

Ersatzgeldermittlung Schutzgut Landschaft

für eine geplante Windenergieanlage

Ochtrup Weinerpark



Foto: enveco GmbH 2024

Auftraggeber:

Kockmann GmbH
Weinerpark 17
48607 Ochtrup

Bearbeitung:

enveco GmbH
Grevenener Str. 61c
48149 Münster

Juli 2024

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	4
1.1. Rechtliche Grundlagen	4
1.2. Beschreibung des Projektes	4
2. Naturräumliche Einordnung und Untersuchungsgebiet	5
2.1. Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	5
3. Bestandsbeschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes	6
3.1. Landschaftsbild und naturbezogene Erholung	6
4. Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen	9
5. Darstellung und Bewertung der Eingriffe in den Naturhaushalt.....	10
5.1. Eingriffe in das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung	10
6. Ermittlung des Kompensationsbedarfes und Ersatzgeldes.....	12
6.1. Ersatzgeldermittlung für das Landschaftsbild.....	12
7. Literatur- und Quellenverzeichnis.....	14
8. Anhang.....	16

1. Einleitung

Die enveco GmbH wurde von der Kockmann GmbH mit der Ermittlung des Kompensationsbedarfs der naturschutzrechtlichen Belange, für eine geplante Windenergieanlage (WEA) auf dem Gebiet der Stadt Ochtrup im Kreis Steinfurt, Regierungsbezirk Münster, beauftragt.

Das Projekt befindet sich auf dem Gelände des Wertstoffhofes der Kockmann GmbH im Gewerbe- und Industriegebiet Weinerpark.

Für das Gewerbe- und Industriegebiet wurde ein **Bebauungsplan** aufgestellt, so dass sich die Zulässigkeit aus den Regelungen des B-Plans ableitet. Eine baurechtliche Abstimmung zur Zulässigkeit des geplanten Vorhabens hat von Seiten des Auftraggebers mit dem Bauamt stattgefunden.

Die Kompensation ist für Industriebauwerke innerhalb des B-Planes im Rahmen der Aufstellung bereits abgehandelt worden, jedoch nur für Bauwerke bis zu einer maximalen Gebäudehöhe von 12,0 m über Hinterkante Gehweg. Für die Höhenmeter, die die WEA die 12 m überschreitet, ist daher Kompensation zu leisten.

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 relevant sein könnten.

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

1.1. Rechtliche Grundlagen

Die Eingriffsregelung wird über die §§ 13 ff. des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bestimmt. Landesrechtliche Besonderheiten wurden im Rahmen von Abweichungsgesetzen (§§ 30 ff.) im Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) verankert.

In § 13 BNatSchG wird der allgemeine Grundsatz zum Schutz von Natur und Landschaft definiert:

„Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.“

1.2. Beschreibung des Projektes

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 1: Koordinaten der geplanten WEA (Zusatzbelastung) (Koordinatenbezugssystem UTM ETRS 89 Zone 32).

2. Naturräumliche Einordnung und Untersuchungsgebiet

2.1. Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes ist je nach Schutzgut des Naturhaushaltes individuell zu betrachten. Die jeweilige Abgrenzung ergibt sich aus der Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes und den örtlichen Verhältnissen. Es werden im LBP diejenigen Schutzgüter untersucht, bei denen im Rahmen von Windenergieplanungen durch den Bau und Betrieb mit erheblichen, bzw. kompensationspflichtigen Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

In Bezug auf das Schutzgut Landschaft sind nach den Vorgaben des Windenergieerlasses NRW (2018) die 15-fache Gesamthöhe der geplanten WEA (hier 2.996,4 m) als Gesamtuntersuchungsraum und der 10-fache Rotordurchmesser (RD) als Entfernungsmaßstab für den räumlichen Zusammenhang zwischen benachbarten WEA zu berücksichtigen. (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 (vgl. UVP-Vorprüfung, enveco 2024).

3. Bestandsbeschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes

3.1. Landschaftsbild und naturbezogene Erholung

Das Untersuchungsgebiet wird durch mehrere Landschaftsräume geprägt, wobei der geplante Standort in dem Landschaftsraum LR-IIIa-010 „Niederungsbereiche westlich des Emstales“ 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).

