

Antrag für eine Genehmigung oder eine Anzeige nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Anschrift Genehmigungsbehörde:

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg

Bleicherufer 13

19053 Schwerin

Antrags ID Genehmigungsbehörde:

Finanzamt:

1. Adressdaten

Antragsteller/-in: ÖKOTEC Windenergie GmbH

Tel.:

Fax.:

Strasse, Haus-Nr.: Schillerstraße 3

E-Mail:

PLZ / Ort.: 10625 Berlin

Zur Bearbeitung von Rückfragen ist anzusprechen:

Im Betrieb des Antragstellers: ☒Verfasser des Antrags: ☐

Sachbearbeiter: Bastian Schröder

Firma:

Tel.: 030 8968380 - 15

Bearbeiter:

Fax.: 030 8968380 - 70

Tel.:

E-Mail: b.schroeder@oekotec.berlin

Fax.:

E-Mail.:

Straße, Haus-Nr.:

PLZ / Ort:

Verantwortlicher nach § 52b (1) Satz 1 BImSchG:

Name, Vorname Caroline Libotte

Tel.: 030 8968380 - 13

Fax.: 030 8968380 - 70

E-Mail.: c.libotte@oekotec.berlin

2. Allgemeine Angaben zur Anlage/zum Betriebsbereich**2.1 Standort der Anlage/des Betriebsbereichs**

Bezeichnung des Werkes oder des Betriebes, in dem die Anlage oder der Betriebsbereich errichtet werden soll:

Errichtung und Betrieb von 2 Windenergieanlagen des Typs Vestas V162 mit einer Nabenhöhe von 169 m und einer Nennleistung von 7,2 MW im Windpark Plate Nord

PLZ / Ort: 19086 Plate

Straße / Haus-Nr.: Außenbereich

Rechts(Ost)/- Hoch(Nord)wert: 33267009 5939058

Gemarkung / Flur / Flurstücke: Plate 1 166

Plate 1 175

2.2 a Art der Anlage

Nummer der Hauptanlage: 0001

Antragsteller: ÖKOTEC Windenergie GmbH

Aktenzeichen:

Erstelldatum: 14.05.2025 Version: 2 Erstellt mit: ELiA-2.8-b5

Nr. nach Anhang 1 der 4. 1.6.2V

BlmSchV.:

Bezeichnung der Anlage gemäß 4. BlmSchV.: Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windkraftanlagen

Betriebsinterne Bezeichnung: WEA 01

Kapazität/Leistung:

vorhandene: 0 MW Nennleist. Rotor. zukünftige: 7,2 MW Nennleist. Rotor.

2.2 b Art des Betriebsbereichs gemäß 12. BlmSchV

- ☐ Betriebsbereich der unteren Klasse
☐ Betriebsbereich der oberen Klasse

2.3 Anlagenteile und Nebeneinrichtungen

Anlage-Nr. A002

Bezeichnung der Anlage gemäß 4. BlmSchV.: 1.6.2V

Betriebsinterne Bezeichnung: WEA 02

Kapazität vorhandene: 0 MW Nennleist. Rotor. Kapazität zukünftige: 7,2 MW Nennleist. Rotor.

3. Art des Verfahrens

Genehmigungsverfahren:

- | | | |
|--|---------------------------|-------------------------------------|
| Antrag auf Genehmigung einer Neuanlage mit öffentl. Bekanntmachung | § 4 i. V. m. § 10 BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Genehmigung einer Neuanlage ohne öffentl. Bekanntmachung | § 4 i. V. m. § 19 BlmSchG | ☒ |
| Antrag auf Genehmigung einer Versuchsanlage | § 2 (3) 4. BlmSchV | ☐ |
| Antrag auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung
(der Lage/des Betriebs der Anlage/der Beschaffenheit) | § 16 (1) BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Genehmigung zur störfallrelevanten Änderung einer genehmigungs-
bedürftigen Anlage | § 16a BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Genehmigung zur Modernisierung (Repowering)
einer Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien | § 16b (1) BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Durchführung eines Erörterungstermins bei Repowering | § 16b (6) BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Teilgenehmigung | § 8 BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Zulassung vorzeitigen Beginns | § 8a (1) BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Zulassung vorzeitigen Betriebs | § 8a (3) BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Erteilung eines Vorbescheides | § 9 BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Befristung | § 12 (2) BlmSchG | ☐ |
| Antrag, von der öffentlichen Bekanntmachung abzusehen | § 16 (2) BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Genehmigung einer anzeigepflichtigen Änderung | § 16 (4) BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Beteiligung der Öffentlichkeit | § 19 (3) BlmSchG | ☐ |
| Antrag auf Öffentliche Bekanntmachung und Veröffentlichung des
Genehmigungsbescheides | § 21a der 9. BlmSchV | ☒ |

Antragsteller: ÖKOTEC Windenergie GmbH

Aktenzeichen:

Erstelldatum: 14.05.2025 Version: 2 Erstellt mit: ELiA-2.8-b5

- Antrag auf Genehmigung der Errichtung einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist § 23b BImSchG ☐
- Antrag auf Genehmigung des Betriebs einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist § 23b BImSchG ☐
- Antrag auf Genehmigung der störfallrelevanten Änderung einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist § 23b BImSchG ☐

Anzeigeverfahren:

- Anzeige zur Änderung § 15 (1) BImSchG ☐
- Anzeige der Betriebseinstellung § 15 (3) BImSchG ☐
- Anzeige einer genehmigungsbedürftigen Anlage § 67 (2) BImSchG ☐
- Anzeige einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist § 23a BImSchG ☐

Stimmen Sie der Veröffentlichung der Antragsunterlagen im Internet zu? ☐ Ja ☒ Nein

BVT-Vorschrift:

Ausgangszustandsbericht (AZB):

Ein Ausgangszustandsbericht des Bodens und des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück für IE-RL-Anlagen gemäß § 3 Absatz 8 des BImSchG i.V.m. § 3 der 4. BImSchV ist erforderlich

☐ Ja ☒ Nein ☐ Vorhanden

Ein AZB wurde mit folgendem Vorhaben erstellt:

Bescheid vom: Aktenzeichen:

Der vorliegende Antrag nimmt Bezug auf:

☐ den Bescheid vom: Aktenzeichen:

☐ den Bescheid vom: Aktenzeichen:

3.1 Eingeschlossene Verfahren (§ 13 BImSchG, § 23b BImSchG) und Ausnahmen

Folgende nach § 13 BImSchG bzw. § 23b BImSchG eingeschlossene Entscheidungen werden beantragt:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Baugenehmigung | § 63 / § 64 LBauO M-V | ☒ |
| Eignungsfeststellung | § 63 WHG | ☐ |
| Erlaubnis | § 18 (1) BetrSichV | ☐ |
| Veterinärrechtliche Zulassung | Art. 24 VO (EG) Nr. 1069/2009 | ☐ |
| Indirekteinleitung | § 58 WHG | ☐ |
| Erlaubnis | § 7 SprengG | ☐ |

Weitere eingeschlossene Entscheidungen bitte benennen:

Entscheidung	Rechtsvorschrift
1	2
Antrag auf Stellungnahme/Zustimmung Luftfahrt	LuftVG

Folgende Ausnahmen/Befreiungen werden beantragt:

Ausnahme § 19 GefStoffV ☐

Antragsteller: ÖKOTEC Windenergie GmbH

Aktenzeichen:

Erstelldatum: 14.05.2025 Version: 2 Erstellt mit: ELiA-2.8-b5

3/33

Ausnahme	§ 14 BioStoffV	☐
Ausnahme	§ 3a Abs. 3 ArbStättV	☐
Ausnahme	§ 3 2. SprengV	☐

Weitere Ausnahmen/Befreiungen bitte benennen:

Ausnahme/Befreiung	Rechtsvorschrift
1	2

3.2 nicht eingeschlossene Verfahren

Nennen Sie alle nicht nach § 13 BImSchG eingeschlossen Entscheidungen oder Zulassungen (auch andere Behörden), die außerhalb dieses Verfahrens für das geplante Vorhaben beantragt werden/wurden:

Verfahren	Rechtsvorschrift	Zuständige Stelle
1	2	3

4. Weitere Angaben zur Anlage/zum Betriebsbereich

4.1 Inbetriebnahme

Die Anlage/der Betriebsbereich soll im Q3/Q4 2026 (Monat/Jahr) in Betrieb genommen werden.

