

**Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls  
gemäß § 7 UVPG  
für eine geplante Windenergieanlage  
Ochtrup Weinerpark**



Foto: enveco GmbH 2024

**Auftraggeber:**

Kockmann GmbH  
Weinerpark 17  
48607 Ochtrup

**Bearbeitung:**

enveco GmbH  
Grevener Str. 61c  
48149 Münster

**April 2024**

## Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>EINFÜHRUNG .....</b>	<b>1</b>
1	AUSGANGSSITUATION .....	1
2	PLANUNGSVORGABEN .....	3
2.1	Landesentwicklungsplan und Regionalplan .....	3
2.2	Kommunale Bauleitplanung .....	4
2.3	Weitere Informationsgrundlagen .....	5
<b>II</b>	<b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN .....</b>	<b>6</b>
<b>III</b>	<b>VORPRÜFUNG DES EINZELFALLS .....</b>	<b>7</b>
1	TECHNISCHE (PHYSISCHE) MERKMALE DES VORHABENS .....	7
1.1	Größe / Typ des Vorhabens .....	7
1.2	Abrissarbeiten .....	7
1.3	Zusammenwirken mit anderen Vorhaben (Windfarm) .....	7
1.4	Nutzung natürlicher Ressourcen .....	12
1.5	Abfallerzeugung (i.S. § 3 Absatz 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes) .....	14
1.6	Umweltverschmutzung und Belästigungen .....	15
1.7	Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen .....	16
1.7.1	Risiken hinsichtlich der verwendeten Stoffe und Technologien .....	16
1.7.2	Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle (i.S.d. § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung) .....	20
1.8	Risiken für die menschliche Gesundheit .....	21
2	ÖKOLOGISCHE EMPFINDLICHKEIT DES STANDORTES DES VORHABENS .....	22
2.1	Bestehende Nutzung des Gebietes durch den Menschen (Nutzungskriterien) .....	22
2.2	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen (Qualitätskriterien) .....	22
2.3	Belastbarkeit der Schutzgüter .....	33
2.3.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 BNatSchG .....	33
2.3.2	Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG .....	33
2.3.3	Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG .....	33
2.3.4	Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG und Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG .....	34
2.3.5	Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG .....	34
2.3.6	Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) nach § 29 BNatSchG .....	34
2.3.7	Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG .....	34
2.3.8	Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 WHG, Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG .....	34
2.3.9	Gebiete mit Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen .....	35
2.3.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte .....	35
2.3.11	Bau- und Bodendenkmale .....	35
3	ART UND MERKMALE DER MÖGLICHEN AUSWIRKUNGEN .....	36
3.1	Mensch, insb. menschliche Gesundheit .....	36
3.2	Landschaftsbild und naturbezogene Erholung .....	40
3.3	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt .....	41

3.4	<i>Wasser</i> .....	44
3.5	<i>Boden</i> .....	45
3.6	<i>Fläche</i> .....	46
3.7	<i>Klima, Luft</i> .....	47
3.8	<i>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</i> .....	48
4	ZUSAMMENFASSUNG .....	50
5	ERGEBNIS DER ALLGEMEINEN VORPRÜFUNG DES EINZELFALLS .....	52
<b>IV</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS UND VERWENDETE GESETZES- UND ERLASSTEXTE</b> .....	<b>53</b>
<b>V</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>56</b>

# I Einführung

Gemäß § 7 Abs. 1 UVPG besteht eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), wenn das Neuvorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Absatz 2 bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Der Maßstab für die Erheblichkeit ist jedoch gesetzlich nicht definiert, so dass sich die Kriterien für die Erheblichkeit aus dem Fachrecht ergeben.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung verpflichten, liegen im Maßstab nicht erst dann vor, wenn die nach dem jeweils einschlägigen materiellen Zulassungsrecht maßgebliche Schädlichkeitsgrenze voraussichtlich überschritten wird (BVerwG, ZNER 2014, 205-211 (Urteil vom 17.12.2013, 4 A 1.13)).

Die Allgemeine Vorprüfung beinhaltet eine Prognoseentscheidung, ob das Vorhaben erhebliche Umweltauswirkungen haben kann und liefert der verfahrensführenden Behörde damit die Entscheidungsgrundlage zur Lenkung des weiteren Verfahrens.

Dabei genügt theoretisch eine einzelne „erhebliche Umweltauswirkung“, um die UVP-Pflicht auszulösen. Um die UVP-Pflicht zu verneinen, müssen alle Umweltauswirkungen als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden können.

## 1 Ausgangssituation

Die enveco GmbH wurde von der Kockmann GmbH beauftragt, die vorliegende Allgemeine Vorprüfung für eine geplante Windenergieanlage (WEA) auf dem Gebiet der Stadt Ochtrup im Kreis Steinfurt, Regierungsbezirk Münster, durchzuführen. Das Projekt befindet sich auf dem Gelände des Wertstoffhofes der Kockmann GmbH im Gewerbe- und Industriegebiet Weinerpark.

Bei dem geplanten Vorhaben soll eine WEA des Typs Enercon E-138 EP3 E3 mit einer Nennleistung von bis zu 4,5 MW errichtet werden. Die Anlage hat einen Rotordurchmesser von 138,25 m und eine Nabenhöhe von 130,64 m. Daraus ergibt sich eine Gesamthöhe von 199,76 m.

Im Umkreis der 15-fachen WEA-Gesamthöhe befinden sich mehrere vorhandene WEA, welche für eine Betrachtung in der Vorprüfung relevant sein könnten. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht zu den Vorbelastungs-WEA (VWEA) im Untersuchungsgebiet. Es handelt sich um die beiden Windparks der kommunalen Windkonzentrationszonen „Ochtrup 1“ und „Ochtrup 4“. Einige der aufgeführten WEA befinden sich aktuell noch im Planungs- bzw. Genehmigungsverfahren oder in der Bauphase. Die Daten zu den VWEA wurden im April 2024 beim openData-Portal des Kreises Steinfurt abgefragt.



Bezeichnung	Anlagentyp	Nabenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Gesamthöhe [m]	Leistung [kW]	Bemerkung
VWEA 01	E-175	162,0	175,0	250,0	6000	in Planung bzw. im Genehmigungsverfahren, Repowering
VWEA 02	E-160	167,0	160,0	247,0	5560	in Planung bzw. im Genehmigungsverfahren, Repowering
VWEA 1	E-66/18.70	98,8	70,0	133,8	1800	in Betrieb
VWEA 2	TW 600 e	70,0	46,0	93,0	600	in Betrieb
VWEA 3	TW 600 e	70,0	46,0	93,0	600	in Betrieb
VWEA 4	TW 600 e	70,0	46,0	93,0	600	in Betrieb
VWEA 5	1.5sl	85,0	77,0	123,5	1500	in Betrieb
VWEA 6	E-82 E 2	108,4	82,0	149,4	2300	in Betrieb
VWEA 7	E-160 EP5 E3	166,6	160,0	246,6	5560	genehmigt und im Bau befindlich
VWEA 8	V150	125,0	150,0	200,0	6000	in Planung bzw. im Genehmigungsverfahren, Repowering
VWEA 9	EW 600 a	76,9	46,0	99,9	600	in Betrieb
VWEA 10	V 90	95,0	90,0	140,0	2000	in Betrieb
VWEA 11	E-44/6.44	78,0	44,0	100,0	600	in Betrieb
VWEA 12	V150	125,0	150,0	200,0	6000	in Planung bzw. im Genehmigungsverfahren, Repowering
VWEA 13	E-40	78,0	44,0	100,0	600	in Betrieb
VWEA 14	E-58	70,5	58,0	99,5	1000	in Betrieb
VWEA 15	V 80	100,0	80,0	140,0	2000	in Betrieb
VWEA 16	V162-7.2 MW	169,0	162,0	250,0	7200	in Planung bzw. im Genehmigungsverfahren, Repowering
VWEA 17	V 80	100,0	80,0	140,0	2000	in Betrieb
VWEA 18	E-44/6.44	78,0	44,0	100,0	600	in Betrieb

Tabelle 1: Vorbelastungs-WEA gemäß openData-Portal des Kreises Steinfurt (abgerufen im April 2024). (Hinweis: Eigene Nummerierung in der Bezeichnung)

Hinweise: Bei VWEA 01 und VWEA 02 handelt es sich um zwei im Rahmen eines Repoweringprojektes neu geplante WEA. Die enveco GmbH hat hierzu im Oktober 2023 eine Schallimmissionsprognose erstellt.

Die VWEA 15 bis 18 liegen zwar außerhalb der 15-fachen Gesamthöhe, jedoch in der gleichen Zone bzw. im gleichen Windenergiebereich. Aufgrund des räumlichen Zusammenhangs werden daher auch diese aufgeführt.

Eine Übersicht zur Lage des geplanten Standortes und der vorhandenen WEA zeigt Karte 1 im Anhang.

## 2 Planungsvorgaben

### 2.1 Landesentwicklungsplan und Regionalplan

Im **Landesentwicklungsplan** des Landes NRW ist der Bereich als Siedlungsraum, die Umgebung als Freiraum dargestellt. Der zeichnerisch abgebildete Siedlungsraum ist eine nachrichtliche Darstellung aus den Regionalplänen. Die nachrichtliche Darstellung im LEP soll eine Vorstellung von der aktuellen Siedlungsstruktur vermitteln, die gemäß den Zielen und Grundsätzen des LEP weiterzuentwickeln ist. Die Siedlungsentwicklung soll den Wohn-, Versorgungs-, Arbeits-, Erholungs-, Sport- und Freizeitbedürfnissen der heute lebenden Menschen gerecht werden, ohne die Entwicklungsmöglichkeiten künftiger Generationen einzuschränken. Freiräume sollen die Erhaltung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Nutzung und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Lebensgrundlage sichern. Dem Freiraum kommt u. a. auch für die Nutzung erneuerbarer Energien eine große Bedeutung zu. (MWIDE NRW 2020) Zurzeit läuft ein Änderungsverfahren des LEP.

Der geltende **Regionalplan** Münsterland stellt keine Windenergiebereiche im Bereich der Planflächen dar. Die geplante WEA liegt im Siedlungsraum in einem Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), der von allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen umgeben ist.

Auch der Regionalplan wird aktuell geändert. Mit dem Änderungsverfahren sollen die textlichen und zeichnerischen Festlegungen des Regionalplans Münsterland an die Festlegungen des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) sowie des Bundesraumordnungsplans für den Hochwasserschutz (BRPH) angepasst werden. In den Änderungsentwürfen sind im Bereich der geplanten WEA keine Unterschiede zum derzeit geltenden Plan.

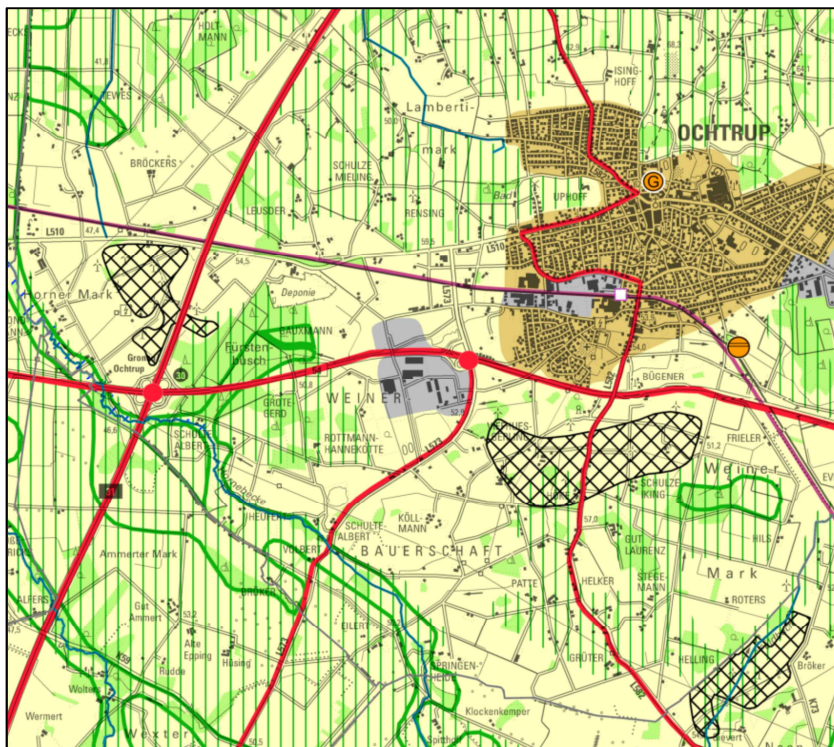


Abbildung 1: Ausschnitt Regionalplan Münsterland Sachlicher Teilplan Energie (Bezirksregierung Münster 2016).

## 2.2 Kommunale Bauleitplanung

Im **Flächennutzungsplan** der Stadt Ochtrup (Neubekanntmachung 2017, Stand 2023) liegt der geplante WEA-Standort in einem Bereich, der als gewerbliche Baufläche ausgewiesen ist. Die nächstgelegene Konzentrationszone für die Windenergienutzung befindet sich ca. 750 m südöstlich der geplanten WEA.

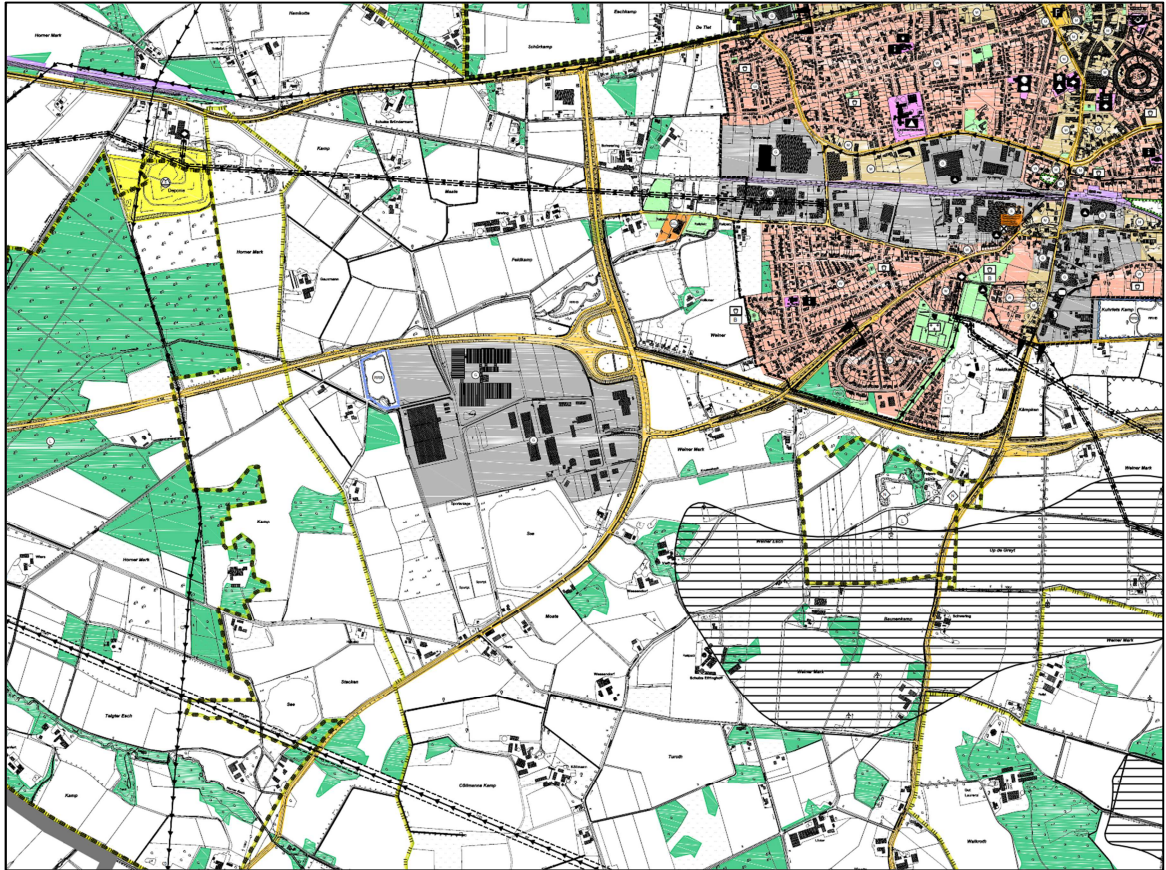


Abbildung 2: Ausschnitt Flächennutzungsplan der Stadt Ochtrup (Stand 2023).

Mit dem Erlass zur „Lenkung des Windenergieausbaus in der Übergangszeit bis zum Erreichen der Flächenbeitragswerte durch die Regionalplanung“ vom 21. September 2023 erfolgt die Einzelfallprüfung über die Zulässigkeit eines Standortes, für Standorte außerhalb des gesicherten Flächenkorridors des LEP, durch die Beteiligung der Gemeinde im Verfahren. Eine Zulässigkeit kann dann z.B. über das gemeindliche Einvernehmen erreicht werden.

Für das Gewerbe- und Industriegebiet wurde jedoch ein **Bebauungsplan** aufgestellt, so dass die Zulässigkeit sich aus den Regelungen des B-Plans ableitet. Der Bebauungsplan Nr. 79 „Gewerbe- und Industriegebiet Weiner“ ist in zwei Teilbereiche aufgeteilt. Die geplante WEA liegt im Teilbereich I, für den der B-Plan das letzte mal 2007 geändert wurde. Die Art der baulichen Nutzung ist im Bereich der geplanten WEA als Industriegebiet festgesetzt.

Eine baurechtliche Abstimmung zur Zulässigkeit des geplanten Vorhabens hat von Seiten des Auftraggebers mit dem Bauamt stattgefunden.



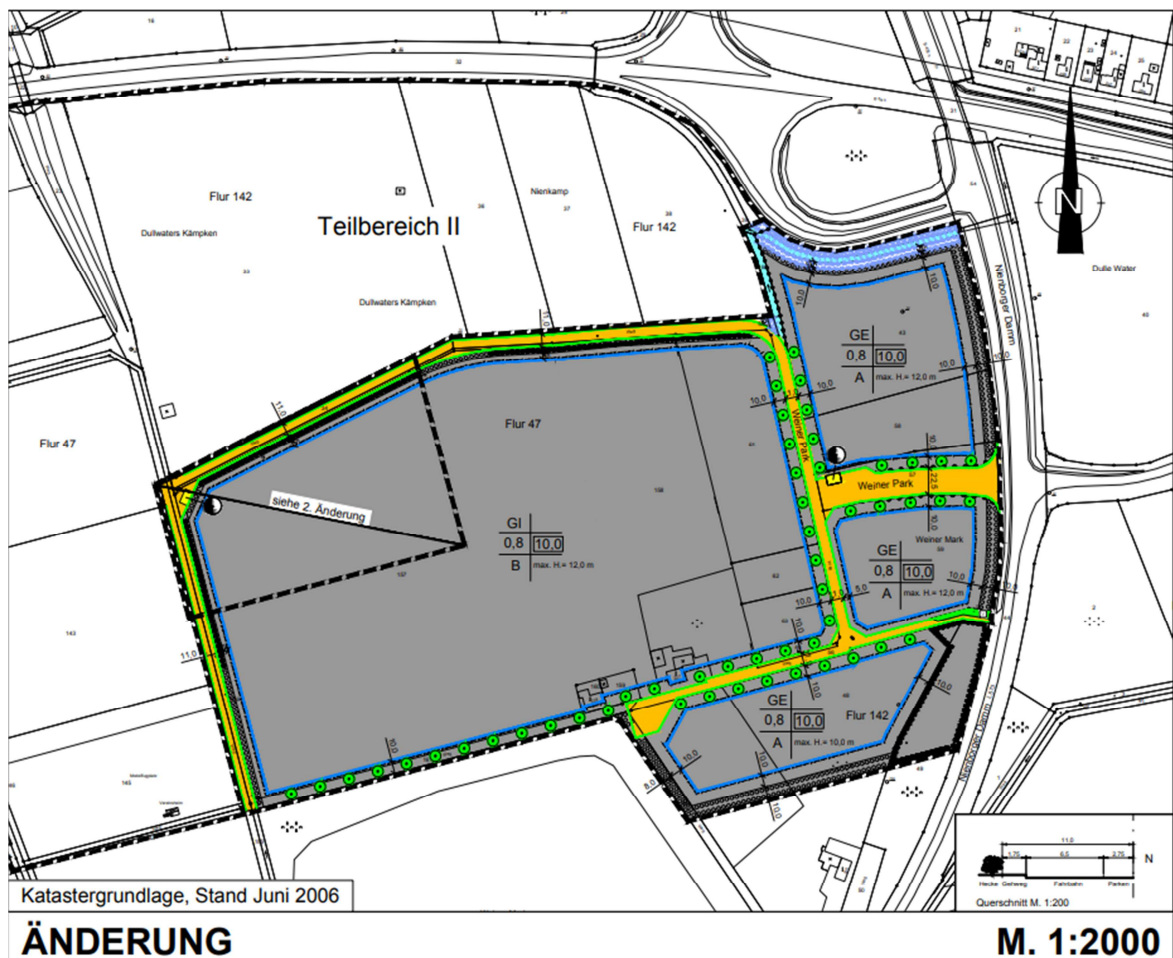


Abbildung 3: Ausschnitt Bebauungsplan Nr.79, TB I, vereinfachte Änderung „Gewerbe- und Industriegebiet Weiner“ (Stadt Ochtrup 2007).

