

Windkraftplanungsgebiet Gresse

Umweltverträglichkeitsvorprüfung UVVP

Allgemeine Vorprüfung auf UVP-Erfordernis für die Errichtung von
zwei Siemens Gamesa-Windenergieanlagen
in der Gemeinde Gresse, Landkreis Ludwigslust-Parchim



Auftraggeber

WKN GmbH
Haus der Zukunftsenergien
Otto-Hahn-Straße 12 - 16
D-25813 Husum

Auftragnehmer

ORCHIS Umweltplanung GmbH
Bertha-Benz-Straße 5
D-10557 Berlin

26.11.2019

ORCHIS

Eco Technology & Consulting
Nature Risk Management

Auftragnehmer

ORCHIS Umweltplanung GmbH
Bertha-Benz-Straße 5
D-10557 Berlin, Deutschland
Telefon: 0049-030-346554257

ORCHIS GmbH
Pyhrnstraße 16
A-4553 Schlierbach, Österreich
Telefon: 0043-660-9999902

www.orchis-eco.de

Team

Dr. Anna Phillips
Dr. Irene HOCHRATHNER
Dipl.-Biol. Tobias GÜTTER

Bildquellen

ORCHIS Umweltplanung GmbH, WKN



Dr. Irene Hochrathner, ORCHIS Umweltplanung GmbH

Inhalt

1	Einleitung und Projektbeschreibung	5
1.1	Projektbeschreibung	5
1.2	Planerische Grundlagen	7
2	Merkmale des Vorhabens	8
2.1	Größe des Vorhabens.....	9
2.2	Kumulierung mit anderen Projekten.....	9
2.3	Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft.....	10
2.3.1	Wasser	10
2.3.2	Boden	11
2.3.3	Natur und Landschaft	11
2.4	Abfallerzeugung.....	12
2.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen	12
2.5.1	Schattenprognose	13
2.5.2	Schallprognose	14
2.6	Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien	14
2.7	Risiken für die menschliche Gesundheit	14
3	Standort des Vorhabens.....	14
3.1	Bestehende Nutzung des Gebietes	14
3.2	Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebietes	15
3.2.1	Wasser	15
3.2.2	Boden	16
3.2.3	Natur.....	17
3.2.1	Übersicht Biototypen und naturschutzfachliche Bewertung der Biotope	18
3.2.2	Landschaft	24
3.2.3	Menschen und Sachgüter.....	24
3.3	Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung der Schutzgebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes	24
3.3.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs.1 Nummer 8 BNatSchG	25

3.3.2	Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG.....	30
3.3.3	Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG	31
3.3.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG	31
3.3.5	Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG	33
3.3.6	Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen nach § 29 BNatSchG	33
3.3.7	gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG	33
3.3.8	Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 des WHHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHHG sowie Überschwemmungsgebiet nach § 76 WHHG	34
3.3.9	Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind.....	34
3.3.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes.....	34
3.3.11	In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	34
3.3.12	Sonstige schutzwürdige Flächen	34
3.3.13	Zusammenfassung Schutzgebiete	34
4	Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen	35
4.1	Art und Ausmaß der Auswirkungen (geografisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)	35
4.2	Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen	35
4.3	Schwere und Komplexität der Auswirkungen	36
4.4	Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen.....	36
4.5	Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen	36
5	Zusammenfassung.....	38

1 Einleitung und Projektbeschreibung

1.1 Projektbeschreibung

Die WKN GmbH, Otto-Hahn-Straße 12-16, 25813 Husum plant die Errichtung eines Windparks mit zwei Windenergieanlagen (WEA) im Osten der Gemeinde Gresse (Abbildung 1). Beide WEA werden in der vorliegenden UVVP dargestellt.

Vorliegend handelt es sich somit um eine allgemeine Vorprüfung auf UVP-Erfordernis für die Errichtung von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Gresse (Ludwigslust-Parchim). Die Firma WKN GmbH beabsichtigt, in der Gemeinde Gresse eine WEA vom Typ Siemens Gamesa SG 155 mit einer Nabenhöhe von 165m und einer Gesamthöhe von 242,5m zu errichten. Zudem ist die Errichtung einer weiteren Anlage vom Typ Siemens Gamesa SG 170 mit einer Nabenhöhe von 165m und einer Gesamthöhe von 250m beabsichtigt.

2018 ebenfalls im selben Gebiet beantragt wurde, soweit dem Autor bekannt, eine weitere Anlage des Typs Vestas V162. Zudem wurden im nahegelegenen Windeignungsgebiet Boizenburg (20/18) 2 weitere Anlagen in zwei konkurrierenden Varianten beantragt. Insgesamt müssen somit 5 WEA kumulativ betrachtet werden.

Vorliegend wird die Errichtung von 2 WEA beantragt:

- 1 WEA vom Typ Siemens Gamesa SG 155, Nabenhöhe (NH) 165m, Gesamthöhe (GH) 242,5m (WTG 01)
- 1 WEA vom Typ Siemens Gamesa SG 170, Nabenhöhe (NH) 165m, Gesamthöhe (GH) 250m (WTG 02)

Kumulativ betrachtet werden muss 1 WEA eines anderen Antragstellers im WEG 21/18 „Gresse“:

- 1 WEA vom Typ Vestas V162, Nabenhöhe (NH) 166m, Gesamthöhe (GH) 250m (G03)

Kumulativ betrachtet werden müssen 2 WEA von anderen Antragstellern im WEG 20/18 „Boizenburg“:

Variante A:

- 1 WEA vom Typ Vestas V162, Nabenhöhe (NH) 119m, Gesamthöhe (GH) 200m (B01)
- 1 WEA vom Typ Vestas V162, Nabenhöhe (NH) 166m, Gesamthöhe (GH) 250m (B02)

Variante B:

- 1 WEA vom Typ Vestas V162, Nabenhöhe (NH) 119m, Gesamthöhe (GH) 200m (B01)
- 1 WEA vom Typ Nordex N163, Nabenhöhe (NH) 164m, Gesamthöhe (GH) 245,5m (B03)

Sowohl die vorliegend beantragten Anlagen als auch eine der kumulativ betrachteten Anlagen liegen im Windeignungsgebiet 21/18 „Gresse“ des Entwurfs des Kapitels 6.5 Energie in der Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburgs (Stand 2018). Dieses Gebiet beträgt gem. 2.

Offenlage des RP West MV eine Fläche von etwa 50ha. Zwei weitere kumulativ betrachteten Anlagen liegen im Windeignungsgebiet 20/18 „Boizenburg“ des Entwurfs des Kapitels 6.5 Energie in der Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburgs (Stand 2018). Dieses Gebiet beträgt gem. 2. Offenlage des RP West MV eine Fläche von 54ha.

Windeignungsgebiete sollen hinsichtlich ihres Flächenangebotes ausgeschöpft werden können, um der Windkraftnutzung substanziell Raum zu verschaffen, der Privilegierung dieser Anlagen im Außenbereich gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB Rechnung zu tragen und dem landespolitischen Ziel der Förderung regenerativer Energien gerecht zu werden. Da sich das Vorhaben in einem geplanten Windeignungsgebiet befindet, ist davon auszugehen, dass es deshalb raumordnerisch grundsätzlich befürwortet wird.

Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ergibt sich keine UVP-Pflicht, da weniger als 20 Anlagen im Landschaftsraum vorhanden sind und betrachtet werden müssen. Nach Anlage 1 Nr. 1.6.3 UVPG ist für die Errichtung und den Betrieb von 3 bis weniger als 6 Windenergieanlagen (mit „S“ gekennzeichnet) jedoch eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich. Die Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH wurde beauftragt, eine allgemeine UVP-Vorprüfung für das Planungsgebiet Gresse durchzuführen.

In §7 des UVPG - Vorprüfung bei Neuvorhaben – finden sich unter anderem folgende projektrelevante Texte:

„(2) Bei einem Neuvorhaben, das in Anlage 1 Spalte 2 mit dem Buchstaben „S“ gekennzeichnet ist, führt die zuständige Behörde eine standortbezogene Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durch. Die standortbezogene Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung in zwei Stufen durchgeführt. In der ersten Stufe prüft die zuständige Behörde, ob bei dem Neuvorhaben besondere örtliche Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nummer 2.3 aufgeführten Schutzkriterien vorliegen. Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass keine besonderen örtlichen Gegebenheiten vorliegen, so besteht keine UVP-Pflicht. Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass besondere örtliche Gegebenheiten vorliegen, so prüft die Behörde auf der zweiten Stufe unter Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien, ob das Neuvorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele des Gebietes betreffen und nach §25 Absatz 2 bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären. Die UVP-Pflicht besteht, wenn das Neuvorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde solche Umweltauswirkungen haben kann.“

„(4) Zur Vorbereitung der Vorprüfung ist der Vorhabenträger verpflichtet, der zuständigen Behörde geeignete Angaben nach Anlage 2 zu den Merkmalen des Neuvorhabens und des Standorts sowie zu den möglichen erheblichen Umweltauswirkungen des Neuvorhabens zu übermitteln.“

Bei der Vorprüfung berücksichtigt die Behörde auch mögliche Vorkehrungen des Vorhabenträgers. Gemäß Punkt 4 der Anlage 1 UVPG wurden vorliegende Unterlagen ausgearbeitet.

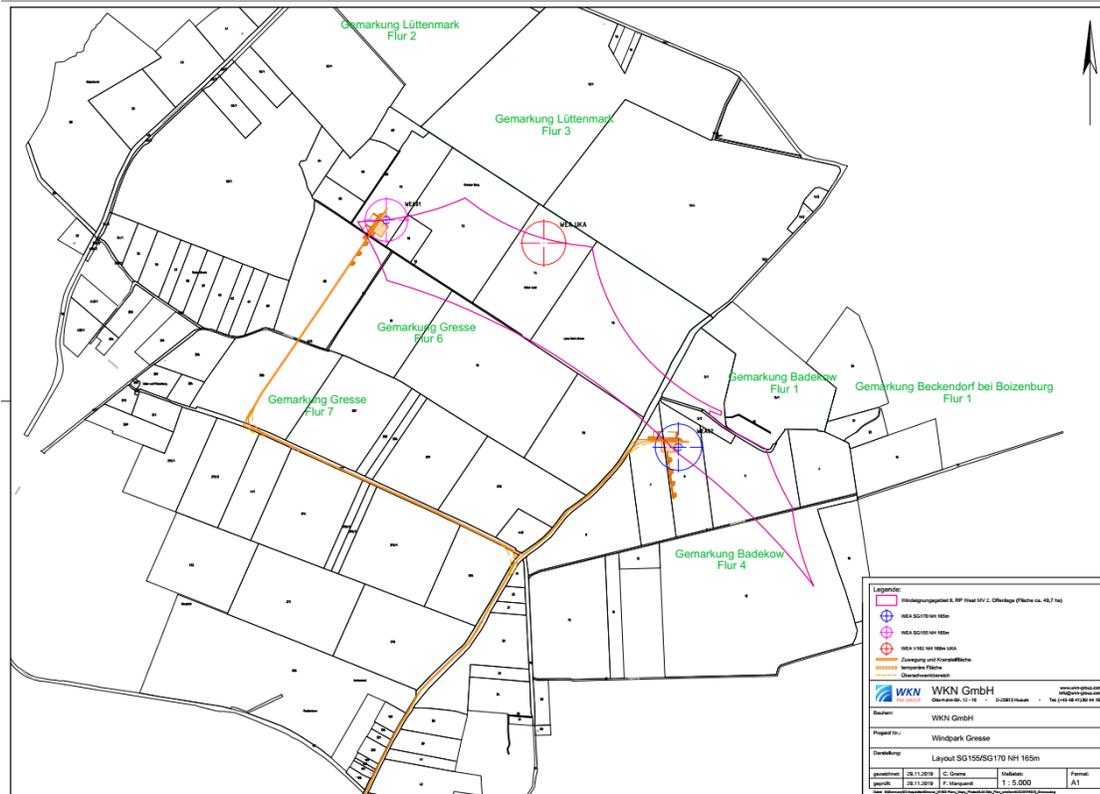


Abbildung 1: Planungsgebiet mit den vorliegend beantragten Anlagen.

1.2 Planerische Grundlagen

Der betrachtete Landschaftsraum liegt in der Gemeinde Gresse im Landkreis Ludwigslust-Parchim zwischen den Orten Gresse im Westen, Lüttenmark (Gemeinde Greven) und Greven im Norden, sowie Beckendorf (Gemeinde Granzin) und Bengerstorf im Osten. Die nachfolgende Abbildung zeigt eine Darstellung des Planungsgebiets.

