

Kurzbeschreibung

Windpark Wendisch-Priborn

6 x Vestas V162 5.6MW



Abbildung 1: Auszug Luftbild Bing-Maps

Antragsteller:

KNE Windpark Nr. 11 GmbH & Co. KG

Obotritenring 40

19053 Schwerin

Vertreten durch: Torsten Hinrichs & Frank Heinkel

Planungsbüro + Ansprechpartner:

Plan BC GmbH - Mariella Schubert

Rosestraße 22

95448 Bayreuth

schubert@plan-bc.de

0921 7877 4835



Revision 2.0

Stand: 25.10.2021

Inhaltsverzeichnis

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2. Einleitung..... | 2 |
| 3. Antragsgegenstand:..... | 3 |
| 4. Betroffene Baugrundstücke:..... | 3 |
| 5. Angaben zum Standort der Anlagen..... | 4 |
| 6. Bauleitplanung – Regionalplanung..... | 5 |
| 7. Infrastruktur und weitere Belange..... | 7 |
| 8. Allgemeine Baubeschreibung der Windenergieanlagen..... | 7 |
| 9. Flächenverbrauch der Anlagen..... | 8 |
| 10. Einsatzstoffe und Endprodukte..... | 9 |
| 11. Eigenenergiebedarf einer Windenergieanlage..... | 9 |
| 12. Freisetzungen oder Reaktionen von Stoffen bei Störungen..... | 9 |
| 13. Art und Ausmaß der Emissionen..... | 9 |
| 14. Prognose der zu erwartenden Immissionen..... | 10 |
| 15. Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen..... | 10 |
| 16. Vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung der Emissionen in die Umwelt..... | 11 |
| 17. Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen..... | 11 |
| 18. Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz..... | 11 |
| 19. Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz bei Betriebseinstellung..... | 11 |
| 20. Angaben zu Klima, Luft, Boden, Wasser, Mensch, Vegetation/Biotope und Fauna..... | 11 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---------------------------------------------------------------|---|
| Schaubild 1: Übersichtskarte - Windpark Wendisch-Priborn..... | 4 |
| Schaubild 2: Auszug ROP WM - WEG 38/18..... | 7 |
| Schaubild 3: Schaubild 2: Auszug ROP WM 2021 - WEG 39/21..... | 7 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|----------------------------------------------------------------|---|
| Tabelle 1: Übersicht betroffene Baugrundstücke..... | 4 |
| Tabelle 2: geplante Standorte - Windpark Wendisch-Priborn..... | 5 |

1. Einleitung

Die KNE Windpark Nr. 11 GmbH & Co. KG ist eine 100% Tochter der WEMAG und ein wichtiger Teil der regionalen Ökoenergielieferanten in Mecklenburg-Vorpommern und fördert somit die regionale Wertschöpfung über ein sehr hohes Maß.

Das Plangebiet „Wendisch Priborn“ befindet sich im Landkreis Ludwigslust-Parchim und wird von den Ortschaften Ganzlin, Wendisch Priborn, Meyenburg (Brandenburg) eingegrenzt. In der Umgebung des Planungsgebiets stehen auf dem Gebiet Mecklenburg-Vorpommern bisher noch keine Windenergieanlagen (WEA).

Mit dem vorliegenden Antrag wird der Bau, die Errichtung und der Betrieb von 6 Windenergieanlagen der Typen Vestas V162-5.6MW nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz beantragt.

Aufgrund der Ausweisung des Eignungsgebietes, werden sowohl die Gutachten wie auch der LBP auf dieser Grundlage erstellt.

Antragsteller:

KNE Windpark Nr. 11 GmbH & Co. KG

Obotritenring 40

19053 Schwerin

Vertreten durch: Torsten Hinrichs & Frank Heinkel

Vertretungsberechtigter:

Plan BC GmbH

Rosestraße 22

95448 Bayreuth

0921 78774835

Ansprechpartner: Dipl. Bauing. (FH) Mariella Schubert

E-Mail: schubert@plan-bc.de

2. Antragsgegenstand:

Hiermit wird ein Antrag nach § 4 BImSchG i.V.m. § 10 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb von 6 WEA des Bautyps Vestas V162-5.6 MW mit einer Nennleistung von 5.600 kW, einer Nabenhöhe von 169m und einer Gesamthöhe von 250m.

