



Umweltverträglichkeitsprüfung

zum Antrag der EnBW Windkraftprojekte GmbH vom
08.12.2019 auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb
von drei Windenergieanlagen (WEA) am Standort Worthberg
in der Gemarkung Schalksmühle

Geschäftszeichen:

46-32.30.11-962.0010/19/1.6.2

Inhaltsverzeichnis

1. Vorhaben	3
2. Genehmigungsverfahren	3
2.1 Einordnung gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV.....	3
2.2 Einordnung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG)	3
2.3 Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung.....	4
2.4 Private Einwendungen	5
3. Nicht umweltbezogene Auswirkungen des Genehmigungsverfahrens	6
3.1 Bauplanungsrecht.....	6
3.2 Bauordnungsrecht	6
3.3 Entscheidung über private Belange.....	10
4. Umweltbezogene Auswirkungen des Genehmigungsverfahrens	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	11
4.2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	11
4.2.1.1 Schall.....	11
4.2.1.2 Schattenwurf	15
4.2.1.3 Befeuerung	16
4.2.1.4 Lichtreflexionen	16
4.2.1.5 Infraschall	17
4.2.1.6 Gefahrenschutz - Risiken für die menschliche Gesundheit.....	17
4.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....	18
4.2.2.1 Tiere.....	18
4.2.2.2 Pflanzen und Biotop	21
4.2.2.3 Natura 2000 - Gebiete	22
4.2.2.4 Schutzgut Biologische Vielfalt.....	22
4.2.3 Schutzgut Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft.....	23
4.2.3.1 Fläche und Boden	23
4.2.3.2 Wasser	24
4.2.3.3 Luft.....	25
4.2.3.4 Klima	25
4.2.3.5 Landschaft (Landschaftsbild, Erholungsfunktion)	26
4.2.4 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	29
4.2.5 Unfallgefahr.....	30
4.2.6 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen	31

5. Wechselwirkungen 31

1. Vorhaben

Die Antragstellerin, die EnBW Windkraftprojekte GmbH, Schelmenwasenstr. 1, 70567 Stuttgart, stellte am 08.12.2019 einen Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von drei Windenergieanlagen (WEA) in Schalksmühle- Worthberg im Sinne von § 4 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) mit den nachfolgend genannten technischen Daten an folgenden Standorten:

	WEA 1	WEA 2	WEA 3
Typ	Vestas V136	Vestas V136	Vestas V150
Nabenhöhe	132,00 m	132,00 m	166,00 m
Rotordurchmesser	136,00 m	136,00 m	150,00 m
Gesamthöhe	200,00 m	200,00 m	241,00 m
Leistung	3,6 MW	3,6 MW	5,6 MW
UTM Zone 32	398042 5676508	398020 5676145	398383 5676686
Gemarkung	Schalksmühle	Schalksmühle	Schalksmühle
Flur	6	8	6
Flurstück	673	82	673

Die geplanten Windenergieanlagen sollen ca. 700 m westlich des Ortsteils Strücken errichtet werden. Die Zuwegung der WEA ist ausgehend von der Landstraße L 868 aus Richtung Südwesten vorgesehen.

Für die interne Zuwegung werden Stichwege am Rand der übrigen Standortflächen der WEA als Schotterfläche dauerhaft und teilversiegelt angelegt (benötigte Fläche: je 805 m bis 1.071 m).

2. Genehmigungsverfahren

2.1 Einordnung gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV

Das geplante Vorhaben erfüllt die Voraussetzung der Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

Das Genehmigungsverfahren wurde nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes durchgeführt (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV).

Für das Genehmigungsverfahren ist der Märkische Kreis als Untere Umweltschutzbehörde zuständig (§ 1 Abs. 2 Nr. 3 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz - ZustVU).

2.2 Einordnung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG)

Das beantragte Vorhaben fällt unter das UVPG. Es handelt sich um einen Antrag auf Errichtung und zum Betrieb von drei WEA mit einer Gesamthöhe von jeweils über 50 m und somit um ein

in Anlage 1 zum UVPG gelistetes Vorhaben unter den laufenden Nr. 1.6.3. und 17.2.3, welches einer standortbezogenen Vorprüfung im Einzelfall bedarf.

Die standortbezogene Vorprüfung vom 12.02.2020 hatte zum Ergebnis, dass die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

Diese Entscheidung wurde gem. § 5 Abs. 2 UVPG im Amtsblatt des Märkischen Kreises am 19.02.2020 veröffentlicht.

Ein Scopingtermin gemäß § 2a der 9. BImSchV i. V. m. § 5 UVPG wurde am 18.02.2020 durchgeführt. Die zusammenfassende Darstellung nach § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV i. V. m. § 24 UVPG und die Bewertung nach § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV i. V. m. § 25 UVPG wurden in die folgende Begründung aufgenommen.

2.3 Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Gemäß § 11 der 9. BImSchV i. V. m. § 17 UVPG wurden die Antragsunterlagen nachstehenden Fachbehörden zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt:

- Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW
- Bezirksregierung Arnsberg, Arbeitsschutz
- Bezirksregierung Arnsberg Ländliche Entwicklung
- Bezirksregierung Münster, Dezernat 26 Luftverkehr
- Bundesnetzagentur, Referat 226 / Richtfunk
- Deutscher Wetterdienst
- ENERVIE
- E-Plus
- Märkischer Kreis, Fachdienst 30, Brandschutz
- Märkischer Kreis, Fachdienst 36, Verkehr
- Märkischer Kreis, Fachdienst 44, Planung und Boden
- Märkischer Kreis, Fachdienst 44, SG 441 Untere Naturschutzbehörde
- Märkischer Kreis, Fachdienst 45, Untere Wasserbehörde
- Märkischer Kreis, Fachdienst 46, Bauordnung
- Märkischer Kreis, Fachdienst 74, Gesundheitsschutz
- Gemeinde Schalksmühle
- Geologischer Dienst NRW
- Landesamt für Zentrale Polizeiliche Dienste NRW
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
- Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
- LWL – Archäologie für Westfalen
- LWL – Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen
- Stadt Halver
- Stadt Lüdenscheid
- Landesbetrieb Straßen NRW
- Telefonica
- Vodafone

Diese Stellen haben die Unterlagen geprüft und ggf. Nebenbestimmungen für den Genehmigungsbescheid formuliert.

Parallel dazu wurde eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 10 BImSchG durchgeführt. Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen, Einwendungsmöglichkeiten sowie der vorgesehene Termin zur Erörterung der Einwendungen wurde entsprechend § 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV und § 18 UVPG am 24.06.2020 im Amtsblatt Nr. 25 für den Märkischen Kreis und im UVP-Internetportal NRW (<https://uvp-verbund.de/startseite>) öffentlich bekannt gemacht. Im Rahmen dieser Bekanntmachung wurde der geplante Erörterungstermin am 16.09.2020 mit Zeit und Ort bekannt gegeben.

Die Antragsunterlagen konnten im Rahmen der o. g. Bekanntmachung vom 22.06.2020 im Zeitraum vom 01.07.2020 bis einschließlich 31.07.2020 jeweils an folgenden Stellen eingesehen werden:

- Kreisverwaltung des Märkischen Kreises, Untere Immissionsschutzbehörde, Heedfelder Straße 45, 58509 Lüdenscheid,
- Rathaus der Gemeinde Schalksmühle, Rathausplatz 1, 58579 Schalksmühle,
- Rathaus der Stadt Halver, Thomasstraße 8, 58553 Halver,
- sowie auf dem zentralen Informationsportal für Umweltverträglichkeitsprüfungen in Nordrhein-Westfalen (<https://uvp-verbund.de/portal>).

Während der Auslegung und bis zum 31.08.2020 konnten gemäß § 12 der 9. BImSchV Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich beim Landrat des Märkischen Kreises, Untere Immissionsschutzbehörde, Heedfelder Str. 45, 58509 Lüdenscheid, oder beim Bürgermeister der Gemeinde Schalksmühle, Rathausplatz 1, 58579 Schalksmühle, oder beim Bürgermeister der Stadt Halver, Thomasstraße 18, 58553 Halver, oder elektronisch unter immissionsschutz@maerkischer-kreis.de erhoben werden.

Die Einwendungsfrist endete am 31.08.2020. Während der o. g. Öffentlichkeitsbeteiligungen sind 20 Einwendungen form- und fristgerecht eingegangen.

Die Einwendungen wurden ordnungsgemäß im Rahmen eines Erörterungstermins am 16.09.2020 ab 09:00 Uhr im Kulturhaus Lüdenscheid, Freiherr-vom-Stein Straße 9, 58511 Lüdenscheid erörtert. Der Erörterungstermin wurde gemäß § 18 der 9. BImSchV öffentlich durchgeführt.

Über den Erörterungstermin wurde gemäß § 19 der 9. BImSchV eine Niederschrift (Ergebnisprotokoll) angefertigt. Die Einwendungen wurden in Verbindung mit den entsprechenden Stellungnahmen durch die Träger öffentlicher Belange und Gutachter im folgenden Entscheidungsprozess berücksichtigt.

Die Genehmigung wird gemäß § 10 Abs. 7 und 8 BImSchG öffentlich bekannt gemacht.

2.4 Private Einwendungen

Es sind insgesamt 20 Einwendungen fristgerecht eingegangen. Die Einwendungen beziehen sich vor allem zusammengefasst auf folgende wesentliche Aspekte:

- Geräusche und Infraschall
- Schattenwurf
- Wertminderung der Gebäude

- Landschaftsbild
- Optisch bedrängende Wirkung
- Artenschutz

Die Genehmigungsbehörde hat die Einwendungen eingehend geprüft und unter dem jeweiligen Belang der umweltbezogenen und nicht-umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen auf schädliche Umweltauswirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen (Zumutbarkeitsschwelle) für die Einwender, die Allgemeinheit und die Nachbarschaft bewertet.

3. Nicht umweltbezogene Auswirkungen des Genehmigungsverfahrens

3.1 Bauplanungsrecht

Das Vorhaben (Schalksmühle, Flur 6, Flurstück 673; Flur 8, Flurstück 82) liegt im Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Schalksmühle auf einer Fläche für die Forstwirtschaft. Im Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen (Stand September 2011) sind die Flächen dargestellt als „Waldbereiche“ mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“.

Mangels einer Ausweisung von Konzentrationszonen ist die Errichtung von Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) grundsätzlich im gesamten Außenbereich zulässig bzw. privilegiert.

Das gemeindliche Einvernehmen der Gemeinde Schalksmühle wurde am 18.08.2020 versagt. Die Genehmigungsbehörde hat das gemeindliche Einvernehmen in der Genehmigung ersetzt.

3.2 Bauordnungsrecht

Die im Verfahren beteiligte zuständige Bauaufsichtsbehörde hat mit der Stellungnahme vom 06.12.2021 keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die bauplanungsrechtliche Grundlage wurde nach § 35 BauGB festgestellt. Die Genehmigung entfaltet eine Konzentrationswirkung und schließt die Baugenehmigung nach § 13 BImSchG mit ein.

Die Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB wird durch eine Bankbürgschaft gesichert. Im Rahmen der Ermessensabwägung wird die Bankbürgschaft als Mittel zur Sicherung der Rückbauverpflichtung gewählt, da im Sinne des Schutzes des Außenbereichs ein hohes öffentliches Interesse besteht, dass im Fall der Stilllegung ausreichende finanzielle Mittel für den Rückbau der Anlagen zur Verfügung stehen.