Die vorliegend beantragten Anlagen befinden sich im Windeignungsgebiet 21/18 „Gresse“ des Entwurfs des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg – Teilfortschreibung „Entwurf des Kapitels 6.5 Energie zur 2. Stufe des Beteiligungsverfahrens“ (RREP WM) von 2018. In dieser Teilfortschreibung wird Bezug auf die gesamte Planungsregion Westmecklenburg genommen, welche gemäß §12 Abs. 1 Nr. 1 LPIG M-V die Landkreise Nordwestmecklenburg, Ludwigslust-Parchim und die Landeshauptstadt Schwerin umfasst. Die Ausweisung der Windeignungsgebiete im Regionalen Raumentwicklungsprogramm 2018 erfolgte auf Grundlage eines ausführlichen Kriterienkataloges. Obwohl sich diese Fortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms erst im Entwurf befindet, sind deshalb grundsätzlich zunächst keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

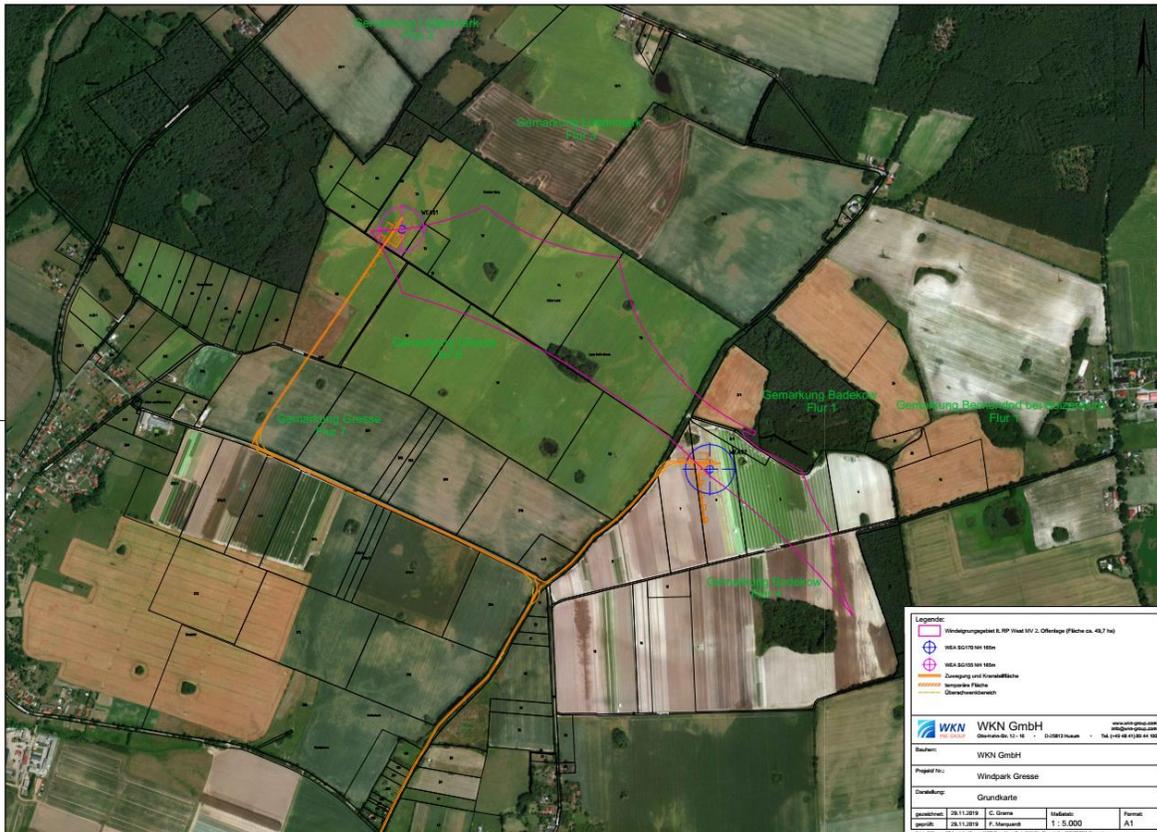


Abbildung 2: Planungsgebiet mit den vorliegend beantragten Anlagen im Windeignungsgebiet 21/18 „Gresse“. Die Lage der weiteren 4 kumulativ zu betrachtenden Anlagen ist der Abbildung 3 zu entnehmen. Eine dieser Anlagen liegt im dargestellten Planungsgebiet (rosa Linie), die drei weiteren liegen südlich des Planungsgebiets.

Angesichts der Anlagenzahl und des Standortes der neuen Anlagen innerhalb eines Windeignungsgebiets steht das Vorhaben den Zielen der Regionalplanung damit grundsätzlich nicht entgegen. Die energiepolitischen Zielsetzungen der Europäischen Union, der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Mecklenburg-Vorpommern unterstreichen die Bedeutung der erneuerbaren Energieträger für die derzeitige und im besonderen Maße für die künftige Energieversorgung. Vor diesem Hintergrund besitzt die Windenergienutzung eine wesentliche Bedeutung.

2 Merkmale des Vorhabens

Im folgenden Kapitel wird das Vorhaben anhand seiner Größe, Kumulierung, der Nutzung und Beeinflussung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft, der Abfallerzeugung der Anlage, der Umweltverschmutzung und Belästigung sowie dem von der Anlage ausgehenden Unfallrisiko beschrieben.

2.1 Größe des Vorhabens

Geplant ist entsprechend der beigelegten Karte (siehe Abb. 1) die Errichtung von zwei Windenergieanlagen der Firma Siemens Gamesa. Die westlich geplante Anlage vom Typ SG155 beträgt eine Nabenhöhe von 165m und einer Gesamthöhe von 242,5m. Zudem ist die Errichtung einer weiteren Anlage vom Typ SG170 mit einer Nabenhöhe von 165m und einer Gesamthöhe von 250m beabsichtigt. Durch die Überschreitung von 100 m Gesamthöhe ist eine luftverkehrsrechtliche Tages- und Nachtkenzeichnung erforderlich.

Jede Windenergieanlage benötigt eine Zuwegung, eine Kranstellfläche und eine unterirdische Verkabelung. Der Trafo wird in die Anlage integriert. Die Errichtung der vorliegend beantragten Anlagen des Typs SG155 und SG170 erfolgt auf Intensivackerflächen. Die genauen beanspruchten Flächen werden im LBP dargestellt.

Die neuen Anlagen werden über das bereits bestehende örtliche Wegenetz erreicht sowie über Stichwege neu erschlossen. Sämtliche Zuwegungen führen durch landwirtschaftliche Intensivflächen. Für die Zuwegungen der vorliegend beantragten Anlagen müssen wenige Gehölze gerodet werden. Eine genauere Beschreibung der zu rodenden Gehölze wird im LBP dargestellt. Es erfolgt nach Fertigstellung keine Umzäunung der Anlagen und die angrenzenden Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

2.2 Kumulierung mit anderen Projekten

Die beantragten 2 Anlagen müssen kumulativ mit der im selben Windeignungsgebiet beantragten weiteren Anlage betrachtet werden. Ebenfalls müssen weitere zwei Anlagen im Windeignungsgebiet Boizenburg kumulativ betrachtet werden, da sie im selben Landschaftsraum stehen. Somit befinden sich insgesamt 5 WEA im Landschaftsraum. Bestehende Windparks gibt es nicht.

In der nachfolgenden Abbildung sind alle 5 WEA zu sehen, welche im weiteren Planungsraum geplant sind. Alle geplanten WEA werden von den umliegenden Ortschaften aus gesehen werden können. Die beiden WEA im naheliegenden Gebiet 20/18 „Boizenburg“ liegen in einer Entfernung von 2,5 und 3km zum Planungsgebiet Gresse. Zwischen diesen Windeignungsgebieten führt die Badekower Straße, welche von Gehölzen gesäumt ist, sowie intensive Acker- und Grünlandflächen. Eine Kumulierung mit diesem geplanten Windpark liegt vor, da diese Strukturen nicht als sichtverschattende Trennelemente ausreichen.

Weiter Windparks befinden sich westlich des Planungsraums in größerer Entfernung. Die am nächsten gelegene Anlagen liegen bei Wittenburg in einer Entfernung von ca. 23km. Eine Kumulierung mit diesen oder anderen Windparks liegt nicht vor, da diese entweder in größerer Entfernung stehen oder durch sichtverschattende Strukturen getrennt sind.

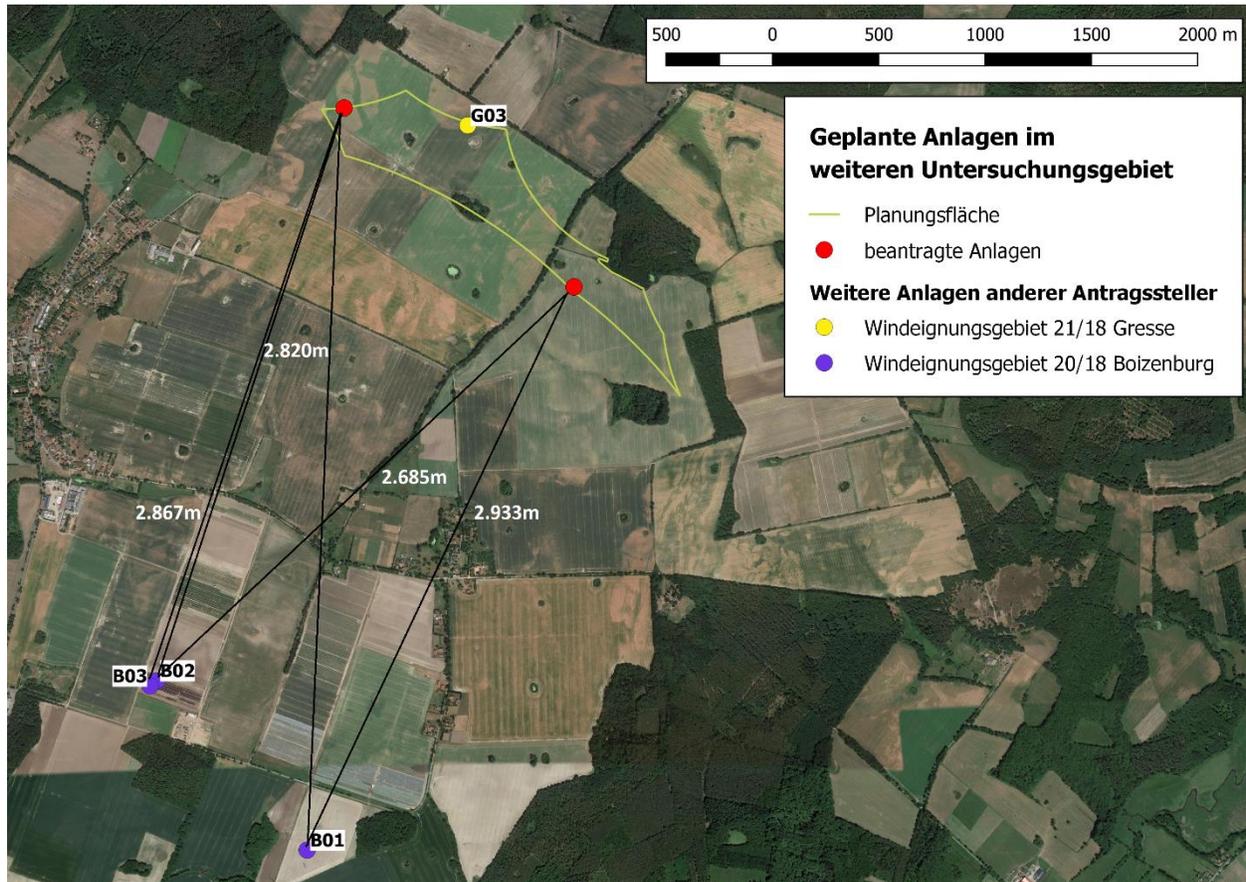


Abbildung 3: Windparks im weiteren Planungsraum, die neu beantragten WEA (rot) sind dargestellt. Die Lage der weiteren kumulativ betrachteten Anlagen ist ebenfalls in gelb (Anlage G03 im WEG 21/18) und in blau (Anlagen B01-03 im WEG 20/18) dargestellt.

2.3 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft

Ein Teil der erheblichen und / oder nachhaltigen Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit können durch Entwurfsoptimierungen vermieden bzw. vermindert werden.

2.3.1 Wasser

Das Schutzgut Wasser wird durch das Vorhaben nicht genutzt oder wesentlich beeinträchtigt. Das anfallende Niederschlagswasser versickert vor Ort. Die geplanten Erschließungswege werden teilversiegelt hergestellt (siehe Boden), hier bleibt die Versickerungsfähigkeit erhalten. Eine Verringerung der Grundwasserneubildung unter den versiegelten Flächen ist vernachlässigbar, da Niederschläge im Randbereich der Fundamente versickern können. Die geplanten Standorte und Zuwegungen liegen nicht im Bereich von Oberflächen-Gewässern oder Wasserschutzgebieten. Es werden keine wassergefährdeten Stoffe laut der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18.

April 2017 (BGBl. I S. 905) verwendet. Eine entsprechende Selbsteinstufung liegt dem BImSch-Antrag bei. Bezüglich Baurestmassen ist aus derzeitiger Sicht eine wasserrechtliche Erlaubnis nach §9 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht notwendig. Nachhaltige und erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Wasser sind deshalb nicht zu erwarten (vgl. auch Kap. 3).

2.3.2 Boden

Das Vorhaben ist in Intensivackerflächen geplant. Beim Aushub der Fundamente fällt Mutter- und Füllboden an. Mutterboden wird teilweise zum Abdecken der Fundamente benötigt bzw. der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Füllboden unterliegt der fachgerechten Entsorgung. Eine Vollversiegelung im Rahmen der Vorhaben wird auf das unbedingt notwendige Mindestmaß, insbesondere für die eigentlichen Turmstellflächen, begrenzt. Für die Zuwegung wird - wo möglich - auf das bereits bestehende Wegenetz zurückgegriffen. Neu anzulegende Wege werden nur teilversiegelt in Intensivackerflächen ausgeführt. Erforderliche Teilversiegelungen durch Fundament- und Kranstellflächen sowie für Zufahrtswege werden im LBP bilanziert, ein Ausgleich ist vorgesehen.

Unter Berücksichtigung der geplanten Kompensierungsmaßnahmen bei der Inanspruchnahme von Boden lässt sich anhand einer überschlägigen Betrachtung sagen, dass der Gesamtumfang des künftigen Eingriffs in einer Größenordnung liegt, welche vollständig zu kompensieren ist (vgl. auch Kap. 3).

2.3.3 Natur und Landschaft

Vegetation und Biotope werden - zumindest durch die vorliegend beantragten Anlagen - nur in der Form genutzt und gestaltet, dass die Anlagen auf intensiv genutzten Ackerflächen errichtet werden. Auch die Zuwegungen verlaufen allesamt in landwirtschaftlichen Nutzflächen. Für die Zuwegungen müssen wenige Gehölze gerodet werden, entlang der geraden Wege müssen zum Teil Lichtraumprofile freigeschnitten werden. Diese Eingriffe werden auf das unbedingt notwendige Mindestmaß reduziert. Eine detaillierte Beschreibung der notwendigen Rodungen wird im LBP aufgeführt.

