

Allgemeine Vorprüfung – Errichtung einer Windenergieanlage (WEA) im Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Nr. 16/18

Merkmale des Vorhabens

Die Merkmale eines Vorhabens und die davon ausgehenden Wirkungen auf die Umwelt sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien übersichtlich zu beschreiben. Es sind dabei nur die Merkmale und die Wirkungen zu beschreiben, die *für die nachfolgende Einschätzung erforderlich sind, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.*

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau; Sind nachteilige Umweltauswirkungen möglich?
1.1 Größe des Vorhabens	<p>Der Vorhabensbereich befindet sich innerhalb des in der Gemarkung Lübesse gelegenen Teils des Eignungsgebietes für Windenergieanlagen Nr. 16/18 gemäß des zweiten Entwurfs (Kapitel 6.5 Energie, Stand: 11/2018) der Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg. Der Vorhabensbereich nimmt dabei nur einen kleinen Teilbereich des Windeignungsgebiets ein, in dem bereits 19 Bestandsanlagen stehen.</p> <p>Der Eingriffsbereich (WEA Fundamente, Kran- und Stellplätze) beschränkt sich im Wesentlichen auf eine intensiv genutzte Ackerfläche im nördlichen Teil des Eignungsgebietes. Die (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme beträgt 2.807 m². Darüber hinaus werden 3.781 m² temporär beansprucht (vgl. LBP).</p> <p>Der Umfang der Erdarbeiten beträgt ca. 2500 m³.</p>
Angaben zur Anzahl von Bauwerken, sonstige Größen- und Leistungsmerkmale, Kapazitäten	Geplant ist eine Windenergieanlage (WEA) des Typs Nordex N149 mit einer Nennleistung von 5,7 MW, einer Nabhöhe von 125 m und einem Rotordurchmesser von 149 m.

<p>1.2 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft (Soweit nicht bereits unter „Größe“ dargestellt):</p>	
<p>Wasser: Art eines Gewässerausbaus, Flächen-, Volumen- oder Qualitätsveränderung, Einleitungen, Entnahmen von Grund- oder Oberflächenwasser;</p>	<p>Oberflächengewässer und Sölle kommen im Eingriffsbereich nicht vor. Das Oberflächen- und Grundwasser werden</p> <ul style="list-style-type: none"> • während der Bauphase durch Staubemissionen, Baustellenverkehr, Absenken des Grundwassers und dem Abschwemmen von Stoffen • bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes durch Schadstoffemission (z.B. bei Brand) und • beim Einstellen des Betriebes (Rückbau) durch: Staubemissionen, Baustellenverkehr und dem Anfall von Abfällen <p>beansprucht bzw. beeinflusst.</p> <p>Durch die Anwendung der Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen können Beeinträchtigungen vermieden werden. Baubedingt kann es zum temporären Absenken des Grundwasserspiegels während des Fundamentbaus kommen. Da dieser ist jedoch räumlich und zeitlich begrenzt ist, und im betroffenen Bereich keine Biotope mit ausgeprägter, spezifischer Empfindlichkeit vorhanden sind, ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen durch eine temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels auszugehen.</p>
<p>Boden: Umfang einer Inanspruchnahme durch Flächenentzug, Versiegelung, Verdichtung, Nutzungsänderung, Bodenabtrag / -auftrag, Entwässerung, Eintrag von Schadstoffen</p>	<p>Der dauerhaft beanspruchte Eingriffsbereich beschränkt sich auf intensiv genutzte Ackerflächen und artenarmen Zierrasen. Es werden voraussichtlich 2.807 m² Fläche für den Bau der Kranstellfläche und der Zuwegung in Anspruch genommen. Es werden 437 m² für das Fundament versiegelt.</p> <p>Der Boden wird</p> <ul style="list-style-type: none"> • während der Bauphase durch: Staubemissionen, Baustellenverkehr, Abschieben des Oberbodens, dem Absenken des Grundwassers und dem Abschwemmen von Stoffen • Während des bestimmungsmäßigen Betriebes durch die Flächeninanspruchnahme • Bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes durch Schadstoffemission (z.B. bei Brand) und • Beim Einstellen des Betriebes (Rückbau) durch Staubemissionen, Baustellenverkehr und den anfallenden Abfällen <p>beansprucht.</p> <p>Durch die Anwendung der Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen können Beeinträchtigungen vermieden werden.</p>