In den Bedingungen zur Genehmigung wird entsprechend Nr. 5.2.2.4 des Erlasses für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung vom 08.05.2018 (WEA-Erlass NRW 2018) 6,5 % der Gesamtinvestitionssumme als Sicherheitsleitung festgelegt.

Optisch bedrängende Wirkung

Die persönliche Betroffenheit einer optisch bedrängenden Wirkung durch eine Windenergieanlage wird aus dem Grundsatz des Nachbarschutzes und vor allem aus dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme hergeleitet. Grundsätzlich erfasst § 35 Abs. 3 S. 1 Nr. 3 BauGB in Verbindung mit § 3 Abs. 1 BImSchG diese Konfliktsituation bereits hinreichend.

Für die Einzelfallprüfung, ob von einer WEA eine optisch bedrängende Wirkung auf eine Wohnbebauung ausgeht, hat das Oberverwaltungsgericht NRW (Urteil vom 09.08.2006 - 8 A 3726/05 - bestätigt durch BVerwG, Beschluss vom 11.12.2006 - 4 B 72.06) Folgendes festgestellt:

- Keine optisch bedrängende Wirkung zulasten der Wohnnutzung ist zu erwarten, wenn der Abstand zwischen dem Wohnhaus und der WEA mindestens das Dreifache der Gesamthöhe (Nabenhöhe plus $\frac{1}{2}$ Rotordurchmesser) der geplanten WEA beträgt.
- Eine dominante und optisch bedrängende Wirkung ist zu erwarten, wenn der Abstand geringer als das Zweifache der Gesamthöhe der WEA ist.
- Es bedarf einer intensiven Prüfung des Einzelfalles, wenn der Abstand von Wohnhaus und WEA das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der WEA beträgt.

Die optisch bedrängende Wirkung wurde bereits im Vorbescheidsverfahren betrachtet. Diese ursprüngliche Planungsvariante wurde von der Genehmigungsbehörde als bedrängend gewertet und aus diesem Grunde wurde vom Antragsteller ein Anlagentyp mit kleinerem Rotorradius und geringerer Gesamthöhe beantragt.

Für diese Konstellation wurde im Rahmen der Genehmigung hinsichtlich der potenziell optisch bedrängenden Wirkung ein separates Gutachten von Gutschker-Dongus vom 23.03.2020 vorgelegt.

Der Mindestabstand der zweifachen Gesamthöhe der Windenergieanlagen wird für das nächstgelegene Wohngebäude (Außenbereich nördlich von Halverscheid) mit einer Entfernung von 482m eingehalten.

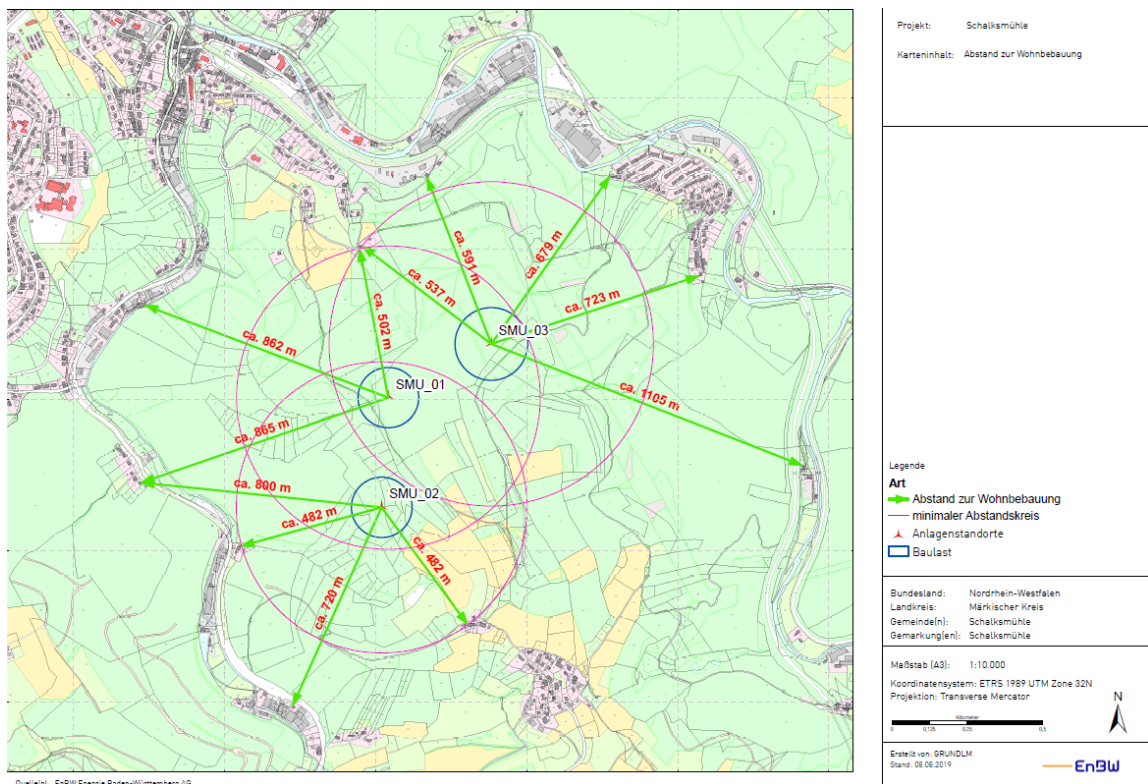
Im Abstandsbereich der zwei- bis dreifachen Gesamthöhe befinden sich zahlreiche Wohngebäude innerhalb der Ortslagen Halverscheid, sowie Schalksmühle und Strücken.

Die Lage und der Abstand der betrachtungsrelevanten Gebäude können folgender Tabelle entnommen werden:

Nr.	Adresse	Lage	Abstand (in m)	Quotient (gerundet)
1	Wippekühl 10, Schalksmühle	A	591	2,96
2	Wippekühl 3, Schalksmühle	A	723	3,61
3	Wippekühl 5, Schalksmühle	A	688	3,44
4	Wippekühl 4a, Schalksmühle	A	643	3,21
5	Wippekühl 8, Schalksmühle	A	504	2,09
6	Wippekühl 9, Schalksmühle	A	527	2,18
7	Wippekühl 7, Schalksmühle	A	608	2,52
8	Worthstraße 64, Schalksmühle	I	635	2,63
9	Worthstraße 62	I	660	2,74
10	Worthstraße 60	I	696	2,89
11	Worthstraße 58b	I	709	2,94
12	Worthstraße 58a, Schalksmühle	I	711	2,95

13	Worthstraße 63, Schalksmühle	A	635	2,63			
14	Nieder-Wippeköhl 7, Schalksmühle	A	588	2,44			
15	Nieder-Wippeköhl 6, Schalksmühle	A	618	2,56			
16	Volmestraße 21, Schalksmühle	I	723	3,00			
17	Strücken 20, Schalksmühle	I	718	2,98			
18	Strücken 18	I	709	2,94			
19	Strücken 7 und 9, Schalksmühle	I	712	2,95			
20	Strücken 30, Schalksmühle	I	723	3,00			
21	Strücken 32a, Schalksmühle	I	733	3,04			
22	Strücken 82a, Schalksmühle	I	723	3,00			
23	Strücken 82b, Schalksmühle	I	723	3,00			
24	Strücken 84, Schalksmühle	I	723	3,00			
31	Halverscheid 16, Halver	A	504	2,52			
32	Halverscheid 16a, Halver	A	492	2,46			
33	Halverscheid 16b, Halver	A	482	2,41			
37	In der Hälver 24, Halver	A	484	2,42			
38	In der Hälver 26, Halver	A </tr <tr> <td>39</td> <td>Hälverstraße 90, Schalksmühle</td> <td>I</td> <td>530</td> <td>2,65</td> </tr>	39	Hälverstraße 90, Schalksmühle	I	530	2,65
39	Hälverstraße 90, Schalksmühle	I	530	2,65			

A = Außenbereich, I = Innenbereich



Für die Gebäude, die im 2 – 3fachen Abstand zu den WEA liegen, wurden aufgrund der vorgenannten Rechtsprechung entsprechende Einzelfallprüfungen durch Gutschker-Dongus (23.03.2020) vorgenommen. Das Gutachten beinhaltet eine wertende, einzelfallbezogene Betrachtung möglicher optisch bedrängender Wirkungen nach Maßgabe des Rücksichtnahmegebotes. Es wurde ein „Worst-Case“ Ansatz gewählt, wonach die Rotoren der WEA von jedem Gebäude aus vollständig in Blickrichtung ausgerichtet wurden. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch eine Errichtung der WEA für keines der betrachteten

Wohngebäude optisch bedrängende Wirkungen zu erwarten sind. Die möglichen optischen Wirkungen wurden für insgesamt 30 Wohngebäude/-adressen, wertend und einzelfallbezogen unter Zugrundelegung eines Worst-Case Ansatzes betrachtet. Durch eine Errichtung der geplanten WEA ist für keines der betrachteten Wohngebäude eine optisch bedrängende Wirkung zu erwarten. Auflagen sind nicht erforderlich.

Brandschutz

Zur Bewertung des Brandschutzes wurden generische Brandschutzkonzepte des TÜV Süd, beauftragt durch Vestas Wind Systems A/S, vom 20.12.2017 und vom 23.07.2020 vorgelegt. Die Brandschutzkonzepte sind Teil dieses Bescheides und wurde von der zuständigen Behörde (Brandschutzdienststelle) geprüft. Die Brandschutzdienststelle des Märkischen Kreises trug mit Stellungnahme vom 03.08.2020 keine Bedenken gegen die Standorte vor.

Eiswurf und Eisabfall

Wegen der Gefahr des Eisabwurfes sind Abstände von WEA zu Verkehrswegen, Erholungseinrichtungen und Gebäuden einzuhalten oder funktionssichere technische Einrichtungen zur Gefahrenabwehr (zum Beispiel automatische Außerbetriebnahme bei Eisansatz oder Rotorblattheizung) erforderlich. Dies wurde auch seitens der Einwender hervorgehoben. Die WEA sind entsprechend den gesetzlichen bautechnischen Anforderungen ausgerüstet. Es ist eine Eiserkennung und -abschaltung vorgesehen. Der Abstand der WEA zu den nächsten Wohnhäusern beträgt rund 480 m.

Bauliche Anlagen sind nach § 3 Abs. 1 Landesbauordnung (BauO NRW) so zu errichten und zu betreiben, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit, nicht gefährdet werden. Von WEA können solche allgemeinen Gefahren in Form von Eiswurf ausgehen. Bei WEA sind deshalb ggf. Maßnahmen gegen Eiswurf erforderlich.

Die WEA werden mit einem Eiserkennungs- und Eisabschaltsystem ausgerüstet, obwohl bereits die Abstände des WEA-Erlass NRW 2018 bzw. der Liste der technischen Baubestimmungen von 1,5 x (Nabenhöhe plus Rotordurchmesser) zu den Wohnhäusern eingehalten werden und somit bereits ein ausreichender Schutz vor Eiswurf gegeben ist. Für die geplanten Anlagen soll ein herstellereigenes System zum Einsatz kommen. Der WEA-Erlass NRW 2018 sieht bei Einsatz von Eiserkennungs- und Eisabschaltsystemen auch ohne die Einhaltung besonderer Abstände einen ausreichenden Schutz von Verkehrswegen als gewährleistet an. Mit der vorgesehenen Parkposition der WEA bei Eisansatz wird das Risiko durch Eisabfall weiter reduziert.

