Anhang 3 zum Bescheid vom 29.06.2023 AZ.: 70.1-2022/0192a-0017802

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV

Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen

auf den Grundstücken

Standort 48308 Senden,

Gemarkung Ottmarsbocholt, Flur 5, Flurstücke 62 und 63 (WEA 1) und Flur 6, Flurstück 143 (WEA 2)

Bürgerwind Ottmarsbocholt GmbH & Co. KG, Langeland 18, 48308 Senden

Inhaltsübersicht

TEIL		ZUSAMMENFASSENDE DARSTELLUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES ORHABENS NACH § 20 ABS. 1 A DER 9. BIMSCHV	4
1	EII	NLEITUNG	4
1.1		Ausgangssituation	5
1.2		Zielsetzung und Rahmenbedingungen	5
1.	2.1 2.2 2.3	Alternativen Standortalternativen Verfahrenstechnische Alternativen	5 5 6
1.3		Umweltverträglichkeitsprüfung	6
2	UN	MWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS	7
2.1		Auswirkungen auf den Menschen	7
2. 2. 2.	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Auswirkungen durch Schattenwurf Auswirkungen durch Lärm/Erschütterungen Auswirkungen durch optisch bedrängende Wirkung Auswirkungen durch Eiswurf Auswirkungen durch Lichtemissionen	7 7 8 8 8
2.2		Auswirkungen durch Reststoffe	9
2.3		Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	9
2. 2.	3.1 3.2 3.3 3.4	Schutzgebiete Tiere Pflanzen und Biotope Biologische Vielfalt	9 10 11 12
2.4		Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	12
2.5		Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	12
2.6		Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft	13
2.7		Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	13
2.8		Auswirkungen auf kulturelles Erbe und Sachgüter	14
TEIL	. II	BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN GEMÄß § 20 A ABS. 1 B DER 9. BIMSC	HV 15
3	EII	NFÜHRUNG	15
3.1		Bewertung der Umweltauswirkungen	15
3.2		Planungskonzept	16
3.3		Bewertung der Umweltauswirkungen auf den Menschen	16

	3.3.1 3.3.2 3.3.3 3.3.4 3.3.5	Bewertung der Geräuschimmission und Erschütterungseinwirkung Bewertung der Lichtimmissionen Bewertung der optisch bedrängenden Wirkung	16 18 21 22 23
3.	4	Bewertung der Reststoffe und Abfälle	24
3.	5	Bewertung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	25
3.	6	Bewertung für das Schutzgut Boden / Fläche	27
3.	7	Bewertung für das Schutzgut Wasser	29
3.	8	Bewertung für das Schutzgut Klima/Luft	31
3.	9	Bewertung für das Schutzgut Landschaft	33
3.	10	Bewertung für kulturelles Erbe und Sachgüter	34
3.	11	Auswirkungen auf andere Schutzgüter	34
3.	12	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	35
4	Al	RTENSCHUTZ	35
5	N	ATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG	39
6	ST	ΓÖRFALLVORSORGE	41
7	Ζl	JSAMMENFASSENDE BEWERTUNG	42

Teil I Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 20 Abs. 1 a der 9. BImSchV

Die Genehmigungsbehörde hat auf der Grundlage der Antragsunterlagen und der hiermit vorgelegten Umweltverträglichkeitsuntersuchung, der behördlichen Stellungnahmen, der Ergebnisse eigener Ermittlungen die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens zusammenfassend darzustellen und anschließend zu bewerten (Umweltverträg-lichkeitsprüfung - UVP) (§ 20 Abs. 1a, 1b der 9. BImSchV).

1 Einleitung

Bei UVP-pflichtigen Vorhaben sind die zu erwartenden bedeutsamen Auswirkungen auf die Umwelt, d. h. auf Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen, sowie auf Kultur und sonstige Sachgüter zu ermitteln (Umweltverträglichkeitsuntersuchung - UVU).

Die Genehmigungsbehörde hat auf der Grundlage der Antragsunterlagen und der hiermit vorgelegten Umweltverträglichkeitsuntersuchung, der behördlichen Stellungnahmen, der Ergebnisse eigener Ermittlungen die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens zusammenfassend darzustellen und anschließend zu bewerten (Umweltverträglichkeitsprüfung - UVP) (§ 20 Abs. 1a, 1b der 9. BImSchV).

Im Folgenden sind die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens der Bürgerwind Ottmarsbocholt GmbH & Co. KG, Langeland 18, 48308 Senden zur Errichtung von zwei Windenergieanlagen dargestellt.

Die Vorhabenträgerin hat gemäß § 16 UVPG der zuständigen Behörde einen Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) vorzulegen.

Die UVU ist gemäß den Vorschriften der 9. BImSchV und des UVPG durchgeführt worden und Bestandteil der Antragsunterlagen (UVP-Bericht mit integrierten landschaftspflegerischen Begleitplan zum geplanten Neubau von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Senden, erstellt vom Planungsbüro Stadtlandkonzept, Alte Bielefelder Straße 1, 33824 Werther, Version 2 Stand 03/2023).

Die Zusammenfassende Darstellung bezieht sich auf die zwei genehmigten Windenergieanlagen (WEA) aus dem Bescheid vom 29.06.2023, Az.: 70.1-2022/0192a-0017802.

Gemäß der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) ist in der zusammenfassenden Darstellung die Herkunft der Informationen anzugeben. Die Informationen der nachfolgenden Kapitel entstammen in der Regel den Antragsunterlagen.

1.1 Zielsetzung und Rahmenbedingungen

Die Errichtung der Anlagen ist aus der Sicht der Antragstellerin notwendig, um einen Beitrag zu der von der Bundesregierung und dem Bundestag beschlossenen "Energiewende" zur Reduzierung des CO₂ Gehaltes in der Atmosphäre zu leisten.

1.1.1 Alternativen

Die Betrachtung von Alternativen ist mit Blick auf die Verfahrenstechnik und den Standort sind nicht von Bedeutung.

1.1.2 Standortalternativen

Die beantragten Anlagenstandorte befinden sich innerhalb der ausgewiesen Konzentrationszonen Fläche 17 und Flächen 18 der 21. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) "Sachlicher Teilplan Windenergie" der Gemeinde Senden, bekannt ge-

macht am 15.06.2022. Der FNP ist somit rechtskräftig. Die beantragten Anlagen sollen mit dem Mast und dem Rotor innerhalb der durch den FNP, Sachlichteilplan Windenergie ausgewiesenen Flächen errichtet werden.

Der Standort ist daher für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen vorgesehen. Die beantragten Standorte eignen sich daher besonders für die Errichtung von Windenergieanlagen.

1.1.3 Verfahrenstechnische Alternativen

Bei der Windenergienutzung gibt es keine Verfahrensalternativen.

Alternativen bestehen nur in der Anlagengröße und Anzahl der Anlagen in der Windkonzentrationszone.

Die gewählte Anlagengröße und technische Konstruktion entspricht dem zurzeit auf dem Markt verfügbaren Stand der Technik.

1.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Für das Genehmigungsverfahren ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß den Vorschriften der 9. BImSchV und des UVPG durchgeführt worden.

Die Antragstellerin hat die Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 7 Abs. 3 UVPG selbst beantragt.

Die Genehmigungsbehörde hat dies als zweckmäßig und sinnvoll erachtet.

Der Genehmigungsbehörde wurde der UVP-Bericht für die Errichtung von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Senden; stadtlandkonzept Planungsbüro für Stadt & Umwelt, Alte Bielefelder Straße 1, 33824 Werther zur Bewertung des Vorhabens vorgelegt.

Das Planungsbüro kommt in der Umweltverträglichkeitsstudie zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass durch die Aufstellung der geplanten zwei Windenergieanlagen stattfindende Eingriffe bei Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen als kompensierbar angesehen werden. Angesichts der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen und der Ersatzgeldleistungen verbleiben keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt.

2 Umweltauswirkungen des Vorhabens

Durch den Betrieb der beantragten Anlagen können Auswirkungen unmittelbar oder mittelbar auf betroffene Umweltbereiche erfolgen, die in den nachfolgenden Schritten dargestellt sind.

2.1 Auswirkungen auf den Menschen

2.1.1 Auswirkungen durch Schattenwurf

Zu den voraussichtlichen Schattenwurfimmissionen wurde eine Schattenwurfprognose durch die planGis GmbH, Sedanstr. 29, 30161 Hannover erstellt. Eine Bewertung erfolgte im Rahmen des UVP-Berichtes durch das Planungsbüro Stadtlandkonzept, Werther.

Hierzu wird auf die Ausführungen in der Begründung zur Genehmigung zum Themengebiet Schattenwurf (Seite 69) verwiesen.

