

Anlage zum Genehmigungsbescheid vom 27.09.2024

Az.: 67/3-566.0020/23/1.6.2

Zusammenfassende Darstellung und begründete Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV i.V.m. der Beschreibung vorgesehener Überwachungsmaßnahmen und Erläuterungen zu den vorgenommenen begründenden Bewertungen gem. § 21 Abs. 1a der 9. BImSchV zur Errichtung und zum Betrieb von sieben Windenergieanlagen (WEA) in 48369 Saerbeck auf den Grundstücken, Gemarkung Saerbeck, Flur 9, Flurstück 3 (WEA 1), Flurstück 9 (WEA 2), Flur 8, Flurstück 10 (WEA 3 und WEA 4), Flurstück 12/13 (WEA 5), Flur 12, Flurstück 3 (WEA 6 und WEA 7)

Antragsteller

Bürgerwind Middendorf GbR

Middendorf 30

48369 Saerbeck

Inhaltsübersicht

1.	Einleitung	2
1.1	Ausgangssituation und Beschreibung des Vorhabens	5
1.2	Zielsetzung, Planungskonzept und öffentliches Interesse	5
1.3	Alternativen	6
1.3.1	Standortalternativen	6
1.3.2	Verfahrenstechnische Alternativen	6
2.	Umweltauswirkungen und deren Bewertung	7
2.1	Auswirkungen und Bewertung zu Luftschadstoffen und zum Klima	7
2.2	Auswirkungen und Bewertung zu Lärm, Infraschall, Schattenwurf und zur optisch bedrängenden Wirkungen	8
2.2.1	Auswirkungen und Bewertung zu Lärmeinwirkungen	8
2.2.2	Auswirkungen und Bewertung zu Infraschalleinwirkungen	11
2.2.3	Auswirkungen und Bewertung zum Schattenwurf	12
2.2.4	Auswirkungen und Bewertung zu möglichen optisch bedrängenden	

Wirkungen der WEA	13
2.3 Auswirkungen und Bewertungen zum Abfallanfall	13
2.4 Auswirkungen und Bewertungen zu den Schutzgütern Fläche, Wasser und Boden	14
2.4.1 Fläche	14
2.4.2 Wasser	15
2.4.3 Boden	16
2.5 Auswirkungen und Bewertungen zu den Schutzgütern Landschaft, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	17
2.5.1 Landschaft	17
2.5.2 Pflanzen, Biotope und Schutzgebiete	18
2.5.3 Vögel	20
2.5.4 Fledermäuse	21
2.5.5 Weitere planungsrelevante Arten (z.B. Amphibien, Reptilien)	22
2.5.6 Biologische Vielfalt	22
2.6 Auswirkungen auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter	23
2.7 Auswirkungen und Bewertung zum Schutzgut „Wechselwirkungen“ und Betrachtung kumulativer Effekte	24
2.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	25
3. Zusammenfassende Bewertung	26

1. Einleitung

Die Bürgerwind Middendorf GbR plant die beantragten sieben Windenergieanlagen (WEA) im nordwestlichen Bereich von Saerbeck, Middendorf zu errichten und zu betreiben. Von der Bürgerwind Middendorf GbR wurde gemäß § 7 Abs. 3 Satz 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt, weshalb für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt wurde. Eine zentrale Unterlage für die Durchführung der UVP ist der vom Antragsteller vorgelegte UVP-Bericht (Stand: Januar 2024).

Bei UVP-pflichtigen Vorhaben sind nach den §§ 1 Abs. 2 und 1a der 9. BImSchV die zu erwartenden bedeutsamen Auswirkungen auf die Umwelt, d.h. auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, die biologische Vielfalt, die Fläche, den Boden, das Wasser, die Luft, das Klima, die Landschaft, das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu ermitteln und zu bewerten. (Umweltverträglichkeitsprüfung). Hierbei ist auch eine mögliche Anfälligkeit eines Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen in den Blick zu nehmen. Es darf zu keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die UVP-Schutzgüter kommen. Dies ist nach dem jeweiligen Fachrecht zu beurteilen.

Das UVPG enthält keine eigenständigen, von den fachrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen unabhängigen materiell-rechtlichen Vorgaben für die Entscheidung über die Zulassung des Vorhabens (vgl. Bundesratsdrucksache 164/17 vom 17.02.2017; Seite 107, letzter Absatz).

Die Genehmigungsbehörde hat auf der Grundlage der Antragsunterlagen inklusive des vorgelegten UVP-Berichts, der behördlichen Stellungnahmen im Genehmigungsverfahren, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die UVP-Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkungen, sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, zu erarbeiten. Ferner sind die Merkmale des UVP-pflichtigen Vorhabens und des Standortes, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, darzulegen. Des Weiteren ist nach § 20 Abs. 1a Satz 1 Nr. 4 der 9. BImSchV eine zusammenfassende Darstellung der Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft zu erstellen. Auf der Basis zusammenfassender Darstellungen sind die Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV begründend zu bewerten.

Zusammenfassende Darstellungen bezogen auf das jeweilige UVP-Schutzgut und die begründenden Bewertungen der Umweltauswirkungen nach Maßgabe des geltenden Fachrechtes werden zwecks Wahrung des Zusammenhangs und

der übersichtlicheren Lesbarkeit in einem Text abgehandelt. Dies gilt auch für die Beschreibung vorgesehener Überwachungsmaßnahmen.

Informationsbasis der nachfolgenden Kapitel sind in der Regel die Antragsunterlagen inklusive des UVP-Berichtes sowie die Stellungnahmen der Fachbehörden. Sollten andere Quellen herangezogen werden, werden diese angegeben; z.B. Erlasse der Ministerien des Landes NRW oder die Rechtsprechung des OVG NRW. Im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine Einwendungen gegenüber dem Vorhaben erhoben.

Die Auswirkungen auf die UVP-Schutzgüter werden - soweit vorhanden - anhand von fachrechtlichen Bewertungsmaßstäben beurteilt. Unter dieser Bewertung der Umweltverträglichkeit ist die beurteilende Einstufung der sich aus diesem Vorhaben ergebenden Folgewirkungen auf die Schutzgüter nach § 1a der 9. BImSchV unter dem Gesichtspunkt der Belastung und der Ziele des Umweltschutzes zu verstehen.

Die Umweltbelange werden dabei so aufbereitet, dass sie im Rahmen der Entscheidung über das Vorhaben Berücksichtigung finden können.

Als allgemeiner Bewertungsmaßstab gilt das Vorsorgeprinzip. Als konkrete Bewertungsmaßstäbe kommen EU-rechtliche Vorschriften, fachgesetzliche Bestimmungen und sonstige Vorschriften (Verwaltungsvorschriften, anerkannte Regeln der Technik, etc.) in Betracht. Bedeutsam für das Verwaltungshandeln ist insbesondere der Windenergie-Erlass NRW vom 08.05.2018.

Ein einheitliches UVP-Bewertungsschema steht derzeit nicht zur Verfügung. Um in diesem Verfahren dem medienübergreifenden Ansatz des UVPG und des BImSchG gerecht zu werden und um die wertende Einschätzung transparent zu machen, wird für diese Bewertung das verbal-argumentative Verfahren gewählt und soweit möglich durch quantitative, zahlenmäßige Darstellungen in Bezug auf das Fachrecht ergänzt.