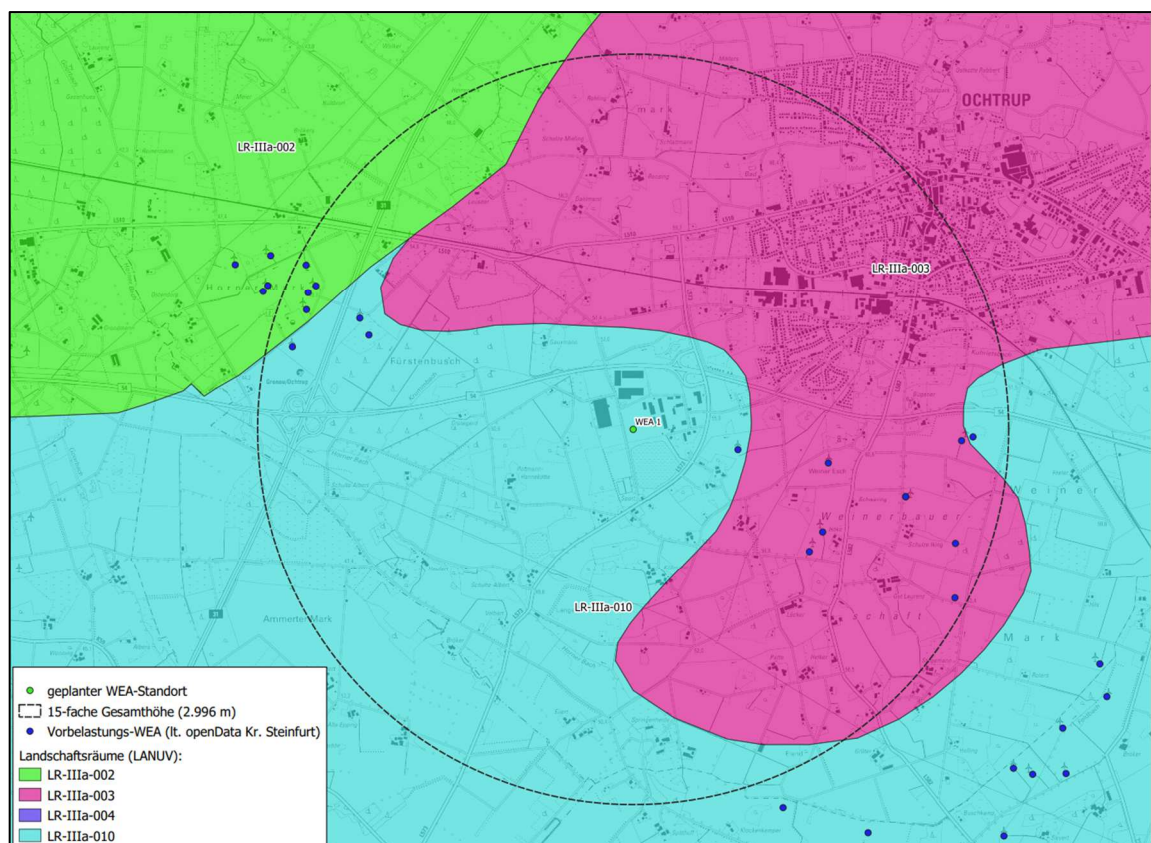


Abbildung 1: Landschaftsräume im Untersuchungsgebiet der 15-fachen WEA-Gesamthöhe gemäß Einteilung LANUV NRW.

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 kleinmorphologische Erscheinungen wie Dünen, Bachtäler, feuchte Senken und Heideweiher sowie die Siedlungsarmut des Raumes. Auch fehlen größere technische Störelemente weitgehend, abgesehen von der A 31-Trasse am Nordweststrand. 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 Ferienhauseanlagen. 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 Erlebnisvielfalt 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.

Bewertung

Im Bereich des geplanten Standortes liegt eine starke Vorbelastung des Raumes durch das Industriegebiet und die vorhandene Windenergienutzung vor.

Bei der Landschaftsbildbewertung wird ein Vergleich des derzeitigen Zustandes mit dem Sollzustand (Leitbild) der jeweiligen Landschaftsbildeinheit vorgenommen. Hierbei können vier Wertstufen zugeordnet werden („sehr gering/gering“, „mittel“, „hoch, besondere Bedeutung“ und „sehr hoch, herausragende Bedeutung“) (vgl. Tabelle unten).