4.2 Voraussichtliche Kosten

Errichtungskosten Euro
davon Rohbaukosten Euro

In den angegebenen Kosten ist die Mehrwertsteuer enthalten.

5. UVP-Pflicht

Klassifizierung des Vorhabens nach Anlage 1 des UVPG:

Nummer: 1.6.2
Bezeichnung: Errichtung und Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern mit 6 bis weniger als 20 Windkraftanlagen,
Eintrag (X, A, S): A

UVP-Pflicht

- ☐ Eine UVP ist zwingend erforderlich. Die erforderlichen Unterlagen nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des UVPG sind im Formular 14.2 beigelegt.
- ☐ Eine UVP ist nicht zwingend erforderlich, wird aber hiermit beantragt.
- ☒ UVP-Pflicht im Einzelfall
- ☐ Die Vorprüfung wurde durch die Genehmigungsbehörde bereits durchgeführt. Sie hat ergeben, dass keine UVP erforderlich ist.
- ☒ Die Vorprüfung wurde durch die Genehmigungsbehörde bereits durchgeführt. Sie hat ergeben, dass eine UVP erforderlich ist. Die erforderlichen Unterlagen nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des UVPG sind im Formular 14.2 beigelegt.
- ☐ Die Vorprüfung wurde noch nicht durchgeführt; diese wird hiermit beantragt. Die notwendigen Unterlagen zur Durchführung der Vorprüfung enthält der vorliegende Antrag.
- ☐ Eine UVP ist nicht erforderlich, da das Vorhaben in der Anlage 1 des UVPG nicht genannt ist bzw. das Vorhaben dem § 6 WindBG unterfällt.

6. TEHG

☐ Anlage gemäß TEHG

Nr. der Anlage gem. Anhang 1
des TEHG:

Bezeichnung der Anlage gem.
Anhang 1 des TEHG:

7. Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung

Ist die Anlage Teil eines eingetragenen Standortes einer

1. nach der Verordnung (EG) 1221/2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) vom 19. März 2001 (ABl. EG Nr. L 114 S. 1) registrierten Organisation oder

☐ Ja

☒ Nein

2. Anlage, die ein Umweltmanagement eingeführt hat und nach DIN EN ISO 14001 (Ausgabe 11/2015) zertifiziert ist.

☐ Ja

☒ Nein

Auf folgende Unterlagen der Umwelterklärung,
die der Behörde vorliegen, wird verwiesen:

8. Beabsichtigte Änderung

9. Begründung

Ort, Datum

Name in Druckbuchstaben

Unterschrift

10. Hinweise zum Datenschutz

Die Verarbeitung von personenbezogenen Daten erfolgt nach den gesetzlichen Bestimmungen der Europäischen Union, insbesondere nach den Regelungen der Datenschutzgrundverordnung und der Fachgesetze des Bundes. Weitergehende Informationen zum Datenschutz können bei der Genehmigungsbehörde erfragt werden.

☒ Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen

11. Übereinstimmungserklärung

Hiermit erkläre ich, dass die von mir in elektronischer Form eingereichten Antragsunterlagen mit dem Papierexemplar in Version, Inhalt, Darstellung und Maßstab vollständig übereinstimmen.

Der von mir gewählte Dateiname des Antrags lässt Antragsinhalt (Anlage, Standort), Antragsversion und Antragsdatum erkennen. Im Falle der Widersprüchlichkeit gilt jeweils die Papierfassung.

Das Gleiche gilt für Antragsteile, die nachgeliefert werden.

Berlin 15.10.24

Ort, Datum

Jacqueline Riebe

Name in Druckbuchstaben



Unterschrift

1.2 Kurzbeschreibung

Anlagen:

- 1.2.1 Kurzbeschreibung.pdf

-Kurzbeschreibung -

Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen
im Windpark Plate Nord

Gemarkung Plate

Gemeinde Plate

Landkreis Ludwigslust-Parchim, Mecklenburg-Vorpommern

Inhalt

1	Gegenstand des Antrages	4
2	Standort.....	4
3	Geplantes Vorhaben – Anlage, Anlagenbetrieb und Rückbau.....	6
4	Beschreibung der Umwelt und Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens	14

1 Gegenstand des Antrages

Die ÖKOTEC Windenergie GmbH beantragt nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz (BIm-SchG) im Flur 1 der Gemarkung Plate auf dem Gebiet der Gemeinde Plate im Kreis Ludwigslust-Parchim des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Typs Vestas V162 mit einer jeweiligen Nennleistung von 7,2 MW. Beide Anlagen weisen eine Nabenhöhe von 169 Metern auf.

2 Standort

Die geplanten Standorte der zwei Windenergieanlagen befinden sich im städtebaulichen Außenbereich der Gemeinde Plate und liegen westlich des gleichnamigen Ortes sowie östlich der Bundesautobahn A14.

Des Weiteren liegen die Standorte innerhalb des vierten Änderungsentwurfs (Teilfortschreibung) des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes Westmecklenburg (Stand: März 2024) ausgewiesenen Vorranggebietes Wind 31/24 Plate.

Im Vorhabengebiet ist kein rechtsgültiger Bebauungsplan ausgewiesen.

Im Umfeld der zwei geplanten Windenergieanlagen (WEA) befinden sich insgesamt 16 weitere geplante WEA, wovon 3 bereits genehmigt sind.

Nächstgelegene Ortschaften zu den Windenergieanlagen sind die östlich in 1 km gelegene Ortschaft Plate, die Ortschaft Consrade ca. 1,7 km nördlich, die Ortschaft Mirow ca. 4,1 km südlich sowie die Ortschaft Banzkow in ca. 2,5 km.

Das Gelände ist leicht hügelig, die Anlagenstandorte befinden sich auf einer Höhe von ca. 60 bis ca. 62 Meter ü.NN.