## 2.3 Weitere Informationsgrundlagen

Zur Prüfung der möglichen erheblichen Umweltauswirkungen im Rahmen der Vorprüfung wurden folgende Quellen und Fachbeiträge mit einbezogen:

### Fachbeiträge, Gutachten, Prognosen:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (öKon 2024)
- Schallimmissionsprognose (enveco 2024a)
- Schattenwurfprognose (enveco 2024b)
- Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung (enveco 2024c)

### Technische Informationen:

- Produktbeschreibungen des Anlagentyps der Firma Enercon

### Öffentliche Datenquellen:

- Naturschutzfachliche Informationen und Infosysteme des LANUV NRW
- Geodatenatlas und openData-Portal des Kreises Steinfurt

## **II Rechtliche Grundlagen**

Im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sind in der Anlage 1 „Liste UVP-pflichtige Vorhaben“ unter Nr. 1.6 „Errichtung und Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern“ die Schwellenwerte für die Art der Umweltprüfung genannt. Bei 3 bis weniger als 6 WEA ist eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen und bei 6 bis weniger als 20 WEA eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls. Vorhaben mit 20 oder mehr WEA sind UVP-pflichtig.

Gemäß § 11 UVPG ist bei hinzutretenden kumulierenden Vorhaben, bei denen das Zulassungsverfahren für das frühere Vorhaben abgeschlossen ist, eine Allgemeine Vorprüfung durchzuführen, wenn die kumulierenden Vorhaben zusammen die Prüfwerte für eine Allgemeine Vorprüfung erstmals oder erneut erreichen oder überschreiten. Für die Vorprüfung gilt § 7 entsprechend.

Es wird vorliegend die umfangreichere Dokumentation der Allgemeinen Vorprüfung gemäß § 7 UVPG anhand der Kriterien der Anlage 3 durchgeführt, um mögliche Auswirkungen besser erfassen zu können. Die Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls prüft hierbei, ob ein Vorhaben durch seine Merkmale (z. B. Größe, Unfallrisiko), seinen Standort (z. B. Schutzgebiete, ökologische Empfindlichkeiten) oder durch z. B. die Schwere, Dauer und Häufigkeit möglicher Umweltauswirkungen eine UVP notwendig macht. Es lassen sich hierdurch auch Zusammenhänge zu einer möglichen Windfarmabgrenzung im Falle einer UVP-Pflicht besser darstellen. Dagegen wird bei einer Standortbezogenen Vorprüfung nur die örtliche Situation betrachtet.

Die Allgemeine Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien durchgeführt. Vorgelagerte Umweltprüfungen oder andere rechtlich vorgeschriebene Untersuchungen zu den Umweltauswirkungen des Vorhabens werden mit einbezogen. Der Vorhabenträger ist verpflichtet der Behörde geeignete Angaben zu seinem Neuvorhaben, zum Standort und dessen möglichen erheblichen Umweltauswirkungen zur Verfügung zu stellen.

Die vorliegende gutachterliche Vorprüfung ist als Grundlage für diese behördliche Entscheidung von der enveco GmbH im Auftrag des o.g. Vorhabenträgers erstellt worden.

### III Vorprüfung des Einzelfalls

Im Folgenden wird die Vorprüfung des Einzelfalls anhand der Kriterien der Anlage 3 zum UVPG durchgeführt.

#### 1 Technische (Physische) Merkmale des Vorhabens

##### 1.1 Größe / Typ des Vorhabens

Bei dem geplanten Vorhaben soll eine WEA des Typs Enercon E-138 EP3 E3 mit einer Nennleistung von bis zu 4,5 MW errichtet werden. Nähere Informationen zu den Abmessungen der Anlage (Gesamthöhe, Rotordurchmesser, etc.) sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Nr.	Typ	Rotordurchmesser	Nabenhöhe	Gesamthöhe	Rechtswert	Hochwert
WEA 1	Enercon E-138 EP3 E3	138,25 m	130,64 m	199,76 m	373826,5	5784012,8

Tabelle 2: Parameter der geplanten WEA (Koordinatenbezugssystem UTM ETRS 89 Zone 32).

Bei dem Fundament der WEA handelt es sich um ein kreisringförmiges Betonfundament. Das Fundament besteht laut Herstellerangaben aus einem kreisringförmigen Sporn mit innenliegendem Sockel, der als Auflager für den Turm dient. Das Fundament wird aus Beton hergestellt. In der Sockelmitte ist der Fundamentkorb einbetoniert. Der Außendurchmesser des Sporns beträgt bei einer Flachgründung 22,80 m, der Außendurchmesser des Sockels beträgt 7,80 m.

Die dauerhafte Kranstellfläche soll laut Informationen des Herstellers bei einer WEA dieses Typs eine Größe von mind. 23 m x 42 m haben. Die Karte 2 zeigt die geplanten temporären und dauerhaften Eingriffsflächen.

##### 1.2 Abrissarbeiten

Für die Realisierung des Vorhabens sind keine Abrissarbeiten umliegender Gebäude etc. erforderlich.

Die Betriebsdauer der geplanten WEA ist auf 20 bis 25 Jahre ausgelegt. Spätestens nach Ablauf der Nutzungsdauer wird die WEA zurückgebaut und der Standort wieder in den Ausgangszustand versetzt. Im Rahmen der Genehmigung verpflichtet sich der Vorhabenträger zum vollständigen Rückbau. Hierbei sind die Rahmenbedingungen für einen nachhaltigen und effizienten Rückbau, der Demontage, Recycling und Verwertung von Onshore-WEA in Repowering- und Stilllegungsprojekten unter Berücksichtigung von Wiederverwendungsoptionen gemäß DIN SPEC 4866 zu beachten. Diese beinhaltet Arbeits- und Umweltschutzregeln sowie Begleitmaßnahmen und die Erstellung von Rückbau- und Entsorgungskonzepten.

##### 1.3 Zusammenwirken mit anderen Vorhaben (Windfarm)

Die exakte Windfarmabgrenzung ist für die Bestimmung der Zahl der WEA in Hinsicht auf das Überschreiten der S-, A und X-Schwellenwerte der Anlage 1 UVPG und somit für die Wahl der richtigen Vorprüfungsart bzw. des Erkennens der unmittelbaren UVP-Pflicht relevant. Nach dem Aufbau von § 9 UVPG ist für den überwiegenden Teil der realen Fallkonstellationen zukünftig eine allgemeine Vorprüfung erforderlich. Nur in den Grenzfällen, in denen erstmalig der untere Schwellenwert von drei WEA oder erstmalig

der X-Wert von 20 WEA, falls zuvor noch keine UVP durchgeführt wurde, überschritten wird, ist die genaue Zahl noch entscheidend. (vgl. Agatz 2023)

*„Gemäß der Legaldefinition in § 2 Abs. 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung besteht eine Windfarm im Sinne des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung aus drei oder mehr Windkraftanlagen, deren Einwirkungsbereich sich überschneidet und die in einem funktionalen Zusammenhang stehen, unabhängig davon, ob sie von einem oder mehreren Vorhabenträgern errichtet und betrieben werden. Ein funktionaler Zusammenhang wird insbesondere angenommen, wenn sich die Windkraftanlagen in derselben Konzentrationszone oder in einem Gebiet nach § 8 Abs. 7 des Raumordnungsgesetzes befinden.“*

*Die Neuerrichtung einer Windenergieanlage innerhalb einer Windfarm stellt unter UVP-Gesichtspunkten eine Änderung des Vorhabens „Windfarm“ dar. Vorbelastung und Umweltauswirkungen der neu beantragten Anlagen können zusammen die Möglichkeit erheblicher, nachteiliger Umweltauswirkungen ergeben und damit zur Notwendigkeit einer UVP für die neu beantragten Anlagen führen.“ (WE-Erl NRW 2018).*

Im Umkreis der 15-fachen WEA-Gesamthöhe befinden sich zwei Windparks, südöstlich und nordwestlich des geplanten Standortes, welche für eine Betrachtung in der Vorprüfung relevant sein könnten.

Gemäß aktueller Rechtslage OVG Urteil Münster vom 05.10.2020 – 8 A 894/17 ist der Begriff des funktionalen Zusammenhangs zwischen Windenergieanlagen ausweislich der Gesetzesbegründung nach ähnlichen Kriterien wie der funktionale und wirtschaftliche Zusammenhang bei der Kumulation von Vorhaben (§ 10 Abs. 4 UVPG) zu bestimmen.

Kumulierende Vorhaben liegen vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn:

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.

### **zu 1. Einwirkbereiche**

Als Einwirkbereich wird gemäß § 2 Abs. 11 UVPG das geographische Gebiet definiert, in dem Umweltauswirkungen auftreten, die für die Zulassung des Vorhabens relevant sind. Es sind gemäß Windenergieerlass NRW 2018 (WE-Erl NRW 2018) alle Windenergieanlagen zusammenzufassen, bei denen die abstrakte Möglichkeit besteht, dass sich ihre Einwirkungsbereiche bezogen auf ein bestimmtes Schutzgut überschneiden oder wenigstens berühren. Grundsätzlich reicht eine typisierende Bewertung des Einwirkungsbereiches in Bezug auf akustische und optische Beeinträchtigungen (z.B. Rotordurchmesser, Anlagenhöhe, geometrischer Schwerpunkt der umrissenen Fläche).

Es sind hierzu alle bestehenden, genehmigten oder vorher beantragten Anlagen innerhalb der Windfarm, die noch nicht Gegenstand einer UVP waren, hinzuzuzählen. Unberücksichtigt bleiben Anlagen, die vor dem 14.03.1999 genehmigt worden und Anträge, die zeitlich erst gestellt worden sind, nachdem die Antragsunterlagen vollständig eingereicht worden sind.

Der Untersuchungsrahmen, bzw. die WEA, der Gegenstand der Vorprüfung sein sollen (Windfarm) werden nachfolgend beschrieben.



Bei ausreichenden Anhaltspunkten für die Betroffenheit bestimmter UVP-Schutzgüter (z.B. Tiere und biologische Vielfalt im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 UVPG) muss eine konkret schutzgutbezogene Bewertung erfolgen. Der Windenergie-Erlass 2018 NRW verweist hierzu auf den Anhang 2 des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ zur Festlegung der Untersuchungsradien bei Windenergieempfindlichen Arten. Bei der Abgrenzung einer Windfarm ist der Einwirkungsbereich auf der Grundlage der Tabelle in Anhang 2 des Leitfadens zu ermitteln<sup>1</sup>. In Spalte 3 der Tabelle findet sich der erweiterte maximal mögliche Einwirkungsbereich; dieser ist allerdings nur relevant beim Vorliegen ernst zu nehmender Hinweise auf intensiv und häufig genutzte Nahrungshabitate sowie regelmäßig genutzter Flugkorridore zu diesen. Überschneiden sich diese Einwirkungsbereiche verschiedener Einzelanlagen (vom Standort aus) oder mindestens einer Anlage einer Konzentrationszone, sind die betreffenden Einzelanlagen und die gesamte Konzentrationszone zu einer Windfarm zu verbinden. (vgl. WE-Erl NRW 2018)

Eine Übersicht der Untersuchungsradien und Einwirkungsbereiche gemäß Artenschutzfachbeitrag (öKon 2024) zeigt die folgende Abbildung.

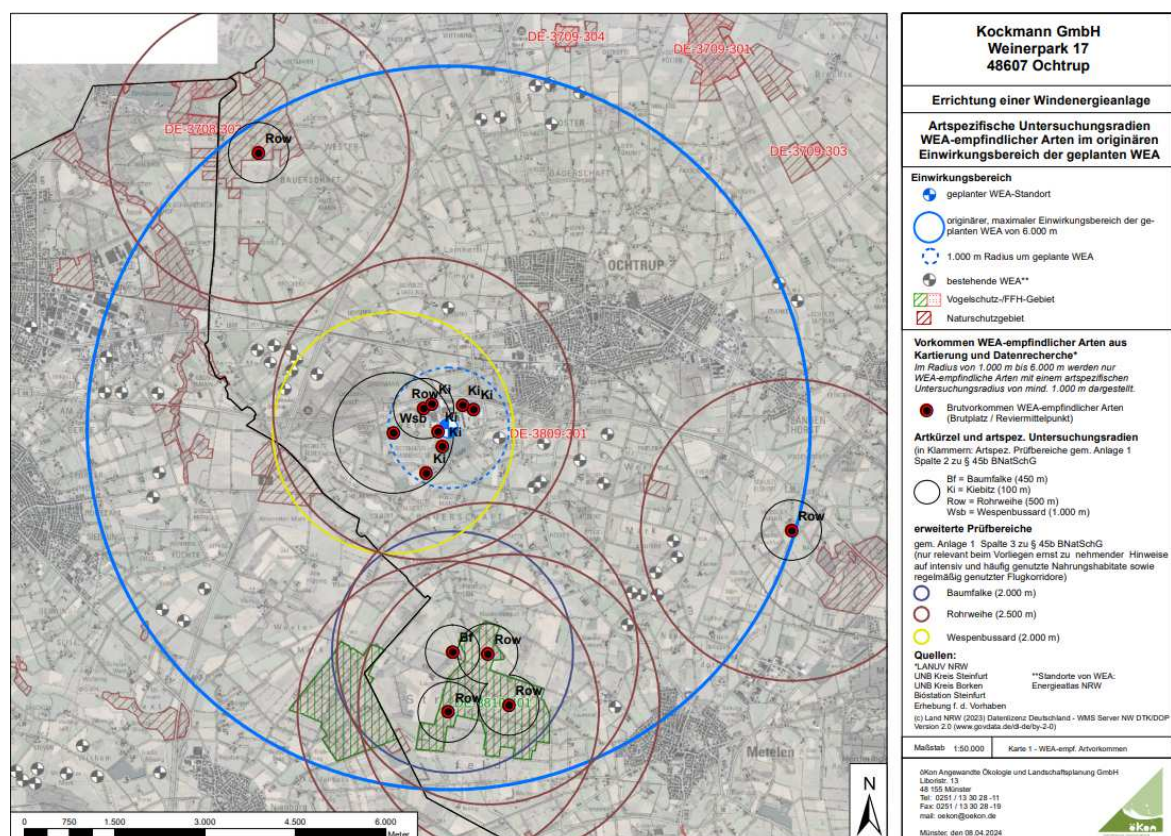


Abbildung 4: Einwirkungsbereich der geplanten WEA gemäß Artenschutzfachbeitrag (öKon 2024).

Der Artenschutzleitfaden wurde zwischenzeitlich durch die Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes überholt, welches in Bezug auf die kollisionsgefährdeten

<sup>1</sup> Die LAG VSW-Liste kommt nicht zur Anwendung, da die Bewertung im Rahmen der UVP nach Maßgabe des Fachrechts erfolgt, wozu in NRW auch der Leitfaden Artenschutz gehört. Entscheidend dafür ist die Empfindlichkeit oder Gefährdung der im Einzelfall konkret betroffenen Arten gegenüber der Errichtung und/oder dem Betrieb von WEA.

Vogelarten in Anlage 1 neue Abstände definiert. Diese werden an Stelle der „Kollisionsabstände“ des Leitfadens herangezogen. Für störungsempfindliche Arten gilt weiter der Leitfaden.

Für die Bestimmung des Einwirkbereichs sind nur Umweltauswirkungen, die für die Zulassung des Vorhabens relevant sind, zu berücksichtigen (s. Abbildung 5).

Schutzgut	Einwirkbereich	Überschneidung der Einwirkbereiche
<b>Artenschutz</b>	Abstände zu realen Artvorkommen gem. „Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“, Anhang 2 und BNatSchG Anlage 1	Als WEA-empfindliche Arten sind Blässgans, Kiebitz, Rohrweihe, Rotmilan, Wanderfalke und Wespenbussard sowie die als Nahrungsgast auftretenden Möwenarten einzustufen; Nachweise als Brutvogel von Kiebitz, Rohrweihe und Wespenbussard. Gemäß ASP führen die dargestellten Artvorkommen im Einwirkbereich der geplanten WEA, nicht zu einer Verknüpfung mit umliegenden WEA. (vgl. öKon 2024 und Abbildung 4)
<b>Landschaft</b>	10-facher Rotordurchmesser (RD) als Entfernungsmaßstab für den räumlichen Zusammenhang (vgl. WE-Erl. NRW 2018)	Die geplante WEA wäre über das Kriterium des 10-fachen Rotordurchmessers über eine WEA (VWEA 1) mit dem Windpark Weinerbauerschaft im Osten verknüpft, sofern die dort im Genehmigungsverfahren befindlichen WEA errichtet würden.
<b>Mensch: Schall</b>	Gemäß TA Lärm Ziffer 2.2a „Einwirkungsbereich einer Anlage sind die Flächen, in denen die von der Anlage ausgehenden Geräusche einen Beurteilungspegel verursachen, der weniger als 10 dB(A) unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert liegt.“	Es ist von gemeinsamen Einwirkbereichen zwischen der geplanten WEA und sieben der beantragten, bzw. vorhandenen VWEA auszugehen (vgl. enveco 2024a).
<b>Mensch: Schattenwurf</b>	kein definierter Einwirkbereich, 0-Stunden-Linie nach Rechtsprechung nicht erforderlich; daher 30-Stunden-Linie	Es ist von gemeinsamen Einwirkbereichen zwischen der geplanten WEA und umliegenden beantragten, bzw. vorhandenen VWEA auszugehen (vgl. enveco 2024b).
<b>Mensch: optisch bedrängende Wirkung</b>	Gemäß der Änderung § 249 BauGB ist eine optisch bedrängende Wirkung ab der zweifachen Gesamthöhe i.d.R. nicht mehr anzunehmen.	Im Radius der 2-fachen WEA-Gesamthöhe befindet sich ein Wohngebäude. Eine Verkettung mit umliegenden WEA ist nicht anzunehmen, da diese außerhalb der 2-fachen Gesamthöhe zum Einwirkungspunkt liegen.

Für die Schutzgüter **Boden, Fläche, Wasser, Klima, biologische Vielfalt (außer Vögel) und Kulturelles Erbe / sonstige Sachgüter** lassen sich i.d.R. keine über die lokalen Eingriffe hinausgehenden signifikanten Beeinträchtigungen beschreiben. Auch wird für sie nur in bestimmten Sonderfällen mit Auswirkungen zu rechnen sein, welche über die Einwirkbereiche der oben genannten Schutzgüter hinausgehen. Es ist daher davon auszugehen, dass im Rahmen der oben genannten Abgrenzung auch ihre Einwirkbereiche ausreichend berücksichtigt werden.

Tabelle 3: Schutzgüter nach UVPG und Kriterien zur Abgrenzung der Windfarm über Einwirkbereiche.

## zu 2. funktionaler und wirtschaftlicher Bezug

An das Vorliegen einer Windfarm werden mit § 2 Abs. 5 UVPG in der derzeit geltenden Fassung der Sache nach höheren Anforderungen als bisher gestellt (vgl. OVG Münster 2020).

Ein funktionaler Zusammenhang kann nach dem Regelbeispiel des § 2 Abs. 5 Satz 2 UVPG angenommen werden, wenn sich die Windkraftanlagen in derselben Konzentrationszone (Flächennutzungsplan) bzw. in einem Gebiet nach § 7 Abs. 3 ROG (Vorrang-, Vorbehalts- oder Eignungsgebiet) befinden. Dieser Fall liegt für die geplanten WEA und umliegend vorhandene und geplante WEA nicht vor.

## Vorschlag Windfarmabgrenzung

In einer Windfarm sind alle Windenergieanlagen zusammenzufassen, die in einem funktionalen Zusammenhang stehen und bei denen die abstrakte Möglichkeit besteht, dass sich ihre Einwirkungsbereiche bezogen auf ein bestimmtes Schutzgut überschneiden oder wenigstens berühren.

Maßgeblich für die Windfarmabgrenzung (s. Karte 1 im Anhang) über die Einwirkbereiche sind die Schutzgüter Mensch (Schall, Schatten s. Kapitel 3.1 Mensch), Landschaftsbild (Verkettung durch 10-fachen Rotorradius). Es kann über die Einwirkbereiche der Windpark Weinerbauerschaft durch die bestehende WEA (VWEA 1) mit der geplanten WEA (insgesamt 9 WEA nach Durchführung Repowering im östl. Windpark) zusammengefasst werden (vgl. Kapitel 2.1).

Das Kriterium des funktionalen Zusammenhangs gemäß § 2 Abs. 5 UVPG ist jedoch nicht einschlägig.



