

14 Allgemein verständliche, nicht technische Zusammenfassung des UVP-Berichts

Die folgende Zusammenfassung dient dazu, Dritten die Beurteilung zu ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen sein können.

14.1 Vorhaben und Ausgangssituation

Die Bürgerwindpark Walsede Sehlingen GmbH & Co. KG plant die Errichtung von insgesamt 4 Windenergieanlagen (WEA) die sich wie folgt auf vier Anlagentypen verteilen:

- E 138 EP3 Nabenhöhe 160 m 2x
- E 138 EP3 Nabenhöhe 131 m 2x

Die geplanten Standorte liegen innerhalb des Vorranggebietes Windenergienutzung „Kreepen“ (Landkreis VER 2016).

Das Vorranggebiet befindet sich in der Gemeinde Kirchlinteln im Landkreis Verden, Niedersachsen. Der Standort des geplanten Windparks liegt nordöstlich der Ortslage Groß Sehlingen an der Grenze zum Landkreis Rotenburg (Wümme)

14.2 Geprüfte Alternativen

Im Zuge der Flächenfindung und –abgrenzung des RROP (2016) wurden die Belange von Mensch, menschliche Gesundheit sowie Natur und Landschaft bei der Abgrenzung der Potenzialgebiete für die Windenergienutzung bereits auf Ebene der Regionalplanung berücksichtigt.

Die Standortwahl basiert auf einem einheitlichem Konzept anhand von harten und weichen Tabukriterien.

Parallel zur Ausweisung von Potenzialflächen in erfolgte die Festlegung einer Ausschlusswirkung außerhalb dieser. Von einer Alternativenprüfung im Hinblick auf die Standortfrage kann in diesem Verfahren daher abgesehen werden.

14.3 Schutzgutbezogene Erläuterung des Bestandes und der Umweltauswirkungen

Einleitend sei darauf hingewiesen, dass die folgenden Ausführungen und Erläuterungen lediglich Auszüge aus den vorangegangenen Kapiteln darstellen. Insofern sei für nähere Informationen und weitergehende Details auf die jeweiligen Kapitel verwiesen.

14.3.1 Mensch, menschliche Gesundheit

Durch Windenergieanlagen können potenzielle Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit durch den Baubetrieb, eine optisch bedrängende Wirkung, Lärmimmissionen und Rotorschattenwurf als auch durch eine Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion des Landschaftsbildes auftreten.

Aufgrund der geplanten maximalen Gesamthöhen von über 100 m wird eine Tages- und Nachtkennzeichnung erforderlich. Bei Anlagen mit einer maximalen Gesamthöhe von über 150 m sind zusätzliche Kennzeichnungspflichten am Maschinenhaus (Tageskennzeichnung) und am Turm (Tages- und Nachtkennzeichnung) erforderlich. Die Bürgerwindpark Walsede Sehlingen GmbH & Co. KG ist dazu verpflichtet den Windpark mit technischen Einrichtungen zur Bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) auszustatten.

Die wesentlichsten Auswirkungen auf den Menschen sind potenziell durch Schall und Schattenwurf zu erwarten. Die nach den entsprechenden Regeln und Richtlinien einzuhaltenden Grenz- und Richtwerte für Schattenwurf können durch „Schattenwurfbedingte Abschaltzeiten“ sicher eingehalten werden, so dass unzumutbare Beeinträchtigungen nicht entstehen. Die Orientierungswerte nach TA-Lärm für Schallbelastungen werden nachweislich eingehalten. Dazu ist ein nächtlicher schalloptimierter Betriebsmodus aller geplanten WEA notwendig. Entsprechende Auflagen werden im Genehmigungsverfahren nach BImSchG verankert. Für nähere Erläuterungen zur Beurteilung sei insbesondere auf das Kapitel 4.1.2 des vorliegenden UVP-Berichts hingewiesen.

Der von WEA erzeugte Infraschall liegt in deren Umgebung deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenzen des Menschen. Nachgewiesene Wirkungen von Infraschall unterhalb dieser Schwelle bzw. Wahrnehmungsgrenze liegen nicht vor. Nach heutigem Kenntnisstand sind schädliche Auswirkungen daher nicht zu erwarten.

Durch die Einhaltung eines Abstandes von der 3-fachen Anlagenhöhe zu Siedlungen und geschlossener Wohnbebauung, ist eine optisch bedrängende Wirkung nicht zu erwarten.