2.1.2 Auswirkungen durch Lärm/Erschütterungen

Zu den voraussichtlichen Lärmimmissionen, vor allem zur Bewertung der Nachtzeit, wurde eine Schallimmissionsprognose durch die planGis GmbH, Hannover, erstellt. Eine Bewertung erfolgte im Rahmen des UVP-Berichtes durch das Planungsbüro Stadtlandkonzept, Werther.

Bauphase

Für die Dauer der Bauphase ist mit zusätzlichen Geräuschen durch die normale Bautätigkeit und durch den Zulieferverkehr zu rechnen.

Während der Bauphase können vorübergehend auch Erschütterungen verursacht werden. Eine Überschreitung der Lärmrichtwerten zur Tagzeit ist nicht zu erwarten.

Bezüglich der Lärmimmissionen von den Windenergieanlagen wird auf die Ausführungen in der Begründung zur Genehmigung zum Themengebiet Lärm (Seite 68) verwiesen.

2.1.3 Auswirkungen durch optisch bedrängende Wirkung

Die optisch bedrängende Wirkung durch die Höhe, Größe und Rotorfläche einer Windenergieanlage sowie die aufmerksamkeitserregende Wirkung der Rotorbewegung gilt nicht als Immission im Sinne des § 3 Abs. 2 BImSchG.

Die "optisch bedrängende Wirkung" ist ein Aspekt der Bauordnung.

Aufgrund der variierenden Dimensionen von Windenergieanlagen wird eine starre Abstandsregelung der Beurteilung der erdrückenden Wirkung nicht gerecht. Als Orientierungsmaßstab und gestützt durch Rechtsprechung und dem § 249 Abs. 10 BauGB dient die Gesamthöhe der Windenergieanlagen. Bei Abständen von schutzbedürftigen Wohnräumen zu den geplanten Windenergieanlagen von weniger als der zweifachen Gesamthöhe ist demnach überwiegend mit erdrückender Wirkung zu rechnen, bei Abständen über dem zweifachen der Gesamthöhe ist in der Regel keine erdrückende Wirkung zu erwarten.

Hierzu wird auf die Ausführungen in der Begründung zur Genehmigung zum Themengebiet "optisch bedrängende Wirkung" (Seite 72) verwiesen.

2.1.4 Auswirkungen durch Eiswurf

Bauliche Anlagen sind nach § 3 Abs. 1 BauO NRW so zu errichten und zu betreiben, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit, nicht gefährdet werden. Von Windenergieanlagen können solche allgemeinen Gefahren in Form von Eiswurf ausgehen, es sind deshalb Maßnahmen gegen Eiswurf erforderlich (vgl. Ziffer 5.2.3.5 Windenergie-Erlass 2018).

2.1.5 Auswirkungen durch Lichtemissionen

Lichtblitze ("Disko-Effekt") als Immission im Sinne des § 3 Abs. 2 BImSchG sind periodische Reflexionen des Sonnenlichtes an den Rotorblättern. Da sie vom Glanzgrad der Rotoroberfläche und vom Reflexionsvermögen der gewählten Farbe abhängig sind, kann durch die Wahl von matten Beschichtungen eine Störung durch den "Disko-Effekt" vorgebeugt werden (LAI 2002).

Die zur Flugsicherung notwendige Befeuerung von Windenergieanlagen in Form von weißem und rotem Blitz- bzw. Blinklicht ist als Lichtimmission zu werten. Die Licht-Richtlinie kennt die Effekte der Aufhellung und der Blendung. Aufhellung tritt nur in der unmittelbaren Nähe von Lichtquellen auf und kann daher wegen der großen Abstände von Windenergieanlagen zu den nächsten Wohnhäusern ausgeschlossen werden (meist < 1 % des Richtwertes der Licht-Richtlinie). Aufgrund der vergleichsweise geringen Lichtstärke der Nachtbefeuerung und der bodennahen Immissionsaufpunkte ist die Blendwirkung als unerheblich einzustufen. Die Maßnahmen hinsichtlich der Befeuerung richten sich nach den gesetzlichen Vorgaben für die Flugsicherung und sind einschließlich der Blendwirkung in den Antragsunterlagen beschrieben.

2.2 Auswirkungen durch Reststoffe

Als Wert- und Reststoffe während des Betriebs der hier in Rede stehenden Windenergieanlagen fallen bei Wartungs- und Servicearbeiten z. B. Aufsaug- und Filtermaterialien einschl. Ölfilter an.

Hierzu wird auf die Ausführungen in der Begründung zur Genehmigung zum Themengebiet Abfall (Seite 71) verwiesen.

2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

2.3.1 Schutzgebiete

Die geplanten Anlagen und Zuwegungen liegen nicht in besonders geschützten Teilen von Natur und Landschaft (Naturschutzgebiet, geschützter Landschaftsbestandteil, Naturdenkmal) und nicht im Bereich von gesetzlich geschützten Biotopen oder sonstigen Biotopen nach Biotopkataster. Die WEA 1 soll innerhalb einer Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung errichtet werden ("Kleine Laubwaldbestände in der Kulturlandschaft zwischen Bechtrup und Aldenhövel" (VB MS-4110008)). Wertbestimmendes Schutzziel ist hier der Erhalt der Waldbestände Diese werden durch

die Errichtung der Anlagen nicht beeinträchtigt. Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen.

Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Davensberg-Senden. Die beantragte WEA 1 soll im Landschaftsschutzgebiet "Spilkenbrock und Breitenkämpe" (LSG 2.2.11) errichtet werden. Die Umsetzung des Vorhabens bedarf keiner Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), da sich die Standorte der Windenergieanlagen in der ausgewiesenen Konzentrationzone des rechtskräftigen Flächennutzungsplans befinden.

Auswirkungen auf weitere Landschaftsschutzgebiete sind mit dem Vorhaben nicht verbunden.

2.3.2 Tiere

Grundsätzlich können bei dem geplanten Projekt geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang I VS-RL und Anhang IV FFH-RL) sowie national besonders geschützte Arten unterliegen einem besonderen Schutz nach § 44 BNatSchG (Besonderer Artenschutz).

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl so genannter "planungsrelevanter Arten" getroffen, um den Prüfaufwand in der Planungspraxis zu reduzieren.

Die Auswirkungen auf planungsrelevante Arten durch das beantragte Vorhaben wurden im "Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag" (stadtlandkonzept; Version 2, Stand 01.02.2022 mit Ergänzungen vom 13.03.2023) sowie der "Raumnutzungsanalyse für die Art Rotmilan im Jahr 2022" (stadtlandkonzept; Version 1, Stand 03/2023) untersucht.

Auswirkungen auf Vögel

Brut- und Rastvögel können durch Windenergieanlagen in einer Vielzahl von Auswirkungen beeinträchtigt werden. Mit der Flächeninanspruchnahme durch die Bauwerke und ihre Nebenanlagen ist immer auch ein direkter Verlust von Fortpflanzungsstätten, Lebensraum sowie Ruhehabitaten verbunden. Baubedingt könnte es

dabei je nach Baubeginn und -dauer zur direkten Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und Tötung von Tieren sowie zur Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch den Baubetrieb kommen. Hierzu zählen z. B. auch Auswirkungen wie die Vergrämung durch Licht oder Lärm.

Anlage- und betriebsbedingt sind zwei generelle Auswirkungen denkbar:

Durch Kollisionen mit Masten oder Rotorblättern kommt es zu direkten Tötungen. Darüber hinaus kann es zur Entwertung von Brut- und Nahrungshabitaten durch die Überbauung kommen. Betriebsbedingte Störungen wie z. B. durch Schlagschatten oder Befeuerung sind weitere direkte Folgen der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen. Insbesondere größere Windfarmen können zu einer Barrierewirkung und damit zur Zerschneidung, Verlust oder der Verlagerung von Flugkorridoren führen.

Auswirkungen auf Fledermäuse

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen kann es zu Kollisionen von Fledermäusen mit den Rotoren kommen. Zusätzlich entstehen durch die Bewegung der Rotoren turbulente Luftströmungen. Die Luftverwirbelungen können sich auf den Flug der Fledermäuse bzw. den Flug ihrer Beutetiere auswirken. Verwirbelungen mit hoher Intensität können auch einer direkten Tötung von Fledermäusen gleichkommen, was einer Kollision gleichzusetzen wäre.

2.3.3 Pflanzen und Biotope

Nachteilige Auswirkungen auf die Pflanzen und Biotope ergeben sich auf den Flächen, die für die Anlagenstandorte, die Kranstellflächen und die Zuwegungen beansprucht werden. Baubedingt können noch zusätzliche Flächen temporär beansprucht werden, die nach Abschluss der Baumaßnahme wiederhergestellt werden.

