

Windpark Wedendorfersee

Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 i.V.m. § 10 Bundes-Immissionsschutzgesetz mit Umweltverträglichkeitsprüfung zur Errichtung und zum Betrieb von fünf Windenergieanlagen (WEA 1 bis 5) vom Typ Vestas V 162 und V172 im Landkreis Nordwestmecklenburg



Kurzbeschreibung des Vorhabens

Antragstellerin:

WIND-projekt GmbH & Co. 35. Betriebs-KG
Am Strom 1-4
18119 Rostock

Antragsverfasser:



WIND-projekt Ingenieur- und
Projektentwicklungsgesellschaft mbH
Am Strom 1-4
18119 Rostock OT Seebad Warnemünde
e-mail: info@wind-projekt.de

1. Einleitung

Die konsequente Umsetzung der Energiewende mit der einhergehenden Transformation zu einer klimaneutralen, nachhaltigen Wirtschaft und Gesellschaft ist die Aufgabe unserer Zeit. Der Ausbau der erneuerbaren Energien ist und bleibt ein Schlüsselement einer erfolgreichen Transformationsstrategie zur Modernisierung und Umstellung auf eine regenerative Energieversorgung.

2. Antragsgegenstand, Antragstellerin

Der vorliegende Antrag für den Windpark Wedendorfersee hat die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von fünf Windenergieanlagen (WEA 1 bis 5) zum Ziel. Antragstellerin ist die WIND-projekt GmbH & Co. 35. Betriebs-KG. Die WIND-projekt Ingenieur- und Projektentwicklungsgesellschaft mbH (WIND-projekt) ist mit der Durchführung und Koordination dieses Genehmigungsverfahrens betraut.

WIND-projekt befasst sich seit Ihrer Gründung im Jahr 1994 mit der Planung, Realisierung und dem Betrieb von Windenergieanlagen und anderen regenerativen Energiesystemen. Um den Ausbau Erneuerbarer Energien voranzubringen, setzt WIND-projekt auf Sektorenkopplung in den Bereichen Strom, Wärme und Verkehr sowie auf den Einsatz von Speichermöglichkeiten. Mit der Entwicklung von überregionalen Strategien sowie nachhaltiger Energiekonzepte für Gemeinden wird die Verknüpfung von Windenergie mit unterschiedlichen Energieinfrastrukturen gezielt gefördert.

WIND-projekt ist dabei fast ausschließlich in M-V aktiv und tritt für eine Stärkung der regionalen Wirtschaft ein, um eine möglichst hohe Wertschöpfung vor Ort zu gewährleisten. Mit ihren kaufmännisch und technisch betreuten Windenergieanlagen von Nordwestmecklenburg bis Rügen verfolgt WIND-projekt das Ziel einer nachhaltigen, aber vor allem auch naturverträglichen Bereitstellung von grüner Energie im Land.

Auch im Bereich der Mobilität setzt WIND-projekt auf grünen Strom in Verbindung mit Wasserstoff. So ist WIND-projekt Mitinitiator der ersten Wasserstofftankstelle in M-V am Standort Rostock und war entsprechend an deren Umsetzung beteiligt. Diese Wasserstofftankstelle ist außerdem mit zwei Windenergieanlagen in Dummerstorf im Landkreis Rostock verbunden. Darüber hinaus wurden bereits verschiedene Wasserstofffahrzeuge erfolgreich in die Firmenflotte integriert und haben sich im täglichen Einsatz bewährt.

3. Lage des Vorhabens im Zusammenhang mit dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP)

Die Standorte der geplanten WEA befinden sich östlich der Ortschaft Blieschendorf bzw. nördlich der Ortschaften Kasendorf und Rambeel im Bereich des potenziellen Eignungsgebietes für Windenergie (WEG) Wedendorfersee. Gemäß der Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg zum Kapitel 6.5 Energie wurde dieses Windeignungsgebiet im aktuellen Entwurf nicht berücksichtigt, da eine Lage dieses Gebietes innerhalb eines landschaftlichen Freiraums der Stufe vier vorliegt, welches als Ausschlusskriterium für die Errichtung von Windenergieanlagen durch den Regionalen Planungsverband Westmecklenburg definiert wurde. Der Vorhabenträger sieht die rechtliche Voraussetzung für die Errichtung von WEA in diesem Gebiet durch die aktuelle Gesetzgebung nun gegeben und strebt eine diesbezügliche Genehmigung an.

Zum 1. Februar 2023 ist das „Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land“ (BGBl. I S. 1353) in Kraft getreten. Mittels der dadurch vorgenommenen Einführung des sog. Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) sowie den einhergehenden Änderungen des Baugesetzbuchs (BauGB) wird das Instrumentarium zur Ansiedlung und Steuerung von Windkraftanlagen an Land wesentlich geändert. Die Ausschlusswirkung des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB ist auf Windenergievorhaben nicht mehr anzuwenden; diese sind nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegiert.

