

Anlage zum Genehmigungsbescheid vom 16.03.2023

Az.: 67/3-566.0024/20/1.6.2

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 neun Windenergieanlagen (WEA) in 48612 Horstmar auf den Grundstücken, Gemarkung Horstmar, Flur 102; Flurstück 9, 13, 24; Flur 121; Flurstück 51 und in 48269 Metelen auf den Grundstücken Gemarkung Metelen, Flur 56; Flurstücke 1, 44 und 47; Flur 57; Flurstück 9 und 34/36

Antragsteller

**Windpark Haltern Moddefeld GmbH & Co. KG,
Naendorf 1,
48269 Metelen**

Inhaltsübersicht

1.	Einleitung	2
1.1	Ausgangssituation und Beschreibung des Vorhabens	5
1.2	Zielsetzung, Planungskonzept und öffentliches Interesse	6
1.3	Alternativen	6
1.3.1	Standortalternativen	6
1.3.2	Verfahrenstechnische Alternativen	6
2.	Umweltauswirkungen und deren Bewertung	8
2.1	Auswirkungen und Bewertung zu Luftschadstoffen und zum Klima	8
2.2	Auswirkungen und Bewertung zu Lärm, Infraschall, Schattenwurf und zu 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	14
2.4	Auswirkungen und Bewertungen zu den Schutzgütern Fläche, Wasser und Boden	15
2.4.1	Fläche	15
2.4.2	Wasser	16
2.4.3	Boden	17
2.5	Auswirkungen und Bewertungen zu den Schutzgütern Landschaft, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	18
2.5.1	Landschaft	18
2.5.2	Pflanzen, Biotope und Schutzgebiete	20
2.5.3	Vögel	21
2.5.4	Fledermäuse	25
2.5.5	Weitere planungsrelevante Arten (z.B. Amphibien, Reptilien)	26
2.5.6	Biologische Vielfalt	26
2.6	Auswirkungen auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter	27
2.7	Auswirkungen und Bewertung zum Schutzgut „Wechselwirkungen“ und Betrachtung kumulativer Effekte	29
2.8	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	30
3.	Zusammenfassende Bewertung	31

1. Einleitung

Die Windpark Haltern Moddefeld GmbH & Co. KG plant die beantragten Windenergieanlagen (WEA) südöstlich in Metelen im Bereich Moddefeld (6 WEA) und nordwestlich in Horstmar im Bereich Haltern (3 WEA) zu errichten und zu betreiben. Der Abstand zwischen den beiden Teilflächen beträgt ca. 1,5 km.

Nordöstlich des Vorhabens befindet sich der Windpark Sellen mit insgesamt 12 WEA in Steinfurt. Von der Windpark Haltern Moddefeld GmbH & Co. KG wurde gemäß § 7 Abs. 3 Satz 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt, wes-

halb für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unter Berücksichtigung der vorhandenen WEA als Vorbelastung durchgeführt wurde. Eine zentrale Unterlage für die Durchführung der UVP ist der vom Antragsteller vorgelegte UVP-Bericht (Stand: 09.06.2022).

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 materiellrechtlichen 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 Einwendungen gegenüber dem Vorhaben erhoben, sodass Hinweisen, Anregungen oder Bedenken Dritter nachzugehen war.

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 Firma Windpark Haltern Moddefeld GmbH & Co. KG, Naendorf 1, 48629 Metelen beantragt im Außenbereich der Gemeinde Metelen und der Stadt Horstmar die Errichtung und den Betrieb von neun Windenergieanlagen (WEA) in 48612 Horstmar auf den Grundstücken, Gemarkung Horstmar, Flur 102; Flurstück 9, 13, 24; Flur 121; Flurstück 51 und in 48269 Metelen auf den Grundstücken Gemarkung Metelen, Flur 56; Flurstücke 1, 44 und 47; Flur 57; Flurstück 9 und 34/36. Antragsgegenstand sind drehzahlvariable Windenergieanlagen des Typs Vestas:

- 1 WEA: V-150 mit einer Nabenhöhe von 151,0 m und einem Rotordurchmesser von 150,0 m mit einer Nennleistung von 6.000 kW,
- 2 WEA: V-150 mit einer Nabenhöhe von 169,0 m und einem Rotordurchmesser von 150,0 m mit einer Nennleistung von 6.000 kW,
- 1 WEA: V-162 mit einer Nabenhöhe von 151,0 m und einem Rotordurchmesser von 162,0 m mit einer Nennleistung von 5.600 kW und
- 5 WEA: V-162 mit einer Nabenhöhe von 169,0 m und einem Rotordurchmesser von 162,0 m mit einer Nennleistung von 6.000 kW.

