

Antrag auf Genehmigung gem. § 4 BImSchG	
Errichtung und Betrieb von:	6 Windkraftanlagen
in:	Hemer ost
Typ:	Vestas V162
Nabenhöhe:	169 m
Rotordurchmesser:	162 m
Gesamthöhe:	250 m
Elektrische Leistung:	6,2 mW
UTM Zone 32:	WEA 1: x 417830; y 5690733 WEA 2: x 418304; y 5691027 WEA 3: x 418684; y 5690849 WEA 4: x 419149; y 5690844 WEA 5: x 418255; y 5690615 WEA 6: x 418915; y 5690448
Gemarkung: Flur: Flurstück:	Deilinghofen 4, 5, 6 11, 29 (Flur 4), 112, 134, 135, 402 (Flur 5), 10, 105 (Flur 6) Für baubedingte temporäre Eingriffe werden zudem folgende Flurstücke beansprucht: Flur 4: 12, 13 Flur 5: 114, 115, 136, 138, 139 Flur 6: 2, 3, 93, 95, 96, 107, 133, 134, 135, 160
Antrag vom:	
Vorhabenträger:	BayWa r.e. Wind GmbH
Ansprechpartner:	Katharina Willeke
Telefon:	+49 531 12177-370
Fax:	+49 531 121 77 177
Mail:	Katharina.Willeke@baywa-re.com

Standortbezogene Vorprüfung bei Neuvorhaben gem. § 7 Abs. 2 UVPG

(Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist)

§ 7 UVPG (Auszug)

[...]

(2) Bei einem Neuvorhaben, das in Anlage 1 Spalte 2 mit dem Buchstaben „S“ gekennzeichnet ist, führt die zuständige Behörde eine standortbezogene Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durch. Die standortbezogene Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung in zwei Stufen durchgeführt. In der ersten Stufe prüft die zuständige Behörde, ob bei dem Neuvorhaben besondere örtliche Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nummer 2.3 aufgeführten Schutzkriterien vorliegen. Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass keine besonderen örtlichen Gegebenheiten vorliegen, so besteht keine UVP-Pflicht. Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass besondere örtliche Gegebenheiten vorliegen, so prüft die Behörde auf der zweiten Stufe unter Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien, ob das Neuvorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele des Gebietes betreffen und nach § 25 Absatz 2 bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären. Die UVP-Pflicht besteht, wenn das Neuvorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde solche Umweltauswirkungen haben kann.

[...]

(5) Bei der Vorprüfung berücksichtigt die Behörde, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch Merkmale des Vorhabens oder des Standorts oder durch Vorkehrungen des Vorhabenträgers offensichtlich ausgeschlossen werden. Liegen der Behörde Ergebnisse vorgelagerter Umweltprüfungen oder anderer rechtlich vorgeschriebener Untersuchungen zu den Umweltauswirkungen des Vorhabens vor, bezieht sie diese Ergebnisse in die Vorprüfung ein. [...]

[...]

(7) Die zuständige Behörde dokumentiert die Durchführung und das Ergebnis der allgemeinen und der standortbezogenen Vorprüfung.

Beurteilungsgrundlagen

Die standortbezogene Vorprüfung wurde als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 des UVPG aufgeführten Kriterien auf der Grundlage eigener Erkenntnisse sowie den vorliegenden Angaben des Vorhabenträgers durchgeführt. Insbesondere erfolgte sie unter Berücksichtigung nachfolgender Beurteilungsgrundlagen:

Es wurden die Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer UVP unter Verwendung der Ordnungsziffern in Anlage 3 des UVPG angewendet.

Sie orientiert sich bezüglich der Methodik am *Leitfaden zur Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Feststellung der UVP-Pflicht von Projekten des BMU/ Bund-Länder-Arbeitskreis „UVP“ (BLAK UVP)* vom 14.08.2003.

Feststellung von Art und Umfang der Vorprüfung

Wesentliche Merkmale des Vorhabens

WEA	
Typ	Vestas V162
Nabenhöhe	169 m
Rotordurchmesser	162 m
Gesamthöhe	250 m
Elektrische Leistung	6,2 mW
dauerhaft (teil- bzw. vollversiegelt)	
Fläche (Fundament)	471,44 m ² * 6 = 2.828,64 m ²
Kranstellfläche	WEA01: 1.065,75 m ² WEA02: 1.065,75 m ² WEA03: 945,00 m ² WEA04: 1.198,315 m ² WEA05: 1.277,66 m ² WEA06: 988,772 m ² insgesamt: 6.541,247 m²
Fläche für Wegerweiterung und Wegneubau	15.171,613 m ²
Summe	24.541,50 m²
temporär (geschottert)	
Baustelleneinrichtungsfläche	1.998,444 m ²
Montagefläche	WEA01: 2.065,00 m ² WEA02: 2.065,00 m ² WEA03: 2.598,50 m ² WEA04: 2.748,086 m ² WEA05: 2.641,607 m ² WEA06: 2.390,611 m ² insgesamt: 14.501,804 m²
Hilfskranstellfläche	WEA01: 1.140 m ² WEA02: 957,00 m ² WEA03: 774,00 m ²