2.3.4 Biologische Vielfalt

Gemäß § 1 Abs. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen, Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken, Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geographischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt korrelieren mit den Auswirkungen auf die Pflanzen und Tierwelt, die als Indikator für die biologische Vielfalt dienen.

2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die Versiegelung im Rahmen der Errichtung der Windenergieanlagen wird durch auszubauende bzw. anzulegende Zufahrtswege, die Kranstellfläche sowie durch das Fundament im Mastfußbereich gebildet. Die Bodentypen an den Anlagenstandorten der Windenergieanlagen sind als natürlich gewachsene Böden der typisch lokalen Bodenvergesellschaftung entstanden und werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Eingriffe im Bereich der WEA 1 werden teilweise im Bereich schutzwürdigen Pseudogleybodens durchgeführt.

Der Boden am Standort der WEA 2 ist als wenig schutzwürdig zu bewerten.

2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die geplanten Anlagen befinden sich nicht innerhalb eines Heilquellen oder Wasserschutzgebietes.

Da der Versiegelungsgrad in der überwiegend unversiegelten Landschaft gering ist, werden die anlagenbedingten Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wie z. B. die Herabsetzung der Grundwasserneubildung oder die Erhöhung des oberflächlichen Regenwasserabflusses unwesentlich sein.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe können bei anlageninternen Schutzvorrichtungen und fach- und ordnungsgemäßen Wartungen ausgeschlossen werden. Die Vorgaben und Sicherungsmaßnahmen zum Schutz des Grundwassers wurden im Genehmigungsbescheid berücksichtigt. Nachteilige Auswirkungen auf Oberflächengewässer und Grundwasser von Windenergieanlagen können bei Betriebsstörungen auftreten. Mögliche Belastungen des Grundwassers während der Bauphase können durch organisatorische Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Beim Betrieb der Windenergieanlagen fällt im laufenden Betrieb kein Abwasser an.

2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

Aufgrund des Baustellenverkehrs kann es im Untersuchungsgebiet während der Bauphase zu erhöhten Schadstoffimmissionen kommen. Die Beeinträchtigung ist jedoch nur kurzfristig und in dem unbeeinträchtigten Klima als unbedeutend einzuordnen.

Die Neuversiegelung durch die Standfußfläche der Windenergieanlage inklusive der Kranstellfläche und Zuwegung wird in der überwiegend unversiegelten Landschaft mesoklimatisch unbedeutsam sein.

Kleinräumig werden Aufheizungseffekte durch die Versiegelung auftreten. Es gehen in geringem Maße Kaltluftentstehungsflächen verloren, die aber im Umfeld nach wie vor in großem Umfang vorhanden sind.

2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Windenergieanlagen sind technische Bauwerke, die insbesondere in Form von Windfarmen nicht nur in einem beträchtlichen Umfang Flächen beanspruchen, sondern es gehen von diesen Bauwerken wegen ihrer Größe, Gestalt, Rotorbewegung und -reflexe auch großräumige Wirkungen aus, die das Erscheinungsbild einer Landschaft verändern und ihr bei großer Anzahl und Verdichtung den Charakter einer Industrielandschaft geben können. Die bauhöhenbedingte Dominanz wird aufgrund

der Bevorzugung von Offenlandschaften und exponierten Standorten oftmals noch verstärkt.

Die Errichtung der Windenergieanlagen in Senden-Ottmarsbocholt führt zu Veränderungen der natur- und kulturräumlichen Eigenart der Landschaft. Obwohl die Standorte vorwiegend intensiv ackerbaulich genutzt werden, verlieren Sie an Naturnähe. Durch die erzeugten Geräusche, die optische Unruhe und die optischen Effekte (Befeuerung, periodischer Schattenwurf, Lichtreflexe) kann die zur Erholung geeignete Kulturlandschaft an Bedeutung verlieren bzw. eine industrielle Überformung erfahren.

Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Standorte werden verändert. Die Technisierung des Lebensumfeldes (Wohnumfeld und Erholungsraum) und die Bedrohung der als Heimat erfahrenen Landschaft (Heimatgefühl) haben eine Symbolwirkung und verursachen Akzeptanzprobleme.

2.8 Auswirkungen auf kulturelles Erbe und Sachgüter

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde der LWL-Archäologie für Westfalen und der LWL-Denkmalpflege Landschafts- und Baukultur in Westfalen beteiligt. Während der Bauphase wird der Bereich der Windenergieanlagen auf archäologische Funde hin beobachtet. Auffälligkeiten werden dem LWL gemeldet, damit dann gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen ergriffen werden können.

Teil II Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 20 a Abs. 1 b der 9. BImSchV

3 Einführung

Im Teil I sind die mit der beantragten Anlagenplanung verbundenen Umweltauswirkungen zusammenfassend dargestellt. Auf der Grundlage dieser Zusammenfassung werden nachfolgend die Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens anhand von Bewertungsmaßstäben beurteilt.

Unter dieser Bewertung der Umweltverträglichkeit ist die beurteilende Einstufung der sich aus diesem Vorhaben ergebenden Folgewirkungen auf die Schutzgüter (§ 2 UVPG) unter dem Gesichtspunkt der Belastung und den Zielen 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 EG-rechtliche Vorschriften, fachgesetzliche Bestimmungen und sonstige Vorschriften (Verwaltungsvorschriften, anerkannte Regeln der Technik etc.) in Betracht.

Ein einheitliches Bewertungsschema steht derzeit nicht zur Verfügung.

Die Wirkungsfaktoren und Wirkungszusammenhänge für die Bewertung der Umweltauswirkungen (Wirkungsursache, Umweltsituation und Umweltauswirkung) werden dabei berücksichtigt. Die Bewertung bezieht sich auf einen oder mehrere Wirkungsfaktoren, sofern über sie Erkenntnisse und geeignete vorsorgeorientierte Bewertungsmaßstäbe vorliegen.

3.1 Bewertung der Umweltauswirkungen

Die auf den Menschen beim Bau und beim Betrieb der Windenergieanlagen möglichen Einwirkungen können unmittelbar oder mittelbar über betroffene Umweltbereiche erfolgen.

Die Wirkungen auf den Menschen werden daher entsprechend innerhalb der umweltbezogenen Bereiche z. B. Schatten und Lärm dargestellt.

3.2 Planungskonzept

Beantragt werden zwei Windenergieanlagen.

Die genehmigungspflichtigen Anlagen sind der Ziffer 1.6.2 (V) des Anhangs 1 der 4. BImSchV zugeordnet.

Die Anlagen sollen permanent ganzjährig betrieben werden.

3.3 Bewertung der Umweltauswirkungen auf den Menschen

3.3.1 Bewertung der Schattenwurfimmissionen

Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018
- Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise).

Zusammenfassende Darstellung:

WEA verursachen durch die Drehbewegung des Rotors bewegten Schattenwurf. Die jährlichen "worst-case" Beschattungszeiten der zwei WEA betragen insgesamt an den umliegenden Wohnhäusern zwischen 32 min und 168 h 28 min. Für die beantragten WEA ist der Einbau eines Schattenwurfabschaltmoduls vorgesehen.

Bewertung

Bei Sonnenschein werfen Windenergieanlagen einen Schatten. Die sich drehenden Rotorblätter bewirken, dass der von ihnen ausgehende Schatten sich ebenfalls bewegt. Der Schlagschatten eines sich drehenden Rotorblattes kann zu einer Störung der Anwohner der umgebenden Siedlungsnutzungen führen und ist daher als Belang in die Abwägung einzubeziehen.

Der Schattenwurf ist im Sinne des § 3 Abs. 2 BImSchG als Immission zu werten. Es handelt sich um eine Belästigung im Sinne des BImSchG. Zum Schutz vor erheblicher Belästigung durch Schattenwurf wird die Erheblichkeit durch zulässige Beschattungsdauer beurteilt.

Eine erhebliche Belästigung ist dann nicht gegeben, wenn an jedem relevanten Immissionsaufpunkt eine "worst-case"-Beschattungsdauer von 30 h/a (entsprechend 8 h/a reale Beschattungsdauer) und 30 min/d nicht überschritten wird (LAI 2020, Windenergie-Erlass 2018).

Zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Windenergieanlagen durch Schattenwurf wurde ein Gutachten durch die planGIS GmbH erstellt. Für die Beurteilung des Schattenwurfs wird von einem "worst-case"-Modell ausgegangen, welches beinhaltet, dass folgende vier Punkte erfüllt sind:

- 1. die einzelne WEA immer im Betrieb ist,
- 2. die Sonne immer scheint,
- 3. der Wind immer aus einer Richtung weht, die den Rotor senkrecht auf die Achse Sonne-Aufpunkt dreht,
- 4. sich keine sichtverstellenden Hindernisse (z. B. Wald) zwischen Aufpunkt und Windenergieanlage befinden.