<p>Natur und Landschaft: Angaben zur Nutzung und Gestaltung von Flora, Fauna, Biotopen und des Landschaftsbildes durch das Vorhaben</p>	<p>Natur und Landschaft werden</p> <ul style="list-style-type: none"> • während der Bauphase durch Staubemissionen, Schallemission, Baustellenverkehr, Abschieben des Oberbodens, Absenken des Grundwassers und dem Abschwemmen von Stoffen • während des bestimmungsmäßigen Betriebes durch Schallemissionen, Schattenwurf, Lichtemissionen, Scheuchwirkung, Sichtbarkeit, Barriereeffekte und Flächeninanspruchnahme • bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes durch Schadstoffemission (z.B. bei Brand) bzw. dem Eiswurf und • Bei der Einstellung des Betriebes (Rückbau) durch: Staubemissionen, Schallemissionen, Baustellenverkehr, und dem Anfall von Abfällen beeinflusst.
<p>1.3 Abfallerzeugung Darstellung der voraussichtlich anfallenden Abfälle und Abwässer, jeweils hinsichtlich Art und Umfang. Klassifikation der Abfälle gemäß WHG, KrWG (überwachungsbedürftig, wassergefährdend etc.) Art der geplanten Entsorgung.</p>	<p>Abfälle fallen bei der Errichtung, bei Wartungsarbeiten und bei der Betriebseinstellung und dem Rückbau der WEA an. Sämtliche Abfälle, die während der Errichtung und Inbetriebnahme bzw. während der Wartung oder Reparaturen der Windenergieanlage entstehen, werden gesammelt und von einem Entsorgungsfachbetrieb gegen Nachweis entsorgt. Sondermüll, wie z. B. Akkumulatoren, ölhaltige Abfälle und Altfette, werden separat gesammelt und von einem zugelassenen Entsorgungsfachbetrieb gegen Nachweis entsorgt.</p>
<p>1.4 Umweltverschmutzung und Belästigungen Abschätzung der voraussichtlich in Luft, Wasser und Boden emittierten Stoffe, differenziert nach fester, flüssiger und gasförmiger Form, jeweils hinsichtlich Art und Menge. Ist mit dem Vorhaben möglicherweise eine deutlich wahrnehm- bzw. messbare, Belastung der Umgebung durch Stoffeinträge in Boden und Wasser, (Ab)Wärme, Erschütterungen, Geräusche, ionisierende Strahlungen, Elektromagnetische Felder, Lichteinwirkungen, Periodischer Schattenwurf Gerüche, verbunden? Sind Belästigungen oder Gesundheitsgefährdungen von Mensch oder Tier möglich? (Art und Weise, Umfang ?) Welche der in Nr. 4.6.1.1 der TA Luft aufgeführten Stoffe werden voraussichtlich in welchem Umfang emittiert?</p>	<p>Treten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • während der Bauphase durch Staubemissionen, Schallemission und Baustellenverkehr • während des bestimmungsmäßigen Betriebes durch: Schallemissionen, Schattenwurf, Lichtemissionen, Sichtbarkeit der WEA, Barriereeffekte und der Flächeninanspruchnahme • bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes durch Schadstoffemission (z.B. bei Brand) und Eiswurf • beim Einstellen des Betriebes (Rückbau) durch: Staubemissionen, Schallemissionen, Baustellenverkehr und Anfall von Abfällen <p>auf.</p>

<p>1.5 Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien Erfordert das Vorhaben das Lagern, den Umgang, die Nutzung oder die Produktion von gefährlichen Stoffen i. S. des ChemG bzw. der GefStoffV, wassergefährdenden Stoffen i. S. des WHG, Gefahrgütern i. S. des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter oder radioaktiven Stoffen? Unfall-/Störfallrisiken, z.B. bei der Lagerung, Handhabung, Beförderung von explosiven, giftigen, radioaktiven, krebserregenden, erbgutverändernden Stoffen; Wenn ja : In welchem Umfang jeweils?</p>	<p>Besteht</p> <ul style="list-style-type: none"> • während der Bauphase beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, bei der Missachtung der Arbeitsschutzmaßnahmen bei der Errichtung (schwebende Lasten usw.) und dem unsachgemäßen Umgang mit den anfallenden Abfällen • während des bestimmungsmäßigen Betriebes bei der Missachtung der Arbeitsschutzmaßnahmen bei Wartungsarbeiten, dem unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und dem Umgang mit den anfallenden Abfällen bei Wartungsmaßnahmen • bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes durch Schadstoffemission (z.B. bei Brand) • bei der Einstellung des Betriebes (Rückbau) beim unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, der Missachtung der Arbeitsschutzmaßnahmen beim Rückbau (schwebende Lasten usw.) und dem unsachgemäßen Umgang mit den anfallenden Abfällen
--	---

Standort des Vorhabens

Die Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien zu beurteilen.

In die Betrachtung der Empfindlichkeit des möglicherweise beeinträchtigten Gebiets sind jeweils relevante Vorbelastungen im Sinne einer Status-quo-Betrachtung ebenso einzubeziehen wie mögliche kumulative Wirkungen und mögliche Wechselwirkungen mit anderen Vorhaben, zumindest insoweit sie offensichtlich sind. Hierbei spielen auch Art und Umfang der bisherigen (Land-) Nutzung eine Rolle. Insoweit bezieht sich der in Nr. 2 der Anlage 2 zum UVPG enthaltene Begriff Kumulation auf sämtliche Vorbelastungen und nicht wie in § 3b Abs. 2 Satz 1 UVPG enthaltene Begriff der Kumulation lediglich auf Vorhaben derselben Art, die in einem engen zeitlichen und räumlichen Zusammenhang errichtet werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Grad der jeweiligen Betroffenheit der Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien erst über die genannten Merkmale der möglichen Auswirkungen in Verbindung mit den heranzuziehenden fachrechtlichen Maßstäben eingeschätzt wird.