Biotopflächen in der Umgebung sowie Schutzgebiete werden in Kapitel 3 näher betrachtet. Durch die Versiegelungen und Teilversiegelungen im Bereich der Wege, Kranstellflächen und Anlagen ergeben sich für Pflanzen und Tiere zwar Lebensraumeinschränkungen, allerdings ist dies unter dem Aspekt der Intensivlandwirtschaft zu betrachten. Zudem entstehen Randstreifen, die landwirtschaftlich nicht genutzt werden können und neue Lebensräume für Blütenpflanzen, Insekten oder auch Reptilien bieten können.

Windkraftanlagen können auf bestimmte Vogel- und Fledermausarten negative Auswirkungen haben. So sind in den „Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA)“ (Stand 2016) einzuhaltende Abstände zu Fortpflanzungs- und Nahrungsgebieten definiert. Mögliche Auswirkungen auf Vögel, Fledermäuse und weiterer potentiell gefährdeter Tiergruppen werden ebenfalls in Kapitel 3 näher beschrieben.

Durch das Errichten technischer Bauwerke in oben genannter Größe in der Agrarlandschaft ist von einem Eingriff in das Landschaftsbild auszugehen (vgl. Kapitel 3). Durch die Errichtung von kumulativ betrachtet 6 WEA muss von einer erheblichen Veränderung des Landschaftsbildes ausgegangen werden. Eine nähere Beschreibung dazu erfolgt in Kap.3. Hier gilt allerdings die für Windeignungsgebiete eingeforderte Nutzung und Konzentrationswirkung, zudem wird der Eingriff kompensiert.

2.4 Abfallerzeugung

Mit der geplanten Errichtung der WEA werden Abfälle allenfalls in ganz geringem Umfang anfallen. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird vorhandenes überschüssiges Material aus dem Baustellenbereich entfernt und umweltgerecht entsorgt.

Beim Betrieb der Anlagen entstehen Abfälle allenfalls im Rahmen von Wartungsarbeiten und werden insoweit von der beauftragten Wartungsfirma vom Anlagenstandort verbracht und ohne Umweltgefährdung entsorgt.

2.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen

Die Energiebilanz von Windenergieanlagen ist positiv, sie erzeugen mehr Energie als für ihre Herstellung, Nutzung und Energieversorgung benötigt wird. Die Erzeugung regenerativen Stroms aus Windenergie verursacht keine Verunreinigungen von Boden, Wasser oder Luft.

Ein geringfügiger Anstieg des Verkehrsaufkommens auf öffentlichen Straßen und Wegen während der Bauphase wird durch Transportfahrzeuge und Kräne hervorgerufen. Bei der geplanten Errichtung der WEA ist lediglich mit geringfügigen temporären Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb zu rechnen. Gleiches trifft für Lärmbelastungen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge zu. Eine Vorbelastung ist auch durch den örtlichen Verkehr auf den Ortsverbindungsstraßen gegeben.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Entfernungen der WEA - kumulativ betrachtet - zu den umliegenden Siedlungsbereichen. So befinden sich die geplanten Anlagen WTG01 und WTG02 jeweils etwa 1.007 m und 1.957m östlich der nächsten Wohnbebauung in Gresse. WTG01 befindet sich zudem 1138m südlich von Lüttenmark. WTG02 befindet sich 1.272m westlich von Beckendorf und 3.485m westlich von Groß Bengerstorf, sowie 1.134m nördlich von Badekow. Die Anlage G03 liegt etwas mehr als 1.000m südwestlich von Hatzberg, 1.267m südöstlich von Lüttenmark, sowie 1.835m westlich von Beckendorf und 4.093m westlich von Groß Bengerstorf. Die kumulativ zu betrachtenden Anlagen im Windeignungsgebiet 20/18 „Boizenburg“ finden sich in einer Entfernung von mindestens 1.000 m zu den meisten umliegenden Siedlungsbereichen, die Anlage B02 bzw. B03 liegt in einer Entfernung von ca. 800m zu den südlichsten Wohngebieten von Gresse.

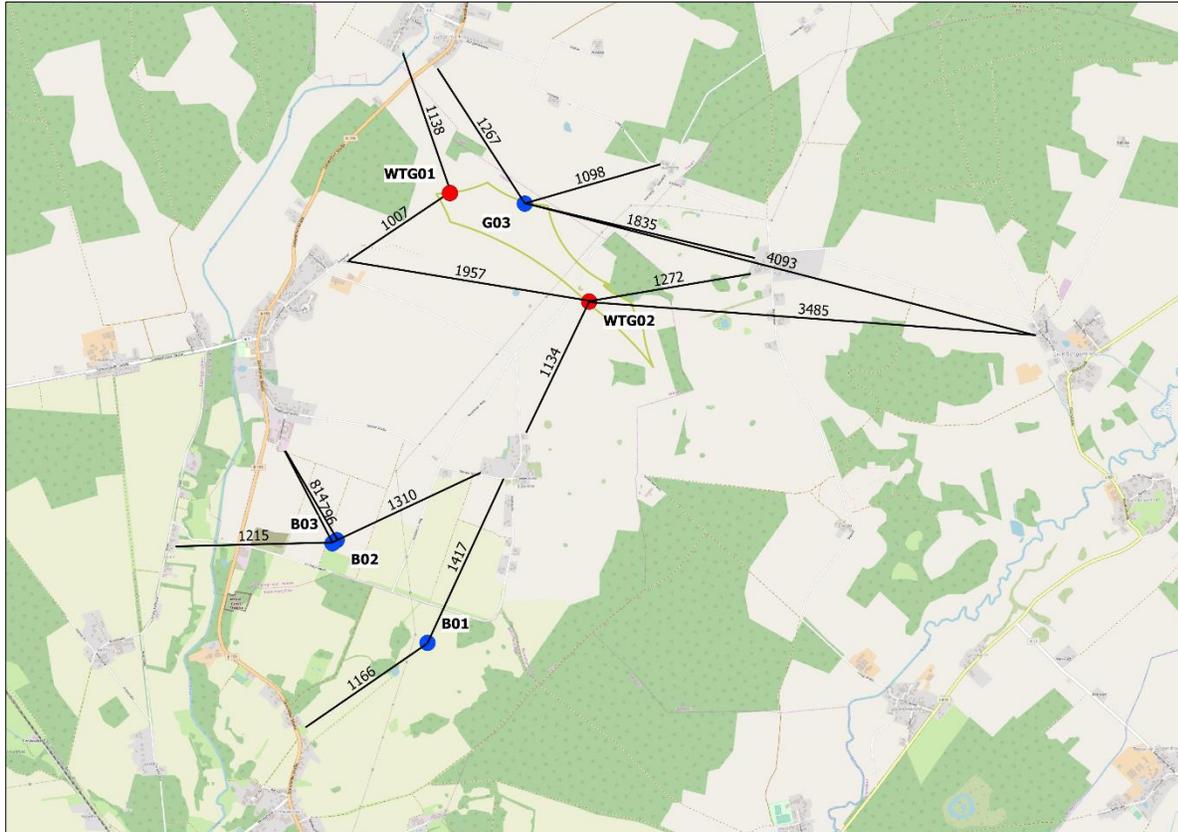


Abbildung 4: Abstand der kumulativ betrachteten Anlagen zu den Wohngebieten.

Die beim Bau der WEA auftretenden Lärmbelastungen gehen nicht über die Grenzwerte der geltenden Vorschriften hinaus. Bauarbeiten in den Nachtstunden sind - zumindest bei den vorliegend beantragten Anlagen - nicht geplant, lediglich Zulieferungen könnten ausnahmsweise in der Nacht stattfinden.

Durch den Betrieb der Windenergieanlage gehen Emissionen in Form von Schall und Schattenwurf aus. Für den geplanten Windpark liegen bereits Schall- und Schattenwurfgutachten vor, welche die kumulativ zu betrachtenden WEA ebenfalls berücksichtigen.

2.5.1 Schattenprognose

Aus den Ergebnissen der kumulativ betrachteten Anlagen ist zu entnehmen, dass es in den umliegenden Ortschaften durch die geplanten WEA zu minimalen Beeinträchtigungen durch Schattenwurf kommen wird. An 17 von 25 untersuchten umliegenden Immissionspunkten verursachen die zwei vorliegend beantragten WEA einen Schattenwurf. Hier kommt es an 8 Immissionsorten durch den Zubau zu einer Überschreitung der Gesamtbelastung der jährlichen Schattenwurfdauer, wobei an zwei dieser Orte der Richtwert schon allein durch Vorbelastungen überschritten wird. Zudem wurde an 8 Immissionsorten der Richtwert der täglichen Schattenwurfdauer überschritten, wobei an zwei Orten die Richtwerte durch

Vorbelastungen bereits allein überschritten wurden. Dass die Richtwerte an den betroffenen Punkten eingehalten werden, müssen die WEA nach Aufbau mit einer Regeltechnik versehen werden. Mithilfe eines Sonnenscheindetektors und einer Steuereinheit wird die entsprechende WEA bei möglichem Schattenwurf abgeschaltet.

2.5.2 Schallprognose

Aus dem Schallimmissions-Gutachten geht hervor, dass es für die beantragten Anlagen zu keiner Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den betrachteten Immissionspunkten kommt. Bei kumulativer Betrachtung aller Anlagen wird ebenfalls die Gesamtbelastung an allen Immissionspunkten eingehalten.

2.6 Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien

Ein Unfallrisiko im Hinblick auf die verwendeten Stoffe und Technologien während der Bauzeit und unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten (Boden, Grund- und Oberflächengewässer) besteht nicht. Es kommen keine umweltgefährdenden Stoffe und Technologien zum Einsatz. Beim Transport der Anlagenteile zum Standort sind die entsprechenden Sicherheitsstandards im Straßenverkehr für Schwertransporte einzuhalten. Die Neuanlage wird in ausreichendem Abstand zu Gebäuden oder Flächen errichtet, in bzw. auf denen sich Menschen ständig bzw. häufig aufhalten, so dass ein geringes Risiko besteht.

2.7 Risiken für die menschliche Gesundheit

Weitergehende Risiken für die menschliche Gesundheit können weitestgehend ausgeschlossen werden, im Gegenteil, die Förderung von regenerativen Energien kann langfristig durch Ersetzen aktueller Energieerzeugungsformen positiv auf die menschliche Gesundheit wirken.

3 Standort des Vorhabens

Im folgenden Kapitel wird die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, welches durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, insbesondere hinsichtlich Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich beschrieben.

3.1 Bestehende Nutzung des Gebietes

Das Gebiet befindet sich im Westen des Landkreises Ludwigslust-Parchim zwischen den Ortschaften Gresse und Bengerstorf, und nördlich der Gemeinde Neu Gülze. Die Planungsfläche wird intensiv

landwirtschaftlich genutzt. Es befinden sich kleinere Verbindungsstraßen zwischen den Ortschaften im Gebiet. Die nachfolgende Karte zeigt die Lage der Planungsfläche im Landschaftsraum.



Abbildung 5: Lage des Planungsgebiets im Landschaftsraum. Die vorliegend beantragten WEA des Typs SG155 und SG170 sind vergrößert (rot) dargestellt. Die kumulativ zu betrachtenden Anlagen (gelb und blau) sind ebenfalls dargestellt.

3.2 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebiets

3.2.1 Wasser

Es gibt keine Wasserschutzgebiete, Trinkwasserschutzzonen oder Grundwasserentnahmestellen im Projektgebiet. Das nächste Wasserschutzgebiet befindet sich bei Boizenburg (WSG ID: 2630_01) in einer Entfernung von ca. 5.000 m von den nächstliegenden Anlagenstandorten. Es befindet sich ein dauerhaft wasserführendes stehendes Kleingewässer im westlichen Teil der Planungsfläche. Ein temporäres Kleingewässer befindet sich in östlichen Teil der Planungsfläche. Einige weitere Kleingewässer sind in den Ackerflächen der Umgebung zu finden. Zudem wird das Gebiet von etlichen kleinen, zum Teil verrohrten

Gräben durchzogen. Das größte Fließgewässer nahe der Planungsfläche ist die Boize im Westen in einer Entfernung von ca. 1.300m. Östlich verläuft die etwas kleiner Schaale in einer Entfernung von ca 3.200m.

Das Planungsgebiet durch drei unmittelbare Grundwasserleiter gekennzeichnet. Diese sind im LBP näher beschrieben. Der Flurabstand zum Grundwasser beträgt laut den Daten des LUNG Mecklenburg-Vorpommern über 10m. Nach Angaben des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommerns (LUNG M-V), ist die Grundwasserbildung im Planungsgebiet bei Werten über 50-100mm/a liegen. Kleine Teile des Gebiets verfügen über eine überdurchschnittliche Neubildungshöhe (>250mm/a).

Oberflächennahes Grundwasser ist aus naturschutzfachlicher Sicht von besonderer Bedeutung. Durch flurnahes Grundwasser erhalten die Böden eine hydrologische Prägung. Ebenfalls hat dies einen wesentlichen Einfluss auf die Zusammensetzung von Vegetation und gesamten Lebensräumen. Seit 1992 wird ein Landesmessnetz aufgebaut, um die Grundwasserbeschaffenheit zu erfassen und zu überwachen. Das Landesmessnetz weist auf, dass tiefere, durch bindige Deckschichten geschützte Grundwasserleiter keine anthropogenen Belastungen aufweisen, welche die Qualität des Grundwassers beeinträchtigen könnten. Oberflächennahe, ungeschützte Grundwasser zeigen jedoch zum Teil Hinweise auf anthropogene Belastungen, wobei die Einflüsse aus der Landwirtschaft durch Nährstoffeinträge überwiegen.

Prinzipiell kann davon ausgegangen werden, dass die Verringerung der Grundwasserneubildung unter versiegelten Flächen vernachlässigbar ist, bei teilversiegelten Flächen bleibt die Versickerungsfähigkeit erhalten. Zudem kann gesagt werden, dass oberflächennahe Grundwasser durch intensive Landwirtschaft im Gebiet vorbelastet sind. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist damit insgesamt nicht gegeben.

