hier dann jagenden Weißstörche und Greifvögel zu erreichen.

Maßnahme 6 – Fledermäuse:

Pauschale Abschaltung gemäß den Hinweisen der AAB-WEA (LUNG M-V) der WEA 01, 02, 04, 06, 07 und 08 vom 01.05. bis zum 30.09. eine Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bei < 6,5 m/s. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe, bei Niederschlag < 2 mm/h. Pauschale Abschaltung gemäß den Hinweisen der AAB-WEA (LUNG M-V) der WEA 03 und 05 vom 10.07. bis zum 30.09. eine Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bei < 6,5 m/s Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe, bei Niederschlag < 2 mm/h. Sofern der Genehmigungsinhaber unmittelbar

nach Errichtung und Inbetriebnahme der WEA ein freiwilliges 2-jähriges Gondelmonitoring nach BRINKMANN et al. 2011 (Zeitraum pro Jahr 01.04. – 31.10.) an den WEA 07 und 05 durchführt, ist eine aktivitätsabhängige Anpassung des Abschaltalgorithmus ab dem 2. Betriebsjahr möglich.

Maßnahme 7 – Amphibien:

In Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde: Von Februar bis November Errichten von Amphibienzäunen und/oder Wandertunnels oder Kontrollen und Absammeln der Amphibienzäune in Bereichen, in denen Wanderungen von Amphibien zu erwarten sind und Erschließungen verlaufen sollen.

Weitere Maßnahmen

In der abschließenden Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde, StALU WM, Dezernat 45 vom 17.11.2023 werden weitere Auflagen/Maßnahmen zum Artenschutz definiert. Diese sind im Folgenden verkürzt für die einzelnen Arten dargestellt:

- Vor Baubeginn ist zu prüfen, ob die von den Bauarbeiten betroffenen angrenzenden Gehölze insbesondere an der WEA 1 und WEA 2 mit Nestern oder Baumhöhlen belegt sind und ob diese durch besonders geschützte Tierarten (hier v. a. Vögel und Fledermäuse) genutzt werden - sollte eine Nutzung durch eine betroffene Tierart nachgewiesen werden, sind jegliche Bautätigkeiten an dieser Stelle erst vorzunehmen, wenn entsprechende Nester und Baumhöhlen wieder unbesetzt sind.
- Zum Schutz von Brutvögeln und deren Lebensstätten sind die Arbeiten zur Baufeldfreimachung außerhalb des Zeitraums von 1. März bis 30. September (Brutzeit) durchzuführen.
- Ein Baubeginn zwischen dem 1. März und 30. September ist nur möglich, wenn Vergrämuungsmaßnahmen durchgeführt werden oder außerhalb der Brutzeit die Flächen von Vegetation befreit und bis zum Baubeginn durch Pflügen oder Eggen vegetationsfrei gehalten werden oder die Bauarbeiten vor dem 1. März beginnen und ohne längere Unterbrechung (> 1 Woche) über die gesamte Brutzeit fortgesetzt werden.
- Sofern die Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit von vorkommenden Brutvögeln erfolgen, sind in jedem Fall die eingriffsrelevanten Stellen im Rahmen der ÖBB auf Brutaktivität von Vögeln zu prüfen.
- Für die Feldlerche sind beginnend mit der ersten vom Baubeginn betroffenen Brutperiode bis zum erfolgten Abbau der WEA 1 - 8, auf einer insgesamt 29,37 ha großen Fläche, insgesamt 58 Lerchenfenster (2 pro ha) mit einer Größe von je 20 m² anzulegen.
- Vor Baubeginn sind durch die Vorhabenträgerin drei Lenkungsflächen (20,61 ha, 8,24 ha und 11,78 ha) für die Art Rotmilan umzusetzen - die Lenkungsflächen sind jeweils zusammenhängend nach den Vorgaben der AAB-WEA Vögel (2016) anzulegen.
- Es sind insgesamt 24,14 ha Lenkungsflächen zusammenhängend für die Art Weißstorch einzurichten und nach den Vorgaben der AAB-WEA, Teil Vögel (2016) zu bewirtschaften.
- Die unmittelbare Mastfußumgebung der WEA 1 – 8 sowie die Zuwegung, Baueinrichtungs- und Kranstellflächen (vom Rotor überstrichene Fläche zzgl. 50 m) sind für Greif- und Großvögel unattraktiv zu gestalten und zu bewirtschaften.
- Erfolgen im Umkreis von 300 m um die WEA 1 - 8 Feldarbeiten, sind die WEA mit Beginn dieser Feldarbeiten sowie an den drei darauffolgenden Tagen im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten.

- Baumaßnahmen (ausgenommen Innenausbau WEA sowie Anlieferung Großkomponenten) sind ganzjährig auf den Zeitraum zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang zu beschränken.
- Zum Schutz von Amphibien sind alle Baumaßnahmen zur Errichtung der WEA 1 - 8 im Zeitraum zwischen dem 30. November und dem 1. Februar, außerhalb der Amphibienwanderzeit, durchzuführen - alternativ sind Baumaßnahmen innerhalb dieses Zeitraums möglich, wenn durch eine herpetologisch fachkundige, ökologische Baubegleitung das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann und die Zustimmung des Dez. 45, StALU WM vorliegt.

V.4.1.6 Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Bodens

Durch eine flächensparende Planung der Zuwegungen und Baustelleneinrichtungen werden Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß reduziert. Die Nutzung bestehender Straßen minimiert die Neuanlage von Wegen und dementsprechend auch die Bodenversiegelung. Zusätzlich wird durch die Deckung der Zuwegungen und Kranstellfläche mit geschottertem Material der Anteil an vollversiegelten Flächen auf die Fundamente reduziert.

Aushub, Zwischenlagerung und Verwertung von Böden erfolgen getrennt nach Bodensubstrat. Bodenmieten werden nicht befahren und während der Bauzeit vegetationsfreie Bodenflächen vor Bodenerosion geschützt. Wird Bodenaushub außerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht gebracht werden die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung eingehalten.

Beim Einbau von Recyclingmaterial in technischen Bauwerken (z. B. Wege) wird geeignetes Material verwendet.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen werden die Bodenfunktionen der nur vorübergehend in Anspruch genommenen Böden durch Rückbau und Flächenlockerung wiederhergestellt. Um den Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes, gerecht zu werden, erfolgt eine bodenkundliche Baubegleitung von einem Boden-Fachkundigen. Hierdurch können negative Auswirkungen auf die Bodenfunktionen verringert werden.

Die Erdarbeiten für den Wegebau in der Nähe von Gehölzbeständen sind so durchzuführen, dass keine Wurzeln nachhaltig beeinträchtigt werden. Im Wurzelraum der Bäume darf kein Erdreich abgetragen und Material an den Wurzelanläufen aufgetragen werden. Die Nutzung als Lagerstätte für Baustoffe, Boden und Parkplatzflächen im Traufbereich von Gehölzen ist auszuschließen.

V.4.1.7 Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Oberflächen- und Grundwasser

Es ist ein optimaler Schutz der Gewässer zu gewährleisten. Die Versickerung ist so vorzunehmen bzw. so zu betreiben und zu warten, dass sie jederzeit ihren Zweck erfüllen und Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit sowie Belästigungen Dritter vermieden werden.

Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet und betrieben.

Die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der zurzeit geltenden Fassung werden eingehalten und die Dichtheit und Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen der Anlagen durch den Betreiber ständig überwacht. Es werden nur bauartzugelassene bzw. geprüfte Teile für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen verwendet.

V.4.1.8 Maßnahmen zur Vermeidung konventioneller Abfälle

Die konventionellen Abfälle sind nach den Kategorien Restmüll, Wertstoffe und gefährliche Abfälle zu trennen und gemäß KrWG zur Verwertung oder Beseitigung abzugeben.

V.4.1.9 Minimierung des Flächenverbrauchs

Zur Minimierung des Flächenverbrauchs werden soweit vorhanden bereits versiegelte Flächen (für Zuwegung) genutzt. Neuversiegelungen werden soweit möglich begrenzt. Die Herstellung der Wege und Kranstellflächen erfolgt in versickerungsfähiger Bauweise mit möglichst geringem Versiegelungsgrad, soweit möglich unter Verwendung wasserdurchlässiger Materialien. Ausschließlich bauzeitlich beanspruchte Flächen werden nach Abschluss wiederhergestellt.

Es werden vorrangig möglichst naturschutzfachlich und artenschutzfachlich geringwertige Flächen genutzt.

V.4.1.10 Farbgebung und Flugbefeuerung

Die geplanten WEA werden durch Farbgebung am Rotor und am Turm gekennzeichnet. Mögliche Blendungen durch künstliche Beleuchtung werden dadurch vermieden.

Die BNK an den WEA sieht vor, dass sich die roten Warnlichter (Flugbefeuerung) nur dann einschalten, wenn sich tatsächlich ein Flugobjekt im gefährlichen Höhenbereich nähert. Dadurch werden die Blinkintervalle auf den unbedingt erforderlichen Zeitraum beschränkt.

V.4.2 Kompensationsmaßnahmen

Das Vorhaben stellt gemäß § 14 BNatSchG i. V. m § 12 Abs. 1 NatSchAG M-V einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft hat der Verursacher auszugleichen oder zu ersetzen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt ist.

Als Eingriff werden bewertet:

- Biotopbeseitigung durch Flächenversiegelung (Totalverlust) bzw. durch Funktionsverlust
- Beeinträchtigungen des Bodens,
und
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Zum Ausgleich und Ersatz der durch den Bau von den WEA hervorgerufenen erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wurde in einem LBP das Kompensationserfordernis ermittelt und die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen dargestellt. In der abschließenden Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde, StALU WM, Dezernat 45 vom 17.11.2023 wurden diese Maßnahmen ergänzt und konkretisiert.

Der Eingriff durch das Vorhaben in **Böden** einschließlich **Biotope** wird durch einen möglichst geringen Flächenverbrauch bei dem gesamten Vorhaben minimiert. Insgesamt werden infolge der Errichtung der antragsgegenständlichen WEA und dessen Zuwegung Böden dauerhaft auf einer Fläche von etwa 42.435 m² in Anspruch genommen. Davon nehmen die Fundamente der WEA insgesamt eine Fläche von 6.432 m² (Vollversiegelung) in Anspruch. Die Kranstellflächen nehmen insgesamt 12.584 m² (Teilversiegelung) in Anspruch sowie die Wegeflächen insgesamt 23.419 m²

(Teilversiegelung).

Entsprechend dem Bilanzierungsansatz gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung M-V ergibt sich für den Eingriff in Boden und Biotope ein Kompensationserfordernis von 1.190.312 m² Flächenäquivalente (FÄQ).

Für das Schutzgut **Fauna** ist für das Vorhaben keine Kompensationsmaßnahme erforderlich. Zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen wurden die in ⇒Kap. V.4.1 genannten Maßnahmen, vorrangig im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen, abgeleitet. Diese baubedingten Maßnahmen werden durch die Auflage III.4.1 des Genehmigungsbescheides festgesetzt (vgl. ⇒Kap. V.4.1). Die Maßnahmen zu den Lenkungsflächen für die Arten Feldlerche, Rotmilan und Weißstorch werden durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit mit der Ausbedingung wirtschaftlicher Nutzung sowie durch Verträge mit den Eigentümern und Nutzern gesichert (Nebenbestimmung I.3.1 des Genehmigungsbescheids, vgl. ⇒ Kap. V.4.1). Die Funktionsfähigkeit ist der Behörde nachzuweisen (Nebenbestimmung I.3.2 des Genehmigungsbescheids, vgl. ⇒ Kap. V.4.1).

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser durch Flächenversiegelung wird bereits im Rahmen der multifunktionalen Kompensation ausreichend berücksichtigt. Eine Beeinträchtigung von **Grund- und Oberflächenwasser** findet nicht statt, dementsprechend besteht kein Kompensationsbedarf.

Für die Schutzgüter **Luft und Klima** sind keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich, da die Beeinträchtigung als insgesamt gering einzuschätzen ist.

Für den Eingriff in das **Landschaftsbild** ergeben sich für die betroffenen 26 Landschaftsbildeinheiten Kompensationsbedarfe von 24,76 ha. Ohne Berücksichtigung der Bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung steigt die Höhe der Kompensationsbedarfe auf 29,71 ha an.

Durch die Kompensationsmaßnahmen sind zum einen die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederherzustellen und zum anderen die Minderung der Qualität des Landschaftsbilds auszugleichen beziehungsweise neu zu gestalten (vgl. § 9 ÖkoKtoVO M-V).

Die Kompensation erfolgt durch den Erwerb von 132.912 m² KFÄ aus dem Ökokonto „Extensive Agrarlandschaft Muschwitz“ vor Baubeginn.

Die Maßnahmen werden durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit mit der Ausbedingung wirtschaftlicher Nutzung sowie durch Verträge mit den Eigentümern und Nutzern gesichert (Nebenbestimmung I.3.1 des Genehmigungsbescheids).

Durch die aufgeführten Maßnahmen kann das Kompensationserfordernis für die Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild vollständig ausgeglichen werden.

In der abschließenden Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde, StALU WM, Dezernat 45 vom 17.11.2023 zu dem gegenständlichen Vorhaben wird unter Berücksichtigung von Nebenbestimmungen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zugestimmt und werden die Kompensationsmaßnahmen bestätigt bzw. konkretisiert.

VI Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

VI.1 Wesentliche Bewertungsgrundlagen

VI.1.1 Allgemein

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG),
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes, kurz: Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V),
- Baugesetzbuch (BauGB).

VI.1.2 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

VI.1.2.1 Immissionsschutz

- Bundes-Immissionsschutzgesetz – (BImSchG),
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft),
- Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm),
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV Baulärm).

VI.1.3 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

VI.1.3.1 Allgemein

- BNatSchG, die Darstellung und Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange für betriebsbedingte Tötung/Verletzung der Avifauna (§ 44(1) Nr. 1) erfolgt nach den neuen Vorgaben des BNatSchG vom 29.07.2009 (BGBl.I.S.2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 geändert worden ist
- NatSchAG M-V, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.03.2023 (GVObI. M-V S. 546)
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL),
- Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, herausgegeben durch das LUNG M-V im Jahr 2010,
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie),
- Empfehlungen der Landesbehörden,
- Liste der in Mecklenburg-Vorpommern streng geschützten heimischen Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel). - LUNG M-V – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Stand 22.07.2015
- Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten in der Fassung von 08.11.2016 herausgegeben durch das LUNG

- Leitfaden – Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung. 56 S von FROELICH & SPORBECK aus dem Jahr 2010,
- Für die Berücksichtigung der WEA-sensiblen Vogel- und Fledermausarten bei der Genehmigung von WEA bei immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren hat das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz eine Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) erlassen:
 - Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA), Teil Vögel. Stand 01.08.2016
 - Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA), Teil Fledermäuse, Stand 01.08.2016.

VI.1.3.2 Kompensation

- Zur landesweit einheitlichen Bewertung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ in der Neufassung von 2018 herausgegeben durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern herangezogen.
- Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs werden die „Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen“ des LUNG von 2006 herangezogen.
- Für die Bewertung mastenartiger Eingriffe gilt seit 06.10.2021 der Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen und andere turm- und mastenartige Eingriffe (Kompensationserlass Windenergie MV) vom 06.10.2021).

VI.1.4 Boden

- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),
- Landesbodenschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LBodSchG M-V),
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV),
- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommerns

VI.1.5 Wasser

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG),
- Wasserrahmenrichtlinie (WRRL),
- Grundwasserverordnung (GrwV),
- Oberflächengewässerverordnung (OGewV),
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

VI.1.6 Luft und Klima

- BImSchG,

- TA Luft,
- allgemeines meteorologisch-klimatologisches Grundwissen.

VI.1.7 Kulturelles Erbe und Landschaft

- Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V),
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V),
- BNatSchG,
- NatSchAG M-V.

VI.1.8 Weitere

- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)- § 6, 7, 8.

VI.2 Besondere Merkmale des Standortes (Vorbelastungen)

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

In ⇒Kap.IV.2 werden alle potenziell relevanten Emissionsquellen dargestellt, die einen möglichen Einfluss auf die betrachteten Immissionsorte (IO) für Schall- und Schattenwurfemissionen haben.

Schutzgut Luft

Vorbelastungen bestehen durch die umgebenden Ortschaften (Staub und Schwefeloxide aus Hausbrand), Landwirtschaft (Staub, Ammoniak, Methan- und Geruchsemissionen) sowie Verkehrswege. Emissionsquellen für Luftschadstoffe sind der Straßenverkehr sowie der landwirtschaftlichen Betriebe.

Schutzgut Wasser (Teilschutzgut Grundwasser)

Da die Flächen des Vorhabens einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, können Vorbelastungen, beispielsweise Schadstoffeinträge durch Düngung oder Pestizide, nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Eine Vorbelastung besteht in Bezug auf das Schutzgut Tier, Pflanzen und die biologische Vielfalt insbesondere durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die damit einhergehenden Folgen für das Schutzgut.