Sowohl bei der planerischen Ausweisung von Windenergiegebieten als auch bei der Genehmigung von Einzelvorhaben können entgegenstehende Darstellungen in Flächennutzungsplänen oder Ziele der Raumordnung nicht entgegengehalten werden, solange die Flächenbeitragswerte oder die aus ihnen abgeleiteten Teilflächenziele nicht erreicht sind.

Im näheren Umfeld (3.000 m) sind keine weiteren Eignungsgebiete für Windenergieanlagen. Die nächstgelegenen Eignungsgebiete befinden sich südwestlich (49/21 Groß Hundorf), nördlich (07/21 Questin) sowie südöstlich (10/21 Mühlen Eichsen) des Vorhabens. Im WEG Questin besteht bereits ein Windpark in minimal ca. 4.500 m Entfernung zum Vorhaben mit derzeit insgesamt fünf WEA (vgl. LUNG M-V 2023a). Drei WEA befinden sich ca. 4.700 m nordöstlich des Vorhabens im WEG Uphal und fünf WEA befinden sich ca. 4.500 m östlich des Vorhabens im WEG Rüting. Eine ältere Einzelanlage befindet sich weiterhin ca. 4.600 m südwestlich des Vorhabens im Bereich einer landwirtschaftlichen Produktionsanlage.

4. Einordnung nach BImSchG und UVPG

Bei dem vorliegenden Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 i.V.m. § 10 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) handelt es sich um ein Verfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Die Durchführung einer UVP bedeutet, dass das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt wird.

Die Rechtsgrundlagen zur Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ergeben sich aus dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Im direkten Umfeld befinden sich 12 WEA im Genehmigungsverfahren, so dass gemäß Anlage 1 Liste „UVP-pflichtige Vorhaben“ Nr. 1.6.2 UVPG für das geplante Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich wäre. Der Vorhabenträger beantragt allerdings freiwillig eine Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 7 Absatz 3 UVPG. Der dafür vom Antragsteller beizubringende UVP-Bericht (UVPB) ist in Kapitel 14 der Antragsunterlagen enthalten.

5. Beschreibung der geplanten Windenergieanlage

Typ:	Vestas V 162 (WEA 01 bis 04)	Vestas V 172 (WEA 05)
Nennleistung:	7.200 kW	7.200 kW
Gesamthöhe:	250 m	261 m
Nabenhöhe:	169 m	175 m
Rotorradius:	81 m	86 m

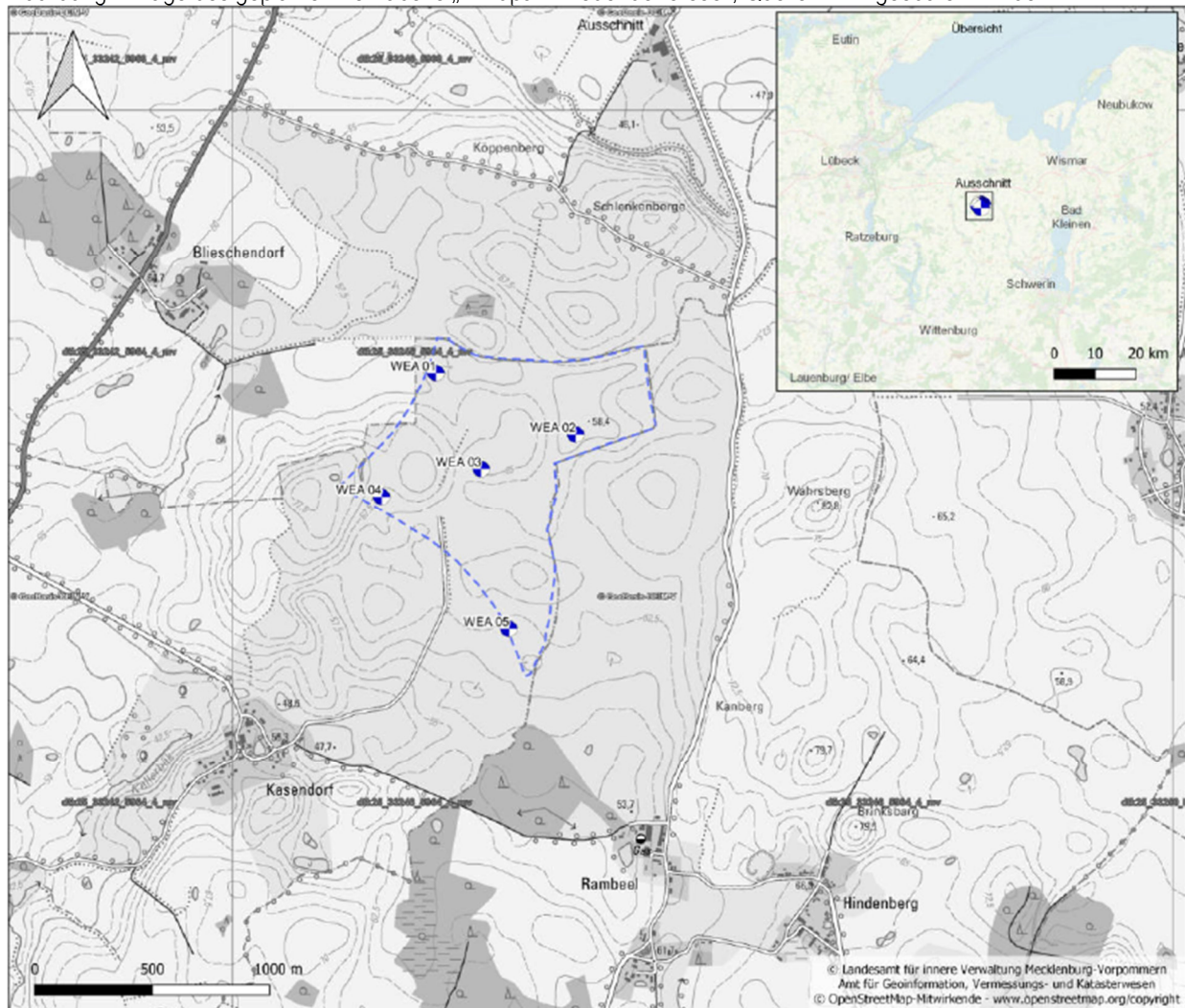
Der zur Anwendung kommende Anlagentyp wird in der Anlagen- und Betriebsbeschreibung im Kapitel 3 ausführlich beschrieben. Weitere spezifische Angaben zu genehmigungsrechtlich relevanten Themen (Schall, Schatten, wassergefährdende Stoffe, Arbeitsschutz, Brandschutz,