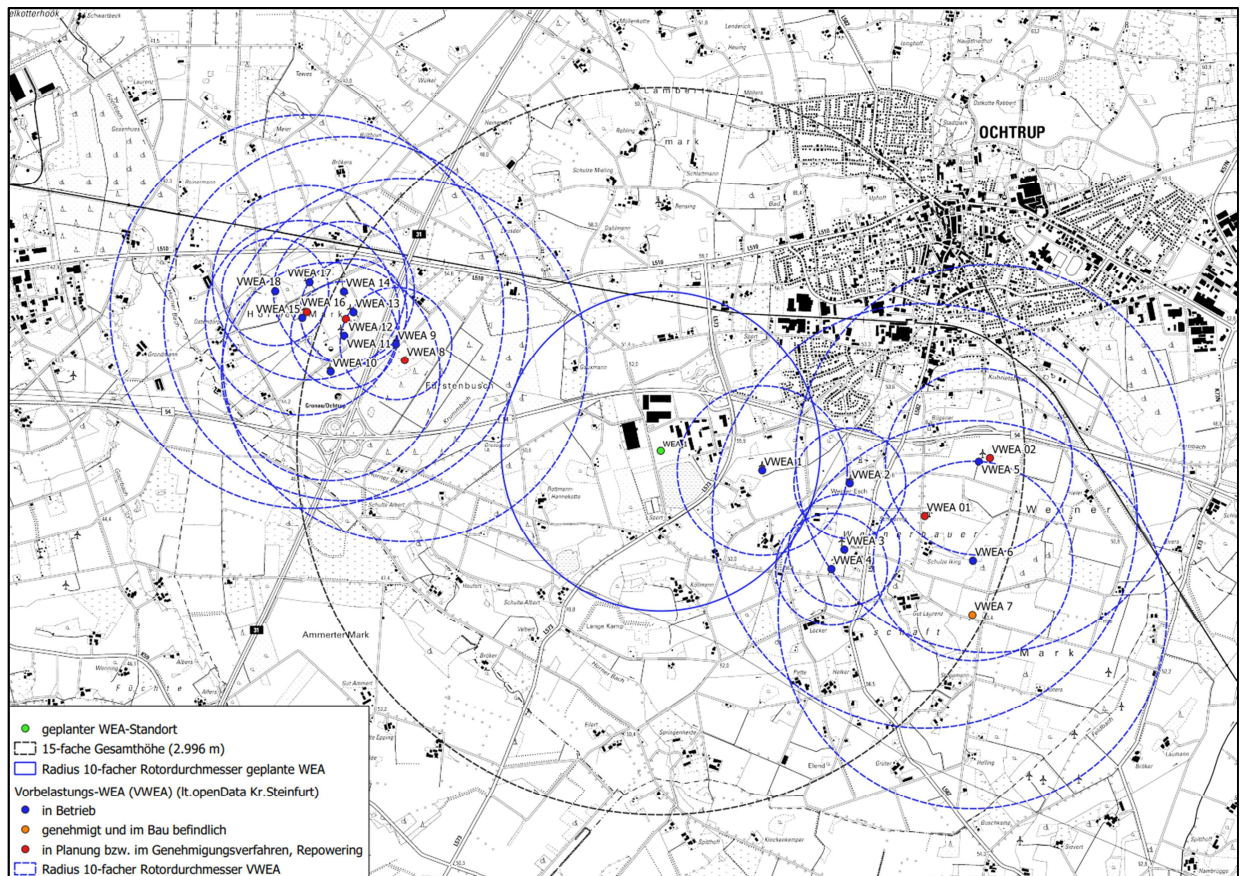


Abbildung 5: Übersicht Windfarmabgrenzung.

Eine Windfarm lässt sich nach enger Auslegung der rechtlichen Vorgaben durch den fehlenden funktionalen Zusammenhang nicht mit umliegenden WEA herleiten. Im Sinne einer umfassenden Umweltprüfung ist eine Berücksichtigung der über die Einwirkbereiche verknüpften WEA (und WEA im Genehmigungsverfahren) sinnvoll und verfahrenstechnisch unschädlich. Diese werden soweit relevant in der Vorprüfung mit berücksichtigt.

## 1.4 Nutzung natürlicher Ressourcen

### Fläche

Im Vergleich zu anderen Industrievorhaben ist der Flächenbedarf von WEA vergleichsweise gering und umfasst i. W. die Versiegelungen durch das Fundament, die Kranstellfläche und die Zuwegungen. Auch um den Eingriff in Natur und Landschaft so gering wie möglich zu halten, wird bei der Planung von z.B. Zuwegungen darauf geachtet, dass möglichst wenig Fläche verbraucht wird. So erfolgt die Anlieferung der WEA vorrangig über die vorhandenen Erschließungen des Betriebsgeländes des Wertstoffhofes.

Die Flächeneingriffe umfassen pro WEA heute gängiger Bauart eine Größenordnung zwischen 2.500 m<sup>2</sup> und 5.000 m<sup>2</sup>. Bei einer Stilllegung der WEA werden die Flächen zurückgebaut, so dass sie wieder zur Verfügung stehen.

### **Wasser**

Eine Nutzung oder Umgestaltung von Grund- und Oberflächenwasser ist bei dem Betrieb von WEA nicht gegeben.

Einer potenziellen Gefährdung von Wasser und Boden durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Baustellenbereich (Öl der Baufahrzeuge etc.) ist durch vorsichtigen Umgang mit diesen Stoffen bzw. nach Möglichkeit durch Verwendung biologisch abbaubarer Fette und Öle zu begegnen.

Dies gilt auch bezüglich der verwendeten Öle für den Betrieb der WEA. Die verwendeten Öle sollten nach Möglichkeit biologisch abbaubar sein. Bei herkömmlichen Mineralölen ist durch den Einbau von Auffangwannen sicherzustellen, dass bei möglichen Leckagen kein Öl in das Grundwasser gelangt.

### **Boden**

Mit dem Vorhaben ist anlagebedingt eine Versiegelung im Bereich des Fundaments der WEA erforderlich. Unter dieser Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren (Veränderung des Bodenwasser- und Nährstoffhaushaltes etc.). Auf dem größten Teil des Fundamentes wird das bauzeitlich zwischengelagerte Bodenmaterial wieder aufgefüllt, so dass in diesem Bereich der Boden wieder Funktionen, z.B. Lebensraumfunktion für Anpflanzungen, übernehmen kann.

Die Kranstellfläche wird geschottert und somit teilversiegelt, so dass dadurch die Bodenfunktionen (Wasserspeicherkapazität, Versickerung) eingeschränkt werden. Bei der Anlage der Schotterflächen ist darauf zu achten, dass auf die Bodeneigenschaften passende Materialien aus Natursteinschotter oder zertifiziertem Recyclingmaterial verwendet werden.

Anlage- und baubedingt wird Oberboden von den Flächen abgetragen und zwischengelagert. Hierbei ist darauf zu achten, dass der Oberbodenabtrag schonend und die Zwischenlagerung mit Begrünung der Bodenmieten zum Schutz vor Wind- und Wassererosion etc. erfolgt. Der zwischengelagerte Boden ist nach Möglichkeit wiederzuverwenden.

Bei den Bauflächen handelt es sich größtenteils um bereits versiegelte oder teilversiegelte Flächen. Freiflächen werden kaum in Anspruch genommen.

Bauzeitlich entstehende Bodenverdichtungen durch das Umherfahren der Baufahrzeuge und -maschinen etc. sind aus oben genannten Gründen unwahrscheinlich, bzw. beschränken sich auf kleinere Teilflächen im Industriegebiet. Verdichtete Stellen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder aufzulockern und temporär versiegelte Flächen wieder zurückzubauen.

### **Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt**

Durch den Bau der geplanten WEA wird die Vegetation im Bereich des Fundaments, der Kranstellfläche und der Zuwegungen beeinflusst. Durch eine Bedeckung des Fundamentes mit Oberboden bis an das Sockelfundament, wird der Eingriff auf die Vegetation minimiert. Der geplante Standort befindet sich auf bereits (teil-) versiegelter Fläche auf dem Betriebsgelände des Wertstoffhofes. Flächen mit Vegetation sind von den Eingriffen nicht betroffen. Besonders schützenswerte Biotope und rote Liste Arten sind daher nicht betroffen.

Der Schutz von Gehölzstrukturen entlang vorhandener Wege ist besonders bei der Planung der Zuwegung zu berücksichtigen. So sollten Vorsorgeabstände eingehalten

werden und hochwertige Bestände geschont werden. Durch die Anlage der Zuwegungen, Bauarbeiten und die Anlieferung werden voraussichtlich keine Hecken, Gehölze und Einzelbäume beeinträchtigt werden müssen.

Während der Bauphase sowie bei Wartung und Abbau der Anlage kann es zu einer Störung der umgebenden Flora durch Fahrzeuge etc. kommen, die jedoch durch entsprechende Zuwegungen möglichst geringgehalten werden sollte. Durch die gewerbliche Nutzung kommt es in regelmäßigen Abständen zu Störungen der umliegenden Vegetation.

Während des Betriebs treten Emissionen im Sinne von Schall und Schattenwurf auf. Durch die auftretenden Emissionen und durch die Drehbewegung des Rotors können Störungen der Fauna, insbesondere Fledermäuse und Vögel vorkommen. Die biologische Vielfalt wird durch den Bau von WEA kleinräumig beeinflusst. Veränderungen bzw. Verluste von Lebensräumen sind bei dem Bau von WEA nicht zu vermeiden. Im vorliegenden Fall werden die Kranstellfläche und die Zuwegung sowie das Fundament auf dem bereits (teil-) versiegelten Betriebsgelände angelegt. Die temporären Flächen sind ebenfalls auf bereits versiegelten Flächen oder Lagerflächen geplant. Gehölzbestände und Gewässer sind von der Planung nicht direkt betroffen.

Das Vorhaben umfasst grundsätzlich einen stark veränderten und vorbelasteten Bereich.

### **Landschaft**

Die hochaufragende Erscheinungsform einer WEA und der langsam drehende Rotor stellen ein nicht zu verbergendes Landschaftselement dar. Eine WEA führt zwangsläufig zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Ob die Veränderungen als Beeinträchtigung zu beurteilen sind, hängt insbesondere von den örtlichen Verhältnissen und dem Eingriffsobjekt an sich ab.

## **1.5 Abfallerzeugung (i.S. § 3 Absatz 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes)**

Die folgenden Informationen stammen aus dem Dokument „Technisches Datenblatt Abfallmengen Anlagenaufbau E-138 EP3 E3“ des Herstellers Enercon. Folgende Abfälle sind typisch bei der Errichtung einer WEA. Die Mengen können abhängig von der Transporttechnik und dem Maschinentyp variieren:

Bezeichnung	Abfall-schlüssel	Menge in m <sup>3</sup>		
		Stahlurm	Hybrid-Stahlurm	Modularer Stahlurm
Verpackungen aus Papier und Pappe	15 01 01	1	1,5	2
Verpackungen aus Kunststoff	15 01 02	3	4	5
Holz	17 02 01	3	4	5
gemischte Metalle	17 04 07	0,5	1	2
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	17 09 04	4	5	5,5
gemischte Siedlungsabfälle	20 03 01	4	4,5	5
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten	15 01 10*	0,03	0,04	0,05
Aufsaug- und Filtermaterialien	15 02 02*	0,05	0,05	0,05

Mit \* gekennzeichnete Abfallarten gelten als gefährlich im Sinne des § 48 des deutschen Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG).

Tabelle 4: Abfallmengen beim Anlagenaufbau E-138 EP3 E3 (Enercon GmbH).

Der Betrieb von WEA erzeugt kaum typische Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, da keine Roh- oder Recyclingstoffe verarbeitet werden. Überwiegend fallen verschlissene Teile und Materialien an.

Bezeichnung	Abfallschlüssel	Jährliche Menge in kg
Gemischte Siedlungsabfälle	20 03 01	3
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	15 02 02*	2
Papier und Pappe	20 01 01	2
Verpackungen aus Kunststoff	15 01 02	2

Mit \* gekennzeichnete Abfallarten gelten als gefährlich im Sinne des § 48 des deutschen Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG).

Tabelle 5: Abfallmengen beim Anlagenbetrieb EP3 (Enercon GmbH).

Die von der Enercon GmbH in Aufbau und Service eingesetzten Gesellschaften halten alle geforderten abfallrechtlichen Vorschriften ein und entsorgen Abfälle fachgerecht. Es wird dabei ausschließlich mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben zusammengearbeitet.

## 1.6 Umweltverschmutzung und Belästigungen

### Umweltverschmutzung

Durch die Betriebsweise von WEA fallen keine großen Abfallmengen/Rückstände an. Die durch Verschleiß und Wartung entstehenden Abfälle werden fachgerecht entsorgt.

In der geplanten WEA werden Schmierstoffe und Kühlfüssigkeiten eingesetzt. Für den Fall einer Leckage gibt es in den einzelnen Einheiten Schutzsysteme, um eine Umweltverschmutzung zu verhindern.



Emissionen von Stoffen (z.B. Schadstoffe, Abwasser), Gerüche entstehen durch den Betrieb von WEA nicht.

WEA sind so konstruiert, dass im Normalbetrieb sowie im Störfall keine Luftverunreinigungen entstehen. Durch einen Brand bedingte Luftverunreinigungen stellen eine Ausnahmesituation dar und sind daher gesondert zu betrachten.

Mit der Nutzung erneuerbarer Energien als Ersatz für fossile Energieträger und damit Verringerung der CO<sub>2</sub>-Problematik sind Entlastungen für die Lufthygiene und das (globale) Klima verbunden. Gemäß dem Windenergieerlass NRW (2018) kommt der Windenergienutzung zur Gewinnung elektrischer Energie im Hinblick auf die Belange Luftreinhaltung, des Klimaschutzes und der Ressourcenschonung steigende Bedeutung zu.

### **Belästigungen**

Während der Bauphase können Lärmbelästigungen auftreten, sowohl an der Baustelle, als auch in der Umgebung durch die umherfahrenden Baufahrzeuge. Diese können durch sachgerechte Bauausführung und/oder Maßnahmen wie eine Umweltbaubegleitung minimiert werden.

Während des Betriebes der WEA können Belästigungen durch die Schallimmission und den Schattenwurf auftreten. Mit Hilfe einer Schallimmissionsprognose und Untersuchungen zum Schattenwurf muss im Genehmigungsverfahren nachgewiesen werden, dass die Richtwerte der TA Lärm (Schall) bzw. die Regeln zum Schattenwurf eingehalten werden. Andernfalls ist eine WEA nicht genehmigungsfähig.

Im Grenzbereich der 2-fachen WEA-Gesamthöhe befindet sich laut der Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung (enveco 2024c) ein Wohngebäude.

Für Windenergieanlagen über 100 m ist aus Gründen der Flugsicherung eine Tages- und Nachtkennzeichnung vorgeschrieben. Zur Verminderung von Beeinträchtigungen der Umgebung kann eine sichtweitenabhängige Regelung der Befeuerungsintensität und Blinkfolgensynchronisierung erfolgen. Um die Belästigung der Anwohner nachts zu reduzieren sind WEA mit einer sog. bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung auszustatten, die nur noch dann aktiviert wird, wenn sich ein Luftfahrzeug der WEA nähert. In der übrigen Nachtzeit bleibt die Nachtbefeuerung ausgeschaltet.

## **1.7 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen**

Das Risiko für Störfälle, Unfälle oder Katastrophen im Zusammenhang mit WEA ist insgesamt als sehr gering anzusehen. Dies begründet sich zum einen in der Art, der Beschaffenheit und der Betriebsweise einer WEA und zum anderen in den Sicherheitsvorkehrungen, die für jede WEA getroffen werden.

### **1.7.1 Risiken hinsichtlich der verwendeten Stoffe und Technologien**

Windenergieanlagen sind Kraftwerke und ermöglichen die Umwandlung von Windenergie in elektrische Energie mittels eines Rotors und Generators. Für den Betrieb sind daher keine Rohstoffe oder Energieträger, wie bei konventionellen Kraftwerken (z.B. Kohle) erforderlich.

Die Risiken, die im Zusammenhang mit einer WEA genannt werden müssen, sind Abbruch der Rotorblätter bzw. Umfallen der Anlage, Eisfall und Eisabwurf, Brand,

Blitzeinschlag sowie Gefahren durch die Freisetzung der verwendeten wassergefährdenden Stoffe.

### **Abbruch der Rotorblätter bzw. Umfallen der Anlage**

Die statistische Wahrscheinlichkeit, dass ein Rotorblatt abbricht bzw. eine WEA umfällt, ist entsprechend dem Stand der Technik auf ein Minimum reduziert. Hierbei handelt es sich um Grundvoraussetzungen für die Genehmigungsfähigkeit der Anlage. In regelmäßigen Wartungen werden alle sicherheitsrelevanten Verbindungen überprüft.

### **Eisfall und Eisabwurf**

Bei bestimmten Witterungsverhältnissen kann es zur Bildung von Eis, Raureif oder Schneeablagerungen an den Rotorblättern von WEA kommen. Es können Eisstärken erreicht werden, von denen beim Herabfallen oder Wegschleudern Gefahren für Menschen und Sachen ausgehen können. Der Eisabwurf von drehenden Rotoren wird durch Stillstand der Anlage bei Eisbildung verhindert. Auf das mögliche Herunterfallen von Eisstücken von der stehenden Anlage bei Tauwetter wird durch Aufkleber an geeigneter Stelle (z.B. in Türhöhe) hingewiesen.

### **Brand**

In einem Brandschutzkonzept werden die in der WEA vorgesehenen bautechnischen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutzmaßnahmen dargestellt.

### **Blitzeinschlag**

Um mögliche Schäden durch Blitzeinschläge zu vermeiden und einen sicheren Anlagenbetrieb zu gewährleisten, werden Windenergieanlagen mit einem Blitzschutz- und Erdungssystem ausgestattet.

### **Wassergefährdende Stoffe**

Bereits durch die Konstruktion der Windenergieanlagen ist der Einsatz von wassergefährdenden Stoffen schon auf ein notwendiges Minimum reduziert.

Die folgende Tabelle zeigt eine Auflistung der vorhandenen Anlagen mit den dazugehörigen Volumina der wassergefährdenden Stoffe aus den Planungsunterlagen „Technische Beschreibung Wassergefährdende Stoffe ENERCON Windenergieanlagen E-138 EP3 E3“.

Komponente mit wassergefährdendem Stoff	Anzahl	Handelsname	Menge <sup>1</sup>	Jährlicher Bedarf <sup>1</sup>
Azimutgetriebe (E-138 EP3 E3 / 4260 kW)	5	RENOLIN UNISYN CLP 220	16,7	- <sup>2</sup>
Azimutgetriebe (E-138 EP3 E3 / 4500 kW)	6	RENOLIN UNISYN CLP 220	16,7	- <sup>2</sup>
Abtriebswellenlager im Azimutgetriebe		Liebherr Spezialfett 1026 LS <sup>3</sup> Klüberplex BEM 41-141 <sup>3</sup> Mobil SHC Grease 460 WT <sup>3</sup> Shell Gadus S5 T460 1.5 <sup>3</sup>	0,9 l	-
Azimutlagerverzahnung	1	Klüberplex BEM 41-141	1,1 l	1 l
Azimutlagerlaufbahn	1	Klüberplex BEM 41-141	13,6 l	4 l
Schmierstoffbehälter Zentralschmieranlage Maschinenhaus	2	Klüberplex BEM 41-141	7,2 l	- <sup>4</sup>
Schmierstoffbehälter Zentralschmieranlage Rotor-nabe	2	Klüberplex BEM 41-141	2 l	- <sup>2</sup>
Blattverstellgetriebe	3	RENOLIN UNISYN CLP 220	15 l	- <sup>2</sup>
Lager im Blattverstellgetriebe		Liebherr Spezialfett 1026 LS <sup>3</sup> Klüberplex BEM 41-141 <sup>3</sup> Mobil SHC Grease 460 WT <sup>3</sup> Shell Gadus S5 T460 1.5 <sup>3</sup>	0,34 l	-
Blattflanschlagerverzahnung	3	Klüberplex AG 11-461	1,5 l	0,5 l
Blattflanschlagerlaufbahn	3	Klüberplex BEM 41-141	15,8 l	6,5 l
vorderes Rotorlager	1	Klüberplex BEM 41-141	115,6 l	11,4 l

<sup>1</sup> pro Komponente  
<sup>2</sup> nach Bedarf  
<sup>3</sup> Variante  
<sup>4</sup> nach Bedarf

Komponente mit wassergefährdendem Stoff	Anzahl	Handelsname	Menge <sup>1</sup>	Jährlicher Bedarf <sup>1</sup>
hinteres Rotorlager	1	Klüberplex BEM 41-141	86,6 l	8,5 l
Kran Gondel	1	LIFTKET <sup>3</sup>	TECTROL GEAR CLP 220	0,35 l
		DEMAG <sup>3</sup>	Spirax S4 TXM	0,9 l
Kette Kran Gondel	1	LIFTKET <sup>3</sup>	RENOLIN UNISYN CLP 220	-
		DEMAG <sup>3</sup>	DEMAG Spezialschmierfett Kette	-
Hydrauliksystem Rotorarretierung und Rotorbremse	1	RENOLIN ZAF 32	35 l	-
Löschmittelbehälter automatisches Löschsystem in der Gondel <sup>5</sup>	1	MOUSSEAL-CF F-30	20 l	-
Flüssigkeitskühlung E-Modul (Leistungsschränke und USV-Schaltzschrank)	1	Glykosol N 45%	300 l	-
Winde Aufstiegshilfe	1	Goracon G-trac <sup>3</sup>	Goracon GTO 68	0,6 l
	1	Tractel/Greifzug tirak X 622 P <sup>3</sup>	Klübersynth GH 6-220, VG 220	2 l
Fahrseil Aufstiegshilfe	1	Goracon <sup>3</sup>	HHS 2000	-
	1	Tractel/Greifzug <sup>3</sup>	Nyrosten N 113	-
Sicherheitsseil Aufstiegshilfe	1	Goracon <sup>3</sup>	-	-
	1	Tractel/Greifzug <sup>3</sup>	Nyrosten N 113	-
Transformator	1	Midel 7131	1970 l	-

Tabelle 6: Übersicht der Komponenten mit wassergefährdenden Stoffen E-138 EP3 E3 (Enercon GmbH) .