Der Genehmigungsbehörde liegt bereits ein Antrag mit 7 Windenergieanlagen vom gleichem Antragsteller für das Gebiet vor. Mit diesem Antrag wird der bereits eingereichte Antrag ausgetauscht. Durch die Änderung des Windenergieanlagentypes findet eine Optimierung des Standorte statt. Die Antragsdokumente beziehen sich ausschließlich auf die 6 beantragten Vestas V162 5.6MW.

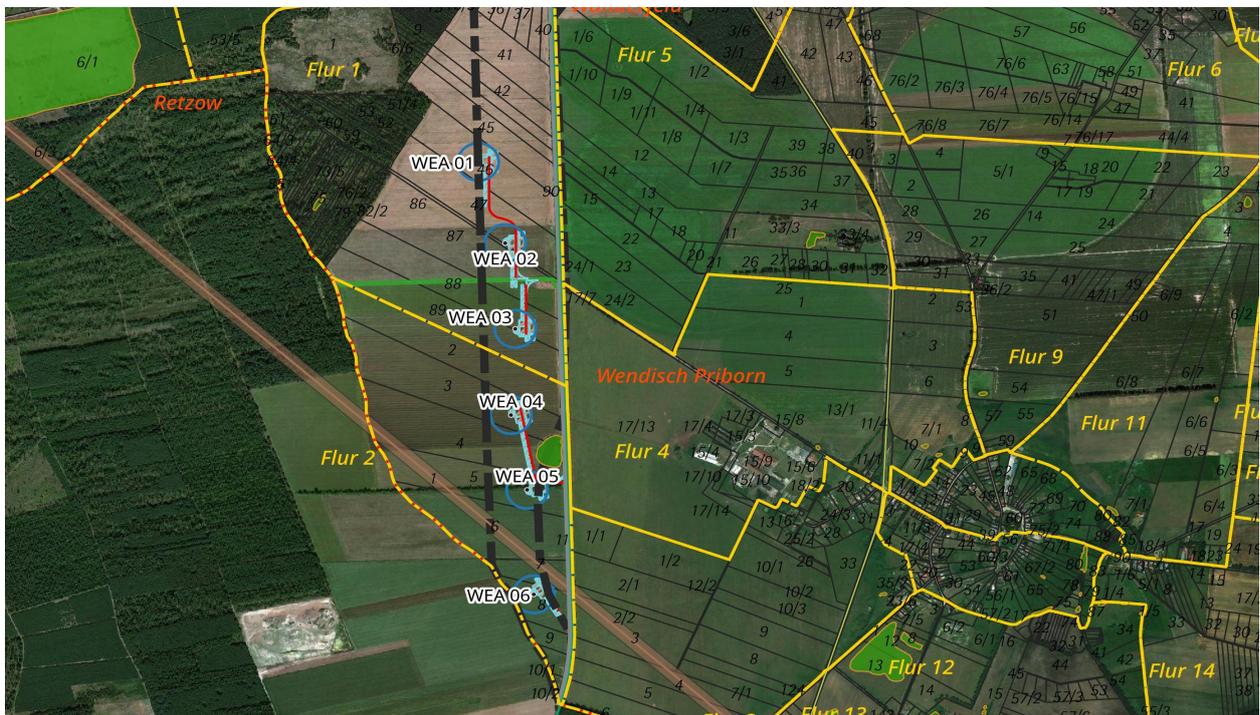
Der Vorhabenträger beantragt eine freiwillige UVP in diesem Verfahren durchzuführen.

3. Betroffene Baugrundstücke:

Tabelle 1: Übersicht betroffene Baugrundstücke

| WEA Nummer | Gemarkung | Flur | Flurstücke |
|------------|---------------------------|------|------------|
| 1 | Wendisch Priborn (131310) | 1 | 46, 47 |
| 2 | Wendisch Priborn (131310) | 1 | 47, 86, 87 |
| 3 | Wendisch Priborn (131310) | 1 | 88, 89 |
| 4 | Wendisch Priborn (131310) | 2 | 3, 4 |
| 5 | Wendisch Priborn (131310) | 2 | 5, 4 |
| 6 | Wendisch Priborn (131310) | 2 | 1, 8, 7 |

Schaubild 1: Übersichtskarte - Windpark Wendisch-Priborn



4. Angaben zum Standort der Anlagen

Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich im Außenbereich der Ortschaft Wendisch Priborn. Das gesamte Windeignungsgebiet umfasst eine Größe von ca. 214 ha. Die Beplanung des Gebietes mit WEA findet auf derzeit landwirtschaftlich genutzter Fläche statt.