Für die Errichtung der WEA ist die Anlage neuer Zuwegungen und die Erweiterung bereits bestehender Wege erforderlich. Der größte Teil der Erschließung kann auf vorhandenen öffentlichen Straßen und Wegen sowie über geschotterte Zuwegungen durchgeführt werden. Die WEA werden von zwei Mobilteleskopkränen (Hauptkran und Hilfskran) errichtet. Hierzu müssen geschotterte Kranstellflächen angelegt werden.

1.2 Zielsetzung, Planungskonzept und öffentliches Interesse

Die Firma Windpark Haltern Moddefeld GmbH & Co. KG 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 der Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse ist 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 Metelen und der Stadt Horstmar liegen 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 Metelen und der Stadt Horstmar kann 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: Decarbonisierung der Stromerzeugung) eine herausragende Bedeutung, die - stark zunehmend - auch im öffentlichen Interesse ist.

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 geplante Windenergieanlage 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 (Schallimmissionsprognose der Enveco GmbH vom Februar 2020). Die Berechnung der Lärmimmissionen erfolgte unter Anwendung der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen vom 30.06.2016 (Stichwort: Interimsverfahren). 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 (9 WEA) verursacht und geht im Zusammenwirken mit der Vorbelastung für die einzelnen Immissionsorte aus der als Anlage 1 beigefügten Tabelle hervor. Die zahlenmäßige Höhe der Beurteilungspegel der Gesamtbelastung im Vergleich zum Immissionswert ergibt sich ebenfalls aus der o.g. Tabelle. Sie liegen zwischen 32 und 45 dB(A) während der Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr), die für die Beurteilung maßgeblich ist. Die Lage der Immissionsorte geht aus den beigefügten Lärmkarten (Anlage 2) 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 immissionschutzrechtlichen 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). Für die Immissionsorte im reinen Wohngebiet liegen die Schutzansprüche entsprechend der TA Lärm bei 50 dB(A) während der Tagzeit (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und 35 dB(A) während der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr).

Zunächst wurde vom Antragsteller für alle Anlagen eine maximale Nennleistung von 5,6 MW beantragt. Im Genehmigungsverfahren wurde die maximale Nennleistung auf 6,0 MW geändert. Eine Änderung der maximalen Nennleistung wirkt sich auf das Schallverhalten der Anlagen aus.

Die Änderung der maximalen Nennleistung betrifft jedoch nicht die schallreduzierten Modi zur Nachtzeit, es ergeben sich lediglich Änderungen zur Tagzeit, welche jedoch aufgrund der deutlich erhöhten Richtwerte zur Tagzeit nicht relevant sind.

Der Immissionsrichtwert von 35dB(A) wird an einem Immissionsort im reinen Wohngebiet um 1 dB(A) überschritten. Der Beitrag der Zusatzbelastung liegt unterhalb des Richtwertes. Gemäß Punkt 3.2.1 Absatz 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.“ Die Überschreitung von 1 dB(A) ist daher zulässig.

Der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) wird an den Immissionsorten im allgemeinen Wohngebiet eingehalten und unterschritten. Der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) für den Außenbereich wird an 5 Immissionsorten erreicht, jedoch nicht überschritten.

Um die Schutzansprüche der umliegenden Nachbarschaft einhalten zu können, müssen die WEA während der Nachtzeit in schallreduzierten Modi betrieben werden. Dies bedeutet, dass die Leistungsaufnahme zu reduzieren ist. Die diesbezüglichen Restriktionen gehen aus der Anlage 3 hervor. Sie werden 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 Anlagen sind alle mit Serrated Trailing Edges (Sägezahn hinterkante) und Rood Vortex Generatoren ausgestattet.

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 alltäglich 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 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, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 14.03.2019, das als Anlage 3 beigelegt 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 Februar 2021) 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.

Nach der antragszugehörigen Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung der planGIS GmbH vom 17.02.2021 2020 befinden sich innerhalb des zweifachen Gesamthöhenabstands keine Wohngebäude. Zwischen dem zweifachen und dreifachen Gesamthöhenabstand befinden sich insgesamt 13 Wohngebäude. Für die 13 Wohngebäude wurde eine Einzelfallprüfung durchgeführt. Die Prüfung hat ergeben, dass die geplanten WEA keinerlei optisch bedrängende Wirkung auf die Wohngebäude verursachen.