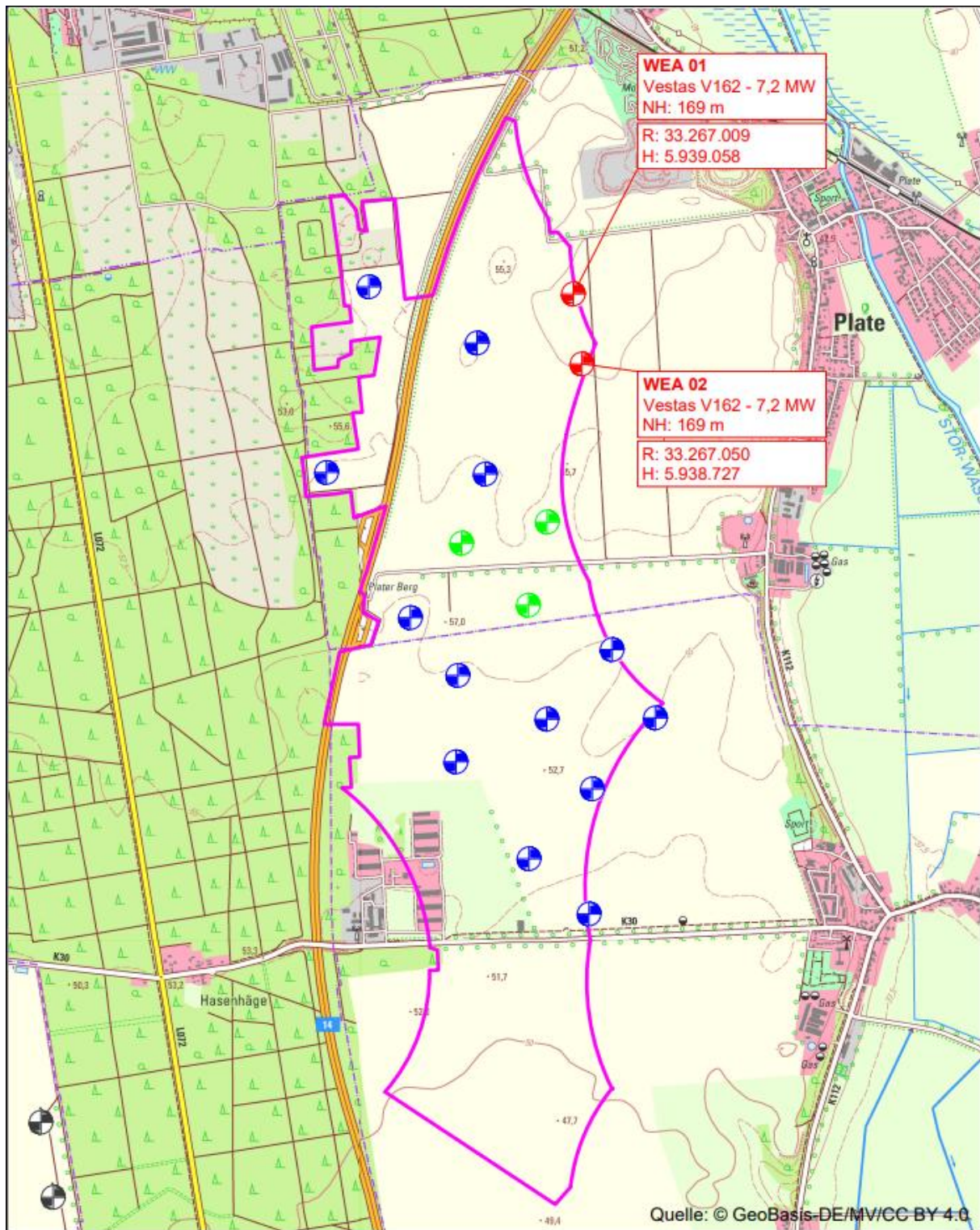


Abbildung 1: Lage der geplanten zwei Windenergieanlagen (rot), der fremd-geplanten WEA (blau), der genehmigten Fremdanlagen (grün), der Bestands-WEA (schwarz) u. des Windeignungsgebiets (lila)

3 Geplantes Vorhaben – Anlage, Anlagenbetrieb und Rückbau

Technische Daten der WEA

Das Vorhaben sieht die Errichtung zweier Windenergieanlagen des Typs VESTAS V162 mit einer Nennleistung von 7,2 MW vor. Die geplanten Anlagen weisen eine Nabenhöhe von 169 m, einen Rotordurchmesser von 162 m und eine Gesamthöhe von 250 m auf.

Die Windenergieanlagen bestehen jeweils aus einem Fundament, einem Turm, einem Maschinenhaus und einem Rotor.

Die Türme der Anlagen bestehen im unteren Segment aus Beton und im Oberen aus Stahl (Hybridturm). Das Betonteil wird aus vorgefertigten hochfesten Betonringen zusammengesetzt und ist mit dem, im kreisrunden Betonfundament einbetonierten Ankerkorb verschraubt. Das obere Segment wird aus zwei bzw. drei Stahlrohrsegmenten zusammengesetzt.

Eine Befahranlage, eine Steigleiter mit dem Fallschutzsystem sowie Ruhe- und Arbeitsplattformen innerhalb des Turmes ermöglichen den Aufstieg in das Maschinenhaus.

Das Maschinenhaus beinhaltet die wesentlichen mechanischen und elektrischen Komponenten der Windenergieanlage. Es ist auf dem Turm drehbar gelagert. Der Transformator, befindlich im Maschinenhaus, wandelt die Niederspannung in die vom Netzanschlusspunkt definierte Mittelspannung um.

Im Schaltschrank sind alle notwendigen elektrischen Bauteile für die Steuerung und Versorgung der Anlage untergebracht. Der Umrichter verbindet das elektrische Netz mit dem Generator, wodurch der Generator drehzahlvariabel arbeiten kann. Das Getriebe erhöht die Drehzahl des Rotors auf die für den Generator erforderlichen Drehzahl.

Der Rotor besteht aus der Rotornabe mit drei Drehverbindungen, dem Pitchsystem zur Blattverstellung sowie drei Rotorblättern. Die Rotorblätter werden aus hochwertigem glasfaser- und kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff hergestellt. Die Blätter werden mit Serrations ausgestattet, welche eine Optimierung des Schalleistungspegels bewirken. Die Serrations bestehen aus mehreren gezackten lichtgrauen Bauteilen aus Glasfaserlaminat, die an der Hinterkante der Blätter befestigt werden.

Tabelle 1: Tabellarische Übersicht über die Grunddaten der WEA

Anlagen-nummer	Anlagentyp	Nennleistung	Nabenhöhe	Rotordurchmesser	Standortangabe (UTM, Zone 33)
WEA 01	Vestas V162	7,2 MW	169 m	162 m	E: 267.009 N: 5.939.058
WEA 02	Vestas V162	7,2 MW	169 m	162 m	E: 267.050 N: 5.938.727

Bau, Zuwegung und Flächenversiegelung

Die Inbetriebnahme der zwei Windenergieanlagen ist für das zweite Halbjahr 2026 vorgesehen, wobei von einer Gesamtbauzeit von bis zu 12 Monaten ausgegangen werden kann.

Die Errichtung der Windenergieanlagen erfordert den Bau eines ausreichend dimensionierten Fundaments, einer Zufahrt zum Anlagenstandort sowie einer Kranstellfläche für den zum Aufbau erforderlichen Schwerlastkran.

Zuerst werden die Zuwegung und die Stellflächen hergestellt. Anschließend werden das Fundament und nach Abbinden des Betons der Turm errichtet. Abschließend wird das Maschinenhaus auf den Turm gesetzt und durch die Nabe mit den Rotorblättern verbunden.

Das Stahlbetonfundament der Vestas V162 weist einen Kreisdurchmesser von 25,5 m auf. Die Verankerung des untersten Turmsegments auf dem Fundament erfolgt mit vorgespannten Ankerschrauben und einem einbetonierten Ankerring. Mit der Errichtung der Fundamente ist eine dauerhafte Vollversiegelung von insgesamt rd. 1.021m² verbunden.