Die direkt auf den Menschen möglichen physikalischen Einwirkungen (Immissionen) bei der Errichtung und dem Betrieb der beantragten WEA umfassen im Wesentlichen Lärm und Schattenwurf (vgl. Nr. 5.2.1.1 und 5.2.1.3 des Windenergie-Erlasses NRW vom 08.05.2018). Die immissionsschutzrechtliche Genehmigungsbedürftigkeit von WEA mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m

ergibt sich aus § 4 BImSchG i.V.m. der Nr. 1.6 der Anlage 1 zur 4. BImSchV. Luftverunreinigungen sind mit dem Betrieb der WEA nicht verbunden. Neben immissionsschutzrechtlichen Aspekten stehen artenschutzrechtliche Belange bei WEA-Projekten - so auch hier - im Vordergrund, da der Außenbereich für diese Vorhaben in Anspruch genommen wird.

1.1 Ausgangssituation und Beschreibung des Vorhabens

Die Bürgerwind Middendorf GbR, Middendorf 30, 48369 Saerbeck beantragt im nordwestlichen Bereich von Saerbeck, Middendorf die Errichtung und den Betrieb von sieben Windenergieanlagen (WEA) auf dem Grundstück, Gemarkung Saerbeck, Flur 8, Flurstück 10 (2x), 12/13 (auf Grenze), Flur 9, Flurstück 3 und 9 sowie Flur 12, Flurstück 3 (2x). Antragsgegenstand sind sieben drehzahlvariable Windenergieanlagen des Typs Enercon E-175 EP5, jeweils mit einer Nabenhöhe von 162 m, einem Rotordurchmesser von 175 m sowie mit einer Nennleistung von 6.000 kW.

Für die Errichtung der WEA sind die Anlagen neuer Zuwegungen und die Erweiterung bereits bestehender Wege erforderlich. Der größte Teil der Erschließung kann auf vorhandenen öffentlichen Straßen und Wirtschaftswegen sowie über mit Blechen ausgebaute Zuwegungen bzw. Baustraßen aus Schotter durchgeführt werden. Die WEA werden von einem Kran errichtet. Hierzu müssen geschotterte Kranstellflächen angelegt werden.

1.2 Zielsetzung, Planungskonzept und öffentliches Interesse

Die Bürgerwind Middendorf GbR beabsichtigt mit der Umsetzung des Projektes eine Investition im Bereich der regenerativen Energieerzeugung zu verwirklichen (Stichworte: Energiewende, Klimaschutz, EEG).

Bei der UVP ist auch der allgemeine gesetzliche Grundsatz nach § 2 EEG hinsichtlich der Umstellung der Stromerzeugung auf eine klimaverträgliche Basis erwähnenswert. Dort wird betont, dass die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und sie der öffentlichen Sicherheit dienen. Ferner wird dort Folgendes konstatiert:

„Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“

1.3 Alternativen

1.3.1 Standortalternativen

In immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist die vom Antragsteller getroffene Standortwahl i.V.m. den geplanten Anlagen nach den Vorschriften des Immissionsschutzrechtes und nach sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu prüfen (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BImSchG). Die Vorschrift des § 6 BImSchG beinhaltet bei Nachweis der Genehmigungsvoraussetzungen einen Rechtsanspruch auf Genehmigung. Ermessen oder Abwägungsspielräume bestehen für die Genehmigungsbehörde insofern nicht. Für die gewählten Standorte im Außenbereich der Gemeinde Saerbeck liegt das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB vor.

1.3.2 Verfahrenstechnische Alternativen

Verfahrenstechnische Alternativen zur Stromerzeugung stellen u.a. Biogasanlagen, Photovoltaikanlagen oder die Nutzung konventioneller Energieträger wie Kohle oder Gas dar. Die Spaltung von Kernen des Uranatoms zur Energiegewinnung ist in der Bundesrepublik Deutschland hinsichtlich des Baus von Neuanlagen keine Alternative mehr. Die konventionellen kohlenstoffhaltigen Energieträger gewinnen verstrombare Energie durch Verbrennungsprozesse und erzeugen neben anderen luftverunreinigenden Schadstoffen, z.B. Quecksilber aus Kohlekraftwerken, CO₂, das aufgrund des Treibhauseffektes maßgeblich zur Erderwärmung beiträgt (Stichwort: Klimawandel). Der CO₂-Anstieg in der Atmosphäre ist signifikant. Auch die Stromerzeugung aus Kohle ist in der Bundesrepublik Deutschland mittel- bis langfristig keine Alternative mehr.

Windenergieanlagen weisen vergleichsweise folgende Vorteile auf: Sie benötigen keine anzubauenden, zu gewinnenden, zu fördernden oder zu lagernden Einsatzstoffe. Sie nutzen die kinetische Energie des Windes zur Stromerzeugung. Insofern besteht auch keine Abfallproblematik. Eine WEA ist eine Strömungsmaschine, angetrieben durch den Wind der Atmosphäre. Rein verfahrenstechnisch ist die beantragte WEA von daher eine „saubere“ Sache. Jedoch hat diese Technologie auch Nachteile. Die Bauhöhe über Flur - hier: rd. 250 m

- und die sich drehenden Rotoren sind ein weithin sichtbares Unruheelement. Sie stellen einen starken Eingriff in das Landschaftsbild dar. Die gewählten Anlagenstandorte in der Agrarlandschaft der Gemeinde Saerbeck können dort beheimatete oder durchziehende Vogelarten sowie Fledermäuse gefährden. Die WEA sind ökologisch abiotische Umweltfaktoren, auf die insbesondere Vögel - allgemein gesprochen - unterschiedlich reagieren (z.B.: Vergrämungswirkung). Des Weiteren können Strömungsgeräusche durch den Betrieb der WEA und Schattenwurf zu Belästigungen von Menschen führen, die im Umfeld der WEA leben. Auch die optischen Wirkungen der sehr hohen und schlanken Bauwerke mit überstrichenen Rotorflächen von rd. 21.000 m² können auf Menschen störende Einflüsse ausüben, da sie häufig als eklatanter Fremdkörper in der Landschaft wahrgenommen werden. Durch die getroffene Standortwahl der WEA sind vorwiegend Einzelwohnlagen im Außenbereich betroffen.

Insgesamt ist jedoch keine Verfahrensalternative erkennbar, die eine Genehmigungsfähigkeit der WEA unter verfahrenstechnischen Aspekten infrage stellen würde. Windenergieanlagen haben für das Gelingen der Energiewende und den Klimaschutz (Stichwort: Dekarbonisierung der Stromerzeugung) eine herausragende Bedeutung, die - stark zunehmend - auch im öffentlichen Interesse liegt.

2. Umweltauswirkungen und deren Bewertung

2.1 Auswirkungen und Bewertungen zu Luftschadstoffen und zum Klima

Durch den Betrieb der WEA werden keine Emissionen in Form von Luftverunreinigungen hervorgerufen. Lediglich während der Errichtung der WEA werden durch motorgetriebene Fahrzeuge und Maschinen (z.B. Abgasimmissionen durch Transportfahrzeuge, diffuse Staubimmissionen durch den Baustellenbetrieb) Luftverunreinigungen verursacht, die insgesamt von untergeordneter Bedeutung und lokal und zeitlich eng begrenzt sind.