Von den geplanten WEA gehen erhebliche Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild und damit die Erholungsfunktion aus. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch WEA sind grundsätzlich nicht vermeidbar und nicht kompensierbar, daher ist eine Ersatzgeldzahlung vorgesehen. Im vorliegenden Fall ist das Landschaftsbild im Betrachtungsraum bereits durch genehmigte WEA deutlich vorbelastet. Es ist von einer Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen Erholung für den Menschen auszugehen; gleichwohl wird sich diese zusätzliche Beeinträchtigung aufgrund der Vorbelastung nicht erheblich auf die Erholungseignung auswirken. Zu beachten ist weiterhin, dass mit der Konzentration von Windenergienutzung innerhalb der Sonderbauflächen insgesamt eine Minimierung der Landschaftsbildbelastung im Gemeindegebiet erreicht wird.

14.3.2 Tiere

Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden auf der Potenzialfläche und in einem Umkreis bis 500 Meter 94 Vogelarten im zentralen UG nachgewiesen. Davon wurden 81 Arten als im Untersuchungsgebiet brütend eingeschätzt. Im Zuge der Revierkartierung ließen sich 10 in Deutschland und / oder in Niedersachsen im Bestand bedrohte Vogelarten (Rote-Liste-Status 1 bis 3) nachweisen. Weiterhin wurden 11 Arten der niedersächsischen Vorwarnliste erfasst.

Gemäß des Bewertungsverfahrens nach Behm & Krüger (2013) wurden 6 Teilgebiete definiert. Die Teilgebiete I und IV erreichte eine regionale Bedeutung, die Teilgebiete II und VI eine lokale Bedeutung und die Teilgebiete III und V keine Bedeutung.

Es besteht ein erheblicher Eingriff in den Lebensraum der Wachtel, welcher durch geeignete Maßnahmen kompensiert wird.

Zwei Rotmilanpaare konnten während einer Horstkontrolle 2018 nachgewiesen werden, sodass 2019 eine vertiefende Raumnutzungskartierung (VRNK) erfolgte.

Für den Rotmilan ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht auszuschließen, sodass Vermeidungsmaßnahmen in Form von Betriebszeitenbeschränkungen und Ablenkflächen erforderlich sind.

Durch die benachbarten genehmigten Anlagen des Windparks Kreepen und ist eine Vorbelastung für empfindlich reagierende Brutvögel gegeben. Diese besteht im Hinblick auf eine Scheuchwirkung bzw. Störung.

Die Wachtel wurde als gegenüber Scheuchwirkung von WEA empfindlich reagierender Brutvogel festgestellt. Ein Zusammenwirken mit dem 800 m entfernten WP Kreepen ist ausgeschlossen, da die Wachtel lediglich bis in eine Entfernung von 100 m empfindlich auf WEA reagiert.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben.

Rastvögel

Der Kranich wird in der Nähe von bedeutenden Rastplätzen als WEA-empfindlich eingestuft. Eine Störungswirkung kann dabei laut MU (2016b) bis in 1.200 m auftreten.

Da es sich lediglich um einen Kranich-Trupp lokaler Bedeutung handelt und es keine Anzeichen für ein regelmäßig genutztes bedeutungsvolles Rastgebiet für Kraniche gibt, kann eine Scheuchwirkung ausgeschlossen werden.

Durch die benachbarten genehmigten Anlagen des Windparks Kreepen und ist eine Vorbelastung für empfindlich reagierende Rastvögel gegeben, sofern bedeutende Rastplätze empfindlich reagierender Rastvogelarten betroffen sind. Hinweise auf bedeutende Rastplätze von des Kranichs gab es nicht, sodass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Fledermäuse

Insgesamt wurden mindestens 7 Arten bzw. Artengruppen festgestellt

Von den kollisionsgefährdeten und damit planungsrelevanten Arten wurden der Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) sowie die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Darüber hinaus wurde die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) nachgewiesen, die je nach lokalem Vorkommen und Verbreitung ebenfalls als kollisionsgefährdet einzustufen ist. Von einem Verbreitungsschwerpunkt dieser Arten im Untersuchungsgebiet ist jedoch nicht auszugehen, da sich dieses in den Ergebnissen der Detektorerfassung (lediglich Einzelnachweise) nicht widerspiegelt.