Die Einzelfallprüfungen haben ergeben, dass aufgrund der Lage schutzbedürftiger Bereiche zur WEA und aufgrund der abschirmenden Wirkung von Gehölzen und Gebäuden eine optisch bedrängende Wirkung nicht anzunehmen ist. Der Aspekt einer möglichen optisch bedrängenden Wirkung der WEA ist ein baurechtlicher Belang (Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme), weshalb die vorgenannte Untersuchung auch dem Bauamt des Kreises Steinfurt vorgelegen hat. Es wurden keine Bedenken von Seiten des Bauamts geäußert. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass optisch bedrängende Wirkungen der beantragten WEA auf benachbarte Wohnsituationen nicht zu konstatieren sind. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“ sind insofern nicht gegeben.

2.3 Auswirkungen und Bewertungen zum Abfallanfall

Bei der Installation und bei Servicearbeiten an der WEA fallen folgende als gefährlich eingestufte Abfälle an: Ölhaltige Betriebsmittel (ölig/fettig: Ölfilter und Luftfilter, Dichtungen und Dichtringe, Gummiteile, leere Fettkartuschen, Arbeitskleidung, Aufsaug- und Filtermaterialien und Wischtücher), nicht chlorierte Maschinen-, Getriebe-, Schmier- und Hydrauliköle auf Mineralölbasis, Kühlflüssigkeit Ethylen-Glykol, Batterien und Akkumulatoren, Spraydosen (geleerte Druckbehälter die gefährliche Rückstände/Gase enthalten), leere ungereinigte Behälter (Ölkanister) und gefährlicher Elektroschrott. Die Abfälle werden getrennt gesammelt und durch Entsorgungsfachbetriebe der ordnungsgemäßen Beseitigung oder Verwertung zugeführt. Dies wird durch Aufnahme der von der Unteren Abfallbehörde 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 WEA-Standorte in Horstmar (WEA 6-9) liegen innerhalb des rechtswirksamen Sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ innerhalb der Konzentrationszonen „Haltern“ und „Moddefeld“ im Außenbereich der Stadt Horstmar. Die bauplanungsrechtliche Beurteilung des Vorhabens erfolgt nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Die Stadt Horstmar hat das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB mit Schreiben vom 18.02.2021 erteilt.

Die WEA-Standorte in Metelen (WEA 1-5) liegen innerhalb des rechtswirksamen Sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ innerhalb der Konzentrationszone „Moddefeld“ im Außenbereich der Gemeinde Metelen.

Es handelt sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Das Umfeld wird u.a. durch landwirtschaftliche Wirtschaftswege, Wallhecken und kleinere Waldstücke 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 4.800 m² dauerhaft im Bereich der Fundamente vollversiegelt und etwa 30.100 m² dauerhaft im Bereich der Zuwegungen und Kranstellflächen teilversiegelt. Insgesamt ist somit für ca. 4.800 m² von einem vollständigen Verlust der Bodenfunktion auszugehen (Seite 81 UVP-Bericht). Mit der Neuversiegelung gehen u.a. landwirtschaftliche Produktionsflächen verloren. Zur Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche durch Flächenversiegelungen sind die Anlage einer Sukzessionsfläche mit Gehölzinsel sowie die Entwicklung von Extensivgrünland auf ca. 3 ha vorgesehen.

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 Einhaltung der Verpflichtung wird durch eine Nebenbestimmung zum Genehmigungs-

bescheid sichergestellt, die eine Sicherheitsleistung in Form einer Bankbürgschaft beinhaltet. Insofern und unter Berücksichtigung des planungsrechtlichen Status der Flächen im Bereich der Stadt Horstmar und der Gemeinde Metelen 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. Auf eine unvermeidliche Inanspruchnahme von Gehölzen wird unter dem Kapitel Schutzgut „Pflanzen“ eingegangen.

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 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 Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete.