Das Verfahren der Landschaftsbildbewertung des LANUV beschreibt den Soll-Ist-Vergleich anhand der Kriterien „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“ wie folgt:

- Dem Kriterium „Eigenart“ kommt eine zentrale Bedeutung im Rahmen der Bewertung zu. Es charakterisiert das Typische einer Landschaft. Bewertet wird orientiert am Leitbild das Maß der Übereinstimmung der jeweiligen Einheit mit dem Leitbild bzw. der Eigenartverlust in der Einheit.
Die Bewertung erfolgt anhand der Teilkriterien „Relief“, „Gewässer“, „qualitatives Nutzungsmuster“ und „Siedlungsausprägung“.
- Die „Vielfalt“ beschreibt quantitativ den Abwechslungsreichtum der landschafts- und naturraumtypischen Ausprägung der Nutzungen, Strukturen und Elemente. Diese ist abhängig insbesondere von der Eigenart.
- Die „Schönheit“ bewertet das Maß der Übereinstimmung der landschaftstypischen Ausstattung der Natur mit der menschlichen Nutzung. Die Schönheit wird charakterisiert durch das Kriterium „Naturnähe“.

Im Rahmen der Landschaftsbildbewertung des LANUV wurden aus den o. b. Landschaftsräumen die folgenden Landschaftsbildeinheiten (LBE) gebildet und bewertet.

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

Tabelle 2: Bewertung der Landschaftsbildeinheiten (LBE) gemäß LANUV-Fachbeitrag.

Eine Übersicht der betroffenen Landschaftsbildeinheiten zeigt Karte 1.

4. Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen

Der Aufbau der WEA gliedert sich in folgende Hauptkomponenten: Fundament, Turm, Gondel und Rotor. Der zylindrische Turm besteht aus einzelnen Sektionen. Turm sowie Gondel, Rotornabe und Rotorblätter werden mit einem lichtgrauen RAL-Farbtönen versehen. Die Anlage wird mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung als Luftfahrthindernis ausgestattet.

Anlagebedingte Auswirkungen

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.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Drehbewegung des Rotors und den Generator entstehen Lärmemissionen, die den entsprechenden Messberichten entnommen werden können. Durch die Drehbewegung der Rotorblätter kommt es zu periodischem Schattenwurf. Es gibt Richtwerte, die eingehalten werden müssen. Um ein Überschreiten der Richtwerte an festgelegten Immissionspunkten zu verhindern, können Abschaltautomatiken an den WEA installiert werden.

Für WEA über 100 m ist aus Gründen der Flugsicherheit eine Tages- und Nachtkennzeichnung vorgeschrieben (gemäß Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen). Die Tageskennzeichnung erfolgt durch Markierungen des Mastes, der Gondel und der Rotorblätter. Darüber hinaus kann bei Anlagen >150 m ein rot-weißer Anstrich der Rotorblätter als evtl. notwendige Tageskennzeichnung durch ein weißes, nach oben abstrahlendes Licht auf der Gondel ersetzt werden. Die Nachtkennzeichnung erfolgt durch ein rotes Hindernisfeuer. Zur Verminderung von Beeinträchtigungen der Umgebung kann eine sichtweitenabhängige Regelung der Befeuerungsintensität und Blinkfolgensynchronisierung erfolgen. Gemäß § 9 Abs. 8 EEG sind sämtliche WEA für die eine Kennzeichnungspflicht besteht, mit einer sog. bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung auszustatten, die nur noch dann aktiviert wird, wenn sich ein Luftfahrzeug dem Windpark nähert.

Baubedingte Auswirkungen

Mit dem Bau der WEA sind die Nutzung von Verkehrswegen, die Herrichtung der Eingriffsflächen für Fundament und Kranstellfläche bzw. der temporären Zuwegung, Montage- und Lagerflächen verbunden. Während der Bauzeit der WEA ist mit erhöhtem Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Während der Bauphase ergeben sich in der Regel Einschränkungen bezüglich des Erlebnisses der Landschaft. Da es sich im vorliegenden Fall um einen Gewerbe- und Industriepark handelt, treten baubedingte Effekte kaum auf.

5. Darstellung und Bewertung der Eingriffe in den Naturhaushalt

5.1. Eingriffe in das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung

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.

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.

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.

Bewertung

Verminderungen der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bei Windenergieanlagen aufgrund der Höhe nur begrenzt möglich und belaufen sich auf Minimierungen im Rahmen der Kennzeichnung und des Anstrichs (**VL**). Dennoch bleiben die Anlagen weithin sichtbare Landmarken, die nicht verdeckt werden können.