Die Anlagenteile der WEA sind so ausgelegt, dass ein Austritt von wassergefährdenden Stoffen in die Umwelt ausgeschlossen werden kann. Es kommen nur Stoffe zum Einsatz, die den Wassergefährdungsklassen (WGK) awg (allgemein wassergefährdend), 1 und 2 angehören, die gefährlicheren Stoffe aus der Klasse 3 werden nicht eingesetzt. Das Austreten von wassergefährdenden Stoffen aus der Windenergieanlage in die Umgebung wird auch im Fall einer Leckage der Komponenten durch verschiedene Sicherheitsvorkehrungen verhindert. Das Auffangvermögen der verschiedenen Komponenten für auslaufende Stoffe ist insgesamt höher als das Volumen der eingesetzten Flüssigkeiten. Weiterhin werden alle Komponenten, in denen

wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen, während der Wartung durch geschultes Wartungspersonal auf Undichtigkeit und außergewöhnlichen Fettaustritt kontrolliert. Geeignete Auffangmöglichkeiten für austretende wassergefährdende Stoffe sind durch Mitführen von Notfallkits vorhanden. Durch die kontinuierliche Fernüberwachung der Windenergieanlage werden Störungen, die zum Austritt von wassergefährdenden Stoffen führen können, frühzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen eingeleitet.

### Anfälligkeit für Auswirkungen durch den Klimawandel

WEA weisen keine über das übliche Maß hinausgehende Anfälligkeit für Katastrophen oder Effekte, welche durch den Klimawandel ausgelöst werden, auf (Wetterextreme).

Die geplante WEA befindet sich außerhalb von festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten, sodass Gefahren durch Hochwasser nicht auftreten.

Das Betriebsgelände des Wertstoffhofes befindet sich teilweise in einem Bereich, der bei extremem Starkregen geringfügig bis mittelmäßig mit Wasser überstanden werden könnte. Höhere Fließgeschwindigkeiten treten stellenweise in geringem Maße auf. Während der Bauphase sollte darauf geachtet werden, dass keine Materialien im Falle eines Starkregens abgeschwemmt werden und in die Umwelt gelangen.

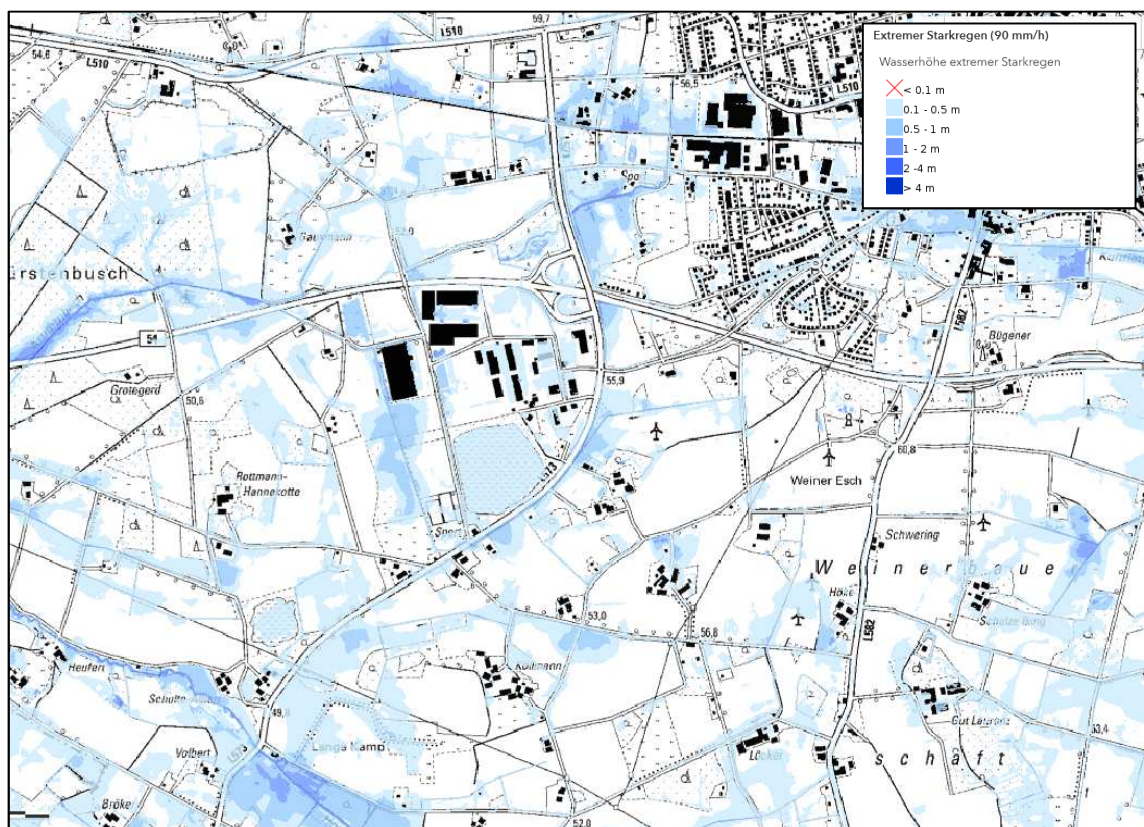


Abbildung 6: Starkregengefahrenkarte extremer Starkregen 90 mm/h, Klimaatlas NRW, LANUV 2024).



### 1.7.2 Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle (i.S.d. § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung)

Die Störfall-Verordnung (12.BImSchV) definiert in § 1 den Anwendungsbereich: Demnach gilt für Betriebsbereiche, in welchen gefährliche Stoffe in den Mengen vorhanden sind, welche die im Anhang I zur 12. BImSchV genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten, die Störfall-Verordnung.

In Windenergieanlagen finden nur wenige Stoffe Verwendung, die der Gefahreinstufung der 12. BImSchV gemäß Anhang I, Spalte 2 entsprechen. Die angegebenen Mengenschwellen gemäß Spalte 4 werden i.d.R. weit unterschritten. Demnach unterliegen ENERCON Windenergieanlagen nicht der Störfallverordnung.

Anliegend an die geplanten WEA sind keine Betriebe oder Anlagen vorhanden, welche der Störfallverordnung unterliegen und im Störfall die WEA beeinträchtigen oder mit ihr zusammenwirken könnten (s. Abb u.).

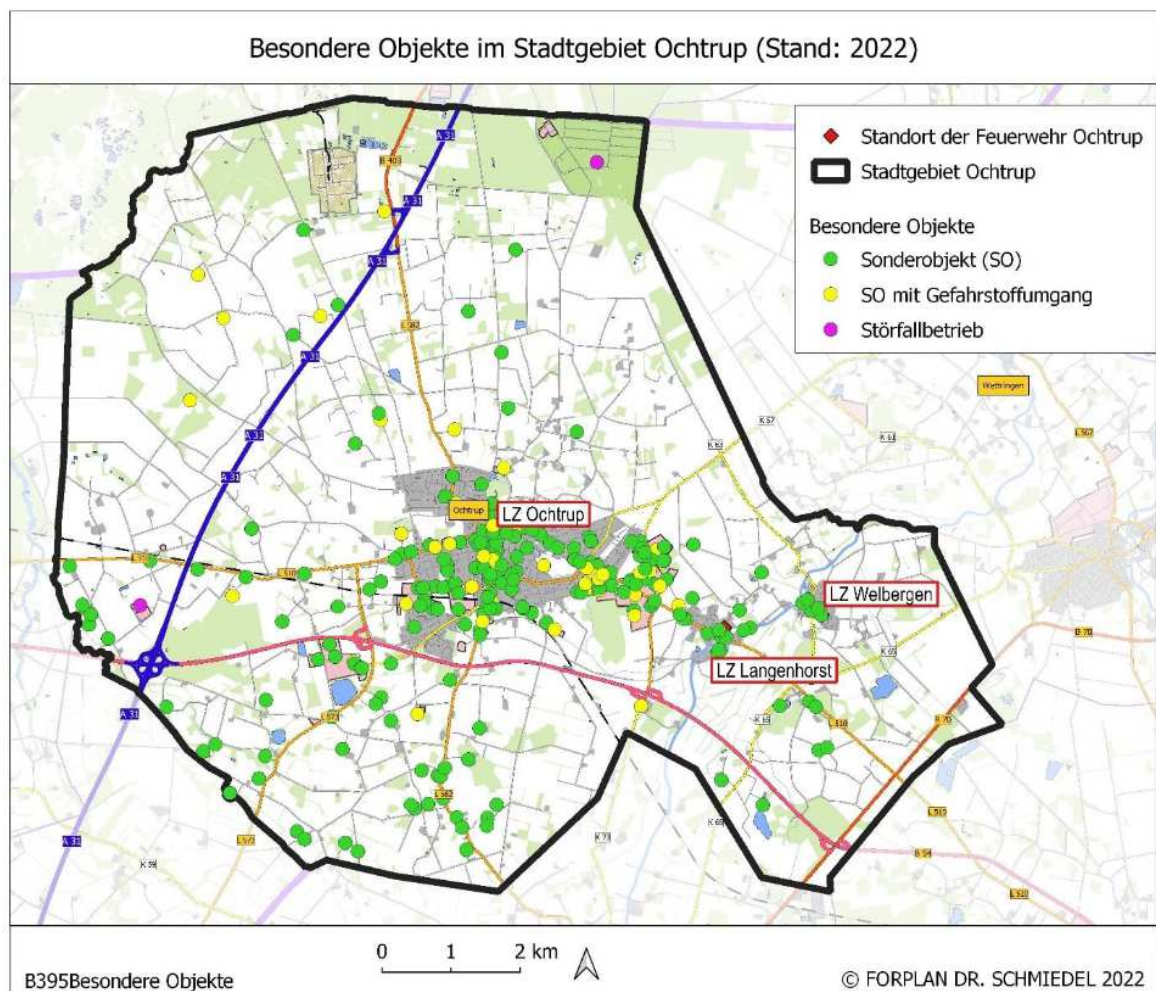


Abbildung 7: Ausschnitt mit Information zu Störfallbetrieben aus dem Brandschutzbedarfsplan der Stadt Ochtrup (Stadt Ochtrup 2022)

Die zu errichtende WEA liegt nicht innerhalb der Erdbebenzonen in Deutschland (Karte der Erdbebenzonen, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe).

## 1.8 Risiken für die menschliche Gesundheit

### **Schallimmission und Schattenwurf**

Windenergieanlagen verursachen Schallimmissionen und Schattenwurf an umliegenden Wohngebäuden. Mit Hilfe einer Schallimmissionsprognose und Untersuchungen zum Schattenwurf muss im Genehmigungsverfahren nachgewiesen werden, dass die Richtwerte der TA Lärm (Schall) bzw. die Regeln zum Schattenwurf eingehalten werden (enveco GmbH 2024a, b). Andernfalls ist eine WEA nicht genehmigungsfähig. Ein Überschreiten der Schattenwurf-Richtwerte (vgl. WEA-Schattenwurf-Hinweise LAI 2002) an relevanten Orten, wie z. B. Wohnräumen, Terrassen kann durch Abschaltautomatiken an den WEA begegnet werden.

### **Infraschall**

Im Hinblick auf akustische Effekte kann für die Infraschallbelastung durch WEA nach heutigem Stand der Forschung davon ausgegangen werden, dass diese im Vergleich mit anderen (natürlichen und anthropogenen) Quellen sehr gering ist, sodass es hierbei nicht zu negativen Auswirkungen auf die Gesundheit kommt (vgl. z.B. Zusammenfassungen in Agatz 2023 oder Majjala et al. 2020).

### **Optisch bedrängende Wirkungen bzw. Abstandregelung zur Wohnbebauung**

Mit Inkrafttreten der gesetzlichen Regelung der optisch bedrängenden Wirkung in § 249 Abs. 10 BauGB ist nun bei Einhaltung eines Abstandes von mehr als dem 2-fachen der Anlagengesamthöhe keine vertiefte Einzelfallprüfung und damit kein Gutachten mehr erforderlich. (vgl. Agatz 2023)

Im Bereich der 2-fachen Anlagengesamthöhe liegt ein Wohngebäude 302 m östlich des geplanten Standortes. Somit ist ein Wohngebäude für eine vertiefte Einzelfallprüfung relevant. Die Entscheidung hierzu obliegt der zuständigen Behörde. Es wurde eine Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung erstellt (enveco 2024c).

### **Beeinträchtigung des Landschaftsbildes / der Erholungsnutzung**

WEA treten als hohe technische Objekte deutlich in Erscheinung und haben Auswirkungen auf das Landschaftsbild, das menschliche Empfinden und die Erholungsnutzung. Die Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild gelten nach derzeitigem Stand grundsätzlich, aufgrund der Höhe moderner WEA als nicht ausgleichbarer Eingriff, für den in NRW gemäß WEA-Erlass 2018 i.d.R. ein Ersatzgeldbetrag ermittelt wird.

Auswirkungen durch WEA auf das Landschaftsbild sind zwar in der Regel erheblich, jedoch auch typischerweise mit WEA verbunden und nicht vermeidbar. Das UVPG fordert trotz der Unvermeidbarkeit nicht zwingend eine Umweltverträglichkeitsprüfung für alle WEA-Vorhaben. Diese Art von Umweltauswirkungen kann also nicht in jedem Falle erheblich sein. (vgl. VGH München, Beschl. v. 19.08.2015 22 ZB 15.458; OVG Schleswig Holstein, Beschl. v. 31.08.2016 1 MB 5/16)

### **Eisabwurf, Abbruch der Rotorblätter bzw. Umfallen der Anlage, Brand, Blitzeinschlag, wassergefährdende Stoffe, Verunreinigung von Wasser/Boden/Luft, Tages- und Nachtkennzeichnung**

Diese Risiken werden durch geeignete Maßnahmen auf ein Minimum reduziert (s. Kap. 1.6 und 1.7.1).

## 2 Ökologische Empfindlichkeit des Standortes des Vorhabens

### 2.1 Bestehende Nutzung des Gebietes durch den Menschen (Nutzungskriterien)

Der Bereich des Vorhabens ist durch das Gewerbe- und Industriegebiet und die nahegelegenen Hauptverkehrsstraßen (B54, L573) von einer stark anthropogenen Nutzung geprägt.

Die nähere Umgebung wird hingegen überwiegend landwirtschaftlich, zu geringen Teilen auch forstwirtschaftlich genutzt. Bei der landwirtschaftlichen Nutzung überwiegt der Ackerbau gegenüber der Grünlandnutzung. Die umliegenden kleineren und größeren forstwirtschaftlich genutzten Flächen weisen verschiedene Prägungen durch Nadelholz, Laub- und Mischwaldbestände auf. Das nächstgelegene größere Waldgebiet Fürstenbusch (ca. 1 km westlich), ist Teil des Biotopverbundsystems (VB-MS-3708-105): Es handelt sich um einen beidseitig der B54 gelegenen Komplex aus größeren Waldflächen, vor allem Nadelwald, im Norden und einer Parklandschaft mit Feldgehölzen, Heiden, Grünland und Äckern im Süden. Im nördlichen Waldbereich kommt eine nasse Aufforstungsfläche mit Feuchtheidevegetation und abgrenzenden feuchten Waldflächen vor. Am Westrand existiert ein größeres, neu angelegtes Stillgewässer. Das Gebiet umgibt bzw. grenzt im Westen an die naturschutzwürdigen Bereiche des Fürstenbusches mit Krummbach und Hornebecke, mit entsprechenden engen Funktionsbezügen. (LANUV UvO 2024)

Belebende und gliedernde Landschaftselemente wie z.B. Baumreihen, Gehölzstreifen, Einzelbäume und Ufergehölzstreifen finden sich entlang der Flurgrenzen und den Bächen und Gräben im weiteren Umfeld der Planung.

Die nächstgelegene Ortschaft ist im Nordosten Ochtrup in ca. 1 km Entfernung. Im übrigen Untersuchungsgebiet liegen verstreut landwirtschaftliche Betriebe

Als Hauptverkehrsweg dienen die Autobahn A31 im Westen des Untersuchungsgebietes, sowie die Bundesstraße B54 (500 m nördlich) und umliegende Landesstraßen (L573, L510). Von ihnen aus wird der Windpark entweder direkt oder über abzweigende Wirtschaftswege erschlossen. Im Osten und Nordwesten des Untersuchungsgebietes existieren bereits Windparks, sodass der Raum bereits vorbelastet ist.

Die Umgebung bietet der lokalen Bevölkerung, aber auch Touristen Möglichkeiten zur Naherholung (Radfahren, Reiten, Spazieren gehen). Bedeutendere Sehenswürdigkeiten im Untersuchungsgebiet sind nicht vorhanden.

### 2.2 Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen (Qualitätskriterien)

Der Standort und seine Eingriffsflächen (Fundament, Kranstellfläche, Zuwegung, etc.) liegen auf dem größtenteils versiegelten Gelände des Wertstoffhofes mit den zugehörigen Einrichtungen und Lagerflächen. Die weitere Umgebung ist überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt, in die einzelne Höfe und Feldgehölze eingestreut sind. Begleitet werden die Ackerflächen und Wirtschaftswege häufig durch Hecken und Baumreihen. Südlich des Betriebsgeländes liegt der Ochtruper See, südlich und westlich verläuft der Krummbach in westliche Richtung.

#### Landschaft

Das Untersuchungsgebiet wird durch mehrere Landschaftsräume geprägt, wobei der geplante Standort in dem Landschaftsraum LR-IIIa-010 „Niederungsbereiche westlich des Emstaales“ liegt, der den Westen des Untersuchungsgebietes einnimmt. Der östliche Teil des Untersuchungsgebietes wird vom Landschaftsraum LR-IIIa-003 („Ochtruper Höhen“) geprägt. Im nordwestlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes ragt ein



kleiner Teil des Landschaftsraums LR-IIIa-002 „Brechte mit Stoverner Sandplatte u. Teile des Gildenhäuser Venn“ hinein.

Für die Beschreibungen der Landschaftsentwicklung und des Landschaftsbildes wurden die für die Untersuchungsräume zutreffenden Passagen aus den zugehörigen Sachdatenbögen entnommen (vgl. LANUV 2022).

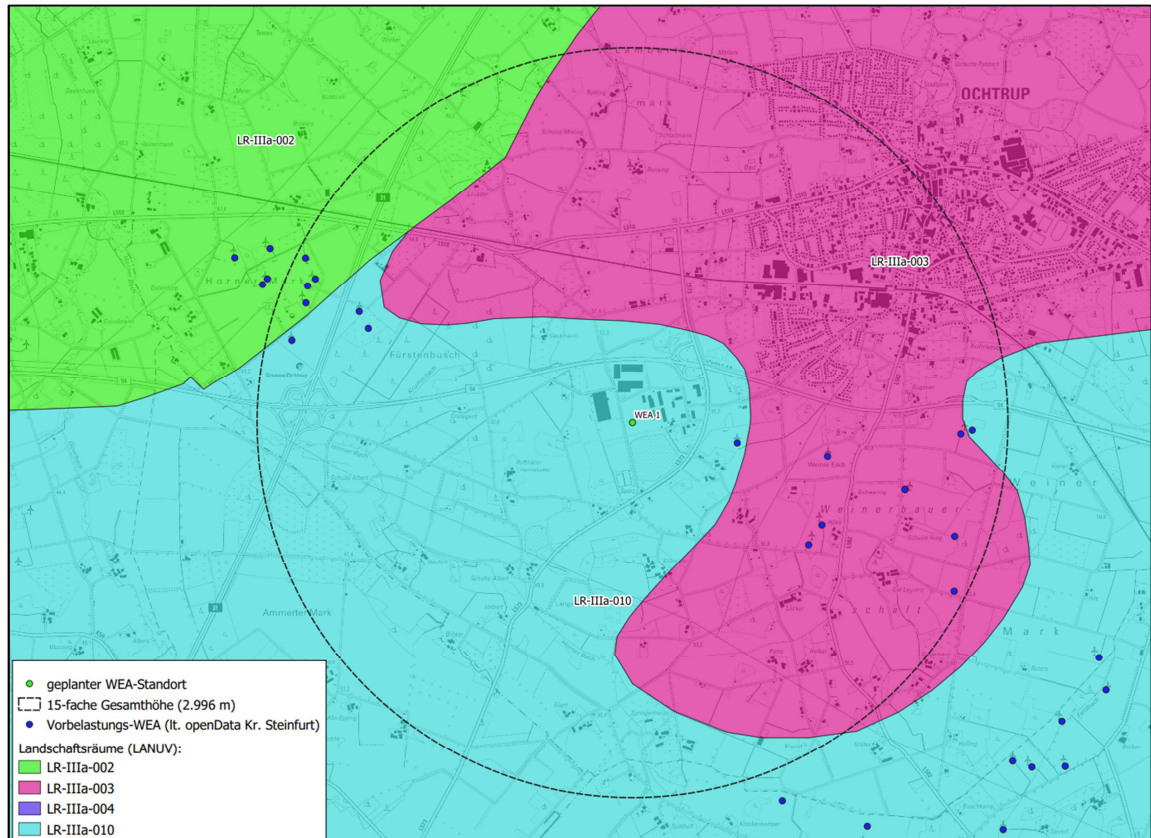


Abbildung 8: Landschaftsräume im Untersuchungsgebiet der 15-fachen WEA-Gesamthöhe gemäß Einteilung LANUV NRW.

Westlich der Emstaltung erschließt sich eine weitläufige, weitgehend ebene, grundwassergeprägte Sandniederung (Landschaftsraum **LR-IIIa-010**) aus Teilen der Emsdettener Sandplatte sowie des Meteler Feldes und des Hollicher Feldes. Sie stellt naturräumlich den Übergangsbereich zwischen West- und Ostmünsterland dar und ist gleichzeitig in die Kreidehöhenzüge des Kernmünsterlandes eingebettet.