Da die geplanten Windenergieanlagen die zulässige Beschattungsdauer überschreiten, ist eine Immissionsminderung durchzuführen, die die überprüfbare Einhaltung der Immissionsrichtwerte zum Ziel hat. Die Minderung erfolgt durch die gezielte Anlagenabschaltung für Zeiten real auftretenden oder astronomisch möglichen Schattenwurfs an den betreffenden Immissionsorten.

Unter Beachtung einer entsprechenden Abschalteinrichtung können erhebliche Belästigungen auf in der Nähe befindliche Wohnnutzungen vermieden werden.

In der Anlagenkonfiguration und in den Antragsunterlagen ist eine Abschaltautomatik vorgesehen.

Dem Schutzanspruch des BImSchG wird damit ausreichend Rechnung getragen.

Im Hinblick auf den Vorsorgegrundsatz des BImSchG ist festzustellen, dass angesichts der nachvollziehbaren und plausiblen Ausführungen des Planbüros Stadtlandkonzept, im UVP-Bericht sowie der Schattenwurfprognose gesundheitliche Schädigungen durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten sind. Entsprechende Nebenbestimmungen zur Reduzierung des Schattenwurfes sind in den Genehmigungsbescheid aufgenommen worden. Ein entsprechendes Abschaltkonzept ist vor Inbetriebnahme der Anlagen mit der Behörde abzustimmen.

Auf die weiteren Ausführungen in der Begründung zur Genehmigung zum Themengebiet Schattenwurf (Seite 69) wird verwiesen.

3.3.2 Bewertung der Geräuschimmission und Erschütterungseinwirkung

Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift über genehmigungsbedürftige Anlagen nach
 § 16 der Gewerbeordnung; Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
 (TA Lärm)
- Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018

Zusammenfassende Darstellung:

Der Gutachter hat für den Tag- und Nachtbetrieb für die WEA1 einen Schallleistungspegel von 108,9 dB(A) [inkl. Sicherheitszuschlag von 2,1 dB(A)] im Betriebsmodus Os angesetzt. Für die WEA 2 wurde ein Schallleistungspegel von 107,3 dB(A) [inkl. Sicherheitszuschlag von 2,1 dB(A)] im Betriebsmodus Nr IIs angesetzt.

Für diese Betriebsmodi liegen bisher keine schalltechnischen Typvermessungen vor. Das Oktavspektrum, welches als Eingangswert für die Schallimmissionsprognose verwendet wurde, ist der Herstellerdokumenten mit der ID: D0244386/4.0-de/DA(03/2022) und D02444390/3.0/DA(032022) entnommen worden. Der Sicherheitszuschlag wurde mit 2,1 dB(A) angesetzt.

Der WEA-Typ darf weder ton- noch impulshaltig sein. Aus der gutachterlichen Ausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren ergeben sich durch die WEA unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze an den berücksichtigten umliegenden Wohnhäusern Beurteilungspegel zwischen 30,0 dB(A) und 45,8 dB(A) während der Nachtzeit gemäß TA Lärm.

Die Schallimmissionen während der kurzen Bauphase der WEA sind aufgrund der Abstände zu den Wohnhäusern gering.

Bewertung

Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)
- LAI- Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)

Geräusche:

Die den Anlagenstandorten Gemarkung Ottmarsbochholt, Flur 5, Flurstücke 62 und 63 (WEA 1) und Flur 6, Flurstück 143 (WEA 2) nächstgelegenen Wohnhäuser liegen im Außenbereich nach § 35 BauGB. Der Außenbereich ist hinsichtlich des Schutzanspruchs einem Mischgebiet gleichgestellt.

Für Mischgebiete betragen gemäß der TA Lärm folgenden Immissionsrichtwerte (IRW)

60 dB(A) tagsüber

45 dB(A) nachts,

für reine Wohngebiete sind gemäß der TA Lärm folgenden Immissionsrichtwerte (IRW)

50 dB(A) tagsüber

35 dB(A) nachts,

genannt.

Die zeitliche Beurteilung der Lärmimmissionen hat für den Tagzeitraum die Zeit von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr und für die Nacht von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr zu erfassen.

Aufgrund des beantragten Nachtbetriebes der Anlagen wurde seitens der Genehmigungsbehörde der gutachterliche Nachweis zur Lärmentwicklung während der Tag,und Nachtzeit gefordert.

Zur Beurteilung der Auswirkungen von zwei Anlagen im Windpark "Ottmarsbochholt" durch Schallemissionen wurde ein Gutachten durch die planGIS GmbH, Hannover, erstellt.

Im Schallgutachten wurde der Einfluss weiterer benachbarter WEA überprüft (PLAN-GIS, 2022). Demnach werden als Vorbelastung die 3 bestehenden WEA des umliegenden Windparks "Lüdinghausen" (WEA 01 – 03) berücksichtigt. In Ottmarsbocholt wird zudem das Gewerbe, welches im südlichen Bereich des Ortes an ein allgemeines Wohngebiet grenzt, aufgenommen. Darüber hinaus wurden insgesamt drei Biogasanlagen und sechs Hofstellen mit ihren Lüftern berücksichtigt.

An sämtlichen betrachteten Immissionsorten werden die maßgeblichen Richtwerte von 45 dB(A) (Mischgebiete) und 40 dB(A) (Wohngebiete) durch die Zusatzbelastung der zwei Windenergieanlagen und unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Prognose nicht um mehr als 1 dB(A) überschritten.

Mögliche Schallreflexionen und Abschirmungen der Immissionspunkte wurden ebenso vom Gutachter beachtet.

Angesichts der nachvollziehbaren und plausiblen Ausführungen der planGIS GmbH, Hannover, über die betriebsbedingten Lärmauswirkungen (Immissionen) ist eine Belästigung an benachbarten Wohnhäusern durch Lärm durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Hierzu wird auf die weiteren Ausführungen in der Begründung zur Genehmigung zum Themengebiet Lärm (Seite 68) verwiesen.

Erschütterungen (Bauphase):

Während der Bauphase sind vorübergehende Erschütterungen nicht auszuschließen. Diese werden aber erfahrungsgemäß an der Grenze des Betriebsgrundstücks schon nicht mehr wahrnehmbar sein.

3.3.3 Bewertung der Lichtimmissionen

Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung in NRW (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018
- Licht-Richtlinie (Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung u. Verminderung)
 RdErl. vom 11.12.2014, MBL. NRW 2015 S.26

Zusammenfassende Darstellung:

Von den Rotorblättern gehen aufgrund der Verwendung von reflexionsarmen Beschichtungsfarben keine Lichtreflexe (Disko-Effekt) aus. Die luftverkehrrechtliche Tages- und Nachtkennzeichnung verursacht Lichtimmissionen.

Bewertung

Die sogenannten bewegten Schatten und die als Disco-Effekt bezeichneten periodischen Lichtreflexe fallen als "ähnliche Umwelteinwirkungen" unter den Begriff der Immissionen des § 3 Abs. 2 des BImSchG.

Störenden Lichtblitzen soll durch Verwendung mittelreflektierender Farben, z. B. RAL 7035, und matter Glanzgrade gemäß DIN EN ISO 2813 bei der Rotorbeschichtung vorgebeugt werden. Hierdurch werden die Intensität möglicher Lichtreflexe und verursachte Belästigungswirkungen (Disco-Effekt) gemindert.

Durch diese Maßnahme stellt der Disco-Effekt heutzutage aufgrund der matten Beschichtung der Windenergieanlagen kein Problem mehr da.

Verschiedene Gerichtsurteile (OVG Saarlouis 3 B 77/10 vom 04.05.2010, OVG Münster 8 A 2716/10 vom 14.03.2012, VGH Kassel 9 B 2936/09 vom 21.01.2010) haben entschieden, dass Flugsicherheitsbefeuerung keine erhebliche Belästigung im Sinne des BImSchG darstellt und nicht unzumutbar im Sinne des baurechtlichen Rücksichtnahmegebotes ist. Die Befeuerung im Rahmen der Flugsicherheit stellt somit keine

erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit dar.

Hierzu wird auf die weiteren Ausführungen in der Begründung zur Genehmigung zum Themengebiet Lichtimmissionen (Seite 70) verwiesen.

3.3.4 Bewertung der optisch bedrängenden Wirkung

Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018

Zusammenfassende Darstellung:

Die beantragten WEA bewegen sich mit einer Gesamthöhe von 199,9 m im Bereich der für moderne WEA heute üblichen Größenspanne. Alle Wohnhäuser, die in einem Abstand von weniger als dem 3-fachen der Anlagengesamthöhe liegen, wurden vertieft an Hand der Grundrisspläne und Luftbilder sowie Ortsterminen, Fotoaufnahmen oder Visualisierungen geprüft.