Die damaligen WEA-Standorte entsprechen nicht den aktuellen Anlagenstandorten und somit auch nicht den Horchkistenstandorten, sodass immer die zu den aktuellen WEA-Standorten nächstgelegenen Horchkistenstandorte für die Bewertung herangezogen werden. Relevant sind die Horchkisten 9, 10, 12, 13 aus dem Fledermausbericht (PGG 2017).

Nach heutigem Kenntnisstand sind keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung zu erwarten.

Hinweise zum Artenschutz

Für die Fledermäuse sind nächtliche Abschaltzeiten vorzusehen, um die betriebsbedingten Auswirkungen (signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko) zu vermeiden bzw. zu minimieren. Weiterhin macht die Umsetzung der Planung die Beseitigung von Gehölze erforderlich. Um zu vermeiden, dass Fledermäuse im Zuge Erschließung zu Schaden kommen, ist die Vermeidungsmaßnahme: „Kontrolle von Bäumen/Baumhöhlen“ empfohlen. Die genannten Maßnahmen sind in Kapitel 6.1 des vorliegenden UVP-Berichts näher erläutert.

Unter Berücksichtigung der erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für die Fledermäuse.

Amphibien

Für die an Gewässer gebundene Tiergruppe der Amphibien fand keine explizite Untersuchung zum Vorkommen statt.

Planungsrelevante Amphibienarten/-vorkommen werden im Gebiet nicht erwartet, da ausschließlich Gräben vorhanden sind, die den relevanten Arten keinen Lebensraum bieten.

14.3.3 Pflanzen/Biotoptypen

Der überwiegende Teil des Untersuchungsgebietes (ca. 90 %) wird von Ackerflächen eingenommen. Im Norden befinden sich arrondierte intensive und extensive Grünlandflächen und im südlichen Bereich sind naturnahe sowie naturferne Feldgehölze vorhanden. Geschützte Biotoptypen sind in Form eines naturnahen Stillgewässers im Norden zu finden, welches von der Planung nicht berührt wird.

Geschützte oder gefährdete Pflanzenarten wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung nicht festgestellt.

14.3.4 Biologische Vielfalt

Die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen in der Umgebung der geplanten WEA dient der Einschätzung der ökologischen Gesamtsituation. Die Biotoptypen geben zudem Hinweise auf das Lebensraumpotenzial für Tiere. Demnach dominieren landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen. Unverbaute Flächen weisen grundsätzlich ein hohes Entwicklungspotenzial für die biologische Vielfalt von Pflanzen und Tieren auf, was sich jedoch bei Fortführung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht realisieren bzw. nutzen lässt.

Das Vorhaben führt zu einer (Teil)Versiegelung auf vergleichsweise geringer Fläche. Zudem sind vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen. Nachteilige Umweltauswirkungen für die biologische Vielfalt sind dadurch nicht zu erwarten.

Von den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sind darüber hinaus positive Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt zu erwarten.

14.3.5 Fläche

Insgesamt führt das Vorhaben zu einem Verlust an vorwiegend landwirtschaftlicher Fläche durch die (Teil)Versiegelung. Aufgrund der vergleichsweise geringen Flächengröße sind nach heutigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten

14.3.6 Boden

Nach Geologischer Karte 1:25 000 (NIBIS 2020) stehen im Untersuchungsgebiet weichselzeitlicher Geschiebedecksand (schluffiger Sand) über Geschiebelehm (Schluff, sandig, kiesig, steinig) aus der Drenthe-Kaltzeit an. Darunter sind drentheiszeitliche, glazifluviatil abgelagerte Sande zu erwarten. Bereichsweise wird auch Lauenburger Ton als glaziale Beckenablagerungen beschrieben.

Im für das vorliegende Vorhaben relevanten Bereich des Vorranggebietes Windenergienutzung „Kreepen“ liegt hauptsächlich der Bodentyp Mittlerer Pseudogley-Podsol und Podsol-Pseudogley vor. Dieser wird geringfügig von einem schmalen Bereich mit tiefem Gley durchzogen. Im Falle des Pseudogley-Podsol und des Podsol-Pseudogleys ist die Verdichtungsempfindlichkeit und die Gefährdung durch Verdichtung gering bis sehr gering. Der tiefe Gley hat eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtung und ist durch diese nur mäßig gefährdet.