Auswirkungen auf das Grundwasser sind insbesondere während der Bauphase durch Abpumpen und Einleiten von Grundwasser zwecks Trockenhalten der Baugrube für das Fundament möglich. Aufgrund des geringen Zeitraums der Bauarbeiten und der geringen Tiefe der Baugrube ist hier nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Grundwassers zu rechnen. Details einer Grundwasserabsenkung, -haltung und -einleitung sind in einem separaten Verfahren nach § 10 WHG zu regeln. Hierfür ist ein entsprechender Antrag bei der UWB des Kreises Steinfurt zu stellen. Diesbezügliche Bedenken trägt die UWB nicht vor.

Durch die bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Boden u.a. für die Kranstellflächen, die Zufahrten und die Montageflächen ist hier der Abfluss des Oberflächenwassers nur eingeschränkt möglich. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Maßnahmen wird der größte Teil des Niederschlagswassers seitlich ablaufen und dort versickern können. Im Bereich des Fundamentes der WEA ist ein Versickern nicht möglich. Auch hier wird das Niederschlagswasser seitlich ablaufen und auf angrenzenden Flächen versickern können. Details der Versickerung des Niederschlagswassers können in einem separaten Verfahren nach § 10 WHG geregelt werden. Hierzu ist ein Erlaubnis Antrag bei der UWB einzureichen; wobei die Versickerung von Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone erlaubnisfrei ist.

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 schutzwürdige Böden betroffen. Es handelt sich um den Bodentyp Anmoorgley. Am Standort der WEA 8 und WEA 9 wird Anmoorgley in einem Umfang von rd. 10.000 m² dauerhaft versiegelt.

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 Eingriff in das Schutzgut „Boden“ wird bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz berücksichtigt (Seite 59 LBP). Für das Schutzgut „Boden“ ist eine Mehrfachkompensation mit anderen Schutzgütern möglich. Im vorliegenden Fall erfolgt eine Erhöhung des ermittelten natur- und landschaftsschutzrechtlichen Kompensationsbedarf um einen Faktor 0,3 = 3.000 m².

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 neun WEA mit Gesamthöhen von rd. 225 - 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, der Anordnung und der Anzahl der Bauwerke sowie der Rotorbewegungen, die den subjektiv-bewertenden Wahrnehmungen durch Menschen im Hinblick auf die „Schönheit“ einer Landschaft unterliegen. 225 m bis 250 m hohe technische Bauwerke mit drehenden Rotoren fallen im Außenbereich auf und werden vielfach als landschaftsuntypisch und als Fremdkörper empfunden, sodass eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu konstatieren ist. Zu berücksichtigen ist im vorliegenden Fall, dass das Landschaftsbild im vorliegenden Fall durch die hohe Anzahl umliegender Bestands-WEA vorbelastet ist, die das Landschaftsbild bereits seit Jahren prägen. Die hinzukommenden WEA fügen sich in die vorhandene Struktur ein. Anzumerken ist auch, dass die gewählten Anlagenstandorte nach den planerischen

Entscheidungen der Stadt Horstmar und der Gemeinde Metelen in Bereichen liegen, die der gezielten Ansiedlung von WEA dienen.

Das hier untersuchte Landschaftsgebiet (Radius der 15-fachen Anlagenhöhe nach der Nr. 8.2.2.1 des Windenergie-Erlasses NRW vom 08.05.2018) umfasst zwölf Landschaftsbildeinheiten, die im LBP näher beschrieben werden. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass in den Untersuchungsgebieten der beantragten Anlagen die Landschaftsbildeinheiten eine geringe bis sehr hohe Bedeutung aufweisen. Auf der Grundlage der Landschaftsbildelemente wird anhand eines Bewertungsschemas, das u.a. die Anzahl und Höhe der WEA in Rechnung stellt, ein Ersatzgeld ermittelt.

Die beantragten WEA führen - wie oben dargelegt - zu anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Aufgrund der Höhen der WEA sind diese Effekte in der Regel nicht ausgleichbar, so dass nach der Nr. 8.2.2.1 des Windenergie-Erlasses NRW vom 08.05.2018 insbesondere anhand der Flächengröße und der Wertigkeiten betroffener Landschaftsbildeinheiten ein Ersatz in Geld zu bestimmen ist. Insgesamt ist nach der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) ein Ersatzgeld in Höhe von 383.859,00 Euro für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes 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 beantragten WEA. Weder im Zuge der Behördenbeteiligung noch im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgten zu diesem Aspekt Einlassungen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft in Bezug auf den Menschen sind nicht gegeben. Dieser Aspekt

ist bereits im Zuge der Ausweisung der Konzentrationszonen abgewogen worden.