3.2.2 Boden

Das Gebiet ist größtenteils durch landwirtschaftliche Ackerflächen und Weideland bzw. Dauergrünland gekennzeichnet. Das gesamte Planungsgebiet befindet sich im Bereich der Mallisser Schichten sowie im Wuchsgebiet „Südholsteinisch-Südwestmecklenburger Altmoränenland“. Die Böden der Altmoränen unterlagen bereits während des Interglazials zwischen Saale- und Weichselkaltzeit den Bodenbildungsprozessen. Die dominierenden Bodenformen sind Tieflehm-Fahlerden und bei Stau- bzw. Grundwassereinfluss Parabraunerde-Pseudogleye sowie Pseudogleye und Gleye. Böden der Altmoränen sind bezüglich Pflanzennährstoffe typischerweise stärker ausgewaschen im Vergleich zu jungpleistozänen Böden (GLRP WM 2008, II-91).

Das Bodenschutzprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Stand 2017) identifiziert als langfristiges Entwicklungsziel eine bodenschonende Bewirtschaftung indem Schadstoffeinträge geringgehalten, sowie Wasser- und Winderosion sowie Bodenverdichtungen vermieden werden. Durch das vorliegende Projekt kommt es zu einer insgesamt gesehen kleinflächigen Bodenversiegelung. Die meisten Flächen werden teilversiegelt angelegt. Eine genaue Berechnung der

Versiegelung erfolgt im LBP. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass es durch das vorliegende Projekt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden kommen wird.

3.2.3 Natur

3.2.3.1 Flora / Biotopstrukturen

Die geplanten Anlagen befinden sich weitgehend auf intensiv genutztem Ackerland, das zeitweise auch zur Weidewirtschaft genutzt wird. Auch die geplanten Zuwegungen verlaufen durchwegs in landwirtschaftlichen Nutzflächen. Für den Bau der Zuwegungen müssen nur wenige Gehölze entfernt werden. Eine detaillierte Aufzählung erfolgt im LBP.

Die Darstellung der Biotope sowie deren Bewertung sind dem LBP entnommen.

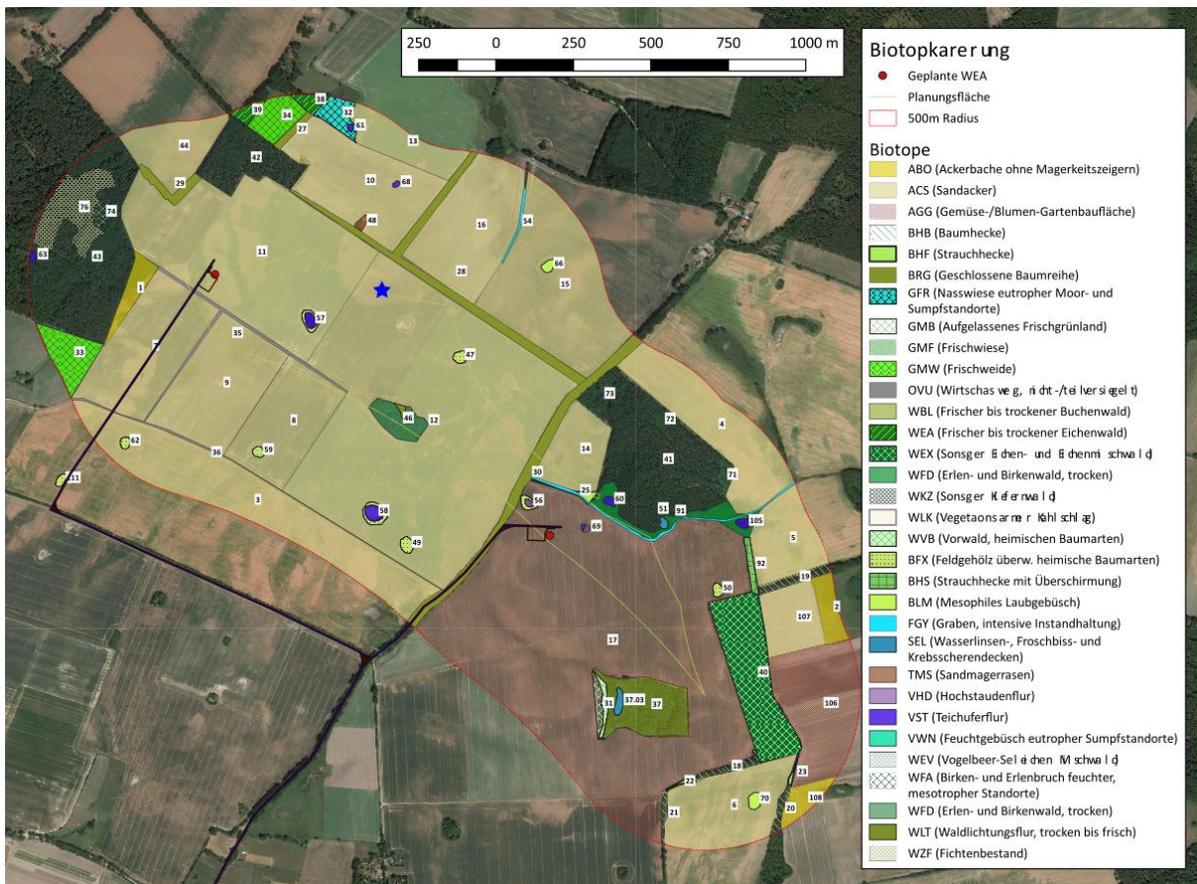


Abbildung 2: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet. Die Abbildung wurde aktuell durch die kumulativ zu betrachtende WEA „G03“ (blauer Stern) sowie die geplanten Zuwegungen ergänzt.

Zur Ermittlung der realen Vegetation des Untersuchungsgebietes und zur Einordnung in Biotoptypen gemäß „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (Stand 2013) wurde 2019 eine Vegetationskartierung durchgeführt (siehe Abbildung). Auf

dieser Grundlage erfolgt die folgende Darstellung der einzelnen vorhandenen Biotoptypen. Die Biotope werden im LBP näher beschrieben.

3.2.1 Übersicht Biotoptypen und naturschutzfachliche Bewertung der Biotope

Jedem Biotoptyp im Planungsraum wurde eine naturschutzfachliche Wertstufe zugeteilt. Diese Wertstufen sind den „Hinweisen zur Eingriffsregelung, Anlage 3 (2018)“ zu entnehmen, und wurden anhand der Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ auf der Grundlage der Roten Liste der gefährdeten Biotopen Deutschland (BfN 2006) bestimmt. Von dieser Wertstufe wird ein durchschnittlicher Biotopwert abgeleitet, welcher die durchschnittliche Ausprägung des jeweiligen Biotoptyps repräsentiert. Dies bildet die Grundlage der Ermittlung des Kompensationsbedarfs, auf welchen im LBP gründlicher eingegangen wird.

Der maximale Wert eines Biotops ist „12“. Dies deutet auf stark gefährdete rückläufige Biotoptypen hin, welche eine hohe Empfindlichkeit aufweisen. Zudem weisen sie einen meist hohen Natürlichkeitsgrad auf und sind Lebensstätten für zahlreiche seltene und gefährdete Arten.

Mittlere Biotopwerte stellen weitverbreitete, ungefährdete Biotoptypen dar welche gering empfindlich und relativ rasch regenerierbar sind. Oft haben sie eine relativ geringe Bedeutung als Lebensstätte, und beinhalten kaum gefährdete Arten.

Der minimale Wert eines Biotops beträgt „1“. Dies weist auf stark belastete, devastierte Biotope bzw. auf versiegelte Flächen hin.

Biotope mit hoher Wertigkeit sind die Kleingewässer sowie Strauch- und Baumhecken, Frischwiesen Baumreihen und Feldgehölze. Hinzu kommen einige Flächen nasser und wechselfeuchter Standorte. Diese Biotope sind kleinflächig, dennoch besitzen sie eine wichtige ökologische Funktion inmitten der intensiv ackerbaulich genutzten Flächen. Weitere Biotope mit hoher Wertigkeit sind Waldflächen frischer bis nasser Standorte. Diese sind zum Teil großflächiger im Untersuchungsgebiet vorhanden, sie werden von dem geplanten Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

Die geplanten beiden Anlagenstandorte befinden sich auf Intensivackerflächen. Die temporär anzulegende Montage- und Lagerflächen befinden sich ebenfalls auf Ackerflächen. Auch die Zuwegungen verlaufen in Ackerflächen, im Bereich der Einmündungen in vorhandene Wege müssen allerdings wenige Gehölze gerodet werden.

Im Folgenden sind die Biotoptypen im Untersuchungsgebiet sowie ihr Schutzstatus und ihre ökologische Wertigkeit zusammengefasst:

Tabelle 1: Biotoptypen und Biotopwert im Planungsraum. §20 bezieht sich auf §20 NatSchAG M-V, (§20) weist auf teilweise geschützte Biotope hin. §30 bezieht sich auf §30 BNatSchG.

Code	Biotoptyp	Schutz	Biotopwert
1.1.2 (WNR)	Erlen- (und Birken-)Bruch nasser, eutropher Seen	§20	6
1.2.1 (WFA)	Birken- (und Erlen-)Bruch feuchter, mesotropher Standorte	§20	6
1.2.5 (WFD)	Erlen- und Birkenwald stark entwässerter Standorte	Ohne	3
1.5.5 (WBL)	Frisch bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	Ohne	6
1.5.10 (WBX)	Sonstiger Buchenmischwald	Ohne	3
1.6.2 (WEV)	Feuchter Vogelbeer-Stieleichenwald armer bis ziemlich armer Standorte	Ohne	6
1.6.7 (WEA)	Frischer bis trockener Eichenwald armer bis ziemlich armer Standorte	Ohne	6
1.6.8 (WEX)	Sonstiger Eichen- und Eichenmischwald	Ohne	3
1.8.4 (WKZ)	Sonstiger Kiefernwald trockener bis frischer Standorte	(§20)	3
1.8.5 (WKX)	Kiefernmischwald trockener bis frischer Standorte	Ohne	3
1.9.1 (WVB)	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	Ohne	1
1.10.3 (WXS)	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	Ohne	3
1.12.1 (WZD)	Douglasienbestand	Ohne	1
1.12.2 (WZF)	Fichtenbestand	Ohne	1
1.12.4 (WZL)	Lärchenbestand	Ohne	1
1.14.1 (WLK)	Vegetationsarmer Kahlschlag	Ohne	1
1.14.3 (WLT)	Schlagflur/Waldlichtungsflur trockener bis frischer Standorte	Ohne	1
2.1.2 (BLM)	Mesophiles Laubgebüsch	§20	3
2.2.1 (BFX)	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	§20	6
2.3.1 (BHF)	Strauchhecke	§20	5
2.3.2 (BHS)	Strauchhecke mit Überschildung	§20	6
2.3.3 (BHB)	Baumhecke	§20	6
2.6.1 (BRG)	Geschlossene Baumreihe	§19	4
4.5.4 (FGY)	Graben, trockengefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung	Ohne	1,5
5.4.3 (SEL)	Wasserlinsen-, Froschbiss- und Krebsscheren-Schwimmdecke	§20	6
5.4.5 (SEV)	Vegetationsfreier Bereich nährstoffreicher Stillgewässer	(§20), §30	6
6.1.2 (VGB)	Bultiges Großseggenried	§20	3
6.1.3 (VGR)	Rasiges Großseggenried	§20	3
6.2.6 (VRT)	Rohrkolbenröhricht	§20	1
6.4.3 (VHD)	Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte	Ohne	3
6.5.1 (VWN)	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	(§20)	6
6.6.4 (VST)	Teichuferflur	(§20)	3
8.2.1 (TMS)	Sandmagerrasen	§20	6
9.1.2 (GFR)	Nasswiese eutropher Moor- und Sumpfstandorte	§20	6
9.2.1 (GMF)	Frischwiese	Ohne	10
9.2.2 (GMW)	Frischweide	Ohne	6
9.2.4 (GMB)	Aufgelassenes Frischgrünland	Ohne	3
12.1.1 (ACS)	Sandacker	Ohne	1
12.2.2 (AGG)	Gemüse- bzw. Blumen-Gartenbaufläche	Ohne	1
12.3.1 (ABO)	Ackerbrache ohne Magerkeitszeiger	Ohne	1
14.7.3 (OVU)	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	Ohne	1

Insgesamt wirkt die menschliche Überprägung aller Flächen im Plangebiet durch intensive Nutzung vorprägend auf das Schutzgut Biotop- und Artenschutz.

Ökologisch hochwertige Biotope sind – außer durch die Rodungen - durch das vorliegende Projekt nicht gefährdet. Entlang der Zuwegung zur östlich geplanten Anlage des Typs SG170 werden innerhalb der Überschwenkbereiche einige Bäume, welche Bestandteil einer geschlossenen Baumreihe (§19) sind, entfernt werden müssen. Diese werden je nach Alter im Verhältnis 1:1 bzw. 1:2 ersetzt. Eine detailliertere Beschreibung ist im LBP aufgeführt.

Der Eingriff durch den Bau der WEA kann insgesamt in Bezug auf Flora und Biotopstrukturen jedoch als unerheblich betrachtet werden.

3.2.1.1 Avifauna

Für die Avifauna liegt für das Planungsgebiet aktuell eine Erhebung der windkraftrelevanten Großvögel nach AAB-WEA, Teil Vögel vor (ORCHIS, 2019). In diesem Zusammenhang wurde auch eine Horsterfassung und Horstkontrolle durchgeführt. Für die weiteren Brutvögel wurde auf Basis einer Habitatanalyse eine Potentialanalyse durchgeführt. Die Zug- und Rastvögel wurden auf Basis vorliegender Daten diskutiert. Berücksichtigung fanden auch ergänzende vom LUNG M-V bereitgestellte Daten von mehreren Abfragen (2019). Im Gutachten sind die beiden vorliegend beantragten beiden WEA dargestellt.