Schutzgut Landschaft

Die Landschaft um das WEG ist durch die Landwirtschaft sowie durch Verkehrs- und Leitungstrassen vorgeprägt. Zerschneidungswirkungen ergeben sich durch Bundes- und Landesstraßen, welche für die Region als bedeutsam flächenerschließend gelten bzw. eine regionale Verbindungsfunktion aufweisen.

Bestands-WEA innerhalb des WEG sind nicht vorhanden. Ca. 5 km südöstlich des Vorhabens befindet sich das WEG Werder, südwestlich das WEG Grebbin sowie nordöstlich des WEG Sehlsdorf. In diesen drei WEG werden bereits mehrere WEA betrieben. Auswirkungen und begründete Bewertung

VI.2.1 Allgemeines

VI.2.1.1 Zusammenfassende Darstellung gemäß § 20 (1a) der 9.BImSchV

Die zusammenfassende Darstellung gemäß § 20 (1a) der 9. BImSchV enthält die für die begründete Bewertung gemäß § 20 (1b) der 9. BImSchV erforderlichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Hierzu gehören u. a.:

- die Beschreibung der Umwelt (Ist-Zustand) und der angewandten Prüfungsmethoden,
- die möglichen Umweltauswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen,
- die Merkmale des UVP-pflichtigen Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen,
- die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen,
- die Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Die Erarbeitung erfolgt auf der Grundlage der beizufügenden Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter.

Die zusammenfassende Darstellung beschränkt sich auf die Zusammenstellung der für die UVP entscheidungserheblichen Sachverhalte, die durch die Errichtung und den Betrieb des Vorhabens verursacht werden können.

VI.2.1.2 Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 20 (1b) der 9. BImSchV

Grundlage für die begründete Bewertung ist die zusammenfassende Darstellung gemäß § 20 (1a) der 9. BImSchV. Die dort herausgearbeiteten Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter werden in der Bewertung anhand der Maßstäbe der einschlägigen Fachgesetze, der Rechts- und Verwaltungsvorschriften einschließlich verbindlicher Umweltstandards beurteilt.

Außer Betracht bleiben nicht umweltbezogene Anforderungen, wie z. B. Schaffung von Arbeitsplätzen und Belange der öffentlichen Sicherheit und Ordnung.

Bewertungskriterien sind jeweils rechtsverbindliche Grenzwerte bzw. Richtwerte in einzelnen Fachgesetzen bzw. Verordnungen. Sind in Fachgesetzen keine Bewertungskriterien enthalten, ist eine Bewertung nach Maßgabe der gesetzlichen Umweltaanforderungen aufgrund der Umstände des Einzelfalles vorzunehmen. Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt erfolgt unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfmethoden.

Entsprechend § 1a der 9. BImSchV sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern zu bewerten.

VI.2.1.3 Begriffsdefinitionen zum Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum (UR) beschränkt sich im Wesentlichen auf die Standorte der geplanten WEA (Anlagenstandorte) einschließlich der geplanten Erschließung (Vorhabengebiet) und den potenziell mittelbar und unmittelbar betroffenen Schutzgütern (z. B. Biotope, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Kulturelles Erbe und Sachgüter).

Für die Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen des jeweiligen Vorhabens erfolgt die Abgrenzung des UR schutzgutbezogen in Abhängigkeit der Reichweite der jeweils relevanten Projektwirkungen (Wirkraum) und den Eigenschaften der Schutzgüter.

VI.2.2 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

VI.2.2.1 Untersuchungsraum

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, vor allem hinsichtlich der Wirkung von Schallemissionen und Schattenwurf, gelten die betroffenen Wirkräume als UR. Die Wirkräume ergeben sich dabei aus der konkreten Standortplanung der WEA bzw. den maßgeblichen Immissionsorten.

VI.2.2.2 Ist-Zustand

Das Vorhabengebiet befindet sich im Landkreis Ludwigslust-Parchim im Bundesland M-V, südlich der Bundesstraße B 392, nördlich der Bundesstraße B 191 und westlich der Landstraße L 16, auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche zwischen den Ortschaften Herzberg und Granzin.

Erwerbsnutzung

Das Vorhabengebiet ist geprägt durch eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Offenlandschaft im ländlichen Raum. Durch das Vorhabengebiet (Anlagenstandorte, Zuwegungen und Kranstellflächen) werden Flächen in Anspruch genommen, die derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

Im Umfeld des Vorhabengebietes in den nächstgelegenen Ortschaften im ländlichen Raum sind vereinzelt landwirtschaftliche Betriebe, Einzelhandelbetriebe, Kfz- und Handwerksbetriebe vorhanden. Industriegebiete gibt es im nahen Umfeld nicht. In ca. 8 km südöstlich des Vorhabengebiet liegt das Grundzentrum Lübz. In ca. 10 km südwestlich liegt das Mittelzentrum Parchim. (Kartenportal des LUNG, Zugriff 09.01.2024).

Die Arbeitsfunktion wird aufgrund der für den ländlichen Raum und im Verhältnis zur Bevölkerungsdichte wenigen angesiedelten Betrieben unterschiedlicher Art als gering bewertet.

Wohnungsumfeld

Die Standorte der geplanten WEA befinden sich in der Gemeinde Obere Warnow, Landkreis Ludwigslust-Parchim, ca. 7 km nordwestlich von Lübz und 7 km südlich von Mestlin. Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen liegen zwischen den Ortschaften Herzberg im Norden, Granzin im Süden und Tannenhof im Osten.

Der Anlagenstandort, mit der geringsten Entfernung zwischen WEA und Wohnbebauung der geschlossenen Ortslagen, hält den geforderten Mindestabstand von 1.000 m ein. Der geforderte Mindestabstand von 800 m zu Einzelhäusern/Splittersiedlungen im Außenbereich ein. Die nächste Wohnbebauung befindet sich im Außenbereich von Granzin (Granziner Straße 10) in einem Abstand von ca. 960 m zur geplanten WEA 2.

Zur Einstufung der IO wurden eine Luftbildauswertung und die Ergebnisse eine Standortbesichtigung (16.05.2019) durch die Gutachter herangezogen. Weiterhin wurden die Aussagen des Schallgutachtes hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Einordnung des Amtes Goldberg-Mildenitz berücksichtigt.

Tabelle 2: Beurteilungspunkte für die Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen durch Schallemissionen

| IO | Beschreibung | Gebietscharakter |
|----|--------------------------------|------------------------|
| 1 | Mittelstraße 6, Mühlenhof | Allgemeines Wohngebiet |
| 2 | Benthener Straße 32, Werder | Dorfgebiet |
| 3 | Lindenstraße 3, Neu Benthen | Dorfgebiet |
| 4 | Kastanienallee 2, Benthen | Allgemeines Wohngebiet |
| 5 | Granziner Straße 15, Tannenhof | Dorfgebiet |
| 6 | Ausbau 61, Granzin | Dorfgebiet |
| 7 | Lange Straße 58, Granzin | Dorfgebiet |
| 8 | Lange Straße 36, Granzin | Dorfgebiet |
| 9 | Granziner Straße 10, Granzin | Dorfgebiet |
| 10 | Grebbiner Chaussee 1, Grebbin | Dorfgebiet |
| 11 | Fritz-Reuter-Straße 1, Grebbin | Allgemeines Wohngebiet |
| 12 | Grebbiner Straße 5, Herzberg | Dorfgebiet |
| 13 | Am Sandberg 1, Herzberg | Allgemeines Wohngebiet |
| 14 | Straße der Jugend 6c, Herzberg | Allgemeines Wohngebiet |
| 15 | Am Berg 20, Herzberg | Allgemeines Wohngebiet |
| 16 | Am Berg 17, Herzberg | Allgemeines Wohngebiet |
| 17 | Granziner Weg 4, Herzberg | Allgemeines Wohngebiet |
| 18 | Parkstraße 18, Herzberg | Dorfgebiet |

Für die Beurteilung des Schattenwurfes für die WEA auf Wohngebäude oder Arbeitsstätten wurden unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten 120 IO festgelegt. Bei den IO handelt es sich vorwiegend um die nächstgelegene Wohnbebauung mit Lage in allgemeinen Wohngebieten und in Dorf-Mischgebiet oder im Außenbereich.

Erholung

Gemäß RREP WM liegt das WEG Granzin umgeben eines Vorbehaltgebietes für die Landwirtschaft. Die Gemeinde Herzberg und die Gemeinde Granzin sind nicht innerhalb eines Tourismusschwerpunktraumes verortet. Das WEG Granzin befindet sich weder in einem Tourismusschwerpunktraum noch in einem Tourismusentwicklungsraum.

Große Teile des WEG sind als ausgeräumte, intensiv bewirtschaftete Ackerflächen ausgeprägt und durch landwirtschaftliche Wege erschlossen. Das WEG Granzin erstreckt sich in einer intensiv

agrarwirtschaftlich genutzten Landschaft, die durch kleinere Waldbereiche in der näheren Umgebung aufgelockert wird. Das WEG ist nur durch wenige landschaftliche Strukturelemente (Kleingewässer, offene Gräben, Feldgehölze, Hecken, Grünland- und Feuchtbereiche sowie einzelne Gehölzbereiche) gegliedert.

Das Vorhabengebiet weist für die Erholung keine herausragenden Funktionen wie nach § 22 LWaldG M-V ausgewiesene Erholungswälder sowie Wald mit Erholungsfunktion der Intensitätsstufe I und II oder ausgewiesenen Landwege mit touristischem Erholungswert auf. Ausgewiesene Landwege mit touristischem Erholungswert im näheren Umfeld der geplanten WEA sind nicht vorhanden.

Kurkliniken, Ferienhausgebiete, Campingplätze oder ähnliche für die Erholung wichtige Infrastruktur ist im Umfeld des Vorhabengebietes nicht vorhanden.

Nennenswerte kulturelle Freizeitziele sind im Umkreis von 5 km um das WEG nicht vorhanden.

Vorbelastung

Direkte Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, sind vor allem durch betriebsbedingte Schallemissionen und Schattenwurf der geplanten WEA möglich. Die am nächsten gelegenen Beurteilungspunkte für die schalltechnische Beurteilung sind die IO in der ⇒Tabelle 2 zusammengestellt.

Im relevanten Umfeld der betrachteten IO, auf welche die beantragten WEA einwirken, existieren weitere WEA in Betrieb oder in einem Genehmigungsverfahren, die als Vorbelastung hinsichtlich der Schallemissionen/-immissionen bzw. des Schattenwurfs berücksichtigt werden müssen.

Neben den WEA bestehen weiteren gewerblichen Schallquellen (genehmigungspflichtige Tierhaltungs- und Biogasanlagen) i. S. v. Nr. 2.4 der TA Lärm. Diese sind in Kap. IV.2 genannt.

VI.2.2.3 Zusammenfassende Darstellung

Für das Vorhaben Granzin I wurden die Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, durch:

- Immissionen durch Schall
- Schattenwurf und weitere visuelle Immissionen
- Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub
- Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper

berücksichtigt.

Immissionen durch Schall (bau- und betriebsbedingt)

Die Errichtung der WEA ist mit Schallimmissionen aus dem Betrieb der Baumaschinen und den Transportvorgängen verbunden. Ihre Intensität ist von der Anzahl der eingesetzten Geräte und Fahrzeuge sowie der jeweiligen Bauphase abhängig. Die genannten Bauaktivitäten stellen temporäre Arbeiten in einem kurzen Zeitraum dar. In den Nachtstunden ist für das antragsgegenständliche Vorhaben davon auszugehen, dass derartige Baumaßnahmen nicht durchgeführt werden.

Die verkehrliche Erschließung der WEA erfolgt ausgehend von der nördlich und südlich der WEA verlaufenden B191 und B392, über das örtliche Straßen- und Wegenetz (L16 und K117) sowie

dann über Betonspurbahnen und neu anzulegende Zuwegungen. Die Zuwegung erfolgt auf Ackerstandorten und straßenbegleitenden Grasstreifen. Die Baustelle tangiert keine Wohnbebauung.

Der Betrieb der WEA ist mit maßgeblichen Schallimmissionen aus dem Anlagenbetrieb der sich drehenden Rotoren, Generatoren und Getriebe verbunden. Zur Beurteilung der betriebsbedingten Schallemissionen für das Vorhaben Granzin I wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Das schalltechnische Gutachten wurde entsprechend den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen aus dem Jahr 2016 sowie der Dokumentation zur Schallausbreitung (Interimsverfahren aus dem Jahr 2015) zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen an den benachbarten IO erstellt. Eine Vermessung des Typ Vestas V162-5.6 und des Typ Vestas V150-5,6 gemäß Richtlinie der Fördergemeinschaft Wind (FGW) wurde noch nicht vorgelegt.

Es wurde geprüft, ob durch den ordnungsgemäßen Betrieb der geplanten WEA schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräuschimmissionen für die Allgemeinheit und für die Nachbarschaft zu erwarten sind (vgl. auch § 3 (1) BImSchG). Die Bewertung von Geräuschimmissionen ist in der sechsten allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG vom 01.06.2017 - der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) geregelt. Für die Beurteilung des Lärmpegels an den IO wurden die Immissionsrichtwerte (IRW) gemäß Nr. 6.1 der TA Lärm außerhalb von Gebäuden herangezogen. Die IRW für die Beurteilung richten sich nach der Schutzbedürftigkeit der IO (⇒Tabelle 2).

Für die IO im Einwirkungsbereich der geplanten WEA ergibt sich die Gesamtbelastung aus den Immissionspegeln der beantragten WEA und der Vorbelastung durch die anderen bestehenden und beantragten 90 WEA sowie zwei BHKW und ein Schweinemastbetrieb im Norden von Herzberg, ein Hähnchenmastbetrieb westlich von Granzin und ein Schweinemastbetrieb im Norden von Woeten.

Die sieben WEA des Typs Vestas V162-5.6 MW sollen am Tag im Modus 0 mit einer Schalleistung von LWA = 104,0 dB(A) und einer maximalen Leistungsabgabe von 5600 kW betrieben werden. Diese Betriebsweise ist für die WEA „W2“, „W4“ und „W8“ (Bezeichnung laut Schallgutachten) auch im Nachtbetrieb vorgesehen. Die Planung sieht für die vier WEA „W1“, „W3“, „W5“ und „W7“ im Beurteilungszeitraum „nachts“ einen Betrieb im schallreduzierten Modus SO5 mit einer Schalleistung von LWA = 99,0 dB(A) und einer maximalen Leistungsabgabe von 4255 kW vor.

Der Betrieb der WEA „W6“ des Typs Vestas V150-5.6 MW soll tagsüber im leistungsoptimierten Modus 0 mit einer Schalleistung von LWA = 104,9 dB(A) und einer Nennleistung von 5600 kW und nachts im schallreduzierten Modus SO5 mit einer Schalleistung von LWA = 99,0 dB(A) und einer maximalen Leistungsabgabe von 4260 kW erfolgen.

Die Ergebnisse der Ermittlung der Immissionspegel für die Gesamtbelastung wurde nach dem Interimsverfahren aus dem Jahr 2015, inklusive möglicher Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit in Gebieten, nach Nr. 6.1 Buchstaben d bis g der TA Lärm ermittelt (⇒Tabelle 4).

Für die maßgeblichen Immissionsorte (lt. Schallgutachten) gelten insbesondere folgende Teil-Immissionsrichtwerte (IRW) für den Beurteilungszeitraum „nachts“:

Tabelle 3: Teil-Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen IO (nachts)

| IO | Beschreibung | Teil-IRW dB(A) |
|----|--------------------------------|----------------|
| 7 | Lange Straße 58, Granzin | 36 |
| 8 | Lange Straße 36, Granzin | 38 |
| 9 | Granziner Straße 10, Granzin | 39 |
| 14 | Straße der Jugend 6c, Herzberg | 38 |
| 15 | Am Berg 20, Herzberg | 40 |
| 16 | Am Berg 17, Herzberg | 40 |
| 18 | Parkstraße 18, Herzberg | 36 |

In der nachfolgenden Tabelle ist der Schallpegel der Gesamtbelastung durch das Vorhaben Granzin I (Zusatzbelastung) zusammen mit der Vorbelastung dargestellt.