Tabelle 2: geplante Standorte - Windpark Wendisch-Priborn

| WEA Nr | Typ | Rotordurchmesser [m] | Nabenhöhe [m] | Gesamthöhe [m] | Koordinaten UTM ETRS 89 Zone 32 Ost | Koordinaten UTM ETRS 89 Zone 32 Nord | Höhe über NN [m] |
|--------|-------------|----------------------|---------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------|
| 1 | V162-5.6 MW | 162 | 169 | 250 | 715764 | 5916572 | 88 |
| 2 | V162-5.6 MW | 162 | 169 | 250 | 715870 | 5916220 | 87 |
| 3 | V162-5.6 MW | 162 | 169 | 250 | 715910,5 | 5915848,5 | 86 |
| 4 | V162-5.6 MW | 162 | 169 | 250 | 715893,5 | 5915475,5 | 84 |
| 5 | V162-5.6 MW | 162 | 169 | 250 | 715957,5 | 5915151,5 | 84 |
| 6 | V162-5.6 MW | 162 | 169 | 250 | 715984 | 5914698,5 | 85 |

5. Bauleitplanung – Regionalplanung

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) befindet sich zur Zeit in der Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie. Das Abwägungsverfahren zur zweiten Beteiligungsrunde wurde im Mai 2021 beendet. Derzeit befindet sich die Fortschreibung in der dritten Beteiligungsrunde.

Das Planungsgebiet Wendisch-Priborn befindet sich im zweiten und unverändert auch im dritten Entwurf des Regionalplans. Alle beantragten Windenergieanlagen liegen innerhalb des WEG Gebietes 38/18 bzw. 39/21.

Der RPV WM hat in seiner Verbandsversammlung am 10.05.2017 den bisherigen Stand des Entwurfs als verfestigten Planungsstand beschlossen (Beschluss VV-02/17 vom 10.05.2012) Darüber hinaus hat der RPV WM in seiner Sitzung am 15.11.2017 weitere Beschlüsse gefasst. Demnach soll der Abstand zu Siedlungen im Innen- und Außenbereich differenziert werden. Die Abstände sollen von 1000/1000m auf 1000/800 m Abstand (Beschluss VV-04/17 vom 15.11.2017) geändert werden. Daraus ergibt sich allerdings keine Änderung der Gebietskulisse, die auch auf das antragsgegenständliche Vorhaben Einfluss hat. Die sechs beantragten WEA befinden sich innerhalb der vorgegeben Abstände zur Wohnbebauung. Das aktuelle WEG-Gebiet berücksichtigt diese Abstände. Im Rahmen der 3. Fortschreibung des RPV-WM fand eine Überprüfung der Gebietskulisse für dieses WEG statt, welche das Gebiet in seiner Kulisse vollumfänglich bestätigt

Das besagte Eignungsgebiet deckt sich mit unserer eigenen Analyse zum Potential zur Errichtung von Windenergieanlagen im Bereich der oben angegebenen Gemeinden. Zu Haupt- und Splittersiedlungen wurde ein Abstand von 1000 m bzw. 800 m eingehalten. Das nächstgelegene Wohnhaus befindet sich im Osten in Wendisch-Priborn und ist 1.053 m entfernt.

Die Fläche wird im Osten durch den besagten Abstandspuffer und die Bundesstraße begrenzt. Im Westen wird die Fläche durch landschaftlichen Freiraum Stufe 4 abgeschnitten. Kleine Bereiche im Norden und Süden werden ebenfalls durch Siedlungsabstand beschnitten. Wald ab 10 ha wurde mit 25 m Abstandspuffer versehen. Es befindet sich derzeit kein Windpark in unmittelbarer Nähe. Damit greift das Kriterium „Abstand zwischen Windparks“ (2.500 m) für dieses Gebiet nicht.

Die Fläche ist unter den genannten Gesichtspunkten zur Situation der Regionalplanung und unter Berücksichtigung der aufgeführten Kriterien grundsätzlich genehmigungsfähig.

Alle vom RPV WM festgelegten Abstandskriterien wurden bei unserer Planung berücksichtigt und eingehalten. Das Vorhaben bewegt sich somit im Rahmen der von der Regionalplanung vorgesehenen Gebietskulisse.