Im Vorranggebiet liegen derzeit weder Hinweise auf Bodenbelastungen durch Schwermetalle noch durch Rüstungsaltslasten vor. Altablagerungen bzw. Altlasten sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Bereich des Vorhabens nicht bekannt.

Hinweise auf sulfatsaure Böden sind laut NIBIS Kartenserver (2020) im Bereich der geplanten WEA nicht bekannt.

Das Vorhaben führt zu einer (Teil-)Versiegelung von Boden; damit geht eine räumliche Zerstörung des Bodenlebens und Beseitigung des Oberbodens einher. Diese erheblichen Beeinträchtigungen sind zu kompensieren.

Die bau- und anlagebedingten Auswirkungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu minimieren; siehe hierzu Kapitel 6.1 des vorliegenden UVP-Berichts.

Eine Vorbelastung für die Bodenfunktionen besteht insbesondere durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie die stofflichen Einträge aus dem Straßenverkehr.

14.3.7 Wasser

Oberflächengewässer

Innerhalb des Potenzialgebietes sind Oberflächengewässer in Form von Gräben vorhanden. Oberflächengewässer sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

Das Vorhaben liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Grundwasser

Laut geotechnischem Bericht wurden Grundwassertiefen von 3,38 –6,55 m erbohrt. Am Standort der geplanten WEA 4 wurde in 10,00 m Tiefe kein Grundwasser angetroffen (LÜBBE 2018, 2020). Es wird explizit erwähnt, dass der Grundwasserspiegel in Jahren ohne Dürreperiode deutlich höher liegt. Aus den hydrogeologischen Karten des NIBIS-Kartenserver (2020) geht eine Grundwasseroberfläche von 1,00 bis 4,00 m unter GOK hervor. Die Grundwasserneubildungsrate ist regional gesehen mit 251 – 300 mm/a hoch bis sehr hoch (NIBIS 2020).

Nach aktueller Abfrage des Datenservers des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU) liegt das geplante Vorhaben weitestgehend außerhalb von Trinkwasserschutz- und Trinkwassergewinnungsgebieten sowie Heilquellenschutzgebieten. Kleine Teile der Zuwegung sowie der Kranstellfläche der geplanten WEA 1 befinden sich innerhalb der Schutzzone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes Rotenburg-Süd (Karte 1).

Die Überbauung und Versiegelung durch die Windenergieanlagen und der Neu- und Ausbau von Erschließungswegen führen in geringem Maße zum Verlust von Versickerungsflächen für Niederschlagswasser. Da aber davon ausgegangen wird, dass das anfallende Wasser auf benachbarten Flächen versickern kann und der Oberflächenabfluss nicht erhöht wird, wird diesbezüglich nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Grundwassers ausgegangen.

Es ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes im Sinne eines komplexen hydrologischen Systems auszugehen.

14.3.8 Klima / Luft

Aufgrund der kleinflächigen Versiegelung im Rahmen der vorliegenden Planung (WEA Fundament, Kranstellfläche, Zuwegung) ist eine Veränderung des (Mikro-)Klimas nicht zu erwarten.

Die Erzeugung von Energie ohne Schadstofffreisetzung hat positive Auswirkungen auf die Luft und das Klima, da eine Freisetzung von CO₂ im Vergleich zu Stromerzeugung aus verschiedenen herkömmlichen Energiequellen (Gas, Braun- und Steinkohle) vermieden wird.

14.3.9 Landschaft

Die Bewertung des Landschaftsbildes im Umkreis von ca. 3.450 m (15-fache Anlagenhöhe) um die geplanten WEA erfolgt auf Basis der Landschaftsbildbewertung der Landkreise Verden und Rotenburg (Wümme). Zur Methodik der Bewertung wird auf die entsprechende Unterlage verwiesen.

Insgesamt erreicht die Landschaft eine mittlere Bedeutung.

Das weiträumige Umfeld der geplanten WEA ist durch drei Bestandsanlagen des genehmigten WP Kreepen deutlich vorbelastet.

Aufgrund der geplanten maximalen Gesamthöhe von über 100 m wird aus Flugsicherheitsgründen eine Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen erforderlich. Bei Anlagen mit einer maximalen Gesamthöhe von über 150 m sind zusätzliche Kennzeichnungspflichten am Maschinenhaus (Tageskennzeichnung) und am Turm (Tages- und Nachtkennzeichnung) erforderlich, welche ebenfalls in der o. g. Verwaltungsvorschrift geregelt sind.