Tabelle 4: Berechnungsergebnisse der Gesamtbelastung

| IO | Beschreibung | IRW Nacht [dB(A)] | Schallpegel gerundet [dB(A)] | Reserve zum IRW [dB(A)] |
|----|--------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------------|
| 1 | Mittelstraße 6, Mühlenhof | 40 | 30 | 10 |
| 2 | Benthener Straße 32, Werder | 45 | 35 | 10 |
| 3 | Lindenstraße 3, Neu Benthen | 45 | 38 | 7 |
| 4 | Kastanienallee 2, Benthen | 40 | 40 | 0 |
| 5 | Granziner Straße 15, Tannenhof | 45 | 38 | 7 |
| 6 | Ausbau 61, Granzin | 45 | 38 | 7 |
| 7 | Lange Straße 58, Granzin | 45 | 38 | 7 |
| 8 | Lange Straße 36, Granzin | 45 | 39 | 6 |
| 9 | Granziner Straße 10, Granzin | 45 | 40 | 5 |
| 10 | Grebbiner Chaussee 1, Grebbin | 45 | 38 | 7 |
| 11 | Fritz-Reuter-Straße 1, Grebbin | 40 | 40 | 0 |
| 12 | Grebbiner Straße 5, Herzberg | 45 | 34 | 11 |
| 13 | Am Sandberg 1, Herzberg | 40 | 35 | 5 |
| 14 | Straße der Jugend 6c, Herzberg | 40 | 39 | 1 |
| 15 | Am Berg 20, Herzberg | 40 | 41 | -1 |
| 16 | Am Berg 17, Herzberg | 40 | 41 | -1 |
| 17 | Granziner Weg 4, Herzberg | 40 | 40 | 0 |

| IO | Beschreibung | IRW Nacht [dB(A)] | Schallpegel gerundet [dB(A)] | Reserve zum IRW [dB(A)] |
|----|-------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 18 | Parkstraße 18, Herzberg | 45 | 45 | 0 |

An allen Immissionsorten mit Ausnahme IO15 und IO16 werden die Immissionsrichtwerte in der Nacht eingehalten. An den Immissionsorten IO15 und IO16 wird der Immissionsrichtwert jeweils um 1 dB(A) überschritten. Nach TA Lärm Nr. 3.2.1 darf die Genehmigung für die zu beurteilenden Anlagen bei geringfügiger Überschreitung des maßgeblichen Richtwertes auf Grund der Vorbelastung nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt.

Dem vielfach zitierten Bericht „Windenergie und Infraschall- Tieffrequente Geräusche durch Windenergieanlagen“ erstellt durch die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Stand: September 2016) ist zu entnehmen, dass bereits ab einen Abstand von 700 m der betriebsbedingte Infraschall durch WEA nicht mehr von Hintergrundgeräuschen abzugrenzen ist. Da der gesetzliche Mindestabstand von 1.000 m zur Wohnbebauung der geschlossenen Ortslagen und 800 m zu Einzelhäusern/Splittersiedlungen im Außenbereich durch die antragsgegenständliche WEA eingehalten wird, ist nicht zu erwarten, dass es durch die WEA zu einer Belästigung durch Infraschall kommen wird.

Schattenwurf (betriebsbedingt)

Bei der Bewertung des Schattenwurfes wird von Anhaltswerten für eine zulässige maximale, astronomisch mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr und maximal 30 Minuten pro Tag ausgegangen (gemäß WEA Schattenwurfhinweise vom 23.01.2020). Beeinträchtigungen durch Schattenwurf treten gewöhnlich in östlichen und westlichen Bereichen des Windparks und nur unter speziellen Voraussetzungen (v. a. Stand der Sonne zur WEA) auf. Zur Ermittlung des Schattenwurfs für die geplanten WEA wurde durch ein Schattenwurfgutachten erstellt.

Das Schattenwurfgutachten orientiert sich an den Anforderungen der WEA-Schattenwurf-Hinweise des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI 2002). Die Berechnung erfolgte für 120 IO.

Für die IO im Einwirkungsbereich der geplanten WEA setzt sich die Gesamtbelastung aus der Zusatzbelastung durch die antragsgegenständliche WEA und der Vorbelastung der bestehenden und der geplanten WEA zusammen.

Die Berechnungen erfolgten mit dem Programm „WindPRO“, Modul Shadow, Version 3.3.261. Folgende Ergebnisse wurden ermittelt:

Die durchgeführten Berechnungen kommen zu dem Ergebnis, dass bei der Gesamtbelastung der Grenzwert für die astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer von 30 Stunden pro Jahr und/oder 30 Minuten pro Tag:

- an den IO 5 bis IO10 und IO13 bis IO106 überschritten wird,
- der Einwirkungsbereich der gegenständlichen Anlagen erstreckt sich über die IO1 bis IO3, IO5 bis IO110, IO112 bis IO114, IO116, IO117 und IO119.

Weitere visuelle Immissionen (betriebsbedingt)

Betriebsbedingte visuelle Immissionen durch periodische Reflexionen des Sonnenlichtes an den sich drehenden Rotorblättern („Disco-Effekt“-Lichtblitze) sind zum einen abhängig von Lichtintensität und Einwirkungsdauer, zum anderen vom Glanzgrad der Rotoroberfläche und vom Reflexionsvermögen der gewählten Farbe, zum anderen von der Geschwindigkeit der Rotorbewegung. Es ist vorgesehen die potenziell störende Bedrängung durch Lichtblitze über die Farbgestaltung der WEA mit reflexionsmindernder Farbe zu minimieren.

Die störende visuelle Beeinträchtigung in der Umgebung durch betriebsbedingte periodische Lichtimmissionen von Hinderniskennzeichnungen an den sich drehenden Rotorblättern sowie dem WEA-Turm sollen durch eine synchronisierte Schaltung minimiert werden. Die Kennzeichnung der WEA erfolgt entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (2020).

Eine Betrachtung des durch den Menschen wahrnehmbaren Landschaftsbildes erfolgt unter dem Schutzgut Landschaft (⇒Kap. VI.2.7).

Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub (baubedingt)

Die Errichtung der WEA ist mit Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub durch die Baustelle selbst sowie den Transport der WEA-Teile und Arbeitsmaschinen und -materialien verbunden. Ihre Intensität ist von der Anzahl der eingesetzten Geräte und Fahrzeuge sowie der jeweiligen Bauphase abhängig. Hierbei handelt es sich um ein jeweils nur kurzfristig am Standort der jeweiligen WEA stattfindendes Baustellengeschehen.

Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper (bau- und anlagebedingt)

Die mit den vorhabenbedingten optischen Veränderungen der Landschaft (Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper) verbundenen Auswirkungen auf den Aspekt Wohnen und teils auf den Aspekt Erholungsnutzung werden unter dem Schutzgut Landschaft bewertet (⇒Kap. VI.2.7).

VI.2.2.4 Bewertung

Immissionen durch Schall (bau- und betriebsbedingt)

Während der Bauphase ist mit an- und abfahrenden Baufahrzeugen zu rechnen. Verkehrsbedingte Lärmbelastungen sind nicht gleichmäßig über die gesamte Bauphase verteilt. Hierbei handelt es sich um ein jeweils nur kurzfristig am Standort der jeweiligen WEA stattfindendes Baustellengeschehen. Der durch die Errichtung der WEA verursachte zusätzliche Verkehr auf öffentlichen Straßen durch einzelne Bau- und Transportfahrzeugen pro Tag ist unwesentlich und kann vernachlässigt werden. Die Anlieferung bzw. der Abtransport verlaufen zudem in der Regel zu verkehrssarmen Zeiten. Bauaktivitäten werden nur zur Tageszeit werktags ausgeführt und sind aufgrund des Abstandes zur Wohnnachbarschaft sowie der begrenzten Einwirktage als vernachlässigbar einzustufen.

Zu berücksichtigen sind die sich ergebenden Auswirkungen durch die Schallimmissionen der geplanten WEA auf die nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft).

Als relevanter Zeitraum für die Berechnungen wird der Nachtzeitraum gewählt, da die IRW dann niedriger sind.

Durch die Schallimmissionsprognose für das Vorhaben Granzin I konnte dargestellt werden, dass es durch die nächtliche Zusatzbelastung der geplanten WEA, zu keiner Überschreitung der IRW kommt. Eine Einhaltung der TA Lärm ist damit gegeben. Der von einer WEA des Typs Vestas V162-5.6 MW (WEA 01 - WEA 07) ausgehende maximal zulässige Emissionswert wird auf einen Schalleistungspegel von $L_{e,max} = 105,7$ dB(A) (inkl. der Unsicherheit der Emissionsdaten gemäß Nr. 3b) und 3c) der LAI-Hinweise) festgesetzt.

Die vier WEA (WEA 1, WEA 3, WEA 5 und WEA 7) des Typs Vestas V162-5.6 MW sind im Beurteilungszeitraum „nachts“ im schallreduzierten Modus SO5 mit einem maximal zulässigen Emissionswert von $L_{e,max} = 100,7$ dB(A) (inkl. der Unsicherheit der Emissionsdaten gemäß Nr. 3b) und 3c) der LAI-Hinweise) und einer maximalen Leistungsabgabe von 4.255 kW zu betreiben.

Der von der WEA 08 (Typ Vestas V150-5.6 MW) ausgehende maximal zulässige Emissionswert wird auf einen Schalleistungspegel von $L_{e,max} = 106,6$ dB(A) (inkl. der Unsicherheit der Emissionsdaten gemäß Nr. 3b) und 3c) der LAI-Hinweise) festgesetzt.

Die WEA 08 (Typ Vestas V150-5.6 MW) ist im Beurteilungszeitraum „nachts“ im schallreduzierten Modus SO5 mit einem maximal zulässigen Emissionswert von $L_{e,max} = 100,7$ dB(A) (inkl. der Unsicherheit der Emissionsdaten gemäß Nr. 3b) und 3c) der LAI-Hinweise) und einer maximalen Leistungsabgabe von 4.260 kW zu betreiben.

Da die Berechnungen der Schallimmissionsprognose noch nicht auf einer Vermessung des WEA-Typs beruhen und damit die aus einer bloßen Prognose des schalltechnischen Verhaltens der WEA resultierenden Unsicherheiten nicht relativiert wird, sind die WEA im Beurteilungszeitraum „nachts“ so lange außer Betrieb zu nehmen, bis durch eine Vermessung gemäß der aktuell geltenden Fassung der FGW-Richtlinie die Einhaltung der festgesetzten maximal zulässigen Emissionswerte nachgewiesen wurde.

Die Aufnahme des Nachtbetriebs der WEA 2, WEA 4, WEA 5, WEA 6 und WEA 8 erst nach Vorlage der Vermessungsergebnisse zulässig.

Eine Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm ist für das Vorhaben nicht zu erwarten. Eine Belästigung durch tieffrequente Geräusche wird aufgrund der technischen Ausstattung der WEA sowie der Entfernung der WEA zu Wohnbebauung nicht erwartet.

Die Schallbelastung wird auch durch die Ausstattung mit Serrations (Serrated Trail Edges – STE) an den Rotorblättern so weit reduziert, dass in der Betriebsphase erhebliche nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit nicht zu erwarten sind.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Schutz (vgl. Abschnitt V.4) sowie den Auflagen (Nr. II.2. „Schall“ im Genehmigungsbescheid) sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen durch die Schallimmissionen für das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit zu erwarten.

Schattenwurf (betriebsbedingt)

Für die Beurteilung des Schattenwurfs auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sind die sich ergebenden Auswirkungen auf die nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft zu berücksichtigen.

Relevant sind die an einem IO tatsächlich auftretenden bzw. wahrnehmbaren Immissionen, die nur bei bestimmten Wetterbedingungen auftreten können. Eine Einwirkung durch zu erwartenden

periodischen Schattenwurf wird als nicht erheblich belästigend angesehen, wenn die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer unter kumulativer Berücksichtigung aller WEA-Beiträge am jeweiligen IO in einer Bezugshöhe von 2 m über Erdboden nicht mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt.

Die Berechnungen ergaben, dass die IRW für die tägliche und jährliche Schattenwurfdauer für IO der Ortschaften Granzin und Herzberg überschritten werden.

Insgesamt ist ein Abschaltkonzept zu erstellen, das gewährleistet, dass die betroffenen IO nicht mehr als 30 min am Tag bzw. 30 h im Jahr von Rotorschatten betroffen sind. Die geplanten WEA müssen daher alle mit Abschaltautomatik betrieben werden.

Durch die Einrichtung von Abschaltzeiten ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, durch Schattenwurf nicht gegeben.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Schutz (vgl. Abschnitt V.4) sowie den Auflagen (Nr. II.2. „Schatten“ im Genehmigungsbescheid) sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen durch die Immissionen von Schattenwurf auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit zu erwarten.

Weitere visuelle Wirkungen (betriebsbedingt)

Durch die Einhaltung der Abstandsregelung und die Reduktion möglicher visueller Beeinträchtigungen des Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit durch die Farbgestaltung der WEA mit reflexionsmindernden Farben sowie eine synchronisierte Schaltung der Befuerung als auch eine Lichtstärkenregulierung der Befuerung werden in Summe durch die weiteren visuellen Lichtimmissionen als gering eingestuft.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Schutz (vgl. Abschnitt V.4) sowie den Auflagen zur Tages- und Nachtkennzeichnung sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen durch die Immissionen von Licht auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit zu erwarten.

Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub (baubedingt)

Aufgrund der geringen Anzahl der Baugeräte, des Abstandes zu der nächstgelegenen Wohnbebauung sowie der in dem Vorhabengebiet vorhandenen guten Durchlüftungssituation sind aus diesen Staub- und Abgasimmissionen keine relevanten Zunahmen der vorhandenen Vorbelastungssituation durch Luftschadstoffe zu erwarten. Eine Überschreitung der Immissionswerte der TA Luft ist auszuschließen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit zu erwarten sind.

VI.2.3 Tiere, Pflanzen und die Biologische Vielfalt

VI.2.3.1 Untersuchungsraum

Aufgrund der Vorhabenwirkungen und der Empfindlichkeit der potenziell betroffenen Schutzgüter werden für den UR unterschiedliche Betrachtungsradien festgelegt.

Der UR für die Biotoptypenkartierung (April 2017) unter Anwendung der gültigen Kartieranleitung für M-V (2013) umfasst ein Umfeld von 500 m um das Vorhaben.

Brutvögel wurden 2017 (März - Juli) in einem UR von 500 m um das Vorhaben erfasst. Die Erfassungen erfolgten unter Beachtung der Methodenstandards von Südbeck et al. (2005), wobei für die wertgebenden Arten nach Abschluss der Kartierungen sog. Papierreviere gebildet wurden. Die allgemein verbreiteten und häufigen Arten, für die kein strenger Schutzstatus gilt und für die keine Abstandskriterien vorliegen, wurden zur Abbildung des Gesamtartenspektrums im genannten UR quantitativ ermittelt.

Für die gem. AAB WEA relevanten Gehölz bewohnenden Greifvögel wurden 2017, 2018 und 2019 im 2 km Umfeld des Vorhabens Fortpflanzungsstätten erfasst und regelmäßig auf Besatz kontrolliert. Zusätzlich wurden die Untersuchungsergebnisse einer Horstbesatzkontrolle im 2 km Umfeld des Eignungsgebietes aus 2020 und eine erneute Horstsuche und Besatzkontrolle aus 2021 im 2 km Umfeld der geplanten WEA berücksichtigt. Die Erfassungen erfolgten unter Beachtung der Methodenstandards von Südbeck et al. (2005) und der AAB WEA Vögel (2016).

Für die Art Schwarzstorch wurde im einem potenziellen Brutwald 2017 ebenfalls die Fortpflanzungsstätte ermittelt und auf Besatz in dem Jahr und dem Folgejahr kontrolliert. Die Erfassungen erfolgten unter Beachtung der Methodenstandards von Südbeck et al. (2005) und der AAB WEA Vögel (2016).

In den Jahren 2020 und 2021 erfolgte eine wiederholte Revierkartierung der Rohrweihe (1.000 m Umfeld des Vorhabens) und des Kranichs (500 m Umfeld des Vorhabens). Die Erfassungen erfolgten unter Beachtung der Methodenstandards von Südbeck et al. (2005) und der AAB WEA Vögel (2016).

Für die Groß- und Greifvögel wurde eine beim LUNG angefragte Karte zu den dort ausgewiesenen Schutzbereichen von 2018 sowie die im Umweltkartenportal des LUNG 2019 verfügbaren Datensätze zu diesen Arten berücksichtigt.

Die Kartierung der Zug- und Rastvögel erfolgte im Zeitraum Ende September 2016 bis Mitte April 2017 im 2 km Umfeld des Vorhabens (elf Termine). Die Erfassungen erfolgten unter Beachtung der Hinweise zur Eingriffsregelung M-V (HzE, 2018).

Für weitere streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-RL, wie Fledermäuse, Amphibien, Reptilien Fische, Schnecken, Insekten und sonstige Säugetiere etc. wurde der UR über das Habitatpotenzial auf Basis der Biotopkartierung auf 500 m und unter Beachtung der im Kartenportal des LUNG veröffentlichten Daten zu den einzelnen Arten auf eine potenzielle Eignung als Lebensraum geprüft.

Für das Teilschutzgut Biologische Vielfalt wurde kein eigener UR abgegrenzt. Der UR und der Untersuchungsumfang entsprechen dem der biotischen Komponenten (Pflanzen bzw. Biotope und Tiere).

VI.2.3.2 Ist-Zustand

Nationale und internationale Schutzgebiete

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb von nach internationalem Recht ausgewiesenen Schutzgebieten gemäß BNatSchG.