Schaubild 2: Auszug ROP WM – WEG 38/18

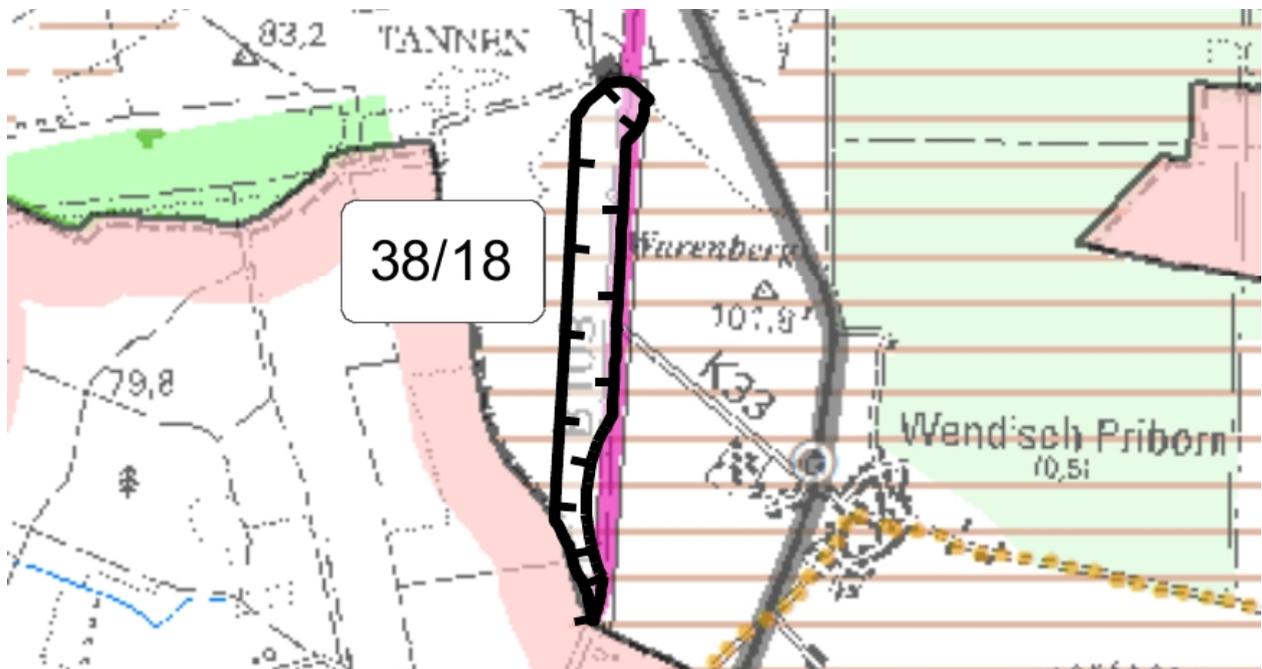
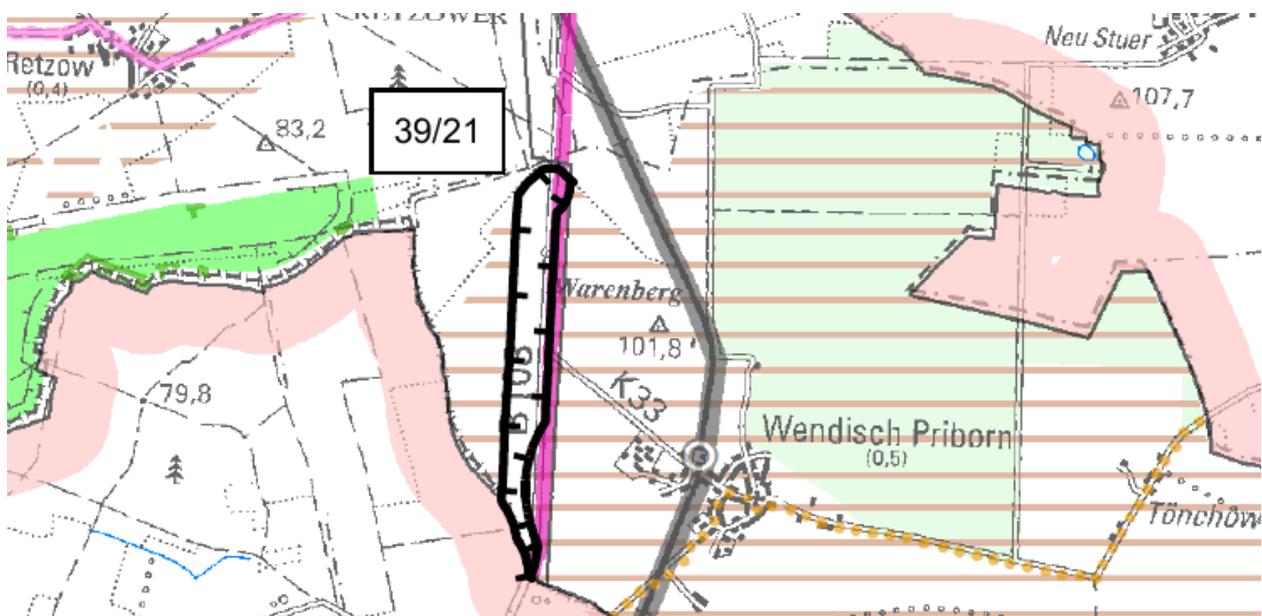