Die Bürgerwindpark Walsede Sehlingen GmbH & Co. KG ist dazu verpflichtet den Windpark mit technischen Einrichtungen zur Bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) auszustatten. Eingriffe in das Landschaftsbild sind weder durch Ausgleichs- noch durch Ersatzmaßnahmen kompensierbar (vgl. MU 2016a., Kap. 3.5.4.2). Daher ist für entstehende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes regelmäßig eine Kompensation in Form einer Ersatzzahlung vorzusehen; diese Möglichkeit eröffnet der § 6 Abs. 1 NAGBNatSchG i. V. m. § 15 BNatSchG. Für die Berechnung sei auf den LBP (PGG 2020b) verwiesen.

Während des Baubetriebes kann es zu Beeinträchtigungen durch Baustellenfahrzeuge und baubedingte Emissionen in der Landschaft kommen. Des Weiteren kann es zu visuellen Beeinträchtigungen durch große Kräne für die Aufstellung der WEA sowie durch Bautätigkeiten für die Zuwegung, Kranaufstellfläche und das Fundament kommen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch nicht erheblich.

Nach den obigen Erläuterungen gehen von dem Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild aus; es ist eine Ersatzgeldzahlung vorgesehen.

14.3.10 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Baudenkmale

Seitens der Baudenkmalpflege Landkreis Verden bestehen keine Bedenken (Landkreis Verden, Fachdienst Bauordnung, E-Mail vom 19.10.2020) und negative Auswirkungen auf die Baudenkmale in Kirchwalsede können aufgrund der Entfernung, der zentralen Lage in einer Siedlung sowie hohem Baumbestand unmittelbar neben den Gebäuden und in Blickrichtung der geplanten Anlagen ausgeschlossen werden, sodass es zu keinem Zusammenwirken von Beeinträchtigungen kommen kann.

Bodendenkmale

Im Vorhabengebiet sind keine archäologischen Denkmale bekannt (Landkreis Verden, Fachdienst Bauordnung, E-Mail vom 16.10.2020) oder zu vermuten (Landkreis Rotenburg (Wümme), Kreisarchäologie, E-Mail vom 02.12.2020)

Bezüglich Bodendenkmalen ist jeder Standort inkl. Erschließungsflächen separat zu berücksichtigen. Eine „Aufsummierung“ findet nicht statt.

Sonstige Sachgüter

Als sonstige Sachgüter sind im näheren Umfeld der beantragten WEA die öffentlichen Straßen und privaten Wirtschaftswege, Bestandsanlagen sowie die Hochspannungsfreileitungen zu nennen.

Durch den Baubetrieb kann es zu Schäden an vorhandenen Straßen bzw. Wegen (sonstige Sachgüter) kommen. Insofern ist eine Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahme vorzusehen; siehe hierzu Kapitel 6.1.8 des vorliegenden UVP-Berichts.

Bodendenkmale sind im Planungsbereich nicht vorhanden. Seitens der Baudenkmalpflege bestehen keine Bedenken.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen (s. Kapitel 6.1) sind nach heutigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

14.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von nachteiligen Umweltauswirkungen

14.4.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die folgende Tabelle gibt zusammenfassend die aus gutachterlicher Sicht erforderlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wieder.