VL	<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"> - Die Vorprägung der Landschaft und die Konzentration der WEA in entsprechenden Konzentrationszonen stellen eine Bündelung der technischen Bauwerke dar. - Der Anstrich der Rotorblätter mit nicht-reflektierenden Lacken zur Vermeidung des „Disco-Effekts“ ist inzwischen Stand der Technik. - Bezüglich der notwendigen Hinderniskennzeichnung für den Flugverkehr sollte die dem Stand der Technik entsprechende und am wenigsten das Landschaftsbild beeinträchtigende Kennzeichnungsart gewählt werden: <ul style="list-style-type: none"> • Tageskennzeichnung mit weißem, nach oben abstrahlendem Licht sowie eine • bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung mittels rotem, nach oben abstrahlendem Lichts, die nur noch dann aktiviert wird, wenn sich ein Luftfahrzeug der WEA nähert. In der übrigen Nachtzeit bleibt die Nachtbefeuerung ausgeschaltet. • sichtweitenabhängige Regelung der Befeuerungsintensität und Blinkfolgensynchronisierung.
----	--

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.

„Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen sind aufgrund der Höhen der Anlagen (> 20m) in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Absatz 6 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz. Eine landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung der Landschaft im Sinne von § 15 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz, sodass die unvoreingenommene Beobachterin und der unvoreingenommene Beobachter, der die vom Eingriff betroffene Örtlichkeit nicht kennt, diese nach Neugestaltung nicht als Fremdkörper in der Landschaft erkennen kann, ist bei vertikalen Strukturen mit der Höhe moderner Windenergieanlagen nicht möglich. Daher ist, wenn eine solche Anlage zugelassen wird, für diese Beeinträchtigungen ein Ersatz in Geld zu leisten.“ (WEA-Erlass 2018).

6. Ermittlung des Kompensationsbedarfes und Ersatzgeldes

6.1. Ersatzgeldermittlung für das Landschaftsbild

Das Ersatzgeld wird nach dem Verfahren des WE-Erlass NRW (2018) für jede geplante WEA einzeln berechnet. Die Höhe der Ersatzzahlung ergibt sich aus der Höhe der Anlage und der Wertstufe des Landschaftsbildes im Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe (Gesamthöhe aus Nabenhöhe und Rotorblattlänge ab dem Mastfuß) aus den Beträgen der nachfolgenden Tabelle.

Wertstufe	Landschaftsbildeinheit	bis zu 2 WEA Ersatzgeld pro Anlage je Meter Anlagenhöhe	Windparks mit 3-5 Anlagen Ersatzgeld pro Anlage je Meter Anlagenhöhe	Windparks ab 6 Anlagen Ersatzgeld pro Anlage je Meter Anlagenhöhe
1	sehr gering / gering	100 €	75 €	50 €
2	mittel	200 €	160 €	120 €
3	hoch	400 €	340 €	280 €
4	sehr hoch	800 €	720 €	640 €

Tabelle 3: Beträge zur Ermittlung der Ersatzzahlung.

Der Betrachtungsraum für die Ermittlung der Wertstufe der Landschaft ist ein Umkreis des 15-fachen der Anlagengesamthöhe. Bei mehreren Anlagen bildet die Summe der Kreisflächen um die einzelnen Anlagen den Beurteilungsraum (Agatz 2021).

Der Einwirkungsbereich der WEA (15-fache Gesamthöhe) umfasst 2.821 ha. Als Vorbelastungen können alle gemeinsam beantragten WEA sowie die real vorhandenen WEA vor Ort angerechnet werden. Vorbelastungen sind zu berücksichtigen sofern sie hinsichtlich des Kriteriums des Abstandes des 10-fachen Rotordurchmessers in einem räumlichen Zusammenhang stehen. Dieser Abstand entspricht der Definition des räumlichen Zusammenhangs gem. WE-Erlass NRW (2018).

Im 10-fachen Radius des Rotordurchmessers um die geplante WEA befindet sich eine Vorbelastungs-WEA (VWEA 1). Eine weitergehende Verknüpfung lässt sich mit den weiter im Osten liegenden WEA nicht ableiten, da hierfür maßgebliche VWEA noch nicht errichtet wurden. Daher sind die Werte der Spalte drei der Tabelle 3 anzusetzen (bis zu 2 WEA).