Stromerzeugung ohne Luftverunreinigungen ist global gesehen unter Klimaschutzaspekten ein herausragend positives Merkmal von WEA, da die CO₂-Bilanz entlastet wird. Dies ist zur Verringerung des Treibhauseffektes und damit unter Gesichtspunkten der Umweltverträglichkeit von großer Bedeutung, da erste Folgen des Klimawandels bereits spürbar sein dürften.

Für das örtliche Kleinklima sind keine Veränderungen durch die geplanten Windenergieanlagen zu erwarten, da keine Luftverunreinigungen oder Wasserdampf emittiert werden.

2.2 Auswirkungen und Bewertungen zu Lärm, Infraschall, Schattenwurf und zu optisch bedrängenden Wirkungen

Die obigen Aspekte beschreiben mögliche Auswirkungen auf das UVP-Schutzgut „Mensch und menschliche Gesundheit“.

2.2.1 Auswirkungen und Bewertung zu Lärmeinwirkungen

Bewertungsmaßstäbe (u.a.):

- BImSchG (§ 5 Abs. 1 Nr.1)
- TA Lärm vom 26.08.1998
- Windenergie-Erlass NRW vom 08.05.2018

Betrieb der WEA

Hinsichtlich einer Bewertung der Lärmauswirkungen beim Betrieb der WEA wurden die Lärmimmissionsverhältnisse unter Berücksichtigung der Vorbelastung gutachterlich untersucht (Schalltechnische Gutachten für den Windpark „WP Saerbeck Middendorf“, noxt! Engineering GmbH vom 14. Mai 2024). Die Berechnung der Lärmimmissionen erfolgte unter Anwendung der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen vom 30.06.2016 (Stichwort: Interimsverfahren).

Die Schallausbreitungsberechnungen werden entsprechend der TA Lärm nach DIN ISO 9613-2 durchgeführt. Nach Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MKUNLV NRW) vom 29.11.2017 sind die Schallausbreitungsberechnungen entsprechend der Hinweise der Bund/ Länder –Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI-Hinweise) über das „Interimsverfahren“ durchzuführen. Für die Berechnung der Luftabsorption ist eine relative Luftfeuchte von 70 % und eine Lufttemperatur von 10°C anzusetzen. Wesentlicher Dämpfungsterm ist die Setzung $A_{gr} = - 3$ dB. Hierbei wird berücksichtigt, dass es bei WEA als hochliegende Quelle zu einer Bodenreflexion kommt, also keine Bodendämpfung berücksichtigt wird. Darüber

hinaus gehende möglicherweise schallbeeinflussende Parameter wie gefrorener Boden und Inversionswetterlagen sind im Berechnungsmodell des Interimsverfahren bereits berücksichtigt.

Die Auswirkungen des beantragten Vorhabens auf die Lärmimmissionsverhältnisse in der Nachbarschaft werden durch die Höhe der Beurteilungspegel an den einzelnen Immissionsorten im Zusammenwirken mit der Lärmvorbelastung bestimmt. Die Lärmzusatzbelastung wird durch das beantragte Vorhaben (7 WEA) verursacht und geht im Zusammenwirken mit der Vorbelastung für die einzelnen Immissionsorte aus den Antragsunterlagen beigefügten Tabellen der noxt! Engineering GmbH vom 11.09.2024 hervor. Die zahlenmäßige Höhe der Beurteilungspegel der Gesamtbelastung im Vergleich zum Immissionswert ergibt sich ebenfalls aus der genannten Tabelle. Sie liegen zwischen 39,3 und 48,9 dB(A) während der Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr), die für die Beurteilung maßgeblich ist. Die Lage der Immissionsorte geht ebenfalls aus den Antragsunterlagen der Schallprognose hervor. Da das UVPG als Verfahrensrecht keine für die Zulassung des Vorhabens relevanten materiellen Maßstäbe beinhaltet, sind die Lärmauswirkungen (Höhe der Beurteilungspegel in Bezug auf den Schutzanspruch der Nachbarn) anhand des immissionsschutzrechtlichen Fachrechtes (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i.V.m. der TA Lärm vom 26.08.1998) zu bewerten.

Für die Immissionsorte im Außenbereich liegen die Schutzansprüche nach der gefestigten Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte bei 60 dB(A) während der Tagzeit (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und 45 dB(A) während der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr). Für die Immissionsorte im allgemeinen Wohngebiet liegen die Schutzansprüche entsprechend der TA Lärm bei 55 dB(A) während der Tagzeit (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und 40 dB(A) während der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr).

Der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) wird an dem Immissionsort im allgemeinen Wohngebiet in der Gesamtbelastung um 1 dB(A) überschritten. Ebenso wird der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) für den Außenbereich an drei Immissionsorten in der Gesamtbelastung um 1 dB(A) überschritten. Entsprechend Nr.3.2.1 Abs.3 der TA Lärm soll für die zu beurteilende Anlage die Genehmigung wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6

aufgrund der Vorbelastung auch dann nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt.

An vier Immissionsorten werden die Immissionsrichtwerte von 45 dB(A) um mehr als 1 dB überschritten, jedoch durch die Zusatzbelastung der geplanten Anlagen um mindestens 10 dB(A) unterschritten. Jede Einzelne geplante WEA unterschreitet an den o.g. Immissionsorten um mindestens 17 dB. Entsprechend der Dienstbesprechung zum WEA-Erlass 2005 am 22.11.2005 wurde festgestellt, dass Anlagen welche den IRW einzeln um mehr als 15 dB unterschreiten, brauchen im Rahmen einer Sonderfallprüfung nicht berücksichtigt werden, da bei einer Unterschreitung des IRW von mehr als 15 dB im Regelfall davon ausgegangen werden kann, dass keine wahrnehmbaren zusätzlichen schädlichen Umwelteinwirkungen erzeugt werden (3.2.1 Abs.5 TA Lärm).

Um die Schutzansprüche der umliegenden Nachbarschaft einhalten zu können, muss die WEA 07 während der Nachtzeit im schallreduzierten Mode betrieben werden. Dies bedeutet, dass die Leistungsaufnahme zu reduzieren ist. Die erforderliche Reduzierung zur Nachtzeit wird über Regelungen im Genehmigungsbescheid festgeschrieben.

Als Überwachungsmaßnahme ist durch eine lärmtechnische Abnahmemessung einer anerkannten Messstelle gemäß § 29b BImSchG nach vorheriger Abstimmung mit der Überwachungsbehörde die Einhaltung der Lärmschutzanforderungen vom Betreiber nachzuweisen. Zur Aufnahme des Nachtbetriebes können auch Typvermessungen anderer Anlagen vorgelegt werden, die einer Prüfung durch die Untere Immissionsschutzbehörde unterliegen. Die messtechnischen Überprüfungen müssen zwecks Vermeidung von Interessenkollisionen von Sachverständigen durchgeführt werden, die nicht bereits im Rahmen der Planung tätig geworden sind. Dies wird rechtsverbindlich in detaillierten Nebenbestimmungen zum Genehmigungsbescheid festgeschrieben.

Die WEA dürfen keine tonhaltigen Lärmimmissionen verursachen, da dies nicht dem Stand der Technik entspricht. Eine entsprechende Regelung wird als Nebenbestimmung in den Genehmigungsbescheid aufgenommen. Wird bei der o.g. Abnahmemessung festgestellt, dass die WEA tonhaltige Geräusche im Sinne des Abschnitts A.2.5.2 des Anhangs der TA Lärm verursachen, ist die

jeweilige WEA bis zum messtechnischen Nachweis der Einhaltung der o.g. Anforderung nachts außer Betrieb zu nehmen.