Bezüglich der Risiken durch Eisabfall bei Stillstand der Anlagenblätter ist kein vollständiger Risikoausschluss möglich. Auf die grundsätzlich in den Wintermonaten bestehende Gefahr wird in der Regel durch Warnschilder im relevanten Anlagenumfeld hingewiesen. Das Aufstellen solcher Warnschilder wird in eine Nebenbestimmung einfließen. Die Stillsetzung der WEA bei Eisansatz sowie die zentralen regelmäßigen Wartungen und Prüfungen werden in den Nebenbestimmungen festgeschrieben.

3.3 Entscheidung über private Belange

Die Einwendungen zu den nicht umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen beziehen sich zusammengefasst auf folgende wesentliche Aspekte:

Wertminderung der Gebäude

Im Wesentlichen sind hier die Grundrechte der Antragstellerin gegen die der Nachbarn abzuwägen. Durch die verfassungskonkretisierende Wirkung des BImSchG mit seinen zahlreichen untergesetzlichen Regelungen wird verschiedenen Interessen nachgekommen. Beim Erlass der im vorliegenden Fall anzuwendenden Rechtsnormen hat durch den Gesetzgeber der erforderliche Interessenausgleich zwischen dem Recht der betroffenen Nachbarn (Eigentumsschutz) und dem der Antragstellerin (Berufsfreiheit) stattgefunden.

Die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen stellen die Rechte der betroffenen Nachbarn sicher. Vermögenseinbußen und Wertminderungen können Nachteile sein. Solche sind nicht als erheblich und damit als zumutbar zu werten, wenn die in den entsprechenden gesetzlichen und untergesetzlichen Regelungen festgelegten Anforderungen eingehalten werden. Weiterhin sind nach Artikel 14 Grundgesetz in gegenseitiger Rücksichtnahme Handlungen hinzunehmen, wenn diese durch legale Handlungen entstehen.

Der Einwand hinsichtlich der Wertminderung der Gebäude wird daher zurückgewiesen.

Optisch bedrängende Wirkung

Die Genehmigungsbehörde hat die Einwendungen hinsichtlich der optisch bedrängenden Wirkung eingehend geprüft mit dem Ergebnis, dass schädliche Umweltauswirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Einwender und die Allgemeinheit nicht zu befürchten sind und auch die sonstigen vorgenannten Voraussetzungen erfüllt sind (s. Kapitel 3.2).

4. Umweltbezogene Auswirkungen des Genehmigungsverfahrens

4.1 Allgemeines

Die Umweltverträglichkeitsprüfung wurde nach dem UVPG als unselbstständiger Teil des Genehmigungsverfahrens, im sog. Huckepack-Verfahren, durchgeführt. Hierbei werden die umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV i.V.m. §§ 24, 25 UVPG schutzgutbezogen strukturiert geprüft und bei der Entscheidung berücksichtigt. Dazu sind die Umweltauswirkungen zunächst darzustellen und nach den für die Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften zu bewerten. Wechselwirkungen werden im Rahmen der Darstellung zu den einzelnen Schutzgütern aufgezeigt und ggf. durch Verweise auf die anderen Schutzgüter verknüpft. Methodisch ist somit für die UVP ein mehrschrittiges behördliches Prüfschema vorgesehen: Zunächst werden die Umweltauswirkungen dargestellt, danach bewertet und schließlich bei der Entscheidung berücksichtigt. Im Rahmen der Umweltaspekte sind häufig auch auf der Tatbestandsseite wertende Elemente enthalten (u. a. Arten- und Landschaftsschutz, Kulturgüter). Eine klare Trennung zwischen Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen ist nicht immer möglich, da bereits die Aussage, dass eine Auswirkung vorliegt, wertende Elemente enthält.

4.2 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Genehmigungsbehörde hat auf der Grundlage der Antragsunterlagen, der ergänzenden Stellungnahmen der von der Antragstellerin beauftragten Gutachter im Verfahren, dem vorgelegten UVP-Bericht gem. § 16 UVPG, sowie der behördlichen Stellungnahmen im Genehmigungsverfahren und der im Verfahren vorgebrachten Einwendungen eine zusammenfassende Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 2 UVPG i.V.m. § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkungen, sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, gemäß § 20 Abs. 1a und 1b) der 9. BImSchV i.V.m. § 24 UVPG auszuarbeiten.

Unter diesem Aspekt werden die notwendigen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren /-prozesse betrachtet, soweit hierdurch schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Beeinträchtigungen hervorrufen werden können.

Die in den folgenden Abhandlungen aufgeführten Verwaltungsvorschriften stellen aufgrund ihrer normkonkretisierenden Wirkung den für die Genehmigungsbehörde rechtlich bindenden Prüfungsrahmen dar. Gleichbedeutend wird den im folgenden aufgeführten Erlassen und Leitfäden / Richtlinien im Rahmen der Einschätzungsprärogative ein verbindlicher Charakter für die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen zugrunde gelegt. Diese Rechtssätze spiegeln die allgemein anerkannte Regel der Technik wider.

Die Berechnungsmethoden für die Immissionsprognose (Geräusche, Schattenwurf) wurden nach dem allgemein anerkannten Stand der Technik durchgeführt.

Die durch den Betrieb der beantragten drei WEA zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. § 2 Abs. 1 UVPG in Verbindung mit § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV werden hier im Folgenden dargestellt.

4.2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

4.2.1.1 Schall

Je nach Art, Intensität und Dauer führen Geräusche auf den Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, zu unterschiedlichen Wirkfaktoren und Wirkprozessen. Hierbei sind insbesondere Schallemissionen durch die Windenergieanlage und Verkehr während der Bau-, Rückbau- und Betriebsphase des Vorhabens zu nennen, welche zu Beeinträchtigungen des nahen bis mittleren Umfeldes durch akustische Reize führen können.

Zusammenfassende Darstellung

Durch den Betrieb der geplanten WEA ergeben sich die anlagetypischen Schallemissionen. Diese müssen nach den Vorgaben der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) ermittelt und bewertet werden. Hierzu wurde eine Schallimmissionsprognose (20.08.2019) durch die Ramboll Cube GmbH vorgelegt. Hierbei wurden die Schallimmissionen an 18 Immissionsorten betrachtet. Diese finden sich an den

nächstgelegenen Orts-/Stadtteilen (vor allem Strücken, Wippekühl, Halverscheid und Schalksmühle). Die Immissionsaufpunkte wurden in dem Gutachten planungsrechtlich eingestuft und die zugehörigen Immissionsrichtwerte genannt.

In diesem Gutachten wurde hinsichtlich der Immissionsorte Am Roggenhagen 3 und Strücken 20 eine planungsrechtliche Gebietseinstufung als Allgemeine Wohngebiete vorgenommen, für den Immissionsort Halverscheid 15c als Dorf-Mischgebiet. Der FD 44 – Planen des Märkischen Kreises hat in seinen Stellungnahmen für alle drei vorgenannten Immissionsorte vorgetragen, dass er die planungsrechtliche Einschätzung der Gebietseinstufungen aus dem vorgenannten Gutachten nicht teile und die drei Bereiche als Reine Wohngebiete gemäß § 34 Absatz 2 BauGB zu betrachten seien. Begründet wurde dies u.a. mit den Eindrücken vor Ort bei den durchgeführten Ortsbegehungen und den vorhandenen Bebauungen. Die Genehmigungsbehörde hat sich der Auffassung des FD 44 – Planen angeschlossen. Daraufhin wurde durch die Firma Ramboll Deutschland GmbH eine überarbeitete Schallimmissionsprognose vom 18.05.2022 vorgelegt. Darin wurden zwei alternative Berechnungen aufgenommen. Die erste Berechnung (Variante 1) entspricht der Berechnung aus der vorgelegten Immissionsprognose vom 20.08.2019. Bei der zweiten Berechnung wurde für die Immissionsorte Am Roggenhagen 3, Strücken 20 und Halverscheid 15c ein Immissionsrichtwert entsprechend dem Reinen Wohngebiet angenommen.

Die Berechnungen wurden auf Grundlage des sogenannten Interimsverfahrens zur Prognose von Geräuschemissionen von Windkraftanlagen gem. der Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) im Sinne der TA-Lärm (DIN ISO 9613-2[2]) durchgeführt.

Da die berechneten Beurteilungspegel auf Schalleistungspegeln des beantragten WEA-Typs Vestas V136 Modus S01 und S02 und Vestas V150 Modus S02 basieren, die noch nicht nach FGW-Richtlinie vermessen sind, müssen die Werte durch eine Vermessung des WEA-Typs bestätigt werden (vgl. RAMBOLL CUBE GMBH 2019a), da sonst der Nachtbetrieb nicht zulässig ist.

Folgende Einwendungen wurden entsprechend erörtert:

- Im Rahmen des Erörterungstermins wurde thematisiert, dass bezüglich der gewerblichen Vorbelastungen lediglich ein subjektiver Eindruck gewonnen worden und nicht sämtliche Vorbelastungen berücksichtigt worden seien.

In der Stellungnahme des von der Antragstellerin beauftragten Gutachterbüros Ramboll Cube (10.12.2020) wird hierzu ausgeführt, dass bei der Standortbesichtigung am 25.07.2019 an den gewerblichen Strukturen die verschiedenen Nutzungsarten festgestellt, sowie nach schallemitierenden Strukturen gesucht wurde. Subjektiv wurde festgestellt, inwiefern die potenziellen gewerblichen Vorbelastungen tatsächlich so laut sind, dass sie als Vorbelastung infrage kommen. Das Gutachterbüro hat unter dem 18.05.2022 eine überarbeitete Schallimmissionsprognose vorgelegt, in welcher die Nachtbetriebe der Firmen Jung GmbH & Co. KG, Glüh-Tec GmbH und Walsch GmbH & Co. KG (WACA) als Vorbelastungen berücksichtigt worden sind. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die Schallimmissionsprognose vom 18.05.2022 verwiesen.

- Weiterhin wurde im Rahmen der Erörterung auf die lediglich subjektive Schallwahrnehmung bzgl. der Firma Glüh-Tec eingegangen. Es sei fraglich, inwieweit bei

der Begutachtung auf die Geräuschkulisse der unterschiedlichen Tätigkeiten (einerseits das Glühen, andererseits das Kippen auf den Boden) eingegangen worden sei. Hierzu wird seitens des Gutachterbüros Ramboll Cube unter dem 10.12.2020 ausgeführt, dass beim Abkippen von Materialien Geräuschspitzen entstehen können, die gemäß TA Lärm Ziffer 6.1 die Immissionsrichtwerte am Tag um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten dürfen. Mangels anderweitiger Hinweise wird davon ausgegangen, dass die Richtwerte eingehalten werden. Zudem wird von einer maximalen Ausschöpfung des nächtlichen Immissionsrichtwertes als Vorbelastung durch Glüh-Tec ausgegangen.