Schaubild 3: Schaubild 2: Auszug ROP WM 2021 – WEG 39/21



6. Infrastruktur und weitere Belange

Östlich vom Planungsgebiet verläuft die Bundesstraße B103. Die Planung der WEA-Standorte wurde mit ausreichend Abstand zu der Bundesstraße geplant. Die bisherige Prüfung hat keine Beeinträchtigungen ergeben. Eine tiefgreifende Betrachtung findet ohnehin im Rahmen des Genehmigungsverfahrens statt.

Eine Abfrage bestehender Richtfunktrassen erfolgte am 08.04.2020 bei der Bundesnetzagentur, Referat 226 - Richtfunk, Flug-, Navigations- und Ortungsfunk. Dabei ist ein Betreiber von Richtfunkstrecken identifiziert worden (Telefonika). Diese sind im Anschluss angefragt worden und mit einem entsprechenden Abstandspuffer versehen worden. Die bisherige Prüfung hat keine Beeinträchtigungen ergeben. Eine tiefgreifende Betrachtung findet ohnehin im Rahmen des Genehmigungsverfahrens statt.

Der Zuwegungsbau wird in einem späteren Antragsverfahren beantragt. Das Logistikkonzept ist jedoch zur Darstellung des gesamten erforderlichen Eingriffs auch im Rahmen dieses Antrags bereits dargestellt und insbesondere in den naturschutzfachlichen Kapiteln des Antrags mit in die Betrachtung und Eingriffsbilanzierung einbezogen.

Die Erschließung der Windenergieanlagen 1 bis 3 erfolgt über eine bereits bestehende Ausfahrt direkt von der Bundesstraße. Für die Windenergieanlagen 4 + 5 wird eine neue Einfahrt von der Bundesstraße geplant. Derzeit befindet sich an der Einfahrtstelle lediglich eine kleine Einfahrt für landwirtschaftlichen Verkehr. Diese Einfahrt wird nach den Herstellerspezifikationen ausgebaut. Die Windenergieanlage 6 erhält eine eigene Einfahrt von der Bundesstraße. Im Vergleich zum vorherigen Antrag konnten die geplanten Einfahrten um eine Einfahrt reduziert werden und eine bestehende Einfahrt mit in die Planung inkludiert werden. Die komplette Zuwegung ab Abfahrt öffentlicher Weg ist bereits privatrechtlich gesichert. Im Rahmen dieser Sicherung werden sowohl Dienstbarkeiten im Grundbuch als auch voraussichtlich Wegebaukosten im Baulastregister gemäß §83 BauO-MV eingetragen. Somit wird gemäß §5 BauO – MV die Erschließung gewährleistet.

Innerhalb des Windparks erfolgt die Erschließung über herzustellende Zuwegungen und aufzubauende Baustraßen gemäß den Mindestanforderungen des Anlagenherstellers an die Transportwege. Die Planung des Wegebbaus hat zum Ziel, möglichst wenig Fläche in Anspruch zu nehmen und die land- und forstwirtschaftliche Nutzung so wenig wie möglich zu beeinflussen. Ebenfalls wird auf den Natur- und Artenschutz entsprechend Rücksicht genommen. Vorhandene Wirtschaftswege sollen so aufgebaut werden, dass sie eine durchgängige Breite von bis zu 5 m aufweisen. Die zur Errichtung der Windenergieanlagen und während des Betriebs dauerhaft benötigten Kranstellflächen haben eine Größe von bis zu 1.500 m². Sie werden mit grobkörnigem, wasserdurchlässigem Schottermaterial aufgebaut. Im Rahmen der Logistikplanung fanden Gespräche mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB), Fachbereich Biotopschutz statt. Hier wurden Möglichkeiten zur Vermeidung und Abschwächung geplanter Eingriffe besprochen.