Zur Errichtung der WEA werden an jedem Standort eine für den zum Aufbau erforderlichen Schwerlastkran ausgelegte Kranstellfläche, tragfähige Montageflächen, tragfähige Hilfskranflächen, eine Rüstfläche für die Gittermastmontage des Schwerlastkrans sowie eine hindernisfreie Rotorblattablafläche erforderlich.

Die Kranstellflächen der WEA werden aus wasserdurchlässigem Material (Schotter) gebaut. Um auch während der Betriebsphase etwaige Reparaturen von Großkomponenten (z.B. Tausch eines Rotorblattes) vornehmen zu können, bleiben die Kranstellflächen nach Beendigung der Bautätigkeiten erhalten. Die durch die Kranstellflächen dauerhaft beanspruchte Fläche beläuft sich auf insgesamt rd. 2.181 m².

Für die dauerhafte Erschließung über die Kreisstraße K112 werden folgende Flurstücke genutzt:

- Flurstück 174, Flur 1, Gemarkung Plate
- Flurstück 157/2, Flur 1, Gemarkung Plate
- Flurstück 158/2, Flur 1, Gemarkung Plate
- Flurstück 159/2, Flur 1, Gemarkung Plate
- Flurstück 160/2, Flur 1, Gemarkung Plate
- Flurstück 161/2, Flur 1, Gemarkung Plate
- Flurstück 155/2, Flur 1, Gemarkung Plate

Auf den oben genannten Flurstücken befindet sich mit Ausnahme des Flurstücks 174 bereits ein ausgebauter Weg, der für die Erschließung genutzt werden soll.

Für das Flurstück 174 hat die Gemeinde auf der Sitzung vom 22.05.2023 ihr gemeindliches Einvernehmen für die Errichtung und den Betrieb von 5 Windenergieanlagen der *naturwind Schwerin GmbH & Co. KG* erteilt. Im Rahmen der Errichtung und des Betriebs dieser 5 Windenergieanlagen erfolgt auf einer Fläche von rd. 5.000 m² die dauerhafte Neuanlegung eines Wegs durch die *naturwind Schwerin GmbH & Co. KG*. Zudem ist für drei bereits genehmigte Anlagen der *naturwind Schwerin GmbH & Co. KG* innerhalb des Vorranggebiets Wind (31/24 Plate) an anderer Stelle ebenfalls die Zustimmung für die Nutzung gemeindlicher Wege erfolgt.

Im Zuge der Erschließung der beantragten WEA werden zusätzlich rd. 2.100 m² des Flurstücks 174 dauerhaft ausgebaut. Da die Gemeinde bereits der *naturwind Schwerin GmbH & Co. KG* ihr Einverständnis für die Nutzung der Wege für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen erteilt hat, kann davon ausgegangen werden, dass dies ebenfalls für die beantragten WEA erfolgt. Es wird sichergestellt, dass der Gemeinde zur Beteiligung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ein entsprechendes Erschließungsangebot vorliegt.

Nach Inbetriebnahme der WEA wird die dauerhafte Zuwegung lediglich nach Bedarf von Servicefahrzeugen angefahren. Der neu anzulegende Zufahrtsweg wird entsprechend den Herstelleranforderungen ebenfalls aus wasserdurchlässigem Material (Schotter) gebaut. Die durch die Zufahrtswege dauerhaft beanspruchte Fläche beläuft sich auf insgesamt rd. 3.221 m².

Im Zuge des dauerhaften Eingriffs werden Aufschüttungen auf einer Fläche von rd. 764 m² notwendig.

Zusätzlich wird während der Bauphase eine Fläche von rd. 16904 m² für Montage-, Rüst-, Lager- und Logistikflächen sowie eine Fläche rd. 1607 m² für die temporäre Bauzufahrt in Anspruch genommen.

Nach Beendigung der Baumaßnahmen werden die temporär genutzten Flächen zurückgebaut. Die beanspruchten Flächen können anschließend wieder vollständig landwirtschaftlich genutzt werden.

Die externe Netzanbindung der geplanten Windenergieanlagen erfolgt über Erdkabel. Sie ist nicht Gegenstand des Genehmigungsantrags.

Schallimmissionen

Der Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) kann in ihrer Umgebung Störwirkungen durch Betriebsgeräusche infolge mechanischer und aerodynamischer Geräusche verursachen. Für das Vorhaben wurden für 8 Immissionsorte (IO) im erweiterten Einwirkungsbereich die Schallimmissionen der beantragten Anlagen in der Nacht berechnet. Am Tag liegen alle IO außerhalb des erweiterten Einwirkungsbereichs.

Für die Berechnungen wurden 30 in Betrieb befindliche bzw. beantragte Windenergieanlagen und sechs Biogas- und Tierhaltungsanlagen als Vorbelastung berücksichtigt. Ziel dieser Prognose ist es, die durch das geplante Vorhaben zu erwartende Schallausbreitung zu ermitteln und unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu bewerten. Maßgeblich für die Beurteilung der Schallimmissionen sind neben der TA Lärm die Hinweise des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI).

Um den Immissionsrichtwert durch die Gesamtbelastung während der Nacht nicht zu überschreiten, wird die beantragte WEA 01 im schalloptimierten Betriebsmodus Mode SO4 und die WEA 2 im schalloptimierten Betriebsmodus Mode SO3 betrieben. Hierbei wird die Umdrehungsgeschwindigkeit der Windenergieanlage so gedrosselt, dass diese weniger Schall emittiert und damit die Richtwerte gem. TA Lärm eingehalten werden können.

Nachfolgend werden die an den einzelnen Immissionsorten während der Nacht auftretenden Immissionen der Vor-, Zusatz-, und Gesamtbelastung aufgeführt.

Tabelle 2: Übersicht der Immissionsorte und Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse

IO	Bezeichnung	Immissionspegel $L_{r,90}$ Vorbelastung [dB(A)]	Immissionspegel $L_{r,90}$ Zusatzbelastung [dB(A)]	Immissionspegel $L_{r,90}$ Gesamtbelastung [dB(A)]	IRW nachts [dB(A)]
1	Am Hang 19, 19086 Plate	29	28	31	40
2	Friedrich-Wehmer-Str. 2, 19086 Plate	40	31	41	45
3	Am Anger 4, 19086 Plate	36	35	39	40
4	Banzkower Str. 59, 19086 Plate	42	34	42	42
5	Banzkower Str. 52, 19086 Plate	40	34	41	42
6	Banzkower Str. 54, 19086 Plate	40	34	41	42
7	Banzkower Str. 63, 19086 Plate	43	33	44	45
8	Banzkower Str. 68, 19086 Plate	44	32	44	45

Wie der Tabelle 2 zu entnehmen ist, werden bei der Betrachtung der Gesamtbelastung an den Immissionsorten alle Richtwerte eingehalten.

Detaillierte Informationen können der im Kapitel 4.6 der Antragsunterlagen befindlichen Schallimmissionsprognose entnommen werden.

Intermittierender Schattenwurf

Durch den Betrieb der Windenergieanlagen kann es bei entsprechender Witterung zeitweise zu intermittierendem Schattenwurf kommen. Für die beantragten Windenergieanlagen wurde daher eine Schattenwurfanalyse erarbeitet.

In der Schattenwurfanalyse wurden 30 Windenergieanlagen im Umfeld des geplanten Vorhabens als Vorbelastung berücksichtigt.