Die Anlage ist an den Rotorblättern über die gesamte Betriebsdauer mit Trailing Edges Serrations (Sägezahn hinterkante) und Vortex Generatoren zu erhalten.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die beantragten WEA TA Lärmkonform und erlassgerecht errichtet und betrieben werden können. Dies wird aufgrund der Stellungnahmen der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Steinfurt, deren Anforderungen in den Genehmigungsbescheid eingeflossen sind, sichergestellt. Nach Inbetriebnahme erfolgt nach vorheriger Abstimmung mit der Überwachungsbehörde eine messtechnische Überprüfung der Einhaltung der Lärmschutzanforderungen durch einen Gutachter nach § 29b BImSchG, der nicht mit der Erstellung von Antragsunterlagen befasst war. Dies wird ebenfalls über eine Nebenbestimmung rechtsverbindlich sichergestellt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Lärmimmissionsverhältnisse sind demnach nicht zu erwarten.

Bauphase

Für die Dauer der Bauphase ist mit Geräuschemissionen durch die normale Bautätigkeit und durch den Zulieferverkehr zu rechnen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind insbesondere aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Bauphase und der Abstände zu den Immissionsorten nicht zu erwarten.

2.2.2 Auswirkungen und Bewertung zu Infraschalleinwirkungen

Für die Beurteilung von Infraschall ist u.a. eine Studie der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg relevant. Der Titel der Studie lautet: „Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen (Stand: Februar 2016)“. Ein wesentliches Ergebnis der Studie besteht darin, dass Infraschallpegel bereits im Nahbereich von WEA - bei Abständen zwischen 120 m und 300 m - deutlich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle liegen (Seite 10 der Studie). Auf der Seite 12 der Studie findet sich folgendes Fazit: „Infraschall wird von einer großen Zahl unterschiedlicher natürlicher und technischer Quellen hervorgerufen. Er ist alltäglicher und überall anzutreffender Bestandteil unserer Umwelt. Windkraftanlagen leisten hierzu keinen wesentlichen Beitrag.“ Dies gilt auch für die beantragten

WEA hinsichtlich der Immissionsorte im Umfeld der Anlagen, die sehr viel weiter als 300 m (nächste Immissionsorte befinden sich in einem horizontalen Abstand von 500 m zu den WEA) entfernt sind.

Die obige Bewertung wird auch durch die Ausführungen im aktuellen Windenergie-Erlass NRW vom 08.05.2018 gestützt. Unter der Nr. 5.2.1.1 (Lärm) wird u.a. Folgendes angemerkt:

„Wissenschaftliche Studien zeigen, dass Infraschall nur dann gesundheitliche Folgen haben kann, wenn Menschen ihn hören oder zumindest spüren können.“

Ferner wird dort konstatiert, dass nach Einschätzung des Umweltbundesamtes die vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Infraschall einer Nutzung der Windenergie nicht entgegenstehen.

Gleiches ergibt sich aus einem Faktenpapier des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein- Westfalen vom 05.08.2024, das als Anlage beigefügt ist.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Infraschall können somit für das beantragte Vorhaben nach derzeitigem Wissen nicht konstatiert werden.

2.2.3 Auswirkungen und Bewertung zum Schattenwurf

Bewertungsmaßstäbe:

- BImSchG (§ 5 Abs. 1 Nr. 1)
- Windenergie-Erlass NRW vom 08.05.2018

Generell gilt: Windenergieanlagen können durch die Rotordrehung periodisch auftretenden, bewegten Schattenwurf, der als Immission im Sinne des BImSchG zu werten ist, verursachen. Der Schattenwurf ist neben den geometrischen Abmessungen der WEA und der Lagegeometrie zu den Immissionsorten abhängig vom Sonnenstand, von den Wetterbedingungen und der Windrichtung (Stichwort: Azimutstellung des Rotors).

Der Schattenwurf wurde gutachterlich untersucht (Schattenwurfprognose der enveco GmbH vom Oktober 2023) und von der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Steinfurt geprüft. Wie dem Schattenwurfgutachten zu entnehmen ist, überschreitet die astronomisch mögliche Belastung an Schattenwurf sowohl hinsichtlich der Gesamt- als auch der Zusatzbelastung die Immissionswerte (30 Stunden/Jahr und 30 Minuten/Tag) an einigen Immissionsorten. Durch

Nebenbestimmungen zum Genehmigungsbescheid wird sichergestellt, dass die Anforderungen des Windenergie-Erlasses NRW vom 08.05.2018 hinsichtlich der beantragten WEA erfüllt werden.

Die Nebenbestimmungen umfassen u.a. ein Abschaltkonzept (Stichwort: selbsttätig wirkende Schattenabschaltautomatik) und umfangreiche Dokumentationspflichten. Die Daten zu den Abschalt- und Beschattungszeiträumen sind von der Abschalteinheit aufzuzeichnen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Schattenwurf können nicht konstatiert werden, da der Schattenwurf im Einwirkungsbereich der Anlage „gegen Null“ zu minimieren ist. Hierzu liegt als Antragsunterlage eine Verpflichtungserklärung des Antragstellers vor, die über eine Nebenbestimmung zum Genehmigungsbescheid rechtsverbindlich umzusetzen ist und somit auch für mögliche Rechtsnachfolger gilt.

2.2.4 Auswirkungen und Bewertung zu möglichen optisch bedrängenden Wirkungen der WEA

Generell gilt: WEA moderner Bauart mit Gesamthöhen über Flur von 200 bis 250 m können in geringem Abstand zu Wohnhäusern aufgrund der optischen Wirkungen (schlanke, turmhohe technische Bauwerke mit drei rotierenden Elementen, die Flächen bis rd. 2 ha überstreichen) rücksichtslos und damit unzulässig sein.

Entsprechend § 249 Abs. 10 BauGB besteht in der Regel keine optisch bedrängende Wirkung bei Windenergieanlagen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht. Hinweise für einen atypischen Fall sind nicht gegeben, so dass der Regelfall anzuwenden ist.

Innerhalb des zweifachen Gesamthöhenabstands befinden sich keine Wohngebäude.

2.3 Auswirkungen und Bewertungen zum Abfallanfall

Bei der Installation und bei Servicearbeiten an der WEA fallen folgende als gefährlich eingestufte Abfälle an: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten, Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. Die

Abfälle werden getrennt gesammelt und durch Entsorgungsfachbetriebe der ordnungsgemäßen Beseitigung oder Verwertung zugeführt. Dies wird durch Aufnahme der von der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde des Kreises Steinfurt vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise sichergestellt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen können insofern ausgeschlossen werden.