2.5.2 Pflanzen, Biotope und Schutzgebiete

Auswirkungen auf Pflanzen und Biotope werden insbesondere im UVP-Bericht und im LBP beschrieben.

Die Errichtung der WEA ist auf Ackerstandorten vorgesehen, so dass gesetzlich geschützte Biotope nicht berührt werden. Das Vorhaben nimmt keine Flächen eines Schutzgebietes in Anspruch und auch im direkten Umfeld des Vorhabens liegen keine Schutzgebiete.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist ein Abschnitt der Vechte, welcher ca. 1,5 km südlich der Vorhabenfläche Moddefeld nach Süden verläuft. In etwa 2,5 km südöstlich von Moddefeld liegt das FFH-Gebiet „Herrenholz und Schöppinger Berg“. In ca. 4,2 km Entfernung befindet sich das Vogelschutzgebiet (VSG) „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“. Direkt nördlich und westlich an die Vorhabenfläche Haltern grenzt das 627 ha große Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Gauxbach-Haltener Mark“. Es erfolgt durch das Vorhaben keine Errichtung baulicher Anlagen innerhalb des LSG.

Das FFH- und Naturschutzgebiet Vechte beinhaltet ein gesetzlich geschütztes Biotop. Weitere geschützte Biotope befinden sich nördlich knapp außerhalb von Metelen und innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Gauxbach- Halterner Mark“. Ebenfalls in diesem Gebiet befindet sich eine seggen- und binsenreiche Nasswiese.

Es befinden sich keine Wasserschutzgebiete (WSG) oder Überschwemmungsgebiete im direkten Umfeld des Vorhabens.

Das Landschaftsschutzgebiet Gauxbach-Haltener Mark gibt keinen Hinweis auf artenschutzrechtliche Verbote.

Das Biotop BK 3809-0119 gehört nicht zu den gesetzlich geschützten Biotopen, sondern lediglich zu den im Biotopkataster aufgeführten, planungsrechtlich aber kaum relevanten schutzwürdigen Biotopen. Das Schutzziel „Erhalt und Optimierung des strukturreichen Ausschnittes aus der bäuerlichen Kulturlandschaft und ökologische Aufwertung durch Erhöhung des Grünlandanteils sowie Nutzungsintensivierungen“ wird durch die Errichtung der Windenergieanlage nicht betroffen sein.

Im Umfeld des Gebietes Moddefeld liegen die Biotopkatasterflächen BK-3809-0115, BK-3809-0119 und BL-3809-0146. Diese stellen teils Vernetzungselemente im Verbundnetz der Parklandschaften im nördlichen Münsterland dar. Die Schutzziele dieser Flächen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Der Maßnahmenbedarf für die Kompensation der Oberflächenversiegelung (Schutzgüter Pflanzen und Biotope, Boden inklusive schutzwürdiger Böden und Fläche) wird durch extensive Grünlandnutzung und Sukzessionsflächen mit Gehölzinseln sowie Streuobstwiesen auf ca. 4,5 ha gedeckt. Der Ausgleich des Verlustes von Feldhecken, Wallhecken und Einzelbäumen erfolgt durch die Neuanlage von Heckenstrukturen in entsprechender Länge und Ausprägung (40 m Wallhecke, 200 m Feldhecke, 12 hochstämmige Bäume).

Eine vollumfassende Kartierung der Flora ist im Zuge einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht erforderlich. Die in NRW vorkommenden planungsrelevanten Pflanzenarten können an den Standorten mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Beteiligung der UNB am Genehmigungsverfahren ergab keine Hinweise oder Anhaltspunkte, dass das Vorhaben in Konflikt mit naturschutzrechtlich geschützten Gebieten steht. Gleiches gilt für die Beteiligung der Öffentlichkeit.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter „Pflanzen, Biotope und Schutzgebiete“ sind nicht zu erkennen.

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 sowie den naturschutzfachlichen Maßnahmeblättern beschrieben.

Neben einer Datenrecherche erfolgten in den Jahren 2011 und 2018 bis 2019 avifaunistische Untersuchungen im Umfeld der beantragten Standorte. Sie umfassten u.a. Brut- und Rastvogelerhebungen. Insgesamt wurden 51 Brutvogelarten und 45 Nahrungsgäste, darunter 10 planungsrelevante Arten ermittelt.