Standsicherheit, Standorteignung etc.) sind in den jeweiligen Kapiteln der Antragsunterlagen detailliert nach Fachgebieten zusammengestellt.

6. Lage der WEA und Erschließung

Die Erschließung des geplanten Windparks an den übergeordneten Verkehr erfolgt voraussichtlich über die Kreisstraße L 02 im Westen auf die Bundesstraße B 104, die durch die Anschlussstelle 5 (Schönberg) mit der Autobahn BAB 20 verbunden ist. Für die Erschließung der geplanten Windenergieanlagen innerhalb des Windparks steht teilweise ein bestehendes Wegenetz zur Verfügung. Zusätzlich zum Wegebau ist die Anlage von Kranstellflächen in Form einer Teilversiegelung vorgesehen. Die Abbildung 1 stellt den Standort der geplanten WEA dar.

Abbildung 1: Lage des geplanten Vorhabens „Windpark Wedendorfersee“, Quelle: www.geodaten-mv.de



7. Netzanbindung

Geplant ist der Netzanschluss an die 110-kV-Leitung „Schönberg-Görries“ nördlich von Gadebusch. Die Netzanbindung erfolgt über ein erdverlegtes 20-kV-Kabel welches in einer Tiefe von bis zu 1,6 m verlegt wird. Für die Bauarbeiten wird während der Kabelverlegung ein Trassenstreifen von ca. 6-8 m Breite benötigt, wobei der Kabelgraben selbst lediglich 60-80 cm beansprucht.

8. Flugsicherung

Aufgrund der Gesamtbauhöhe von 250,00 m und 261,00 m über Grund ist eine Tages- und Nacht Kennzeichnung zur Flugsicherung erforderlich. Die Tageskennzeichnung wird durch 3 Streifen (rot-grau-rot) an den Rotorblättern, einen an der Gondel rot umlaufenden Streifen Mitte des Maschinenhauses und einem roten Farbstreifen bei etwa 40 m Höhe um den Turm ausgeführt. Die Nacht Kennzeichnung erfolgt über rotes Blinklicht (Feuer W Rot) auf der Gondel der WEA und einer Befuerung durch Leuchten auf zwei Ebenen des Turms. Es ist eine bedarfsgerechte Nacht Kennzeichnung (BNK) vorgesehen, bei der die zur Flugsicherung notwendige nächtliche Kennzeichnung nur im Bedarfsfall bei Annäherung eines Luftfahrzeugs aktiviert und eingeschaltet wird. Die Tages- und Nacht Kennzeichnung wird im Kapitel 16 näher erläutert.

9. Sicherheitstechnische Vorkehrungen, Anlagensicherheit

Windenergieanlagen verfügen über eine Reihe von technischen Sicherungs- und Überwachungssystemen, die den Zustand von Rotor, Turm, Getriebe und weiteren Komponenten rund um die Uhr überwachen. Bei Unregelmäßigkeiten wird die Anlage automatisch abgeschaltet. Ereignisse, die zu einer Störung führen könnten, können frühzeitig erkannt und behoben werden.

Bei WEA kann es zu Eisbildung an den Rotoren und demzufolge auch zu Eisabwurf (bei drehenden Rotoren) oder Eisabfall (stehender Rotor) kommen. Um eine davon ausgehende Gefährdung der menschlichen Gesundheit weitestgehend ausschließen zu können, werden an allen Windparkzufahrten Warntafeln angebracht, die auf die Gefahr des Eisabwurfes hinweisen. Auch die Einhaltung ausreichender Abstände zwischen Rotor und öffentlichen Verkehrswegen ist eine angewandte Vorsichtsmaßnahme. Darüber hinaus wird die geplante WEA mit einem Eiserkennungssystem ausgestattet, so dass die Anlagen bei Eisansatz an den Rotorblättern automatisch angehalten werden.