- Im Erörterungstermin wurde eingewandt, dass für die geplanten Anlagen noch keine schalltechnische Vermessung nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 2, Bestimmung der Richtlinie für Schallimmissionswerte, existiere. Eine Vermessung des WEA Typs steht bevor. Bis dahin wurden die entsprechenden Werte rechnerisch mit entsprechenden Zuschlägen ermittelt. Es ist anzumerken, dass stets eine Abnahmemessung der Anlage erfolgt. Dies wurde auch in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

- Weiterhin wird von den Einwendern die Frage aufgeworfen, inwieweit die Schallberechnung auf jahreszeitliche Unterschiede eingeht. Laut Stellungnahme des Gutachterbüros Ramboll Cube vom 10.12.2020 wurden bei der Prognose die Wetterbedingungen angenommen, die am günstigsten für eine Schallausbreitung sind, entsprechend der DIN ISO 9613-2. Darüber hinaus wurde der lauteste Betriebszustand der Anlagen im Sinne einer worst-case Betrachtung zugrunde gelegt.

- Die Einwender machen auch geltend, dass die WEA unzulässige Schallimmissionen in der Nachbarschaft und an den Wohnhäusern der Einwendungsführer verursachen. Hinsichtlich der Immissionsorte Am Roggenhagen 3 und Strücken 20 und 82b wird geltend gemacht, dass es sich um faktisch Reine Wohngebiete handele und somit lediglich ein Richtwert von 35 dB(A) zulässig sei bzw. bei Annahme einer Gemengelage höchstens ein Zwischenwert von 38 dB(A) in Betracht käme. Das Gebiet Halverscheid sei ebenfalls als faktisch Reines Wohngebiet einzustufen und somit gelte zur Nachtzeit ein Richtwert von 35 dB(A). Die Immissionsorte Am Roggenhagen 3, Strücken 20, Strücken 82b und Halverscheid 15c wurden von der Genehmigungsbehörde entsprechend der Einschätzung des FD 44 – Planen als Reine Wohngebiete eingestuft. Aufgrund der tatsächlichen Begebenheiten nimmt die Genehmigungsbehörde jedoch für die vorgenannten Immissionsorte Gemengelagen nach der Nr. 6.7 TA Lärm an: Die Bildung einer Gemengelage folgt aus der Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme. Abhängig von den konkreten Umständen des Einzelfalles können entsprechend der Nr. 6.7 TA Lärm auch Grundstücke in einem Reinen Wohngebiet mit einem Wert bis hin zu einer Grenze von 45 dB(A) nachts eingestuft werden. Der Immissionsort Strücken 20 grenzt unmittelbar an den Außenbereich gemäß § 35 BauGB, wo nachts auch der für Dorf- und Mischgebiete maßgebliche Immissionsrichtwert von 45 dB(A) zulässig ist. Der zu bildende Zwischenwert soll die Eigenart des an die Wohnbebauung grenzenden Außenbereiches und die dort vorgesehene Privilegierung von Windkraftanlagen berücksichtigen. Weiter befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Immissionsort Strücken 20 und dem sich daran anschließenden Wohngebiet die Firma Jung GmbH & Co. KG. Bei der Festlegung der Höhe des Zwischenwertes ist auch zu berücksichtigen, dass auf den Immissionsort Strücken 20

nachts Vorbelastungen in Höhe von 43 dB(A) einwirken. Aufgrund der vorliegenden tatsächlichen Begebenheiten wird in der Genehmigung für den Immissionsort Strücken 20 ein Zwischenwert festgelegt. Der Immissionsort Strücken 82b grenzt ebenfalls unmittelbar an den Außenbereich. In der direkten Nachbarschaft werden zudem Ferienwohnungen zur Vermietung angeboten. Der Immissionsrichtwert wurde daher unter Berücksichtigung der oben dargestellten Grundsätze aufgrund der vorliegenden Gemengelage auf 40 dB(A) festgelegt. Der Immissionsort Am Roggenhagen 3 liegt in einem Wohngebiet, welches aus zwei Straßen besteht, die zum größten Teil einreihig in einer auflockernden Art und Weise mit vielen Freiflächen bebaut sind. Dieses Gebiet grenzt im Norden an ein Mischgebiet, im Osten an ein Gewerbegebiet, im Süden an den Außenbereich und im Westen an einen Friedhof. Aufgrund dieser Einbettung des Wohngebietes besteht keine hohe Schutzbedürftigkeit, weshalb hier aufgrund des oben beschriebenen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme eine Gemengelage angenommen wird. Der Ort Halverscheid ist gänzlich vom sich um ein Vielfaches ausdehnenden Außenbereich umschlossen, d.h. der Außenbereich wirkt im konkreten Fall stark auf das Gebiet Halverscheid ein. Weiter ist das Gebiet von einer aufgelockerten Bebauung geprägt mit großzügigen Freiflächen um die Wohnhäuser herum. Aufgrund dieser Einbettung besteht am Immissionsort keine hohe Schutzwürdigkeit der Wohnbebauung. Da die WEA im Außenbereich privilegiert sind, besteht hier eine besondere Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme. Somit konnte auch hier eine Gemengelage angenommen und ein Zwischenwert festgesetzt werden.

- Die Einwender kritisieren darüber hinaus die Berechnung von Schallreflexionen und Abschirmwirkungen. Die Berücksichtigung von Schallreflexionen und von Abschirmwirkungen, sowohl durch das betroffene Wohnhaus selbst als auch durch benachbarte Gebäude, wird von der TA Lärm gefordert. Die ISO 9613-2 enthält für beide Effekte Berechnungsverfahren (siehe Ziffer A.2.3.4 TA Lärm). In der Berechnung in der vorgelegten Schallimmissionsprognose werden die reflektierenden und abschirmenden Effekte von Gebäuden mit berücksichtigt nach ISO 9613-2. Die Modellierung der Häuser in der Schallimmissionsprognose hält sich im Rahmen der kartographischen Genauigkeit.

- Weiter wird von den Einwendern vorgetragen, dass es an einer objektiven und konkreten Bewertung der tatsächlichen Störanfälligkeit mangle. Diese müsse überprüft werden, auch wenn es sich nicht um eine klassische Impulshaltigkeit, sondern um eine Amplitudenmodulation handele. Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass der im WEA-Erl. 15 definierte Stand der Technik (keine Tonhaltigkeit) durch den beantragten WEA-Typ eingehalten wird.

- Von den Einwendern wird geltend gemacht, dass Bodenfrost und Inversionswetterlagen im Interimsverfahren nicht ausreichend berücksichtigt worden sind. Es wird von den Einwendern nicht dargelegt bzw. ist nicht ersichtlich, inwieweit die Bedingungen der Schallausbreitungen bei Inversionswetterlagen für die Prognose der Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte relevant sind. Anlagenbetriebszeiten mit dem lautesten Betriebszustand sind regelmäßig im Volllastbetrieb zu erwarten, Inversionswetterlagen und Volllastbetrieb schließen sich jedoch gegenseitig aus. Da die Immissionsprognose den höchsten zu erwartenden Beurteilungspegel zugrunde legen soll, ist es nicht zielführend, Inversionswetterlagen zu berücksichtigen (vgl. VG Arnsberg, Urteil v. 30.08.2022 – 4 K 1163/20).

Bewertung

Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG. Etwaigen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte kann mit Auflagen in Form von Betriebseinschränkungen begegnet werden. Zur rechtlichen Absicherung werden die maßgeblichen Immissionsrichtwerte, die maximal zulässigen Oktavschallleistungspegel einschließlich Immissionsrichtwerte, sowie eine Abnahmemessung in den Nebenbestimmungen festgeschrieben. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Schallimmissionen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

4.2.1.2 Schattenwurf

Windenergieanlagen verursachen durch die Drehbewegung des Rotors einen „bewegten Schattenwurf“. WEA-Erlass NRW 2018 geht mit Verweis auf die „WKA-Schattenwurf-Hinweise“ der LAI und die diesbezügliche Rechtsprechung von einem orientierenden Immissionsrichtwert (Zumutbarkeitsschwelle) von 30 h/a bzw. 8 h/a und 30 min/d reale Beschattungsdauer in der Gesamtbelastung aus.

Zusammenfassende Darstellung

Das geplante Vorhaben verursacht Schattenwurf, welcher nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ermittelt und bewertet werden muss. Zur Berechnung der Beschattungsdauer wurde durch das Gutachterbüro Ramboll Cube eine Schattenwurfprognose vom 20.08.2019 erstellt. Die Schattenwurfprognose berücksichtigt die topografischen Höhen der Anlagenstandorte und der Wohnhäuser.

Hierbei wurde für 43 Immissionsorte die Beschattungsdauer berechnet.

Der Immissionsrichtwert für die tägliche Beschattungsdauer beträgt 30 Minuten.

Bei den untersuchten Immissionsorte A01 – G05, H06, H07, H09 bis J08, sowie K01 und K02 sind bei unregelmäßigem Anlagenbetrieb ohne Abschaltautomatik (teils deutliche) Überschreitungen der Beschattungsdauer zu erwarten. Für die drei WEA ist eine Abschaltautomatik möglich.

Im Erörterungstermin wurden die negativen Auswirkungen von (bewegtem) Schatten auf Mensch und Tier von mehreren Teilnehmern formuliert.

Bewertung

Der bewegte Schatten stellt einen Sonderfall von schädlichen Lichtimmissionen dar und beurteilt sich maßgeblich nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG und dem WEA-Erlass NRW 2018. Eine erhebliche Belästigung ist aus heutiger Sicht gegeben, wenn der maximal mögliche Schattenwurf an einem schützenswerten Ort 30 Minuten am Tag oder 30 Stunden pro Jahr übersteigt (vgl. hierzu den WEA-Erlass NRW 2018 mit Verweis auf OVG NRW, Urteil v. 18.11.2002 – 7 A 2140/00). Diese Werte können mit Hilfe des Schattenwurfabschaltmoduls eingehalten und die Kritikpunkte der Einwander ausgeräumt werden. Die Betreibergrundpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind erfüllt. Zur rechtlichen Absicherung wird die erforderliche Schattenwurfabschaltung in die Nebenbestimmungen der Genehmigung aufgenommen. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Schattenwurf sind somit mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

4.2.1.3 Befeuerung

Zusammenfassende Darstellung

Die luftverkehrsrechtliche Tages- und Nachtkennzeichnung verursacht Lichtimmissionen. Die WEA sind entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung zu versehen. Die Tagkennzeichnung soll durch das Anbringen von roten Farbfeldern (bzw. Streifen) am äußeren Rand der Rotorblätter, am Turm und am Maschinenhaus erfolgen. Die Nachtkennzeichnung erfolgt durch eine rote Befeuerung auf dem Gondeldach und am Turm der WEA. Hiermit werden nächtliche Lichtemissionen verursacht.

Bewertung

Maßgebliche Beurteilungsgrundlage für Lichtimmissionen ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG in Verbindung mit der Licht-Richtlinie, wonach die Lichtimmissionen durch die Flugsicherheitsbefeuerung als unerheblich einzustufen sind. Grundsätzlich muss zudem berücksichtigt werden, dass sowohl die Ausrüstung der WEA mit einer Befeuerung als auch die konkrete Ausführung (Anordnung, Farbe, Helligkeit, Blinkfrequenzen) luftverkehrsrechtlich weitgehend vorgeschrieben ist.