2.4 Auswirkungen und Bewertungen zu den Schutzgütern Fläche, Wasser und Boden

2.4.1 Fläche

Die Standorte der Anlagen liegen im Außenbereich der Großlandschaft Westfälische Bucht, im Groß- Naturraum „Ostmünsterland“, in Saerbeck. In der 17. als auch in der 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Saerbeck waren lediglich drei Vorrangflächen für WEA ausgewiesen. Daraufhin hat der Rat der Gemeinde den Vorentwurf zur 40. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Ziel ist die Beseitigung der Ausschlusswirkung und damit die planungsrechtliche Freigabe des gesamten Außenbereichs der Gemeinde Saerbeck für die Errichtung von Windkraftanlagen. Es handelt sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Grünland. Das Umfeld wird u.a. durch Waldgebiete, Hecken und Haine sowie verstreut liegende Gebäude und Wohnhäuser geprägt.

Zur Realisierung der WEA werden anlagenbedingte Flächenversiegelungen wie Kranstellflächen, Zuwegungen und Fundamente benötigt, die dauerhaft Fläche in Anspruch nehmen. Im Zuge der Errichtung der Windenergieanlagen werden innerhalb der Baugrundstücke insgesamt etwa 41.329 m² permanent und weitere Flächen temporär in Anspruch genommen (Seite 24 UVP). Mit der Neuversiegelung gehen u.a. landwirtschaftliche Produktionsflächen verloren. Die Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche durch Flächenversiegelungen erfolgt gemeinsam mit der Kompensation für die Böden und für den Naturhaushalt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“ sind reversibel. Mit einer zu den Antragsunterlagen zählenden Erklärung verpflichtet sich der Antragsteller, die beantragten Windenergieanlagen nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Die Einhal-

tung der Verpflichtung wird durch eine Nebenbestimmung zum Genehmigungsbescheid sichergestellt, die eine Sicherheitsleistung in Form einer Bankbürgschaft beinhaltet. Insofern und unter Berücksichtigung des planungsrechtlichen Status der Fläche im Bereich der Gemeinde Saerbeck sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“ insgesamt nicht zu erwarten.

Betriebsbedingt sind keine weiteren Inanspruchnahmen von Flächen zu erwarten. Für Wartungs- und Reparaturarbeiten können die anzulegenden Betriebsflächen und Zuwegungen genutzt werden.

Es sei auch festgehalten, dass ein Flächenverbrauch zwecks Ansiedlung von WEA gesellschaftlich ausdrücklich gewollt ist (§ 2 EEG). Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“ sind auch insofern nicht zu konstatieren.

2.4.2 Wasser

Generell gilt: In WEA werden wassergefährdende Stoffe eingesetzt. Es handelt sich im Wesentlichen um Schmierstoffe für Maschinenbauteile und Getriebe sowie Hydraulik- und Transformatorenöle. Der Einsatz von wassergefährdenden Stoffen erfolgt hier AwSV-gerecht (Stichwort: ausreichend dimensionierte flüssigkeitsdichte Auffangvorrichtungen). Dies wird durch Aufnahme der diesbezüglichen Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde des Kreises Steinfurt (UWB) in den Genehmigungsbescheid sichergestellt.

Im Einwirkungsbereich der beantragten WEA liegen keine Trinkwasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiete. Hochwasserrisikogebiete oder Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Das Vorhaben befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers „Niederung der Oberen Ems (Emsdetten/Saerbeck)“. Das Plangebiet liegt im Bereich eines Porengrundwasserleiters aus dem Quartär, der aus Sand, Feinsand, Schluff, untergeordnet Kies besteht, der eine mittlere bis mäßige Durchlässigkeit aufweist. Die im Gebiet vorkommenden Böden sind nicht durch Staunässe beeinflusst. Alle geplanten WEA liegen in der Grundwasserstufe mittel (4 bis 8 dm Tiefe). Die geplante WEA 1 befindet sich ungefähr 100 m entfernt von einer Bodeneinheit mit Grundwasser-Stufe sehr tief (mit 13 bis 20 dm Tiefe). Die geplante WEA 2 liegt in ungefähr 60 m Entfernung zu einer Bodeneinheit mit der

Grundwasser-Stufe tief (8 – 13 dm Tiefe). Die Standorte dieser beiden geplanten WEA sind durchaus grundwassergeprägt, weshalb eine bauzeitliche Grundwasserabsenkung vorgenommen wird. Landwirtschaftliche Gräben sind im Umfeld vorhanden. Für die Errichtung der WEA 1 muss ein Graben entlang des Middendorfer Damms auf einer Länge von 60 m dauerhaft verrohrt werden. Dies stellt einen geringfügigen Eingriff in die Gewässerstruktur dar.

Für die Erschließung der WEA sind Querungen und Verbreiterungen von Querungen an Gewässern erforderlich. Für diese ist eine wasserrechtliche Genehmigung einzuholen. Details sind in einem separaten Verfahren nach § 36 Wasserhaushaltsgesetz i.V.m § 22 Landeswassergesetz zu regeln. Hierfür ist ein entsprechender Antrag bei der UWB des Kreises Steinfurt zu stellen. Diesbezügliche Bedenken trägt die UWB nicht vor.

Nach der Stellungnahme der UWB ist hier insgesamt keine Problematik gegeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ sind nicht zu konstatieren.

2.4.3 Boden

Ausweislich des UVP-Berichts sind im Bereich des Vorhabens keine schutzwürdigen Böden betroffen. Die Anlagenstandorte befinden sich alle auf Podsol-Gley. In direkter Nähe der Eingriffsflächen der geplanten WEA 1, WEA 2 und WEA 5 befindet sich Gley-Podsol.

Anfallender Ober-/ Mutterboden ist fachgerecht zu lagern und funktionsgerecht zu nutzen. Baubedingt ist bei der Errichtung der WEA mit einem Teilverlust von Bodenfunktionen durch Verdichtungs- und Versiegelungsmaßnahmen zu rechnen. Es müssen u.a. geschotterte und dauerhaft teilversiegelte Zuwegungen und Kranstellflächen angelegt werden, die den Boden in Anspruch nehmen. Die Fundamente der WEA führen zu einer Vollversiegelung des Bodens, der somit vollständig in Anspruch genommen wird und seine natürlichen Bodenfunktionen verliert.

Der Flächenbedarf der dauerhaften Versiegelung der sieben WEA ist mit 40.836 m² anzusetzen. Zusätzlich sind Eingriffe in Wallhecken auf einer Fläche von 493 m² erforderlich. Die Eingriffe lösen eine Verpflichtung zur Kompensation aus.

Der Eingriff in das Schutzgut „Boden“ wird bei der Ausgleichsbilanzierung aufgeführt (Seite 31 f. LBP).

Während der Bauphase werden temporär u.a. Lager- und Montageflächen für die Bauteile der WEA benötigt. Hierbei kommt es zu Bodenverdichtungen, die nach Abschluss der Baumaßnahme durch Auflockerungsmaßnahmen rückgängig gemacht werden können. Temporär versiegelte Flächen werden zurückgebaut.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ sind nicht gegeben.

2.5 Auswirkungen und Bewertungen zu den Schutzgütern Landschaft, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

2.5.1 Landschaft

Generell gilt: Windenergieanlagen stellen technische Bauwerke dar, die wegen ihrer Größe, Gestalt und Rotorbewegung weithin auffallen, so dass in der Folge nachhaltige Veränderungen in der Landschaft auftreten. Die beantragten WEA mit einer jeweiligen Gesamthöhe von 250 m über Flur haben eine ortsuntypische Gestalt und Größe, die die Höhen der natürlichen und gewachsenen Landschaftselemente (z.B. Bäume, Wälder, Hecken, Wohngebäude) erheblich übersteigen. Schon deswegen gilt generell, dass die Möglichkeiten, die WEA schonend in die Natur und die Landschaft einzufügen und Beeinträchtigungen selbst unter einer landschaftsgerechten Neugestaltung auszugleichen, bekanntermaßen nicht gegeben sind.