Die nächstgelegenen internationalen Schutzgebiete gemäß BNatSchG sind:

- das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Wälder bei Mestlin und Langenhägener Seewiesen“ (DE 2437-301) liegt östlich in ca. 1.800 m Entfernung zum Vorhabengebiet
- das Vogelschutzgebiet (VSG bzw. SPA) „Wälder und Feldmark bei Techentin - Mestlin“ (DE 2437-401) liegt östlich in ca. 2.300 m zum Vorhabengebiet.

In einem Umkreis von 5.000 m befinden sich keine weiteren GGB. Das SPA-Gebiet 2638-471 „Elde-Gehlsbachtal und Quaßliner Moor“ ist ca. 7.500 m südlich und dementsprechend außerhalb der Beeinträchtigungskulisse gemäß AAB-WEA 2016 von 7 km.

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb von nach nationalem Recht ausgewiesenen Schutzgebieten gemäß BNatSchG. Das ca. 1.350 m südwestlich des Vorhabengebietes nächstgelegene nationale Schutzgebiet ist das Naturschutzgebiet (NSG) „Großes Moor bei Darze“ (Nr. 110). Im Weiteren 10 km Umfeld befinden sich gemäß BNatSchG mit dem o.g. nationalen Schutzgebiet: ein weiteres NSG, ein Landschaftsschutzgebiet (LSG), ein Flächennaturdenkmal (FND) und vier geschützte Landschaftsbestandteile (GLB).

Andere nationale Schutzgebiete gemäß BNatSchG (Nationalparke, Biosphärenreservate, geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) und Nationale Naturmonumente) sind in einem Umkreis von 10 km um das Vorhabengebiet nicht vorhanden.

Biotope, Flora und Vegetation

Die Abgrenzung der Biotoptypen orientierte sich an der Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Kartenportals Umwelt M-V des LUNG 2019 sowie einer Biotopkartierung. Die Biotopansprache erfolgte nach der Biotoptypenkartieranleitung für das Land M-V, herausgegeben durch das LUNG M-V 2013.

Gemäß dem LBP befinden sich im UR insgesamt 27 geschützte Biotope im Umfeld des Vorhabens. Im Eingriffsbereich des Vorhabens (Fundamente, Kranstellflächen und Wege) sind ausschließlich Lehmackerflächen (Biotoptyp ACL, Wertstufe nach HzE 2018 Anlage 3 von „0“) vorhanden.

Die Bedeutung der Biotopfunktion ergibt sich aus der Wertigkeit des Biotoptyps als Standort für wildlebende Pflanzen. Bei der Bewertung des Schutzgutes wurden die Hinweise zur Eingriffsregelung M - V, herausgegeben durch das LUNG M-V 2018 berücksichtigt. Die Bewertung der Biotope erfolgt maximal im 181 m- bzw. 175 m-Umfeld um das Vorhabengebiet.

Nach MEIL (2012) ist die Überplanung von gesetzlich geschützten Biotopen ab 5 ha Größe nicht zulässig (Ausschlussgebiet). Um diese Flächen ist ein Abstandspuffer von 200 m einzuhalten (Restriktionsgebiet). Gesetzlich geschützte Biotope dieser Größenordnung befinden sich nicht im Umfeld von 200 m um die geplanten WEA.

Gemäß den Daten des Kartenportals Umwelt M-V befinden sich im Wirkungsbereich I der geplanten WEA (max. 181 m bzw. 175 m) bzw. der geplanten Zuwegungen (30 m) mehrere geschützte Biotope bzw. Biotope der Wertstufe 3, die betrachtungsrelevant Tabelle 5 sind.

Tabelle 5: Nach §§ 19-20 NatSchAG M-V geschützte Biotope bzw. Biotope mit Wertstufen ab 3 in Wirkzone I mit Lage und Entfernung zu den jeweiligen WEA

| WEA, lfd. Nr. | Code/Nebencodes | Beschreibung/Bezeichnung | Schutzstatus | Wertstufe gem. HzE 2018 |
|---------------|-----------------|---|--------------|-------------------------|
| 01 | UGS | Soll (entspricht gesetzlich geschütztem Biotop PCH 07960 (LUNG MV 2019)) | § 20 | 3 |
| 01 | UGS | Soll, (entspricht gesetzlich geschütztem Biotop PCH 07962 (LUNG MV 2019)) | § 20 | 3 |
| 01 | VRL/ VGR-VRR | Schilf-Landröhricht § | § 20 | 2 |
| 01 | VWN/ VHF | Feuchtgebüsch | § 20 | 3 |
| 01 | WNE | Erlen-Eschen-Wald | § 20 | 3 |
| 02 | UGS | Soll | § 20 | 3 |
| 02 | BHS | Strauchhecke mit Überschirmung (entspricht gesetzlich geschütztem Biotop PCH 07946 (LUNG MV 2019)) | § 20 | 3 |
| 03 | UGS | Soll | § 20 | 3 |
| 04 | BHF | Strauchhecke | § 20 | 3 |
| 05 | keine | keine | - | - |
| 06 | BFX/ UGS | Feldgehölz (entspricht gesetzlich geschütztem Biotop PCH 08052 (LUNG MV 2019)) Überlagerungscode Soll | § 20 | 3 |
| 06 | BFX | Feldgehölz (entspricht gesetzlich geschütztem Biotop PCH 08049 (LUNG MV 2019)) | § 20 | 3 |
| 07 | BHF | Strauchhecke | § 20 | 3 |
| 07 | SEV/ UGS | Vegetationsfreier Bereich nährstoffreicher Stillgewässer/Soll | § 20 | 3 |
| 07 | RHF | Staudensaum feuchter bis frischer Mineralstandorte | - | 3 |
| 07 | UGS | Soll | § 20 | 3 |
| 08 | keine | keine | - | - |

Da im Rahmen des Vorhabens die bereits vorhandenen und durch die Landwirtschaft genutzten Wirtschaftswege für die Herrichtung der Zuwegungen zur Erschließung der jeweiligen WEA genutzt werden, sind für diese dort liegenden wertgebenden Biotopstrukturen (meist Strauchhecken) von keinen zusätzlichen mittelbaren Beeinträchtigungen auszugehen. Diese Biotope werden daher bei der Ermittlung des Umfangs der mittelbaren Eingriffswirkungen nicht berücksichtigt.

Eine Vorbelastung im 500 m-UR besteht durch die intensive Landwirtschaft und die damit verbundene artenarme Ausprägung der Flora und Fauna auf diesen Flächen (⇒Kap. VI.2). Aufgrund intensiver Bodenbearbeitung, Entwässerung, Pestizideinsatz und Kultivierung artenarmer, schnellwüchsiger Monokulturen ist das Nahrungsangebot in der Ackerflur bzw. die biologische Vielfalt begrenzt (Insekten, Beeren, Kleinsäuger, wenig energiereiche Gräser).

Fauna/Artenschutz

Zur Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden von der Antragstellerin ein Artenschutzfachbeitrag (AFB) vorgelegt. In diesem wurden die Artengruppen Brutvögel, Zug- und Rastvögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien und weitere nach Anhang IV der FFH-RL geschützte Arten (weitere Wirbeltiere, Mollusken und Insekten) betrachtet. Daten- und Bewertungsgrundlage bildete die Kartierung der Avifauna sowie die Ergebnisse der Potenzialanalysen der anderen Artengruppen. Die Ergebnisse wurden im UVP-Bericht zusammengefasst.

Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelerfassungen konnten UR insgesamt 68 Brutvogelarten und 18 Nahrungsgäste ermittelt werden.

Folgende windkraftsensible bzw. vom Vorhaben potenziell betroffene Vogelarten/Artgilden mit ähnlichen Habitatansprüchen wurden als planungsrelevant eingestuft:

- im Bereich der Eingriffsflächen und im direkten Wirkungsbereich nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von allen Brutvogelarten
- innerhalb der jeweiligen Prüfbereiche (gem. AAB WEA) nachgewiesenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von windkraftsensiblen Arten.

Feldlerche

Feldlerchen wurden nahezu im gesamten UR auf Feldern und Grünland angetroffen. Lediglich gehölznahe Strukturen wurden gemieden. Grundsätzlich muss daher auf allen gehölzfreien Flächen mit brütenden Feldlerchen gerechnet werden.

Gehölzbrüter

Nachgewiesene und potenziell vorkommende Arten wie Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Gimpel, Star, Mittelspecht, Kleinspecht, Waldlaubsänger, Bluthänfling etc. gehören zu den Wald-/Gehölzbrütern bzw. zu den Brütern gehölznaher Saumstrukturen jener Hecken/Waldrandbereiche des UR.

Graumammer

Graumammern besetzten im UR der geplanten WEA 1 - 8 drei Reviere in den Randbereichen der Ackerflächen, entlang der Feldwege und Sölle, soweit diese mit Hochstaudenbereichen oder Gebüsch, die als Singwarte der Art dienen, ausgestattet waren. Hinzu kam ein weiteres Revier im Bereich des Feldweges zwischen Herzberg und Granzin entlang dessen die Zuwegung zum Windpark geplant ist.

Mäusebussard

In der Brutsaison 2017 wurde ein Brutpaar (BP) des Mäusebussards innerhalb des 1 km-Radius um die geplanten WEA 1 - 8. Der Horst „HZ Q“ war dabei ca. 450 m von WEA 2 entfernt. 2019 war der Horst HZ Q zerfallen. Innerhalb des 1 bis 2 km-Radius um die geplanten WEA 1 - 8 kamen 2017 fünf BP des Mäusebussards hinzu, außerhalb des 2 km-Radius weitere zwei BP sowie ein Brutverdacht.

2019 konnte ein BP des Mäusebussards innerhalb des 1 km-Radius um das Vorhaben nachgewiesen werden. Der Horst „HZ34“ ist dabei ca. 250 m von der geplanten WEA 8 entfernt.

Innerhalb des 1 bis 2 km-Radius um die geplanten WEA 1 - 8 kamen 2019 vier BP des Mäusebussards hinzu, außerhalb des 2 km-Radius weitere drei BP.

2020 wurden sieben BP innerhalb des UR festgestellt, wobei sich ein Horst innerhalb eines 1 km Umfeldes der geplanten WEA befanden (Horst HZ R). Die übrigen sechs im Jahr 2020 festgestellten Horste waren über 1 km von den geplanten WEA entfernt.

2021 wurden drei Brutpaare innerhalb des UR festgestellt, wobei sich ein Horst innerhalb eines 1 km Umfeldes der geplanten WEA befand (Horst 21). Die übrigen zwei im Jahr 2021 festgestellten Horste waren über 1 km von den geplanten WEA entfernt.

Rohrammer

Rohrhammern besiedelten im UR die Ränder von Kleingewässern oder feuchten Senken, sofern sie geeigneten Habitatalemente zur Nestanlage aufwiesen. Ihre Nester legen Rohrhammern meist bodennah und versteckt in Röhricht oder der Krautschicht an.

Rotmilan

Gemäß Umweltkartenportal M-V (Zugriff 11.01.2024) wurde im Zeitraum 2011 bis 2013 auf dem Gebiet des WEG Granzin (Messtischblattquadrant 2437-4) die Art mit einem Revier-/Brutpaar kartiert.

In der Brutsaison 2017 brüteten zwei BP des Rotmilans innerhalb des 2 km-UR um die geplanten WEA 1 - 8 (HZ3 und HZ11), knapp außerhalb des 2 km-UR wurde ein weiteres BP nachgewiesen. Jagende Rotmilane wurden 2017 im gesamten UR beobachtet. Häufungen auch im Verbund mit Schwarzmilan, Mäusebussard oder Weißstorch kamen im April auf frisch bearbeiteten Äckern vor, z. B. im Westen des geplanten Windparks, wo 2017 Mais angebaut wurde. Ebenfalls häufiger anzutreffen waren die Vögel nördlich der geplanten WEA an einer verfallenden Hofanlage, die von Grünland umgeben ist. Hier versammelten sich an mehreren Terminen vermutlich an Aas bis zu acht Rotmilane, hinzu kamen Seeadler, Bussarde, Schwarzmilane und Rabenvögel. Zudem kreisten Rotmilane öfter über ihren jeweiligen Brutgehöhlen.

2019 konnten drei BP des Rotmilans innerhalb des 2 km-UR um die geplanten WEA 1 - 8 nachgewiesen werden (HZ3, HZ11 und HZ38), zusätzlich war der knapp außerhalb des 2 km-UR liegende Horst HZ19 erneut besetzt. Auch der östlich liegende Horst HZ11 sowie der südwestliche Horst HZ3 wurden, wie bereits 2017, erneut von Rotmilanen zur Brut genutzt.

Im Jahr 2020 wurden drei Brutpaare innerhalb des UR festgestellt. Zwei Horste wiesen dabei Abstände von unter 2 km und über 1,5 km zu den geplanten WEA auf (HZ3 und HZ38), einer befand sich in einem Abstand von über 3 km von den geplanten WEA entfernt (HZGG).

Im Jahr 2021 wurden zwei Brutpaare innerhalb des UR festgestellt. Beide Horste (Horst 11 und Horst 32) wiesen dabei Abstände von unter 2 km und über 1 km zu den geplanten WEA auf. Die Lage des Horstes 11 ist nahezu identisch mit der Lage des Horstes HZ38 aus dem Jahr 2019. Entweder handelt es sich somit um dieselben Horste oder um Wechselhorste der Art, weshalb die Horste im Folgenden als HZ38/11 bezeichnet werden. Nach Aussage des Antragstellers geht die untere Naturschutzbehörde bei den Horsten HZ3 (aus 2019) und Horst 32 (aus 2021) ebenfalls von Wechselhorsten der Art aus.

Die geplanten WEA liegen außerhalb des nach AAB-WEA-Vögel einzuhaltenden Mindestabstands von 1.000 m um den jeweiligen Brutplatz, aber innerhalb des 2.000 m-Prüfbereiches.

WEA 02 liegt im Prüfbereich für Horst HZ3/32

WEA 01 und 03 liegen im Prüfbereich für Horst HZ38/11.

WEA 06, 07 und 08 liegen im Prüfbereich für den Horst 11.

Schafstelze

Im UR kommt die Schafstelze als typische bodenbrütende Brutvogelart des Offenlandes auf allen intensiv bewirtschafteten Offenlandflächen (Äcker, Grünländer) vor.

Seeadler

Gemäß Umweltkartenportal M-V, (Zugriff 11.01.2024) existieren im Prüfbereich (6 km) des Seeadlers mehrere von je einem BP besetzter Messtischblattquadranten (2437-1, 2537-2), die beide 2015 nicht, aber im Zeitraum 2007 bis 2014 mindestens einmal besetzt waren. Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb der Messtischblattquadranten.

In einem Wald südlich Granzin, über 2.500 m südlich der geplanten WEA liegt ein Seeadler-Horst, der zumindest 2017 nachweislich besetzt war bzw. revieranzeigende Tiere beinhaltete. Dieser Horst liegt gemäß AAB-WEA außerhalb des Ausschlussbereiches von 2 km, jedoch innerhalb des Prüfbereiches von 6 km.

Nahrungshabitate von hoher Bedeutung sind weiter vom Vorhaben entfernte Gewässer über 5 km (hier: Schalentiner See südlich des Vorhabens) entfernt im Prüfbereich nach AAB-WEA. Für Seeadler attraktivere Gewässer außerhalb der Prüfbereiche liegen ebenfalls weiter südlich. Eine regelmäßige oder essenzielle Nutzung des Vorhabengebietes zum Erreichen dieser Nahrungshabitate ist daher auszuschließen.

Weißstorch

Gemäß Umweltkartenportal M-V (Zugriff 11.01.2024) existiert im Prüfbereich des Weißstorches für den Messtischblattquadranten (2437-4) ein Horst, der 2014 besetzt war. Das Vorhabengebiet befindet sich innerhalb der Messtischblattquadranten. 2017 und 2019 wurde ein Weißstorch-Paar in Granzin ermittelt. Von den geplanten WEA liegt der Horst über 1.000 m südlich.

Nächstgelegene essenzielle Nahrungsflächen in Form von ausgedehnten Grünlandkomplexen befinden sich windparkabgewandt.

Nahrungsgäste

Bei allen genannten Vögeln, die im Rahmen der Kartierungen erfasst wurden, erfolgte ein Aufenthalt zur Rast und/oder Nahrungssuche im näheren Umfeld. Dadurch werden potenzielle Nahrungsgäste (z. B. Kranich) nicht gesondert betrachtet, sondern im Bereich ihrer ökologischen Gilden und unter dem Unterpunkt Zug- und Rastvögel mit abgehandelt.