Die avifaunistische Untersuchung windkraftsensibler Großvögel orientiert sich genau nach dem oben angeführten Leitfaden (2016). Dabei wurden an drei Terminen im April, Mai und Juli alle möglichen horsttragenden Strukturen nach Horsten abgesucht. Gefundene Horste wurden dokumentiert und auf Besatz hin kontrolliert. Im Zuge der Begehungen wurde auch auf Großvögel geachtet, welche ihre Nester am Boden anlegen. Die Brutvögel wurden anhand einer Potentialanalyse dargestellt. Auf Basis einer Habitatanalyse wurde gutachterlich eine Liste potentieller Brutvögel für das vorliegende Planungsgebiet Gresse erstellt. Zusätzlich zu den Untersuchungen in Parum (Briemann, 2018) wurden auch die Artenlisten der umliegenden Vogelschutzgebiete herangezogen und gutachterlich gewertet, ob hier vorkommende Arten auch im Untersuchungsgebiet vorkommen könnten. Detailliertere Informationen werden im AFB aufgeführt.

Im Planungsgebiet sowie dessen Umgebung sind insgesamt 78 Vogelarten potentiell vorkommend. Um einen Verbotstatbestand für alle Arten ausschließen zu können, wurde im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) eine Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt und - wo nötig - Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen.

3.2.1.1.1 Brutvögel

Für alle störungssensiblen Vogelarten kann im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und im avifaunistischen Gutachten (ORCHIS, 2019) eine erhebliche Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden. Bei den meisten dieser Arten liegen die Brutplätze außerhalb der Ausschluss- und Prüfbereiche (zB. Kranich, Schwarzstorch und Seeadler). Beim Weißstorch und Rotmilan befinden sich manche der erfassten Horste zwar außerhalb des Ausschlussbereichs, aber innerhalb des Prüfbereichs. Aus diesem Grund wurden für beide Arten eine Nahrungsflächenanalyse auf Basis von Luftbildauswertungen durchgeführt. Sowohl für den Rotmilan als auch für den Weißstorch wird durch die weiterführenden

Untersuchungen deutlich, dass die Nahrungsflächen außerhalb des Planungsgebiets liegen und auch eine Querung des Planungsgebiets zur Nahrungssuche vernachlässigbar ist.

Im Umkreis von 500m um die geplanten WEA konnten bei den vorliegenden Untersuchungen keine Kranich-Brut nachgewiesen werden. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko kann bei dem der Behörden bekannten Kranich-Paar im Osten der Planungsfläche ausgeschlossen werden.

Die Habitatanalyse für den Seeadler zeigt, dass im Prüfbereich der Planungsfläche kein Verbindungskorridor zwischen Horst und Hauptnahrungsgewässern vorhanden ist. Zudem liegt die Planungsfläche nicht im Ausschlussbereich um die der Behörde bekannten Horste oder um die Gewässer. Ein Verbotstatbestand kann demnach für den Seeadler ausgeschlossen werden.

Auch für den Schwarzstorch kann ein Verbotstatbestand aufgrund einer Nahrungsflächenanalyse ausgeschlossen werden. Es befinden sich keine geeigneten Nahrungshabitate im Planungsgebiet, welche die Art möglicherweise aufsuchen könnte. Daher kann durch den Bau und Betrieb der Anlagen auch ein Störungs- und Schädigungsverbot ausgeschlossen werden.

Somit kann für alle störungssensiblen Brutvögel im Gutachten ein Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Für die im Untersuchungsgebiet potentiell vorkommenden bodenbrütende Arten sind die Brutstätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt, nach der Brutzeit erlischt der Schutz. Um die Bodennester dieser Arten nicht zu gefährden, wird als Kompensationsmaßnahme eine entsprechende Bauzeitenregelung formuliert. So sollen die Bauarbeiten nur außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden.

Nach der Potentialanalyse sind im Untersuchungsgebiet zur Brutzeit Gehölzbrüter zu erwarten. Beim Bau der Zuwegungen müssen wenige Gehölze gerodet werden. Um einen Verbotstatbestand zu vermeiden, müssen entsprechende Maßnahmen definiert werden. Generell kann ein Zugriffsverbot nach §44 ausgeschlossen werden, wenn die notwendigen Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. So kann ausgeschlossen werden, dass Niststätten während der Brutzeit zerstört werden. Auch Störungen und Schädigungen können für diese Arten damit ausgeschlossen werden, da auch nach Rodung von Einzelgehölzen genügend Lebensraum für diese Arten im Umfeld zur Verfügung steht.

3.2.1.1.2 Zugvögel

Das vorliegende Planungsgebiet Gresse liegt zum Teil in Zone A und in Zone B der relativen Vogelzugdichte (I.L.N. Greifswald). Für die Beurteilung von WEA wird davon ausgegangen, dass in Gebieten ab einer 10-fach erhöhten Vogelzugdichte (Zone A) das allgemeine Lebensrisiko der ziehenden Tiere signifikant ansteigt. Bereits in der Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg, Entwurf des Umweltberichts zum Kapitel 6.5 Energie zur 2. Stufe des Beteiligungsverfahrens (November 2018), wird auf diesen Umstand näher eingegangen:

„Im nordwestlichen Teil überlagert sich das Gebiet mit dem Restriktionskriterium Vogelzug Zone A, liegt aber nicht im Hauptkorridor. Das Restriktionskriterium wurde im Rahmen der Abwägung in diesem

Teilbereich nicht angewendet, da aufgrund der Rastplatzbewertung gering bis mittel – Stufe 1 und der randlichen Lage eingeschätzt wird, dass sich kein erhebliches Konfliktpotenzial ergibt.“

Dieser Einschätzung wird vorliegend gefolgt. Somit kann ein Verbotstatbestand für Zugvögel ausgeschlossen werden.

3.2.1.1.3 Rastvögel

3km um Schlafplätze und Ruhestätten in Rastgebieten der Kategorie A und A*

Im 3km Umkreis um das Planungsgebiet sind keine Schlafplätze und Ruhestätten in Rastgebieten der Kategorie A und A* vorhanden. Ein Verbotstatbestand kann hier ausgeschlossen werden.

500m um Rast- und Ruhengewässer der Kategorien B, C und D

Im 500m Umkreis um das Planungsgebiet gibt es keine Rast- und Ruhengewässer der Kategorien B, C und D. Ein Verbotstatbestand kann hier ebenfalls ausgeschlossen werden.

Nahrungsflächen von Zug- und Rastvögeln mit sehr hoher Bedeutung (Stufe 4) sowie zugehörige Flugkorridore

Im 3km Radius um das Planungsgebiet befinden sich nur südöstlich von Gresse Rastgebiete der Stufe 2. Das restliche Gebiet im 3km Radius sowie das unmittelbare Planungsgebiet selbst liegen in der Stufe 1. Somit liegen im 3km Radius um die Planungsfläche keine Rastgebiete der Kategorie A und A*, es liegt kein Verbotstatbestand vor.

Regelmäßig genutzte Nahrungsgebiete von Rastgebieten befinden sich nördlich des Vorhabengebietes bei Greven. Auch im Süden des Gebiets befinden sich mehrere solche Gebiete in der Nähe von Boizenburg. Das unmittelbare Planungsgebiet befindet sich außerhalb von wichtigen Rastgebieten der Wat- und Wasservögel. Ein Verbotstatbestand kann somit ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Brut- und Rastvogelarten durch das geplante Vorhaben, aus der eine UVP-Pflicht abzuleiten wäre, nicht vorliegt.

3.2.1.2 Fledermäuse

Für die Fledermäuse liegt im Projektgebiet keine entsprechende Untersuchung nach den Vorgaben der AAB-WEA, Teil Fledermäuse (LUNG M-V 2016) vor. Das Vorkommen der Fledermäuse (Lokalpopulation) wurde deshalb auf Basis einer Potentialanalyse/Habitatanalyse sowie einer Datenabfrage bewertet.

Generell gilt: Liegt für ein Neuvorhaben keine Fledermaus-Voruntersuchung vor, wie vorliegend der Fall, so ist nach Leitfaden ein erhöhtes Kollisionsrisiko generell anzunehmen.

Für das vorliegende Projekt wurde eine Datenabfrage bei der Abteilung *Naturschutz und Naturparke des LUNG M-V* durchgeführt. Ebenso wurde eine Abfrage der online verfügbaren Datenbank des Landesfachausschuss Fledermausschutz und -forschung des NABU gemacht.

Die Datenabfrage brachte keine Ergebnisse, da heißt für das Gebiet liegen aktuell keine Fledermausdaten vor. In Mecklenburg-Vorpommern finden sich 17 Fledermausarten. Nach der Relevanzprüfung konnten 10

Arten festgestellt werden, für welche eine Prüfung der Verbotstatbestände notwendig ist, wobei fünf dieser Arten als kollisionsgefährdet einzustufen sind: Breitflügel-Fledermaus, Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus.

Im Planungsgebiet existieren nur wenige Gehölze innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen. Diese sind meist Straßen- und Wegbegleitgrün sowie einzelne Baumreihen. In diesen Gehölzen finden sich einige Baumhöhlen, die den Fledermäusen potentielle Quartiermöglichkeiten bieten. Die östliche WEA liegt im Bereich potentiell bedeutender Fledermausbäume, zudem müssen einzelne Bäume gerodet werden, welche für Fledermäuse Quartierbäume darstellen können.

Um einen Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 des BNatSchG zu vermeiden müssen deshalb entsprechende Maßnahmen eingehalten werden. Diese sind im AFB aufgelistet:

- Pauschale Abschaltzeiten der WEA
- Rodung nur außerhalb der Fortpflanzungszeit
- Kontrolle und Verschluss von möglichen Baumhöhlen und Spaltenquartieren im Herbst
- Schaffung von Ersatzquartieren.

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass bei Berücksichtigung der Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen für die im Gebiet vorkommenden Fledermäuse vorliegen.

3.2.1.3 Amphibien und Reptilien

Für Amphibien und Reptilien liegen ebenfalls Relevanzprüfungen im AFB vor (ORCHIS, 2019). Aus den Untersuchungen geht hervor, dass für die Zauneidechse Tötungs-, Störungs- und Schädigungsverbote durch das geplante Projekt ausgeschlossen werden können, zumal potenzielle Lebensräume nur punktuell gequert werden und den Tieren sowohl während als auch nach der Bauphase genügend weiterer Lebensraum zur Verfügung steht. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos im Zuge der Bauarbeiten kann nicht abgeleitet werden. Generell kann auch gesagt werden, dass keine Laichgewässer der Amphibien durch das geplante Bauvorhaben zerstört werden. Auch gibt es im Bereich der Zuwegungen keine Fließgewässer oder Gräben, welche gequert werden oder durch das Vorhaben in irgendeiner Weise betroffen sind. Typische Landlebensräume der Amphibien sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen. Um ein Störungsrisiko während der Amphibien-Wanderungen auszuschließen, sollten Bauarbeiten, welche in den Wintermonaten stattfinden, bis Mitte März (Beginn der Wanderzeit) abgeschlossen sein. Damit kann ein Verbotstatbestand für die Amphibien ausgeschlossen werden.

3.2.1.4 Weitere potentiell gefährdete Tierarten

Da die Vorhabensfläche in intensivem Ackerland liegt und keine Biotope als Lebensstätten weiterer planungsrelevanter Tierarten unmittelbar vom Vorhaben betroffen sind, ist auch eine erhebliche Beeinträchtigung anderer gefährdeter Tiergruppen bei überschlüssiger Betrachtung auszuschließen.

3.2.2 Landschaft

Das Planungsgebiet befindet sich im Südwesten Westmecklenburgs, einer flachwelligen Altmoränenplatte im „Südholsteinisch-Südwestmecklenburger Altmoränenland“. Die Gemeinde Gresse liegt 1,5km südwestlich, Groß-Bengerstorf, 3,2km östlich, Bengerstorf 4km südöstlich, Lüttenmark 1,1km nördlich, Beckendorf 1,1km westlich und Neu Gülze 4,9km südlich.

Das Gebiet wird als ein Landschaftsraum geringer Erlebniswirksamkeit eingestuft. Die Erholungsnutzung ist gering.

In Mecklenburg-Vorpommern werden für Windenergieanlagen „Eignungsgebiete“ gemäß §8 Abs. 7 Nr. 3 ROG als Ziele der Raumordnung ausgewiesen, in denen bestimmte raumbedeutsame Maßnahmen oder Nutzungen (hier Windenergieanlagen), die städtebaulich nach §35 BauGB zu beurteilen sind, anderen raumbedeutsame Belange nicht entgegenstehen (Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen, Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011). Alle geplanten Anlagen liegen in einem Windeignungsgebiet. Die technogene Überprägung der Landschaft kann durch Ersatzmaßnahmen ausgeglichen werden.

3.2.3 Menschen und Sachgüter

Die beiden beantragten Anlagen sind weiter als 1.000 m von den umliegenden Siedlungen entfernt.

Die Straße zwischen Gresse und Bengerstorf liegt etwa 1.700 m südlich der Planungsfläche, die Bundesstraße 195 verläuft etwa 1.000m westlich.

In den umliegenden Ortschaften finden sich regional bedeutsame Baudenkmäler (Kirchen, Gehöfte usw.), welche durch das vorliegende Projekt aber nicht erheblich beeinträchtigt werden.

3.3 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung der Schutzgebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes

Grundlagen für die folgenden Aussagen sind die Schutzziele bzw. die vorkommenden Arten der Schutzgebiete in Verbindung mit den AAB-WEA des Erlasses des Landesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Geologie 01. August 2016. Hier werden Ausschluss- bzw. Prüfbereiche für den besonderen Artenschutz mit bis zu 7.000m vorgesehen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt das Planungsgebiet (roter Punkt) sowie sämtliche im Umkreis von 5.000m (innerer schwarzer Kreis) und 10.000m (äußerer schwarzer Kreis) vorkommenden Schutzgebiete. In diesem Umfeld sind die Schutzgebiete Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Wasserschutzgebiet und Naturschutzgebiet vertreten. Auch Naturdenkmäler sind vorhanden. Die Schutzgebiete im 5.000 m-Umkreis um die Planungsfläche werden im Folgenden beschrieben.