7. Allgemeine Baubeschreibung der Windenergieanlagen

Die Windkraftanlagen des Typs Vestas V162 sind Anlagen mit Dreiblattrotor, aktiver Blattverstellung (Pitchregelung), drehzahlvariabler Betriebsweise und einer Nennleistung 5.600 kW. Die Leistungsregelung mit variabler Drehzahl erlaubt einen Betrieb mit optimalem Wirkungsgrad ohne erhöhte Betriebslasten

auch im Teillastbereich und verhindert darüber hinaus ein Auftreten unerwünschter Leistungsspitzen. Somit werden ein guter Ertrag und eine hohe Qualität der eingespeisten Leistung gewährleistet.

Die WEA besteht aus einem Stahlturm, einer Gondel, einer Nabe und ist mit einer Dreiblatt-Konstruktion ausgestattet. Die Rotorblätter werden aus Kohle- und Glasfaser gefertigt und bestehen aus zwei Blattprofilen. Außerdem zählen zur Anlagen ein Flüssigkühlsystem, welches das Getriebe, Hydrauliksysteme, den Generator und den Umrichter kühlt, sowie die Kranstellfläche, Lager- und Montageflächen, Kranausleger sowie das Fundament der WEA und der Hilfskran.

8. Flächenverbrauch der Anlagen

Für das Fundament der Vestas V162 ist ein Flächenbedarf von ca. 471 m² anzusetzen.

Für die Zuwegung von 4,5 bis 5 m Breite inklusive Kranstellfläche und Einfahrtstrichter werden insgesamt rund 3.500 m² Teilversiegelungsfläche pro WEA aus Recyclingmaterial benötigt.

Als dauerhafte Flächen während der gesamten Laufzeit werden nur das Fundament der WEA und die Flächen für den Hauptkran sowie die Zuwegung bestehen bleiben. Die anderen Flächen werden nur temporär während der Bauphase oder während eines Großkomponententauschs errichtet und anschließend wieder zurückgebaut.

Die Gründung der WEA erfolgt voraussichtlich durch Flachgründungsfundamente gemäß dem Antrag beigefügter Spezifikation. Weiterhin liegt dem Antrag ein geotechnischer Bericht für die geplanten Gründungen der WEA bei.

Der Eingriff in Natur und Landschaft durch die Errichtung der WEA wird so gering wie möglich gehalten. Um den Eingriff in Natur und Landschaft für das Gesamtvorhaben auszugleichen werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) unter Abs. 13 entsprechende Vorschläge gemacht. Insgesamt werden 2.826 m² Flächen dauerhaft versiegelt durch die Fundamente. 12.538 m² werden für Zuwegung und Kranstellflächen dauerhaft geschottert und temporär werden 34.734 m² geschottert und nach Errichtung der WEA zurückgebaut.

Der Oberboden wird bei allen anstehenden Bodeneingriffen abgeschoben und zunächst seitlich abgelagert. Zum Ende der Bauphase wird der Oberboden zur Anfüllung der Zuwegungsbereiche und zur Überdeckung des Fundaments verwendet. Überschüssiges Bodenmaterial wird in noch abzustimmender Weise weiterverwendet oder gegebenenfalls fachmännisch entsorgt. Während der Bauphase wird durch ein Bodenmanagement das Schutzgut Boden fachgerecht bewertet und überprüft.

Die durch die WEA erzeugte elektrische Energie wird durch ein erdverlegtes Mittelspannungskabel zum nächstgelegenen und technisch möglichen Einspeisepunkt des entsprechenden Energieversorgers abgeführt. Jede Windenergieanlage bietet über eine Standard-Internetverbindung die Möglichkeit zur Überwachung der Anlage. Hierbei sind verschiedene Betriebszustände und Berichte per Fernsteuerung abrufbar, die Informationen wie z. B. elektrische und mechanische Daten, Betriebs- und Fehlermeldungen sowie meteorologische und netzspezifische Daten liefern.

Darüber hinaus ist jede Vestas - Windenergieanlage mit einem sogenannten Zustandsüberwachungssystem ausgestattet. Dieses System überwacht Vibrationen der Hauptkomponenten und vergleicht die aktuellen Vibrationsspektren mit entsprechenden bestehenden Referenzspektren. Das Abrufen von Messwerten und

detaillierten Analysen sowie Umprogrammierungen können über einen Standard- Internetbrowser vorgenommen werden.

9. Einsatzstoffe und Endprodukte

Bei der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlagen handelt es sich um eine intelligente, sichere Technologie, die höchst wirtschaftlich und außerordentlich zuverlässig aus Wind (Einsatzstoff) elektrische Energie (Endprodukt) produziert.