Zug- und Rastvögel

Das Vorhaben und die zentralen Ackerflächen im UR sind im Modell der relativen Vogelzugdichte außerhalb der Vogelzugzonen mit hoher bis sehr hoher Bedeutung (Kategorie A). Der südwestlichste Teilbereich liegt innerhalb der Vogelzugzonen mit mittlerer bis hoher Bedeutung klassifiziert (Kategorie B). Gemäß der landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale handelt es sich bei dem vom Vorhaben betrachtete UR um einen Raum mit mittlerer bis sehr hohe Bedeutung der Rastgebietsfunktion (Stufen 2-3).

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung 2016/17 (elf Termine) wurden im UR von 2 km die ziehenden und rastenden Trupps an Vögeln ermittelt. Insgesamt spielte der UR während der Zug- und Rastvogelkartierung keine zentrale Rolle. Die Kartierungen deuten auf unterdurchschnittliche Nutzung/Frequentierung (Durchzug, Winteraufenthalt) des UR hin. Die Anzahl der jeweils beobachteten Tiere erreichte keine Größenordnungen, die zu einer Einstufung als Rastgebiet mit besonderer Funktion führen würde.

Säugetiere

Fledermäuse

Eine standortbezogene und auswertbare Untersuchung für das Gebiet Herzberg steht nicht zur Verfügung.

Sonstige Säugetiere

Gemäß Umweltkartenportal M-V (Zugriff 11.01.2024) sind im Messtischblattquadrant 2437-4 im Jahr 2005 ein positiver Nachweis des Fischotters verzeichnet. Der Bereich der geplanten Windparks ist aufgrund seiner Habitatausstattung jedoch sowohl für dauerhafte Vorkommen als auch einzelne wandernde Tiere der Art Fischotter sicher auszuschließen. Weitere Vorkommen von in M-V heimischen und artenschutzrechtlich relevanten Arten (Biber, Wolf, Haselmaus) sind nicht bekannt.

Die Arten konnten allesamt nach Relevanzprüfung aufgrund fehlender Habitatstrukturen im 500 m-UR um das Vorhabengebiet offensichtlich ausgeschlossen werden.

Amphibien und Reptilien

Im Rahmen der Planung zu der Errichtung und dem Betrieb der WEA wurden während der 2017 durchgeführten Brutvogel- und Biotoperfassung auch auf Amphibienvorkommen im 500 m-UR geachtet. So konnten im Vorhabenbereich und seinem Umfeld die Arten Rotbauchunke, Grasfrosch und Grünfrosche nachgewiesen werden.

Nachfolgend aufgeführte vorhabenrelevante Reptilien- und Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-RL sowie der für M-V relevanten Arten konnten nach Relevanzprüfung aufgrund vorhandener Habitatstrukturen im 500 m-UR nicht offensichtlich ausgeschlossen werden:

- Laubfrosch (*Hyla arborea*)
- Rotbauchunke (*Bombina bombina*)
- Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Alle heimischen Amphibienarten benötigen zur Fortpflanzung Laichgewässer, die in entsprechender Qualität vorhanden sein müssen. Mögliche Sommerhabitate für Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-RL befinden sich in Form von einzelnen temporären vegetationsreichen Kleingewässern und Feuchtlebensräumen unterschiedlicher Ausprägung innerhalb des 500 m-UR sowie Grabensysteme und vorhandene linienartige Gehölzstrukturen zwischen Gewässern und Waldrändern. Die angrenzenden Waldgebiete sind als Winterhabitate für Amphibien zu werten und Wanderungen zu den innerhalb der Ackerflächen liegenden Laichgewässer nicht auszuschließen sind. Positiv anzumerken ist die Verbundwirkung der unterschiedlichen Lebensraumstrukturen.

Fische, Mollusken, Insekten

Die nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Fischarten, Mollusken und Insekten haben

TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG

TÜV-Auftrags-Nr.: 924UVU012

Stand 12.01.2024

Rev. 00

Projekt/Kunde: StALU WM; § 20/1a,1b der 9.BImSchV WP Granzin I

Seite 40 von 61

besondere Habitatansprüche, die im UR von 500 m nicht erfüllt werden. Daher sind Vorkommen dieser Arten im Rahmen der Relevanzprüfung sicher auszuschließen.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im direkten Vorhabengebiet ist als gering einzuschätzen. Durch die derzeit überwiegende, intensive landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet ist die Arten- und Individuenvielfalt von Lebensräumen und Lebensgemeinschaften eingeschränkt.

Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind empfindlich gegenüber Flächen- und Funktionsverlusten durch Versiegelung, Zerstörung von Lebensräumen, Zerschneidung von Biotopen und Beeinträchtigungen durch Störungen (Geräusche) und Immissionen (Luftschadstoffe und Staub).

VI.2.3.3 Zusammenfassende Darstellung

Für das Vorhaben wurden die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt durch:

- Immissionen durch Schall (Scheuch-/Barrierewirkung)
- Schattenwurf und weitere visuelle Immissionen (Scheuch-/Barrierewirkung)
- Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub
- Flächeninanspruchnahme/Voll- und Teilversiegelung (Beseitigung von Habitatstrukturen, Barrierewirkungen)
- Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper (Kollisionsgefahr)

berücksichtigt.

Baubedingt erfolgt die Baustelleneinrichtung und die damit einhergehende Flächeninanspruchnahme überwiegend auf den Flächen, die auch anlagebedingt beansprucht bleiben. Hinzu kommen zusätzliche Bauflächen, die nach den Baumaßnahmen wieder in ihre ursprüngliche Nutzung überführt werden. Weitere bauzeitliche Auswirkungen sind visuelle Störungen, Immissionen durch Staub und Lärm durch die Baumaßnahmen selbst und den Transport von Maschinen, Fahrzeugen und WEA-Teilen. Hierbei handelt es sich um ein jeweils kurzfristig am Standort der WEA und den Zuwegungen stattfindendes Baustellengeschehen. Anlagebedingte Auswirkungen des Vorhabens sind die Flächeninanspruchnahme von insgesamt 6.432 m² (Vollversiegelung) für die Fundamente, 12.584 m² (Teilversiegelung) für die Kranstellflächen und 23.419 m² für die Zuwegungen der jeweiligen WEA. Temporär (baubedingt) genutzte Flächen, z. B. als Montagefläche genutzt, werden lediglich kurzzeitig in Anspruch genommen und vollständig zurückgebaut. Eine weitere anlagebedingte Auswirkung ist die visuelle Beeinträchtigung und die Barrierewirkung durch die WEA.

Als betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens sind die visuellen und akustischen Wirkungen und die damit verbundenen Scheuch- und Barrierewirkungen auf die Fauna sowie das mögliche Verletzungs- und Tötungsrisiko durch Kollision zu betrachten.

Nationale und internationale Schutzgebiete

Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten. Im Rahmen einem FFH-Screening wurde untersucht, ob von dem Vorhaben Veränderungen oder Störungen ausgehen, in deren Folge es zu einer erheblich nachteiligen Beeinträchtigung des GGB 2437-301 „Wälder bei

Mestlin und Langenhägener Seewiesen“, welches ca. 1.800 m nördlich des Vorhabens liegt oder des SPA-Gebietes 2437-401 „Wälder und Feldmark bei Techentin-Mestlin“, welches ca. 2.300 m nördlich des Vorhabens liegt, in den für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen lt. Natura 2000-LVO M-V kommen kann (§§ 33, 34 BNatSchG). Derartige Veränderungen oder Störungen wären unzulässig (§ 33 Abs.1 BNatSchG).

Eine direkte Inanspruchnahme von Lebensraumtypen (LRT)/Habitaten findet nicht statt. Das möglicherweise betroffene faunistische Arteninventar der Schutzgebiete wird mit den durchgeführten Erfassungen der Vogel- und Fledermausfauna und der Potenzialabschätzung der im UR (Definition) Gefäßpflanzen, Weichtier-, Amphibien-, Reptilien-, Insekten-, Säugetier- und Fischfauna vollständig erfasst bzw. berücksichtigt.

Biotope, Flora und Vegetation

Durch die Errichtung baulicher Anlagen und den Wegebau gehen Biotope dauerhaft verloren. Eine Bilanzierung des Eingriffs für die Biotope erfolgt in dem LBP, wobei diese mit dem Stand vom 21.09.2023 (OECOS GmbH, 2023) korrigiert wurde. Davon nehmen die Fundamente der WEA insgesamt eine Fläche von 6.432 m² (Vollversiegelung) in Anspruch. Die Kranstellflächen nehmen insgesamt 12.584 m² (Teilversiegelung) in Anspruch sowie die Wegeflächen insgesamt 23.419 m² (Teilversiegelung). Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Biotoptypen sind über die Minderung der Biotopfunktion zu erwarten.

Fauna

Brutvögel

Durch die Baumaßnahmen kann es phasenweise und lokal begrenzt zu Störungen der Brutvögel kommen. Die Bautätigkeiten beschränken sich auf die Erschließungswege und die Anlagenstandorte und sind von kurzer Dauer, so dass es nicht zu flächendeckenden und anhaltenden Beeinträchtigungen kommt. Dennoch kann eine erhebliche Betroffenheit von Bruten nicht ausgeschlossen werden (insbesondere der Arten Feldlerche, Grauammer, Schafstelze und Rohrammer sowie typische Gehölzbrüter der Wälder und Feldraine).

Anlagebedingt ist der Verlust von Brutrevieren durch die Flächeninanspruchnahme zu betrachten. Vereinzelt Störungen durch die Nutzung der Zuwegungen durch Dritte sind vernachlässigbar.

Als betriebsbedingte Auswirkungen auf die Brutvogelfauna kommen die visuelle und akustische Scheuch- und Barrierewirkung der sich drehenden Rotoren sowie die Kollision mit diesen in Frage.

Nahrungsgäste

Planungsrelevante Nahrungsgäste werden aufgrund des geringen Artenanteils bzw. Abundanzen nicht gesondert betrachtet, sondern im Bereich ihrer ökologischen Gilden abgehandelt. Dies betrifft insbesondere das artspezifische Risiko der Vergrämung und des Vogelschlags an WEA. Die Vorhabenfläche und die relevanten vorhabenspezifischen Wirkräume liegen weit außerhalb von regelmäßig genutzten Nahrungs- und Rastgebieten nationaler oder regionaler Bedeutung.

Zug- und Rastvögel

Beeinträchtigungen wertgebender Zug- und Rastvögel ergeben sich generell artspezifisch hauptsächlich baubedingt (temporäre Scheucheffekte), anlagebedingt (Barriere, Kollision) und betriebsbedingt (Schlagrisiko, Störung durch Wartung).

Säugetiere

Fledermäuse

Für das hier beantragte Vorhaben erfolgten keine gezielten Untersuchungen zur Fledermausfauna. Dementsprechend sind das vorhabenbedingt zu betrachteten Artinventar und die sich daraus ergebenden Maßnahmen gemäß AAB-WEA Fledermäuse anzuwenden.

Baubedingt können im Umfeld der Baustelle Störungen in Form von Lärmimmissionen und Erschütterungen in geringem Maße durch Baumaßnahmen entstehen. Die genannten Störreize sind nicht ausreichend, um potenziell ansässige Individuen in dem Maße zu beunruhigen, dass sie ihre Quartierstandorte aufgeben.

Die Zerstörung/Schädigung von Quartieren der Fledermausarten kann bei Erschließung der Anlagenstandorte potenziell eintreten. Die aktuell vorliegende Zuwegungsplanung schließt den Eingriff in Leitstrukturen (Gehölzstrukturen) ein, was neben der Flächenversiegelung eine Veränderung von Jagdhabitaten und Verlust von Quartierstrukturen bewirken würde.

Betriebsbedingt ist nach AAB-WEA das Kollisionsrisiko und Barotrauma mit der WEA signifikant erhöht, da die Anlagen mit weniger als 250 m Abstand zu potenziell bedeutenden Fledermauslebensräumen mit potenziell erhöhter Flugaktivität gebaut werden sollen. Dieses potenziell erhöhte Kollisionsrisiko geht potenziell mit einer dauerhaften Schädigung/Zerstörung der lokalen Populationen einher.

Sonstige Säugetiere

Aufgrund der fehlenden Habitatausstattung im Umfeld der Anlagenstandorte können durch die aktuelle Planung erheblich nachteilige Auswirkungen auf streng geschützte sonstige Säugetierarten sicher ausgeschlossen werden.

Amphibien und Reptilien

Für die im UR nachgewiesenen und potenziell vorhandenen weiteren artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten ist eine mögliche Betroffenheit bei Umsetzung des Vorhabens nicht von vornherein sicher auszuschließen. Reptilienvorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten, wie der Zauneidechse, sind im UR von 500 m sicher auszuschließen.

Fische, Mollusken, Insekten

Aufgrund der fehlenden Habitatausstattung im Umfeld der Anlagenstandorte können durch die aktuelle Planung erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf streng geschützter Fisch-, Mollusken- und Insektenarten ausgeschlossen werden.

Biologische Vielfalt

Durch die Vorbelastungen der überwiegend intensiven Ackerbewirtschaftung entsteht durch das Vorhaben kein relevanter Verlust an Lebensräumen und Strukturen, der sich auf die biologische Vielfalt nachhaltig auswirken kann. Die Wertigkeit und Artenvielfalt der überbauten Biotope und deren direkter Umgebung ist gering.

VI.2.3.4 Bewertung

Das Vorhaben Granzin I ist mit erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes verbunden. Es handelt sich somit um Eingriffe gemäß § 14 BNatSchG. Aus naturschutzfachlicher und -rechtlicher Sicht sind daher die aufgeführten Bedingungen und

Hinweise, d. h. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, zum Ausgleich und Ersatz der erheblich nachteiligen Auswirkungen (⇒ Kap.V.4) einzuhalten.

Nationale und internationale Schutzgebiete

Im Ergebnis des FFH-Screening und des LBP kann davon ausgegangen werden, dass das geplante Vorhaben zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der betrachteten Schutzgebiete führen wird. Erhebliche Veränderungen des Landschaftsbildes (siehe Kap. VI.2.7) werden soweit möglich ausgeglichen.

Biotope, Flora und Vegetation

Entsprechend dem Bilanzierungsansatz gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung M-V ergibt sich für den Eingriff in Natur und Landschaft ein Kompensationserfordernis von 1.190.312 m² KFÄ.

Fauna

Brutvögel

Feldlerche

Eine grundsätzliche Gefährdung der Boden- und Freibrüter besteht durch die Überbauung vorhandener und potenzieller Brutreviere durch Baumaßnahmen zum Fundament-, Kranstell- und Wegeflächenbau. Die Feldlerche ist aufgrund seiner derzeitigen Gefährdungseinstufung dabei der am intensivsten betroffenen Bodenbrüter, da er Reviere im UR bzw. in den jeweiligen Baufeldern der acht WEA besitzt oder besitzen könnte.

Neben der Zerstörung von Nestern und temporärer Vergrämung in der Bauphase kann eine anlagen- und betriebsbedingte Beeinflussung durch Lärm und Schattenwurf insbesondere für den Bodenbrüter Feldlerche zu Habitatverlusten nahe des Vorhabengebietes führen, da die Art störende Einflüsse und Vertikalstrukturen meiden. Der 500 m-UR stellt durch die wenigen vorhandenen Landschaftselemente (schwach strukturiertes Offenland) Feldlerchengelände dar.

Baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Feldlerche, die mit dem Auslösen der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG einhergehen könnten, werden durch die ökologische Baubegleitung, eine zeitlich begrenzte Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. alternativ die kurzzeitige Vergrämung der Feldlerche während der Brutzeit der Art vollständig vermieden (⇒Kap. V.4.1). Anlage- und betriebsbedingt zieht das Vorhaben für die lokale Population der Feldlerche einen kleinräumigen Habitatentzug nach sich, der durch die geplanten Feldlerchen-Ersatzhabitats (⇒Kap. V.4.1) ersetzt werden kann.

Gehölzbrüter

Für die im UR von 500 m der jeweiligen WEA nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten, wie Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Gimpel, Star, Mittelspecht, Kleinspecht, Waldlaubsänger, Bluthänfling etc., sind erhebliche Beeinträchtigungen bzw. das Auslösen der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG baubedingt zu erwarten. Anlage- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind aufgrund der fehlenden großräumigen Habitatveränderungen durch das Vorhaben für die Artengruppe sicher auszuschließen.

Durch die ökologische Baubegleitung sowie einer zeitlich angepassten Rodung, Beseitigung und Beschneidung von Gehölzen (⇒Kap. V.4.1) werden diese erheblichen Beeinträchtigungen bzw. das Auslösen der Verbotstatbestände vollständig vermieden.

Grauammer

Eine grundsätzliche Gefährdung der Boden- und Freibrüter besteht durch die Überbauung vorhandener und potenzieller Brutreviere durch Baumaßnahmen zum Fundament-, Kranstell- und Wegeflächenbau. Der Bodenbrüter Grauammer ist aufgrund seiner derzeitigen Gefährdungseinstufung dabei ebenfalls betroffen, da er Reviere im UR bzw. in den jeweiligen Baufeldern der acht WEA besitzen oder besitzen könnte.