In Kapitel 11 der Antragsunterlagen werden der Einsatz von Flüssigkeiten und Maßnahmen gegen einen unfallbedingten Austritt beschrieben, um damit jegliche negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu verhindern. Spezielle Angaben zu Sicherheitstechnischen Einrichtungen und Vorkehrungen der WEA sind in Kapitel 16 dargestellt. Hier werden detaillierte Angaben u.a. zu Grundlagen und Erkennung des Eisansatzes, Kennzeichnung sowie zum Blitz- und Überspannungsschutz der WEA gemacht. Das Kapitel 16.1.5 gibt einen Überblick über die Wartungstätigkeiten, die an Vestas-Windenergieanlagen durchgeführt werden müssen.

Zwingende Voraussetzung für den Bau und die Inbetriebnahme von WEA ist u.a. der Nachweis der Standsicherheit. WEA werden in Deutschland auf Basis der jeweils geltenden Richtlinie für Windenergieanlagen - Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung- des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) typenzertifiziert und genehmigt. Wichtigster Inhalt dieser Typenprüfung ist die Bemessung und Bewertung der Standsicherheit über die angesetzte Lebensdauer. Ergänzend erfolgt eine standortspezifische Prüfung zur Standorteignung um sicherzustellen, dass ein Abgleich und eine Einhaltung der Lastannahmen mit den Standortwindbedingungen und lokalen Turbulenzen erfolgt. Die Standorteignung unter Berücksichtigung der standortspezifischen Lastrechnung wird durch das Turbulenzgutachten in Kapitel 16.1.4 nachgewiesen.

Vestas Windenergieanlagen (WEA) sind zudem mit einem Branderkennungs- und Brandwarnsystem ausgerüstet. Das umfassende Brandschutzkonzept sieht Maßnahmen zum präventiven Brandschutz vor sowie integrierte Brandmelde- und Löschanlagen. Die Unterlagen und Nachweise sind dem Kapitel 12 der Antragsunterlagen beigelegt.

10. Flächenverbrauch

Die Neuerrichtung der WEA führt infolge von Erschließung sowie der Anlage des Fundamentes und Kranstellfläche zur Voll- und Teilversiegelung von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen. Die überbaute Fläche für eine Windenergieanlage bestimmt sich aus der Fläche für das Fundament, der betriebsnotwendigen Zuwegung und Kranstellfläche. Die kreisrunden Fundamente des Turms der geplanten WEA haben einen Durchmesser von 26,00 m. Daraus ergibt sich eine Flächengröße von insgesamt ca. 2.555 m², die durch die Fundamente dauerhaft beansprucht werden. Die Fundamente werden vor Ort aus Bewehrungsstahl und Beton hergestellt und befinden sich nach der Fertigstellung weitestgehend unterhalb der Geländeoberkante.

Für die Errichtung der Zuwegung und der Kranstellflächen wird eine Fläche von insgesamt 19.233 m² beansprucht. Diese Flächen werden in Schotterbauweise teilversiegelt und bleiben auch nach Montage der Anlagen bestehen, um Reparatur- und Wartungsarbeiten zu ermöglichen. Detaillierte Angaben zum Flächenverbrauch des WEA-Standortes sind dem LBP unter Kapitel 13 der Antragsunterlagen zu entnehmen.

Die Herstellung von Zuwegungs- und Kranstellfläche erfolgt wo möglich höhengleich zur vorhandenen Geländehöhe. Die oberste ca. 50 cm starke Mutterbodenschicht (Oberboden) wird abgetragen und seitlich in die landwirtschaftlichen Flächen in einer dünnen Schicht nach der Ernte einplaniert bzw. bis zur Ernte seitlich in Form von Erdmieten mit einer Höhe von maximal 2,00 m zwischengelagert. Anschließend erfolgt der Einbau von zertifiziertem Frostschutz- und Schottermaterial in den ausgekofferten Bereich als Standardaufbau auf der Unterbodenschicht. Für die Erhöhung der Tragfähigkeit von Kran- und Zuwegungsflächen wird zusätzlich ein Geo- oder Kombi-Gitter zwischen den Standardaufbau und der Unterbodenschicht eingebaut. Bei teilweise sehr stark unterschiedlichen Geländehöhen müssen die Zuwegungs- und Kranstellflächen durch entsprechenden Auftrag mittels verdichtungsfähigem Kies-Sand-Material und/ oder Abtrag des Unterbodens in ein befahrbares Höhenniveau gebracht werden. Angefallener Unterboden wird fachgerecht entsorgt.