Die erzeugte jährliche Energiemenge beträgt voraussichtlich rund 16.000.000 kWh/a pro Windenergieanlage. Der Einspeisepunkt muss noch durch den örtlichen Energieversorger genau beschrieben werden.

Beim Betreiben der Windkraftanlagen kommt es zum Einsatz von wassergefährdenden Stoffen. Eine detaillierte Aufschlüsselung und Handhabung mit diesen Stoffen ist den beigefügten Unterlagen zu entnehmen.

10. Eigenenergiebedarf einer Windenergieanlage

Der Leistungsbedarf einer Windenergieanlage bei Windstille setzt sich u.a. aus Pitchmotor, Azimutmotor sowie Hindernisbefeuern und Hydraulikpumpe zusammen und beträgt jährlich maximal 2.000-8.000 kW/h.

11. Freisetzungen oder Reaktionen von Stoffen bei Störungen

Die einzig mögliche Freisetzung von Stoffen im Störfall wäre das Austreten von Öl. Die Anlagen sind so beschaffen und werden so betrieben, dass die wassergefährdenden Stoffe im Normalfall nicht austreten können. Undichte Stellen werden sofort erkannt und austretende Stoffe über ein Auffangsystem, bestehend aus einer Auffangwanne aus Stahl im Turm und einer Auffangwanne aus glasfaserverstärktem Kunststoff zurückgehalten.

12. Art und Ausmaß der Emissionen

Beim Betreiben der Windkraftanlagen kommt es durch die Rotation der Rotorblätter zu einer Geräuschentwicklung sowie zum Schattenwurf. Diese Emissionen werden im Schall bzw. Schattenwurfgutachten näher betrachtet.

Der so genannte „Discoeffekt“ wird zum einen durch die Farbgebung der Rotorblätter mit matten, nicht reflektierenden Farben vermieden. Zum anderen führt eine raue Oberfläche der Rotorblätter zu einer diffusen Reflexion des auftreffenden Lichtstrahls.

Eiswurf kann entstehen, wenn kalte und feuchte Witterungsbedingungen am Standort bestehen. Durch die Drehbewegung des Rotors kühlt die Feuchtigkeit an den Rotorblättern schneller ab und es kann zur Eisbildung kommen.

Zur Vermeidung von Eiswurf ist vom Hersteller ein elektronischer Beschleunigungssensor im Maschinenhaus montiert um unzulässig hohe Schwingungen zu registrieren. Wird eine Vereisung (über zu

hohe Schwingungen) auf dem Sensor festgestellt, wird die Anlage automatisch vom Netz getrennt und der Rotor zum Stillstand gebracht. Die WEA muss manuell wieder gestartet werden.

Mit § 46 Abs. 2-5 LBauO M-V wird ein System zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) gefordert. Dieses wird auch seitens des Antragsstellers für diesen Windpark im Betrieb umgesetzt. Es stehen verschiedene Systeme von unterschiedlichen Herstellern zur Verfügung. Auch Vestas selbst verfügt über entsprechende Möglichkeiten eine BNK (bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung) zu stellen. Welches System zum Einsatz kommt, kann zurzeit noch nicht endgültig festgelegt werden, da zum jetzigen Zeitpunkt auch die einschlägigen Regelwerke und Gesetzestexte durch den Gesetzgeber überarbeitet werden und verschiedene Systeme sich noch in der Zertifizierung befinden. Das System der bedarfsgerechten Nachtbefeuern wird auf Grundlage eines Transpondersystems umgesetzt. Sobald das System seitens des Antragsstellers und Betreibers festgelegt wurde, wird dieses der Genehmigungsbehörde angezeigt.

13. Prognose der zu erwartenden Immissionen

Schallimmissionsprognose:

Die maximal zulässigen Immissionswerte werden an allen Immissionspunkten unterschritten. Für die gesetzten Immissionsorte, Wohnhäuser in Wendisch-Priborn, im Schallgutachten konnten Werte im Bereich einer allgemeinen Wohnbebauung ermittelt werden.

HINWEIS: In der Schallimmissionsprognose befindet sich der Immissionsort IO 8 nicht in Wendisch Priborn, sondern in der Stadt Meyenburg.