Bei den Auswirkungen auf das Landschaftsbild handelt es sich wesentlich um visuelle Effekte aufgrund der Höhe und der Rotorbewegungen, die den subjektiv-bewertenden Wahrnehmungen durch Menschen im Hinblick auf die „Schönheit“ einer Landschaft unterliegen. Ein 250 m hohes technisches Bauwerk mit drehenden Rotoren fällt im Außenbereich auf und wird vielfach als landschafts-untypisch und als Fremdkörper empfunden, sodass eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu konstatieren ist. Anzumerken ist, dass die WEA nach einer planerischen Entscheidung der Gemeinde Saerbeck auf der in Kap. 1.1 beschriebenen Flächen entstehen können, da die Gemeinde so gezielt die Ansiedlung von WEA möglich gemacht hat.

Die Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild gelten nach derzeitigem Stand grundsätzlich, aufgrund der Höhe moderner WEA, als nicht ausgleichbarer Eingriff, für den ein Ersatzgeld nach Nr. 8.2.2.1 des Windenergie-Erlasses NRW vom 08.05.2018 ermittelt wird. Auf der Grundlage der Landschaftsbildelemente wird anhand eines Bewertungsschemas, das die Wertstufe des Landschaftsbildes und Höhe (15-fachen Anlängenhöhe) der WEA aufzeigt das Ersatzgeld ermittelt. Insgesamt ist nach der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) ein Ersatzgeld in Höhe von 347.847,14 Euro an den Kreis Steinfurt zu zahlen. Das Ersatzgeld ist zweckgebunden in Naturschutzprojekte zu investieren, wobei die Maßnahmen möglichst in räumlicher Nähe zum Ort des Eingriffs umzusetzen sind. Die Zahlung des Ersatzgeldes wird aufgrund der Stellungnahme der UNB des Kreises Steinfurt durch eine Nebenbestimmung zum Genehmigungsbescheid sichergestellt.

Baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild, z.B. Mobilkräne, sind aufgrund des begrenzten zeitlichen Umfangs von untergeordneter Bedeutung.

Der naturschutzrechtliche Begriff der „Erholung“ wird in § 7 Abs. 1 Nr. 3 des Bundesnaturschutzgesetzes u.a. in Bezug auf den Erlebniswert der freien Landschaft während der Freizeit legal definiert. U.a. aufgrund der Vorbelastung mit WEA kommt es zu keinen weiteren Zerschneidungen von erholungsrelevanten Strukturen durch die beantragte WEA. Weder im Zuge der Behördenbeteiligung noch im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgten zu diesem Aspekt Einwendungen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft in Bezug auf den Menschen sind nicht gegeben.

2.5.2 Pflanzen, Biotope und Schutzgebiete

Auswirkungen auf Pflanzen und Biotope werden insbesondere im UVP-Bericht und im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) beschrieben.

Die Errichtung der WEA ist auf Flächen mit landwirtschaftlicher Nutzung (Ackerstandort) vorgesehen. Die Auswertung von Schutzgebieten und Biotoptypen hat ergeben, dass keine Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, geschützte oder schutzwürdige Biotope betroffen sind (UVP-Bericht S.100).

Die Umgebung der Anlage ist durch Äcker geprägt, welche teils von bereichernden Elementen, wie Hecken und kleineren Wäldern eingerahmt werden.

Das Vorhaben liegt in einem Landschaftsschutzgebiet. Im direkten Umfeld des Vorhabens liegen keine anderen Schutzgebiete. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG sind die Errichtung und der Betrieb von WEA sowie zugehöriger Nebenanlagen im Landschaftsschutzgebiet uneingeschränkt nicht verboten, solange nicht gemäß § 5 Windenergieflächenbedarfsgesetz festgestellt wurde, dass der jeweilige Flächenbeitragswert erreicht ist. Dies ist hier der Fall.

Im Untersuchungsgebiet befindet sich kein Natura 2000-Gebiet. Das nächstgelegene FFH-Gebiet (DE-3711-301 „Emsaue“) befindet sich in einem Abstand von ca. 1,8 km in südwestlicher Richtung zum nächstgelegenen WEA 5. Es befinden sich keine Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Hochwasser-Risikogebiete oder Überschwemmungsgebiete im Umfeld des Vorhabens.

Im näheren Umfeld der beantragten WEA befinden sich mehrere gesetzlich geschützten Biotope, die im UVP-Bericht dargestellt sind. Sie befinden sich alle in mehr als 500 m Entfernung der geplanten WEA. Aufgrund der Entfernungen zu den WEA und den geplanten Zuwegungen sind keine negativen Beeinträchtigungen zu erwarten. Wallhecken und Hecken im Untersuchungsgebiet sind als geschützte Landschaftsbestandteile einzustufen.

In der Nähe der geplanten Anlagen befinden sich zwei Naturdenkmäler, das Naturdenkmal „Wacholder-Strauch“ ca. 330 m nordwestlich der WEA 1, das Naturdenkmal „Stieleiche“ ca. 2.200 m westlich zu den WEA 4 und 5. Aufgrund der Entfernungen zu den geplanten WEA und der geplanten Anlieferung sind keine negativen Beeinträchtigungen durch den Bau und die Anlieferung der WEA zu erwarten.

Die Eingriffe in vorhandene Biotoptypen beschränken sich weitestgehend auf Ackerflächen und Bankette. Es sind im Umfeld einzelne Bäume/Wallheckenstrukturen betroffen.

Aufgrund der relativen Nähe zu einem Natura 2000 Gebiet (hier VSG) wurde neben der Artenschutzprüfung auch eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt.

2.5.3 Vögel

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Avifauna wurden unter Anwendung des Naturschutzrechtes untersucht. Die grundsätzlichen Ergebnisse dieser Untersuchungen werden u.a. im UVP-Bericht, im LBP und im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag inkl. Art-für-Art-Protokolle beschrieben.

Neben einer Datenrecherche erfolgte im Jahr 2022 eine avifaunistische Untersuchung im Umfeld des beantragten Standortes. Sie umfasste u.a. Brut- und Rastvogelerhebungen. Insgesamt wurden 16 planungsrelevante europäische Vogelarten nachgewiesen.

Für sieben dieser Vogelarten, die als nicht WEA-empfindlich einzustufen sind, gilt nach den Ergebnissen der Kartierung die Regelfallvermutung des Leitfadens 2023, wonach im Sinne einer Regelfallvermutung nicht davon auszugehen ist, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA ausgelöst werden. Für die beiden WEA-empfindlichen Arten, die im Planungsbereich kartiert worden sind (Großer Brachvogel und Kiebitz) gibt es ein grundsätzliches Risiko wegen des Meideverhaltens von WEA. Aufgrund der vorhandenen Abstände der festgestellten Aufenthaltsorte zu den geplanten Standorten und der Unattraktivität der betroffenen Flächen für den Großen Brachvogel liegt jedoch keine Betroffenheit vor. Dies gilt ebenso für die 6 WEA-empfindlichen Vogelarten, die als Nahrungsgäste/Durchzügler im 1.000 m-Radius festgestellt wurden.