Neben der Zerstörung von Nestern und temporärer Vergrämung in der Bauphase kann eine anlagen- und betriebsbedingte Beeinflussung durch Lärm und Schattenwurf, die mit einem Habitatverlust nahe des Vorhabengebietes einhergeht, sicher ausgeschlossen werden.

Baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Grauammer, die mit dem Auslösen der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG einhergehen könnten, werden durch die ökologische Baubegleitung, eine zeitlich begrenzte Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. alternativ die kurzzeitige Vergrämung der Grauammer während der Brutzeit der Art vollständig vermieden (⇒Kap. V.4.1).

Mäusebussard

Ein bau- und anlagebedingtes erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist für den Mäusebussard sicher auszuschließen.

Die festgestellten Horste des Mäusebussards liegen u. a. innerhalb eines 1.000 m-Radius um die Anlagenstandorte. In Deutschland gibt es nach AAB-WEA-Vögel derzeit keine Abstandsregelung für den Mäusebussard. Der artspezifisch anzurechnende Flächenansatz des Vorhabens ist in der Relation zu Aktionsraum/Reviergröße der Art und zu den im relevanten Umfeld liegenden (potenziellen) Jagdhabitaten mit gleicher oder besserer Habitateignung gering. Die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Mäusebussarden im von den Rotoren überstrichenen Bereichen kann jedoch dann zusätzlich erhöht sein, wenn diese durch bestimmte Ereignisse, wie Mahd, Ernte etc. in diese Bereiche gelockt werden. Da im direkten Umfeld der geplanten WEA Ereignisse nicht auszuschließen sind, ist das Auslösen des Verbotstatbestandes der Tötung/Verletzung i. S. d. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch den Betrieb der WEA zunächst nicht auszuschließen. Dieses wird durch die Maßnahme der temporären Abschaltung der WEA in Kombination mit einer fachgerechten Gestaltung des Mastfußbereiches unter die Erheblichkeitsschwelle gemindert (⇒Kap. V.4.1).

Das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ist gemäß AAB WEA nicht betrachtungsrelevant.

Das Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist gemäß AAB WEA nicht betrachtungsrelevant.

Rohrhammer

Eine grundsätzliche Gefährdung der Röhricht-/Krautbrütern besteht durch die Überbauung vorhandener und potenzieller Brutreviere durch Baumaßnahmen zum Fundament-, Kranstell- und Wegeflächenbau. Die Rohrhammer bevorzugt dabei feuchte Röhricht-/Krautstandorte, insbesondere im Randbereich von Gewässern. Sie ist aufgrund seiner derzeitigen Gefährdungseinstufung durch das Vorhaben potenziell betroffen, da sie Reviere im UR bzw. in den jeweiligen Baufeldern der acht WEA besitzen oder besitzen könnte.

Neben der Zerstörung von Nestern und temporärer Vergrämung in der Bauphase kann eine anlagen- und betriebsbedingte Beeinflussung durch Lärm und Schattenwurf, die mit einem Habitatverlust nahe des Vorhabengebietes einhergeht, sicher ausgeschlossen werden.

Baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Rohrammer, die mit dem Auslösen der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG einhergehen könnten, werden durch die ökologische Baubegleitung, eine zeitlich begrenzte Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. alternativ die kurzzeitige Vergrämung der Rohrammer während der Brutzeit der Art vollständig vermieden (⇒Kap. V.4.1).

Rotmilan

Ein bau- und anlagebedingtes erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist für den Rotmilan sicher auszuschließen.

Die geplanten WEA liegen außerhalb des nach AAB-WEA-Vögel einzuhaltenden Mindestabstands von 1.000 m um den jeweiligen Brutplatz, aber innerhalb des 2.000 m-Prüfbereiches.

WEA 2 liegt im Prüfbereich für Horst HZ3/32

WEA 1 und 3 liegen im Prüfbereich für Horst HZ38/11.

WEA 6, 7 und 8 liegen im Prüfbereich für den Horst 11.

Für die dort ansässigen Tiere und deren Jungtiere ist eine betriebsbedingte Tötung/Verletzung nur dann auszuschließen, wenn für jedes Revierpaar (und deren flüggewerdenden Nachkommen der jeweiligen Brutsaison) entsprechend den Anforderungen der AAB WEA Vögel (2016) entsprechend funktionierende Lenkungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Dementsprechend wurden Lenkungsmaßnahmen für jeden Horst/jedes Revierpaar erarbeitet (⇒Kap. V.4.1), die bei entsprechend dauerhaften Sicherung und Unterhaltung geeignet sind, das Tötungs- und Verletzungsrisiko durch deutliche Minderung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Bereich des Vorhabens unter die Erheblichkeitsschwelle zu senken. Die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Rotmilan im von den Rotoren überstrichenen Bereichen kann jedoch dann zusätzlich erhöht sein, wenn diese durch bestimmte Ereignisse, wie Mahd, Ernte etc. in diese Bereiche gelockt werden. Da im direkten Umfeld der geplanten WEA solche Ereignisse nicht auszuschließen sind, ist das Auslösen des Verbotstatbestandes der Tötung/Verletzung i. S. d. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch den Betrieb der WEA zunächst nicht auszuschließen. Dieses wird jedoch durch die Maßnahme der temporären Abschaltung der WEA in Kombination mit einer fachgerechten Gestaltung des Mastfußbereiches unter die Erheblichkeitsschwelle gemindert (⇒Kap. V.4.1).

Das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ist gemäß AAB WEA nicht betrachtungsrelevant.

Das Auslösen des Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist durch Freihalten des Ausschlussbereiches gemäß AAB-WEA Vögel (1.000 m-Radius sowie Verbindungskorridore zu essenziellen Nahrungsflächen Aktionsräumen/Interaktionsräumen) und bei ausreichend prognostizierbarer und dauerhaft sichergestellten Wirksamkeit der Lenkungsflächen sicher auszuschließen.

Schafstelze

Eine grundsätzliche Gefährdung der Boden- und Freibrüter besteht durch die Überbauung vorhandener und potenzieller Brutreviere durch Baumaßnahmen zum Fundament-, Kranstell- und Wegeflächenbau. Der Bodenbrüter Schafstelze ist aufgrund seiner derzeitigen Gefährdungseinstufung dabei ebenfalls betroffen, da er Reviere im UR bzw. in den jeweiligen Baufeldern der acht WEA besitzen oder besitzen könnte.

Neben der Zerstörung von Nestern und temporärer Vergrämung in der Bauphase kann eine anlagen- und betriebsbedingte Beeinflussung durch Lärm und Schattenwurf, die mit einem Habitatverlust nahe des Vorhabengebietes einhergeht, sicher ausgeschlossen werden.

Baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Schafstelze, die mit dem Auslösen der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG einhergehen könnten, werden durch die ökologische Baubegleitung, eine zeitlich begrenzte Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. alternativ die kurzzeitige Vergrämung der Schafstelze während der Brutzeit der Art vollständig vermieden (⇒Kap. V.4.1).

Seeadler

Ein bau- und anlagebedingtes erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist für den Seeadler sicher auszuschließen.

Die geplanten WEA liegen außerhalb des nach AAB-WEA-Vögel einzuhaltenden Mindestabstands von 2.000 m um den bekannten Brutplatz südlich Granzin, aber innerhalb des 6.000 m-Prüfbereiches.

Für die dort ansässigen Tiere und deren Jungtiere ist eine betriebsbedingte Tötung/Verletzung nur dann auszuschließen, wenn für jedes Revierpaar (und deren flüggewerdenden Nachkommen der jeweiligen Brutsaison) entsprechend den Anforderungen der AAB WEA Vögel (2016) entsprechend die Verbindungskorridore zwischen Horst und Nahrungsgewässern (über 5 ha) freigehalten bleiben und keine WEA im direkten Umfeld (200 m Puffer) um solch ein Gewässer gebaut werden.

Nahrungshabitate von hoher Bedeutung sind über 5 km (hier: Schalentiner See südlich des Vorhabens) entfernte Gewässer außerhalb des Prüfbereiches und im Prüfbereich nach AAB-WEA. Für Seeadler attraktivere Gewässer außerhalb des Prüfbereiches liegen ebenfalls weiter südlich. Eine regelmäßige oder essenzielle Nutzung des Vorhabengebietes zum Erreichen dieser Nahrungshabitate ist daher auszuschließen.

Das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ist gemäß AAB WEA nicht betrachtungsrelevant.

Das Auslösen des Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist durch Freihalten des Ausschlussbereiches sowie Verbindungskorridore zu essenziellen Nahrungsflächen (Gewässer über 5 ha) und das Umfeld solcher Gewässer sicher auszuschließen.

Weißstorch

Ein bau- und anlagebedingtes erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist für den Seeadler sicher auszuschließen.

Das Vorhaben befindet sich gemäß AAB WEA Vögel außerhalb des Ausschlussbereiches jedoch im Prüfbereich vom Weißstorch-Horst in Granzin.

Ein betriebsbedingtes erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko (§ 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG) ist für den Weißstorch nicht sicher auszuschließen, da durch das Vorhaben essenzielle Nahrungsflächen, wie z. B. Grünland, überbaut bzw. durch die WEA verschattet werden. Dementsprechend sind Lenkungsmaßnahmen zur Vermeidung des Auslösens des Tötungs-/Verletzungsverbot notwendig (⇒Kap. V.4.1) und vorhabenbedingt vorgesehen. Die Maßnahme wird durch weitere Maßnahmen, wie einer Abschaltung der WEA zu bestimmten landwirtschaftlichen Ereignissen während der Brutzeit, abgesichert (⇒Kap. V.4.1).

Das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ist gemäß AAB WEA nicht betrachtungsrelevant.

Das Auslösen des Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist durch die Umsetzung einer Lenkungsfläche (⇒Kap. V.4.1) sicher auszuschließen.

Nahrungsgäste

Planungsrelevante Nahrungsgäste werden aufgrund des geringen Artenanteils bzw. Abundanzen nicht gesondert betrachtet, sondern im Bereich ihrer ökologischen Gilden abgehandelt. Dies betrifft insbesondere das artspezifische Risiko der Vergrämung und des Vogelschlags an WEA. Die Vorhabenfläche und die relevanten vorhabenspezifischen Wirkräume liegen weit außerhalb von regelmäßig genutzten Nahrungs- und Rastgebieten nationaler oder regionaler Bedeutung.

Zug- und Rastvögel

Beeinträchtigungen wertgebender Zug- und Rastvögel ergeben sich generell artspezifisch hauptsächlich baubedingt (temporäre Scheueffekte), anlagebedingt (Barriere, Kollision) und betriebsbedingt (Schlagrisiko, Störung durch Wartung).

Baubedingt kommt es durch die entstehenden Scheuchwirkungen zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für Zug- und Rastvögel durch Kollision mit Baufahrzeugen. Durch die Baumaßnahmen kann es phasenweise und lokal begrenzt zu Entwertungen von Nahrungs- und Ruhehabitaten störepfindlicher Arten kommen. Die Bautätigkeiten sind zeitlich und räumlich auf die Erschließungswege und Anlagenstandorte beschränkt. Den temporär (oder anlagebedingt auch permanent) aus dem Vorhabengebiet verdrängten Individuen stehen in mittelbarer und unmittelbarer Umgebung ausreichend geeignete Flächen zum Ausweichen zur Verfügung. Erheblich nachteilige Auswirkungen sind ausgeschlossen.

Anlagen- und betriebsbedingt können unter Beachtung des langen Betriebszeitraumes der Anlagen einzelne Kollisionsverluste nicht ausgeschlossen werden. Ansätze für ein projektspezifisch erhöhtes Kollisionsrisiko, die den EHZ der lokalen Zug- und Rastvogel-Population nachhaltig gefährden können, bestehen nicht. Es ist somit nicht von einer erhöhten Kollisionsgefährdung der ziehenden Arten auszugehen.

Anlagen- und betriebsbedingt kommt es durch die Barrierewirkungen der WEA als Landschaftselement für WEA-sensible Zug- und Rastvögel, wie Wildgänse und Kraniche (ausgeprägtes Meideverhalten) potenziell zu Auswirkungen. Diese sind jedoch aufgrund der Ergebnisse der Zug-Rast-Vogelerfassungen mit keiner Erheblichkeit verbunden.

Säugetiere (inkl. Fledermäuse)

Fledermäuse

Ein bau- und anlagebedingtes erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist für die Artengruppe der Fledermäuse sicher auszuschließen.

Insgesamt kommt es zu keiner erheblichen Störung der lokalen Populationen. Das Risiko der Verletzung oder Tötung aufgrund der Kollision von Individuen mit Baufahrzeugen, beispielsweise bei Nahrungs- und Transferflügen, erhöht sich aufgrund der Konzentration der Bautätigkeit auf die Tagstunden und somit außerhalb der Aktivitätszeiträume der Fledermäuse nicht signifikant (⇒Kap. V.4.1).

Die Zerstörung/Schädigung von Quartieren der Fledermausarten kann bei Erschließung der Anlagenstandorte potenziell eintreten. Die aktuell vorliegende Zuwegungsplanung schließt den Eingriff in Leitstrukturen (Gehölzstrukturen) ein, was neben der Flächenversiegelung eine Veränderung von Jagdhabitaten und Verlust von Quartierstrukturen bewirken würde. Das Auslösen des Verbotes wird durch den Einsatz einer ökologische Baubegleitung und den damit verbundenen Erfassungsergebnissen und Maßnahmen sicher ausgeschlossen (⇒Kap. V.4.1).

Betriebsbedingt ist nach AAB-WEA das Kollisionsrisiko und Barotrauma mit der WEA signifikant erhöht, da die Anlagen mit weniger als 250 m Abstand zu potenziell bedeutenden Fledermauslebensräumen mit potenziell erhöhter Flugaktivität gebaut werden sollen. Dieses potenziell erhöhte Kollisionsrisiko geht potenziell mit einer dauerhaften Schädigung/Zerstörung der lokalen Populationen einher. Das Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG wird durch Umsetzung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (⇒Kap. V.4.1) sicher ausgeschlossen. Diese beinhalten neben einer gemäß AAB-WEA Fledermäuse temporären und witterungsabhängigen Abschaltung der WEA während der Betriebsjahren auch die Möglichkeit zu einem Monitoring, um die Abschaltungskonfigurationen im Nachgang an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Sonstige Säugetiere (exklusive Fledermäuse)

Aufgrund der fehlenden Habitatausstattung im Umfeld der Anlagenstandorte können durch die aktuelle Planung erheblich nachteilige Auswirkungen auf streng geschützte sonstige Säugetierarten sicher ausgeschlossen werden.

Amphibien und Reptilien

Für die im UR nachgewiesenen und potenziell vorhandenen weiteren artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten ist eine mögliche Betroffenheit bei Umsetzung des Vorhabens nicht von vornherein sicher auszuschließen.

Baubedingte Beeinträchtigungen während der Wanderzeiten von Amphibien sind im Bereich der Maststandorte sowie der Lager- und Stellflächen, während der Erdarbeiten und während der Bauarbeiten der WEA nicht auszuschließen. Baubedingt kann aufgrund der Nähe der Zuwegung zu den Kleingewässern somit das signifikant erhöhte Tötungs-/Verletzungsrisiko nicht ausgeschlossen werden. Das Auslösen des baubedingten Tötungs-/Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird durch entsprechende Maßnahmen (⇒Kap. V.4.1) unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt.

Anlage- und betriebsbedingt besteht kein Tötungs- oder Verletzungsrisiko für die Amphibien. Eine signifikante Störung der lokalen Population durch anlage- und betriebsbedingte Wirkungen wird aufgrund der Entfernung nicht erwartet.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten bleiben sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt auch bei Umsetzung des Vorhabens erhalten. Eine dauerhafte Schädigung oder Zerstörung ist sicher auszuschließen.

Fische, Mollusken, Insekten

Aufgrund der fehlenden Habitatausstattung im Umfeld der Anlagenstandorte können durch die aktuelle Planung erheblich nachteiligen Auswirkungen auf streng geschützter Fisch-, Mollusken- und Insektenarten ausgeschlossen werden.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im UR wird durch das Vorhaben Granzin I nicht erheblich beeinträchtigt. Durch die multifunktionalen Kompensationsmaßnahmen (⇒Kap.V.4) wird ein Beitrag zur biologischen Vielfalt geleistet.

Zusammenfassend sind unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen und Auflagen (⇒Kap.V.4) keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu erwarten. Eine erhebliche Beeinträchtigung:

- **der Schutzgebiete** kann aufgrund der Entfernung zum Vorhaben, des Schutzzweckes und der Ausprägung des Vorhabens ausgeschlossen werden.
- **der Biotope** kann durch die Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) unter Beachtung der Nebenbestimmungen der zuständigen Naturschutzbehörde, StALU WM, Dezernat 45 vom 17.11.2023 ausgeglichen werden.
- **der Fauna** kann unter Berücksichtigung der Maßnahmen (⇒Kap.V.4) unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Nebenbestimmungen der zuständigen Naturschutzbehörde, StALU WM, Dezernat 45 vom 17.11.2023 ausgeschlossen werden, da keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

VI.2.4 Boden und Fläche

VI.2.4.1 Untersuchungsraum

Als UR für die Betrachtung der beiden Schutzgüter Boden und Fläche werden alle durch das Vorhaben Granzin I betroffenen Flächen im Vorhabengebiet berücksichtigt. Das heißt, dass der Einfluss der durch Fundament, Zuwegungen oder Kranstellflächen direkt überbauten Flächen auf dem gesamten Ackerschlag bewertet wird.