Die Schutzanforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i.V.m. dem vorgenannten Runderlass sind erfüllt. Schädliche Umwelteinwirkungen durch die Befeuerung sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

4.2.1.4 Lichtreflexionen

Zusammenfassende Darstellung

Beeinträchtigungen durch Lichtreflexionen sind grundsätzlich möglich. Die Antragstellerin beantragte die Verwendung mittelreflektierender Farben, hier RAL 7035- HR und matter Glanzgrade gemäß DIN EN ISO 2813:2015-02, bei der Rotorbeschichtung, um störenden Lichtblitzen (durch die Rotorblätter) vorzubeugen. Hierdurch werden die Intensität möglicher Lichtreflexe und verursachte Belästigungswirkungen (Disco-Effekt) minimiert. Lichtblitze aufgrund von Nässe oder Vereisung werden nicht berücksichtigt.

Bewertung

Bewertungsgrundlage ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG in Verbindung mit der Licht-Richtlinie. Nach heutigem Stand der Technik gehen bei der Verwendung von reflexionsarmen Beschichtungsfarben auf Rotorblättern keine Lichtreflexe mehr aus. Die matte Beschichtung der Anlagenteile vermeidet Beeinträchtigungen durch Lichtreflexionen. Der Glanzgrad liegt bei unter 30% (DS/EN ISO 2813). Schädliche Umwelteinwirkungen durch Lichtreflexionen sind daher mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

4.2.1.5 Infraschall

Zusammenfassende Darstellung

Die Windenergieanlagen verursachen Schallimmissionen im tieffrequenten Bereich, welche für Menschen nicht hörbar sind. Diese werden als Infraschall bezeichnet.

Mehrere Einwander befürchten, dass der von den WEA ausgehende tieffrequente Schall zu Beeinträchtigungen der Gesundheit führen könne.

Hierzu wurde im Rahmen des Erörterungstermins auf das Faktenpapier Windenergie und Infraschall des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/klima/windenergieanlagen-infraschall-faktenpapier.pdf) verwiesen. Die Untere Gesundheitsbehörde des Märkischen Kreises hat sich mit Stellungnahme vom 24.08.2020 dem o.g. Faktenpapier inhaltlich vollumfänglich angeschlossen.

Bewertung

Maßgeblich für Geräuschemissionen durch Windenergieanlagen ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG in Verbindung mit DIN 45680.

Nach den wissenschaftlichen Untersuchungen durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) sind die bei Windenergieanlagen feststellbaren Infraschallpegel (Frequenz < 16 Hz) unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen und führen zu keinen erheblichen Belästigungen (vgl. Faktenpapier Windenergieanlagen und Infraschall NRW mit Stand vom 14.03.2019).

Die beantragten Windenergieanlagen verursachen die für sie typischen tieffrequenten Schallemissionen, welche jedoch keine erheblichen Belästigungen darstellen.

4.2.1.6 Gefahrenschutz - Risiken für die menschliche Gesundheit

Zusammenfassende Darstellung

Von der WEA können Gefahren in Form von Eiswurf, Anlagenhavarien oder Bränden ausgehen. Die WEA ist entsprechend den gesetzlichen bau- und brandschutztechnischen Anforderungen ausgerüstet.

Bewertung

Maßgeblich sind hier die Anforderungen der BauO NRW i.V.m. der Liste der technischen Baubestimmungen. Bei Errichtung, Ausrüstung, Wartung und Sachverständigenprüfung entsprechend diesen Bestimmungen wird von einem ausreichenden Gefahrenschutz ausgegangen. Die Abstände zu Wohnhäusern sind zudem groß. Obwohl bereits die Abstände des WEA-Erlass NRW 2018 bzw. der Liste der technischen Baubestimmungen von 1,5 x (Nabenhöhe plus Rotordurchmesser) zu den Wohnhäusern eingehalten werden und somit bereits ein ausreichender Schutz vor Eiswurf gegeben ist, werden die WEA zusätzlich mit Eiserkennungs- und Eisabschaltsystemen ausgerüstet. Der WEA-Erlass NRW 2018 sieht bei Einsatz von Eiserkennungs- und Eisabschaltsystemen auch ohne die Einhaltung besonderer Abstände einen ausreichenden Schutz als gewährleistet an. Mit

der vorgesehenen Parkposition der WEA bei Eisansatz wird das Risiko durch Eisabfall weiter reduziert.

WEA unterliegen nicht der Störfallverordnung. Eine Beurteilung der Auswirkungen von Schadensfällen erfolgt daher lediglich auf Grund der Betreibergrundpflicht zum Schutz vor „sonstigen Gefahren“ sowie dem allgemeinen Gefahrenschutz des Baurechts. Der allgemeine Gefahrenschutz wird durch die baurechtlichen Anforderungen sichergestellt, die auch die Sicherung der WEA (Standssicherheit) gegen Sturmweatherlagen umfassen.

Die baurechtlichen und immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen und damit auch die Anforderungen des Gefahrenschutzes sind erfüllt. Die Stillsetzung der WEA bei Eisansatz sowie die zentralen regelmäßigen Wartungen und Prüfungen werden in den Nebenbestimmungen festgeschrieben. Schädliche Umwelteinwirkungen im „bestimmungsgemäßen Betrieb“ sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

4.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

4.2.2.1 Tiere

Zusammenfassende Darstellung

Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG i. V. m. dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie der „Leitfaden zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MUNLV + LANUV). Für einen Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es erforderlich, dass sich das Risiko des Erfolgeintritts durch das Vorhaben in signifikanter Weise (überdurchschnittlich) erhöht. Für das geplante Vorhaben ist dieser Zusammenhang (Tötungsverbot) während der Betriebsphase zu betrachten. Weiterhin ist vorhabenbedingt das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und das Beschädigungs-/Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs-/Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu betrachten. Da eine untergesetzliche Ausformung fehlt, hat die Genehmigungsbehörde eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative bei ihrer Entscheidung.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) der Stufe I + II gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erstellt (29.05.2020). Ebenso wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP, 29.05.2020) verfasst. Auf diese Weise sollen potentielle artenschutzrechtliche Konflikte in Bezug auf planungsrelevante und windkraftsensible Arten, hier insbesondere Vogel- und Fledermausarten, festgestellt und Verbotstatbestände ausgeschlossen sowie Alternativen abgewogen werden.

Für die Windkraftplanung werden dabei, die bau- und/oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch die Rotorbewegungen und ihrer Auswirkungen auf entsprechend gefährdete Tierarten betrachtet. Betroffen sind nach wissenschaftlichen Erkenntnissen hauptsächlich Arten der Avi- und Herpetofauna, Insecta und Rodentia.

Von den Einwendern wird vorgetragen, dass die durchgeführten avifaunistischen Untersuchungen nur unzureichend seien und es hinsichtlich der Arten Rotmilan und Uhu Nahrungssuchflüge um die Anlagenstandorte gäbe.

Die Grundlage für die ASP I + II bildet ein avifaunistisches Fachgutachten (Gutschker-Dongus, 06/2019) sowie ein fledermauskundliches Fachgutachten (Gutschker-Dongus 10/2019 + 01/2020).

Nachgewiesen wurden insbesondere windkraftsensible Brutvogelarten wie Rotmilan, Schwarzstorch und Uhu, sowie weitere planungsrelevante Brutvogelarten wie Grünspecht, Neuntöter, Rauchschwalbe, Star und Waldkauz.

Der Rotmilan stellt hier im Einzelfall ein besonderes artenschutzrechtliches Problem dar. Als Reaktion auf das vorgelegte, fachlich nicht nachvollziehbare Gutachten zum Gefährdungspotential der örtlichen Rotmilan-Population hatte sich der MK an die Höhere Naturschutzbehörde (HNB) gewendet, diese wiederum hat dann eine Stellungnahme vom LANUV (Hr. Dr. Kaiser), angefordert. Zusammengefasst kann festgehalten werden: An lediglich 4 von 11 Terminen wurde leitfadenskonform kartiert. An allen „vollständigen“ bzw. „leitfadenskonformen“ Terminen wurden Flugbeobachtungen des Rotmilans an der geplanten WEA SMU03 festgestellt. Die nicht leitfadenskonformen Termine müssen mit Vorsicht interpretiert werden. Sie sind, laut Herrn Dr. Kaiser (LANUV) nicht geeignet, die berechtigten Zweifel der UNB des Märkischen Kreises zu entkräften. Darüber hinaus sollen insbesondere zwei kritische Punkte bewertet werden. Zum einen geht es dabei um die Käferkalamitäten und das daraus resultierende Habitatpotential und zum anderen das Gefährdungspotential des Rotmilans im Hinblick auf die besonderen thermischen Verhältnisse am Standort. Solche Ortslagen führen insbesondere bei Arten wie dem Rotmilan dazu, dass er sich in sehr viel größeren Höhen aufhält als anderorts. Außerdem kann das Schlagrisiko je nach räumlicher Lage und Dimension (insbes. des Rotors) der WEA sehr viel größer sein als im Normalfall. Aus diesem Grund wurde eine Abschaltauflage für die WEA SMU03 im Zeitraum vom 01.03. bis zum 31.07. eines jeden Jahres zwischen Beginn und Ende der bürgerlichen Dämmerung in die Genehmigung aufgenommen.

Auf Grund der im Jahre 2021 stark veränderten Strukturen im Naturraum sieht die UNB, unter Bezug auf ihre Einschätzungsprärogative, die Notwendigkeit einer eingehenden Prüfung des Gefährdungs- respektive des Lebensraumpotentials für den Rotmilan. Der LANUV unterstützt diese Forderung wie folgt:

Allgemein gilt: „Nach der gefestigten Rechtsprechung des BVerwG setzt die Prüfung der Artenschutzbelange eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme voraus. Erforderlich sind Daten, denen sich in Bezug auf das Vorhabengebiet die Häufigkeit und Verteilung der Arten sowie deren Lebensstätten entnehmen lassen. Bei nachträglichen Änderungen im Kartierungsgebiet (z.B. durch die Räumung derartiger Kalamitätsflächen) sollte zumindest im Sinne einer Plausibilitätskontrolle geprüft werden, ob durch diese Änderungen auch für die Datengrundlage der Artenschutzprüfung entscheidungserhebliche Unterschiede zu erwarten sind.“ Das Gutachterbüro Gutschker-Dongus nahm am 07.03.2022 zur Frage der Auswirkung der Habitatsveränderung durch Kalamitätsflächen am Worthberg Stellung. Zusammenfassend kam die Stellungnahme zu dem Ergebnis, dass die Kalamitätsflächen am geplanten WEA-Standort Schalksmühle aufgrund ihres

temporären und in der weiteren Umgebung nicht exklusiven Charakters im artenschutzrechtlichen Sinne nicht als erhebliche Lebensraumveränderung einzuschätzen seien. Die UNB folgte in ihrer Stellungnahme vom 20.04.2022 der Einschätzung von Gutschker-Dongus. Weitere Untersuchungen waren daher nicht erforderlich.

Bei den Fledermäusen erfolgten Nachweise von mindestens 11 Arten im Untersuchungsgebiet, von denen sechs Arten als windkraftsensibel (kollisionsgefährdet) einzustufen sind.