Lediglich für die Feldlerche wurde aufgrund der Feststellung von sechs Brutrevieren innerhalb der Potentialflächen eine vertiefte Artenschutzprüfung der Stufe II durchgeführt. Hierbei wurde festgestellt, dass betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht anzunehmen sind, baubedingte Störungen jedoch nicht auszuschließen sind.

Daher wird entsprechend der Artenschutzprüfung die Berücksichtigung eines Bauzeitenfensters außerhalb der Brutzeit als notwendig erachtet und durch entsprechende Nebenbestimmungen in der Genehmigung festgelegt.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut „Vogel“ sind aufgrund der umfassenden Recherchen vorhandener Daten, der Vor-Ort-Untersuchungen im Jahre 2022 und der Aufnahme der o.g. Regelungen in den Genehmigungsbescheid nach der UNB-Beteiligung nicht zu erwarten.

2.5.4 Fledermäuse

Im Rahmen der Artenschutzprüfung wurde auf eine Kartierung der Fledermausarten verzichtet. Nach dem behördenverbindlichen Windenergie Leitfadens NRW 2024 ist eine detaillierte Fledermausuntersuchung im Vorfeld einer Genehmigung nicht erforderlich. Anstelle einer Erfassung der Fledermäuse erfolgen in Abstimmung mit der UNB nach Fertigstellung des Windparks zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos temporäre Abschaltungen der Anlagen.

Das Abschaltkonzept ist auch Teil der Antragsunterlagen. Es beinhaltet im Wesentlichen folgende Elemente: Nach Inbetriebnahme sind die WEA im Zeitraum vom 01. April bis 31. Oktober zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn zugleich Windgeschwindigkeiten im 10min-Mittel von kleiner 6 m/s und Temperaturen von größer 10 °C in Gondelhöhe und keinem Niederschlag vorliegen. Aufgrund eines begleitenden akustischen Fledermaus-Monitorings in Gondelhöhe kann das Abschaltregime den tatsächlichen Verhältnissen nachträglich angepasst werden. Diese Vorgehensweise entspricht dem Windenergie-Erlass NRW vom 08.05.2018.

Außerdem sind durch die Auswahl einer konfliktarmen Leuchtbefehung sowie einer unattraktiven Gestaltung der Mastfußbereiche artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden. Dies wird durch die Formulierung geeigneter Nebenbestimmungen sichergestellt.

Nach den Vorgaben des Windenergie Leitfadens NRW (2024) gibt es keine Abstandsanforderungen für geplante Windenergieanlagen zu bestehenden Gehölzen/Hecken zum präventiven Schutz von Fledermausvorkommen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass mögliche erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Fledermausbestände nach den derzeitigen artenschutzrechtli-

chen Erkenntnissen hinreichend unter Kontrolle gehalten und sachgerecht analysiert werden können. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann somit nicht konstatiert werden.

2.5.5 Weitere planungsrelevante Arten (z.B. Amphibien und Reptilien)

Bezüglich weiterer planungsrelevanter Arten liegen keine Anhaltspunkte für ein mögliches Vorkommen vor.

2.5.6 Biologische Vielfalt

Zurzeit gibt es keine anerkannte Methodik zur Berücksichtigung der biologischen Vielfalt als eigenständiges Schutzgut. Hier sind insofern Kenntnislücken und Schwierigkeiten gegeben. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) enthält unter § 7 Abs. 1 Nr. 1. folgende rechtliche Begriffsbestimmung: Biologische Vielfalt ist die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen. Es kommt hier zu Überschneidungen mit den Schutzgütern „Tiere“ und „Pflanzen“; wobei die biologische Vielfalt sich eher auf gesamte Ökosysteme und den dort enthaltenen Genpool beziehen dürfte. Bei der Behandlung dieses Schutzgutes kann auf Daten zu den Schutzgütern „Tiere“ und „Pflanzen/Biotop“ zurückgegriffen werden, die mit der biologischen Vielfalt in enger Beziehung stehen. Durch das Vorhaben werden in Bezug auf Pflanzen intensiv genutzte landwirtschaftliche Ackerflächen und somit Biotopstrukturen von eher geringerem Wert in Anspruch genommen. Es werden lediglich 493 m² Wallhecke in Anspruch genommen, die in einem Umfang von 1 : 1,5 ausgeglichen werden. Erhebliche, nicht ausgleichbare Auswirkungen auf geschützte Biotop sind wie o.a. nicht zu erwarten.

Zusammenfassend gelangt man zu dem Ergebnis, dass der Raum des beantragten Vorhabens bzgl. des Schutzgutes „biologische Vielfalt“ keine besondere, sondern eine eher allgemeine Bedeutung aufweist.

Zum allgemeinen Schutz von Vögeln und Fledermäusen werden aufgrund der Stellungnahme der UNB Anforderungen an die Gestaltung des Mastfußbereiches im Radius von 150 m um den Turmmittelpunkt der jeweiligen WEA im Genehmigungsbescheid festgelegt. In diesem Bereich ist insbesondere die Neuanlegung von Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer nicht zulässig. Es ist

eine landwirtschaftliche Nutzung bis an den Mastfuß vorzusehen. Die Nutzungsvorgaben sind vertraglich zu sichern.

2.6 Auswirkungen und Bewertung auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter

Auswirkungen auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter werden im Kapitel 5.6 des UVP-Berichtes beschrieben.

Nach dem Kapitel 3.8 des UVP-Berichts gibt es keine Hinweise darauf, dass im direkten Anlagenbereich, einschließlich der Zuwegungen und der Kranstellflächen, Bau- oder Bodendenkmäler sowie archäologische Fundstätten existieren. Im UVP-Bericht wird ferner festgehalten, dass bedeutsame Objekte, Orte oder Sichtbeziehungen im Untersuchungsgebiet nicht ausgewiesen sind.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Kulturlandschaft „Ostmünsterland“. Der nächste ausgewiesene landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereich ist der Kulturlandschaftsbereich 3 = Bischofsstadt Münster mit dem Wigbold Wolbeck. Dieser liegt ca. 25 km von den geplanten WEA entfernt.

In etwa 200 Meter Entfernung südlich der geplanten Windenergieanlage (WEA) befindet sich das nächstgelegene Bodendenkmal, das als Befestigungs- bzw. Grabenanlage klassifiziert ist. Etwa 400 Meter südöstlich von WEA 5 wurden Spuren eines Weges im Luftbild erkannt. Ungefähr 700 Meter nördlich von WEA 1 liegt ein Fund, der als Lese- oder Streufund kategorisiert ist. Weitere Bodendenkmäler befinden sich in größerer Entfernung südlich der geplanten WEA und umfassen Luftbildbefunde, eine Landwehr und eine Hofstelle.