Der Standort des Vorhabens ist insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien übersichtlich zu beschreiben. Es sind nur die Standortmerkmale zu beschreiben, die für die Einschätzung erforderlich sind, ob das Vorhaben erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen haben.

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit gegeben? Sind nachteilige Umweltauswirkungen möglich?)
2.1. Nutzungskriterien	Art und Umfang:
<p>Darstellung der bestehenden Nutzung des Gebietes, insbesondere der Flächen für (Wohn-) Siedlungen und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, Verkehr, Ver- oder Entsorgung oder sonstige wirtschaftliche oder öffentliche Nutzung;</p> <p>Sind in der Umgebung andere Anlagen mit Auswirkungen auf den Standort des Vorhabens bekannt?</p>	<p>Das Eignungsgebiet Windenergieanlagen Nr. 16/18 „Lübesse“ umfasst eine Fläche von ca. 238 ha und ist im zweiten Entwurf der Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie der (RREP WM 2018) dargestellt.</p> <p>Das Gutachtliche Landschaftsprogramm (GLP) sowie der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan (GLRP) treffen im Eingriffsbereich keine Festsetzungen, die durch das Vorhaben berührt werden.</p> <p>Der Eingriffsbereich wird landwirtschaftlich als Acker genutzt.</p> <p>Forstlich genutzte Flächen befinden sich westlich und nördlich des Vorhabensbereichs, werden durch das Vorhaben jedoch nicht berührt. Weitere Nutzungsformen werden durch das Vorhaben nicht berührt.</p>
Welche diesbezüglichen oder sonstigen Vorbelastungen sind bekannt oder zu besorgen?	Im Windeignungsgebiet Nr. 16/18 werden 19 WEA betrieben. Zwei weitere WEA sind genehmigt und werden voraussichtlich Ende 2019 /Anfang 2020 in Betrieb gehen.
Sind kumulative Wirkungen möglich (Art und Intensität)?	<p>Von den oben genannten Anlagen gehen nachfolgende kumulative Wirkungen für das Vorhaben aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geräuschemissionen - Schattenwurf - Beeinträchtigung des Landschaftsbilds - potenzielle kumulative Wirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit gegeben? Sind nachteilige Umweltauswirkungen möglich?)
<p>2.2. Qualitätskriterien Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur (Tiere und Pflanzen) und Landschaft (Landschaftsbild, Landschaftsraum), Leistungsfähigkeit der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion</p>	Art und Umfang:
Mensch und menschliche Gesundheit	<p>Während der Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Schallemission • Baustellenverkehr <p>Während des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schallemissionen • Schattenwurf • Lichtemissionen • Sichtbarkeit • Barrierereffekte • Flächeninanspruchnahme <p>Bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffemission (z.B. bei Brand) • Eiswurf <p>Beim Einstellen des Betriebes (Rückbau)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Schallemissionen • Baustellenverkehr • Anfall von Abfällen
<p>Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</p>	<p>Während der Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Schallemission • Baustellenverkehr • Abschieben des Oberbodens • Absenken des Grundwassers • Abschwemmen von Stoffen

	<p>Während des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schallemissionen • Schattenwurf • Lichtemissionen • Scheuchwirkung • Sichtbarkeit • Barriereeffekte • Flächeninanspruchnahme <p>Bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffemission (z.B. bei Brand) • Eiswurf <p>Beim Einstellen des Betriebes (Rückbau)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Schallemissionen • Baustellenverkehr • Anfall von Abfällen
<p>Boden Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion; Stoffliche Belastung der Böden;</p>	<p>Während der Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Baustellenverkehr • Abschieben des Oberbodens • Absenken des Grundwassers • Abschwemmen von Stoffen <p>Während des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme <p>Bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffemission (z.B. bei Brand) <p>Beim Einstellen des Betriebes (Rückbau)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Baustellenverkehr • Anfall von Abfällen <p>Der Eingriffsbereich beschränkt sich auf intensiv genutzte Ackerflächen. Es werden voraussichtlich 2.807 m² Fläche für den Bau der WEA und der Zuwegung in Anspruch genommen. Es werden 437 m² für das Fundament versiegelt.</p>

	<p>Durch die Anwendung der Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen können Beeinträchtigungen vermieden werden.</p>
<p>Wasserbeschaffenheit: Gewässergüte, Stoffhaushalt, hygienischer Zustand und planktische Biozönose, Situation von Hydraulik/Hydrologie, Morphologie und Beschaffenheit der Gewässersedimente</p>	<p>Während der Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Baustellenverkehr • Absenken des Grundwassers • Abschwemmen von Stoffen <p>Während des bestimmungsmäßigen Betriebes: keine</p> <p>Bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffemission (z.B. bei Brand) <p>Beim Einstellen des Betriebes (Rückbau)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Baustellenverkehr • Anfall von Abfällen <p>Oberflächengewässer und Sölle kommen im Vorhabensgebiet nicht vor. Durch die Anwendung der Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen können Beeinträchtigungen vermieden werden. Baubedingt kann es zum temporären Absenken des Grundwasserspiegels während des Fundamentbaus kommen. Da dieser ist jedoch räumlich und zeitlich begrenzt ist, ist mit einer Beeinträchtigung der Umgebung nicht zu rechnen, da es im Rahmen der natürlichen Schwankung liegen wird.</p>
<p>Grundwasserbeschaffenheit (Qualität),- Geologie/- Hydrologie</p>	<p>(siehe Boden und Wasser)</p> <p>Während der Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Baustellenverkehr • Abschieben des Oberbodens • Absenken des Grundwassers • Abschwemmen von Stoffen <p>Während des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme <p>Bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffemission (z.B. bei Brand)