Hiervon sind 5 Vogelarten als WEA-empfindlich einzustufen. Hierbei handelt es sich um folgende Arten: Kiebitz, Große Brachvogel, Uferschnepfe, Waldschnepfe und Wespenbussard.

Die Rastvogelkartierungen zeigten, dass sich im Untersuchungsgebiet der beantragten Anlagenstandorte durchziehenden Kiebitze und nordische Gänse befanden.

Rastvögel rasten und ziehen in der Regel in einem Breitbandzug. Anders ist es bei traditionellen Rast- und Nahrungsgebieten. Einen Hinweis auf international, nationale und landesweit bedeutende Rastplätze bieten die Schwerpunktverkommen von Rast- und Zugvogelarten des LANUV. Das Plangebiet zählt nicht zu diesen Schwerpunktverkommen. Die 2018/2019 erfolgten Untersuchungen zu Brut- und Rastvogelbeständen ergaben keine Hinweise auf relevante regelmäßig genutzte Rastplätze (max. 39 Weißwangengänse). Weiterhin liegen keine ernst zu nehmenden Hinweise vor, die auf einen bedeutsamen Rastplatz hindeuten würden. Die in der Einwendung (Einwendung des Landesbüros der Naturschutzverbände vom 19.04.2021) genannten 375 Graugänse zählen nicht zu den nach dem Windleitfaden windenergiesensiblen nordischen Wildgänsen.

Hinsichtlich festgestellter Konfliktlagen sind CEF-Maßnahmen und ökologische Baubegleitungen erforderlich.

Zusammenfassend kann Folgendes festgehalten werden:

Kiebitz

Insgesamt sind vier Brutpaare des Kiebitzes betroffen. Für diese Reviere muss von einer Verdrängung ausgegangen werden.

Bei der Kartierung wurde der Kiebitz in kleineren Trupps beobachtet, so dass von kleinräumigen Teilverlusten von Rastflächen für diese Art auszugehen ist. Zur Kompensation dieser Beeinträchtigungen und zur Schaffung von Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Brutpaare im räumlichen Zusammenhang sind vorgezogene Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualitäten für den Kiebitz vorgesehen. Diese erfolgen auf denselben Flächen wie für den Großen Brachvogel (20 ha) (siehe LBP). Durch die umzusetzenden Kompensationsmaßnahmen für Brutvögel (Kiebitz und Großer Brachvogel) werden ebenfalls Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Rasttrupps geschaffen.

Die Maßnahmen müssen vor dem Beginn der auf den Baubeginn folgenden Brutzeit ökologisch wirksam sein.

Großer Brachvogel

Die Biologischen Station Kreis Steinfurt hat in den Jahren 2013 bis 2015 südlich der WEA 05 (innerhalb des 500 m-Radius) ein Revier des Großen Brachvogels festgestellt. Dieses konnte 2018 nicht nachgewiesen werden. Im Jahr 2019 hat sich nach Auskunft der Biologischen Station jedoch erneut ein Brutrevier in diesem Bereich sowie ein weiteres Revier nördlich der WEA 05 befunden.

Demnach kann eine störungsbedingte Vertreibung von zwei Brutpaaren des Großen Brachvogels nicht ausgeschlossen werden.

Zur Kompensation dieser Beeinträchtigungen und zur Schaffung von Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Brutpaare im räumlichen Zusammenhang sind vorgezogene Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualitäten für den Großen Brachvogel in einem Umfang von 20 ha vorgesehen (siehe LBP). Die Maßnahmen müssen vor dem Beginn der auf den Baubeginn folgenden Brutzeit ökologisch wirksam sein.

Uferschnepfe

Keins der im Untersuchungsgebiet festgestellte Brutpaare der Uferschnepfe liegt innerhalb des im Leitfadens angegebene Störradius von 500 m. Es kommt daher nicht zu einer Beeinträchtigung dieser Art.

Waldschnepfe

Die festgestellten Waldschnepfen im Untersuchungsgebiet wurden in einer Entfernung von mehr als 300 m zur nächsten WEA beobachtet. Es kommt daher nicht zu einer Beeinträchtigung dieser Art.

Wespenbussard

Im Jahr 2018 wurde ein Brutplatz des Wespenbussards am Hang des Schöppinger Bergs in einer Entfernung von 1.500 m zur WEA 6 festgestellt. Im Jahr 2019 konnte bei den Kartierungen am Schöppinger Berg keine erneute Brut des Wespenbussards festgestellt werden. Es kommt daher nicht zu einer Beeinträchtigung dieser Art.