Die Beteiligung des LWL – Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen und des LWL – Archäologie für Westfalen ergab, dass aus der Nähe des Standortes der WEA 5 archäologische Fundstellen bekannt sind. Die vom LWL-Archäologie für Westfalen vorgetragenen Auflagen für den Standort der WEA 5 hinsichtlich des Bodendenkmalschutzrechts wurden berücksichtigt und in den Genehmigungsbescheid aufgenommen. Darüber hinaus werden bodendenkmalpflegerische Belange im Geltungsbereich der übrigen sechs WEA-Standorte nicht berührt. Der LWL ergänzt, dass bei Erdarbeiten jeglicher Art bisher nicht

bekannte Bodendenkmäler neu entdeckt werden können. Hierzu sind thematisch eine Auflage und weitere allgemeine Hinweise mit in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Den Stellungnahmen der Standortgemeinde Gemeinde Saerbeck oder der Öffentlichkeitsbeteiligung ist zum Thema „Kulturelles Erbe“ nichts zu entnehmen. Somit sind insbesondere keine Auswirkungen substantieller Art auf Denkmäler zu konstatieren. Insgesamt sind auch bzgl. des Schutzgutes „Sonstige Sachgüter“ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu konstatieren.

2.7 Auswirkungen und Bewertung zum Schutzgut „Wechselwirkungen zwischen den UVP-Schutzgütern im Sinne des § 1a Satz 1 Nr.5 der 9. BImSchV“ und Betrachtung möglicher kumulativer Effekte

Der UVP-rechtliche Begriff der Wechselwirkung ist fachlich-inhaltlich wesentlich ein ökologischer Begriff, mit dem die Funktionalität von Ökosystemen (Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima, Pflanzen, Tiere und Menschen) beschrieben werden kann.

Das Kapitel 6 des UVP-Berichtes widmet sich kurz diesem Thema. Den Stellungnahmen der Fachbehörden ist zu diesem Thema nichts zu entnehmen. Gleiches gilt für die Öffentlichkeitsbeteiligung.

Folgendes kann angemerkt werden:

Negative Auswirkungen auf das Klima sind durch den Betrieb der WEA nicht gegeben, da sie zum Zwecke der Stromerzeugung (öffentliches Gut) keine klimabeeinflussenden Luftverunreinigungen verursachen. Sie ist unter dem Aspekt des Klimaschutzes insofern zu begrüßen. Die während der Errichtungsphase auftretenden Luftverunreinigungen (z.B. Abgase durch den Schwerlastverkehr, diffuse Staubemissionen bei der Anlegung von Zuwegungen und der Einarbeitung von Schotter) sind vergleichsweise gering und lokal eng begrenzt, so dass hier keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Luftverunreinigungen anzunehmen sind. Die WEA verursacht im Betrieb keine stofflichen Emissionen, die in umliegende Ökosysteme (z.B. FFH-Gebiete) und den Wasserkreislauf eingetragen werden könnten. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt nach dem Stand der Technik.

Durch die Versiegelung des Bodens im Bereich der Fundamente geht kleinflächig die Wirkfunktion des Bodens verloren.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind aufgrund der Kleinräumigkeit nicht zu erwarten. Die landwirtschaftliche Nutzung der umgebenden Flächen wird nur unwesentlich eingeschränkt.

Wechselseitige Wirkungen von UVP-Schutzgütern bestehen vorrangig im Bereich von Biotopen. Die Biotopverbundflächen werden durch die Planung geringfügig direkt beeinträchtigt. Im Rahmen der Kompensation werden die Belange des Biotopverbundes berücksichtigt. Gehölzentnahmen werden ausgeglichen.

Bzgl. möglicher kumulativer Effekte des beantragten Vorhabens mit den vorhandenen WEA ist festzuhalten, dass die gutachterliche Untersuchung der Lärmimmissionsverhältnisse und deren Prüfung durch die UIB auch die relevante Vorbelastung umfasste. Vor dem Hintergrund der TA Lärm vom 26.08.1998 ist eine Betrachtung der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung an einzelnen Immissionsorten obligatorisch.

Für den starken Eingriff ins Landschaftsbild ist aufgrund einer Stellungnahme der UNB ein Ersatz in Geld zu leisten. Zum Schutzgut „Vogel“ ist anzumerken, dass aufgrund der artenschutzrechtlichen und naturschutzfachlichen Analyse der UNB CEF-Maßnahmen zu entwickeln sind. Der Fledermausschutz wird durch einen pauschalen Abschaltalgorithmus i.V.m. einem Gondelmonitoring hinreichend unter Kontrolle gehalten.

Insgesamt ist zu konstatieren, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut „Wechselwirkungen“ durch die beantragte WEA nicht zu erwarten sind.

2.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Eine besondere Anfälligkeit des beantragten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen nach § 1a Satz 2 der 9. BImSchV ist nicht zu erkennen. Es handelt sich nicht um Anlagen, die von der 12. BImSchV (Störfallverordnung) erfasst werden. Grundsätzliche Unfallgefahren bestehen u.a. im Austritt von wassergefährdenden Stoffen, durch Eiswurf, Blitzschlag und Brand.

Es sind Maßnahmen nach dem Stand der Technik unter Anwendung der AwSV zu treffen, um dem Austritt wassergefährdender Stoffe entgegenzuwirken. Hierzu zählt z.B. die Installation ausreichend dimensionierter Auffangwannen.

Nach der Anlage zur Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) vom 15.06.2021 kann aufgrund der dort unter dem Abschnitt „Anlage A 1.2.8/6 - Zur Richtlinie für Windenergieanlagen“ genannten Überschlagsformel - $1,5 \times$ (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) - ein Gefahrenbereich für Eiswurf abgeschätzt werden, der hier in einem Radius von rd. 505 m um die jeweilige WEA liegt.

In diesem Bereich befinden sich keine Wohnhäuser. In Bezug auf öffentliche Straßen wird dieser Abstand unterschritten.

Nach der Nr. 3.2 der o.g. Anlage kann der Abstand unterschritten werden, wenn aufgrund einer gutachterlichen Stellungnahme eines Sachverständigen zur Funktionssicherheit von speziellen Einrichtungen der Betrieb der WEA bei Eisansatz sicher ausgeschlossen werden kann. Die WEA werden nach den eingereichten Antragsunterlagen mit gutachterlich geprüften Eisansatzerkennungssystemen zur Verhinderung von Eisabwurf ausgerüstet. Aufgrund dieser Maßnahme nach dem Stand der Technik können erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Eiswurf vermieden werden.

Die WEA werden mit Blitz- und Brandschutzmaßnahmen ausgerüstet. Im Zuge der Beteiligung des Bauamtes der Kreisverwaltung Steinfurt, welches diese Aspekte als Fachbehörde zu betrachten hat, ergaben sich keine Auffälligkeiten.

3. Zusammenfassende Bewertung

Die begründende Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen UVP-Schutzgüter zeigt, dass bei Beachtung der Nebenbestimmungen und Hinweise des Genehmigungsbescheides mit der Errichtung und dem Betrieb der beantragten Windenergieanlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sind. Die Schutz- und Vorsorgeziele des § 1 BImSchG sind bei Errichtung und Betrieb der beantragten

Anlage gewährleistet. Nachteilige Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erkennen und wurden weder im Behördenbeteiligungsverfahren noch in der Beteiligung der Öffentlichkeit vorgetragen. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie der festgeschriebenen Überwachungsmaßnahmen ist eine Verträglichkeit mit den UVP-Schutzgütern gegeben, wobei das UVPG an sich keine eigenständigen, von den fachrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen unabhängigen materiell-rechtlichen Vorgaben enthält. (vgl. Bundesratsdrucksache 164/17 vom 17.02.2017, Seite 107, letzter Absatz).

Anlagen

- Faktenpapier des MUNV vom 05.08.2024