	<p>Beim Einstellen des Betriebes (Rückbau)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Baustellenverkehr • Anfall von Abfällen <p>Durch die Anwendung der Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen können Beeinträchtigungen vermieden werden. Baubedingt kann es zum temporären Absenken des Grundwasserspiegels während des Fundamentbaus kommen. Da dieser ist jedoch räumlich und zeitlich begrenzt ist, ist mit einer Beeinträchtigung der Umgebung nicht zu rechnen, da es im Rahmen der natürlichen Schwankung liegen wird.</p>
<p>Luftqualität, z.B. Kurgelände</p>	<p>Während der Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Baustellenverkehr <p>Während des bestimmungsmäßigen Betriebes: keine</p> <p>Bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffemission (z.B. bei Brand) <p>Beim Einstellen des Betriebes (Rückbau)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Baustellenverkehr • Anfall von Abfällen
<p>Klima</p>	<p>Während der Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen <p>Während des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme <p>Bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffemission (z.B. bei Brand) <p>Beim Einstellen des Betriebes (Rückbau)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubemissionen • Baustellenverkehr
<p>Landschaft</p>	<p>Während der Bauphase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baustellenverkehr <p>Während des bestimmungsmäßigen Betriebes</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Schattenwurf• Lichtemissionen• Sichtbarkeit• Flächeninanspruchnahme <p>Bei der Störung des bestimmungsmäßigen Betriebes</p> <ul style="list-style-type: none">• Schadstoffemission (z.B. bei Brand) <p>Beim Einstellen des Betriebes (Rückbau)</p> <ul style="list-style-type: none">• Staubemissionen• Schallemissionen• Baustellenverkehr
--	--

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit gegeben? Sind nachteilige Umweltauswirkungen möglich? (JA/NEIN))	JA/NEIN
<p>2.3 Schutzkriterien Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung der in Nr. 2.3 der Anlage 2 zum UVPG genannten besonders empfindlichen Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes. Neben den dort genannten Gebieten sind weitere landesrechtlich geschützte Gebiete entsprechend den UVP-Regelungen der Länder zu berücksichtigen (z.B. Naturdenkmale mit ihrer geschützten Umgebung, geschützte Landschaftsbestandteile, besonders geschützte Biotope etc.). Soweit solche Konkretisierungen durch das Landesrecht nicht bestehen, können in begründeten Einzelfällen die Vorgaben des Anhangs III, Nr. 2 der UVP-Richtlinie (z.B. Küstengebiete, Bergregionen und Waldgebiete) herangezogen werden.</p>	<p>Für Schutzgebiete ohne (Tier-)arten mit ausgeprägter projektspezifischer Empfindlichkeit ist der Wirkungsbereich des Vorhabens begrenzt. Außerhalb eines Bereichs von 1.000 m um den WEA-Standort ist eine wesentliche Beeinträchtigung für die meisten Schutzgebiete nicht zu erwarten. Eine Ausnahme stellen Schutzgebiete dar, bei welchen windkraftsensible Arten (vorrangig Vogelarten) betroffen sind, oder für die die optische Wirkung der WEA zu einer Beeinträchtigung des Landschaftserlebens führen kann. Im Sinne des allgemeinen Vorsorgeprinzips werden Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) sowie Europäische Vogelschutzgebiete (VSG) im Umkreis von 7.000 m um den Anlagenstandort (maximaler Prüfbereich einer windenergiesensiblen Vogelart nach AAB- Vögel MV) dargestellt und auf ein projektrelevantes Vorkommen windenergiesensibler Tierarten hin überprüft. Eine Betrachtung der umliegenden Landschaftsschutzgebiete (LSG) erfolgt innerhalb des im Rahmen der LBA ermittelten Wirkzonenradius von 11.037 m.</p>	NEIN
<p>2.3.1 Natura 2000-Gebiete gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG</p>	<p>Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Sude mit Zuflüssen“ (DE 2533-301) befindet sich in einer Entfernung > 2.800 m südlich der Potenzialfläche. Die FFH-Arten des Gebiets (Gemeine Flussmuschel, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Bachneunauge, Bitterling, Steinbeißer, Fischotter, Biber) sind aquatisch gebunden und stehen in keinem Wirkzusammenhang mit dem Vorhaben. Das Europäische Vogelschutzgebiet „Lewitz“ (SPA 2535-402) reicht östlich bis ~ 5.000 m an den Eingriffsbereich heran. Das Europäische Vogelschutzgebiet „Wöbbelin-Fahrbinde“ (SPA 2534-402) reicht südöstlich bis ~ 5.000 m an den Eingriffsbereich heran. Das Europäische Vogelschutzgebiet „Feldmark Rastow-Kraak“ (SPA 2534-401) befindet sich in einer Entfernung > 3.800 m südlich des geplanten WEA-Standorts. Eine Betroffenheit von Vogelarten mit bekannter Windenergiesensibilität wurde im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass sich der Vorhabenbereich nicht im Prüfbereich (gem. AAB) von Nistplätzen besonders windenergiesensibler Vogelarten befindet, welche in einem der o.g. Schutzgebiete brüten. Erhebliche negative Wirkungen auf die o.g. Schutzgebiete sind daher nicht zu erwarten.</p>	NEIN
<p>2.3.2 Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst</p>	<p>Es sind keine Naturschutzgebiete im Wirkumfeld des Vorhabens (< 1.000 m) vorhanden.</p>	NEIN
<p>2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente</p>	<p>Es sind keine Nationalparke oder Nationalen Naturmonumente im Wirkumfeld des Vorhabens (< 1.000 m) vorhanden.</p>	NEIN