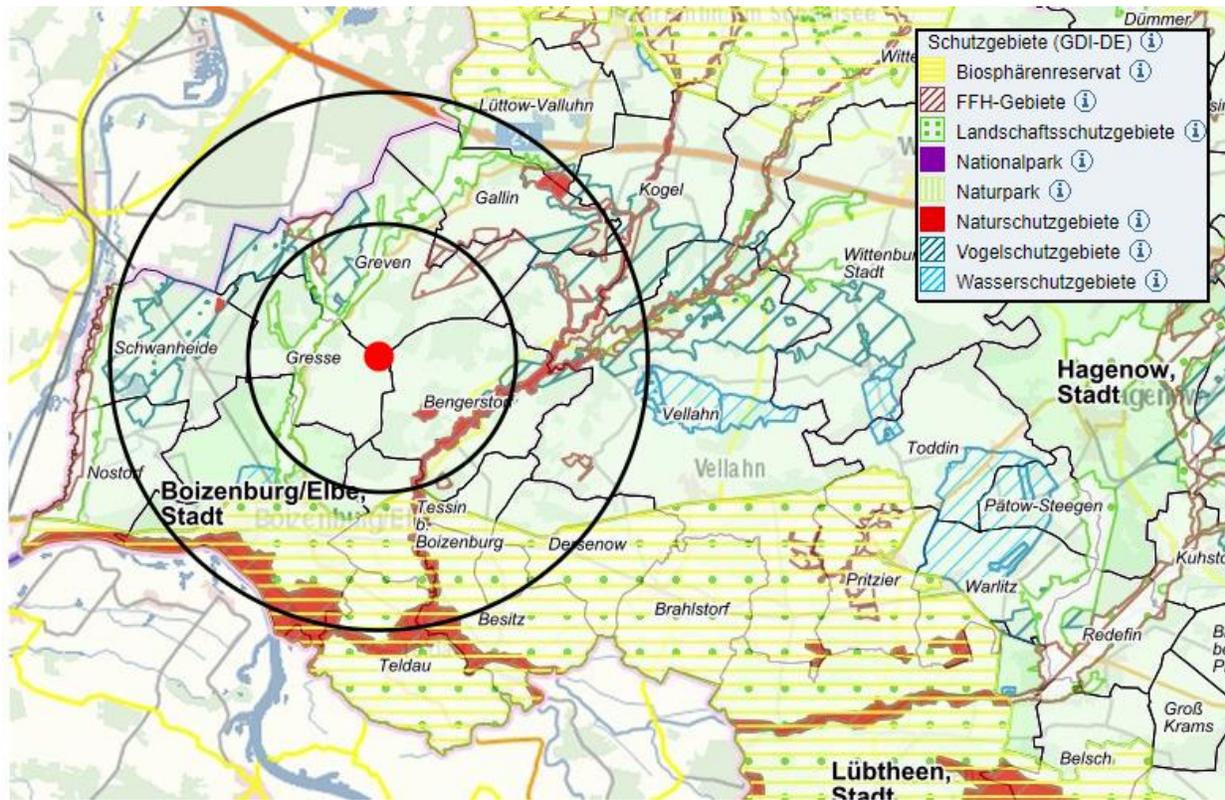


Abbildung 8: Schutzgebiete im Umkreis des Planungsgebiets (zentraler roter Kreis). Der innere Radius beträgt 5.000m, der äußere 10.000m. Schutzgütermarkierung laut Legende. Kartenquelle: <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>.

3.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs.1 Nummer 8 BNatSchG

3.3.1.1 SPA Vogelschutzgebiete

3.3.1.1.1 Vogelschutzgebiet DE 2530-401 „Wallmoor und Mühlenbachniederung bei Leisterförde-Schwanheide“

Das Vogelschutzgebiet „Wallmoor und Mühlenbachniederung bei Leisterförde-Schwanheide“ beginnt ca. 990 m nordwestlich des Planungsgebiets und hat eine Größe von 2.308ha. Es wird durch strukturierte halboffene Feldflure mit Acker- und Grünlandnutzung charakterisiert. In diesem Gebiet befinden sich ebenfalls eingestreute Kiefernforste auf armen, trockenen bis nassen, Böden. Das Gebiet überschneidet sich vor allem im Nordosten zum Teil mit dem FFH-Gebiet „Kleingewässer bei Leisterförde“ und dem Landschaftsschutzgebiet „Boize“ welches im Süden weitläufiger ist.

Liste der vorkommenden Vogelarten: Eisvogel, Gänsesäger, Heidelerche, Kranich, Neuntöter, Ortolan, Rohrweihe, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke, Wachtelkönig, Weißstorch, Wespenbussard, Wiesenweihe.

3.3.1.1.2 *Vogelschutzgebiet DE 2531-401 „Schaale-Schildetal mit angrenzenden Wäldern und Feldmark“*
Das Vogelschutzgebiet „Schaale-Schildetal mit angrenzenden Wäldern und Feldmark“ beginnt ca. 3.600m östlich des Planungsgebiets und hat eine Größe von 5.938ha. Es wird durch naturnahe Fließgewässer mit angrenzenden Laubmischwäldern und durchschnittlicher, halboffener bis offener Ackerlandschaft gebildet. Es überschneidet sich im Zentrum großräumig mit dem Landschaftsschutzgebiet „Schaale- und Motelniederung“ sowie dem FFH-Gebiet „Schaaletal mit Zuflüssen und nahegelegenen Wäldern und Mooren“. Im Süden überschneidet sich das Vogelschutzgebiet mit dem Naturschutzgebiet „Schaalelauf“, welches im Süden weitläufiger ist.

Liste der vorkommenden Vogelarten: Eisvogel, Heidelerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Seeadler, Sperbergrasmücke, Weißstorch, Wendehals, Wespenbussard, Wiesenweihe, Zwergschnäpper.

3.3.1.1.3 *Vogelschutzgebiet DE 2732-473 „Mecklenburgisches Elbetal“*

Das Vogelschutzgebiet „Mecklenburgisches Elbetal“ beginnt ca. 4.800m südlich des Planungsgebiets und hat eine Größe von 28.806ha. Es wird durch ausgedehnte, weitgehend ausgedeichte Niederungslandschaft im Urstromtal der Elbe charakterisiert. Zudem besteht das Gebiet aus Acker- und Grünlandflächen sowie zum Teil ausgedehnten Laubmisch- und Nadelwäldern. An der Elbe Grenzen in diesem Gebiet die Zuflüsse Löcknitz, Elde, Rögnitz, Sude und Schaale an. Das Vogelschutzgebiet überschneidet sich mit den Landschafts- und Naturschutzgebieten „Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Entwicklungszone“ sowie mit dem Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern“.

Liste der vorkommenden Vogelarten: Bekassine, Brandgans, Eisvogel, Flussuferläufer, Gänsesäger, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Großer Brachvogel, Heidelerche, Kiebitz, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Ortolan, Reiherente, Rohrdommel, Rohrweihe, Rotmilan, Rotschenkel, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Sperbergrasmücke, Steinschmätzer, Tüpfelsumpfhuhn, Turteltaube, Wachtelkönig, Weißstorch, Wendehals, Wespenbussard, Wiesenweihe, Ziegenmelker.

3.3.1.2 *Flora-Fauna-Habitate*

3.3.1.2.1 FFH-Gebiet DE 2530-301 „Bretziner Heide“

Das FFH-Gebiet „Bretziner Heide“ liegt 2.100m südöstlich des Planungsgebiets und hat eine Größe von 34ha. Es besteht zum größten Teil aus Wald. Zudem wird es durch Grünland und trockene Heiden charakterisiert. Das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) weist eine günstige Altersstruktur auf. In diesem Gebiet fehlt Beschattung und es herrscht Nährstoffmangel. Im Norden grenzt ein kleines natürliches Gewässer, der Möllerbach, an das Gebiet, welcher ein Nebenfluss der Schaale ist. Umgeben ist die Fläche von einem Wald aus Birken und Stiel-Eichen.

Liste der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie: Dystrophe Seen (3160), Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (3260), europäische trockene Heiden (4030), Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*)

Liste der vorkommenden FFH-Tierarten: gemäß Standarddatenbogen sind keine Zielarten gemäß FFH-Richtlinie bekannt. Derzeit liegen vereinzelte Hinweise auf ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vor, welche nicht näher lokalisiert werden konnte.

Schutzzweck des FFH-Gebiets:

- Erhaltung der naturnahen Fließgewässerabschnitte sowie den Fließgewässerstrukturen inklusive der Steine, umgestürzten Bäume und Totholz ohne weiteren Ausbau oder Intensivierung der Gewässerunterhaltung.
- Erhalt extensiv genutzter Flächen sowie der vorhandenen Wasserdynamik im Einzugsgebiet.
- Fortführung extensiver Beweidung der Heideflächen sowie der Offenhaltung dieser Flächen durch Beseitigung aufkommender Gehölze.
- Verjüngung der Heide und Schaffung von Rohböden.

3.3.1.2.2 FFH-Gebiet DE 2530-373 „Kleingewässerlandschaft zwischen Greven und Granzin“

Das FFH-Gebiet „Kleingewässerlandschaft zwischen Greven und Granzin“ liegt ca. 2.500m nördlich der Planungsfläche und hat eine Größe von 409ha. Es umfasst Grün- und Ackerlande eingelagerte Kleingewässer und ist hauptsächlich durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und angrenzende Wälder charakterisiert, in denen die zum Teil nur temporär wasserführenden Kleingewässer eingelagert sind. Im Osten grenzt das Gebiet an das Vogelschutzgebiet „Schaale-Schildetal mit angrenzenden Wäldern und Feldmark“.

Liste der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (3150), Hainsimsen-Buchenwald (9110), Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (9130).

Liste der vorkommenden FFH-Tierarten: Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Nördlicher Kammmolch, Rotbauchunke.

Schutzzweck des FFH-Gebiets:

- Erhaltung des aktuellen Zustandes sowie langfristige Entwicklung der natürlichen eutrophen Seen durch geeignete Maßnahmen zu einem „günstigen“ Zustand.
- Erhalt der Kleingewässer, inklusive des Wasserstandes, der natürlichen Gewässertrophie und Freihaltung der Gewässer durch Beseitigung aufkommender Gehölze.
- Verbreiterung der Uferrandbereiche sowie Wiederherstellung und Entwicklung naturnaher Gewässerufer- und -randstreifen ohne Ackernutzung und Düngung.
- Sanierung und Ausbaggerung der Seen mit naturschutzfachlicher Begleitung.
- Minderung der Nähr- und Schafstofffrachten bzw. Einträge.

3.3.1.2.3 FFH-Gebiet DE 2530-372 „Kleingewässer bei Leisterförde“

Das FFH-Gebiet „Kleingewässer bei Leisterförde“ liegt westlich der Gemeinde Greven, ca. 2.700m nordwestlich der Planungsfläche und hat eine Größe von 153ha. Im Norden des Gebiets befinden sich Moorwälder, welche auf Zwischenmoor gewachsen sind. Südlich gelegen befindet sich das Wallmoor, ein

entwässertes Quell- und Durchströmungsmoor mit geringen Resten typischer Niedermoorvegetation, durch welches der Wallmoorbach als überwiegend eutropher, begradigter und degradierter Flachlandbach fließt. Das FFH-Gebiet überschneidet sich komplett mit dem Vogelschutzgebiet „Wallmoor und Mühlenbachniederung bei Leisterförde-Schwanheide“ und dem Landschaftsschutzgebiet „Boize“, welche beide im Süden weitläufiger sind.

Liste der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie: Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Isoteo-Nanojuncetea* (3132), natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften (3150), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), Moorwälder (91D0*)

Liste der vorkommenden FFH-Tierarten: Bachneunauge, Große Moosjungfer, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Nördlicher Kammolch, Rotbauchunke.

Schutzzweck des FFH-Gebiets:

- Erhaltung der Kleingewässer und dessen Wasserstand und natürlichen Gewässertrophie, sowie Erhaltung der naturnahen Ufersäume.
- Verhinderung der Gewässerverlandung und Freihaltung der Gewässer durch Beseitigung aufkommender Gehölze.

3.3.1.2.4 FFH-Gebiet DE 2531-303 „Schaale mit Zuflüssen und nahegelegenen Wäldern und Mooren“

Das FFH-Gebiet Schaale mit Zuflüssen und nahegelegenen Wäldern und Mooren“ liegt in einem Abstand von ca. 3.600m östlich des Planungsgebiets und hat eine Größe von 1.853ha. Das Gebiet ist durch ein Fließgewässersystem charakterisiert, an welchem insbesondere die Gewässer Schaale und Schilde, sowie Hammerbach, Kleine Schaale, Motel und mehrere kleinere Bäche und Gräben beteiligt sind. Im Norden überschneidet das FFH-Gebiet mit dem Biosphärenreservat und Landschaftsschutzgebiet „Schaalsee“ und dem Vogelschutzgebiet „Schaalsee-Landschaft“, sowie mit dem Wasserschutzgebiet „Zarrentin“. Ebenso überschneidet das Gebiet im Süden größtenteils mit dem Vogelschutzgebiet „Schaale-Schildetal mit angrenzenden Wäldern und Feldmark“ und den Naturschutzgebieten „Schaalelaug“ und „Nieklitzer Moor“ sowie dem Landschaftsschutzgebiet „Schild- und Motelniederung“.

Liste der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (3150), dystrophe Seen und Teiche (3160), Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (3260), Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (6410), feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430), Brenndolden-Auenwiesen (6440), magere Flachland-Mähwiesen (6510), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* (7210*), Hainsimsen-Buchenwald (9110), Waldmeister-Buchenwald (9130), subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (9160), alte bodensaure Eichwälder auf Sandebenen mit

Quercus robur (9190), Moorwälder (91D0*), Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (91E0*).