11. Rückbau

Bei endgültiger Betriebseinstellung der geplanten WEA werden diese zurückgebaut. Der Rückbau der WEA beinhaltet die Entfernung des Fundaments, der Trafostation (soweit vorhanden) sowie der festen Zuwegungen und Kranstellflächen. Danach wird der entstehende Hohlraum mit Mutterboden so aufgefüllt, dass die landwirtschaftliche Verwendung der Grundstücke wieder gewährleistet ist. Die anfallenden Materialien werden fachgerecht entsorgt und recycelt.

12. Umweltverträglichkeit, Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs

Umweltverträglichkeitsprüfungen umfassen gemäß § 1a Satz 1 der 9. BImSchV die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens oder eines Plans oder Programms auf die Schutzgüter. Schutzgüter im Sinne dieses Gesetzes sind nach § 1 Abs. 4 UVPG i.V.m. § 1a Satz 1 der 9. BImSchV:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
4. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. Die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Zur Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt und deren zu prüfende Schutzgüter wurde in diesem Rahmen ein UVP-Bericht erarbeitet, der den zuständigen Behörden eine Beurteilung ermöglichen soll. Im UVP-Bericht erfolgte eine Prüfung in Bezug auf die fünf geplanten WEA als Erweiterung einer Windfarm. Ziel des UVP-Berichtes ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der insgesamt fünf geplanten WEA auf die Schutzgüter unter Berücksichtigung der im räumlichen Zusammenhang zwölf weiteren im Genehmigungsverfahren befindlichen WEA. Dazu werden auch die Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern berücksichtigt.

Grundlage des UVP-Berichtes sind separate Fachgutachten wie z.B. der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP), der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB), das Schalltechnische Gutachten sowie das Schattenwurfgutachten.

Ziel des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist neben der Prüfung, ob Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, auch die Planung zur Vermeidung dieser Eingriffe. Dazu werden spezielle Maßnahmen hinsichtlich einer Art oder Artengruppe entwickelt. Ist die Vermeidung von Verboten in Teilen nicht möglich, sind dementsprechende Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die im AFB in Kapitel 13 der Antragsunterlagen geregelt und dargestellt sind.

Bauvorhaben sind in der Regel mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Der landschaftspflegerische Begleitplan in Kapitel 13 der Antragsunterlagen dient als Bestandteil des Fachplans zur inhaltlichen Abarbeitung der rechtlichen Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Durch den LBP werden die Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erarbeitet und dargestellt.

Nachfolgend sind die Ergebnisse aus dem UVP-Bericht in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter zusammenfassend aufgeführt.

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

GERÄUSCHIMMISSION

Von besonderer Bedeutung für die Menschen ist die Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen der betriebsbedingten Schallimmissionen. Es ist hierbei zu prüfen, ob die von der WEA ausgehenden Geräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorrufen können. Für eine Beurteilung der Schallimmissionen am Standort werden nicht nur die Emissionen der zu beurteilenden neu beantragten WEA berücksichtigt, sondern auch die Vorbelastung durch die Schallemissionen der weiteren zwölf beantragten WEA nordöstlich des Vorhabens sowie Geräusche anderer bereits bestehender gewerblicher und industrieller Quellen.

Die Bestimmungen der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Allgemeine Verwaltungsvorschrift) sind maßgeblich für die Ermittlung und Beurteilung der Geräusche von

Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren. In der TA Lärm sind die für die Genehmigung von Windenergieanlagen einzuhaltenden Immissionsrichtwerte festgelegt. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm ist im Genehmigungsverfahren durch Vorlage einer Immissionsprognose (Schallgutachten) nachzuweisen. Die Genehmigung von Windenergieanlagen erfolgt zudem verbreitet mit der Auflage, nach der Inbetriebnahme der Anlagen, die Geräuschimmission an maßgeblichen Immissionsorten messtechnisch zu ermitteln. Die Schallimmissionen der geplanten Windenergieanlage im Vorhabengebiet wurden an den nächstgelegenen schallkritischen Gebieten untersucht und in den Genehmigungsunterlagen dargestellt, vgl. Kapitel 4.7 – Schalltechnisches Gutachten der Firma I17-Wind GmbH & Co. KG. In der Schallimmissionsprognose werden die bewohnten Gebäude der umliegenden Orte und Einzelgehöfte (Immissionsorte) als Einwirkungspunkte der Schallimmissionen untersucht.

Die I17-WIND GMBH & CO. KG (Zitat) kommt in Bezug auf die geplanten fünf WEA zu folgendem Schluss:

„An allen Immissionsorten, mit Ausnahme von IO1 bis IO3, IO5 bis IO7, IO10 und IO11, wird unter den o.g. Voraussetzungen der Immissionsrichtwert unterschritten. An den Immissionsorten IO1, IO5, IO7, IO10 und IO11 wird der Immissionsrichtwert um nicht mehr als 1 dB(A) überschritten. Nach Nr. 3.2.1 Abs. 3 der TA Lärm [1] können Genehmigungen geplanter 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.