gemäß § 24 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst		
2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß § 25 und § 26 BNatSchG	Im Rahmen der LBA ermittelten Wirkzonenradius von 11.037 m befinden sich keine Biosphärenreservate. Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Nr. L 140 Mittlere Sude (Ludwigslust-Parchim)“ befindet sich südwestlich der Potenzialfläche und reicht am nächsten Punkt bis zu einer Entfernung von > 2.900 m an die Eingriffsfläche heran. Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Nr. L 22b Lewitz (Ludwigslust-Parchim)“ befindet sich östlich der Potenzialfläche und reicht am nächsten Punkt bis zu einer Entfernung von ~ 4.900 m an die Eingriffsfläche heran. Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Nr. L 138c Schweriner Seenlandschaft (Ludwigslust-Parchim)“ befindet sich nord-östlich der Potenzialfläche und reicht am nächsten Punkt bis zu einer Entfernung von ~ 8.500 m an die Eingriffsfläche heran. Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Nr. L 107b Siebendorfer Moor (Ludwigslust-Parchim)“ befindet sich nordwestlich der Potenzialfläche und reicht am nächsten Punkt bis zu einer Entfernung von ~ 9.700 m an die Eingriffsfläche heran.	NEIN
2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG	Es sind keine Naturdenkmäler im Wirkumfeld des Vorhabens vorhanden.	NEIN
2.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 BNatSchG	Es sind keine geschützten Landschaftsbestandteile im Wirkumfeld des Vorhabens vorhanden.	NEIN
2.3.7 gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG	Es werden keine gesetzlich geschützten Biotope durch das Vorhaben beansprucht.	NEIN

<p>2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG, Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG bzw. Schutzgebiete nach landesrechtlichen Regelungen von M-V</p>	<p>Das Wasserschutzgebiet „Ortkrug“ befindet sich in > 1.400 m Entfernung östlich des Eingriffsbereichs. Erhebliche Projektwirkungen sind in dieser Entfernung nicht zu erwarten. Das Vorhaben befindet sich nicht im Bereich eines Überschwemmungsgebietes oder im Wirkungsfeld von Heilquellenschutzgebieten oder Risikogebieten.</p>	<p>NEIN</p>
<p>2.3.9 Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind Mögliches Erreichen oder Überschreiten von Grenzwerten bzw. Qualitätsanforderungen diesbezüglicher EG-Richtlinien und den daraus abgeleiteten nationalen Rechtsvorschriften des Bundes und des Landes M-V</p>		<p>NEIN</p>
<p>2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte insbesondere zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes (vgl. hierzu auch Regionalpläne bzw. Regionale Raumordnungsprogramme bzw. – pläne des Landes M-V)</p>		<p>NEIN</p>
<p>2.3.11 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 Entsprechend der Ländergesetzgebung M-V (Denkmalschutzgesetz M-V) zu beachtende Kategorien u. a. Baudenkmale, Bodendenkmale, Kulturdenkmäler, kleinräumige Kulturlandschaften usw.</p>		<p>NEIN</p>

Merkmale der möglichen erheblichen Auswirkungen

Die nachfolgende Matrix dient dazu, einen Überblick über die näher zu behandelnden Punkten bei der Einschätzung zu geben. Die Betrachtung hat – soweit möglich – schutzbezogen (§2 Abs. 1 Satz 2 UVPG) – zu erfolgen. Je nach Fallgestaltung können die Kriterien einzeln oder im Zusammenwirken die Erheblichkeit und damit die UVP-Pflicht ergeben.