Der Berechnung der astronomisch möglichen Beschattungsdauer - dem „worst case“ - liegen folgende Annahmen zu Grunde:

- es herrscht durchgehender Sonnenschein von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang
- zwischen den WEA und den Immissionspunkten befinden sich keine Hindernisse wie Häuser oder Bäume, die den Schattenwurf reduzieren würden
- die Sonnenstrahlung steht senkrecht zur jeweiligen Rotorkreisfläche

- die WEA befinden sich permanent in Betrieb

Das bedeutet, dass es im realen Fall zu geringeren Zeiten mit Schattenwurf an den Immissionsorten kommen kann.

Die Ergebnisse der Schattenwurfanalyse können der Anlage 3 der im Kapitel 4.7 befindlichen Schattenwurfprognose entnommen werden.

Bei Betrachtung der Gesamtbelastung kann festgestellt werden, dass der Jahresrichtwert und der Tagesrichtwert an 230 Immissionsorten überschritten werden.

Der Grenzwert für die astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer von 30 Stunden pro Jahr bzw. 30 Minuten pro Tag ist an den Immissionsorten SR 02 bis SR 231 durch den Einsatz einer automatischen Schattenabschaltung einzuhalten. Dieses Modul schaltet die WEA ab, wenn an den relevanten Immissionsorten die vorgegebenen Grenzwerte erreicht sind. Dies gilt in erster Linie für die Immissionsorte, an denen der Jahres- bzw. der Tagesrichtwert nicht bereits durch die Vorbelastung überschritten wird. An IO, an denen der Jahres- oder Tagesrichtwert bereits durch die Vorbelastung überschritten wird, ist eine weitere Überschreitung vollständig zu verhindern.

Da der Grenzwert von 30 Stunden pro Kalenderjahr auf Grundlage der astronomisch möglichen Beschattung entwickelt wurde, ist für die Schattenwurfaberschaltautomatik der Wert für die tatsächliche, meteorologische Schattendauer von 8 Stunden pro Kalenderjahr zu berücksichtigen.

Detaillierte Informationen können ebenfalls der im Kapitel 4.7 der Antragsunterlagen befindlichen Schattenwurfprognose entnommen werden.

Angaben zur Kennzeichnung des Luftfahrthindernisses

Da die Gesamthöhe der geplanten Windenergieanlagen mehr als 100 m beträgt, ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung aus Flugsicherheitsgründen erforderlich. Die Tageskennzeichnung erfolgt durch Farbmarkierung der Rotorblätter. Die Rotorblätter werden von der Blattspitze ausgehend durch drei Streifen (rot-weiß-rot) von je 6 m Breite gekennzeichnet. Zudem werden das Maschinenhaus mit einem ca. 2 m breiten, umlaufenden roten Streifen und der Turm in ca. 40 m Höhe mit einem 3 m breiten roten Farbring versehen.

Die Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen erfolgt durch zwei von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang gleichzeitig blinkende Gefahrenfeuer oberhalb der Gondel sowie einer Befeuerungsebene am Turm in einer Höhe von 86,5 m.

Eine Synchronisation mit Nachtkennzeichnungen benachbarter Windenergieanlagen wird angestrebt, sodass insgesamt ein einheitliches Bild entsteht.

Unter Berücksichtigung des Anhangs 6 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV) soll im Windpark Plate Nord eine bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK) eingesetzt werden. Die Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen wird dann nur eingeschaltet, wenn sich ein Luftfahrzeug im Bereich des Windparks befindet.

Die konkrete Auswahl des BNK-Systems wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Vor Inbetriebnahme wird die geplante Installation der BNK der zuständigen Luftfahrtbehörde schriftlich oder elektronisch angezeigt.

Diskoeffekt

Zur Verhinderung des sogenannte "Diskoeffekts" – Lichtreflexionen an den Rotorblättern – werden die Rotorblätter mit einer matten Lackschicht versehen.

Blitzschutz

Eine Windenergieanlage kann, wie jedes andere elektrische System auch, elektrischen Einwirkungen durch interne und externe Einflüsse ausgesetzt sein. Dieses sind zum einen innere Fehler, Kurz- oder Erdschlüsse in den elektrischen Komponenten, sowie äußere Fehler, wie z.B. Überspannungen durch atmosphärische Entladungen oder Schaltüberspannungen. Diese Einwirkungen können die Zerstörung der elektrischen Einrichtungen oder schlimmstenfalls eine Gefahr für den Menschen zur Folge haben.

Zur Minimierung der Gefahrenpotentiale durch elektrische Überspannungen sind alle Vestas-Windenergieanlagen mit einem umfassenden Blitzschutz- und Erdungssystem ausgerüstet. Die Rotorblätter der Anlage verfügen über ein integriertes Blitzschutzsystem, das mögliche Blitzeinschläge mit hoher Sicherheit schadlos ableitet. Das Blitzschutzsystem besteht aus fünf Hauptteilen: Blitzrezeptoren, Ableitungssystem, Schutz vor Überspannung und Überstrom, Abschirmung gegen magnetische und elektrische Felder und Erdungssystem.

Brandschutz

Für das Vorhaben werden den Antragsunterlagen unter Kapitel 12.5 standortbezogene Angaben zum Brandschutz beigelegt. Darin werden die wesentlichen Aspekte zur Einhaltung der brandschutztechnischen Grundanforderungen dargestellt.

Zur Bekämpfung von Entstehungsbränden wird im Maschinenhaus ein CO₂-Löscher vorgehalten. Ein weiterer CO₂-Löscher befindet sich im Turmfuß.

Die Anlage ist meinem hochentwickeltem Rauchmeldesystem mit Meldeanlagen im Maschinenhaus und im Turmfuß ausgestattet. Bei Auslösung wird eine Fehlermeldung zu einer ganztags besetzten Fernüberwachung (Service-Center) weitergeleitet. Daraufhin wird die

WEA abgebremst und die Steuerung heruntergefahren. Durch das Service-Center kann bei Bedarf die Feuerwehr angefordert werden.

Eisansatz

An den Rotorblättern von WEA kann es bei bestimmten Witterungsverhältnissen zur Bildung von Eis, Raureif oder Schneeablagerungen kommen. Voraussetzung ist in der Regel eine hohe Luftfeuchtigkeit bzw. Regen oder Schneefall bei Temperaturen um den Gefrierpunkt. Eisansatz bildet sich hauptsächlich durch gefrierendes Wasser an der Blattoberfläche. Vor allem bei Eis und Reifablagerungen können unter Umständen Gefahren durch Eisabfall entstehen, wohingegen lose Schneeablagerungen, die sich bei Schneefall in der Regel an aerodynamisch unbedeutenden Bereichen des Rotorblattes bilden, keine Gefahr darstellen.

Die Anlage wird mit dem Vestas Eiserkennungssystem (VID) ausgestattet. Das System schaltet bei Eisansatz auf den Rotorblättern und dem Vorliegen weiterer Bedingungen die Anlage ab. Nach Sicherstellung der Eisfreiheit geht die Anlage wieder in Betrieb bzw. wird manuell wieder in Betrieb gesetzt.

Standsicherheit

Für die beantragten Windenergieanlagen des Typs Vestas V162 liegt jeweils eine Typenprüfung vor. Rechtzeitig vor Baubeginn wird mittels eines Baugrundgutachtens nachgewiesen, dass die Mindestanforderungen an den Baugrund aus der Typenprüfung erfüllt sind, oder durch geeignete, bodenverbessernde Maßnahmen erfüllt werden können.