VI.2.4.2 Ist-Zustand

Die WEA-Standorte befinden sich auf Geschiebelehm und Geschiebemergel. Das Vorhabengebiet ist demnach geprägt durch Tieflehm-/Lehm-Parabraunerde (Staugley) sowie stark unter Stauwasser- und/oder Grundwassereinfluss stehende Lehm-/Tieflehm-Pseudogleye.

Naturnahe Biotop- und Nutzungstypen als Bereiche ohne oder mit geringen anthropogenen Bodenveränderungen, seltene Bodentypen, Bereiche mit überdurchschnittlich hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit oder Vorkommen natur- und kulturgeschichtlich wertvoller Böden sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden.

Besondere geologische Merkmale und Geotope sind für das Vorhabengebiet nicht bekannt. Seltene Böden wie Moorboden sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Hinsichtlich der Flächennutzung ist festzustellen, dass eine landwirtschaftliche Nutzung überwiegt. Es befinden sich in dem Vorhabengebiet keine weiteren versiegelten Flächen. Als teilversiegelte Flächen sind die landwirtschaftlichen Wege zu nennen, so dass insgesamt nur ein sehr geringer Versiegelungsgrad vorliegt.

VI.2.4.3 Zusammenfassende Darstellung

Für das Vorhaben Granzin I wurden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche durch:

- Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub
- Flächeninanspruchnahme/Voll- und Teilversiegelung

berücksichtigt.

Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub (bau- und betriebsbedingt)

Im Zuge der Errichtung der WEA kommt es zu Luftschadstoff- und Staubimmissionen durch die Baustelle selbst sowie den Transport der WEA-Teile und Arbeitsmaschinen und -materialien zur und von der Baustelle. Hier ist maximal von einer kurzfristigen und kleinräumigen Auswirkung auf die Schutzgüter Boden und Fläche auszugehen. Aufgrund der geringen Anzahl der Baugeräte sowie der im UR vorhandenen guten Durchlüftungssituation sind keine relevanten Schadstoffeinträge und damit die Schadstoffakkumulation im Boden zu erwarten.

Flächeninanspruchnahme/Voll- und Teilversiegelung (bau- und anlagebedingt)

Durch das geplante Vorhaben sind bau- und anlagebedingt umweltrelevante Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, insbesondere durch unmittelbare Flächenverluste in Form von Versiegelung sowie Veränderungen der oberflächennahen Bodenstruktur zu erwarten. Es werden im Wesentlichen die Lebensraumfunktion des Bodens für natürliche und naturnahe Lebensgemeinschaften und die Regulierungsfunktion für den Wasserhaushalt sowie die Ertragsfähigkeit auf allen versiegelten und teilversiegelten Flächen im Vorhabengebiet beeinträchtigt.

Durch den Baubetrieb kann es im Bereich der Bauplätze (z. B. Arbeitsraum zur Fundamentgründung und Aushub) zu einer Flächeninanspruchnahme kommen (Überdeckung, Verdichtung). Unter Berücksichtigung der zeitlichen Begrenzung des Eingriffs auf die Bauphase und der Entfernung der temporären Versiegelung nach Beendigung des Baubetriebs haben diese Störungen keine nachhaltige Wirkung, da die betroffenen Flächen in ihren Bodenfunktionen erhalten bleiben und der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt wird. Eine nachhaltige Störung des Bodens ist dadurch auszuschließen.

Insgesamt werden infolge der Errichtung der antragsgegenständlichen WEA und dessen Zuwegung Böden dauerhaft auf einer Fläche von etwa 42.435 m² in Anspruch genommen. Davon nehmen die Fundamente der WEA insgesamt eine Fläche von 6.432 m² (Vollversiegelung) in Anspruch. Die Kranstellflächen nehmen insgesamt 12.584 m² (Teilversiegelung) in Anspruch sowie die Wegeflächen insgesamt 23.419 m² (Teilversiegelung).

Zur Vermeidung und Minimierung der möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden die notwendigen Lager- und Stellflächen so gering wie möglich gehalten und so weit wie möglich

lediglich durch Schotter teilversiegelt.

Die **Lebensraumfunktion** wird bau- bzw. anlagebedingt auf allen direkt überbauten Flächen vollständig verloren gehen. Im Bereich der Teilversiegelungen und der nur bauzeitlich genutzten Flächen (Zuwegungen, Kranstellplätze) wird die Lebensraumfunktion teilweise vorhanden bleiben bzw. wiederhergestellt.

Die **Regulierungsfunktion** des Wasserhaushalts wird durch die Ableitung von Regenwasser und durch die randliche Versickerung verändert. Eine vollständige Unterbrechung des lokalen Wasserhaushalts ist aufgrund der geringen Flächenausdehnung der versiegelten und teilversiegelten Flächen nicht zu erwarten. Auch hier werden nur die Bereiche der Vollversiegelung dauerhaft beeinträchtigt.

Die **Pufferfunktion** für Schad- und Nährstoffe wird auf teilversiegelten Flächen, z. B. durch die verminderte Versickerungsrate eingeschränkt, bleibt weitgehend erhalten. Auf vollversiegelten Flächen ist von einem vollständigen Verlust der Pufferfunktion auszugehen.

Aufgrund der geringen Flächenausdehnung der zu erwartenden Beeinträchtigungsgröße ist die Erhaltung der Regulierungs- und Pufferfunktion durch Randeffekte zu einem gewissen Grad wahrscheinlich. So wird beispielsweise das neben den WEA-Fundamenten versickernde Regenwasser auch teilweise wieder in Bodenbereiche unter dem Fundament einsickern.

Eine Beeinträchtigung der **Archivfunktionen** ist insbesondere aufgrund der geringen Vorhabenfläche nur in einem sehr geringen Maß zu erwarten. Sofern Bodendenkmale vorgefunden werden, kann die Bodenfunktion als Archiv der Kulturgeschichte beeinträchtigt werden. Der Aspekt wird im Kapitel Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (⇒ Kap. VI.2.8) abgehandelt.

Im Bereich der dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die Fundament- und Verkehrsflächen kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens. Auf den versiegelten Flächen finden keine Abflussregulation und Retention mehr statt, so dass ein Eingriff in Natur und Landschaft vorliegt. Nach § 15 Abs.1 bis 3 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs gesetzlich verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen (⇒ Kap.V.4.2).

Für die geplanten WEA entsteht aufgrund der Versiegelung ein multifunktionaler Kompensationsbedarf von 53.043 m² EFÄ.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf den Boden sind aufgrund des ordnungsgemäßen Betriebs der WEA sowie einer dem Stand der Technik entsprechenden Wartung nicht zu erwarten.

VI.2.4.4 Bewertung

Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub (baubedingt)

Baubedingte Immissionen durch Luftschadstoffen und Staub sind nur in räumlich und zeitlich sehr begrenztem Umfang und somit sehr geringe Wirkintensität zu erwarten. Vorhabenbedingte Überschreitungen der Grenzwerte der TA Luft sind auszuschließen. Dies gilt auch im Hinblick auf die zu erwartenden Baustellenverkehre auf dem angrenzenden öffentlichen Straßennetz.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch die Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub auf die Schutzgüter Boden und Fläche sind nicht zu erwarten.

Flächeninanspruchnahme/Voll- und Teilversiegelung (bau- und anlagebedingt)

Die in Kap. VI.2.4.3 dargestellten Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen bei Überbauung sind nur äußerst kleinflächig erheblich.

Unter Berücksichtigung der Anforderungen des BBodSchG sind die bauzeitlichen Beeinträchtigungen nicht erheblich und nicht nachhaltig, da auf den betroffenen Flächen der Ausgangszustand durch den Rückbau der temporären Versiegelung weitestgehend wiederhergestellt wird.

Die Beeinträchtigungen werden bei der Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzbedarfs für den Eingriff in Natur und Landschaft über die Biotopfunktion berücksichtigt und mit geeigneten Maßnahmen ausgeglichen oder ersetzt. Unter Beachtung der anteiligen Teil- und Vollversiegelung der Flächen besteht ein Kompensationsbedarf von 53.043 m² FÄQ. Dieser wird zusammen mit dem Kompensationserfordernis der anderen Schutzgüter über eine multifunktionale Kompensation ausgeglichen.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Schutz (vgl. Abschnitt V.4) sowie den Auflagen (Nr. III.5 im Bescheid) sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen durch die Flächeninanspruchnahme auf die Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.

VI.2.5 Wasser

Das Schutzgut Wasser wird in die Kompartimente oberirdische Gewässer und Grundwasser gemäß § 3 Nr. 1 und Nr. 3 WHG unterteilt.

VI.2.5.1 Untersuchungsraum

Die Auswirkungen auf die Oberflächengewässer wurden für die verrohrten bzw. offenen Gräben sowie temporären und permanenten Kleingewässer im Vorhabengebiet (Anlagenstandorte und Zuwegung) untersucht. Die Auswirkungen auf das Grundwasser wurden für den betroffenen Grundwasserkörper und für die Anlagenstandorte untersucht.

VI.2.5.2 Ist-Zustand

Oberflächenwasser

Im unmittelbaren Umfeld der WEA sind permanente Kleingewässer und Gräben vorhanden. Die Gräben sind streckenweise verrohrt. Die WEA 1 liegt im Bereich des verrohrten Gewässer 2. Ordnung-Nr. 872. Überschwemmungsgebiete sind im Bereich des WEG und dessen Umgebung (< 500 m) nicht vorhanden.

Grundwasser

Das Vorhaben Granzin I liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Die Schutzfunktion der Deckschichten gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist aufgrund geringer Deckschichten an den Anlagenstandorten gering.

Somit zeigt das Schutzgut Grundwasser eine hohe Empfindlichkeit in dem untersuchten Bereich. Da die Flächen innerhalb des WEG einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, können Vorbelastungen, beispielweise Schadstoffeinträge durch Düngung oder Pestizide, nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

VI.2.5.3 Zusammenfassende Darstellung

Für das Vorhaben wurden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch:

- Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub
- Flächeninanspruchnahme/Voll- und Teilversiegelung
- Baubedingte Absenkung des Grundwassers

berücksichtigt.

Immissionen von Luftschadstoffe und Staub (baubedingt)

Im Zuge der Errichtung der WEA kommt es zu Luftschadstoff- und Staubimmissionen durch die Baustelle selbst sowie den Transport der WEA-Teile und Arbeitsmaschinen und -materialien zur und von der Baustelle, die Wasserverunreinigungen verursachen können. Hier ist maximal von einer kurzfristigen und kleinräumigen Auswirkung auf das Schutzgut Wasser auszugehen. Aufgrund der geringen Anzahl der Baugeräte sowie der im UR vorhandenen guten Durchlüftungssituation und der Entfernung der Wasserkörper zu den Anlagenstandorten sind relevante Schadstoffeinträge und damit die Schadstoffakkumulation in Oberflächen- und Grundwasserkörper nicht zu erwarten.

Flächeninanspruchnahme/Voll- und Teilversiegelung (bau- und anlagebedingt)

Durch die Versiegelung im Bereich des Fundamentes (Vollversiegelung) und Zuwegungen (Teilversiegelung) kommt es in geringen Maßen zu einem Verlust von Versickerungsfläche und damit zu einem Verlust der Grundwasserneubildungsfunktion im betreffenden Bereich. Insgesamt wird die Grundwasserneubildungsrate durch die Versiegelung nicht beeinträchtigt, da keine Niederschläge abgeführt werden, sondern diese direkt angrenzend an die versiegelten Flächen innerhalb des Vorhabengebietes versickern. Im Bereich der WEA 1 wird das verrohrte Gewässer 2. Ordnung-Nr. 872 gekreuzt.

Absenkung des Grundwassers (baubedingt)

Baubedingt kann es bei der Herstellung der WEA-Fundamente im Falle einer evtl. notwendigen Wasserhaltung zu Bildung temporärer Absenkrichter im Grundwasser kommen. Dieser Vorgang bleibt auf wenige Wochen beschränkt.

VI.2.5.4 Bewertung

Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub (baubedingt)

Baubedingte Immissionen durch Luftschadstoffen und Staub sind nur in räumlich und zeitlich sehr begrenztem Umfang und somit sehr geringe Wirkintensität zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch die Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

Flächeninanspruchnahme/Voll- und Teilversiegelung (bau- und anlagebedingt)

Ein Einfluss auf die örtlichen Grundwasserverhältnisse ist aufgrund des vorhabenbedingten Flächenverbrauchs und das kein Niederschlagswasser abgeführt wird, nicht zu erwarten. Da der genaue Verlauf des Gewässer 2. Ordnung-Nr. 872 nicht bekannt ist, wird durch die Auflagen III.5.17 bis III.5.22 sichergestellt, dass keine Überbauung stattfindet. Erhebliche Beeinträchtigungen sind somit nicht zu begründen.

Absenkung des Grundwassers (baubedingt)

Eine baubedingte Absenkung des Grundwasserspiegels bleibt auf wenige Wochen beschränkt und führt infolge stetiger Zuführung des aus der Baugrube abgepumpten Wassers in den Wasserkreislauf zu keinem Grundwasserverbrauch, so dass eine vollständige und kurzfristige Regeneration des Grundwasserniveaus nach Abschluss der Fundamentarbeiten eintritt.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Schutz (vgl. Abschnitt V.4) sowie den Auflagen (Nr. II.5 im Bescheid) sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

VI.2.6 Luft und Klima

VI.2.6.1 Untersuchungsraum

Für das Schutzgut Klima/Luft sind nach allgemeinem Kenntnisstand durch das Vorhaben keine unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen zu prognostizieren. Ein entsprechend eingegrenzter UR ist deshalb nicht definierbar. Das Schutzgut wird mit dem Flächenverbrauch in dem Vorhabengebiet in Zusammenhang gebracht.

VI.2.6.2 Ist-Zustand

Das Vorhabengebiet von Granzin I liegt in der klimatischen Modellregion „Norddeutsches Tiefland“. Die wichtigsten Emittenten von Luftschadstoffen sind die Kommunen (vor allem Staub und Schwefeldioxid im Winter durch Hausbrand), die Landwirtschaft (Ammoniak, Methan und Geruchsemissionen in der Umgebung von Stallanlagen sowie Staub während der Ernte) und der Verkehr. Der Standort des Vorhabens hat eine vergleichsweise geringe Vorbelastung.

Das Lokalklima wird im Wesentlichen durch die Oberflächengestalt, Nutzungs- und Vegetationsstrukturen bestimmt. Eine hohe Kaltluftproduktion erreichen vor allem Grünland, Wälder, Brachen und Wasserpflanzen. Solche Nutzungstypen befinden sich teilweise im Vorhabengebiet. Den landwirtschaftlich geprägten Offenlandflächen kommt eine weniger bedeutende Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet zu. Flächenhafte Gehölze als frischluftproduzierende Elemente sind Wälder. Klimatische Wechselbeziehungen zu Belastungsräumen bestehen nicht.

VI.2.6.3 Zusammenfassende Darstellung

Für das Vorhaben Granzin I wurden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima durch:

- Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub

berücksichtigt.

Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub (baubedingt)

Während der Bauarbeiten wird es aufgrund des Baustellenverkehrs vorübergehend zu erhöhten Schadstoff- und Staubimmissionen kommen. Hier ist maximal von einer kurzfristigen und kleinräumigen Auswirkung auf die Schutzgüter Luft und Klima auszugehen. Aufgrund der geringen Anzahl der Baugeräte sowie der im UR vorhandenen guten Durchlüftungssituation sind keine relevanten Erhöhungen der vorhandenen Vorbelastung zu erwarten.

Die Beurteilung der Auswirkungen durch Luftschadstoffe und Staub wird beim Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit betrachtet.

VI.2.6.4 Bewertung

Die Änderung klimatischer Parameter das Mikroklima betreffend durch das Vorhaben werden als äußerst gering eingeschätzt und als nicht erheblich angesehen. Eine Beeinträchtigung von lokal oder regional relevanten Kalt- und Frischluftbahnen erfolgt nicht. Schadstoff- und Staubimmissionen während der Bauphase sind aufgrund der begrenzten zeitlichen Komponente weder als nachhaltig noch als erheblich anzusehen. Die Intensität der Beeinträchtigung ist als gering einzustufen. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Immissionen durch Luftschadstoffe und Staub (baubedingt)

Das Schutzgut Luft ist Bestandteil des Wirkpfades Luftschadstoffemission → Rezeptor. Die Beurteilung der Auswirkungen durch Luftschadstoff- und Staubimmissionen wird bei den betroffenen Schutzgütern

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden,
- Wasser

betrachtet.