Kriterien	Überschlägige Beschreibung der möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Merkmale des Vorhabens und des Standortes (ggf. extra Anlage)	Beurteilung der Erheblichkeit der nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt unter Verwendung der Kriterien <ul style="list-style-type: none"> • Ausmaß (geografisches Gebiet, betroffene Bevölkerung) • grenzüberschreitender Charakter, • Schwere und Komplexität, • Dauer, • Häufigkeit, • Reversibilität 	Erhebliche Auswirkung JA/NEIN
Fläche, Boden	Im Rahmen des Vorhabens werden 2.301 m ² Fläche beansprucht. Davon werden 363 m ² (Fundament) vollversiegelt. Weitere 2.735 m ² werden für die Zuwegung und die Kranstellflächen temporär in der Bauphase beansprucht (Teilversiegelung). Hierdurch geht in diesem Bereich die Fläche sowie wesentliche Bodenfunktionen verloren.	Die vom Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen beschränken sich auf den Eingriffsbereich und sind teilweise reversibel. Bei Einstellung des Betriebes der Windkraftanlage wird diese wieder zurückgebaut. Neben der Anlage wird das Flachfundament der WEA entfernt. Gleichfalls erfolgt der Rückbau der nur für die WEA erstellten Zuwegungen. Verbleibende Beeinträchtigungen auf die Bodenfunktion werden über die im LBP dargestellten Ersatzmaßnahmen kompensiert. Es verbleiben somit keine erheblichen Beeinträchtigungen.	NEIN
Wasser	Während der Bauphase erfolgt im Bereich der Anlagenstandorte eine temporäre Grundwasserabsenkung die nicht vermieden werden kann. Im Bereich der Absenkrichter ist der Grundwasserspiegel dementsprechend für den Zeitraum der Maßnahme reduziert. Niederschlagswasser fließt im Bereich der (teil-)versiegelten Flächen oberflächlich ab und versickert in deren Randbereichen.	Die während der Bauphase erforderliche Absenkung des Grundwasserspiegels ist zeitlich eng begrenzt und betrifft keine besonders schutzwürdigen Bereiche. Das Planungsgebiet befindet sich in einem Bereich mit geringem Versiegelungsgrad. Anfallendes Niederschlagswasser kann im Randbereich der versiegelten (Flachfundament) oder über die teilversiegelten Flächen versickern. Erhebliche Beeinträchtigungen des Grund- und Oberflächenwassers werden durch das Vorhaben somit nicht ausgelöst.	NEIN
Luft/ Klima	Emissionen in die Luft gehen vom Vorhaben in geringem Umfang während der Bauphase aus.	Erhebliche Beeinträchtigungen für die Luftgehen vom Vorhaben nicht aus, da WEA keine Schadstoffe emittieren. Das Vorhaben dient dem Klimaschutz.	NEIN

<p>Tiere</p>	<p>Bau- und Anlagebedingte Wirkungen Beeinträchtigen des Schutzguts können vom Vorhaben durch bau- bzw. anlagebedingten Lebensraumverlust ausgehen. Durch das Vorhaben werden vorrangig Ackerflächen (ACS) sowie in geringem Umfang eine Windschutzpflanzung (BWW) beansprucht. Hochwertige Habitatstrukturen (z.B. Baumhöhlen) werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. Die bau- und anlagebedingten Wirkungen durch das Vorhaben sind daher gering. Baubedingt kann eine Gefährdung von Bodenbrütern oder Gehölzfreibrütern nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, sofern die Baumaßnahmen während der Brutzeit erfolgen.</p> <p>Betriebsbedingte Wirkungen Durch die Bewegung der Rotorblätter besteht ein (artspezifisches) Kollisionsrisiko für Vögel und Fledermäuse (für Fledermäuse darüber hinaus Risiko durch Barotrauma). Dabei wird die tatsächliche Kollisionswahrscheinlichkeit in hohem Maße von der Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Individuen im Nahbereich der Rotoren sowie deren artspezifischem Verhalten bestimmt. Die geplante WEA befindet sich am Rande des Prüfbereichs (gem. AAB) eines Rotmilan-Brutpaars (> 1.900 m Abstand zum Horst) sowie innerhalb des Prüfbereichs eines Seeadler-Brutpaars. Des Weiteren befindet sich die geplante WEA in der Nähe potenzieller Fledermausleitlinien. Im Rahmen des AFB wurde daher eine potenziell erhöhte Kollisionsgefährdung dieser Arten untersucht.</p>	<p>Bau- und Anlagebedingte Wirkungen Durch das Vorhaben kommt es nicht zu einem erheblichen Lebensraumverlust, zumal Biotopbezogene Eingriffswirkungen über die Ersatzmaßnahme „E 01 – Anlage einer Streuobstwiese“ durch die Schaffung eines höherwertigen Lebensraums kompensiert werden. Die potenzielle Gefährdung von Bodenbrütern oder Gehölzfreibrütern wird durch die Maßnahme „V 01 – Bauzeitenregelung“ sowie „V 03 Ökologische Baubegleitung“ vermieden.</p> <p>Betriebsbedingte Wirkungen Rotmilan Aufgrund der als Nahrungshabitat wenig attraktiven Flächen im Vorhabenbereich ist von einer insgesamt geringen Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Rotmilans im Bereich der geplanten WEA auszugehen. Auch der Agrarraum zwischen Rotmilanhorst und der geplanten WEA weist nur eine sehr geringe Eignung als Nahrungshabitat auf. Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung wurden die Nutzungsschwerpunkte im Bereich der weitab vom Vorhabenbereich liegenden Grünlandbereiche identifiziert. Von einem signifikant erhöhten kollisionsbedingten Tötungsrisiko gem. § 44 BNatSchG (1) Nr. 1 ist durch den Betrieb der WEA somit nicht auszugehen.</p> <p>Seeadler [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] Das Vorhaben befindet sich somit weit außerhalb des Tabubereichs von 2.000 m gem. AAB, jedoch innerhalb des Prüfbereichs von 6.000 m. Im Rahmen des AFB wurden die wahrscheinlichen Hauptnahrungsflächen sowie die prognostizierten Flugwege dargestellt, welche sich Ausnahmslos abgewandt vom Vorhaben befinden. Somit ist die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der ansässigen Individuen im Gefahrenbereich der geplanten WEA sehr gering. Von einem signifikant erhöhten kollisionsbedingten Tötungsrisiko gem. § 44 BNatSchG (1) Nr. 1 ist durch den Betrieb der WEA somit nicht auszugehen.</p>	<p>NEIN</p>
---------------------	---	--	-------------