Die Wertstufen der in NRW liegenden Landschaftsbildeinheiten (LBE) sind der landesweiten Einstufung des LANUV in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege entnommen worden.

Sind von einem Vorhaben unterschiedliche Wertstufen betroffen, ist ein gemittelter Betrag in Euro anzusetzen. Im Falle einer Betroffenheit von Siedlungsflächen > 5 km² werden die Bereiche aus der Berechnung ausgeklammert und die übrigen LBE als 100% berücksichtigt.

Ersatzgeld für eine geplante WEA					
a) Größe des Untersuchungsraumes insgesamt:			2.821 ha		
Landschaftsbildeinheiten (LBE) mit Wertstufen anteilig:					
Wertstufe	sehr gering/gering	mittel	hoch	sehr hoch	Ortslage Siedlung > 5 km²
Teilfläche ha	0	2346	158	0	317
Anteil	0,000	0,937	0,063	0,000	nicht berücksichtigt
b) Zuordnung Preise je Meter Anlagenhöhe und Wertstufe (€):					
bis 2 WEA	100,00	200,00	400,00	800,00	0,00
3 bis 5 WEA	75,00	160,00	340,00	720,00	0,00
ab 6 WEA	50,00	120,00	280,00	640,00	0,00
c) Flächengewichtete Mittelung der Preise (€/m):			d) Ersatzgeld: (€ / m) x Gesamthöhe (m)		
Anteil LBE x Preis (€ / m)			GH (m)	Ersatzgeld	
WEA 1	212,60	€/m	187,76**	#WERT!	€
Summe:			#WERT! €		
* Untersuchungsraum abzüglich LBE Ortslage Siedlung > 5 km² = 100%					
** WEA Gesamthöhe abzüglich 12 m Grenze Maß d. baulichen Nutzung					

Tabelle 4: Ersatzgeldermittlung gemäß WE-Erlass NRW (2018).

Da der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild als nicht ausgleichbar ermittelt wurde, ist ein Ersatzgeld in Höhe von 42.468,98 € zu zahlen. Gemäß § 15 Abs. 6 Satz 7 BNatSchG ist das Ersatzgeld zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden. Die Maßnahmen sollen möglichst in räumlicher Nähe zum Ort des Eingriffs umgesetzt werden.

7. Literatur- und Quellenverzeichnis

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

Deutscher Naturschutzring (DNR) (2012): Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne „Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)“ – Analyseteil. Lehrte.

Deutscher Städte- und Gemeindebund (DStGB) (2012): Kommunale Handlungsmöglichkeiten beim Ausbau der Windenergie – unter besonderer Berücksichtigung des Repowering. Dokumentation No. 111.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BnatSchG) in der zuletzt gültigen Fassung.

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

Maass, I. (2000): Windenergieanlagen und Landschaft. In: Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg (Hrsg.) Windenergienutzung – Technik, Planung und Genehmigung. Stuttgart.

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie und Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium 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), Gemeinsamer Runderlass. Vom 8. Mai 2018.

Schöbel, S. (2012): Windenergie und Landschaftsästhetik. Berlin.

Digitale Daten und Online-Abfragen:

- Kreis Steinfurt (2024): Geodatenatlas Kreis Steinfurt. Online unter: <https://kreis-steinfurt.maps.arcgis.com/home/index.html>
 - o Bestands- und Planungsatlas Windenergieanlagen
- Landesamt für Natur, Umwelt, und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) (2024):
 - 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

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

Münster, 11.07.2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'D. Christen', followed by a long horizontal flourish.