Liste der vorkommenden FFH-Tierarten: Bachneunauge, Bauchige Windelschnecke, Biber, Bitterling, Eremit* Fischotter, Flussneunauge, Nördlicher Kammolch, Rotbauchunke, Schlammpeitzger, Schmale Windelschnecke, Steinbeißer, Westgroppe.

Schutzzweck des FFH-Gebiets:

- Sicherung und Anhebung des Wasserspiegels und Erhaltung der naturnahen Kleingewässer.
- Entwicklung durchgängiger Fließgewässer und Verbesserung der Gewässermorphologie, sowie Verringerung des Bestandes an bodenwühlenden Fischen wie Karpfen, Güster oder Blei.
- Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes durch Sicherung eines hohen Grundwasserstandes, einer natürlichen Hydrodynamik und naturnaher Uferstrukturen, Verhinderung von Nährstoffeinträgen, Schonung der Vegetationskomplexe im Zuge der Gewässerunterhaltung, Beseitigung aufwachsender Gehölze und landwirtschaftlichen Nutzung.
- Entwicklung von ufernahen Gehölzstrukturen sowie ungenutzter Pufferstreifen an Gewässern, und Renaturierung begradiget Abschnitte.
- Wiederherstellung, wo möglich, des ursprünglichen historischen Abflussregimes der Schaale sowie Rückbau des Sohlverbau und Schaffung der Durchgängigkeit des ganzen Systems durch Rückbau von Querverbauungen oder Einbau funktionsfähiger Fischaufstiege.

3.3.1.2.5 FFH-Gebiet DE 2630-301 „Wiebendorfer Moor“

Das FFH-Gebiet „Wiebendorfer Moor“ liegt südlich von Bengerstorf, ca. 4.900m südöstlich der Planungsfläche und hat eine Größe von 21ha. Es besteht zum Großteil aus Wald, mit einem Flächenanteil von 76%. Zusätzlich befinden sich im Gebiet auch Moorkörper und stehende Gewässer. Das FFH-Gebiet liegt außerhalb von jeglichen sonstigen großflächigen Schutzgebieten. Es ist als Flächennaturdenkmal ausgewiesen.

Liste der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie: Dystrophe Seen und Teiche (3160), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140).

Liste der vorkommenden FFH-Tierarten: Knoblauchkröte, Laubfrosch, Moorfrosch.

Schutzzweck des FFH-Gebiets:

- Erhalt eines naturnahen Moorgewässers mit seiner natürlichen Trophie, einschließlich Erhalt des vorhandenen Wasserstandes und der im Einzugsgebiet vorhandenen Wasserstände.
- Erhalt naturnaher Moorlebensräume, einschließlich Erhalt des vorhandenen Wasserstandes und der im Einzugsgebiet vorhandenen Wasserstände sowie Vermeidung von Stoffeinträgen und Trittbelastungen.

3.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG

3.3.2.1.1 Naturschutzgebiet MV_NSG_113 „Schaalelauf“

Das Naturschutzgebiet „Schaalelauf“ liegt ca. 3.500m östlich der Planungsfläche und hat eine Größe von 539ha. Es umfasst den gesamten Verlauf der Schaale, beginnend beim Auslauf aus dem Schaalesee bei Zarrentin bis zur Mündung in die Sude bei Blücher. Das Gebiet ist durch Laubmischwälder, Moorwiesen, Feuchtwiesen und Fließgewässer geprägt, und überschneidet sich im Norden mit dem Vogelschutzgebiet „Schaale-Schildetal mit angrenzenden Wäldern und Feldmark“ sowie dem FFH-Gebiet „Schaaletal mit Zuflüssen und nahegelegenen Wäldern und Mooren“.

Liste der vorkommenden Tierarten: Bachforelle, Bachmuschel, Bachneunauge, Bauchige Windelschnecke, Biber, Fischotter, Flussneunauge, Große Goldschrecke, Hasel, Kleinste Erbsenmuschel, Kurzflügelige Beißschrecke, Quappe, Steinbeißer, Sumpfgrashüpfer, Sumpfschrecke, Westgroppe.

Liste der vorkommenden Vogelarten: Bekassine, Eisvogel, Kiebitz, Kolbenente, Rohrdommel, Schwarzstorch, Singschwan, Tüpfelsumpfhuhn, Zwergschwan.

- **Schutzzweck des Naturschutzgebietes:** Erhaltung und Verbesserung der Gewässergüte der Fließgewässer und der Sicherung der naturnahen Gewässerstruktur.
- Erhalt der an die Fließgewässer und den See angrenzenden Röhrichte, Feuchtwiesen und Wälder als Standort und Lebensraum einer Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten.
- Erhalt, Pflege und Entwicklung des auf Wiesenkalkablagerungen aufgewachsenen Kalk-Zwischenmoores.
- Sicherung störungsarmer Wasser-, Offenland-, und Waldflächen sowie möglichst langer störungsarmer Uferlinien.

3.3.2.1.2 Naturschutzgebiet MV_NSG_236 „Wallmoor“

Das Naturschutzgebiet „Wallmoor“ liegt ca. 4.100m nordwestlich des Planungsgebiets und hat eine Größe von 28ha. Es ist als Quell- und Durchströmungsmoor mit Bruchwäldern, Feuchtgebüsch und Feuchtwiesen geprägt. Überschritten wird das Naturschutzgebiet von dem Landschaftsschutzgebiet „Boize“, welches im Süden weitläufiger ist, dem Vogelschutzgebiet „Wallmoor und Mühlenbachniederung bei Leisterförde-Schwanheide“, sowie dem FFH-Gebiet „Kleingewässer bei Leisterförde“.

Liste der vorkommenden Tierarten: Kreuzotter, Puppenräuber.

Liste der vorkommenden Vogelarten: Kranich, Kornweihe, Sumpfohreule.

Schutzzweck des Naturschutzgebietes:

- Schutz und Erhalt eines Quell- und Durchströmungsmoores mit Bruchwäldern, Feuchtgebüsch und Feuchtwiesen als Lebensraum für seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

3.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG

Es sind keine Nationalparks und Naturmonumente betroffen.

3.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG

3.3.4.1 Biosphärenreservate nach §25 BNatSchG

3.3.4.1.1 Biosphärenreservat MV_BRN_3 „Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern“

Das Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern“ liegt ca. 4.700m südlich der Planungsfläche und hat eine Größe von 46.100ha. Es wird vielfach von dem natürlichen Hochwassergeschehen der Elbe und dessen Nebenflüsse beeinflusst. Weiterhin zeichnet sich dieses großräumige Gebiet durch eine Vielfalt gegensätzlicher Lebensräume aus, indem es sehr trockene bis zu sehr nasse Bereiche aufweist. Teilbereiche des Biosphärenreservats sind als Vogelschutz- und FFH-Gebiete gekennzeichnet. Diese sind das Vogelschutzgebiet „Mecklenburgisches Elbtal“ und das FFH-Gebiet „Elbtallandschaft und Sudeniederung bei Boizenburg“, welche sich beide über eine vergleichsweise kleinere Fläche innerhalb des Biosphärenreservats ausbreiten. Ebenso umfasst das Biosphärenreservat das Landschaftsschutzgebiet „Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Entwicklungszone“ komplett. **Liste der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:** Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (2330), natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (3150), Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri p. p.* und des *Bidention p. p.* (3270), trockene, kalkreiche Sandrasen (6120), Brendolden-Auenwiesen (6440), magere Flachland-Mähwiesen (6510).

Liste der vorkommenden Säugetierarten: Biber, Fischotter.

Liste der vorkommenden Reptilien und Amphibien: Blindschleiche, Erdkröte, Grasfrosch, Kammmolch, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Ringelnatter, Rotbauchunke, Seefrosch, Teichfrosch, Teichmolch, Waldeidechse, Wechselkröte, Zauneidechse.

Liste der vorkommenden Fischarten: Aal, Brassen, Döbel, Flussbarsch, Gründling, Güster, Hasel, Hecht, Kaulbarsch, Lachs, Nordseeschnäpel, Plötze, Quappe, Rapfen, Ukelei, Zander.

Liste der vorkommenden Invertebraten: Ameisenjungfer, Asiatische Keiljungfer, Blauflügelige Ödlandschrecke, Feldgrille, Gestreifte Zartschrecke, Sandohrwurm, Schwalbenschwanz, Warzenbeißer, Westliche Beißschrecke, und zahlreiche Sandbienenarten.

Liste der vorkommenden Vogelarten: Bekassine, Beutelmeise, Bläßgans, Brachpieper, Braunkehlchen, Eisvogel, Flussuferläufer, Gänsesäger, Gebirgsstelze, Goldregenpfeifer, Grauammer, Graugans, Großer Brachvogel, Große Rohrdommel, Heidelerche, Kiebitz, Kleinspecht, Knäckente, Kormoran, Kornweihe, Kranich, Krickente, Löffelente, Mittelspecht, Ortolan, Neuntöter, Pfeifente, Raubwürger, Rebhuhn, Rohrschwirl, Rohrweihe, Rotmilan, Rotschenkel, Saatgans, Schafstelze, Schellente, Schilfrohrsänger, Schlagschwirl, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Seeadler, Singschwan, Sperbergrasmücke, Steinschmätzer, Tüpfelsumpfhuhn, Uferschnepfe, Uferschwalbe, Wacholderdrossel,

Wachtel, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Weißstorch, Wendehals, Wespenbussard, Wieseweihe, Ziegenmelker, Zwergschwan, Zwergsäger, Zwergschnäpper, Zwergtaucher.

Schutzzweck des Biosphärenreservats:

- Förderung einer ökologisch, ökonomisch und sozial ausgewogenen Entwicklung des Biosphärenreservats insbesondere durch die Unterstützung von dauerhaft umweltgerechten Landnutzungsweisen und regionalen Wirtschaftskreisläufen, sowie der Unterstützung einer sozial- und umweltgerechteren Ausrichtung der regionalen Wirtschaftsbetriebe und der öffentlichen Hand.
- Erhaltung, Pflege, Entwicklung oder Wiederherstellung der typischen Kulturlandschaft im Verlauf des Elbstromes und der Flussaue, in den Niederungen seiner Nebenflüsse sowie in den angrenzenden Trockenbiotopen.
- Schutz der biologischen Vielfalt durch die Erhaltung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der typischen Lebensräume, Tier- und Pflanzenarten.

3.3.4.2 Landschaftsschutzgebiete

3.3.4.2.1 Landschaftsschutzgebiet MV_LSG_133 „Boize“

Das Landschaftsschutzgebiet „Boize“ liegt ca. 2.300m westlich des Planungsgebiets und hat eine Größe von 1.300ha. Es umfasst den Niederungsbereich der Boize und mehrerer Zuflussgräben. Im Westen grenzt das Gebiet an Das Naturschutzgebiet „Wallmoor“, das FFH-Gebiet „Kleingewässer bei Leisterförde“, sowie das Vogelschutzgebiet „Wallmoor und Mühlenbachniederung bei Leisterförde-Schwanheide“. Im Norden grenzt es an das Landschaftsschutzgebiet „Schaalseelandschaft“, das Biosphärenreservat „Schaalsee“, das Vogelschutzgebiet „Schaale-Schildetal mit angrenzenden Wäldern und Feldmark“ sowie das FFH-Gebiet „Schaaletal mit Zuflüssen und nahegelegenen Wäldern und Mooren“.

Liste der FFH-Lebensraumtypen: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (3150), dystrophe Seen und Teiche (3160), Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitalis* und des *Callitriche-Batrachion* (3260), Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (6410), feuchte Hochstaufluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430), Brenndolden-Auenwiesen (6440), magere Flachland-Mähwiesen (6510), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* (7210*), Hainsimsen-Buchenwald (9110), Waldmeister-Buchenwald (9130), subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (9160), alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190), Moorwälder (91D0*), Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (91E0*).

Schutzzweck nach §3:

(1) Das Landschaftsschutzgebiet wird festgesetzt wegen der

1. Erhaltung und Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. besonderen Bedeutung für eine landschaftsgebundene Erholung,
3. Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes.

(2) Als Schutzzweck gelten insbesondere die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung

1. des regionalen und überregionalen Biotopverbundes und des tierökologisch-funktionalen Zusammenhangs insbesondere zwischen den Großschutzgebieten Biosphärenreservat „Schaalsee“ sowie des Biosphärenreservats „Flusslandschaft Elbe“, welches auch überwiegende Teile des Landschaftsschutzgebietes/Naturparks „Mecklenburgisches Elbetal“ beinhaltet,
2. der für die Niederungen typischen, zum Teil gefährdeten Biotope wie naturnahe und unverbaute Gewässerabschnitte, Altwässer, Bruchwälder, Feucht- und Nasswiesen, Moore und Sümpfe, Grünlandflächen, Ufergehölze, Hecken und sonstige Feldgehölze,
3. der Lebensräume für viele in ihrem Bestand gefährdete und geschützte Tier- und Pflanzenarten wie Weißstorch, Wiesenweihe, Bekassine, Eisvogel, Fischotter, Bachneunauge, Rotbauchunke, Kammolch, Igelsegge, Fadensegge, Schwarzschofpsegge, Spitzblütige Binse, Blutauge, Kuckucks-Lichtnelke, Wasserhahnenfuß, Ranken-Lerchensporn und Acker-Filzkraut.

3.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG

Naturdenkmäler sind nicht betroffen.

3.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen nach § 29 BNatSchG

Geschützte Landschaftsbestandteile sind nicht vorhanden.