Insgesamt bietet der Landschaftsraum nur eine mäßige Erlebnisvielfalt, da naturnahe Lebensräume und Strukturvielfalt einer bäuerlichen Kulturlandschaft in weiten Teilen fehlen. Nur die Meteler Sandebene weist eine höhere strukturelle Vielfalt auf, die dem traditionellen Bild der Münsterländer Parklandschaft entspricht. Ansonsten sind lediglich die verstreuten Waldbereiche und landschaftsartigen Hecken-Grünlandkomplexe für die landschaftsbezogene Erholung von erhöhter Bedeutung. Hier wirken sich jedoch der noch hohe Nadelholzanteil bzw. großflächige Maisanbau in traditionellen Grünlandgebieten negativ aus. Positiv wirken naturbetonte kleinformologische Erscheinungen wie Dünen, Bachtäler, feuchte Senken und Heideweier sowie die Siedlungsarmut des Raumes. Auch fehlen größere technische Störelemente weitgehend, abgesehen von der A 31-Trasse am Nordwestrand. Einen guten naturräumlichen Überblick bieten die an unterschiedliche Standortausprägung angepassten Wirtschaftsräume (z.B. Umgebung Metelen) sowie die zahlreichen kulturgeschichtlichen Bauwerke wie alte Fachwerkhäuser, Kirchen, Stiftsgebäude, Prozessionswege mit Bildstöcken, Wassermühlen und Heimatmuseen sowie der Max-Clemens-Kanal. Freizeitschwerpunkte bilden Teile der Metelener Wald Parklandschaft,

Heide mit naturkundlichem Vogelpark und Biologischer Station sowie einzelne Campingplatz- und Ferienhausanlagen. Der Landschaftsraum enthält großflächige lärmarme Erholungsräume mit unterschiedlichen Lärmwerten.

Die Ochtruper Höhen (Landschaftsraum **LR-IIIa-003**) sind Teil der die Münsterländische Tieflandsbucht nach Norden gegen das norddeutsche Flachland begrenzenden Rückenlandschaft.

Während sich das östliche Teilgebiet um den Rothenberg vor allem morphologisch in Kontrast zum flachen Westmünsterland hervorhebt, bieten weite Bereiche des Landschaftsraumes durch ihren Parklandschaftscharakter auch nutzungsbestimmte Vielfalt. Hierbei täuscht die Kulissenwirkung der zahlreichen kleinen Wäldchen, Feldgehölze, Hecken und Baumreihen einen höheren Gehölzreichtum vor als tatsächlich vorhanden. Die zunehmende Intensivierung der Landwirtschaft hat zu einem Verlust gliedernder und belebender Elemente (z.B. Alleen, Kopfweiden) wie auch historischer Nutzungsformen (Heide, Magerweide, Nasswiesen, Obstgehölze) und damit zu einer Verarmung der Erlebnismultifalt geführt. Das dichte Wirtschaftswegesystem, die Anbindung an das münsterländische und niederländische Tiefland schaffen günstige Voraussetzungen für die landschaftsbezogene Erholung (z.B. Radwandern) in einer alten Kulturlandschaft. Der Landschaftsraum enthält lärmarme Erholungsräume mit unterschiedlichen Lärmwerten.

Eine Beschreibung des randlich hineinragenden LR-IIIa-0002 entfällt aufgrund des geringen Anteils am Untersuchungsgebiet.

Im Rahmen der Landschaftsbildbewertung des LANUV wurden aus den o. b. Landschaftsräumen die folgenden Landschaftsbildeinheiten (LBE) gebildet und bewertet. Die geplante WEA liegt in der LBE-IIIa-010-O1, die hinsichtlich ihrer Bedeutung als mittel bewertet wurde.

Landschaftsbildeinheit	Bewertungskriterien			Bewertung
	Eigenart	Vielfalt	Schönheit	
LBE-IIIa-002-O2	4	3	3	<b>hoch</b>
LBE-IIIa-003-O1	4	2	2	<b>mittel</b>
LBE-IIIa-010-O1	4	2	2	<b>mittel</b>
Ortslage	0	0	0	<b>nicht bewertet</b>

Tabelle 7: Bewertung der Landschaftsbildeinheiten (LBE) gemäß LANUV-Fachbeitrag.

## Wasser

Der geplante WEA-Standort befindet sich außerhalb von Überschwemmungs-, Heilquellen- oder Trinkwasserschutzgebieten (MKULNV NRW 2022). Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete sind im Umkreis der 15-fachen WEA-Gesamthöhe nicht vorhanden. Das nächstgelegene Überschwemmungsgebiet „Horner Bach (Hornebecke)“ liegt in > 1,9 km Entfernung westlich der geplanten WEA.

Im Plangebiet verlaufen mehrere klassifizierte Gewässer. Etwa 280 m westlich des WEA-Standorts verläuft der Krummbach. Im weiteren Umfeld verlaufen weitere nicht benannte Zuflüsse bzw. Entwässerungsgräben. Die Gewässer weisen vereinzelt auch naturnahe Strukturen in Form einer Begleitvegetation mit Gehölzen oder Röhricht auf, sind jedoch begründet und stark eingetieft. Auf dem Betriebsgelände befinden sich außerdem nördlich des Standortes kleine Teiche mit Schilf und Gehölzen (Weiden) als Begleitvegetation sowie 140 m südlich der Ochtruper See, der von einem Mischwald umgeben ist.

Die übrigen Gewässer sind landwirtschaftliche Gräben, welche sich bedingt naturfern darstellen. Die Gewässer unterliegen einer intensiven Pflege.

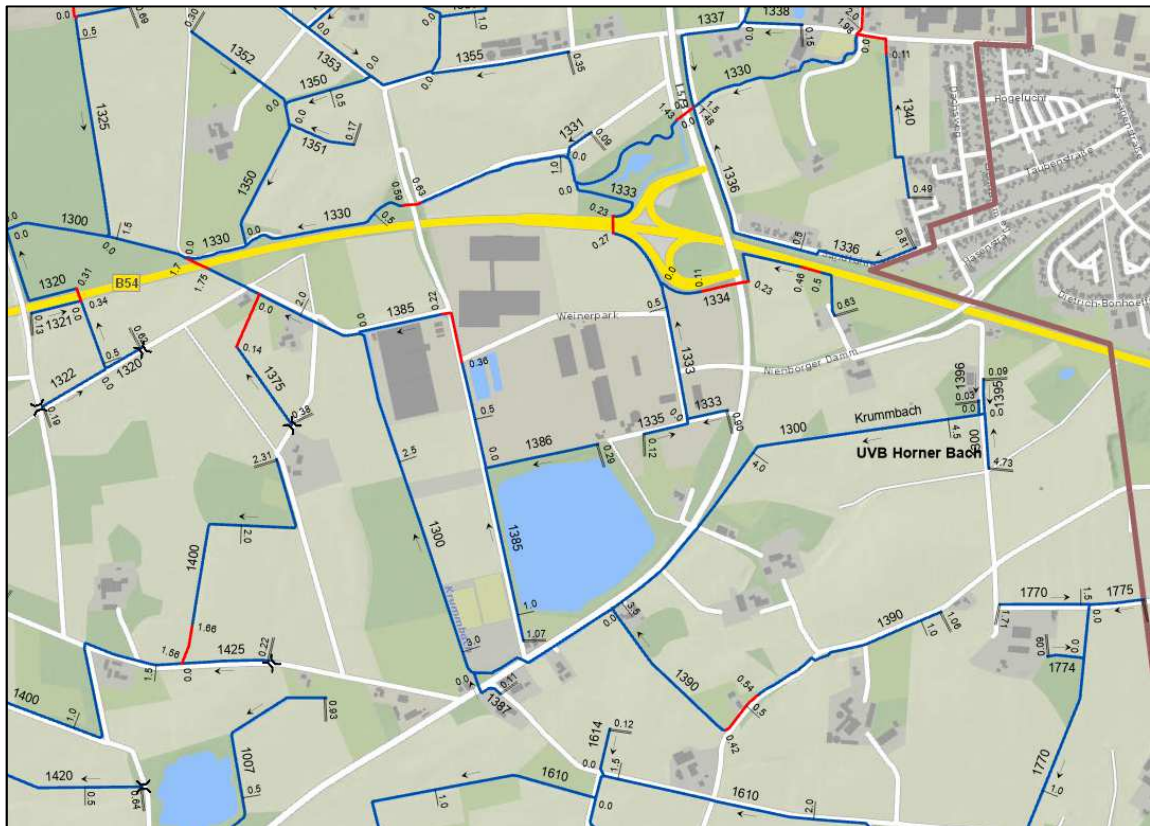


Abbildung 9: Übersicht der Gewässer im Plangebiet (GIS-Portal, Kreis Steinfurt 2024).

Das Vorhaben befindet sich innerhalb des Grundwasserkörpers „Niederung der Dinkel“ mit der Kennung 928\_06.

Dabei handelt es sich um einen silikatischen Poren-Grundwasserleiter aus Sand, der eine mäßige Durchlässigkeit aufweist und ergiebig ist. Die wasserwirtschaftliche Bedeutung wird als hoch bewertet (Öffentliche Wasserversorgung aus den Gewinnungsgebieten Düstermühle und Tiefenwasserentnahme Heek (Stadtwerke Ahaus GmbH), Gronau-Epe Nord und Süd sowie "Gronau" (Dinkelniederung, Pappelweg, Eschbach/Esch, Wasserwerk, Laubstiege/Eßseite der Stadtwerke Gronau GmbH). (vgl. ELWAS WEB, MKULNV NRW 2024)

Im Bereich der Eingriffsflächen steht das Grundwasser je nach Bodentyp erst sehr tief in 13 - 20 dm Tiefe oder im mittleren Bereich (4 – 8 dm) an.

In etwas über 2,4 km Entfernung befindet sich das nächstgelegene grundwasserabhängige Landökosystem westlich der geplanten WEA.

### Boden

Die Beschreibung und Bewertung der betroffenen Böden sowie deren Schutzwürdigkeit findet auf Grundlage des WMS-Layers zur Bodenkarte 1:5.000 (BK5) und 1:50.000 (BK50) des Geologischen Dienstes NRW (GD NRW 2023) statt. Die dauerhaften Eingriffsflächen der geplanten WEA liegen auf verschiedenen Bodentypen: Podsol-Gley (P-G84), Gley-Podsol (G-P85) und Podsol (gP85). Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht zu den Eigenschaften der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Böden.

	<b>Podsol-Gley (P-G84)</b>	<b>Gley-Podsol (G-P85)</b>	<b>Podsol (gP85)</b>
<b>Ausgangsgestein</b>	Flugsand über Grundmoräne	Flugsand	Flugsand
<b>Staunässe</b>	staunässefrei	staunässefrei	staunässefrei
<b>Grundwasser</b>	GW in 4 – 8 dm Tiefe	GW in 8 – 13 dm Tiefe	GW in 13 – 20 dm Tiefe
<b>Bodenarten d. Oberbodens</b>	bis 15-20 dm: feinsandiger Mittelsand; bis 20 dm: stark lehmiger Sand	bis 20 dm: feinsandiger Mittelsand (Oberboden podsoliert)	bis 20 dm: feinsandiger Mittelsand (Oberboden podsoliert)
<b>Verdichtungsempfindlichkeit</b>	extrem hoch	hoch	mittel
<b>Schutzwürdigkeit</b>	keine über das normale Maß hinausgehende Funktionserfüllung	keine über das normale Maß hinausgehende Funktionserfüllung	keine über das normale Maß hinausgehende Funktionserfüllung

Tabelle 8: Eigenschaften der betroffenen Bodentypen.

Die Böden im Untersuchungsgebiet weisen insgesamt geringe Einstufungen der Bodenwertzahlen (BK50) auf.

Die Eingriffsflächen der geplanten WEA befinden sich auf Böden, für welche gemäß BK5 keine besondere Funktionserfüllung und damit verbundene Schutzwürdigkeitseinstufung angegeben wird.

Den meisten Böden im Untersuchungsgebiet ist gemein, dass sie hohe bis extrem hohe Verdichtungsempfindlichkeiten aufweisen.

Die Böden im Gewerbe- und Industriegebiet sind großflächig anthropogen überprägt und verändert worden.





Abbildung 10: Übersicht der Bodentypen gem. BK5 (GD NRW 2023) und Eingriffsflächen der geplanten WEA.

## **Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt**

### Pflanzen und Biotope

Der geplante Standort und die Eingriffsflächen (Fundament, Kranstellfläche, Zuwegung) befinden sich im westlichen Teil des Betriebsgeländes der Kockmann GmbH, einem Wertstoffhof im Industriegebiet Weinerpark. Das Gelände ist größtenteils (teil-) versiegelt, mit Hallen bebaut und wird als Lagerfläche genutzt.

Biotopstrukturen sind im Bereich der Teiche nördlich der WEA (Gehölzstreifen mit Weiden, Schilfvegetation, Grünland, Brachen) vorzufinden sowie südlich am Ochtruper See, der von Gehölzstrukturen umgeben ist.

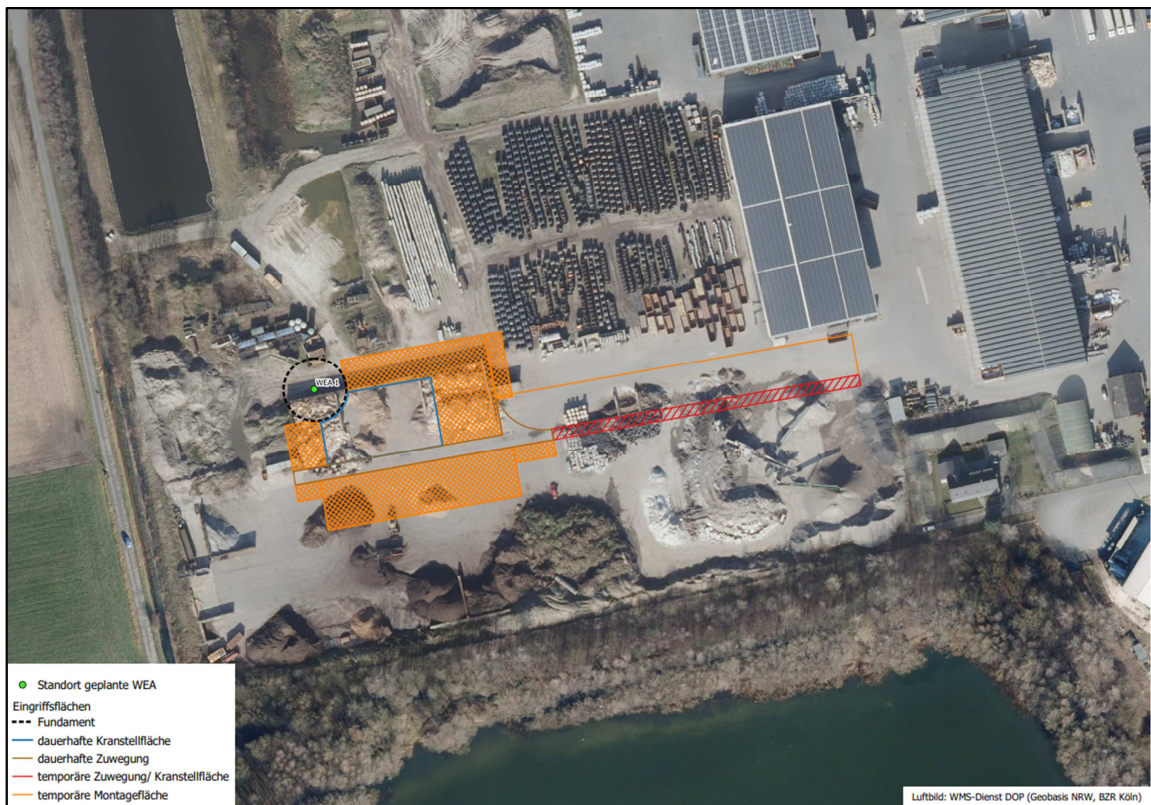


Abbildung 11: Luftbild mit dem geplanten Standort und den Eingriffsflächen.

Die folgenden Fotos zeigen die verschiedenen Nutzungen auf dem Betriebsgelände.



Abbildung 12: Betriebsgelände des Wertstoffhofes.





Abbildung 13: Lager- und Brachflächen nördlich der WEA 1.





Abbildung 14: Teich nördlich der WEA 1.

#### Artenschutz (insb. Tiere)

Im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (öKon 2024) zum geplanten Vorhaben wurde die Avifauna im Untersuchungsraum erfasst und bewertet. Sonstige planungsrelevante Artengruppen wurden über Datenabfragen erfasst. Detaillierte Aussagen hinsichtlich der Betroffenheit sind dem o.g. Fachbeitrag zu entnehmen.

#### **Vögel** (gemäß öKon 2024)

Die Vogeluntersuchung in den Jahren 2022 und 2023 wurde mit einem Untersuchungsradius von bis zu 1.500 m um den Eingriffsort mit insgesamt 33 Begehungen zur Brutzeit und zu Zugzeiten vorgenommen.

Im gesamten Untersuchungsgebiet konnten 99 verschiedene Vogelarten nachgewiesen werden, davon sind 41 Arten planungsrelevant in NRW. Mindestens 60 Arten konnten sicher als Brutvogel des Untersuchungsgebietes angesprochen werden.

Während der avifaunistischen Untersuchungen konnten im Untersuchungsgebiet mehrere Arten nachgewiesen werden, die besonders empfindlich gegenüber Kollisionen mit Windenergieanlagen reagieren. Als **WEA-empfindlich** gemäß MULNV NRW (2017) sind die Arten **Blässgans**, **Kiebitz**, **Rohrweihe**, **Rotmilan**, **Wanderfalke** und **Wespenbussard** einzustufen. Auch die als Nahrungsgast auftretenden Möwenarten sind in der Nähe ihrer Brutkolonien als WEA-empfindlich eingestuft. Eine Brut im UG kann für die Möwen sicher ausgeschlossen werden. Im Jahr 2023 waren Kiebitze und Rohrweihen sicher Brutvögel des UG. Für den Wespenbussard liegt ein Brutnachweis nur für das Jahr 2022 vor. Die Arten Rotmilan und Wanderfalke wurden nur selten außerhalb der Brutzeit festgestellt.

#### **Fledermäuse** (gemäß öKon 2024)

Für die Artgruppe der Fledermäuse wurden keine Vor-Ort-Erfassungen durchgeführt. Im Rahmen der Datenrecherche traten Hinweise zu Vorkommen der WEA-empfindlichen Fledermausarten Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus auf.

### **Sonstige Planungsrelevante Arten** (gemäß öKon 2024)

Die Gruppe der planungsrelevanten Arten umfasst neben Vögeln und Fledermäusen auch Arten der Artgruppen Amphibien, Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Farn- und Blütenpflanzen und Flechten. Für keine der in der jeweiligen Artgruppe planungsrelevanten Arten bietet der überplante Standort (intensiv genutzte Lagerflächen in einem Gewerbegebiet) ein geeignetes Habitat.

In den relevanten Messtischblättern werden in der Artgruppe Amphibien die Arten Laubfrosch Kleiner Wasserfrosch und Moorfrosch gelistet. Eine Betroffenheit des Laubfrosches und des Moorfrosches kann abstandsbedingt ausgeschlossen werden. Die Betroffenheit des Kleinen Wasserfrosches sowie der Grünfroschvorkommen im Eingriffsbereich kann strukturbedingt ausgeschlossen werden.

Neben den Fledermausarten wird im Messtischblatt bei den Säugetieren noch der Fischotter genannt. Ein Vorkommen im Eingriffsbereich kann strukturbedingt ausgeschlossen werden.

### **Klima/Luft**

Das Klima des Untersuchungsraumes ist durch maritime Einflüsse geprägt. Durch den atlantischen Klimaeinfluss sind die Temperaturen das ganze Jahr über gemäßigt. Die durchschnittliche mittlere Jahrestemperatur liegt bei rund 10,3 Grad Celsius, die jährliche mittlere Niederschlagssumme wird mit etwa 790 mm/Jahr angegeben. Der Wind kommt vornehmlich aus südwestlichen Richtungen. (LANUV Klimaatlas NRW, Abfrage 2024 für die Periode 1991-2020)

### **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Die geplante WEA liegt im Kulturlandschaftsbereich 4 „Westmünsterland“.

Das Westmünsterland ist eine landwirtschaftlich genutzte, waldarme Kulturlandschaft. Die Böden des flachen bis sanft gewellten Geländes sind nährstoffarm und sandig. Die ehemals ausgedehnten Moorlandschaften sind nur in Resten vorhanden und bilden wichtige archäobotanische Archive. Unter den archäologischen Hinterlassenschaften des Westmünsterlandes sind steinzeitliche Rast- und Bestattungsplätze am Rande von Mooren oder Dünengebieten ebenso hervorzuheben wie große bronze- und eisenzeitliche Brandgräberfelder und frühmittelalterliche Friedhöfe.

Weit verstreute Einzelhöfe und zahlreiche Siedler- und Kleinbauernstellen prägen das Bild. Die Landschaft ist durch Bachläufe, Hecken, Baumreihen, kleine Feldgehölze und Wälder in Teilen reich gegliedert. Als Windschutz und Holzlieferanten sowie als Begrenzung der Kampfluren und Weiden angelegte Hecken bestimmen vielerorts die Landschaft.