D. Christen (Geschäftsführer)

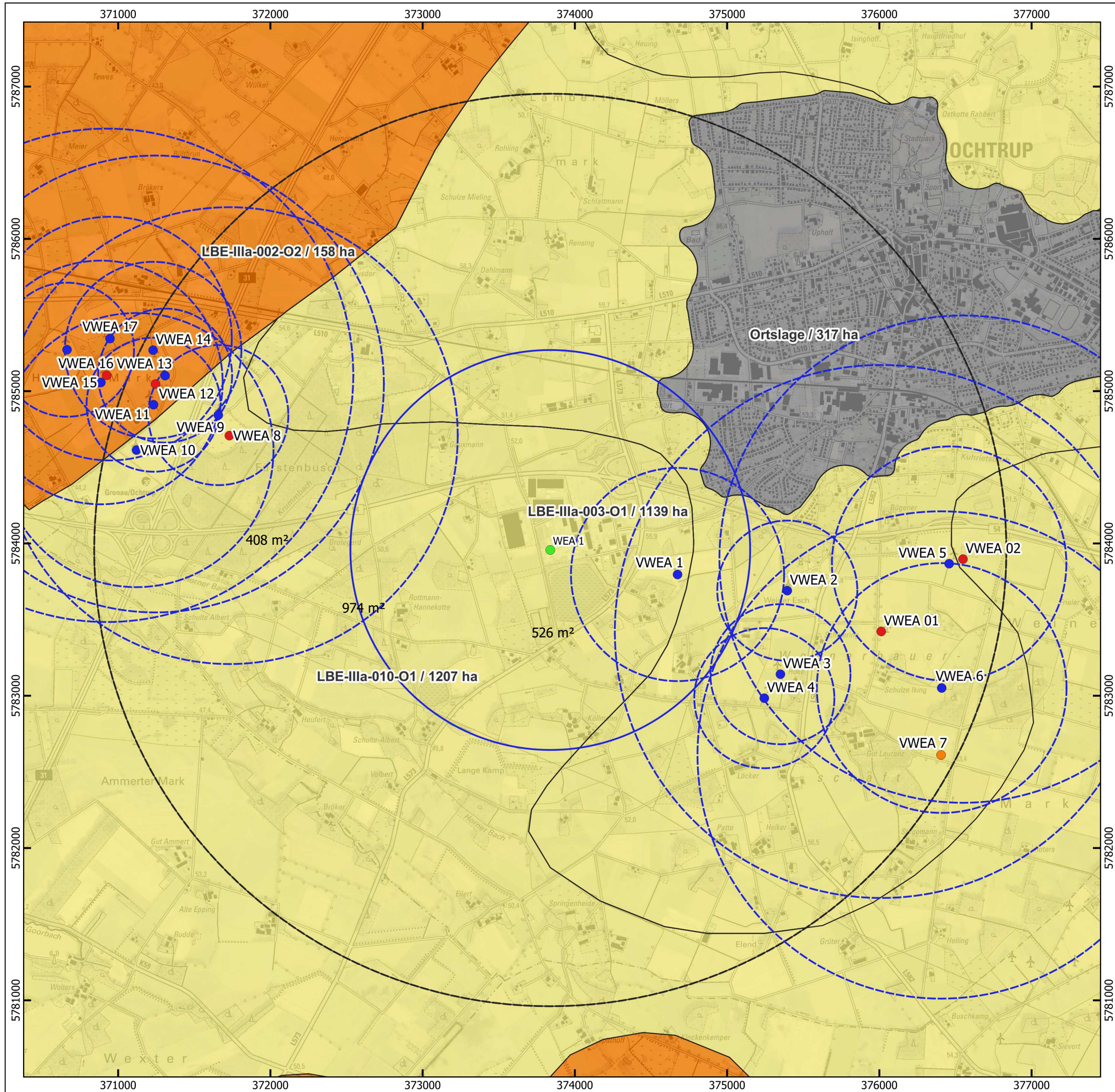
B. Sc. Landschaftsökologie

M. Sc. Nachhaltiges Management und Schutz von Gewässern

Zert. Umweltbaubegleiter (Fortbildung BDLA und Hochschule Osnabrück)

8. Anhang

Karte 1: Übersicht Landschaftsbildbewertung und Flächen



- geplante WEA
- 10-facher Rotordurchmesser geplante WEA
- 15-fache WEA-Gesamthöhe 2.996,4 m
- Vorbelastungs-WEA
 - genehmigt und im Bau befindlich
 - in Planung bzw. im Genehmigungsverfahren
 - vorhanden
 - 10-facher Rotordurchmesser Vorbelastung
- Landschaftsbildeinheiten LANUV
 - sehr gering / gering
 - mittel
 - hoch
 - sehr hoch
 - Ortslage/Siedlung (überw. >5qkm)

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

Windenergieprojekt Weinerpark Ersatzgeldermittlung	
Auftraggeber: Kockmann GmbH	
Karte 1: Übersicht Landschaftsbildbewertung und Flächen	
Maßstab: 1 : 25.000 (DIN A3)	
Datum: Juli 2024	
	enveco GmbH Greverer Straße 61c 48149 Münster Tel.: 0251 - 315810