3.3.7 gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG

Es sind geschützte Biotope im Gebiet vorhanden. Viele Äcker sind von geschlossenen Baumreihen (§19), Baumhecken und Strauchhecken (§20) gesäumt. Ebenso kommen einige Feldgehölze bzw. mesophile Laubgebüsche im Gebiet vor. Ebenso befinden sich im Gebiet Nasswiesen eutropher Moor- und Sumpfstandorte (§20), sowie geschützte Vegetationsbereiche um temporäre bzw. permanente Kleingewässer, Tümpel oder Sölle (§20). Im nördlichen Teil des Planungsgebiets gibt es eine kleine offene bis z.T. schon zugewachsene Sandfläche, auf der sich ein nach §20 NatSchAG M-V geschützter rudimentärer Sandmagerrasen befindet. Hier tritt mit dem Acker-Hohlzahn (*Galeopsis segetum*) eine nach der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen M-V als „stark gefährdet“ (2) eingestufte Art auf. Im Gebiet sind zwei weitere gefährdete Arten zu finden: Großes Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*) und Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*). Siehe entsprechendes Kapitel 3.6.2 im LBP. Durch das Vorhaben sind außer einer kleinen Fläche der geschlossenen Baumreihe keine weiteren geschützten Biotope betroffen. Die betroffene Baumreihe wird durch Ersatzpflanzung kompensiert (s. entsprechendes Kapitel im LBP).

3.3.8 *Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 des WHHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHHG sowie Überschwemmungsgebiet nach § 76 WHHG*

Es befinden sich zwei Überschwemmungsgebiete im Umkreis von 5.000m um das Planungsgebiet. Diese liegen bei Schwartow (ca 4,3 km südlich) und bei Zahlensdorf (ca. 4,7 km südöstlich), und sind Hochwassergebiete der Elbe und dessen Nebenflüsse Boize und Schaale. Beide Gebiete betragen eine niedrige Hochwasserwahrscheinlichkeit, und eine maximale Wassertiefe von 0,5 m, welche nur bei einem 200-jährigem Hochwasserereignis ohne Berücksichtigungen der Hochwasserschutzanlage gemessen wurden.

3.3.9 *Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind*

Entsprechende Gebiete sind nicht betroffen.

3.3.10 *Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes.*

Entsprechende Gebiete sind nicht betroffen.

3.3.11 *In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind*

Baudenkmäler sind in den umliegenden Ortschaften vorhanden (unter anderem Kirchen, Gutshaus, Wohnhäuser und verschiedene Gehöfte). Von einer erheblichen Beeinträchtigung durch das vorliegende Projekt kann aber nicht ausgegangen werden.

3.3.12 *Sonstige schutzwürdige Flächen*

Sonstige schutzwürdige Flächen sind nicht vorhanden.

3.3.13 *Zusammenfassung Schutzgebiete*

Betrachtet man Kapitel 3.3 in seiner Gesamtheit, so sind bei überschlägiger Betrachtung durch das geplante Vorhaben innerhalb der Windeignungsfläche keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgebiete sowie deren Schutzziele zu erwarten.

4 Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

Im folgenden Kapitel sind die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter anhand der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Kriterien zu beurteilen. Dabei wird das Vorhaben unter verschiedenen unten angeführten Gesichtspunkten betrachtet.

4.1 Art und Ausmaß der Auswirkungen (geografisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)

Der Standort der geplanten WEA befindet sich auf einer durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägten Fläche. Trotz Berücksichtigung der Vorbelastung infolge der landwirtschaftlichen Nutzung sowie der vorhandenen Verkehrsbelastungen durch die Frequentierung des örtlichen Verkehrs auf den Ortsverbindungsstraßen ergeben sich Veränderungen im Landschaftsraum. Da die geplanten WEA jedoch in einem genehmigten Windeignungsgebiet liegen, welche der Windenergie substantiell Raum verschaffen sowie hinsichtlich ihres Flächenangebots ausgeschöpft werden sollen, dürfen raumbedeutsame Belange der Genehmigung nicht entgegenstehen. Zudem erfolgt eine Ersatzzahlung für die vorliegenden Anlagen.

Die während der Bauarbeiten auftretenden allenfalls temporären Beeinträchtigungen des Erholungswertes und des Landschaftsbildes sind als unerheblich zu bewerten.

Baubedingte Beeinträchtigungen wie Baulärm, Verdichtungen des Bodens im Bereich von Lagerplätzen etc. sowie visuelle Unruhe sind räumlich und zeitlich begrenzt und vollziehen sich im geforderten Abstand zu den umliegenden Ortschaften. Auch sie können als unerheblich eingestuft werden.

Schallparameter liegen innerhalb der geforderten Normen. Schattenwurfparameter liegen zum Teil außerhalb der geforderten Normen. Dies muss durch Abschaltregelungen der betroffenen Anlagen reduziert werden.

Das Schutzgut Wasser wird durch das Vorhaben nicht genutzt oder wesentlich beeinträchtigt. Die Zufahrten sowie die erforderlichen Kranstellplätze zu den WEA werden nur teilversiegelt hergestellt. Dadurch bleibt die Versickerungsfähigkeit des Bodens erhalten. Aus derzeitiger Sicht werden keine wassergefährdeten Stoffe laut der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden verwendet. Bezüglich Baurestmassen ist aus derzeitiger Sicht eine wasserrechtliche Erlaubnis nach §9 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht notwendig. Nachhaltige und erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Wasser sind deshalb nicht zu erwarten (vgl. auch Kap. 3).

Im Bereich der Anlagen, Wege und Kranstellflächen ergeben sich für Pflanzen und Tiere Lebensraumeinschränkungen, allerdings ist dies unter dem Aspekt der Intensivlandwirtschaft zu betrachten. Andererseits entstehen Randstreifen, die landwirtschaftlich nicht genutzt werden können und neue Lebensräume für Blütenpflanzen, Insekten oder auch Reptilien bieten.

4.2 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Es sind keine grenzüberschreitenden Auswirkungen zu erwarten.

4.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Die geplanten Maßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung von – kumulativ betrachtet – 5 WEA dienen ausschließlich der Nutzung regenerativer Energien. Drei dieser Anlagen liegen in einem Windeignungsgebiet (21/18 „Gresse“). Zwei weitere liegen im Windeignungsgebiet 20/18 „Boizenburg“. Windeignungsgebiete sollen hinsichtlich ihres Flächenangebotes ausgeschöpft werden können, um der Windkraftnutzung substanziell Raum zu verschaffen. Da sich das Vorhaben in einem Windeignungsgebiet befindet, ist davon auszugehen, dass das Vorhaben hinsichtlich raumordnerischer Belange grundsätzlich befürwortet wird.

Aufgrund der Spezifikation von Windparks sind die Auswirkungen durch das Vorhaben relativ gut prognostizierbar und weisen eine eher geringe Komplexität auf. Die Auswirkungen auf Landschaft, Boden, Wasser, Luft und Biotope/Flora sind qualitativ und quantitativ vorhersehbar und wurden in den Kapiteln 2 und 3 diskutiert. Die Auswirkungen auf die Fauna, speziell auf Vögel und Fledermäuse, wurde – zumindest für die vorliegend beantragten Anlagen WTG01 und WTG02 – bereits gutachterlich untersucht und sind ebenfalls in Kap. 3 genau dargestellt. Aufgrund der in Kap. 3 ausgeführten Beschreibungen der oben genannten Schutzgüter kann unter Einhaltung entsprechender Maßnahmen davon ausgegangen werden, dass die Auswirkungen auf diese Schutzgüter als nicht erheblich zu bezeichnen sind.

Die Auswirkungen auf den Menschen durch Schallimmissionen und Schattenwurf wurden ebenfalls bereits gutachterlich untersucht. Hier liegen Schallparameter kumulativ betrachtet innerhalb der einzuhaltenden Grenzwerte. Schattenwurfparameter liegen zum Teil außerhalb dieser Grenzwerte, und müssen daher mit Abschaltregelungen der betroffenen Anlagen ausgeglichen werden.

4.4 Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen

Die vorab beschriebenen geringfügigen Auswirkungen infolge von Bau, Anlage und Betrieb der geplanten WEA sind bei Realisierung des Projektes nicht zu verhindern, können jedoch mit Festlegung geeigneter Maßnahmen kompensiert werden.

4.5 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Je nach Projektstand ist, wie oben beschrieben, mit verschiedenen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu rechnen. Mit Beginn der Bauarbeiten treten Auswirkungen wie Baulärm oder kurzzeitig erhöhtes Verkehrsaufkommen auf, in der Betriebsphase ist mit anderen Auswirkungen wie Lärmimmissionen, Schattenwurf usw. zu rechnen. Der oben beschriebene Einfluss auf die Fauna beginnt teilweise mit Beginn der Bauarbeiten, teilweise erst nach Inbetriebnahme der Anlagen. Die Betriebsdauer für WEA beträgt im Durchschnitt 20 bis 25 Jahre. Die Anlagen arbeiten im Dauerbetrieb. Nach Ende der Betriebszeit werden die Anlagen zurückgebaut. Im Rahmen des Rückbaus der WEA sind die gleichen Auswirkungen zu erwarten wie in der Bauphase.

Der Rückbau der Anlagen wird durch eine Rückbaubürgschaft als Bestandteil der Genehmigung nach BImSchG gesichert. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch Ersatzzahlungen kompensiert. Der Entzug von Boden- und Biotopfläche wird über Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Die betriebsbedingten Auswirkungen auf den Menschen wirken während des Betriebes nicht ständig sowie in unterschiedlicher Intensität – während der Wartung oder Windstille etwa entfallen die Beeinträchtigungen durch Lärm, bei bedecktem Himmel tritt kein Schattenwurf auf.

Durch den Bau der WEA sind zudem keine irreversiblen Auswirkungen zu erwarten.

5 Zusammenfassung

Vorliegend handelt es sich um eine allgemeine Vorprüfung auf UVP-Erfordernis für die von der Firma WKN GmbH geplante Errichtung von zwei Windenergieanlage (WTG01 und WTG02) vom Typ Siemens Gamesa SG155 und SG170 in der Gemeinde Gresse (Ludwigslust-Parchim). Beide Anlagen haben eine Nabenhöhe von 165 m und eine jeweilige Gesamthöhe von 242,5m und 250m. Die vorliegend geplanten Anlagen müssen mit den ebenfalls beantragten Anlagen G03, B01 und B02 des Typs Vestas V162 bzw. B03 des Typs Nordex N163 betrachtet werden. Insgesamt müssen somit 5 WEA kumulativ betrachtet werden.

Sämtliche neu zu errichtenden Zuwegungen werden in landwirtschaftlichen Nutzflächen angelegt, Rodungen von Gehölzen sind dafür nur gering notwendig (zumindest bei den vorliegend beantragten Anlagen WTG01 und WTG02).

Drei der geplanten Neuanlagen - inklusive der beiden vorliegend beantragten 2 WEA - liegen im Windeignungsgebiet 21/18 „Gresse“ des Entwurfs des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg – Teilfortschreibung „Entwurf des Kapitels 6.5 Energie zur 2. Stufe des Beteiligungsverfahrens“ (RREP WM, 2018). Zwei weitere Anlagen liegen im Windeignungsgebiet 20/18 „Boizenburg“ des RREP WM 2018. Windeignungsgebiete sollen hinsichtlich ihres Flächenangebotes ausgeschöpft werden können, um der Windkraftnutzung substantiell Raum zu verschaffen und dem landespolitischen Ziel der Förderung regenerativer Energien gerecht zu werden. Deshalb ist davon auszugehen, dass das vorliegende Projekt raumordnerisch grundsätzlich befürwortet wird.

Es ergibt sich nach UVPG keine UVP-Pflicht, da weniger als 6 Anlagen im Landschaftsraum vorhanden sind und betrachtet werden müssen. Nach Anlage 1 Nr. 1.6.3 UVPG ist für die Errichtung und den Betrieb von 3 bis weniger als 6 Windenergieanlagen (mit „S“ gekennzeichnet) jedoch eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich, für die der Vorhabenträger der zuständigen Behörde geeignete Angaben nach Anlage 2 zu den Merkmalen des Neuvorhabens und des Standorts sowie zu den möglichen erheblichen Umweltauswirkungen des Neuvorhabens zu übermitteln hat. Bei der Vorprüfung berücksichtigt die Behörde auch mögliche Vorkehrungen des Vorhabenträgers. Gemäß Punkt 4 der Anlage 1 UVPG wurden vorliegende Unterlagen ausgearbeitet.

In den Kapiteln 2 und 3 wird übersichtlich auf Merkmale sowie Standort des Vorhabens eingegangen. Die größten Auswirkungen sind dabei auf das Landschaftsbild sowie auf die Fauna zu erwarten. Bei der Avifauna konnte mithilfe von entsprechenden Maßnahmen für alle im Gebiet vorkommenden Vogelarten ein Verbotstatbestand nach §44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Da für das Neuvorhaben keine Fledermaus-Voruntersuchung vorliegt, ist nach Leitfaden (AAB-WEA – Teil Fledermäuse, 2016) ein erhöhtes Kollisionsrisiko generell anzunehmen. Unter Einhaltung der im AFB diskutierten Maßnahmen kann dadurch ein Verbotstatbestand nach §44 des BNatSchG für die Fledermäuse ausgeschlossen werden. Für die Amphibien, welche die im weiteren Planungsraum liegenden Kleingewässer als Laichgewässer

nutzen, werden Maßnahmen definiert, um einen Verbotstatbestand ausschließen zu können. Ein Verbotstatbestand für die Zauneidechse konnte ebenfalls ausgeschlossen werden.

Schallparameter liegen kumulativ betrachtet innerhalb der geforderten Normen. Schattenwurfparameter liegen – ebenso kumulativ betrachtet – zum Teil außerhalb der geforderten Normen. Dies muss durch Abschaltregelungen der betroffenen Anlagen reduziert werden.

Insgesamt kann gesagt werden, dass die Auswirkungen auf die Schutzgüter im Landschaftsraum in Verbindung mit Vermeidungs-/Kompensationsmaßnahmen als nicht erheblich beurteilt werden können. Positiv zu bewerten ist, dass mit der Errichtung der neuen WEA der Anteil der regenerativen Energien erhöht wird.

Auf Basis der vorliegend durchgeführten UVVP ist jedenfalls davon auszugehen, dass für die Errichtung der vorliegend beantragten Windenergieanlagen keine UVP-Pflicht besteht.