Bewertung

Die Prüfung der optisch bedrängenden Wirkung ist Teil der Prüfung des Rücksichtnahmegebotes gemäß § 35 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit der Ziffer 5.2.2.3 des Windenergie-Erlasses 2018 und des § 249 Abs. 10 BauGB. Aufgrund der vorliegenden Unterlagen ist nicht davon auszugehen, dass die Anlagen gegen das Rücksichtnahmegebot verstoßen.

Hierzu wird auf die weiteren Ausführungen in der Begründung zur Genehmigung zum Themengebiet "optisch bedrängende Wirkung" (Seite 72) verwiesen.

3.3.5 Bewertung von Gefahren

Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018

Zusammenfassende Darstellung:

Von den WEA können Gefahren in Form von Eiswurf, Anlagenhavarien oder Bränden ausgehen. Die WEA sind entsprechend den gesetzlichen bau- und brandschutztechnischen Anforderungen ausgerüstet. Die Brandlasten sind quantitativ gering und umfassen keine Stoffe, die im Falle eines Brandes Schadstoffe freisetzen, die über diejenigen eines üblichen Gebäudebrandes von landwirtschaftlichen Betrieben hinausgehen. Ebenso ist eine Eiserkennung und -abschaltung vorgesehen. Die Abstände der WEA zu den nächsten Wohnhäusern betragen mehr als 580 m.

Bewertung

Zur Abwendung von Gefahren durch Eiswurf sind Sicherheitsabstände der Windenergieanlagen zur Verkehrswegen, Erholungseinrichtungen und Gebäuden einzuhalten oder funktionssichere technische Einrichtungen zur Gefahrenabwehr (z. B. automatische Außerbetriebnahme bei Eisansatz oder Rotorblattheizung) erforderlich.

Entsprechend den vorgelegten Antragsunterlagen werden die Anlagen mit einem Eiserkennungssystem ausgestattet. Bei möglichem Eisansatz wird die jeweilige Windenergieanlage sofort sanft gestoppt und der Stopp wird automatisch mit Angabe des Grundes des Fehlers an die Fernüberwachung übermittelt.

Zur Warnung vor herabfallendem Eis bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb sind zusätzliche entsprechende Warnschilder sichtbar anzubringen (Windenergie-Erlass 2018, Nr. 5.2.3.5).

Hierzu wird auf die weiteren Ausführungen in der Begründung zur Genehmigung zum Themengebiet "Eiswurf" (Seite 81) und "Bauordnungsrechtliche Anforderungen" (Seite 82) verwiesen.

3.4 Bewertung der Reststoffe und Abfälle

Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Zusammenfassende Darstellung:

Da es sich beim Abfall- bzw. Reststoffanfall um eine Umweltauswirkung handelt, die jedoch nicht unmittelbar einem Schutzgut nach der Definition des UVPG zugeordnet werden kann, wird dieses Thema redaktionell abgehandelt. Bei Errichtung und Betrieb der WEA fallen Abfälle und Reststoffe an, die als hausmüllartige Gewerbeabfälle zu klassifizieren sind. Dazu gehören z. T. auch gefährliche Abfälle, die anfallenden Mengen sind allerdings gering. Die Entsorgung erfolgt über den Hersteller bzw. das Serviceunternehmen. Produktionsabfälle fallen nicht an. Bei der Demontage von WEA werden die Stoffe soweit möglich der Kreislaufwirtschaft zugeführt oder fachgerecht entsorgt.

Bewertung

Als Wert- und Reststoffe während des Betriebs der hier in Rede stehenden Windenergieanlagen fallen bei Wartungs- und Servicearbeiten z. B. Aufsaug- und Filtermaterialien einschließlich Ölfilter sowie verunreinigte Schutzkleidung an.

Die während der Servicearbeiten bzw. Reparaturarbeiten anfallenden Rest- bzw. Wertstoffe und Abfälle werden gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz ordnungsgemäß entsorgt.

Für den Fall der Betriebseinstellung der Anlage sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen, die über Nebenbestimmungen im Genehmigungsbescheid und teilweise über Rückbauverpflichtung sichergestellt werden:

- Sicherung der Elektrik und Elektronik gemäß Betriebsanweisung,
- Sicherung der Anlagen gegen unbefugtes Betreten,
- Verwertung oder Beseitigung vorhandener Abfälle,
- ständige Kontrolle der Anlagen.

Nach Durchführung der oben angegebenen Maßnahmen sind von der stillgelegten Anlage keine umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten, es entstehen keine weiteren betriebsbedingten Emissionen. Durch die Eigenschaften der gehandhabten Stoffe und wegen der getroffenen Schutzmaßnahmen ist eine unzulässige Verschmutzung des Grundwassers und des Bodens durch Abfälle nicht zu besorgen.

3.5 Bewertung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)
- Verordnung zur Durchführung des Landesnaturschutzgesetzes (DVO-LNatSchG)
- Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW (Leitfaden des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 10.11.2017)
- Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

- Richtlinie des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (2009/147/EG)

Bewertung Tiere

Brutvögel:

Die Bauflächen der geplanten Windenergieanlagen sowie die dauerhaften und temporären Zuwegungen befinden sich größtenteils auf Ackerflächen.

Im Nahbereich der Bauflächen sowie Zuwegungen befinden sich Gehölzbestände, in denen Heckenbrüter ihren Lebensraum finden.

Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen während der Baufeldfreimachung werden durch eine Bauzeitenbeschränkung außerhalb des Brutgeschehens der potentiell betroffenen Arten vermieden. Anlage- sowie betriebsbedingt ist eine Beeinträchtigung der örtlichen Kiebitzpopulation anzunehmen, welche durch die Durchführung einer geeigneten CEF-Maßnahme im räumlichen Zusammenhang kompensiert wird. Betriebsbedingt ist auch von einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für ein mittig zwischen den Anlagenstandorten brütendes Rotmilanpaar auszugehen. Durch die Anlage von Ablenkflächen, Betriebseinschränkungen zu Zeiten bodenwendender Maßnahmen sowie Ernte- und Mahdterminen in Verbindung mit einer für die Art möglichst unattraktiven Gestaltung eines erweiterten Mastfußbereiches ist davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung ausreichend gemindert wird.

Für alle anderen Arten kann davon ausgegangen werden, dass ein Ausweichen auf das Umfeld möglich ist und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Weitere betriebsbedingte Beeinträchtigungen gegenüber den WEA-empfindlichen Arten werden im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ausgeschlossen.

Vorsorglich ist zur Verminderung des Kollisionsrisikos mit Fledermausarten ein umfängliches Abschaltszenario festgelegt.

Durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen sind unter Berücksichtigung der Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, umfassende Abschaltszenarien sowie Mastfußgestaltung gemäß § 45b BNatSchG und dem Artenschutzleitfaden NRW vom 10.11.2017) keine erheblich nachteiligen Auswirkungen für die Arten zu erwarten.

Bewertung Pflanzen und Biotope

Für das Schutzgut Pflanzen und Biotope ergeben sich aufgrund der temporären und dauerhaften Inanspruchnahme von Flächen als Folge des Vorhabens erhebliche Beeinträchtigungen.

Die betroffenen Biotoptypen sind alle durch ein häufiges bis sehr häufiges Auftreten im Naturraum gekennzeichnet. Seltene für den Naturraum unterrepräsentierte oder gefährdete Biotoptypen, Pflanzengesellschaften oder Pflanzen werden nicht berührt.

Der Eingriff wird durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen vollständig bewältigt. Es verbleiben damit keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut.

Bewertung Biologische Vielfalt

Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt zu erwarten.

3.6 Bewertung für das Schutzgut Boden / Fläche

Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Landesnaturschutzgesetz(LNatSchG)
- Verordnung zur Durchführung des Landesnaturschutzgesetzes (DVO-LNatSchG)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung in NRW (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018

Bewertung

Mit der dauerhaften Flächeninanspruchnahme geht nur ein geringer Anteil landwirtschaftlicher Flächen verloren. Durch die überwiegende Nutzung einer bereits vorhandenen Infrastruktur wird der Flächenbedarf für die neu zu errichtenden Windenergieanlagen begrenzt. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche wird nicht als erheblich angesehen.

Durch Versiegelung oder Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Auswirkungen sind die Verringerung des Lebensraums von Tier- und Pflanzenarten, die Verhinderung der Neubildung und Speicherung von Grundwasser, die Beeinträchtigung der Luftund Klimaregulation sowie der von intaktem Boden abhängigen Funktionen für die land- oder forstwirtschaftliche Produktion oder als Lebens- und Erholungsraum.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch nachteilige Veränderungen der an Boden geknüpften Funktionen.

Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Sofern Böden besonderer Bedeutung von einem Eingriff betroffen sind, kann ein zusätzlicher Kompensationsbedarf entstehen. Zur Kompensation des im Zuge der Errichtung der WEA 1 teilweise betroffenen schutzwürdigen staunassen Pseudogleybodens wird wird selbiger Bodentyp im Nahfeld des Eingriffs durch die Entfernung
von Drainagen aufgewertet.

Weitere verloren gegangene Bodenpotenziale durch die Neuversiegelung können durch die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ausgeglichen werden. Es verbleiben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut.

3.7 Bewertung für das Schutzgut Wasser

Bewertungsmaßstäbe

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Vermeidung von Grundwasser- und Oberflächenwasserverschmutzung
- Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)
- Umgang mit wassergefährdenden Stoffe nach WHG und AwSV

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Zusammenfassende Darstellung:

In jeder Gondel befinden sich gut 1,4 m³ Öle und Kühlflüssigkeiten sowie übliche Mengen an Schmierfetten. Alle Öle sind in die niedrigsten Wassergefährdungsklassen 1 und 2 eingestuft. Die WEA ist demnach in die niedrigste Gefährdungsstufe A nach AwSV einzustufen. Die Gondelverkleidung und der Spinner wirken als allgemeine Auffangwanne, zudem sind unter einzelnen Aggregaten bereits spezielle Auffangvorrichtungen angebracht. Die Transformatoren enthalten ein nicht wassergefährdendes Isoliermittel.

Bewertung:

§ 62 WHG i.V.m. der AwSV regelt die Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Es werden lediglich geringe Mengen wassergefährdende Stoffe eingesetzt.

Der Einsatz von wassergefährdenden Stoffen ist insbesondere auf die Hydraulik, die Schmierung der Anlage bzw. auf die Kühlung und somit auf die Montage beschränkt. Die Systeme, die Schmierstoffe bzw. Kühlflüssigkeiten enthalten, werden bei den periodischen Wartungen auf Dichtigkeit geprüft. Während der regelmäßigen Wartungen werden alle Auffangwannen kontrolliert und nach Bedarf geleert. Die Anforderungen der AwSV werden durch die Anlagenausrüstung und die vorgesehenen betrieblichen Maßnahmen erfüllt.

Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete

Zusammenfassende Darstellung:

Das Gebiet der beantragten WEA liegt weder im Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiet noch in einer anderen wasserrechtlichen Schutzgebietskategorie.

Bewertung:

Beurteilungsgrundlage ist das WHG. Es liegen keine Betroffenheiten vor.

Grundwasser:

Zum Schutz des Grundwassers sind Anforderungen während des Betriebes notwendig. Entsprechende Nebenbestimmungen sind im Bescheid unter Nr. IV.5 festgelegt.

Bewertung:

Der Versiegelungsgrad in der überwiegend unversiegelten Landschaft ist gering, daher werden die anlagenbedingten Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wie z. B. die Herabsetzung der Grundwasserneubildung oder die Erhöhung des oberflächlichen Regenwasserabflusses unwesentlich sein. Das anfallende, unbelastete Niederschlagswasser von den befestigten Zuwegungen kann seitlich versickern.

Ebenfalls baubedingt möglich ist eine potenzielle Gefährdung von Wasser und Boden durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach WHG und AwSV. Das Gefährdungspotential ist jedoch gering, so dass nicht von Beeinträchtigungen auszugehen ist.

Abwässer fallen beim Betrieb einer Windenergieanlage nicht an. Durch konstruktive Maßnahmen zur Sicherung vor Ölaustritt, zum Auffangen austretender wassergefährdender Stoffe und zur Abdichtung des Maschinenhauses, wird sichergestellt, dass abfließendes Niederschlagswasser nicht mit Schadstoffen verunreinigt ist.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe können bei anlageninternen Schutzvorrichtungen und fach- und ordnungsgemäßen Wartungen ausgeschlossen werden.

Somit sind die erforderlichen wasserrechtlichen Regelungen zur schadlosen Niederschlagswasserableitung und zum Grundwasserschutz erfolgt und sichergestellt. Darüber hinaus wird auf die hierzu im Anhang 1 aufgeführten Antragsunterlagen zu diesem Genehmigungsbescheid verwiesen.

3.8 Bewertung für das Schutzgut Klima/Luft

Bewertungsmaßstäbe

- Klimaschutzziele des Bundes und der Länder
- Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung in NRW (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018

Zusammenfassende Darstellung:

WEA emittieren keine Luftschadstoffe und keine Klimagase. Durch Substitution fossiler Kraftwerke ergibt sich ein positiver Beitrag zur Luftreinhaltung. Während der Bauphase entstehen kurzzeitig geringe Luftschadstoffimmissionen in unmittelbarer Nähe der Baustelle.

Bewertung

Energie- und klimapolitische Bedeutung der Windenergienutzung:

Mit Datum vom 08. Juli 2021 hat die Landesregierung NRW die Novellierung des Klimaschutzgesetzes beschlossen. Kern ist ein zusätzliches Klimaschutzziel für das Jahr 2030, 2040 sowie ein deutlich verschärftes Ziel für 2045.

Der Neuentwurf des Klimaschutzgesetzes verschärft das bestehende Ziel für 2050 deutlich: Wurde im ersten NRW-Klimaschutzgesetz von 2013 noch eine Minderung von mindestens 80 % im Vergleich zum Jahr 1990 festgeschrieben, verpflichtet sich die Landesregierung nun, bis 2045 treibhausgasneutral zu wirtschaften. Zudem wurde im Gesetz ein Zwischenziel für das Jahr 2030 ergänzt: Um 65 % sollen die Emissionen dann unter jenen des Jahres 1990 liegen.

Des Weiteren wurde für das Jahr 2040 ein weiteres Zwischenziel ergänzt: Um 88 % sollen die Emissionen dann unter jenen des Jahres 1990 liegen.

Dies bedingt unter anderem eine Steigerung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Nach dem Stand der Wissenschaft ist diese Reduzierung erforderlich, um die vorhandenen Ökosysteme zu erhalten und somit die Lebensgrundlage für die nachfolgenden Generationen zu sichern.

Für eine effiziente Inanspruchnahme der Flächen muss sich die Planung von Windenergieanlagen im Hinblick auf die Standortwahl und Anlagentechnik an einer energetisch optimalen Nutzung der natürlichen Potentiale orientieren. Große Windenergieanlagen bieten den Vorteil, dass sie eine erheblich höhere Stromproduktion aufweisen als mehrere kleinere Anlagen mit der gleichen Gesamtnennleistung, da sie durch die Anlagenhöhe einer größeren Windstärke ausgesetzt sind. Aufgrund der geringeren Zahl der Anlagen können Windenergieflächen somit besser und effizienter genutzt werden.

Hinsichtlich der Auswirkungen des Betriebes der Windenergieanlagen auf das Klima überwiegen somit die Vorteile gegenüber den oben genannten geringen Nachteilen. Durch die bau- und anlagebedingten Veränderung der Standortbereiche gehen Pflanzenbestände für die Frischluftproduktion verloren. Diese Veränderungen wirken nur kleinräumig und sind nicht als erheblich einzustufen.

Des Weiteren liegt gemäß § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 21. Juli 2014 mit Stand vom 4. Januar 2023, die Errichtung und der Betrieb von Anlagen der erneuerbaren Energien sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

3.9 Bewertung für das Schutzgut Landschaft

Bewertungsmaßstäbe

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG)
- Verordnung zur Durchführung des Landesnaturschutzgesetzes
 (DVO-LNatSchG)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW (Leitfaden des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 10.11.2017)
- Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018
- Fachbeiträge des Naturschutzes und der Landschaftspflege (LANUV NRW)

Bewertung

Das Aufstellen der Windenergieanlagen in Senden-Ottmarsbocholt führt zu Veränderungen der natur- und kulturräumlichen Eigenart der Landschaft. Die Standorte der einzelnen Windenergieanlagen, obwohl sie dem intensiven Ackerbau zuzuordnen sind, verlieren an Naturnähe. Durch die erzeugten Geräusche, die optische Unruhe und die optischen Effekte kann die zur Erholung geeignete Kulturlandschaft an Bedeutung verlieren bzw. einen industriellen Charakter annehmen.

Der Eingriff in das Landschaftsbild durch die beantragten Anlagen wird aufgrund ihrer Höhe als nicht mehr ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG angesehen. Eine landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung der Landschaft im Sinne von § 15 Abs. 2 BNatSchG ist nicht möglich.