Tabelle 29: Vorgesehene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Schutzgut bzw. Artengruppe	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen
Mensch, menschliche Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> • „Schattenwurfbedingte Abschaltzeiten“: Zur Einhaltung der Richtwerte für Beschattung sind Betriebseinschränkungen bei Vorliegen entsprechender meteorologischer Verhältnisse erforderlich. • Nächtlicher schallreduzierter Betrieb einiger WEA • Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung
Brutvögel (allgemein)	<ul style="list-style-type: none"> • „Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn“ Begehung der Baufeldflächen um sicherzustellen, dass sich keine Brutplätze dort befinden. Sind Brutplätze vorhanden, so ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. • „Vergrämung vor Brut- und Baubeginn“: Vergrämung auf den Baufeldern vor Baubeginn, bspw. mit Flatterbändern, um ein Ansiedeln von Vögeln zu vermeiden. Diese Maßnahme sollte erst als letzte Option der genannten Vermeidungsmaßnahmen greifen.
Brutvögel (Rotmilan)	<ul style="list-style-type: none"> • „Unattraktive Gestaltung des Maßfußbereiches (Schotterauflage, keine Mahd, kein Umbruch) • Temporäre Betriebszeitenbeschränkung zur Minimierung des Vogelschlagrisikos für die Art Rotmilan: Kurzfristige Betriebszeitenbeschränkung der östlichen WEA drei Tage ab Beginn von bodenwendenden Bearbeitungen und Erntearbeiten im Umkreis von mindestens 100 m vom Mastfuß während der Brutzeit. Die Abschaltungen sind besonders bis zum 15.07. sinnvoll. Die Maßnahmenwirksamkeit setzt vertragliche Vereinbarungen zwischen Betreiber der WEA und den Flächenbewirtschaftern zwingend voraus und ist im Rahmen eines maßnahmenbezogenen Monitorings zu überwachen (siehe hierzu Nr. 7.2. des Leitfadens „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von WEA in Niedersachsen (MU 2016b)). • Anlage von Ablenkflächen in Form von attraktiven Nahrungshabitaten für den Rotmilan abseits der Anlagen. Dazu werden ca. 6,9 ha Acker und Intensivgrünland in attraktive Nahrungsflächen oder Rückzugsflächen für Kleinsäuger umgewandelt
Greifvögel	<ul style="list-style-type: none"> • „Unattraktive Gestaltung des Mastfußes“ • Der Bereich der Fundamentanschüttung (Berme) soll unattraktiv für Greifvögel gestaltet werden. Die WEA werden dazu am Mastfuß überwiegend als verdichtete Schotterfläche gestaltet, welche für Kleinsäuger unattraktiv ist und somit kein zusätzliches Nahrungshabitat für Greifvögel bietet.
Fledermäuse	<ul style="list-style-type: none"> • „Abschaltzeiten, die ggf. über ein Monitoring angepasst werden können“: Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos sind Abschaltzeiten vorzusehen. Zudem wird eine akustische Dauererfassung nach Errichtung der Anlage (= Gondelmonitoring) befürwortet. Auf Grundlage der im Rahmen eines Gondelmonitorings erfassten Fledermausaktivitäten im Rotorbereich, kann das Kollisionsrisiko differenzierter beurteilt werden und die zuvor festgelegten Abschaltzeiten auf Grundlage der hinzugewonnenen Erkenntnisse modifiziert werden.

Schutzgut bzw. Artengruppe	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • 20.04. bis 10.10. • „Keine Gehölzpflanzungen am Mastfuß“: Generell kann das Risiko von Fledermaus-Schlagopfern verringert werden, wenn das Umfeld einer WEA möglichst unattraktiv für Fledermäuse ist/gestaltet wird. So wurde beispielsweise eine schwach signifikante Abnahme der Fledermausaktivität in Gondelhöhe mit zunehmender Entfernung von Gehölzen festgestellt (Niermann et al. 2011).
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Der Oberboden wird sachgerecht zwischengelagert und wiedereingebaut (DIN 18915, DIN 19731). Bodenaushub wird fachgerecht behandelt und verwertet („Minimierung von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen“). • Temporäre Hilfs-, Lager- und Montageflächen auf verdichtungsempfindlichen Boden werden mit lastverteilenden Maßnahmen wie Metallplatten, Baggermatratzen oder einer lastverteilenden Schicht aus Kies oder Holzschnitzel versehen („Minimierung bzw. Vermeidung von Bodenverdichtungen“). • Nach Bauende werden Verdichtungen im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens durch Tiefenlockerung beseitigt („Minimierung bzw. Vermeidung von langfristigen Bodenverdichtungen“). • Es wird eine „bodenkundliche Baubegleitung“ zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen während der Bauphase empfohlen, welche sich an einschlägigen Grundlagen (BVB-Merkblatt Band 2 (BVB 2013), GeoBerichte 28 des LBEG (Hammerschmidt & Stadtmann 2019) orientiert. In diesem Zusammenhang sind z. B. lastverteilende Maßnahmen zu konkretisieren oder die fachgerechte Anlage der Bodenmieten zu überwachen. • Schadstoffeinträge durch unsachgemäßen Umgang mit Bau- und Betriebsmitteln werden durch die Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Baubetriebes vermieden („Gewährleistung des ordnungsgemäßen Baubetriebes“). • Durch eine sachgemäße, dem Stand der Technik entsprechende Wartung und den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlagen wird das Risiko von Havarien und Verunreinigungen des Bodens minimiert („Sachgemäße Wartung der Anlagen“).
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die „Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Baubetriebes“ werden Schadstoffeinträge durch unsachgemäßen Umgang mit Bau- und Betriebsmitteln vermieden. • „Sachgemäße Wartung der Anlagen“: Durch eine sachgemäße, dem Stand der Technik entsprechende Wartung und den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlagen wird das Risiko von Havarien und Verunreinigungen des Wassers minimiert.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • „Meldepflicht bei Bodenfunden“: Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlesammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) angeschnitten werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 2 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der