An den Immissionsorten IO2, IO3 und IO6 wird der Immissionsrichtwert unzulässig hoch überschritten. Die Überschreitungen sind jedoch auf die Vorbelastung zurückzuführen. Die Immissionsorte liegen außerhalb des Einwirkungsbereiches (min. 10 dB(A) unterhalb des IRW) der gesamten Zusatzbelastung. Zusätzlich verursacht jede einzelne geplante WEA einen Teilpegel der mindestens 15 dB(A) unterhalb des IRW liegt. Somit werden die Anforderungen des Sonderfallkriteriums ebenso erfüllt. Unter den in 10, Qualität der Prognose, dargestellten Bedingungen ist gemäß [6, 11] von einer ausreichenden Prognosesicherheit auszugehen und somit bestehen aus der Sicht des Schallimmissionsschutzes keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der hier geplanten Windenergieanlagen.

Zusammenfassend sind von den geplanten Windenergieanlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu erwarten.“

Nach der o. g. Immissionsprognose kommt es an keinem Immissionspunkt zu einer Überschreitung der Grenzwerte von Geräuschimmissionen gemäß der TA Lärm, so dass keine Maßnahmen zur Schallreduzierung erforderlich sind. Auf der Grundlage der Schallprognose wird eingeschätzt, dass bau-, anlage- und betriebsbedingt keine unzulässigen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch und Gesundheit durch Schall-Immissionen hervorgerufen werden. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch und Gesundheit ist unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung demnach auszuschließen.

SCHATTENWURF

Während des Betriebes von WEA, kann es zu Beeinträchtigungen der Umgebung durch Reflexionen und Schattenwurf infolge der sich bewegenden Rotoren kommen. Um diese Beeinträchtigungen auf ein verträgliches Maß zu vermindern, bedarf es der entsprechenden Berücksichtigung und Einhaltung von Emissionsrichtwerten bei der Auswahl der konkreten Einzelstandorte. Im Rahmen dessen werden unter Worst-Case-Annahmen Computersimulationen und -berechnungen

durchgeführt, die konkrete Aussagen zur Emissionswirkung geplanter WEA als Genehmigungsvoraussetzung zulassen. Die Grundberechnungen gehen dabei von dem ungünstigsten Fall aus, dass durchgehender Sonnenschein von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang herrscht, die Sonnenstrahlung senkrecht zur Rotorkreisfläche steht und die WEA sich permanent in Betrieb befindet. Sollten Überschreitungen der Richtwerte berechnet werden, sind Maßnahmen zur Reduzierung der Emissionen (z.B. temporäre Abschaltung, Leistungsrosselung der WEA) auf ein richtwertkonformes Niveau als obligatorische Genehmigungsvoraussetzung durchzuführen.

Zur Ermittlung des Schattenwurfs wurde ein Gutachten zur Berechnung der Schattenwurfdauer durch die Firma I17-Wind GmbH & Co. KG erstellt, vgl. Kapitel 4.7 der Genehmigungsunterlagen. In der Berechnung für die Schattenwurfdauer der geplanten Windenergieanlage werden die theoretisch maximal möglichen Schattenwurfzeiten an den einzelnen Immissionsorten berechnet, die von der geplanten WEA und den Bestandsanlagen ausgehen. Die I17-WIND GMBH & CO. KG hat die Zusatzbelastung durch die geplanten fünf WEA des Windparks Wedendorfersee berechnet und kommt zu folgendem Schluss (Zitat I17-WIND GMBH & CO. KG):

„An den o.g. Immissionsorten IO1 bis IO8, IO13 bis IO30 und IO33 bis IO57 muss die Rotorschattenwurfdauer durch den Einsatz eines Schattenwurfabschaltmoduls entsprechend der vorgenannten Empfehlungen begrenzt werden. Dieses Modul schaltet die WEA ab, wenn an den relevanten Immissionsorten die vorgegebenen Grenzwerte erreicht sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine etwaige Beschattungsdauer durch eine ggf. vorliegende Vorbelastung auch dieser vorbehalten ist. Einer Neuplanung steht an diesen Immissionsorten somit lediglich das verbliebene Beschattungskontingent bis zur Ausschöpfung der Grenzwerte zur Verfügung.

Die Genehmigung sollte mit der Auflage des Einsatzes eines Schattenwurfabschaltmoduls erteilt werden.“

An mehreren Immissionspunkten wurde bei Berechnungen zur Schattenwurfdauer eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte durch die Vorbelastung festgestellt. Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte werden daher Maßnahmen getroffen. Durch die Ausstattung mit einem Abschaltmodul und Steuerung der geplanten WEA werden Überschreitungen der Richtwerte an den betroffenen Immissionsorten ausgeschlossen. Die Beschreibung des Northec Schattenwurfschutzsystem ist dem Kapitel 5.1 der Antragsunterlagen beigelegt.

Für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG ist der Nachweis der Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte für die Schattenwurfimmissionen zu führen. Gemäß den Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen des Länderausschusses für Immissionsschutz darf eine Belastung von 30 Stunden im Jahr oder 30 Minuten pro Tag nicht überschritten werden.

Schutzgut Biotop, Pflanzen und Tiere

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) wurde die Betroffenheit von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten und für alle europäischen Vogelarten geprüft. Dafür wurden umfangreiche Kartierungen in Verbindung mit der Auswertung der LUNG-Umweltkarten (Landesamt für Umwelt, Naturschutz u. Geologie) durchgeführt.