Nordische Gänse

Im Untersuchungsgebiet wurden im Bereich des Sees am „Reiterhof Reuter“ und der Kompensationsfläche „Palster“ nordische Gänse beobachtet. Aus Vorsorgegründen wird von einem Verlust von Nahrungsflächen ausgegangen. Durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen für Brutvögel werden ebenfalls Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Rasttrupps nordischer Gänse geschaffen.

Die Kompensationsfläche „Palster“ wurde im Zuge des Windparks Schöppinger Berg zur allgemeinen Kompensation der Avifauna angelegt. Aufgrund des Alters der Fläche und der damaligen rechtlichen Grundlagen ist eine Zielsetzung bei dem Verfahren von 2000 nicht festgelegt worden. Die Untersuchungen von 2018/2019 ergaben keine Hinweise auf regelmäßig genutzte Rastplätze und es wurden keine Brutvögel festgestellt, die im Radius nach Anhang 2 Spalte 2 des Wind-Leitfaden NRW (2017) liegen. Eine Betroffenheit kann daher zum jetzigen Zeitpunkt ausgeschlossen werden. Von einer Entwertung der Fläche ist nicht auszugehen. Weiterhin wird durch die vorgesehenen CEF-Maßnahmen für den Großen Brachvogel die Fläche nord-westlich der bestehenden Kompensationsfläche aufgewertet.

Bei den am „Reiterhof Reuter“ vorkommenden Gänse handelt es sich vermutlich ursprünglich um Gefangenschaftsflüchtlinge, die teilweise auch gefüttert werden/wurden und überwiegend das ganze Jahr im Gebiet bleiben. Es handelt sich daher nicht um typische Rastvögel.

Um erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das UVP-Schutzgut „Vogel“ nach dem artenschutzrechtlichen Regelwerk zu vermeiden, schlägt die UNB Maßnahmen hinsichtlich der Gestaltung der Mastfußbereiche vor, die in den Genehmigungsbescheid eingeflossen sind. Die Gestaltung des Mastfußbereiches in einem Radius von 150 m um den Mastmittelpunkt hat strukturarm zu erfolgen. D.h.: Es dürfen keine Baumreihen, Hecken, Kleingewässer oder Brachflächen angelegt werden. Die Lagerung von Stoffen in diesem Bereich, z.B. Festmist, ist unzulässig. Es ist eine intensive landwirtschaftliche Ackernutzung umzusetzen, sodass eine Anlockwirkung auf kollisionsgefährdete Vögel vermieden wird.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut „Vogel“ sind aufgrund der umfassenden Recherchen vorhandener Daten, der Vor-Ort-Untersuchungen im Jahre 2018-2019 und der Aufnahme von Regelungen in den Genehmigungsbescheid nach der UNB-Beteiligung nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine Aspekte zum Vogelschutz vorgetragen, denen nachzugehen wäre.

Insgesamt ist zu prognostizieren, dass es durch ein dichtes Netz von Maßnahmen nicht zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Vögel“ kommt.

2.5.4 Fledermäuse

Im Rahmen der Kartierungen im Jahre 2013 konnten sieben Fledermausarten nachgewiesen werden. Eine erneute Erfassung der Fledermäuse wurde im Rahmen des geplanten Windparks nicht durchgeführt. Die Kartierung aus dem Jahr 2013 weist aufgrund des Alters keine Gültigkeit mehr auf und kann nicht als Datengrundlage verwendet werden.

Nach dem behördenverbindlichen Windenergie Leitfaden NRW 2017 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.

Um dem Fledermausschutz hinsichtlich des Kollisionsrisikos und des Barotraumas gegenüber den WEA gerecht zu werden, wird im Genehmigungsbescheid aufgrund der Stellungnahme der UNB ein Abschaltkonzept verankert. 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 vorliegen. Aufgrund eines begleitenden akustischen Fledermaus-Monitorings in Gondelhöhe kann das Abschaltregime den tatsächlichen Verhältnissen nachträglich angepasst werden. Ein abschließender fledermausgerechter Abschaltalgorithmus

kann nach Vorlage und Auswertung des Gondelmonitorings durch die UNB festgelegt werden. Diese Vorgehensweise entspricht dem Windenergie-Erlass NRW vom 08.05.2018.