Folgende Siedlungsmuster sind besonders charakteristisch: Überwiegend im Norden liegen entlang der Wasserläufe auf den höher gelegenen Bach- und Flussterrassen die Ackerflächen, denen ein Band aus Hofstellen, kleinen Waldflächen und kleineren Kämpfen folgt. Auf den trockenen Kreidehöhen finden sich dagegen die großen, fast baum- und strauchlosen Eschflächen, begleitet von einem breiten Streifen, in dem die Hofstellen mit zugehörigem Grünland, Obstweiden und Bauernwäldchen liegen. Typisch sind auch Drubbel, drei bis acht Höfe, die mit ihren Eschflächen eine kulturlandschaftliche Einheit bilden. Ein Gestaltungsmerkmal vieler Gebäude ist der rote Backstein und die rote Dacheindeckung. Das Westmünsterland weist eine hohe Anzahl von Herrschaftssitzen, in der Regel mittelalterlichen Ursprungs, auf. Oftmals bildeten sie die Keimzelle einer Siedlung und wurden zum Teil in der frühen Neuzeit zu barocken Schlössern ausgebaut. Die tradierte katholische Konfessionszugehörigkeit manifestiert sich bis heute in der großen Anzahl von Bildstöcken, Hof- und Wegekreuzen sowie dem

Bestand an spätromanischen und gotischen Hallenkirchen mit charakteristischen mittelalterlichen Wehrtürmen. Das Westmünsterland bietet kulturlandschaftliche Bezüge zu den Niederlanden, z. B. durch die im Westen anzutreffenden Relikte der Textilindustrie. (LWL 2013)

Laut Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland (LWL 2013) befinden sich die Eingriffsflächen der WEA ca. 100 m südlich des folgenden bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich:

- Fachsicht Denkmalpflege: D 4.1 „Gronau, Ochtrup, Wettringen, Neuenkirchen, Rheine“

Im UG<sub>15GH</sub> liegen zudem folgende Kulturlandschaftsbereiche und bedeutsamen und raumwirksamen Objekte:

- K 4.2 „Raum nördlich Ochtrup“
- K 4.9 „Raum südlich Heek“
- Fachsicht Archäologie: A 4.1 „Amtsvenn – Ammerter Mark“
- Siedlungsbereich Ochtrups als Fläche mit potentiell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte
- Raumwirksames und kulturlandschaftsprägendes Objekt der Archäologie Nr. 22 (Steinbruch „Weiner Esch“)

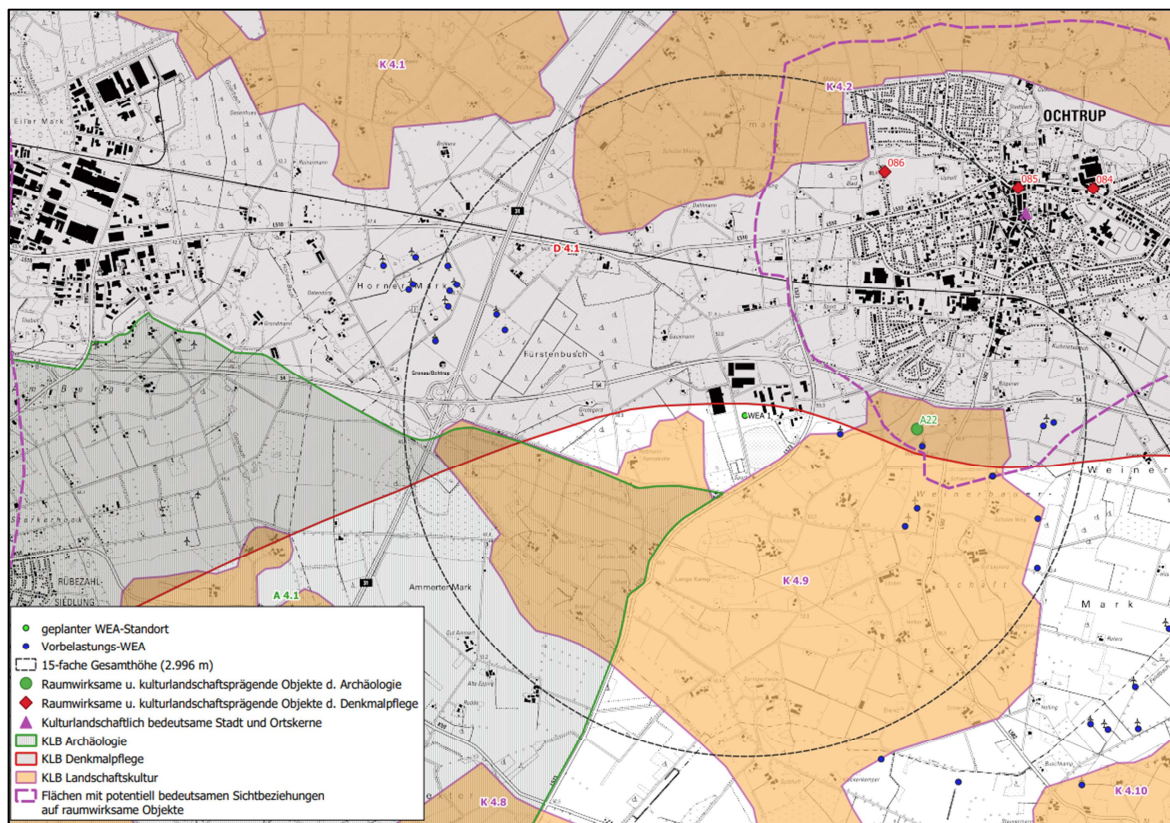


Abbildung 15: Kulturgüter gemäß LWL (2013).



## 2.3 Belastbarkeit der Schutzgüter

Geschützte Teile von Natur und Landschaft sind bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen entsprechend der für sie geltenden Vorschriften zu berücksichtigen. Der Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft sowie der Biotopverbund und die Biotopvernetzung werden im BNatSchG geregelt.

Es folgt eine Prüfung der Schutzgebietskategorien gemäß Anlage 3 Nr. 2.3 UVPG. Die Schutzgebiete werden graphisch im Umkreis der 15-fachen WEA-Gesamthöhe ( $UG_{15GH}$ ) der geplanten WEA in Karte 1 (s. Anhang) dargestellt.

Im Einzelfall können Beeinträchtigungen auch über die gewählten Radien hinausgehen, z.B. bei Vorhandensein sensibler Tierarten in den Gebieten oder bei Gebieten mit besonderen Vernetzungs- und Austauschfunktionen. Derartige Fälle werden berücksichtigt, soweit sie aus den Fachgutachten (insb. Artenschutz) oder aus Behördeninformationen bekannt oder ersichtlich werden.

In einem ersten Schritt wird geprüft, ob sich Gebiete im Bereich des Vorhabens oder im Umkreis von 300 m befinden. Hieraus lässt sich ableiten, ob eine substantielle Betroffenheit vorliegt oder sich aufgrund der Unterschreitung des 300 m-Regelabstandes (vgl. WE-Erl NRW 2018 und VV-Habitatschutz) Beeinträchtigungen nicht pauschal ausschließen lassen. Im Umkreis von 300 m liegen keine Schutzgebiete.

Ergänzend wird die Entfernung der nächstgelegenen Gebiete innerhalb des  $UG_{15GH}$  zum geplanten Vorhaben angegeben.

In einem zweiten Schritt werden diejenigen Gebiete, für die eine Betroffenheit nicht pauschal ausgeschlossen werden kann, beschrieben und die mögliche Beeinträchtigung bewertet.

Eine Übersicht zur Lage von Schutzgebieten im Untersuchungsgebiet zeigt Karte 1 im Anhang.

### 2.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 BNatSchG

Innerhalb des  $UG_{15GH}$  um den geplanten Standort ist ein Natura 2000-Gebiet ausgewiesen (DE-3809-301 „Alter Bierkeller bei Ochtrup“). Es handelt sich um ein überregional bedeutendes Fledermaus-Winterquartier und befindet sich ca. 1,6 km östlich der geplanten WEA.

➔ Die Eingriffsflächen berühren keine mit dem Gebiet verbundenen Lebensraumtypen oder Biotopverbundachsen. Eine Beeinträchtigung erscheint daher ausgeschlossen.

### 2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG

Innerhalb des  $UG_{15GH}$  um den geplanten Standort befinden sich folgende Naturschutzgebiete:

- NSG Auf der Ammert (BOR-078), ca. 2,3 km westl.
- NSG Uphoffs Busch (ST-044), ca. 2,4 km nordöstl.

➔ Aufgrund der Entfernung der NSG erscheinen erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen.

### 2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG

Innerhalb des  $UG_{15GH}$  um den geplanten Standort sind keine Gebiete dieser Kategorie ausgewiesen.

➔ Aufgrund der Entfernung erscheinen erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen.



#### **2.3.4 Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG und Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG**

Innerhalb des UG<sub>15GH</sub> um den geplanten Standort sind keine Biosphärenreservate ausgewiesen.

Innerhalb des UG<sub>15GH</sub> um den geplanten Standort sind folgende Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen:

- LSG-3708-0001 (LSG Bergfreibad und Umgebung), ca. 1,5 km nördl.
- LSG-3808-0002 (LSG Ammerter Mark), ca. 2,1 km südwestl.

➔ Aufgrund der Entfernung erscheinen erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen.

#### **2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG**

Innerhalb des UG<sub>15GH</sub> befindet sich in der Nähe des o.g. FFH-Gebiets ein Naturdenkmal. Es handelt sich um einen Steinbruch.

➔ Aufgrund der Entfernung erscheinen erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen.

#### **2.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) nach § 29 BNatSchG**

Es befinden sich keine Geschützten Landschaftsbestandteile im UG<sub>15GH</sub> (gem. Geodatenatlas Kreis Steinfurt).

Innerhalb des UG<sub>15GH</sub> gibt es eine Allee, die im Alleenkataster geführt ist: Die Allee AL-ST-9009 (Sandbirkenallee) befindet sich > 2,4 km südlich der WEA.

In NRW gelten zudem gemäß § 39 LNatSchG

1. mit öffentlichen Mitteln geförderte Anpflanzungen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege außerhalb des Waldes und im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts,

2. Hecken ab 100 Metern Länge im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts und Wallhecken und

3. Anpflanzungen, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt wurden und im Kompensationsflächenverzeichnis nach § 34 Absatz 1 Satz 1 zu erfassen sind, als geschützte Landschaftsbestandteile.

Durch die Anlage der Zuwegungen, Bauarbeiten und die Anlieferung werden voraussichtlich keine Hecken, Gehölze und Einzelbäume beeinträchtigt (Beschädigung von Wurzelwerk, Stämmen und Ästen).

#### **2.3.7 Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG**

Im UG<sub>15GH</sub> liegen mehrere geschützte Biotope. Bei den nächstgelegenen Biotopen handelt es sich um das BT-3808-0003-2008 (Tiefelandbach) und das BT-3808-0005-2008 (Tiefelandbach) ca. 1,8 km westlich der WEA.

➔ Erhebliche Umweltauswirkungen sind aufgrund der Entfernung ausgeschlossen.

#### **2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 WHG, Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG**

Innerhalb des UG<sub>15GH</sub> um den geplanten Standort sind keine Wasserschutzgebiete oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen.

Im westlichen Randbereich des UG<sub>15GH</sub> befindet sich das Überschwemmungsgebiet Horner Bach (Hornebecke) (ca. 1,9 km westlich).

- ➔ Aufgrund der Entfernung erscheinen erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen.

### **2.3.9 Gebiete mit Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen**

Für den Bereich des Vorhabens lassen sich keine über die allgemeinen Umweltbelastungen hinaus gehenden Einschränkungen darstellen.

- ➔ Eine Fallkonstellation, welche auf erhebliche Umweltauswirkungen hinweist, liegt nicht vor.

### **2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte**

Das geplante Vorhaben befindet sich in einem Gebiet mit überwiegend ländlicher Raumstruktur in einem Gewerbe-/ Industriegebiet. In der Umgebung des Plangebiets ist Ochtrup (ca. 1 km nordöstlich) die nächste größere Siedlung. Im übrigen Untersuchungsgebiet liegen überall verteilt Höfe in den umliegenden Bauerschaften.

Auf dem Gemeindegebiet von Ochtrup wohnen im Durchschnitt 191,5 Menschen je Quadratkilometer (IT NRW 2023).

Aufgrund der überwiegend ländlichen Struktur im Umkreis des geplanten WEA-Standortes und dem Abstand zu den nächsten Siedlungsflächen sowie der Lage in einem Gewerbe-/ Industriegebiet wird von keiner überdurchschnittlich hohen Betroffenheit der Bevölkerung ausgegangen. Innerhalb der Siedlungen sind WEA durch die abschirmende Wirkung zumeist nur eingeschränkt wahrnehmbar.

- ➔ Aufgrund des Abstands zu Ortschaften wird nicht von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

### **2.3.11 Bau- und Bodendenkmale**

Gemäß LWL (2013) ist das nächstgelegene raumbedeutsame Denkmal die Nr. 22 Steinbruch „Weiner Esch“, welches ca. 1,5 km östlich der WEA liegt. Das Vorhaben liegt zudem in der Nähe des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs der Denkmalpflege D4.1 „Gronau, Ochtrup, Wettringen, Neuenkirchen, Rheine“. Im Eingriffsbereich ist aufgrund der bereits bestehenden intensiven Nutzung als Lagerfläche und der vorhandenen Versiegelung nicht mit Bodendenkmalen zu rechnen.

- ➔ Aufgrund der Entfernung zu Denkmälern erscheinen erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen. Die nahe gelegenen Kulturlandschaftsbereiche werden ihrer wertgebenden Elemente durch die Planung innerhalb eines Gewerbe- / Industriegebietes nicht beraubt.

### 3 Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter werden anhand der zuvor aufgeführten Kriterien beurteilt. Dabei wird folgenden Gesichtspunkten gemäß UVPG Anlage 3 Nr. 3 Rechnung getragen:

- der **Art und dem Ausmaß** der Auswirkungen, insbesondere, welches **geographische Gebiet** betroffen ist und **wie viele Personen** von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind,
- dem etwaigen **grenzüberschreitenden Charakter** der Auswirkungen,
- der **Schwere und der Komplexität** der Auswirkungen,
- der **Wahrscheinlichkeit** von Auswirkungen,
- dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der **Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit** der Auswirkungen,
- dem **Zusammenwirken** der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben.

#### 3.1 Mensch, insb. menschliche Gesundheit

Erhebliche Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind durch die Belange des Immissionsschutzes und der optisch bedrängenden Wirkung möglich. Das Landschaftserleben und die Erholungsnutzung, werden unter dem Schutzgut Landschaft bewertet.

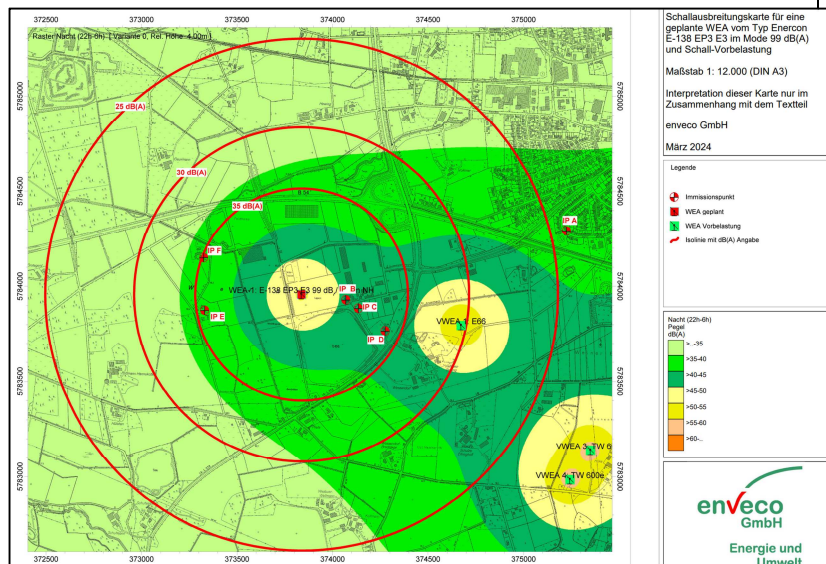
Mit Hilfe einer Schallimmissionsprognose und Untersuchungen zum Schattenwurf muss im Genehmigungsverfahren nachgewiesen werden, dass die Richtwerte der TA Lärm (Schall) bzw. die Regeln zum Schattenwurf eingehalten werden. Hierzu werden entsprechende Fachbeiträge im Genehmigungsverfahren vorgelegt. Details zu den Auswirkungen sind den erstellten Prognosen zu entnehmen.

Bewertungsmatrix	Schutzgut Mensch, menschl. Gesundheit
<b>Art und Ausmaß; geographisches Gebiet; Anzahl betroffene Personen</b>	<b>Schall und Schatten</b> Art und Ausmaß der Auswirkungen können den Fachbeiträgen im Genehmigungsverfahren entnommen werden. Sie betreffen die Wohngebäude im Umfeld der geplanten WEA, wobei sich die Belastungen mit den Vorbelastungen und der geplanten WEA überlagern werden.  Gemäß Schallimmissionsprognose (enveco GmbH 2024a) erfolgte die Schallausbreitungsberechnung der zu erwartenden Schallimmission an den Immissionsorten gemäß dem Interimsverfahren. Für 6 Immissionspunkte (IP) fand eine Immissionspunktberechnung statt. Für die Beurteilung wurde der Zeitraum nachts von 22 Uhr bis 6 Uhr zugrunde gelegt. Der diesem Zeitraum zuzuordnende Immissionsrichtwert ist deutlich strenger als der zugehörige Richtwert tagsüber, so dass sich die folgenden Berechnungen auf den nächtlichen Immissionsrichtwert beziehen. Die berechneten Beurteilungspegel der Gesamtbelastung führen unter den in der Prognose genannten Voraussetzungen bei den betrachteten IP an IP A nachts zu einer Überschreitung des Richtwertes.

Bei IP A beträgt die Überschreitung des Richtwertes durch den Beurteilungspegel 3 dB(A). Der Beitrag durch die Vorbelastung beträgt bereits 37,8 dB(A). Der Beitrag der geplanten WEA-1 beträgt an IP A lediglich 24,3 dB(A) und liegt damit mehr als 10 dB(A) unterhalb des nächtlichen Richtwertes. Damit liegt IP A außerhalb des Einwirkungsbereiches der geplanten WEA-1 (gemäß TA-Lärm). Die Berechnungen berücksichtigen für den Nachtzeitraum für die geplante WEA-1 den Betriebsmodus 99,0 dB.

Nach Einschätzung der Gutachter (enveco 2024a) ist ein Betrieb der geplanten WEA unter den dort genannten Voraussetzungen möglich.

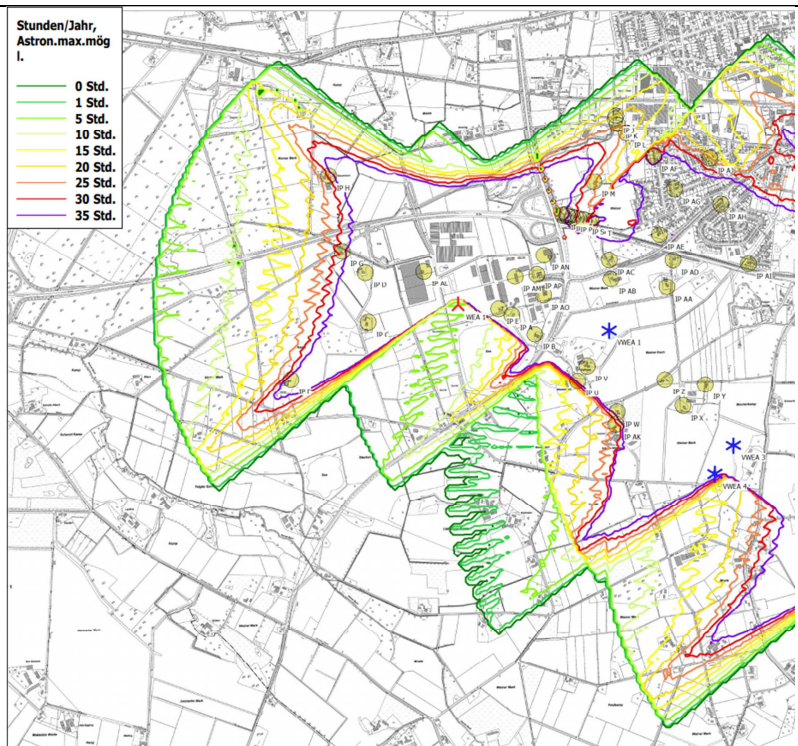
Es kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund der großen Differenz zwischen täglichem und nächtlichem Richtwert ein ertrags-/leistungsoptimierter Betrieb der geplanten WEA während der Tagzeit möglich ist.



Schallkarte der Schallimmissionsprognose (enveco 2024a) (Details s. Schallprognose)

Gemäß Schattenwurfprognose (enveco GmbH 2024b) führen die Berechnungen des 'Worst Case' der Gesamtbelastung unter den genannten Bedingungen zu Überschreitungen an den gewählten Immissionspunkten. Die Einhaltung der Richtwerte zum Schattenwurf ist daher durch Anwendung einer Abschaltautomatik sicherzustellen.






Ausschnitt Schattenwurfprognose Gesamtbelastung (enveco 2024b), Details s. Schattenwurfprognose

Die Auswirkungen durch Schall und Schattenwurf sind als dauerhaft während der Betriebsphasen zu beschreiben und treten über den gesamten Betriebszeitraum der Anlage auf. Bei Stillstand treten die Auswirkungen nicht auf. Nach dem Rückbau der WEA verschwinden die Umweltauswirkungen, sie sind somit als vollständig reversibel zu beschreiben.

### Optisch bedrängende Wirkung

Im Bereich der 2-fachen Anlagengesamthöhe (400 m) liegt ein Wohngebäude im Abstand von 302 m zur geplanten WEA. Hierbei handelt es sich um eine Betriebsleiterwohnung auf dem Gelände des Gewerbegebietes. Gemäß der Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung (enveco 2024c) hat der Eigentümer, der gleichzeitig das Gebäude bewohnt, mit der Firma Kockmann GmbH einen Gestattungsvertrag zur Abstandsregelung abgeschlossen. Damit ist der Eigentümer mit dem Abstand seines Grundstücks zur WEA einverstanden und stimmt dem Bauvorhaben und der Unterschreitung der 2-fachen Gesamthöhe zu.