Schutzgut bzw. Artengruppe	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen
	<p>Archäologischen Denkmalpflege unverzüglich angezeigt werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine ausreichende „Verstärkung der Straßen und Wege vor Baubeginn“ kann die Schäden auf ein Minimum reduzieren. Nach Abschluss der Arbeiten werden ggf. entstandene Schäden beseitigt.

14.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft

Die konkrete Eingriffsbewertung erfolgt im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP, PGG 2020b) als Fachgutachten zum geplanten Vorhaben; somit sei auf den LBP (PGG 2020b) als Bestandteil der vorliegenden Antragsunterlagen verwiesen.

Im vorliegenden Fall wurde ein Eingriff und damit auch ein Kompensationserfordernis für Schutzgüter des Naturhaushaltes ermittelt; konkret betrifft dies die Schutzgüter Boden, Biotoptypen, Avifauna und Landschaft. Es wurden Kompensationsmaßnahmen (Gehölzplantation, Extensivacker mit Blühflächen) geplant.

Für die Eingriffe in das Landschaftsbild wurde ein Ersatzgeld berechnet, welches anteilig an die Landkreise Verden und Rotenburg (Wümme) zu zahlen ist.

Für nähere Informationen und weitere Details sei auf den LBP (PGG 2020b) verwiesen.

14.5 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Die nachfolgende Tabelle listet die zuvor bewerteten Auswirkungen des Vorhabens noch einmal schutzgutbezogen ohne nähere Differenzierung auf.

Tabelle 30: Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Schutzgut bzw. Artengruppe	Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen potenziell möglich	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich	Kompensationsmaßnahmen erforderlich	Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen verbleiben	Kapitelverweis für nähere Erläuterungen
Mensch und menschliche Gesundheit	ja	ja	nein	nein	Kap. 4.1
Brutvögel	ja	ja	ja	nein	Kap. 4.2
Rastvögel	nein	nein	nein	nein	Kap. 4.3
Fledermäuse	ja	ja	nein	nein	Kap. 4.4
Pflanzen	ja	ja	ja	nein	Kap. 4.7
Biologische Vielfalt	nein	nein	nein	nein	Kap. 4.8
Fläche	nein	nein	nein	nein	Kap. 4.9
Boden	ja	ja	ja	nein	Kap. 4.10
Wasser	nein	nein	nein	nein	Kap. 4.11
Klima / Luft	nein	nein	nein	nein	Kap. 4.12
Landschaftsbild	ja	nein	ja ¹	ja ¹	Kap. 4.13
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	nein	nein	nein	nein	Kap. 4.14
Natura 2000-Gebiete	nein	nein	nein	nein	Kap. 8.1
Nationale Schutzgebiete	nein	nein	nein	nein	Kap. 8.2

¹Eingriffe in das Landschaftsbild sind weder durch Ausgleichs- noch durch Ersatzmaßnahmen kompensierbar (vgl. Windenergieerlass des MU Nds., Kap. 3.5.4.2). Daher ist für entstehende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes regelmäßig eine Kompensation in Form einer Ersatzzahlung vorzusehen; diese Möglichkeit eröffnet der § 6 Abs. 1 NAGBNatSchG i. V. m. § 15 BNatSchG. Gleichwohl verbleiben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen.

14.6 Zusammenwirken mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten

Für ein potenzielles Zusammenwirken mit den Auswirkungen „anderer Vorhaben oder Tätigkeiten“ wurden die genehmigten WEA des WP Kreepen, Biogasanlagen in Kreepen, südlich von Kirchwalsede und nördlich von Süderwalsede sowie der Sendemast südöstlich von Kirchwalsede schutzgutbezogen beurteilt.

Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass es nur dann zu einem „aufsummierenden Zusammenwirken“ kommen kann, wenn von dem Vorhaben selbst negative Auswirkungen ausgehen. Davon ist in jedem Fall bei den negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild auszugehen; die negativen Auswirkungen der Vorbelastung (Bestandsanlagen und Hochspannungsfreileitungen) auf das Landschaftsbild werden durch das Vorhaben verstärkt bzw. aufsummiert.

Ein Zusammenwirken kann darüber hinaus nur dann gegeben sein, wenn sich die schutzgut- und vorhabenbedingten Einwirkbereiche überschneiden. Dies ist im vorliegenden Fall beispielsweise eingehend für die jeweiligen Schutzgüter überprüft worden. Im Ergebnis führt u.a. das Zusammenwirken mit genehmigten Anlagen des WP Kreepen dazu, dass eine Regelung zu „Schattenwurfbedingten Abschaltzeiten“ (Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme) in der Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zu treffen ist, somit werden die Richt- und Orientierungswerte weiterhin eingehalten. Auch der nächtliche schallreduzierte Betrieb einiger WEA resultiert aus der Berücksichtigung der Vorbelastung.

Für die Brut- und Rastvögel ist ein Zusammenwirken mit „anderen Vorhaben und Tätigkeiten“ insbesondere im Hinblick auf eine Scheuchwirkung zu prüfen. Im Ergebnis sind überschneidende Wirkbereiche nicht vollständig auszuschließen. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass die erforderlichen (artenschutzrechtlichen) Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen für die Bestandsanlagen, Hochspannungsleitungen, Straßen und Bahntrassen den jeweiligen rechtlichen und naturschutzfachlichen Anforderungen entsprechend durchgeführt wurden bzw. noch umgesetzt werden. Insofern wäre die Beeinträchtigung gleichsam neutralisiert und kann zu keinem Zusammenwirken aufsummiert werden.

Hinsichtlich einer Kollisionsgefährdung ist in der Regel jeder einzelne WEA-Standort gesondert zu beurteilen; insofern sind zusammenwirkende Kollisionsgefährdungen durch „andere Vorhaben und Tätigkeiten“, (Bestandsanlagen, Hochspannungsfreileitung, Straßen) im vorliegenden Fall für die Avifauna und die Fledermäuse nicht relevant.

Im Hinblick auf die übrigen Schutzgüter ist zu bemerken, dass entweder ein Zusammenwirken mit den „anderen Vorhaben und Tätigkeiten“ nicht erkennbar ist, da sich keine Einwirkbereiche überschneiden (z. B. Schutzgüter Pflanzen und Biotop, Boden) oder von der geplanten WEA liegen keine negativen Auswirkungen des Vorhabens vor, die sich im Zusammenwirken mit den „anderen Vorhaben und Tätigkeiten“ aufsummieren (z. B. Schutzgüter Biologische Vielfalt, Wasser).

Im Gesamtergebnis ist unter Berücksichtigung von erforderlichen (artenschutzrechtlichen) Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen von erheblichen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild auszugehen; welche sich im Zusammenwirken mit den negativen Auswirkungen der Vorbelastung verstärken.

14.7 Abschließende Beurteilung

Unter Berücksichtigung der erforderlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (s. Kapitel 14.4.1) sowie nach Umsetzung des ermittelten Kompensationsbedarfs / der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen (s. Kapitel 14.4.2) verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für den Menschen und den Naturhaushalt. Da Eingriffe in das Landschaftsbild weder durch Ausgleichs- noch durch Ersatzmaßnahmen kompensierbar sind, verbleiben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut.

Nachteilige Umweltauswirkungen auf die Natura-2000 Gebiete sowie die nationalen Schutzgebiete können ausgeschlossen werden.

Für ein potenzielles Zusammenwirken mit den Auswirkungen „anderer Vorhaben oder Tätigkeiten“ wurden die genehmigten WEA des WP Kreepen, Biogasanlagen in Kreepen, südlich von Kirchwalsede und nördlich von Süderwalsede sowie der Sendemast südöstlich von Kirchwalsede schutzgutbezogen beurteilt.

Im Ergebnis verbleibt nach heutigem Kenntnisstand und unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (z. B. schattenwurfbedingte Abschaltzeiten, nächtlicher schallreduzierter Betrieb einiger WEA) ein Zusammenwirken in Bezug auf erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für das Landschaftsbild.