Die Standorteignung wird durch ein Gutachten zur Standorteignung für die hier beantragten Windenergieanlagen unter Berücksichtigung der im Einwirkungsbereich befindlichen Windenergieanlagen nachgewiesen. Dieses Gutachten befindet sich derzeit noch in Überarbeitung und wird nach Fertigstellung schnellstmöglich nachgereicht.

Die Standsicherheit wird vor Baubeginn durch einen Prüfstatiker geprüft und nachgewiesen.

Maßnahmen bei Betriebseinstellung

Die Betriebsdauer der geplanten Windenergieanlagen ist auf rund 20 Jahre ausgelegt. Nach endgültiger Betriebseinstellung wird der Rückbau vorgenommen. Der Betreiber der WEA wird zur Finanzierung der Rückbaukosten entsprechende Rücklagen bilden. Seitens des Vorhabenträgers wird gegenüber der Genehmigungsbehörde der Rückbau zusätzlich über eine nach Genehmigung und vor Baubeginn zu hinterlegende Rückbaubürgschaft abgesichert.

Nach endgültiger Betriebseinstellung erfolgt der komplette Rückbau:

- Windenergieanlagen: alle Komponenten
- Fundamente

- Wege: sofern diese nicht für die landwirtschaftliche Nutzung benötigt werden.

Der Rückbau wird so erfolgen, dass der Boden wieder ohne Einschränkungen der ursprünglichen Nutzung zur Verfügung steht. Durch den Rückbau fallen nachfolgende nennenswerte Abfallstoffe an:

- Bauschutt: Betonfundament
- Glasfaserkunststoffe (GfK): Schallschutzhaube und Rotorblätter
- Elektroschrott: Generator, Steuerung, Transformator

Mit der Entsorgung werden entsprechende Recyclingfirmen beauftragt.

Betriebsmittel und Abfälle

Abgesehen von den an den Windenergieanlagen eingesetzten Betriebsmitteln fallen während der Betriebsphase keine weiteren Abfälle an. Die Betriebsmittel werden nach einem festen Wartungsplan erneuert. Die Antragsunterlagen enthalten Angaben zu den Abfallmengen, die bei der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen des Typs Vestas V162 anfallen.

Die auftretenden Abfälle werden von den Service-Teams ordnungsgemäß entsorgt. Dabei handelt es sich um geringe Mengen, die direkt bei einem regionalen Entsorgungsunternehmen abgegeben bzw. in bestimmten Fällen zur Service-Station zurückgebracht werden. Die Trafo- und Getriebe-Öle werden direkt über den Hersteller entsorgt bzw. nach entsprechender Aufbereitung einer Wiederverwendung zugeführt.

4 Beschreibung der Umwelt und Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens

4.1 Untersuchungen zum Genehmigungsverfahren

Mit den Antragsunterlagen für das Genehmigungsverfahren „Errichtung und Betrieb von zwei WEA im Windpark Plate Nord“ werden naturschutzfachliche Unterlagen mit Darstellung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft und der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (Kap. 13.5) beigebracht. Insbesondere sind dies der Eingriffs- und Ausgleichsplan sowie Untersuchungen zur Fauna und zur artenschutzrechtlichen Bewertung des Vorhabens. Hinsichtlich der potenziell möglichen Auswirkungen auf Tiere sind allgemein der Verlust von Lebensraum, die Barrierewirkung mit Beeinträchtigung von Brut-, Rast- oder Nahrungshabitaten, die Kollision mit dem WEA-Rotor und die Scheuchwirkung (Vergrämung durch Lärm, drehende Rotorblätter) zu nennen.

Zum Schutzgut Tiere liegen zu den relevanten Artengruppen Avifauna (Vögel) folgende vorhabenbezogene Untersuchungen vom Umweltbüro BioConsult SH (siehe Kap. 13.5) vor:

- Brutvogel und Nestkartierung Ergebnisbericht 2023
- Zug- und Rastervogelkartierung Ergebnisbericht 2023-2024

Zudem ist für die relevanten Artengruppen Avifauna (Vögel) und Fledermäuse ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt worden.

Die detaillierten Inhalte/Ergebnisse sind den entsprechenden Ergebnisberichten und Gutachten im Kap. 13.5 zu entnehmen.

Auf Basis der Ergebnisse der speziellen Fachgutachten wird ein Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht – vgl. Kap. 14.2 der Antragsunterlagen) erstellt. Darin werden die Ausgangssituation für die einzelnen Umweltbereiche bzw. die im Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) genannten Schutzgüter (Menschen, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter) dargestellt und die Auswirkungen des Vorhabens sowie vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der ermittelten Auswirkungen beschrieben. Dabei wird die Errichtung der zwei Windenergieanlagen einschließlich der geplanten Erschließung und das mögliche Zusammenwirken mit im relevanten Umfeld bestehenden Windenergieanlagen berücksichtigt.

4.2 Allgemein verständliche nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts

Die ÖKOTEC Windenergie GmbH beabsichtigt auf dem Gebiet der Gemeinde Plate im Landkreis Ludwigslust-Parchim (Mecklenburg-Vorpommern) die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA).

Bei den geplanten zwei WEA, die in der offenen Feldflur errichtet werden sollen, handelt es sich um WEA vom Typ Vestas V-162 7,2 MW mit 7,2 MW Nennleistung und einer Gesamthöhe von ca. 250 m (Nabenhöhe: 169 m und Rotordurchmesser: 162 m).

Die vorgesehenen Anlagenstandorte liegen in einem Vorranggebiet zur Windenergienutzung aus dem Entwurf zur Fortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms.

Die Schwelle für eine UVP-pflichtige Windfarm nach Anlage 1 des UVPG von „20 oder mehr Windkraftanlagen“ wird mit den geplanten zwei WEA nicht erreicht. Im Windpark „Plate“ sind weitere 16 Anlagen geplant und die allgemeine UVP-Vorprüfung ergab die Notwendigkeit einer vollständigen UVP.

Die verfahrensrechtlichen Anforderungen zur Durchführung einer förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) sind im **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**

bzw. in der **9. BImSchV** geregelt. Die fachgesetzlichen Grundlagen zur Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen durch die zuständige (Fach-) Behörde ergeben sich insbesondere aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 13-18 BNatSchG) und dem besonderen Artenschutzrecht (§ 44 BNatSchG). Gemäß § 2 UVPG und entsprechend nach § 1a 9. BImSchV werden in der Umweltverträglichkeitsprüfung die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens 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 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

ermittelt, beschrieben und bewertet.

Als wesentliche Quelle der Sachverhaltsermittlung dient hierbei der vom Vorhabenträger vorzulegende Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (**UVP-Bericht**). Die fachgutachterliche Bewertung (im Sinne eines Bewertungsvorschlags) der Auswirkungen im UVP- Bericht ist i.d.R. Grundlage für die abschließende Bewertung durch die zuständige (Fach-) Behörde.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes orientiert sich an der voraussichtlichen Reichweite bau-/rückbau-, anlage- und betriebsbedingter Umweltauswirkungen sowie der Empfindlichkeit des jeweils betroffenen Schutzgutes. Die Abgrenzung wird daher wirkungs- und schutzgutspezifisch vorgenommen. Eine einheitliche Festlegung über alle Schutzgüter hinweg erscheint nicht zielführend.

Im Projektgebiet überwiegt ackerbauliche Nutzung. In 500 m Distanz beginnt eine Sand- und Kiesgrube, in 600 m folgt die Autobahn A 14 und in 800 m die ersten Gehölze des ehemaligen Truppenübungsplatzes. Oberflächengewässer liegen nicht vor.