	 <p>Übersichtskarte aus der Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung (enveco 2024c)</p>
<b>Grenzüberschreitender Charakter</b>	Nicht erkennbar (keine Staatengrenze)
<b>Schwere und Komplexität</b>	Die Umweltauswirkungen bewegen sich in einem für WEA üblichen Rahmen. Gemengelagen oder Wechselwirkungen mit vorhandenen WEA und der Vorbelastung des Gewerbe- und Industriegebietes sind durch angepasste Betriebsweise beherrschbar.
<b>Wahrscheinlichkeit</b>	Schall, Schatten: sehr wahrscheinlich Optisch bedrängende Wirkung: im Einzelfall
<b>Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit</b>	<p>Schall, Schatten sehr wahrscheinlich, während der gesamten Betriebsdauer, jeweils bei sich drehendem Rotor; nach Rückbau keine Auswirkungen mehr.</p> <p>Die Auswirkungen durch Emissionen, wie Schall- und Schattenwurf, aber auch die Sichtbarkeit der WEA, sind u.a. von meteorologischen Verhältnissen abhängig, so dass diese im Vergleich zu den getätigten Worst-Case Annahmen in den Prognosen in der Realität geringer ausfallen.</p>
<b>Zusammenwirken</b>	Es sind mehrere Vorbelastungs-WEA des östlich gelegenen Windparks zu berücksichtigen. Ein gemeinsames Einwirken mit anderen WEA ist anzunehmen. Summationswirkungen der geplanten WEA untereinander auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit können dadurch ausgeschlossen werden, dass im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach Bundesimmissionsschutzgesetz Nachweise zur Einhaltung der Schallimmissionen nach TA Lärm, des maximal zulässigen Schattenwurfs und des Ausschlusses der optisch

	bedrängenden Wirkung erbracht werden müssen.
<b>Möglichkeit der wirksamen Verminderung von Auswirkungen</b>	<p>Schall, Schatten: Auswirkungen werden mit hoher Sicherheit z.B. durch Abschaltautomatiken vermieden.</p> <p>Optisch bedrängende Wirkung: im Einzelfall können Maßnahmen zur Sichtminderung zum Einsatz kommen</p>
<p>→ Es wird davon ausgegangen, dass ein in der Praxis übliches Heranplanen an die Grenz- und Richtwerte zum Schall- und Schattenwurf keine UVP-Pflicht auslöst. Diese Vorgehensweise ist typisch, bzw. üblich (vgl. z.B. OVG Lüneburg, Beschl. v. 19.12.2016 – 12 ME 85/16 –, Rn. 28) Hinweise auf besondere Komplexlagen oder Unsicherheiten bestehen nicht (s.o. OVG Greifswald, Beschl. v. 27.06.2018 – 3 M 286/15).</p> <p>→ Die Fallkonstellation in Bezug auf die optisch bedrängende Wirkung liegt innerhalb der 2-fachen Gesamthöhe für die beantragte WEA. Gemeinsame Auswirkungen mit umliegenden Planungen sind aufgrund der Entfernung für diesen Belang nicht zu erwarten.</p>	

### 3.2 Landschaftsbild und naturbezogene Erholung

Innerhalb der 15-fachen WEA-Gesamthöhe sind zwei Landschaftsschutzgebiete vorhanden (siehe Kapitel 2.3.4), die jedoch in größerer Entfernung zur geplanten WEA liegen (1,5 - > 2 km) und nicht direkt betroffen sind.

Aufgrund der Höhe von WEA entstehen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Bei der geplanten WEA handelt es sich um einen typischen mit WEA verbundenen Eingriff in das Landschaftsbild (i.d.R. erheblich im Sinne der Eingriffsregelung), der im Regelfall in NRW durch Ersatzgeld kompensiert wird.

<b>Bewertungsmatrix</b>	<b>Schutzgut Landschaftsbild und naturbezogene Erholung</b>
<b>Art und Ausmaß; geographisches Gebiet; Anzahl betroffene Personen</b>	Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild umfassen i.d.R. den Bereich der 15-fachen WEA Gesamthöhe, in dem die WEA dominant in Erscheinung treten. Dieser ist auch über den Windenergieerlass NRW (2018) für die Ersatzgeldberechnung vorgegeben. Insbesondere in diesem Umfeld sind Anwohner sowie Erholungssuchende betroffen, wobei die Betroffenheit aufgrund der Vielgestaltigkeit der Landschaft und des Reliefs nicht verallgemeinert werden kann. So sind die Auswirkungen in dicht besiedelten Bereichen aufgrund der Sichtverschattung der Bebauung meist geringer.
<b>grenzüberschreitender Charakter</b>	Nicht erkennbar (keine Staatsgrenze)
<b>Schwere und Komplexität</b>	WEA führen zwangsläufig zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Ob die Veränderungen als Beeinträchtigung zu beurteilen sind, hängt insbesondere von den örtlichen Verhältnissen und dem Eingriffsobjekt an sich ab sowie vom subjektiven Empfinden des Betrachters. Nach DStGB (2012) ist die (Fern-) Wirkung von WEA auf das Landschaftsbild vor allem von der Dimension und Anzahl der Anlagen, von der Topographie und Offenheit der Landschaft, der landschaftlichen Wertigkeit und der Vorbelastung durch andere Infrastruktureinrichtungen, Bebauung, usw. abhängig.

	Vorbelastungen des Landschaftsbildes müssen bei der Beurteilung berücksichtigt werden. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der Höhe der geplanten WEA unvermeidbar und nur eingeschränkt zu minimieren.
<b>Wahrscheinlichkeit</b>	Mit der Errichtung treten die Beeinträchtigungen in jedem Fall auf.
<b>Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit</b>	Die Beeinträchtigungen halten über die gesamte Betriebs- und Bestandszeit an und enden nach dem Rückbau.
<b>Zusammenwirken</b>	Es ist eine Vorbelastungs-WEA (VWEA 1) zu berücksichtigen, die sich innerhalb des Radius des 10-fachen Rotordurchmessers befindet. Ein gemeinsames Einwirken mit anderen WEA wäre anzunehmen, wenn die im Genehmigungsverfahren befindlichen WEA östlich errichtet werden. Derzeit besteht aufgrund der Abstände untereinander (noch) keine gemeinsame Windparkkulisse mit umliegenden WEA.
<b>Möglichkeit der wirksamen Verminderung von Auswirkungen</b>	<p>Verminderungen der Beeinträchtigung der Landschaftswahrnehmung sind bei solch hohen Objekten wie Windenergieanlagen nur begrenzt möglich und belaufen sich u.a. auf Verminderungsmaßnahmen im Rahmen der Kennzeichnung und des Anstrichs sowie der Standortwahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konzentration der WEA in entsprechenden Konzentrationszonen (in diesem Fall keine Zone vorhanden)</li> <li>- Der Anstrich der Rotorblätter mit nicht-reflektierenden Lacken</li> <li>- Hinderniskennzeichnung für den Flugverkehr nach dem Stand der Technik und bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung</li> </ul> <p>sichtweitenabhängige Regelung der Befeuerungsintensität und Blinkfolgensynchronisierung.</p>
<p>→ Der Standort befindet sich in einer Landschaft, die durch WEA vorgeprägt ist und durch die strukturelle Eigenart vorwiegend mittlere, im Randbereich des Untersuchungsgebietes auch hohe Wertigkeiten aufweist. Landschaftsbildeinheiten herausragender Bedeutung sind im Umfeld nicht vorhanden. Die WEA liegt nicht innerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Eine Planung im Industriegebiet trägt zu einer Bündelung technischer Elemente an vorbelasteten Standorten bei. Es handelt sich um typischerweise mit WEA verbundene und nicht vermeidbare Eingriffe in einer Größenordnung für die gemäß UVPG nicht zwingend eine UVP durchzuführen ist.</p>	

### 3.3 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Es erfolgt keine Beeinträchtigung der Vegetation durch Flächeninanspruchnahme in Form von Versiegelungen, da sich die Eingriffsflächen auf bereits (teil-) versiegelten Flächen befinden.

Hinsichtlich des Artenschutzes sind insb. die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG relevant. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren sind hier insb. die sog. planungsrelevanten Arten relevant. Das Konfliktpotenzial von WEA mit der Tiergruppe Vögel besteht im Allgemeinen vor allem aufgrund eines möglichen Kollisionsrisikos WEA-empfindlicher Arten mit den Rotorblättern und den in den meisten Fällen tödlichen



Ausgang dieses Vorfalles. Bei manchen Arten kann eine Scheuchwirkung nachgewiesen werden, die zur Meidung angestammter Lebensräume führen kann.

<b>Bewertungsmatrix</b>	<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</b>
<b>Art und Ausmaß; geographisches Gebiet; Anzahl betroffene Personen</b>	<p><b>Pflanzen und Biotopstrukturen</b> Da die Eingriffe auf einem bereits intensiv genutzten Betriebsgelände ((teil-) versiegelt, Lagerflächen) erfolgen, werden keine Biotopstrukturen (Teiche, Gehölze, etc.) beansprucht. Es entstehen daher keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Biotope.</p> <p>Für das Fundament werden 408 m<sup>2</sup> vollversiegelt. Für die dauerhafte Kranstellfläche und Zuwegung wird eine Fläche von 1.500 m<sup>2</sup> teilversiegelt.</p> <p><b>Artenschutz (insb. Tiere) gemäß öKon (2024)</b> Für die abgeprüften planungsrelevanten Vogelarten kann als Ergebnis der Empfindlichkeitsabschätzung das Eintreten der artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (ggf. unter Hinzunahme von Vermeidungsmaßnahmen) sicher vermieden werden. Bei Durchführung der Maßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände einschlägig. Es besteht daher keine Notwendigkeit für die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG (Artenschutzprüfung Stufe III).</p> <p>Um ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für die Artgruppe WEA-empfindlicher Fledermausarten auszuschließen, ist folgende Maßnahme erforderlich: Vorsorgliche Abschaltalgorithmen für Fledermäuse (1. April bis 31. Oktober (optimierbar durch Gondelmonitoring)).</p> <p>Lebensraumpotentiale der sonstigen planungsrelevanten Arten (Amphibien, Reptilien etc.) sind im UG nicht vorhanden und die Arten daher nicht weiter zu berücksichtigen.</p> <p>Bei den nicht planungsrelevanten Vogelarten kann davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes bei den Eingriffen im Zuge dieses Bauvorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 (1) Satz 3 BNatSchG verstoßen wird.</p>
<b>grenzüberschreitender Charakter</b>	Nicht erkennbar (keine Staatsgrenze)
<b>Schwere und Komplexität</b>	<p><b>Pflanzen und Biotopstrukturen</b> Aufgrund der relativ geringen Versiegelung durch das Fundament und unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung durch die gewerbliche Nutzung sind die Beeinträchtigungen auf den vegetationsfreien Flächen als vergleichsweise gering zu bewerten. Bei dauerhaften</p>

	<p>Eingriffen in Biotopstrukturen handelt es sich i.d.R. um kompensationspflichtige Eingriffe i.S. des BNatSchG. Im vorliegenden Fall ist zu klären, ob die Kompensation nicht bereits über die Ausweisung des Gewerbeparks abgedeckt ist.</p> <p>Temporär angelegte Zuwegungen oder Montageflächen haben keine Auswirkungen auf die bestehende Nutzung, diese kann nach Entfernung der temporären Flächen ohne Einschränkung wieder aufgenommen werden.</p> <p>Da es nicht zu Eingriffen in Gehölze im Rahmen der Bauarbeiten sowie dauerhaften und temporären Wegeführung kommt, besteht kein Bedarf an funktionalem Ersatz in Form neuer Gehölzpflanzungen.</p> <p><b>Artenschutz (insb. Tiere)</b> Im Rahmen einer Artenschutzprüfung II (ASP II) (öKon 2024) wurden die Auswirkungen auf die windenergieempfindlichen Vogelarten beurteilt und Konfliktpotentiale ermittelt und bewertet. Die artenschutzrechtlichen Konflikte können über Standard-Vermeidungsmaßnahmen sicher abgefangen werden. Die Konstellation kann als standardmäßig für das Münsterland beschrieben werden und es bedarf voraussichtlich keiner weitergehenden Maßnahmen oder besonderer Monitoringkonzepte.</p> <p>Eine Beeinträchtigung der Fledermäuse und sonstigen planungsrelevanten Arten kann über anerkannte Standardmaßnahmen vermieden werden (vgl. öKon 2024).</p>
<b>Wahrscheinlichkeit</b>	Die Auswirkungen treten mit dem Bau der WEA in jedem Fall ein.
<b>Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit</b>	<p>Die Auswirkungen auf die genutzten Flächen sind am stärksten während der Bauphase und nach dem Bau der WEA auf den Standort beschränkt. Biotopstrukturen sind in diesem Fall nicht betroffen.</p> <p>Die Auswirkungen des Betriebs auf WEA-empfindliche Arten verbleiben über den Betriebszeitraum.</p> <p>Nach dem Rückbau der WEA, kann der Ursprungszustand der genutzten Flächen wieder hergestellt werden. Betriebsbedingte Auswirkungen auf WEA-empfindliche Arten enden dann.</p>
<b>Zusammenwirken</b>	Kumulative Effekte (Barrierewirkungen, Vergrößerung der Gefahrenbereiche) waren nach Auswertung von öKon (2024) nicht ersichtlich. Es ist keine Verknüpfung über Wirkradien gem. Anlage 1 BNatSchG erkennbar.
<b>Möglichkeit der wirksamen Verminderung von Auswirkungen</b>	<p>Es gelten die in der ASP II (öKon 2024) aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung/ Verminderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorsorgliche Abschaltalgorithmen für Fledermäuse (01. April bis 31. Oktober, optimierbar durch Gondelmonitoring) zur Vermeidung von Kollisionen von Fledermäusen</li> </ul>

<p>→ Pflanzen und Biotopstrukturen: Biotopstrukturen sind im vorliegenden Fall nicht vom Eingriff betroffen, da das intensiv genutzte Betriebsgelände als Standort gewählt wurde. Daher wird diesbezüglich nicht von einer UVP-Pflicht ausgegangen.</p> <p>→ Artenschutz (insb. Tiere): Spätestens bei Vorliegen einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeerfordernis ließe sich eine UVP-Pflicht nicht mehr verneinen (OVG Lüneburg, Beschl. v. 11.09.2018, 12 LA 133/18). Die UVP-Pflicht kann jedoch auch bei weniger intensiven Konstellationen bereits gegeben sein. Es handelt sich im vorliegenden Fall um eine typische Konfliktlage mit standardisierten Maßnahmen zur Vermeidung. Daher wird diesbezüglich nicht von einer UVP-Pflicht ausgegangen.</p>
---

### 3.4 Wasser

Bewertungsmatrix	Schutzgut Wasser
<b>Art und Ausmaß; geographisches Gebiet; Anzahl betroffene Personen</b>	<p>Für das Grundwasser ist eine lokale Versiegelung der Eingriffsflächen relevant, wobei die Flächen bereits (teil-) versiegelt sind.</p> <p>Die Eingriffe sind lokal eng begrenzt. Durch den Eingriff sind voraussichtlich keine Querungen von Gewässern erforderlich.</p> <p>Beim Betrieb der Windenergieanlage fallen grundsätzlich keine Abwässer an. Niederschlagswasser wird entlang der Oberfläche der Anlagen und über das Fundament ins Erdreich abgeleitet und versickert dort. Da der Oberflächenabfluss über die Eingriffsflächen zwar verzögert, aber grundsätzlich erhalten bleibt, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des qualitativen und quantitativen Zustands des Grundwassers zu erwarten.</p> <p>Die Empfindlichkeit des Grundwassers wird aufgrund der mäßigen Durchlässigkeiten und der geringen Bedeutung für die Wasserwirtschaft im Vorhabenbereich als gering eingeschätzt.</p>
<b>grenzüberschreitender Charakter</b>	Nicht erkennbar (keine Staatengrenze)
<b>Schwere und Komplexität</b>	<p>Einem Großteil der Auswirkungen auf das Schutzgut kann bereits durch einfache Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden.</p> <p>Austritt wassergefährdender Stoffe beim Betrieb der WEA wird durch konstruktive Maßnahmen, wie Auffangvorrichtungen vorgebeugt.</p> <p>Gewässerquerungen sind nicht geplant.</p> <p>Grundwasserabhängige Landökosysteme der zugehörigen FFH- und Naturschutzgebiete befinden sich in ausreichender Entfernung.</p>
<b>Wahrscheinlichkeit</b>	Auswirkungen durch wassergefährdende Stoffe sind bei Anwendung der Vermeidungsmaßnahmen unwahrscheinlich.
<b>Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit</b>	Während der Bautätigkeit sind die möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser am größten. Nach der Errichtung

	erscheinen sie vernachlässigbar und verschwinden nach dem Rückbau gänzlich.
<b>Zusammenwirken</b>	Ein Zusammenwirken im Sinne erheblicher negativer Umweltauswirkungen mit umliegenden WEA und Betrieben ist nicht zu erwarten.
<b>Möglichkeit der wirksamen Verminderung von Auswirkungen</b>	Beeinträchtigungen von Wasser sind durch vorsichtigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Ölen bzw. nach Möglichkeit durch Verwendung biologisch abbaubarer Fette und Öle zu begegnen. Dies gilt auch bezüglich der verwendeten Öle für den Betrieb der Windenergieanlage. Bei herkömmlichen Mineralölen ist durch technische Maßnahmen sicherzustellen, dass bei möglichen Leckagen kein Öl in das Grundwasser gelangt.
→ Die Auswirkungen sind insgesamt lokal eng begrenzt und typischerweise mit WEA-Vorhaben verbunden.	

### 3.5 Boden

<b>Bewertungsmatrix</b>	<b>Schutzgut Boden</b>
<b>Art und Ausmaß; geographisches Gebiet; Anzahl betroffene Personen</b>	Die Betroffenheit des Bodens ist im Sinne der Eingriffsregelung i.d.R. als erheblich (kompensationspflichtig) einzuschätzen. Die Auswirkungen finden im unmittelbaren Bereich des Fundamentes, der Kranstellfläche und der Zuwegungen statt, wo die Bodenfunktionen eingeschränkt werden. Der Flächenbedarf von WEA ist im Vergleich zu anderen industriellen Vorhaben gering und die Fläche kann nach dem Rückbau wieder genutzt werden. Im Bereich der geplanten Anlage sind keine Böden mit Nennung einer besonderen Funktionserfüllung betroffen (sog. schutzwürdige Böden). Die meisten Böden weisen eine hohe bis extrem hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf und sind daher anfällig für Gefügeschäden während der Bauphase. Im Falle der vorliegenden Planung erfolgt der Eingriff auf bereits versiegelten oder als Lagerfläche intensiv genutzten Böden, sodass die Bodenfunktionen bereits stark beeinträchtigt sind.
<b>grenzüberschreitender Charakter</b>	Nicht erkennbar (keine Staatengrenze)
<b>Schwere und Komplexität</b>	Bei der Errichtung der WEA wird das Bodengefüge im Bereich der Eingriffsflächen des Fundamentes zerstört. Dieser Bereich umfasst rd. 408 m². Zu beachten ist jedoch, dass der Boden im vorliegenden Fall durch die intensive Nutzung bereits stark beeinträchtigt ist.
<b>Wahrscheinlichkeit</b>	Die Auswirkungen treten mit dem Bau der WEA in jedem Fall ein.
<b>Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit</b>	Die Auswirkungen sind im Bereich des Fundamentes als dauerhaft und irreversibel zu beschreiben, da hier der Boden auch nach dem Rückbau nicht wieder vollständig in den Ausgangszustand zurück gelangt.
<b>Zusammenwirken</b>	Ein Zusammenwirken im Sinne erheblicher negativer Umweltauswirkungen mit umliegenden WEA (nicht



	vorhanden) und Betrieben ist nicht zu erwarten.
<b>Möglichkeit der wirksamen Verminderung von Auswirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verringerung der Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme durch optimale Standortwahl unter Berücksichtigung und Ausnutzung vorhandener Wege und hier versiegelter Flächen.</li> <li>- Vermeidung der Vollversiegelung durch teilversiegelten Ausbau der Wege, Kranstellflächen und Arbeitsbereiche mit Schotter.</li> <li>- Soweit möglich schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau von Boden.</li> </ul>
<p>→ Die Beeinträchtigung von Böden bei der Errichtung der WEA erfolgt im vorliegenden Fall auf bereits vorbelasteten Böden. Die Eingriffe liegen weit unter der Größenordnung, welche z.B. gemäß 18.7 der Liste der UVP-Pflichtigen Vorhaben (sonstige bauliche Anlagen) noch unter der Vorprüfungspflicht (ab 2 ha) liegt. Grundsätzlich handelt es sich bei der Eingriffsregelung im Bereich der Böden, um standardisierte Vorgehensweisen, z.B. aus dem Straßenbau. Es finden keine dauerhaften Eingriffe im Bereich von schutzwürdigen Böden statt.</p> <p>Es wird vorliegend keine UVP-Pflicht gesehen.</p>	

### 3.6 Fläche

<b>Bewertungsmatrix</b>	<b>Schutzgut Fläche</b>
<b>Art und Ausmaß; geographisches Gebiet; Anzahl betroffene Personen</b>	<p>Die Auswirkungen belaufen sich auf die direkten Eingriffsbereiche und wurden bereits über die Schutzgüter Boden und Biotope/Pflanzen beschrieben.</p> <p>Die geplante WEA ruft eine für WEA übliche Versiegelung hervor. Rund 408 m<sup>2</sup> Boden werden je WEA dauerhaft durch das Betonfundament versiegelt. Für die dauerhafte Kranstellfläche und die dauerhafte Zuwegung werden für die geplante WEA ca. 1.500 m<sup>2</sup> mit einer Schotterschicht teilversiegelt.</p> <p>Neuversiegelungen sind vor dem Hintergrund der zunehmenden Flächenknappheit und Versiegelung von Offenlandbereichen negativ zu bewerten. Die Nutzung bereits versiegelter Flächen bzw. stark genutzter Flächen ist im vorliegenden Fall daher positiv zu bewerten, da so Offenlandbereiche geschont werden. Die Versiegelung ist vor dem Hintergrund anderer Energieträger wie PV, Biomasse oder den Zerstörungen durch Kohleabbau vergleichsweise sehr gering.</p>
<b>grenzüberschreitender Charakter</b>	Nicht erkennbar (keine Staatengrenze)
<b>Schwere und Komplexität</b>	Es liegen keine Beeinträchtigungen besonderer Schwere oder besonderer Komplexität für das Schutzgut Fläche vor.
<b>Wahrscheinlichkeit</b>	Die Auswirkungen treten mit dem Bau in jedem Fall ein.
<b>Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit</b>	Die Auswirkungen halten während des Bestandes der WEA an, können nach dem Rückbau (Entsiegelung) jedoch enden.
<b>Zusammenwirken</b>	Durch die stetig steigende Zahl an WEA summiert sich auch die dafür verbrauchte Fläche. Im Vergleich mit anderen

	Energieträgern, wie Braunkohle (Garzweiler ca. 3.500 ha Fläche, Hambach über 4.000 ha Fläche abgegraben, grobe Ausmessung Google Earth) erscheint die Fläche für WEA extrem gering. So könnten hierfür ca. 15.000 Windräder mit jeweils 0,5 ha Fläche errichtet werden.
<b>Möglichkeit der wirksamen Verminderung von Auswirkungen</b>	Es lassen sich nur allgemeine Vermeidungsmaßnahmen, wie flächensparende Umsetzung der Errichtung oder die Nutzung vorhandener Infrastrukturen bzw. die Planung auf bereits gewerblich genutzten und größtenteils versiegelten Flächen anbringen.
→ Die Versiegelung von Fläche ist erheblich im Sinne der Eingriffsregelung, jedoch erscheint nicht erheblich im Sinne der Umweltauswirkungen gemäß UVPG. Flächenversiegelungen sind standardmäßig mit WEA-Vorhaben verbunden und liegen im vorliegenden Fall in einer typischen Größenordnung.	