Nach den Vorgaben des Windenergie Leitfadens NRW (2017) 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 artenschutzrechtlichen Erkenntnissen hinreichend unter Kontrolle gehalten und sachgerecht analysiert werden können. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann somit nicht konstatiert werden.

Einer baubedingten Tötung von Fledermäusen kann mittels einer ökologischen Baubegleitung im Winter (Stichwort: Gehölzarbeiten) hinreichend begegnet werden.

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

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (im LBP Seite 98-99 enthalten) wird festgestellt, dass die für die Ansiedlung der WEAs überplanten Bereiche keine geeigneten Lebensräume für die o.g. Arten darstellen.

Hinweise auf Vorkommen des Feldhamsters liegen der UNB nicht vor. Die nächsten bekannten Vorkommen des Feldhamsters sind südlich von Düsseldorf zu verorten. „Landesweit ist nur noch eine nennenswerte Population bekannt (Kreis Euskirchen)“ (LANUV 2019).

Es liegen bzgl. dieser Arten auch keine Hinweise für eine Betroffenheit von Wanderkorridoren vor. Artenschutzrechtliche Konflikte sind hier nicht zu erwarten.

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 Satz 1 Nr. 1. folgende rechtliche Begriffsbestimmung: Bio-

logische 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 sowie eine Grünlandfläche und somit Biotopstrukturen von eher geringerem Wert in Anspruch genommen. Eine Betroffenheit seltener oder geschützter Pflanzenarten sind von daher nicht zu erwarten. 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. Hinzuweisen ist an dieser Stelle darauf, dass durch die Anlegung von Ausgleichsflächen für den Kiebitz, den großen Brachvogel und die Weißwangengans einer Verringerung der Artenvielfalt entgegengewirkt wird.

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

Zunächst ist hier nochmals festzuhalten, dass die Anlagenstandorte in einer planungsrechtlich rechtswirksam ausgewiesenen Konzentrationszone zur Ansiedelung von WEA liegen. Auswirkungen auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter werden im Kapitel 6.10 des UVP-Berichtes beschrieben.

Nach dem Kapitel 6.10 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. Alle Baudenkmäler (inkl. dem zur Teilfläche Haltern in 1.100 m entfernten Haus Loreto) im Umfeld des geplanten Windparks befinden sich in mehr als 1.100 m Entfernung zu den WEA.

Die Beteiligung des LWL – Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen und des LWL – Archäologie für Westfalen ergab, dass keine Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen wurden. Die vom LWL-Archäologie für Westfalen vorgetragenen Nebenbestimmungen hinsichtlich des Bodendenkmal-schutzrechts wurden berücksichtigt und in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Die Inanspruchnahme von sonstigen Sachgütern steht im Wesentlichen im Zusammenhang mit der verkehrlichen Erschließung der Anlagenstandorte. Diesbezüglich spielen Wirtschaftswege im Außenbereich eine zentrale Rolle. Hier ist insbesondere bedeutsam, dass sowohl die Gemeinde Metelen als auch die Stadt Horstmar ihr gemeindliches Einvernehmen erteilt haben.

Den Stellungnahmen der Standortgemeinden (Gemeinde Metelen und Stadt Horstmar) 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. BIm-SchV“ 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 5 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 sind 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 verursachen 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. Eine Überplanung schützenswerter Biotope wird durch die Standortwahl vermieden. 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. Verriegelungswirkungen oder Unterbrechungen von Biotopverbundsystems sind nicht zu erwarten. 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 beantragten 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 07.12.2018 kann aufgrund der dort unter dem Abschnitt „Anlage A 1.2.8/6 - Zur Richtlinie für Windenergieanlagen“ genannten Überschlagsformel - $1,5 \times (\text{Rotordurchmesser plus Nabenhöhe})$ - ein Gefahrenbereich für Eiswurf abgeschätzt werden, der hier in einem Radius von rd. 490 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 des Kreises Steinfurt, welches diese Aspekte als Fachbehörden 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 Windenergieanlagen 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 materiellrechtlichen Vorgaben enthält. (vgl. Bundesratsdrucksache 164/17 vom 17.02.2017, Seite 107, letzter Absatz).

Anlagen

1. Beurteilungspegel und Schutzansprüche während der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)
2. Immissionsorte i.V.m. Lärmkarten bezogen auf die Zusatz- und Gesamtbelastung
3. Betriebsmodi während der Nachtzeit
4. Faktenpapier des MULNV vom 14.03.2019