Das Gebiet ist durch Wirtschaftswege gut erschlossen. Von Osten führt die Kreisstraße K 112 „Banzkower Straße“ in über 1 km Entfernung durch Plate.

Im Umkreis von 4 km um die geplanten Standorte befinden sich keine bestehenden WEA. Im Wind- park „Plate“ sind jedoch weitere 16 WEA geplant mit Standorten westlich bis südlich der gegenständlichen zwei Anlagen. Die nächstliegenden bestehenden WEA im Windpark „Lübesse“ in 4,4 km Entfernung sind durch ihre Distanz zum Vorhaben und des daher fehlenden Zusammenhangs nicht als ein mit dem Projekt zusammenhängender Windpark zu bezeichnen.

Mögliche Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Planung des Vorhabens wurden verschiedene Möglichkeiten bzw. Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minderung berücksichtigt. Zusätzlich werden bei der Realisierung des Vorhabens weitere ausführungsbezogene Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs durchgeführt.

Bei der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlagen fallen **Abfallstoffe** lediglich in der Bauphase und bei der Wartung an. Sämtliche Abfälle, die während der Montage der WEA entstehen, werden in einem Container gesammelt und von einem Fachbetrieb entsorgt. Sie entsprechen in der Zusammensetzung hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen.

Schallimmissionen und **Schattenwurf** durch die Windenergieanlagen werden in einer Schallimmissions- und Schattenwurfprognose ermittelt, sodass die Einhaltung der Anforderungen immissionsschutzrelevanter Vorschriften wie der TA Lärm und den Hinweisen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) zum Schattenwurf bei Windenergieanlagen gewährleistet ist. Im Ergebnis werden die zwei Anlagen tags mit voller Leistung sowie nachts mit gedrosselter Leistung betrieben und beide WEA werden zudem mit einem Schattenwurfschaltmodul ausgestattet. Zur Verhinderung von Lichtreflexionen werden die Rotorblätter mit einer matten Lackschicht versehen.

Bei komplexen technischen Anlagen wie WEA sind **Unfallrisiken und mögliche Störfälle** nicht vollständig auszuschließen. Durch angewandte Sicherheitsstandards und die dauernde Anlagenüberwachung können solche Fälle jedoch weitestgehend ausgeschlossen werden.

Die Windenergieanlagen sind mit einem durchgängigen **Blitzschutzsystem** (von der Rotorblattspitze bis ins Fundament) ausgestattet. Eine erhöhte Brandgefährdung oder Brandlast ist nicht gegeben. Um eine mögliche Gefährdung durch **Eisansatz** oder **Eisabwurf** zu minimieren, sind die WEA mit einer automatischen Eiserkennung ausgestattet, die die WEA bei Anzeichen von Eisansatz stillsetzt.

Da die Gesamthöhe der geplanten WEA über 100 m beträgt, ist eine **Tages- und Nachtkennzeichnung** aus Flugsicherheitsgründen erforderlich mit Hindernisbefeuerung an Turm und Gondel.

Im Einzelnen ergeben sich für die Schutzgüter unter Berücksichtigung

- der jeweiligen Vorbelastungen
- der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz
- des Zusammenwirkens mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben
- den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgüter folgende Umweltauswirkungen:

Während die Bau- und Rückbauphasen mit überschaubaren, lediglich begrenzten Zeiträumen umfassenden Aktivitäten und daraus resultierenden Auswirkungen verbunden sind, verursacht der Betrieb der Windenergieanlagen mittel- bis langfristig Folgen für das **Schutzgut Mensch** einschließlich der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens. Die Auswirkungen unterschreiten entweder die fachplanerische Erheblichkeitsschwelle oder können durch Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen so minimiert werden, dass die fachplanerische Erheblichkeitsschwelle nicht mehr überschritten wird.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Punkte bezüglich Natur, Landschaft und Bodenschutz sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan erfasst und erforderliche Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bestimmt.

Im Rahmen der Planung des Vorhabens wurden verschiedene Möglichkeiten bzw. Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minderung berücksichtigt. Zusätzlich werden bei der Realisierung des Vorhabens weitere ausführungsbezogene Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs durchgeführt.

Schutzgebiete oder geschützte Biotope nach europäischem oder nationalem Naturschutzrecht sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Bei Umsetzung aller vorgesehenen Maßnahmen verbleiben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Die vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann weder vermieden noch ausgeglichen oder ersetzt werden. Dieser Umweltschaden wird über eine Ersatzgeldzahlung bewältigt.

Die **Brut- und Gastvögel** sowie **Fledermäuse** wurden im Umfeld der WEA-Standorte durch fachlich versierte Ornithologen bzw. Fledermauskundlern erfasst und Hinweise Dritter berücksichtigt. Das Untersuchungsgebiet weist für Brutvögel und für Gastvögel jeweils eine geringe Bedeutung auf. Auch für Fledermäuse hat das Untersuchungsgebiet insgesamt gemäß Fachgutachten eine geringe Bedeutung. Weitere Tierarten wurden nicht erfasst, da nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand Tiere der entsprechenden Arten entweder nicht oder nur vereinzelt im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen oder nicht empfindlich gegenüber den Wirkungen von WEA sind. Erhebliche Beeinträchtigungen von Tierbeständen sind unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Das Vorhaben verursacht keine Störungen, welche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population von Arten führen würde. Das Vorhaben führt zu keiner signifikanten Erhöhung der Kollisionsgefahr von Vögeln und Fledermäusen, auch wenn einzelne Kollisionen von Individuen mit den geplanten WEA nie vollständig ausgeschlossen werden können.

Es sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut **Biodiversität** zu erwarten.

Im Rahmen der Errichtung der geplanten WEA wird Fläche und damit einhergehend Boden sowie Biotope in Anspruch genommen. Für die Turmfundamente ist eine Inanspruchnahme von Boden auf ca. 1.020 m², für die Kranstellflächen auf etwa 2.090 m² und durch die Zuwegungen auf ca. 16.671 m² notwendig, sodass insgesamt rund 18.761 m² Boden beansprucht werden. Die zusätzlich während der Bauphase notwendigen Bereiche für die Lager-, Montage- und Hilfskranflächen (ca. 18.794 m²) werden nur temporär beansprucht. Für die Zuwegung zu den WEA-Standorten werden neue Wege angelegt sowie das bestehende Wegenetz ausgebaut. Der Neubau der Zuwegung erfolgt im Wesentlichen geradlinig auf die Standorte zu. Baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können durch einen sachgerechten Umgang mit dem Boden bei Abtrag, Zwischenlagerung und Wiedereinbau vermieden werden. Das geplante Vorhaben verursacht durch Voll- und Teilversiegelungen anlagebedingt erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden. Seltene, für den Naturraum unterrepräsentierte oder gefährdete Biotoptypen, Pflanzengesellschaften oder Pflanzen werden nicht berührt. Der dauerhafte Eingriff wird durch Ersatzmaßnahmen bewältigt.

Das geplante Vorhaben verursacht unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine Beeinträchtigungen des Schutzguts **Wasser**. Das Oberflächen- oder Grundwasser wird durch das geplante Vorhaben weder qualitativ noch quantitativ auf Dauer nachteilig verändert und damit nicht erheblich beeinträchtigt.