Gemäß § 20 Abs. 4 LNatSchG NRW gilt für die Darstellungen in Flächennutzungsplänen mit der Rechtswirkung von § 35 Absatz 3 Satz 3 des Baugesetzbuches, dass die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem

Inkrafttreten des Flächennutzungsplans außer Kraft treten. Auf dieser Grundlage ist für das beantragte Vorhaben eine Befreiung von den Verbotstatbeständen des Landschaftsplanes nicht erforderlich.

3.10 Bewertung für kulturelles Erbe und Sachgüter

Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018
- Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG)

Bewertung

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden die Auswirkungen der zu errichtenden Windenergieanlagen auf mögliche Bodendenkmäler eingehend geprüft.

Die Prüfung hat ergeben, dass denkmalschutzrechtliche Belange der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlagen nicht entgegenstehen.

Im Rahmen der Bauphase werden baubegleitende Bodenuntersuchungen hinsichtlich archäologischer Funde durchgeführt. Mögliche Funde sind den zuständigen Behörden zu melden.

Eine unzulässige Betroffenheit weiterer Kulturgüter wird nicht gesehen.

3.11 Auswirkungen auf andere Schutzgüter

Zusammenfassende Darstellung:

Aus der Fachbehördenbeteiligung sowie aus der Beteiligung von Betreibern von Infrastruktureinrichtungen ergaben sich keine Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen durch die beantragten WEA.

3.12 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Die Wirkung des Vorhabens im Naturhaushalt besteht in der Versiegelung von Boden und in der Zerstörung von Biotopen im Bereich der Fundamente, Kranstellflächen und Zuwegungen. Sekundäre Auswirkungen der Bodenversiegelung sind die Verringerung des Lebensraums von Tier- und Pflanzenarten, die Verhinderung der Neubildung und Speicherung von Grundwasser, die Beeinträchtigung der Luft- und Klimaregulation sowie der von intakten Boden abhängigen Funktionen für die landoder forstwirtschaftliche Produktion oder als Lebens- und Erholungsraum.

Durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entsteht eine Minderung der Erholungsqualität oder -eignung der Landschaft.

4 Artenschutz

Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Bewertung sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Werden die Abstände der Anlage 1 zu § 45b Bundesnaturschutzgesetz eingehalten, ist regelmäßig davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die WEA und ihren Betrieb nicht erfüllt sind.

Als Datengrundlage zur Prognose und zur Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf Vögel wurde im Jahr 2020 eine flächendeckende Revierkartierung in einem Radius von 1000 m (1500 m bzgl. planungsrelevanter Greifvögel) um die Anlagenstandorte durchgeführt. Zusätzlich erfolgte im Herbst 2019 sowie im Frühjahr 2020 eine Rastvogelkartierung. Nach Hinweisen durch die untere Naturschutzbehörde auf eine in 2021 erfolgte Rotmilanbrut innerhalb des relevanten Prüfradius, wurde in der Brutsaison 2022 eine Raumnutzungsanalyse für das betroffene Rotmilanpaar durchgeführt.

Insgesamt wurden im Zuge der durchgeführten Untersuchungen 94 Vogelarten im Untersuchungsraum nachgewiesen, 39 davon gelten in NRW als planungsrelevant. 23 der planungsrelevanten Arten wurden als Brutvogel erfasst.

Im Rahmen der Abschichtung wurden 3 WEA-empfindliche Vogelarten identifiziert, die einer vertiefenden Prüfung unterzogen worden sind: Rotmilan, Kiebitz, Mäusebussard.

Eine Bestandserfassung der Fledermäuse wurde nicht durchgeführt. Aufgrund vorhandener Meßtischblattdaten ist jedoch grundsätzlich mit einem jahreszeitlich veränderlichen Vorkommen von WEA-empfindlichen Arten zu rechnen.

Die betroffenen Vogel- und Fledermausarten wurden einer Art- für Art-Betrachtung im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages gemäß den Vorgaben der VV-Artenschutz unterzogen.

Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos von möglicherweise betroffenen Fledermäusen wird für die Windenergieanlagen ein obligatorisches, umfassendes Abschaltszenario festgelegt. Dieses kann dann im laufenden Betrieb mit einem begleitenden Gondelmonitoring weiter optimiert werden. Das Abschaltszenario orientiert sich dabei an den Vorgaben des Leitfadens "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW" (Leitfaden des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 10.11.2017).

Mit Einhaltung des Abschaltszenarios ist ein betriebsbedingter Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht mehr gegeben.

Der Rotmilan wurde mit einer in 2021 erfolgten Brut im zentralen Prüfbereich gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG seitens der unteren Naturschutzbehörde dem Antragsteller gemeldet. In 2022 sowie auch in 2023 wurde derselbe Brutplatz wiederum genutzt.

Zur Vermeidung des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wurde, -auch aufgrund der besonderen Lage des Brutplatzes mittig zwischen den beantragten Anlagen-, ein Konzept aus Abschaltszenarien, Bewirtschaftungsauflagen sowie der Anlage von Ablenkflächen entwickelt.

Die Antragstellerin sieht nach den eingereichten Unterlagen die Abschaltung der Anlagen bei Mahd, Ernte oder Pflugeinsatz auf dem Großteil der Flächen im 250 m-Umfeld der Anlagen zwischen dem 01.04. und dem 31.08. eines Jahres vor. Die Abschaltmaßnahmen müssen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang erfolgen.

Um die Anlockwirkung in den potentiellen Gefahrenbereich der Rotoren weiter zu reduzieren sind zudem im Umkreis von ca. 130 m um den Turmmittelpunkt keine Brachflächen, Kurzrasenvegetation oder zu mähendes Grünland zulässig. Mit der strukturarmen Mastfußumgebung wird sichergestellt, dass unmittelbar um die WEA für den Rotmilan und weitere WEA-empfindliche Arten keine attraktive Wirkung entfaltet wird.

Des weiteren werden durch die Antragstellerin auf insgesamt ca. 82.000 m² Ablenkflächen in Form einer Extensivierung einer Bestandsgrünlandfläche sowie der Umwandlung einer Ackerfläche in artenreiches Grünland mit Altgrasstreifen geschaffen. Die Anlage der Ablenkflächen erfolgt im Kernrevier der Art, in einem Abstand von ca. 700 m sowie ca. 1.200 m zu dem in 2021 - 2023 besetzten Horst auf der von den geplanten Windenergienlagen abgewandten Seite. Die Ablenkflächen werden durch Lage, Aufwuchs und Mahdregime zu attraktiven Jagdhabitaten des Rotmilans entwickelt und verringern so die potentielle Aufenthaltswarscheinlichkeit der Art im Nahbereich der beantragten Anlagen.

Es wird ein maßnahmenbezogenes Monitoring festgesetzt, welches eine funktionsgerechte Herstellung und Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen inklusive des festgesetzten Mahdregimes absichert.

Es ist davon auszugehen, dass mit den Abschaltzeiten bei Ernte und bodenwendenden Maßnahmen, der möglichst unattraktiven Gestaltung des Mastfußbereiches sowie der Einrichtung der Ablenkflächen vor Inbetriebnahme der WEA das Tötungsrisiko für den Rotmilan unter der Signifikanzschwelle gehalten werden kann.

Der Kiebitz wurde im Jahr 2020 als Brutvogel mit 1 Paar in dem maßgeblichen artspezifischen Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Zur Vermeidung des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wurde für die Art eine artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme auf 20.000 m² Fläche entwickelt.

Die Antragstellerin sieht nach den eingereichten Unterlagen die Anlage eines attraktiven Brutbiotops bestehend aus einer jährlich neu anzulegenden Ackerbrache mit einer Blänke sowie krautreichen Altgrasstreifen zur Stärkung der lokalen Kiebitzpopulation vor.

Eine funktionsgerechte Herstellung und Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen wird durch eine ökologische Baubegleitung sowie eine wiederkehrende jährliche Berichterstattung absichert.

Es ist davon auszugehen, dass mit Durchführung der CEF-Maßnahmen dem angenommenen Habitatverlust im Nahfeld der beantragten Windenergieanlagen wirksam begegnet werden kann und die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Der Mäusebussard wird im Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen" (MKULNV & LANUV 2017) nicht als WEA empfindlich eingestuft. Auch in der Anlage 1 zum § 45b BNatSchG ist er nicht enthalten. Insofern wird ein möglicher Tötungstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ausgeschlossen. Der Schutz der lokalen Population sollte zudem von den für die Art Rotmilan festgesetzten Schutzmaßnahmen in Form von Abschaltzeiten, unattraktiver Mastfußgestaltung und zusätzlichen hochwertigen Jagdhabitaten profitieren.