		<p>Fledermäuse Für die gem. AAB Kollisionsgefährdeten Fledermausarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breitflügelfledermaus - Großer Abendsegler - Kleinabendsegler - Mückenfledermaus - Rauhaufledermaus - Zwergfledermaus <p>kann aufgrund der Nähe der geplanten WEA zu möglichen Leitstrukturen eine erhöhte Kollisionsgefährdung zunächst nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen des AFB wurde daher die Abschaltung der WEA während des Nachtzeitraums vom 01.05. bis zum 30.09. (gem. der Bedingungen der AAB) als erforderlich erachtet (V 02). Wird dieser Abschaltalgorithmus angewendet verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für die o.g. Arten. Von einem signifikant erhöhten kollisionsbedingten Tötungsrisiko gem. § 44 BNatSchG (1) Nr. 1 ist durch den Betrieb der WEA somit nicht auszugehen.</p>	
Pflanzen	<p>Durch das Vorhaben werden vorrangig Ackerflächen (ACS) sowie in geringem Umfang eine Windschutzpflanzung (BWW) beansprucht innerhalb derer nicht vom Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten auszugehen ist. Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 20 NatSchAG M-V beschränken sich im Wirkumfeld (ländliche Wege 30 m, WEA 175 m) des Vorhabens auf eine Baumreihe (BR) aus jüngeren Einzelbäumen.</p>	<p>Beeinträchtigungen der im Wirkumfeld des Vorhabens vorhandenen Baumreihe werden bei der Eingriffsermittlung berücksichtigt und über die Ersatzmaßnahme „E 01 – Anlage einer Streuobstwiese“ vollständig funktional kompensiert.</p>	NEIN
Landschaft	<p>Die WEA verändert das Landschaftsbild durch ihren technischen Charakter und die durch die Bauhöhe bedingte weiträumige Sichtbarkeit. Bei der geplanten WEA wurde aufgrund der Bauhöhe ein Wirkzonenradius von 11.037 m ermittelt, innerhalb dessen von relevanten Projektwirkungen auf das Landschaftsbild bzw. das Landschaftserleben auszugehen ist. Das Potenzialgebiet weist überwiegend strukturarme, intensiv genutzte Ackerflächen auf. Darüber hinaus bestehen Vorbelastungen durch den bestehenden</p>	<p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung im Vorhabenbereich durch die 19 im Windpark vorhandenen WEA entsteht durch die geplante WEA lediglich eine vergleichsweise geringe Eingriffswirkung auf das Landschaftsbild. Im Ergebnis der Landschaftsbildanalyse ermittelt PLANUNG kompakt LANDSCHAFT (2019) einen Kompensationsbedarf von 14.430 m² (~ 1,44 ha) m² für das Landschaftsbild. Dieser wird über die Ersatzmaßnahme „E 01 – Anlage einer Streuobstwiese“ vollständig landschaftsbildwirksam kompensiert. Es</p>	NEIN