Das geplante Vorhaben verursacht keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter **Luft und Klima**. Vielmehr werden durch die Produktion von elektrischem Strom aus der erneuerbaren Energiequelle Wind erhebliche Mengen an Luftschadstoffen und CO₂ eingespart.

Die WEA werden das **Landschaftsbild** innerhalb eines Radius der 15-fachen Anlagenhöhe erheblich beeinträchtigen und darüber hinaus deutlich verändern. Die Beeinträchtigungen werden gemäß Kompensationserlass Windenergie MV (MLU MV (2021) ermittelt und abschließend über eine Ersatzzahlung bewältigt.

Das geplante Vorhaben verursacht bei Berücksichtigung von Handlungsanweisungen keine Beeinträchtigungen des Schutzguts **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**. Treten bei Erdarbeiten kulturhistorische Funde zu Tage oder hat dies den Anschein, sind diese zu sichern und die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu informieren.

Das Vorhaben hat Folgen für Mensch und Natur. Diese Folgen werden nach den fachgesetzlichen Vorgaben bewertet. Bei unzumutbaren Belästigungen oder erheblichen Beeinträchtigungen werden, so weit wie möglich, Maßnahmen zur Folgenminimierung ergriffen. Für den

Ausgleich bzw. Ersatz der unvermeidlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt. Sie sind Bestandteil einer umfangreichen Maßnahmenkonzeption, die im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt ist. Für die verursachten Eingriffe in das Landschaftsbild erfolgt eine Ersatzzahlung.

1.3 Sonstiges

Anlagen:

- 1.3.1 Handelsregistrauszug ÖKOTEC Windenergie GmbH.pdf
- 1.3.2 Kostenübernahmeerklärung.pdf
- 1.3.3.1 Vestas - Nachweis der Rohbaukosten - Ersatzdokument.pdf
- 1.3.3.2 Vestas - Nachweis der Herstellkosten - Ersatzdokument.pdf
- 1.3.4 Angaben zu den Herstellungskosten.pdf

Aktueller Ausdruck

HRB 82311 B

Handelsregister Abteilung B
Amtsgericht Charlottenburg

1. Anzahl der bisherigen Eintragungen

6 Eintragung(en)

2.a) Firma

ÖKOTEC Windenergie GmbH

b) Sitz, Niederlassung, inländische Geschäftsanschrift, empfangsberechtigte Person, Zweigniederlassungen

Berlin

Schillerstraße 3, 10625 Berlin

c) Gegenstand des Unternehmens

Dienstleistungen im Bereich Projektentwicklung Windenergie.

3. Grund- oder Stammkapital

25.000 EUR

4.a) Allgemeine Vertretungsregelung

Ist ein Geschäftsführer bestellt, so vertritt er die Gesellschaft allein. Sind mehrere Geschäftsführer bestellt, wird die Gesellschaft gemeinschaftlich durch zwei Geschäftsführer oder durch einen Geschäftsführer in Gemeinschaft mit einem Prokuristen vertreten. Einzelvertretungsbefugnis kann erteilt werden.

b) Vorstand, Leitungsorgan, geschäftsführende Direktoren, persönlich haftende Gesellschafter, Geschäftsführer, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis

Geschäftsführer:

mit der Befugnis die Gesellschaft allein zu vertreten

Riebe, Jacqueline, *30.06.1987, Berlin

Geschäftsführer:

mit der Befugnis die Gesellschaft allein zu vertreten mit der Befugnis Rechtsgeschäfte mit sich selbst oder als Vertreter Dritter abzuschließen

Libotte, Caroline, *16.03.1963, Berlin

6.a) Rechtsform, Beginn, Satzung oder Gesellschaftsvertrag

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Gesellschaftsvertrag vom: 09.08.2001

Zuletzt geändert am: 27.05.2024

7. Tag der letzten Eintragung

07.06.2024

Kostenübernahmeerklärung

Adressat: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg
Bleicherufer 13
19053 Schwerin

Bezug: Antragsverfahren nach § 4 BImSchG für zwei
Windenergieanlagen (Windpark Plate Nord)

Antragsteller: ÖKOTEC Windenergie GmbH
Schillerstraße 3
10625 Berlin

Beschreibung des Vorhabens: Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen:

Typ:	Vestas V162
Leistung:	7,2 MW
Nabenhöhe:	169 m
Rotordurchmesser:	162 m
Gesamthöhe:	250 m

Hiermit erklärt sich die Antragstellerin zum o.g. Genehmigungsverfahren dazu bereit, alle während des Genehmigungsverfahrens entstehenden Kosten für Bekanntmachungen und Entscheidungen zu übernehmen. Sofern weitere Verfahrenskosten anfallen sollten, ist durch die verfahrensführende Behörde eine separate Zustimmung/Kostenübernahme vom Antragsteller einzuholen.

Bettin 15.10.24
.....
Ort, Datum



Jac
.....
Jacqueline Riebe, B.Sc.
Geschäftsführerin
ÖKOTEC Windenergie GmbH

Nachweis der Rohbaukosten

V162-7.2 MW

Nabenhöhe 169m

Hinweis:

Das Dokument „**Nachweis der Rohbaukosten V162-7.2 MW Nabenhöhe 169m**“ enthält gemäß des Windenergieanlagenherstellers Vestas vertrauliche Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse und wird daher nach § 10 (2) BImSchG und § 10 (3) 9. BImSchV nicht im Rahmen der Auslage des Antrags veröffentlicht.

Die Unterlage liegt der zuständigen Behörde zur Prüfung vor.

Inhaltsdarstellung:

Im Dokument bestätigt der Anlagenhersteller Vestas gegenüber der zuständigen Bauaufsichtsbehörde die Höhe der Rohbaukosten der Vestas V162-7.2 MW mit einer Nabenhöhe von 169m.

Die Kalkulation der Rohbaukosten beinhaltet die Kosten für die Fundamentsektion, den Turm und die Maschinenhausverkleidung sowie den Rotor inkl. Nabe und drei Rotorblättern. Zudem wird darauf hingewiesen, dass das Dokument nur der Information dient und Änderungen unterliegen kann.

Nachweis der Herstellkosten

V162-7.2 MW

Nabenhöhe 169m

Hinweis:

Das Dokument „**Nachweis der Herstellkosten V162-7.2 MW Nabenhöhe 169m**“ enthält gemäß des Windenergieanlagenherstellers Vestas vertrauliche Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse und wird daher nach § 10 (2) BImSchG und § 10 (3) 9. BImSchV nicht im Rahmen der Auslage des Antrags veröffentlicht.

Die Unterlage liegt der zuständigen Behörde zur Prüfung vor.

Inhaltsdarstellung:

Im Dokument bestätigt der Anlagenhersteller Vestas gegenüber der zuständigen Bauaufsichtsbehörde die Höhe der Herstellkosten der Vestas V162-7.2 MW mit einer Nabenhöhe von 169m.

Die Kalkulation der Herstellkosten beinhaltet die Kosten für die Fundamentsektion, den Turm und die Maschine sowie Rotor inkl. Nabe und drei Rotorblättern. Zudem wird darauf hingewiesen, dass das Dokument nur der Information dient und Änderungen unterliegen kann.

Angaben zu den Herstellungskosten

Kostengruppen nach DIN 276	Betrag in EURO (netto)	Betrag in EURO (brutto)
300 Bauwerk - Baukonstruktion		
400 Bauwerk - Technische Anlagen		
500 Außenanlagen		
730 Architekten- und Ingenieursleistungen		
740 Gutachten und Beratung		
Gesamt:		