Die Errichtung der Windenergieanlagen darf zum Schutz brütender Vögel (hier insbesondere auch Kiebitz und Feldlerche) nur außerhalb der Brutzeit vom 01. März – 31. Juli erfolgen (§ 44 BNatSchG). Dies gilt auch für Maßnahmen der baulichen Vorbereitung wie z.B. Baufeldräumung, Wegebau und Leitungsbau. Nach der Baufeldräumung muss bis zum Baubeginn sichergestellt sein, dass die Flächen nicht mehr

von Brutvögeln besiedelt werden können. Jegliche Abweichung von dieser Zeitvorgabe bedarf der vorherigen Prüfung der avifaunistischen Situation durch einen Fachgutachter sowie der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde.

Somit ist die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen an den Artenschutz für die Errichtung und den Betrieb der WEA sichergestellt.

5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Windenergieanlagen sind so zu planen und zu errichten, dass vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft unterlassen werden. Die nicht vermeidbaren Eingriffe werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ermittelt und bewertet. Bei Windenergieanlagen ist zwischen der Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu unterscheiden.

Durch die Errichtung und den Betrieb der beantragten WEA kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes. Die Funktionen des Naturhaushaltes sind jeweils unmittelbar selbst, sowie in ihrem funktionalen Zusammenwirken betroffen. Im Bereich der geplanten Windenergieanlagen werden durch die Fundamente Flächen mit einer Gesamtgröße von 940 m² voll versiegelt. Weitere 3.710 m² werden durch die Anlage von Kranstellflächen und Zuwegungen in Schotterbauweise dauerhaft teilversiegelt. Zudem werden 8.145 m² im Zuge der Errichtung der Anlagen durch z.B. Lagerflächen sowie die Bereiche für die Kranausleger temporär in Anspruch genommen. Der Einfluss auf den Wasserhaushalt ist auf Grund der geringen Neuversiegelungsfläche und der mit Ausnahme der Fundamentflächen wasserdurchlässigen Schotterung von Fahrwegen und Arbeitsflächen zu vernachlässigen.

Für den Standort der beantragten WEA, der Kranstellflächen und der Zuwegungen werden im Wesentlichen intensiv genutzte Ackerflächen mit einer geringen Biotoptypen-Wertigkeit beansprucht.

Beurteilungsmaßstab ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung der §§ 14 ff BNatSchG. Die Beeinträchtigungen werden soweit möglich insbesondere durch Minimierung des Flächenbedarfs vermieden. Zur weiteren Minimierung von Beeinträchtigungen wird eine ökologische Baubegleitung in den Nebenbestimmungen festgeschrieben. Auch in qualitativer Hinsicht werden überwiegend nur Flächen in Anspruch genommen, die eine geringe ökologische Wertigkeit haben. Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden nach § 15 BNatSchG über landschaftsrechtliche Kompensationsmaßnahmen kompensiert. Hierzu wurde im UVP-Bericht mit integriertem landschaftspflegerischen Begleitplan eine Bilanzierung nach dem Verfahren "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW" des LANUV vorgelegt, die den Eingriff und den notwendigen Kompensationsbedarf ermittelt. Bei der Gegenüberstellung der Ausgangsbiotopwerte mit den Zielbiotopwerten auf den Vorhabenflächen wird ein Defizit von insg. 13.958 ökologischen Werteinheiten ermittelt.

Als Kompensation ist die Anlage von Kompensationsflächen im räumlichen Zusammenhang vorgesehen, die auch gleichzeitig als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die windenergieempfindlichen und in der Planung berücksichtigten Arten Kiebitz und Rotmilan dienen (CEF).

Geplant ist die Anlage einer Ackerbrache mit Altgrasstreifen in einem Umfang von 20.000 m², die Etablierung einer artenreichen Fettwiese aus dem Ausgangsbiotoptyp Acker auf 46.690 m² sowie die Aufwertung einer artenarmen Fett(mäh)weide zu einer artenarmen Fettwiese auf 35.100 m² Fläche. Die dargestellten Maßnahmen sind geeignet, um die erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes vollständig zu kompensieren. Die Maßnahmen führen zu einer Aufwertung von 332.060 ökologischen Werteinheiten und damit auch zu einer positiven Bilanz. Die Umsetzung der Maßnahmen wird grundbuchlich sowie durch Bürgschaften abgesichert.

Als Kompensation für den Eingriff in 1.935 m² schutzwürdigen Pseudogleyboden wird auf 2.610 m² Boden gleichen Funktionstyps zur Verbesserung der Bodenfunktion sowie der Lebensraumfunktion nasser Extremstandorte die dort vorhandene Drainage entfernt.

Der mit der Höhe der Anlage unvermeidbare Eingriff in das Landschaftsbild wird durch die Festsetzung eines Ersatzgeldes gem. § 15 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 31 Abs. 5 LNatSchG NRW abgegolten. Die Bemessung des Ersatzgeldes erfolgte nach den Vorgaben des Windenergieerlasses NRW und beträgt hier 107.542,00 €. Das Ersatzgeld ist zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden.

Die Eingriffsregelung des BNatSchG wurde abgearbeitet, so dass die gesetzlichen Anforderungen erfüllt sind. Die erforderlichen und vom Antragsteller bereits vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen werden als Bedingung im Genehmigungsbescheid festgeschrieben.

6 Störfallvorsorge

Zusammenfassende Darstellung:

Bei WEA spielen primär mechanische Unfälle eine Rolle. Ein aus einem Produktionsprozess resultierendes Risiko eines Chemieunfalls, einer Explosion oder ähnlicher Unfallszenarien besteht bei WEA nicht. Das Brandrisiko ist gering. Eine besondere Anfälligkeit für Katastrophen, auch unter Berücksichtigung des Klimawandels besteht für WEA ebenfalls überwiegend nicht. Lediglich vermehrte Sturmwetterlagen sind für WEA relevant.

Bewertung:

WEA unterliegen nicht der Störfallverordnung (12. BImSchV). Eine Beurteilung der Auswirkungen von Schadensfällen erfolgt daher lediglich aufgrund der Betreibergrundpflicht zum Schutz vor "sonstigen Gefahren" sowie dem allgemeinen Gefahrenschutz des Baurechts. Dies wurde bereits oben unter Punkt 3.3.5 abgehandelt.

Ein ausreichender Schutz der Nachbarschaft ist bereits durch die großen Abstände zu den nächstgelegenen Wohnhäusern gegeben. Der allgemeine Gefahrenschutz wird durch die baurechtlichen Anforderungen sichergestellt, die auch die Sicherung der WEA gegen Sturmwetterlagen umfassen.

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass sonstige Gefahren nicht hervorgerufen werden können. Daneben ist nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu treffen.

Die 12. Verordnung zum BImSchG (Störfall-Verordnung) - deren Vorschriften im vorliegenden Fall allerdings nicht greifen - konkretisiert die Pflichten des Anlagenbetreibers zur Störfallvorsorge und Störfallabwehr.

Alle Gefahrstoffe, die auf dem Anlagengrundstück eingesetzt werden, sind hinsichtlich der in der 12. BImSchV angegebenen Mengenschwelle unbedeutend.

Für die zur Genehmigung anstehenden Anlagen ist eine Sicherheitsanalyse gemäß § 7 der Störfall-Verordnung nicht anzufertigen.

7 Zusammenfassende Bewertung

Im Vergleich zu anderen industriellen Anlagen, die oftmals diverse Umweltauswirkungen wie z. B. Luftschadstoffe, Abwasser, Produktionsabfälle, Einsatz von kritischen Stoffen u. a.) hervorrufen, verursachen Anlagen zur Nutzung von Windenergie diese in der Regel nicht. Die wesentlichen Umweltauswirkungen von WEA bestehen regelmäßig in Schall- und Schattenimmissionen sowie naturschutzrechtlichen Aspekten. Die Umweltauswirkungen sind lokal begrenzt und haben keinen überregionalen oder grenzüberschreitenden Charakter. Aufgrund der Lage in ländlichen Räumen sind keine dicht besiedelten Gebiete oder große Bevölkerungsanteile betroffen. Auswirkungen besonderer Schwere und Komplexität sind ebenso wenig gegeben wie irreversible, persistente oder akkumulierende Umweltauswirkungen.

Die Bewertung der einzelnen Umweltmedien bzw. -sektoren auf der Grundlage des vorgelegten UVP-Berichtes zeigen, dass mit der Errichtung der zwei Windenergieanlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen verbunden sind. Die Schutz- und Vorsorgeziele des § 1 BImSchG sind gewährleistet.

Auf die Ausführungen und Hinweise im Genehmigungsbescheid vom 29.06.2023, Az: 70.1-2023/70.1-2022/0192a-0017802, wird hingewiesen.