Im Untersuchungsraum der Vorhabenflächen zu WEA SMU01 + WEA SMU03 wurden für die Haselmaus potentiell geeignete Habitatsstrukturen angetroffen. Daher ist ein Vorkommen dieser Art als sehr wahrscheinlich anzunehmen.

Auch ein allgemeines Vorkommen von Amphibien- und Reptilienarten, sowie Insekten (besonderer Schutz nach nationalem Recht) ist im Untersuchungsraum des Vorhabens nicht auszuschließen. Konkrete Nachweise erfolgten für die Arten Grasfrosch (SMU02) und Waldameise (SMU03).

Bewertung

In der Gesamtschau weist das Plangebiet aufgrund der kleinräumig variierenden, heterogenen Lebensraumstruktur eine häufig unterschiedliche Lebensraumeignung für besonders/streng geschützte Tierarten auf. Die durch die WEA beanspruchten Flächen weisen, entsprechend der vorhandenen Biotopstrukturen (artenarme Fichtenparzellen, die jedoch zu großen Teilen nach Erstellung der Gutachten in den Folgejahren (2019-2021) abgestorben sind (Borkenkäferkalamitäten) sowie junge Pionierwaldflächen), zumeist ein geringes bis mittleres Lebensraumpotential auf. Die großräumigen Kalamitäten bedingen eine funktionsräumliche Änderung der Lebensraumstruktur und damit einhergehend besteht das Potential neuer Nahrungshabitate.

Herr Dr. Kaiser vom LANUV führt dazu aus: „Das heißt, es ist im Einzelfall zu prüfen, ob die vorliegenden Kartierungsergebnisse auch nach einer Räumung derartiger Flächen noch plausibel erscheinen. Grundsätzlich wird bspw. davon auszugehen sein, dass derartige Flächen z.B. als Nahrungshabitate für WEA-empfindliche Greifvögel eher von untergeordnetem Interesse sind. Als Bruthabitate für baumbewohnende WEA-empfindliche Vogelarten (Greifvögel, Schwarzstorch) sind diese Kalamitätsflächen für mehrere Jahre (Jahrzehnte) sicherlich ungeeignet. Durch die Räumung der Wälder können jedoch Lebensräume für nicht-WEA-empfindliche Vogelarten entstehen, die u.U. durch baubedingte Auswirkungen der WEA ihre Lebensstätten verlieren könnten [...] Daher muss diese Fragestellung auf den Einzelfall bezogen geprüft werden. [...] In diesem Zusammenhang ist es zulässig, mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen zu arbeiten. Lassen sich gewisse Unsicherheiten aufgrund verbleibender Erkenntnislücken nicht ausschließen, dürfen auch „worst-case-Betrachtungen“ angestellt werden, sofern sie geeignet sind, den Sachverhalt angemessen zu erfassen. Sind von konkreten Bestandserfassungen vor Ort keine weiterführenden Erkenntnisse zu erwarten, müssen sie auch nicht durchgeführt werden. Untersuchungen quasi „ins Blaue hinein“ sind nicht veranlasst.“ Von dem Gutachterbüro Gutschker-Dongus GmbH wurde ein Gutachten vom 07.03.2022 bezüglich der Auswirkung der

Habitatsveränderung durch Kalamitätsflächen am Worthberg vorgelegt. In dem Gutachten wurde festgestellt, dass die Kalamitätsflächen am geplanten WEA-Standort Worthberg aufgrund ihres temporären und in der weiteren Umgebung nicht exklusiven Charakters nicht als im artenschutzrechtlichen Sinne erhebliche Lebensraumveränderung einzuschätzen sind. Den Ausführungen in dem Gutachten kann seitens der UNB gefolgt werden.

Daneben sind zum Teil mittelaltrige Laubholzbestände vorhanden. Diese Flächen haben eine hohe Eignung für Vorkommen geschützter Arten. Insgesamt wird das Artenpotential innerhalb des Plangebietes, bzw. der Eingriffsflächen, als gering bis durchschnittlich bewertet.

Aus Sicht der UNB sind grundsätzlich weitergehende Untersuchungen, insbesondere wegen der Beobachtungen des Rotmilans, angebracht. Es bestehen seitens der UNB erhebliche Bedenken bzgl. der Genehmigungsfähigkeit der WEA 3, da schwerwiegende artenschutzrechtliche Konflikte aufgrund der vorgenannten Ergebnisse der Raumnutzungsanalyse (RNA) für den Rotmilan zu erwarten sind. Der artenschutzrechtlichen Betroffenheit des Rotmilans wird jedoch mit der in der Genehmigung festgesetzten Abschaltauflage Rechnung getragen. Einem Tötungsrisiko des Rotmilans nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird auf diese Weise umfassend begegnet, da die Anlagen nunmehr ausschließlich außerhalb der Aktivitätszeiten der betroffenen Arten betrieben werden.

4.2.2.2 Pflanzen und Biotope

Zusammenfassende Darstellung:

Die geplanten WEA sowie die erforderlichen Rüst- und Montageflächen nehmen bisher unversiegelte, von Vegetation bedeckte Flächen in Anspruch. Die Zufahrten erfordern ebenfalls die Inanspruchnahme unversiegelter Vegetationsflächen, obwohl bereits vorhandener Wegeverlauf genutzt werden kann. Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen wurde auf einem Begehungsradius von ca. 250 m um die Einzelstandorte durchgeführt. In den Zuwegungsbereichen wurde dieser Abstand auf die wegenahen, relevanten Bereiche (ca. 50 m) angepasst. Die Kartierung erfolgte am 21.08.2018 durch das Gutachterbüro gutschker-dongus.

Die WEA liegen vollständig innerhalb von Waldflächen. Vorherrschend ist monostrukturierter Nadelwaldbestand ohne oder mit nur geringer Krautschicht. Der Wald ist stark von Trockenheit und Borkenkäferbefall betroffen.

Gem. LBP vom 29.05.2020 sind national besonders streng geschützte Pflanzenarten nicht zu erwarten. Ein Vorkommen national besonders/streng geschützter Pflanzenarten, die nach § 15 BNatSchG in der Planung zu berücksichtigen sind, ist aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen für die Eingriffsbereiche zwar nicht völlig auszuschließen, aufgrund der Wertigkeit und Ausprägung der betroffenen Biotope (überwiegend gering bis mittelwertige Biotopstrukturen) aber als sehr unwahrscheinlich zu werten.

Das Biotop BK-4711-0122, welches nordwestlich der geplanten WEA liegt und im Biotopkataster erfasst ist, ist durch die WEA und deren geplante Erschließung nicht betroffen.

Bewertung

Für die betroffenen Biotoptypen ist der § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG maßgeblich. Für einzelne Pflanzenarten ist der § 19 BNatSchG einschlägig.

Zum größten Teil werden Flächen mit sehr geringer (vorh. Forstwirtschaftswege) sowie geringer (Nadelholzmonokulturen) ökologischer Wertigkeit in Anspruch genommen. In geringem Umfang randlich berührte (Zuwegung tangierend) Laubwaldstrukturen sind als ökologisch hochwertig zu bezeichnen. Jüngere Pionierwaldbereiche/Sukzessionsflächen weisen eine mittlere ökologische Wertigkeit auf.

4.2.2.3 Natura 2000 - Gebiete

Zusammenfassende Darstellung

Zwischen dem Standort des Vorhabens und dem FFH Gebiet „Ehemaliger Truppenübungsplatz Stilleking und Hemecketal“ liegen ca. 6,7 km Entfernung.

Bewertung

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie mit ihrem Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000 und ihren Artenschutzbestimmungen sind die maßgeblichen Rechtsgrundlagen. Planungsrelevante Wirkungszusammenhänge bestehen jedoch nicht – Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten sind daher auszuschließen. Es werden auch durch die externe Kabeltrasse keine Natura 2000-Gebiete beansprucht. Umweltauswirkungen der geplanten WEA auf Natura 2000-Gebiete sind daher auszuschließen.

4.2.2.4 Schutzgut Biologische Vielfalt

Zusammenfassende Darstellung

Die biologische Vielfalt umfasst die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt, sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen. Das Plangebiet liegt nicht in einer Hot-Spot-Region der biologischen Vielfalt in Deutschland. Anlagenstandorte und Zuwegungen liegen überwiegend in Nadelholzbeständen.

Bewertung

Das „Bundesprogramm Biologische Vielfalt“ unterstützt die Umsetzung der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt.

Das Plangebiet liegt nicht in einer Hot-Spot-Region der biologischen Vielfalt in Deutschland. Anlagenstandorte und Zuwegungen liegen überwiegend in Nadelholzbeständen. Das Artenpotential ist daher als gering bis durchschnittlich zu bezeichnen, die biologische Vielfalt entsprechend als untergeordnet.

4.2.3 Schutzgut Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

4.2.3.1 Fläche und Boden

Zusammenfassende Darstellung

Bezogen auf das Schutzgut Fläche wird das betroffene Waldgebiet intensiv forstlich genutzt und weist ein ausgeprägtes Wegenetz auf. Es ist begrenzt durch die B 54, sowie die L 868 und wird durch den Korridor einer Hochspannungsleitung gequert.

Das Schutzgut Boden wird in besonderem Maße während der Bauphase der WEA beansprucht. Die Eingriffe erfolgen beispielsweise durch das Ausheben der Baugruben für die Fundamentarbeiten, das Anlegen der Zuwegungen bzw. Nebenflächen und das Nutzen von temporären Bauflächen. Die dauerhafte Versiegelung von Böden, die Befahrung von Böden mit schweren Geräten und die massive Massenbewegung haben zur Folge, dass Bodenfunktionen dauerhaft verloren gehen. Temporäre Eingriffe in das Schutzgut Boden können bei unsachgemäßem Umgang zu teilweisen bis dauerhaften Funktionsverlusten des Bodens führen.

Bei dem Vorhaben werden ca. 1.271 m² Bodenfläche vollversiegelt, 13.362 m² teilversiegelt und somit dauerhaft beansprucht. Eine Fläche von 24.206 m² wird während der Bauphase temporär genutzt.

Insgesamt sind davon ca. 776 m² der Böden als schutzwürdig klassifiziert.

Von einem Einwanderer wurde vorgetragen, dass von einer Nutzung des Worthberges für den Bergbau in der Vergangenheit auszugehen sei und hinsichtlich noch nicht bekannter Stollen eine Einsturzgefahr bestehe. Die Bezirksregierung Arnsberg – Abteilung Bergbau und Energie in NRW hat diesbezüglich in der Stellungnahme vom 09.09.2020 ausgeführt, dass für den Vorhabenbereich und das relevante Umfeld keine bergbaulichen Tätigkeiten verzeichnet sind, die sich auf das Vorhaben auswirken könnten, Bedenken gegen das Vorhaben bestünden daher nicht.

Bewertung

Die gesetzlichen Grundlagen zur Bewertung der Bodenfunktion und des vorsorgenden Bodenschutzes ergeben sich aus dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) und dem Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG). Gemäß § 1 BBodSchG gilt das Ziel nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen (§ 2 Abs. 3 BBodSchG) abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu

treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (§ 2 Abs. 2 BBodSchG) so weit wie möglich vermieden werden. In § 4 BBodSchG wird die Pflicht zur Gefahrenabwehr konkretisiert. Die Vorsorgepflicht zur Vermeidung vom Entstehen schädlichen Bodenveränderungen ist in § 7 BBodSchG dargelegt.