Der im Kapitel 13.1 der Antragsunterlagen vorliegende Artenschutzfachbeitrag liefert pro Art eine Prognose, inwieweit vorhabenbezogen Verbote im Sinne von § 44 BNatSchG eintreten und ggf. durch geeignete Maßnahmen vermieden werden können.

BIOTOPE

Für die Errichtung der WEA und der weiteren Eingriffsflächen (Zuwegungen, Kranstellflächen) werden überwiegend Intensivacker- und kleinflächig Ruderalflächen und damit Flächen mit einer geringen Wertigkeit in Anspruch genommen. Eine direkte Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen ist nach derzeitigem Planungsstand nicht vorgesehen.

VÖGEL

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 77 Vogelarten festgestellt. Durch die Errichtung der geplanten WEA entstehen Konflikte mit Brutvögeln während der Bautätigkeiten. Diese werden jedoch bei Einhaltung der Bauzeitenregelung nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Brutvögel führen. In Bezug auf die Art Rotmilan wird durch eine Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen der WEA eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos und damit eine erhebliche Beeinträchtigung vermieden.

In Bezug auf die Art Seeadler werden durch eine phänologiebedingte Abschaltung der WEA 05 eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos und damit eine erhebliche Beeinträchtigung vermieden. Weitere Maßnahmen für diese Artengruppe sind nicht erforderlich (UMWELTPLANUNG BARKOWSKI & ENGEL GMBH - Artenschutzfachbeitrag).

In Bezug auf die Zug- und Rastvögel wurde für das Untersuchungsgebiet eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ausgeschlossen. Insgesamt wird für das Vorhaben – unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen – eingeschätzt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Brutvögel und Nahrungsgäste eintreten werden.

FLEDERMÄUSE

Anhand einer Potenzialanalyse kann für die Fledermausfauna durch die geplanten WEA ein erhöhtes Gefährdungspotenzial prognostiziert werden. Dementsprechend werden Abschaltzeiten der geplanten WEA erforderlich, die durch ein Gondelmonitoring angepasst werden können. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Fledermausbestandes im Bereich des geplanten Windparks ist – unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen – auszuschließen.

AMPHIBIEN

Die geplanten fünf WEA einschließlich der weiteren Bauflächen befinden sich im Umfeld von potenziellen Amphibienhabitaten sowie potenziellen Wanderkorridoren. Dementsprechend sind die Bauflächen durch eine Leiteinrichtung für Amphibien zu sichern, so dass keine Individuen das Baufeld erreichen können. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Artengruppe Amphibien – unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme – durch das Vorhaben ist dementsprechend auszuschließen.

SONSTIGE ARTEN

Das Vorkommen von Individuen der weiteren planungsrelevanten Arten bzw. Artengruppen im Bereich des Vorhabensgebietes ist nicht anzunehmen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten und dementsprechend keine Maßnahmen erforderlich sind.

Schutzgut biologische Vielfalt

Es befinden sich keine nationalen oder internationalen Schutzgebiete sowie FFH-Lebensraumtypen in einem Umfeld, dass eine erhebliche Beeinträchtigung annehmen lässt. Die geschützten Arten wurden bereits bei den Schutzgütern Biotope, Pflanzen und Tiere betrachtet. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Biologische Vielfalt ist bei Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung unzulässiger Handlungen (siehe Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere) ausgeschlossen.

Schutzgebiete/Restriktionsräume/geschützte Lebensräume

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Schutzgebiete/Restriktionsräume/geschützte Lebensräume ist auf Grund der Entfernungen zu Schutzgebieten, Restriktionsräumen bzw. geschützten Lebensräumen nicht begründet anzunehmen.

Schutzgut Landschaft / Erholungswert

Die Eignung des Landschaftsraumes für die landschaftsbezogene Erholung wird mit Blick auf verschiedene potenziell betroffene Landschaftsteile als gering bis mittel, teilweise im Bereich der Niederung der Stepenitz sowie im Umfeld des Wedendorfer Sees auch als hoch beurteilt. Im weiteren Umfeld des geplanten Windparks ist eine Vorbelastung des Landschaftsbildes durch bestehende WEA anzusetzen, so dass die Errichtung der hier beantragten Anlagen von vielen „Beobachtungspunkten“ aus eine – gegenüber einer nicht vorbelasteten Landschaft – leicht verringerte Veränderung des Landschaftsbildes herbeiführt. Insgesamt wird die entstehende Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als überwiegend gering bis mittel und nur in Teilen im Nahbereich des Vorhabens als hoch eingeschätzt. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das Vorhaben wird durch eine entsprechende Ersatzzahlung vollständig ausgeglichen.

Schutzgüter Fläche und Boden

Durch die Errichtung von fünf WEA werden zur Herrichtung der Kranstellflächen und der Zuwegungen im Bereich der Anlagenstandorte Flächen in Anspruch genommen. Für die Fundamente der geplanten Windenergieanlagen werden insgesamt 2.555 m² Ackerfläche vollversiegelt.