	<p>Windpark, das an den Vorhabenbereich angrenzende Kompostwerk, sowie der landwirtschaftlichen Großbetriebe. Gegenüber Landschaftsräumen mit einer höheren Wertigkeit des Landschaftsbilds und geringeren Vorbelastungen reduziert sich somit die Eingriffswirkung. Durch den Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) wird die Wahrnehmbarkeit der WEA im Nachtzeitraum erheblich reduziert. Ein „Dauerblinker“ wird dadurch vermieden und die Lichtverschmutzung somit auf das absolut erforderliche Maß minimiert.</p>	<p>verbleiben somit keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut.</p>	
Kultur-/Sachgüter	<p>Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen können wegen der räumlichen Entfernung zwischen Baubereich und Kulturgütern ausgeschlossen werden. Lediglich die Sichtbarkeit der Rotoren kann die Erlebbarkeit von Kulturdenkmälern beeinträchtigen.</p>	<p>Die Landschaftsbildanalyse zum LBP (vgl. Kap. 13.2) PLANUNG kompakt LANDSCHAFT (2019) weist eine unerhebliche Beeinträchtigung der relevanten Kulturdenkmäler aus.</p>	NEIN
Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	<p>Geräuschemissionen Während des bestimmungsmäßigen Betriebes gehen durch die geplante WEA Geräuschemissionen aus, welche u.a. auf umliegende Siedlungs- und Gewerbegebiete negative Wirkungen entfalten können. Die Empfindlichkeit der jeweiligen Gebiete gegenüber den vorhabenspezifischen Geräuschemissionen hängt dabei von der Nutzung ab und wird durch die Grenzwerte der TA Lärm definiert. Durch die 19 bestehenden WEA können sich kumulative Effekte ergeben.</p> <p>Schattenwurf Der Schatten des sich drehenden Rotors der WEA verursacht Lichtwechsel hinter der WEA. Die dadurch entstehenden Helligkeitsschwankungen können sich auf Menschen störend auswirken und im Falle starker Belastung unzumutbar werden. Durch die 19 bestehenden WEA können sich kumulative Effekte ergeben.</p>	<p>Geräuschemissionen Hinsichtlich der vom Vorhaben ausgehenden Geräuschemissionen wurden im Rahmen des Geräuschimmissionsgutachtens (Deutsche Windguard 2019) insgesamt 16 relevante Immissionspunkte ermittelt und auf die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen unter Einbeziehung genehmigten (sowie der WEA im Genehmigungsverfahren) sowie weiterer gewerblicher Vorbelastungen hin untersucht. Bei Betrachtung der Gesamtbelastung werden die Richtwerte (gem. TA Lärm) an allen Immissionspunkten eingehalten. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts werden durch die vom Vorhaben ausgehenden Geräuschemissionen somit nicht ausgelöst.</p> <p>Schattenwurf Im Rahmen des durchgeführten Schattenwurfgutachtens (Deutsche Windguard 2019) wurde der Schattenwurf auf Wohngebäude oder Arbeitsstätten unter Einbeziehung der untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass es an keinem Immissionspunkt zur Überschreitung der Grenzwerte der Schattenwurfdauer kommt. „</p>	NEIN

<p>Merkmal gemäß Anhang III Nr. 1 f der UVP-ÄndRL (2014/52/EU bzw. Anlage 2 Nr. 1.5 UVPG Risiken schwerer Unfälle und /oder Katastrophen, die für das betroffene Gebiet relevant sind, einschließlich solcher, die die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind Langfristige Wirkfolgen (schleichende Veränderungen) 1. – 5.</p> <p>Temporäre Wirkfolgen (Extremereignisse) 6. – 12.</p>	<p>Für die Abschätzung von Risiken, bedingt durch den Klimawandel werden die „raumordnerisch relevanten Wirkfolgen“ des Klimawandels in Anlehnung an BMVBS/BBSR (2008), unterteilt in langfristige und temporäre Wirkfolgen unterteilt, herangezogen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zunehmender Verlust des Oberbodens durch Wassererosion 2. Steigende Gefährdung der Artenvielfalt und Biodiversität 3. Zunehmende Schwankung des Grundwasserspiegels - Grundwasser 4. Einschränkung der nutzbaren Trinkwasserressourcen 5. Einschränkung der nutzbaren Brauchwasserressourcen 6. Häufige Hitzeperioden oder Hitzewellen 7. Häufige Starkregenereignissen und Sturzfluten 8. Veränderung von Frequenz und Stärke von Flusshochwassern (inkl. Seen) – Flusshochwasser 9. Häufigere und höhere Sturmwasserstände (Sturmhochwasser) 10. Steigende Gefahr von gravitativen Massenbewegungen 11. Steigende Waldbrandgefahr 12. Häufige Beeinträchtigung und Zerstörung der Infrastruktur 	<p>Zu 1. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben</p> <p>Zu 2. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p> <p>Zu 3. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p> <p>Zu 4. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p> <p>Zu 5. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p> <p>Zu 6. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p> <p>Zu 7. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p> <p>Zu 8. Das Vorhaben befindet sich außerhalb des Bereichs bekannter Überschwemmungsgebiete. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p> <p>Zu 9. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p> <p>Zu 10. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p> <p>Zu 11. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p> <p>Zu 12. Es besteht kein Risiko für das Vorhaben.</p>	<p>NEIN</p>
<p>Folgende Gebiete nach Anhang 3 Nr. 2 c) der UVP-ÄndRL (2014/52/EU) wurden nicht aufgeführt i) Feuchtgebiete, ufernahe Bereiche, Flussmündungen</p>	<p>keine</p>	<p>Keine Betroffenheit durch das Vorhaben.</p>	<p>NEIN</p>

ii) Küstengebiete und Meeresumwelt iii) Bergregionen und Waldgebiete iv) Naturreserve und -parks	Keine	Keine Betroffenheit durch das Vorhaben. Keine Betroffenheit durch das Vorhaben. Keine Betroffenheit durch das Vorhaben	NEIN
Merkmal gemäß Anlage 3 Nr. 1.5.2 UVPG	Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 8 der Störfall-Verordnung ⁷ , insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	Das Vorhaben ist nicht anfällig für Störfälle und unterliegt nicht der Störfall-Verordnung; damit entfällt die Anwendbarkeit der Störfallverordnung (12. BImSchV)	NEIN