### 3.7 Klima, Luft

<b>Bewertungsmatrix</b>	<b>Schutzgut Klima</b>
<b>Art und Ausmaß; geographisches Gebiet; Anzahl betroffene Personen</b>	<p>Durch die Planung werden keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Klima, bzw. die Luft ausgelöst. Es gibt zwar Effekte, welche über die lokalen Flächen hinausgehen könnten (Luftverwirbelungen, Einsparen von Treibhausgasen, Mikroklimatische Veränderungen). Diese sind jedoch allesamt unerheblich im Sinne des UVPG und im Falle der CO<sub>2</sub>-Einsparung positiv zu bewerten.</p> <p>Im Zusammenhang mit Windenergie wurden lokale Erwärmungseffekte im Umfeld der Anlagen diskutiert. Die Wissenschaftlichen Dienste des Bundestages sind hierzu verschiedenen Untersuchungen nachgegangen, in denen z.B. die Vor- und Nachteile verschiedener regenerativer Energieformen diskutiert werden und auch auf Auswirkungen von Windenergienutzung auf das Klima eingegangen wird. Eine wichtige Erkenntnis ist, dass WEA gerade nicht zu einer wesentlichen Erwärmung der Atmosphäre beitragen. Sie verteilen die Wärme in der Atmosphäre, die bereits auf natürliche Weise vorhanden sei, so dass mehr Wärme in der Nähe der Oberfläche vorhanden ist. Dies stehe im Gegensatz zu den Auswirkungen von Treibhausgasen wie Kohlendioxid, welche eine dauerhafte Erwärmung begünstigen. (vgl. Wissenschaftlicher Dienst der Bundesregierung 2020)</p> <p>Allgemein wird jedoch die weltklimatisch bedeutende CO<sub>2</sub>-Bilanz entlastet, was zur Verringerung des Treibhauseffekts wichtig ist.</p>
<b>grenzüberschreitender Charakter</b>	Nicht erkennbar (keine Staatengrenze)
<b>Schwere und Komplexität</b>	Die Zusammenhänge beim Schutzgut Klima sind in einer Hinsicht komplex, aufgrund verschiedener lokaler und globaler Effekte, jedoch sind diese nicht als schwerwiegend i.S.d. Umweltvorsorge zu beschreiben und wirken sich

	insgesamt positiv auf das Schutzgut Klima aus.
<b>Wahrscheinlichkeit</b>	Die Auswirkungen werden sehr wahrscheinlich auftreten.
<b>Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit</b>	Die Auswirkungen können bei der Abwendung von Folgen durch den Klimawandel durch CO <sub>2</sub> -Einsparung auch über das Lebensalter der WEA hinfort wirksam sein. Mikroklimatische Effekte verschwinden nach dem Rückbau.
<b>Zusammenwirken</b>	Die geplanten WEA wirken nicht wesentlich mit Vorbelastungs-WEA zusammen.
<b>Möglichkeit der wirksamen Verminderung von Auswirkungen</b>	Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, das Vorhaben wirkt sich positiv auf das Klima aus.
→ Es ergeben sich keine erheblichen Umweltauswirkungen durch den Bau der WEA auf das Klima.	

### 3.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

WEA können Kulturgüter und ihre Umgebung sowie die Kulturlandschaften verändern. In diesem Zusammenhang sind vor allem sensorielle Auswirkungen wie die Sichtbarkeit zu nennen. Eine Betroffenheit ist im Einzelfall zu prüfen.

Als sonstige Sachgüter sind i.d.R. die landwirtschaftlichen Nutzflächen zu nennen, auf denen die WEA errichtet wird. Hier geht landwirtschaftliche Nutzfläche verloren. Der Eingriff in die sonstigen Sachgüter (Landwirtschaftsflächen, Wege) wird i.d.R. auf privatem Wege geregelt (Pacht, Entschädigung).

<b>Bewertungsmatrix</b>	<b>Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b>
<b>Art und Ausmaß; geographisches Gebiet; Anzahl betroffene Personen</b>	<p>Die Betroffenheit von Kulturgütern kann gemäß UVP-Gesellschaft (2014):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- substanzieller Art (z.B. Zerstörung durch Überplanung, Veränderung der Standortbedingungen, Erschütterungen),</li> <li>- sensorieller Art (z.B. Veränderung der Sichtbarkeit und Erlebbarkeit) sowie</li> <li>- funktionaler Art (z.B. Einschränkung der Zugänglichkeit) sein.</li> </ul> <p>Wie bereits im Kapitel 2.3.11 beschrieben, befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler im Umfeld des geplanten Standortes.</p> <p>Laut Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland (LWL 2013) befinden sich die Eingriffsflächen der WEA ca. 100 m südlich des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachsicht Denkmalpflege: D 4.1 „Gronau, Ochtrup, Wettringen, Neuenkirchen, Rheine“</li> </ul> <p>Im UG<sub>15GH</sub> liegen zudem folgende Kulturlandschaftsbereiche und bedeutsamen und raumwirksamen Objekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- K 4.2 „Raum nördlich Ochtrup“</li> <li>- K 4.9 „Raum südlich Heek“</li> <li>- Fachsicht Archäologie: A 4.1 „Amtsvenn – Ammerter Mark“</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siedlungsbereich Ochtrups als Fläche mit potentiell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte</li> <li>- Raumwirksames und kulturlandschaftsprägendes Objekt der Archäologie Nr. 22 (Steinbruch „Weiner Esch“), ca. 1,5 km östlich</li> </ul> <p>Es ist davon auszugehen, dass sensorielle Auswirkungen durch eine WEA innerhalb eines Industrieparks und durch Windenergie vorbelasteten Raumes nicht zu derart erheblichen Auswirkungen führen, dass ein Denkmal erheblich geschädigt wird. Im Sinne des überragenden öffentlichen Interesses an der Windenergienutzung ist der Belang des Denkmalschutzes in der vorliegenden Konstellation im Rahmen der Abwägung von untergeordnetem Interesse.</p> <p>Für bislang unbekannte Bodendenkmäler und Fundstätten (substanzielle Beeinträchtigung durch Überbauung), kann über Standardmaßnahmen (Baustopps) eine ausreichende Vorsorge getroffen werden.</p>
<b>grenzüberschreitender Charakter</b>	Nicht erkennbar (keine Staatsgrenze)
<b>Schwere und Komplexität</b>	Es liegt keine Betroffenheit besonderer Sichtachsen oder eine erhebliche Schädigung von Elementen von besonders schützenswerten Kulturlandschaftsbereichen vor.
<b>Wahrscheinlichkeit</b>	Die optischen Auswirkungen durch die WEA treten sehr wahrscheinlich auf, sind aber nicht erheblich.
<b>Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit</b>	Die Auswirkungen treten während der gesamten Betriebszeit auf, sind dann aber nach dem Rückbau verschwunden.
<b>Zusammenwirken</b>	Die geplante WEA kann gemeinsam mit den östlich bestehenden WEA auf die Kulturlandschaft wirken, die Effekte sind jedoch nicht erheblich i.S. des UVPG.
<b>Möglichkeit der wirksamen Verminderung von Auswirkungen</b>	Bei Bodenfunden standardmäßig Baustopps und ggf. Prospektionsgrabungen.
→ Erhebliche Auswirkungen auf das Kulturelle Erbe und die Sachgüter erscheinen unwahrscheinlich.	



## 4 Zusammenfassung

In der vorliegenden Vorprüfung wurden die Grundlagen für die Entscheidung der zuständigen Behörde über die Pflicht zur Durchführung einer UVP für die Errichtung und den Betrieb einer geplanten WEA zusammengestellt.

Das Vorhaben (1 WEA) liegt weit unterhalb der vorgesehenen Schwelle zur UVP Pflicht (20 WEA) gemäß UVPG. Soweit die drei weiter östlich (Weinerbauerschaft) geplanten WEA realisiert würden, würde jedoch ein Zusammenhang über die Einwirkbereiche mit den im Osten befindlichen WEA bestehen. Ab drei im Zusammenhang stehenden WEA besteht eine Vorprüfungspflicht. Es wird vorliegend die umfangreichere Dokumentation der Allgemeinen Vorprüfung gemäß § 7 UVPG anhand der Kriterien der Anlage 3 durchgeführt, um mögliche Auswirkungen besser erfassen zu können.

Einige Schutzgüter, die gemäß UVPG als prüfrelevant herangezogen wurden, sind im vorliegenden Fall nicht (z.B. Klima) oder nicht erheblich (z.B. Kulturelles Erbe) betroffen.

Hinsichtlich der Böden und Biotope sowie dem Schutzgut Fläche ergeben sich Beeinträchtigungen durch die angesprochenen Versiegelungen durch die Anlage von Fundament, Kranstellfläche und Zuwegungen.

Beeinträchtigungen ergeben sich auch hinsichtlich des Landschaftsbildes. Die Anlage wird jedoch in einem Industriegebiet errichtet und in einem Bereich, der bereits durch Windenergieanlagen vorbelastet ist.

Schutzgebiete, geschützte Biotope, Biotopverbundsysteme und Denkmäler sind nachzeitigem Kenntnisstand nicht unmittelbar betroffen.

Es sind keine Eingriffe in Gewässer (Querungen) geplant, welche wasserrechtlich zu genehmigen wären. (Grund-)wasserabhängige Ökosysteme befinden sich in ausreichender Entfernung.

In der ASP II (öKon 2024) wurden mögliche Auswirkungen insbesondere auf die Vögel und Fledermäuse beschrieben, jedoch auch andere relevante Tiergruppen berücksichtigt. Insgesamt kommt die Prüfung zu dem Ergebnis, dass das geplante Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen genehmigungsfähig ist.

Kompensationsmaßnahmen gemäß BNatSchG für die nicht vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft, Böden und Fläche wären im Rahme der Eingriffsregelung zu ermitteln, soweit der Belang nicht bereits über das Bauleitplanverfahren zum Gewerbe- und Industriepark abgedeckt wurde.

Mit Hilfe einer Schallimmissionsprognose und Untersuchungen zum Schattenwurf muss im Genehmigungsverfahren nachgewiesen werden, dass die Richtwerte der TA Lärm (Schall) bzw. die Regeln zum Schattenwurf eingehalten werden. Sowohl die Schallimmissionsprognose (enveco 2024a) als auch die Schattenwurfprognose (enveco 2024b) kommen zu dem Ergebnis, dass unter Anwendung geeigneter Abschaltzeiten oder Betriebsmodi der Betrieb der Anlage mit der Einhaltung von Richtwerten erfolgen kann.

Ein Wohngebäude liegt im Bereich der 2-fachen WEA-Gesamthöhe. Hierzu wurde eine Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung erstellt (enveco 2024c), die zu dem Ergebnis kommt, dass der Sachverhalt dem Windenergievorhaben nicht entgegensteht, da der Bau der WEA im Einvernehmen mit dem Bewohner der Betriebsleiterwohnung erfolgt.

Es bleibt festzustellen, dass die maßgeblichen umweltbezogenen Auswirkungen für sich gesehen unter den genannten Bedingungen (u.a. Vermeidungsmaßnahmen, ggf. Kompensation und Ersatzgeldzahlungen) aus gutachterlicher Sicht als vertretbar zu bewerten sind.

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Wechselwirkungen oder kumulative Effekte sind nicht zu erwarten.

## 5 Ergebnis der Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls

**Es verbleiben für die untersuchten Schutzgüter keine dauerhaften, erheblichen, negativen Umweltauswirkungen durch die geplante WEA.**

Daher bestehen nach derzeitigem Stand keine erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne einer atypischen Fallkonstellation, so dass aus gutachterlicher Sicht keine UVP-Pflicht vorliegt.

Die abschließende Entscheidung über die UVP-Pflicht obliegt der verfahrensführenden Genehmigungsbehörde.

Durch die Regelung des § 7 Abs. 3 UVPG hat der Vorhabenträger die Möglichkeit, im Falle einer Windfarm mit weniger als 20 Anlagen die Durchführung einer UVP zu beantragen.

Die vorliegende Allgemeine Vorprüfung wurde von den Unterzeichnern nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Es wurde hierbei auf die aufgeführten Daten und Informationsquellen zurückgegriffen.

Münster, den 25.04.2024

A handwritten signature in black ink that reads 'M. Christen'.

---

M. Christen  
B. Sc. Landschaftsökologie  
Dipl. Umweltwissenschaften

A handwritten signature in black ink that appears to be 'D. Christen'.

---

D. Christen (Geschäftsführer)  
B. Sc. Landschaftsökologie  
M. Sc. Nachhaltiges Management und  
Schutz von Gewässern  
Zert. Umweltbaubegleiter (Fortbildung  
BDLA und Hochschule Osnabrück)

## IV Literaturverzeichnis und verwendete Gesetzes- und Erlasstexte

Agatz, M. (2023): Windenergie Handbuch. 19. Ausgabe.

Bezirksregierung Münster (2016): Regionalplan Münsterland. Sachlicher Teilplan „Energie“.

Bund-Länder-Arbeitskreis „UVP“ (BLAK UVP) (2003): Leitfaden zur Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Feststellung der UVP-Pflicht von Projekten, Endfassung vom 14.08.2003.

enveco GmbH (2024a): Schallimmissionsprognose Windenergieprojekt Weinerpark. Stand: März 2024. Münster.

enveco GmbH (2024b): Schattenwurfprognose Windenergieprojekt Weinerpark. Stand: April 2024. Münster.

enveco GmbH (2024c): Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung für das Windenergieprojekt Weinerpark (V4). Stand: April 2024. Münster.

Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) (2023): Kommunalprofil Ochtrup, Stadt. Stand 17.11.2023. Online unter: <https://www.it.nrw/sites/default/files/kommunalprofile/l05566068.pdf> (abgerufen am: 29.01.2024).

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (2010): Berücksichtigung der Naturnähe von Böden bei der Bewertung ihrer Schutzwürdigkeit, LANUV-Arbeitsblatt 15.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (2021): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (2012): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Münsterland (Kreise Borken, Coesfeld, Steinfurt, Warendorf und Stadt Münster). Recklinghausen.

Landschaftsverband Westfalen-Lippe & Landschaftsverband Rheinland (LWL & LVR) (2009) (Hrsg.): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Köln, Münster.

Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland Regierungsbezirk Münster. Münster.

Maijala, P. et al. (2020): Infrasound Does Not Explain Symptoms Related to Wind Turbines, Publications of the Government's analysis, assessment, and research activities 2020:34, Prime Minister's Office, Helsinki 2020.

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (2020): Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW), LEP-Fassung von 2017 (Textteil; Zeichnerische Festlegung) unter Abänderung durch die Änderung des LEP NRW 2019.

öKon GmbH (2024): Windenergieanlage Kockmann. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von einer Windenergieanlage auf dem Betriebsgelände der Kockmann GmbH gem. § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Stand: 08. April 2024. Münster.



Stadt Ochtrup (2023): Flächennutzungsplan. Stand Mai 2023.

Stadt Ochtrup (2007): Bebauungsplan Nr. 79, TB I, vereinfachte Änd. „Gewerbe- und Industriegebiet Weiner“.

Stadt Ochtrup (2022): 1. Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans der Stadt Ochtrup Entwurf Stand 15.12.2022.

Wissenschaftliche Dienste Deutscher Bundestag (2020): Wissenschaftliche Literatur zu mikroklimatischen Auswirkungen von Windkraftträdern. WD 8 - 3000 - 076/20.

#### Gesetze, Erlasse, Richtlinien, Leitfäden, etc.

Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen zur Auslegung und Umsetzung von Festlegungen des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) im Rahmen eines beschleunigten Ausbaus der erneuerbaren Energien (Wind- und Solarenergie) (LEP-Erlass Erneuerbare Energien), Vom 28. Dezember 2022.

FAÖ Landschaftsplanung GmbH (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2020. Anhang B Maßnahmen-Steckbriefe (Artspezifisch geeignete Maßnahmen), i.A. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Düsseldorf 19.08.2021.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). In der zurzeit gültigen Fassung.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG). In der zurzeit gültigen Fassung.

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW) in der zuletzt gültigen Fassung.

Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht.

LAI (2002): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise) – verabschiedet auf der Sitzung des Länderausschusses für Immissionsschutz vom 6.- 8.5.2002.

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV) & Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV) (2017): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen.

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie und Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau- und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (2018): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) (2018), Gemeinsamer Runderlass vom 8. Mai 2018.

TA Lärm 1998: Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503).

### Digitale Daten und Online-Abfragen:

- Bodenkarte (BK 50): Geologischer Dienst NRW (wms-Layer), URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>
- Bodenkarte (BK 5): Geologischer Dienst NRW (wms-Layer), URL: <https://www.wms.nrw.de/gd/bk05l?>
- Kreis Steinfurt (2024): Geodatenatlas Kreis Steinfurt. Online unter: <https://kreis-steinfurt.maps.arcgis.com/home/index.html>
- Kreis Steinfurt (2024): Open Data Portal Kreis Steinfurt. Online unter: <https://gis-kreis-steinfurt.opendata.arcgis.com/> Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0
- Landesamt für Natur, Umwelt, und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) (2022-23):
  - o Naturräumliche Haupteinheiten: Graphikdaten als shp-Datei und Sachdaten als html-Datei
  - o Landschaftsräume und Landschaftsbildeinheiten: Graphikdaten als shp-Datei und Sachdaten als html-Datei
  - o WMS Landschaftsinformationssammlung (LINFOS)
  - o WMS Wasserschutzgebiete, <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg>
  - o WMS Überschwemmungsgebiete, <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg>
  - o Schutzgebiete (Stand Februar 2022), Graphikdaten als shp-Datei und Sachdaten als html-Datei
  - o Klimaatlas NRW; <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV NRW) (2024): ELWAS-WEB. URL: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/index.xhtml> (abgerufen am: 20.03.2024). Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0; © Land NRW, dl-de/by-2-0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)) <https://www.elwasweb.nrw.de> 2024, © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024
- Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (2024): [https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Risikomanagement/Baulicher-Bevoelkerungsschutz/Schutz-vor-geologischen-Gefahren/Erdbeben/erdbeben\\_node.html](https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Risikomanagement/Baulicher-Bevoelkerungsschutz/Schutz-vor-geologischen-Gefahren/Erdbeben/erdbeben_node.html)

## **V Anhang**

Karte 1: Übersicht und Schutzgebiete

Karte 2: Eingriffsflächen









- geplante WEA
- Eingriffsflächen:
  - WEA-Fundament
  - temporäre Lager-/ Montagefläche
  - temporäre Zuwegung
  - dauerhafte Kranstellfläche und Zuwegung

Koordinatenbezugssystem: UTM ETRS 89 Zone 32  
Kartengrundlage: wms NW DOP (c) Geobasis NRW

### Windenergieprojekt Weinerpark Allgemeine Vorprüfung gem. § 7 UVPG

Auftraggeber: Kockmann GmbH

Karte 2: Eingriffsflächen

Maßstab: 1 : 1.000 (DIN A3)

Datum: April 2024



enveco GmbH  
Greverer Straße 61c  
48149 Münster  
Tel.: 0251 - 315810