Schattenwurfprognose:

Ausgehend vom simulierten Sonnenverlauf eines Jahres wird bei der Schattenwurfprognose die Zeitdauer des Schattenwurfs aller Windenergieanlagen pro Tag und Jahr an den, vom Anwender definierten Schattenrezeptoren berechnet. Dabei wird der ungünstigste Fall („worst case“ – Berechnung) angenommen. Das heißt, die Sonne scheint an allen Tagen im Jahr und die Windrichtung entspricht dem Azimut Winkel der Sonne. In diesem Fall steht die Rotorkreisfläche immer senkrecht zur Sonneneinstrahlung, was maximalen Schattenwurf zur Folge hat. Da derzeit keine offiziellen Vorschriften für die maximal zulässigen Schattenwurfzeiten existieren, sind vorerst die vom Staatlichen Umweltamt Schleswig festgelegte Anhaltswerte einzuhalten.

Maximale Schattenwurfzeiten:

- 30 Stunden im Jahr
- 30 Minuten am Tag

14. Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen

Zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor o.g. Nachteilen dienen folgende Maßnahmen:

- Schattenwurfprognose
- Schallprognose
- Allgemeine Einzelfalluntersuchung

- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- FFH-Vorprüfung

15. Vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung der Emissionen in die Umwelt

Zur Überwachung der Emissionen in die Umwelt werden regelmäßig Kontrollen und Wartungen durchgeführt.

16. Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen

Durch den Betrieb der Windenergieanlagen fallen keine Abfälle an. Abfälle können lediglich bei Wartungsarbeiten anfallen:

- Synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
- Aufsaug- und Filtermaterial, Wischtücher und Schutzkleidung

Verbleib des Abfalls:

Die eingebrachten o.g. Abfälle werden durch einen Entsorgungsbetrieb der stofflich / energetischen Verwertung oder Beseitigung zugeführt.

17. Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz

Siehe Antragsunterlagen

18. Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz bei Betriebseinstellung

Bei Betriebseinstellung werden die Windenergieanlagen und sämtliche anderen Nebeneinrichtungen beseitigt. Über den Abbau der befestigten Zuwegungen entscheidet der Grundstückseigentümer. Wünscht der Eigentümer den Abbau der Zuwegung, wird diese ebenfalls entfernt.

Für den späteren Rückbau der Anlagen verpflichtet sich der Betreiber bei Baubeginn der Windenergieanlage zur Beibringung einer Bankbürgschaft einer anerkannten deutschen Bank oder Sparkasse. Die derzeitige benötigte Summe wird gutachterlich ermittelt und regelmäßig angepasst.

19. Angaben zu Klima, Luft, Boden, Wasser, Mensch, Vegetation/Biotope und Fauna

Klima/Luft

Nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft sind durch die geplanten Baumaßnahmen nicht zu erwarten.

Boden

Die mittels Recyclingmaterial, ohne Bindemittel befestigte und damit wasserdurchlässige Zuwegung stellt nur bedingt einen Eingriff dar, zumal es sich hierbei nur um geringfügige Flächen handelt.

Es wird angestrebt, die Zuwegung entlang vorhandener Grenzen zu legen, um eine unnötige Zerschneidung von wertvollen Ackerflächen zu vermeiden.

Im Antrag unter Kapitel 13 befindet sich ein Bodenschutzkonzept, welches die Eingriffe in den Boden darstellt und bewertet.

Oberflächen und Grundwasser

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind nicht zu erwarten. Während der Bauphase werden die gültigen Sicherheitsvorschriften und DIN-Normen eingehalten.

Pflanzenwelt und Biotope

Durch den Bau der Windenergieanlagen werden keine naturschutzfachlich wertvollen Vegetationsbestände zerstört, da sich die Mikrostandorte der Anlagen ausschließlich auf ackerbaulich genutzten Flächen befinden.

Tierwelt

Das von Windenergieanlagen ausgehende Vogelschlagrisiko wird als gering eingeschätzt und ist im Vergleich zu anderen Belastungen, zum Beispiel durch Verkehr und Hochspannungsleitungen sehr gering. In der Regel erkennen Vögel die Windenergieanlagen auf Grund deren Rotorbewegungen als Hindernisse und über- oder umfliegen sie.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Die geplanten WEA fördern die technische Überformung eines, durch intensive Landwirtschaft geprägten, gering bis mittelwertigen und durch bereits bestehende WEA technisch vorbelasteten Landschaftsbildraumes.

Die Auswirkungen auf die Landschaft werden als umweltverträglich eingestuft, wengleich ein nach dem Naturschutzgesetz kompensationspflichtiger Eingriff entsteht.