Zur Beschreibung und Bewertung der Böden, sowie ihrer Schutzwürdigkeit, wird in NRW der aktuelle Karten Fachbeitrag (1:50.000) des Geologischen Dienstes NRW verwendet.

Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ist die Vorbelastung des Waldgebietes als üblich zu bezeichnen. Für die lange Zuwegung wird, der Topografie geschuldet, ein relativ hohes Maß an Fläche in Anspruch genommen. Die Flächenanteile für die WEA entsprechen den allgemeinen Anforderungen.

Bezüglich des Schutzgutes Boden gilt grundsätzlich, dass die dauerhafte Voll- und Teilversiegelung von Böden einen vollständigen bzw. teilweisen Verlust der natürlichen Bodenfunktion als Auswirkung hat. Die Bodenfunktion kann auch auf nur temporär genutzten Flächen durch unsachgemäße Bauausführung dauerhaft geschädigt werden. Die geplante Bodenerstbeanspruchung bei dem Vorhaben kann durch die Nutzung des vorhandenen Forstwegenetzes, insbesondere im Hinblick auf die geplante Zuwegung, reduziert werden.

Der temporäre Eingriff in das Schutzgut Boden kann durch die entsprechenden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen möglichst reduziert und ohne Verlust der Bodenfunktion ausgeführt werden. Eine entsprechende Umweltbaubegleitung wird installiert.

Der Verlust der Bodenfunktion bei dauerhaft beanspruchten Flächen kann durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen multifunktional (Leitfaden Boden; Stadt Aachen 2012) ausgeglichen werden.

Die Stellungnahme der Bezirksregierung Arnsberg – Abteilung Bergbau und Energie in NRW zur Einschätzung im Hinblick auf den Bergbau und den seitens des Einwenders vermuteten Stollen ist nachvollziehbar.

4.2.3.2 Wasser

Zusammenfassende Darstellung

Innerhalb der Eingriffsflächen der WEA sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In einem Abschnitt der Zuwegung wird ein Siepen von der Planung tangiert. Das Projektgebiet befindet sich außerhalb von rechtskräftigen oder geplanten Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebieten. Hochwasserrisiko- oder Überschwemmungsgebiete sind in der näheren Umgebung ebenfalls nicht vorhanden. Der Grundwasserkörper ist dem „Rechtsrheinischen Schiefergebirge / Volme“ (Nr. 276_09) zugeordnet (ebd.). Sowohl der mengenmäßige, als auch der chemische Zustand werden mit „gut“ bewertet.

Bewertung

Bewertungsgrundlage sind das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz – WHG, die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV, die Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer – Oberflächengewässerverordnung – OGewV.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind im Hinblick auf das Schutzgut Wasser mit Ausnahme eines ca. 38 m langen Abschnitts eines Zulaufs im Bereich der Zuwegung (Siepen), nicht zu erwarten. Eine Kompensation kann durch die zukünftige Ausbildung des verlegten Siepens als offener Graben, den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen und forstrechtlichen Ausgleich, sowie durch die geplante Entnahme einer bestehenden Verrohrung des Siepens sichergestellt werden.

Der Gefahr einer Gewässerverunreinigung durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowohl während der Bau- als auch in der Betriebsphase ist durch technische Maßnahmen, wie z.B. Vorhalten von Bindemitteln oder Rückhaltesystemen, zu begegnen. Diese sind in die Genehmigung als Nebenbestimmungen bzw. Auflage aufzunehmen.

4.2.3.3 Luft

Zusammenfassende Darstellung

Für das Vorhabengebiet liegen keine Daten zur Luftqualität vor. Die Notwendigkeit zur Erstellung eines Luftreinhalteplans ist nicht gegeben. Schadstoffeinträge in die Luft, inklusive Staub, sind nur während der Bauphase zu erwarten. Der Betrieb der Anlagen verursacht keine Einträge von Luftschadstoffen.

Bewertung

Maßgebliche Bewertungsgrundlage sind die Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) und die 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV).

Die Belastung der Luft während der Bauphase ist als gering zu bewerten. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

4.2.3.4 Klima

Zusammenfassende Darstellung

Das Vorhaben liegt in der biogeografischen Region des kontinentalen Klimas (BFN 2011), welches durch vergleichsweise heiße Sommer und kalte Winter gekennzeichnet ist.

Kleinklimatisch wirkt das Plangebiet aufgrund des hohen Waldanteils überwiegend als Wald-Klimatop. Dieses wird gemäß Städtebaulicher Klimafibel (MVI 2012) wie folgt beschrieben: „Das Wald-Klimatop zeichnet sich durch stark gedämpfte Tages- und Jahresgänge der Temperatur und Feuchte aus. Während tagsüber durch die Verschattung und Verdunstung relativ niedrige Temperaturen bei hoher Luftfeuchtigkeit im Stammraum vorherrschen, treten nachts relativ milde Temperaturen auf.“

Der Stellungnahme des Deutschen Wetterdienstes vom 31.07.2020 lässt sich entnehmen, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima zu berücksichtigen sind. Das Vorhaben ist so zu gestalten, dass erhebliche ungünstige Auswirkungen auf das Klima und das Lokalklima vermieden werden. Zudem ist bei dem Vorhaben den Aspekten des Klimaschutzes und denen der Anpassung an den Klimawandel Rechnung zu tragen.

WEA emittieren keine Luftschadstoffe und Klimagase. Durch die Ersetzung fossiler Kraftwerke ergibt sich ein positiver Beitrag zur Luftreinhaltung. Während der Bauphase entstehen lediglich kurzfristig geringe Luftschadstoffimmissionen in der unmittelbaren Nähe der Baustelle.

Bewertung

Bewertungsmaßstab ist § 5 Abs. 1 BImSchG. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten, die Immissionen während der Bauphase sind als irrelevant einzustufen.

4.2.3.5 Landschaft (Landschaftsbild, Erholungsfunktion)

Bau- und Anlagenbedingt kann es zu Beeinträchtigungen in der Landschaft kommen. Die Wirkung der WEA ist abhängig von der Entfernung und der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes. Mit zunehmender Entfernung zum Anlagenstandort nimmt die Wirkung grundsätzlich ab. Betriebsbedingt werden die anlagenbedingten Wirkungen durch die Rotorbewegungen verstärkt. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können auch von Geräuschen und dem Schattenwurf ausgehen, weil das Landschaftsbild als Schutzgut des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht nur die optisch, sondern die insgesamt sinnlich wahrnehmbare Landschaft umfasst. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion wird durch den Bau und den Betrieb von WEA als generell unvermeidbar angesehen. Ein Ausgleich dafür ist grundsätzlich zu erbringen.

Die erforderlichen Tag-Nacht-Kennzeichnungen führen nachts zu optischen Störungen. Die Befeuern der geplanten Anlagen wird dabei untereinander synchronisiert.

Zusammenfassende Darstellung

Das Plangebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Nr. NR-336-E1 „Märkisches Oberland“ der Großlandschaft „Sauer- und Siegerland“. Ca. 7,4 km westlich beginnt der Naturraum „Bergische Hochflächen“ der Großlandschaft „Bergisches Land“. Ca. 7,7 km südöstlich schließt zudem der Naturraum „Südsauerländer Bergland“ der Großlandschaft „Sieger- und Sauerland“ an.

Landschaftsräumlich betrachtet befinden sich die WEA innerhalb des Landschaftsraumes „Hochfläche um Halver“ (Nr. LR-Vlb-033). Etwa 680 m westlich grenzt der Landschaftsraum „Hochfläche um Breckerfeld“ (LR-Vlb-027), nördlich unmittelbar der Landschaftsraum „Volmeschlucht“ (Nr. LR-Vlb-020) sowie ca. 1,1 km östlich der Landschaftsraum „Hochfläche von Lüdenscheid“ (LR Vlb-034) an das Plangebiet an. Ein kurzer Abschnitt der Zuwegung liegt innerhalb des Landschaftsraums „Volmeschlucht“.

Die Planung befindet sich in einer Mittelgebirgslandschaft mit stark bewegtem Relief. Die WEA sind im näheren Umfeld des Worthberges geplant, der eine Höhe von 423 m

aufweist. Zahlreiche Tallagen verschiedener Expositionen kennzeichnen das Gebiet. Nach Nordwesten, Nord bis Nordost sind zum Teil recht steile Hanglagen festzustellen. Nach Südosten in Richtung Halverscheid fällt das Gelände etwas schwächer ab.

Gemäß des Fachbeitrags Naturschutz und der Landschaftspflege (LANUV 2018) liegt für den betroffenen Landschaftsraum (Bezugsradius 10 km) eine Bewertung der Landschaftsbildeinheiten vor. Ausweislich der Bewertung für das nähere Umfeld der geplanten WEA sind fast ausschließlich Landschaftsräume mittlerer Wertigkeit festzustellen. In der Landschaftsbildbewertung des Märkischen Kreis vom 25.02.2021 wird der Bereich, in welchem sich die geplanten WEA befinden, in der Landschaftsbildeinheit 55 – Talbereiche von Volme, Hälver und Klagebach bei Schalksmühle als "mittel" bewertet.

Im weiteren Umfeld der geplanten WEA (ab ca. 5,7 km Entfernung) befinden sich bereits vorhandene WEA, die als visuelle und gleichartige Vorbelastungen einzubeziehen sind. Darüber hinaus ist das durch die Planung betroffene Waldgebiet durch das umgebende Straßennetz (insb. der Landesstraße L868 sowie der Bundesstraße B54) eingerahmt. Zudem verläuft in Nord/Süd-Richtung eine ca. 65 m breite Schneise einer Hochspannungsfreileitung durch das östliche Waldstück des Plangebietes.

Das Gebiet um die geplanten WEA dient der Erholung. Der Erholungswert richtet sich neben der Betrachtung des Landschaftsbildes und des Landschaftsraumes auch nach der bestehenden Erholungsinfrastruktur wie Wander-/Radwege, Aussichtspunkten, Sehenswürdigkeiten, Ortsbildern, Museen sowie weiteren Erlebnismöglichkeiten. Das Plangebiet ist hinsichtlich der Erholungsnutzung gut erschlossen. So verlaufen im Nahbereich der geplanten WEA (ca. 500 m-Radius) sowie im weiteren Umfeld gemäß der Übersichtskarte des GEOPORTAL NRW (2019) zahlreiche Wander- oder Radwege.

Von den Einwendern wurde geltend gemacht, dass durch die WEA eine Überprägung des Landschaftsbildes erfolgt.

Im Rahmen einer Sichtverschattungsanalyse (Gutschker-Dongus) wurde festgestellt, dass die Anlagen in einem Umkreis von 10 km voraussichtlich von ca. 87,5 % der Flächen nicht zu sehen sein werden. Ein Sichtbezug wird von ca. 12,5 % erwartet. Zusätzlich wurden Visualisierungen von insgesamt 17 Visualisierungspunkten aus durchgeführt. In dem Landschaftspflegerischen Begleitplan ist eine Ersatzgeldzahlung entsprechend den Vorgaben aus dem Windenergie-Erlass 2018 ermittelt worden. Dabei wurde die vom LANUV (2018) erstellte Bewertung der betroffenen Landschaftsbildeinheiten einbezogen. Es ergibt sich ein Ersatzgeld in Höhe von 102.842,04 € für drei WEA.