Durch die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme nimmt der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsflächen zu Lasten der landwirtschaftlichen Nutzflächen zu. Daneben wird die Funktion des Untersuchungsgebietes als unzerschnittener Lebensraum sehr gering bis gering negativ beeinträchtigt. Die Auswirkungen, die bei Umsetzung des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Fläche entstehen, werden insgesamt als unerheblich nachteilig eingestuft. Die Flächeninanspruchnahme wird im Rahmen der nach § 14 BNatSchG erfolgten Eingriffsregelung, in Verbindung mit der Beeinträchtigung der Biotope (Oberflächen) sowie des Bodens, kompensiert.

Im Rahmen des Vorhabens werden Beeinträchtigungen des Bodens durch unmittelbare Flächenverluste in Form von Versiegelung sowie Veränderungen der oberflächennahen Bodenstruktur erfolgen. Im Wesentlichen werden die Lebensraumfunktion des Bodens für natürliche und naturnahe Lebensgemeinschaften und die Regulierungsfunktion für den Wasserhaushalt auf allen versiegelten und teilversiegelten Flächen beeinträchtigt. Ferner wird die Pufferfunktion des Bodens auf allen direkt durch das Vorhaben eingenommenen Flächen stark eingeschränkt.

Schutzgut Wasser

OBERFLÄCHENGEWÄSSER

Im Rahmen des Projektes sind Querungen von oberirdischen Gräben und Gewässerbenutzungen nicht vorgesehen. Eine potenzielle Beeinträchtigung von Oberflächengewässern ist nicht gegeben.

GRUNDWASSER

Im Bereich der geplanten Anlagenstandorte sind Grundwasserstände zu erwarten, die für den Zeitraum der Fundamentgründung u. U. eine offene Wasserhaltung (Pumpensumpf mit Tauchpumpe) erfordern, um austretendes Schichtenwasser und Niederschlagsansammlungen abzuführen. Sollte in der Bauphase eine Wasserhaltung erforderlich werden, so wird vor Beginn der Maßnahme eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Wasserbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg beantragt.

Bei sachgerechter Errichtung und bestimmungsgemäßem Betrieb ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasser oder der mit dem Grundwasser in Verbindung stehenden, gesetzlich geschützten Biotope bau-, anlage- und betriebsbedingt auszuschließen.

Schutzgut Klima und Luft

Für das Schutzgut Klima / Luft werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

Schutzgut kulturelles Erbe und andere Sachgüter

Im Vorhabengebiet sind derzeit keine Bodendenkmale bekannt. Baudenkmale sind innerhalb des 1.000 m-Umfeldes um das Vorhaben nicht vorhanden. Es werden keine relevanten Sichtbeziehungen beeinträchtigt. Der Vorhabenträger sieht eine Abstimmung mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter durch das Vorhaben ist ausgeschlossen.

Auswirkungen auf NATURA 2000-Gebiete

Natura 2000 ist ein EU-weites Netz von Schutzgebieten zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten. Es setzt sich zusammen aus den Schutzgebieten der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) und den Schutzgebieten der Fauna-Flora-Habitat (FFH) Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG). Die sogenannten FFH-Gebiete werden auch als Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und die Vogelschutzgebiete als besondere Schutzgebiete bzw. Special Protected Areas (SPA) bezeichnet.

Das Vorhaben Windpark Wedendorfersee ist nicht in der Lage, die Schutz- und Erhaltungsziele sowie maßgebliche Bestandteile der Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) oder der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) im Untersuchungsgebiet zu beeinträchtigen. Damit ist die Verträglichkeit des Vorhabens gemäß § 21 NatSchAG M-V für Natur und Landschaft und § 34 BNatSchG aus gutachterlicher Sicht gegeben. Nachfolgende Abbildung 2 stellt die FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete im Umfeld des geplanten Vorhabens dar.

Zusammenfassendes Fazit

Gemäß den Regelungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) obliegt es der zuständigen Genehmigungsbehörde, die Umweltverträglichkeit der zur Genehmigung beantragten Vorhaben festzustellen. Dennoch wird auf der Grundlage der oben aufgeführten Darlegungen resümiert, dass die Errichtung des Windparks Wedendorfersee keine im Sinne der

Umweltverträglichkeit erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter nach UVPG bewirken wird und das Vorhaben Errichtung und Betrieb von fünf Windenergieanlagen im „Windpark Wedendorfersee“ somit – aus gutachterlicher Sicht – umweltverträglich ist. Beeinträchtigungen, die im Sinne der Eingriffsregelung das Merkmal der Erheblichkeit oder Nachhaltigkeit erfüllen, sind auf der Grundlage der Naturschutzgesetze durch Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz naturschutzrechtlich vollständig kompensierbar. Soweit Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt sind, lassen sich diese durch geeignete Maßnahmen vermeiden oder umgehen.

Abbildung 2: FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete im Umfeld des geplanten Vorhabens gemäß LUNG M-V