Aufgrund der sehr geringen Wirkintensität durch das Vorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Immissionen von Luftschadstoffen und Staub auf das Schutzgut Luft zu erwarten. Vorhabenbedingte Überschreitungen der Grenzwerte der TA Luft sind auszuschließen.

VI.2.7 Landschaft

VI.2.7.1 Untersuchungsraum

Im Bereich der visuellen Wirkzone befinden sich gemäß „Landesweiter Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale in Mecklenburg-Vorpommern (1996)“ Landschaftsbildräume der Kategorien 1 bis 4 von geringer bis mittlerer bis sehr hoher Schutzwürdigkeit. Insgesamt ergibt sich für WEA eine Wirkzone mit einem Radius von 11.105 m. Insgesamt ergibt sich aus der Anlagenkonfiguration für alle nach Umsetzung des Vorhabens im WP vorhandenen WEA eine Gesamtfläche der Wirkzone von 44.092 ha.

VI.2.7.2 Ist-Zustand

Das Schutzgut Landschaft ist u. a. empfindlich gegenüber der Beseitigung und Überformung von Oberflächenformen und Vegetation, insbesondere durch die Veränderung raumprägender und -gliedernder Strukturen sowie nicht maßstabs- und proportionsangepasste Bebauung bzw. die Verwendung nicht regionaltypischer Bauformen sowie weiterhin gegenüber Flächen- und Funktionsverlust, visuellen Beeinträchtigungen, z. B. Zerschneidung, optische Störungen und Beeinträchtigungen der Erlebnisqualität. Landschaftsbild und Charakter der Landschaft können durch zusätzliche Flächennutzungen bzw. neu zu errichtende Baukörper nachhaltig verändert werden.

Im näheren Umfeld wird das Landschaftsbild durch eine intensiv bewirtschaftete, mäßig ausgestattete offene Feldflur geprägt. Offene Gräben umgeben intensiv genutztes Ackerland, wobei gelegentlich typische Gehölzsäume am Ufer vorhanden sind. Eine größere zusammenhängende Forstfläche prägt das Landschaftsbild südlich und östlich des geplanten

Vorhabens. Die ländliche Struktur ist durch kleinere Dörfer, Siedlungssplitter und Einzelgehöfte gekennzeichnet. Das Oberflächenrelief, das während der Eiszeit gebildet wurde, ist eben bis flachwellig.

Im Bereich des geplanten Windparks bei Herzberg sind 26 Landschaftsbildeinheiten betroffen. Entsprechend der Landschaftsbildpotenzialanalyse liegt der Standort der geplanten WEA in dem Landschaftsbildraum 211 „Ackerlandschaft um Herzberg und Rom (Wertstufe 2).

VI.2.7.3 Zusammenfassende Darstellung

Für das Vorhaben wurden die Auswirkung auf das Schutzgut Landschaft durch:

- Immissionen durch Schall
- Schattenwurf und weitere visuelle Immissionen
- Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper

berücksichtigt.

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion wird durch den Bau und den Betrieb von WEA als generell unvermeidbar angesehen. Wenn das Landschaftsbild nicht oder nicht vollständig durch eine Ersatzmaßnahme, genauer durch den Rückbau einer bestehenden vertikalen Einrichtung kompensiert werden kann, ist eine Ersatzgeldzahlung zu entrichten.

Das Ausmaß der Beeinträchtigung ist abhängig von Anzahl, Höhe und technischer Ausführung der Anlagen, der Vorbelastung des Gebietes (⇒Kap.VI.2) und der Wertigkeit bzw. Empfindlichkeit der umgebenden Landschaftsräume sowie der Sichtbarkeit der WEA.

In M-V erfolgt die Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß der „Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen“ des LUNG von 2006. Der hierbei verwendete landesmethodische Ansatz basiert auf der landesweiten Definition und Bewertung der Landschaftsbildeinheiten.

Immissionen von Schall (bau- und betriebsbedingt)

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können auch von Geräuschen ausgehen, die mit Baustellenaktivität als auch dem Betrieb der WEA verbunden sind, weil das Landschaftsbild als Schutzgut des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht nur die optisch, sondern die insgesamt sinnlich wahrnehmbare Landschaft umfasst. Dieser Faktor ist verstärkt im Zusammenhang mit dem Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit und dem Wohnumfeld relevant und wird dort betrachtet (⇒Kap.VI.2.2.3).

Schattenwurf und weitere visuelle Immissionen (betriebsbedingt)

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können auch von Schattenwurf ausgehen, die mit dem Betrieb der WEA verbunden sind, weil das Landschaftsbild als Schutzgut des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht nur die optisch, sondern die insgesamt sinnlich wahrnehmbare Landschaft umfasst. Dieser Faktor ist verstärkt im Zusammenhang mit dem Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit und dem Wohnumfeld relevant und wird dort betrachtet (⇒Kap.VI.2.2.3).

Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper (bau- und anlagebedingt)

Baubedingt kann es zu Veränderungen der Raumstruktur durch die Baustelleneinrichtung (insbesondere Kräne, größere Fahrzeuge) in der Landschaft kommen. Dabei handelt es sich um zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen, sie werden als nicht erheblich gewertet. Die Zuwegungen für die Errichtung der WEA rufen zusätzlich eine minimale räumliche Veränderung des Landschaftsbildes sowie eine Zerschneidungswirkung auf vorhandene Landschaftsstrukturen hervor.

Anlagebedingt kann durch die WEA auf Grund ihrer Höhe und Gestalt als vertikal herausragende, technische Bauwerke sowie der Kennzeichnung als Luftfahrthindernis eine negative Landschaftswahrnehmung hervorrufen und den Blick auf die nicht technisch beeinflusste Natur mindern. Die geplanten WEA können somit auch als optische Bedrängung die Wohn- und Erholungsfunktion beeinträchtigen, die gemäß § 35 Abs. 3 Nr.3 BauGB dem Gebot der Rücksichtnahme und dem Nachbarnschutz widersprechen könnte. Eine optische bedrängende Wirkung von WEA kann ab dem Dreifachen der Gesamthöhe der Anlage offensichtlich ausgeschlossen werden. Im Fall der beantragten WEA beträgt der Ausschlussbereich maximal 723,0 m bzw. 741,0 m (3 x 241,0 m bzw. 247,0 m WEA-Gesamthöhe). Im Ausschlussbereich befindet sich im UR keine Wohnbebauung. Da die Anlagenstandorte den Mindestabstand von 1.000 m zur Wohnbebauung der geschlossenen Ortslagen und von 800 m zu Einzelhäusern/Splittersiedlungen im Außenbereich einhalten, ist eine optische Bedrängung nicht zu erwarten.

Betriebsbedingt entsteht durch die Rotordrehbewegung eine Unruhe im Landschaftsbild bei der ohnehin schon bestehenden Blickfeldbelastung bis hin zur Sichtverriegelung.

Die Wirkung der WEA ist abhängig von der Entfernung und der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes. Alle genannten Beeinträchtigungen nehmen mit zunehmender Entfernung vom Vorhabengebiet ab. Die Anlagen sind besonders im direkten Umkreis bis zu ca. 5.000 m Entfernung gut zu sehen, was die umgebenden Ortschaften Granzin, Tannenhof und Wozinkel einschließt.

Insgesamt sind 26 Landschaftsbildräume geringer, mittlerer, hoher und sehr hoher Wertigkeit im Umfeld der geplanten WEA betroffen. Insgesamt beträgt die sichtbeeinträchtigte Fläche 24,7599 ha.

VI.2.7.4 Bewertung

Immissionen durch Schall (bau- und betriebsbedingt)

Dieser Faktor ist verstärkt im Zusammenhang mit dem Schutzgut Menschen, dessen Gesundheit und Wohnumfeld relevant und wird deshalb ausführlich im ⇒ Kap.VI.2.2.4 betrachtet und dessen Auswirkungen dort bewertet. Da keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen durch die Immissionen von Schall auf das Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit zu erwarten sind, können diese auch für das Schutzgut Landschaft ausgeschlossen werden.

Schattenwurf und weitere visuelle Immissionen (bau- und anlagebedingt)

Dieser Faktor ist verstärkt im Zusammenhang mit dem Schutzgut Menschen, dessen Gesundheit und Wohnumfeld relevant und wird deshalb ausführlich im ⇒ Kap.VI.2.2.4 betrachtet und dessen Auswirkungen dort bewertet. Da durch die Festlegung von Abschaltzeiten bzw. die Erstellung

eines Abschaltkonzeptes keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und weitere visuelle Immissionen auf das Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit zu erwarten sind, können diese auch für das Schutzgut Landschaft ausgeschlossen werden.

Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper (bau- und anlagebedingt)

Für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes werden aus dem Ökokonto „Extensive Agrarlandschaft Muschwitz“ (LUP-061) vor Baubeginn 132.912 m² KFÄ erworben. Der Nachweis über den Erwerb ist gegenüber der zuständigen Naturschutzbehörde zu erbringen. Mit dem Erwerb gilt die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als ausgeglichen.

VI.2.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

VI.2.8.1 Untersuchungsraum

Der UR umfasst das Vorhabengebiet und den durch vorhabenbedingte Folgen beeinträchtigen Wirk- und Sichtraum von 3.000 m.

VI.2.8.2 Ist-Zustand

Bodendenkmale

Bodendenkmale sind vom Vorhaben nicht betroffen. Davon unberührt bleibt die Pflicht, während der Erdarbeiten entdeckte Funde oder auffällige Bodenverfärbungen unverzüglich der zuständigen Denkmalbehörde zu melden und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten.

Baudenkmale und weitere Denkmale

Innerhalb des 1 bis 3 km Umfelds befinden sich Baudenkmale.

Es handelt sich um die Kirche und die Gutsanlage in Herzberg sowie die Kirche in Granzin. Weitere Baudenkmale befinden sich in den Ortsteilen Grebbin, Woeten, Lenschow und Mühlenhof, die im Umfeld des Vorhabens liegen. Es handelt sich hierbei hauptsächlich um Gebäude wie Bauernhäuser, Kirchen, Katen u. Wirtschaftsgebäude, aber auch um Meilenobeliske, Kilometersteine, Kriegerdenkmale und Parks. Das Flächennaturdenkmal befindet sich ca. 9.000 m südwestlich des geplanten Vorhabens.

Sonstige Sachgüter

Im UR sind neben den landwirtschaftlichen Flächen Sachgüter in Form von Verkehrsinfrastruktur sowie unter- und oberirdischen Versorgungsleitungen vorhanden. Im Hinblick auf den architektonischen Wert dieser Sachgüter besteht keine besondere Bedeutung.

Weitere Sachgüter, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können, sind im UR nicht bekannt.

VI.2.8.3 Zusammenfassende Darstellung

Für das Vorhaben Granzin I wurden die Auswirkung auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch

- Flächeninanspruchnahme/Voll- und Teilversiegelung
- Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper

berücksichtigt.

Flächeninanspruchnahme/Voll- und Teilversiegelung (bau- und anlagebedingt)

Bodendenkmale

Da die Bebauung mit WEA nur punktuell geschieht, wird die Erheblichkeit des Eingriffs auf bisher unbekannte Bodendenkmale als gering eingestuft. Die Wegeführung berührt fast ausschließlich den Oberboden, und verläuft im Bereich von Ackerstandorten, die durch die landwirtschaftliche Tätigkeit (z. B. Pflügen) keine ungestörte oberste Bodenschicht aufweisen.

Sollten während der Bauphase an den Anlagenstandorten bei Erdarbeiten Bodendenkmale aufgefunden werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen.

Sonstige Sachgüter

Eine Beschädigung der Straßen und Wege, Kabel und Leitungen wird durch ausreichende Schutzabstände und ggf. mit den betreffenden Firmen durch koordinierte Bauabläufe vermieden. Bestehende Richtfunkstrecken werden nicht beeinträchtigt. Entstandene Beschädigungen werden nach Beendigung der Baumaßnahmen beseitigt. Landwirtschaftliche Flächen werden durch die Überbauung nur in geringem Umfang der Nutzung entzogen.

Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper (bau- und anlagebedingt)

Baudenkmale

Im weiteren Umfeld des Vorhabengebietes befinden sich denkmalgeschützte Anlagen.

Sachgüter und Bodendenkmale sind aufgrund ihres Fehlens nicht von diesem Wirkfaktor betroffen.

VI.2.8.4 Bewertung

Flächeninanspruchnahme/Voll- und Teilversiegelung (bau- und anlagebedingt)

Durch den ausreichenden Abstand zu Bodendenkmälern können unmittelbare Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Mittelbare Beeinträchtigungen sind ebenfalls nicht zu besorgen. Wird den Anforderungen der Denkmalbehörde gemäß § 11 DSchG M-V Folge geleistet, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der Bodendenkmale auszugehen.

Erheblich nachteilige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Sachgüter sind ausgeschlossen.

Veränderung der Raumstruktur durch vertikale Baukörper (bau- und anlagebedingt)

Veränderungen der Raumstruktur ist nur in Bezug auf das kulturelle Erbe der umliegenden Ortschaften möglich. Jedoch ist aufgrund der Entfernung und Lage innerhalb der Ortschaften und der damit verbundenen visuellen Abschirmung durch bereits vorhandene Bauten oder Grünstreifen von einer geringen, nicht signifikanten nachteiligen Beeinträchtigung auszugehen. Sachgüter und Bodendenkmale sind aufgrund ihres Fehlens nicht von diesem Wirkfaktor betroffen.

Insgesamt sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten.

VI.2.9 Wechselwirkungen

Die Auswirkungen der als wesentlich anzusehenden Wirkungsketten

- Flächenversiegelung ⇔ Boden/Wasser ⇔ Pflanzen/Tiere ⇔ Landschaft

TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG

TÜV-Auftrags-Nr.: 924UVU012

Stand 12.01.2024

Rev. 00

Projekt/Kunde: STALU WM; § 20/1a,1b der 9.BImSchV WP Granzin I

Seite 60 von 61

- Größe der WEA ⇔ Landschaft ⇔ Mensch
- Betrieb der WEA ⇔ Tiere/Mensch

wurden jeweils in den einzelnen Kapiteln für die betroffenen Schutzgüter, z. B. Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Landschaft, Boden sowie Wasser bewertet.

Bei den Wechselwirkungen werden die Teilaspekte Wirkungsverlagerung, Verstärkungs- und Abschwächungseffekte sowie Wirkpfade betrachtet. Die Erfassung der Wechselwirkungen ist nur eingeschränkt leistbar, da die Wirkungsgefüge über die Schutzgüter hinweg vielfach noch der wissenschaftlichen Aufklärung bedürfen.

Davon unbenommen werden die Wechselwirkungen, soweit bestimmbar, im Rahmen der schutzgutbezogenen Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen in den einzelnen Schutzgütern berücksichtigt. Angesichts der vorhabenbedingt zu erwartenden Immissionen, die unterhalb der für die Beurteilung maßgeblichen Umweltstandards liegen, ist nicht von relevanten synergetischen Wirkungen und damit verbundenen Auswirkungen auszugehen. Direkte und indirekte Auswirkungen durch den Transfer eines Stoffes von einem Schutzgut zu einem anderen werden als gerichtete Wirkpfade betrachtet und bei der Beurteilung berücksichtigt. Zudem sind sie bereits in die verwendeten Beurteilungsmaßstäbe integriert (z. B. TA Luft).

Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter oder Wirkungen von Vermeidungsmaßnahmen, die zum Schutz eines Schutzgutes vorgenommen wurden und auf ein anderes Schutzgut wirken, sind nicht ersichtlich. Durch das geplante Vorhaben Granzin I ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen der ggf. sekundär oder tertiär betroffenen Schutzgüter zu rechnen.

VI.2.10 Zusammenwirken mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten

Kumulative Auswirkungen des geplanten Vorhabens mit in zeitlicher und räumlicher Nähe anderen geplanten Vorhaben können zu einer Verstärkung der Umweltauswirkungen des Vorhabens führen.

Gemäß § 4e Abs. 7 der 9. BImSchV i. V. m. § 10 Abs. 4 des UVPG liegen kumulierende Vorhaben vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind. Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.

Für das hier zu betrachtende Vorhaben sind verschiedene kumulativen Vorhaben zu berücksichtigten. Am Vorhabenstandort Granzin I befinden sich bereits WEA in Betrieb bzw. im Genehmigungsverfahren, welche als Vorbelastung berücksichtigt werden müssen.

Die vorliegenden Unterlagen berücksichtigen die bestehenden WEA. So werden als Vorbelastung für Schallimmissionen beispielsweise insgesamt 90 bestehende bzw. geplante WEA an verschiedenen Standorten berücksichtigt. Darüber hinaus wurden als Vorbelastung verschiedene andere gewerbliche Anlagen betrachtet.