Das Vorhaben tangiert Schutzgebiete, die dem Landschaftsschutz dienen (Landschaftsschutzgebiete, Naturpark):

Die geplanten Anlagen sollen im Geltungsbereich der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes „Märkischer Kreis“ im Regierungsbezirk Arnsberg zur Ausführung kommen. Von dem Verbot gem. § 3 Abs. 1 Nr. 1 der genannten Verordnung, bauliche Anlagen zu errichten, wäre eine Befreiung gem. § 5 Abs. 2 i.V.m. § 67 Abs.1 BNatSchG zu erteilen. Die Befreiung wurde seitens der Anlagenbetreiberin beantragt. Außer dem Verbot der Errichtung von baulichen Anlagen sind noch folgende Verbote betroffen, von denen befreit werden müsste:

- Wege zu erweitern oder zu verändern,
- Aufschüttungen, Verfüllungen, Abgrabungen oder Ausschachtungen vorzunehmen, oder die Bodengestalt in anderer Weise zu verändern,
- evtl. noch: Wald umzuwandeln.

Die geplanten WEA befinden sich im nordwestlichen Teil des nach § 27 BNatSchG geschützten Naturparks „Sauerland-Rothaargebirge“ (NTP-013).

Bewertung

Bewertungsgrundlage ist § 14 BNatSchG, denn WEA haben aufgrund ihrer exponierten Lage und Wirkungen auf das Landschaftsbild erhebliche Beeinträchtigungen zur Folge und stellen daher einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Für die Erholungsfunktion gibt es keine eigenständige Rechtsgrundlage, so dass sie ebenfalls in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Berücksichtigung findet. Auf der anderen Seite hat der Gesetzgeber die WEA in § 35 Abs. 1 BauGB privilegiert und somit die Errichtung von WEA in exponierten Lagen in Kauf genommen.

Zu berücksichtigen ist ferner die Tag-Nacht-Kennzeichnung, die nachts zu optischen Beeinträchtigungen führt, jedoch wird diese durch die Synchronisierung der WEA minimiert.

Ausweislich der Sichtverschattungsanalyse (Gutschker-Dongus) wird aufgrund der vorliegenden bewegten Mittelgebirgslandschaft und der damit verbundenen Topographie und Vegetation in einem Radius von 10 km nur von ca. 12,5 % der Fläche ein Sichtbezug erwartet, dies stellt einen sehr geringen Anteil dar. Nur im Dominanzbereich der Anlage (5 km Radius) besteht aufgrund der exponierten Lage eine hohe Sichtbarkeit. Zudem sind im 10 km Radius schon zahlreiche Bestandsanlagen vorhanden, wodurch auch die Eingriffsintensität sinkt. Hoch bis sehr hoch zu bewertende Landschaftsbereiche werden nur in größerer Entfernung durch mögliche Sichtbeziehungen betroffen sein, so ca. 3,5 km nordwestlich der WEA die Landschaftsbildeinheit „Volmeschlucht“ (Nr. LR-Vlb-020), welche als hoch bewertet ist.

Verglichen mit dem weiteren Umfeld, welches mit zahlreichen Ausflugszielen wie z.B. den vorhandenen Talsperren z.T. eine ausgeprägte (hohe) Erholungswirkung aufweist, kann dem Plangebiet hinsichtlich der landschaftsbezogenen Erholungs- und Freizeitfunktion eine mittlere (durchschnittliche) Bedeutung beigemessen werden.

Zusammenfassend kann daher festgestellt werden, dass eine Verunstaltung des Landschaftsbildes durch eine erhebliche Veränderung der Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft durch die geplanten WEA nicht festgestellt werden kann, da es an dem hierfür erforderlichen groben Eingriff in das Landschaftsbild ausweislich der Sichtverschattungsanalyse und der vorgenommenen Visualisierung fehlt und es sich nicht um eine besonders schutzwürdige Umgebung handelt, da sich hochwertige Landschaftsbereiche erst in größerer Entfernung befinden.

Für die Eingriffe in das Landschaftsbild ist gemäß § 15 BNatSchG ein Ersatzgeld zu zahlen.

4.2.4 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Denkmalschutz

Zusammenfassende Darstellung

Nächstgelegen an den WEA Standorten befindet sich das denkmalgeschützte Bauernhaus Wippekühl ca. 700 m nördlich des Projektes. Die Betroffenheit des Bauernhauses Wippekühl wurde auch im Erörterungstermin von den Einwendern vorgetragen. Im Rahmen der von dem Gutachterbüro Gutschker-Dongus durchgeführten Visualisierung wurde für das Bauernhaus Wippekühl ein gesonderter Visualisierungspunkt festgelegt. Das Gutachten ist dabei zu dem Ergebnis gekommen, dass erhebliche visuelle Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Die Erlöserkirche in Schalksmühle liegt ca. 1200 m nördlich von der WEA 1. Weitere denkmalgeschützte Gebäude, wie Kirchen oder historische Gebäude, finden sich vor allem in den umliegenden Siedlungslagen (insbesondere in Schalksmühle).

Der LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen teilte mit Stellungnahme vom 03.06.2022 mit, dass nach derzeitigem Kenntnisstand die beeinträchtigende optische Wirkung durch die Errichtung der drei Windenergieanlagen auf die beiden Denkmäler – Ev. Erlöserkirche, Worthstr. 2, Schalksmühle und Bauernhaus Wippekühl, Schalksmühle, Wippekühl 4 vorhanden sein wird, diese aber nicht als erheblich eingestuft wird.

Bewertung

Bewertungsmaßstab ist § 9 Abs. 1 Nr. 1b DSchG. Das Erscheinungsbild von Denkmälern wird durch die beantragten WEA insgesamt nicht beeinträchtigt. Die untere Denkmalbehörde hat keine Bedenken erhoben. Auch der Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen, hat keine Bedenken geäußert.

Kulturlandschaft

Zusammenfassende Darstellung

Die Kulturlandschaften des Landes Nordrhein-Westfalen werden in dem Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen der Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe dargestellt. Die beantragten WEA liegen im Kulturlandschaftsbereich KL21 Sauerland. Dabei ist die Kulturlandschaft „Sauerland“ aus denkmalkundiger Sicht in zwei unterschiedliche Teilbereiche gegliedert, der Anlagenstandort gehört zum westlichen Teilbereich „Märkisches Sauerland“. Das Sauerland mit tief eingeschnittenen Tälern und steilen Hängen umfasst in den Höhenlagen die niederschlagreichsten Gebiete Nordrhein-Westfalens. Das bewaldete Bergland ist durchbrochen von offenen Kalkmulden und Hochebenen. Die naturräumliche Haupteinheit ist das Märkische Oberland.

Bewertung

Für die Berücksichtigung des Aspektes Kulturlandschaft gibt es keine unmittelbare fachrechtliche Grundlage. Die Beurteilung kann daher nur ggf. mittelbar über die Bewertung

des Landschaftsbildes im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, sowie über die Berücksichtigung der Ziele der Raumordnung erfolgen. Im vorliegenden Fall hat der Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen, im Hinblick auf die Auswirkungen der WEA auf die historische Kulturlandschaftsentwicklung keine Bedenken geäußert.

4.2.5 Unfallgefahr

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 hinausgehen. Der Abstand der WEA zu den nächsten Wohnhäusern beträgt rd. 480 m. Die geplanten Windenergieanlagen werden mittels eines Mikroprozessorsystems an die jeweilige Windgeschwindigkeit angepasst bzw. bei zu starkem Wind abgeschaltet. Die Sicherheit wird durch ein aerodynamisches Bremssystem, ein Blitzschutzsystem, sowie ein mikroprozessorbasiertes Sensorsystem und dadurch, dass sich die Anlage bei Störungen sofort abschaltet, gewahrt.

Auf das Risiko von Eisabfall wird durch Warnschilder hingewiesen und es ist eine Eiserkennung und Eisabschaltung vorgesehen (s.o.). Es werden keine gefährlichen Stoffe nach § 2 Nr. 4 der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) verwendet.

Bewertung

Maßgeblich sind hier die Anforderungen der BauO NRW i.V.m. der Liste der technischen Baubestimmungen. Bei Errichtung, Ausrüstung, Wartung und Sachverständigenprüfung entsprechend dieser Bestimmungen wird von einem ausreichenden Gefahrenschutz ausgegangen. Die Abstände zu den nächsten Wohnhäusern sind zudem groß (rd. 480 Meter). Obwohl bereits die Abstände des WEA-Erlass NRW 2018 bzw. der Liste der technischen Baubestimmungen von $1,5 \times$ (Nabenhöhe plus Rotordurchmesser) zu den Wohnhäusern eingehalten werden und somit bereits ein ausreichender Schutz vor Eiswurf gegeben ist, werden die WEA zusätzlich mit einem Eiserkennungs- und Eisabschaltsystem ausgerüstet. WEA unterliegen nicht der Störfallverordnung. Eine Beurteilung der Auswirkungen von Schadensfällen erfolgt daher lediglich auf Grund der Betreibergrundpflicht zum Schutz vor „sonstigen Gefahren“ sowie dem allgemeinen Gefahrenschutz des Baurechts. Der allgemeine Gefahrenschutz wird durch die baurechtlichen Anforderungen sichergestellt, die auch die Sicherung der WEA (Standicherheit) gegen Sturmweatherlagen umfassen. Die baurechtlichen und immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen und damit auch die Anforderungen des Gefahrenschutzes sind erfüllt. Die Stillsetzung der WEA bei Eisansatz sowie die zentralen regelmäßigen Wartungen und Prüfungen werden in den Nebenbestimmungen festgeschrieben. Schädliche Umwelteinwirkungen im „bestimmungsgemäßen Betrieb“ sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Unfalltatbestände wie der Verlust von Rotorblättern oder ein Umfallen des Mastes sind als extrem selten und als unwahrscheinlich zu werten, sind aber bekannt. Aufgrund der Lage der Anlagen im Wald und damit abseits von Siedlungsbereichen und Verkehrsflächen ist keine relevante Gefahr zu erwarten.

Es werden keine gefährlichen Stoffe nach § 2 Nr. 4 der 12. BImSchV verwendet.

4.2.6 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Es ist kein grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen zu erwarten.

5. Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen vor allem zwischen den abiotischen Faktoren Boden, Wasser und Klima und dem Schutzgut Landschaft.

Aufgrund der bestehenden einseitigen oder wechselseitigen Verflechtungen ist anzunehmen, dass ein erheblicher Eingriff in der Regel mehrere Schutzgüter betrifft oder ein Eingriff in eines der Schutzgüter in der Regel Veränderungen der anderen mit sich bringt.

Kumulative Wirkungen mit Bestands-WEA sind mit Ausnahme des Schutzgutes Landschaft nicht von Relevanz und werden oben unter dem Schutzgut Landschaft erörtert.

Im Vergleich zu anderen industriellen Anlagen verursachen WEA diverse Umweltauswirkungen (z. B. Luftschadstoffe, Abwasser, Produktionsabfälle, Einsatz von kritischen Stoffen u.a.) von vorn herein bereits gar 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.

Die bedeutsamen Beeinträchtigungen wurden bereits auf der Ebene der einzelnen Schutzgüter genannt.

Gez. Pott und Müller