	WEA04: 1.733,886 m ² WEA05: 973,838 m ² WEA06: 1.226,432 m ² insgesamt: 5.725,175 m²	
Lagerfläche	WEA1: 1.560 m ² WEA2: 1.560 m ² WEA3: 1.560 m ² WEA4: 1.560 m ² WEA5: 1.659,898 m ² WEA6: 1.560 m ² insgesamt: 9.459,898 m²	
Plattenstraße	WEA1: 918 m ² WEA2: 918 m ² WEA3: 918 m ² WEA4: 918 m ² WEA5: 852 m ² WEA6: 918 m ² insgesamt: 5.442 m²	
Ausweichfläche	WEA1: 247,5 m ² WEA6: 221,156 m ² insgesamt: 468,656 m²	
Summe	37.596,068 m²	
von Bewuchs dauerhaft freizuhalten (keine Versiegelung)		
(Rotorblatt-)Lagerfläche Arbeitsraum inkl. Böschung (dauerhaft) Fläche für Überswenkbereich (dauerhaft)	44.691,389 (ohne temporär und permanent versiegelte Flächen) 17.714,214 m ²	
Summe gesamt	62.280,855 m²	

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um die Errichtung und den Betrieb von sechs WEA vom Typ Vestas in der Gemarkung Deilinghofen in der Gemeinde Hemer. Für den Windpark geplant ist das Modell V162 mit einer Nabenhöhe von 169 m, einer Gesamthöhe von 250 Metern und einem Rotor Durchmesser von 162 m.

Die Abstände zwischen den geplanten WEA sind unterschiedlich und betragen zwischen ca. 414 und 680 m.

Die maximale Nord-Süd-Ausdehnung der Windparkfläche beträgt ca. 953 m, ihre maximale Ost-West-Ausdehnung ca. 1.900 m.

Die Potenzialfläche liegt innerhalb des Windenergiebereichs 4 des in Neuaufstellung befindlichen Regionalplans Arnsberg - Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein.

In der folgenden Tabelle sind die Koordinaten der geplanten Anlagenstandorte aufgelistet.

Tabelle 1: Kenndaten des Vorhabens

Nr.	Koordinaten (UTM 32)	Gemarkung	Flur	Flurstück
1	x 417830 y 5690733	Deilinghofen	6	10
2	x 418304 y 5691027	Deilinghofen	5	112

3	x 418684 y 5690849	Deilinghofen	4	9
4	x 419149 y 5690844	Deilinghofen	4	9
5	x 418255 y 5690615	Deilinghofen	6	105
6	x 418915 y 5690448	Deilinghofen	4	11

Gemäß Anlage 1 des UVPG (Nr. 1.6) ist für die Errichtung und den Betrieb einer Windfarm mit 6 bis weniger als 20 Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen, um die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu beurteilen.

Feststellung empfindlicher Gebiete

Bei der standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls ist auf der ersten Stufe zu prüfen, ob ein Vorhaben trotz seiner geringen Größe oder seiner geringen Leistung zu einer erheblichen nachteiligen Umweltauswirkung auf ein in Nr. 2.3 der Anlage 3 zum UVPG genanntes besonders empfindliches Gebiet führen kann.

Geschützte Gebiete	relevant	nicht relevant
2.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/>	x
2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst	<input type="checkbox"/>	x
2.3.3 Nationalparke und nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst	<input type="checkbox"/>	x
2.3.4 Biosphärenreservate und <u>Landschaftsschutzgebiete</u> gem. §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes	x	<input type="checkbox"/>
2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/>	x
2.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/>	x
2.3.7 Geschützte Biotop nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes Geschützte Biotop: GB-4611-671, GB-4611-450	<input type="checkbox"/>	x
2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes	x	<input type="checkbox"/>
2.3.9 Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	<input type="checkbox"/>	x
2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsrate, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes	<input type="checkbox"/>	x
2.3.11 In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete <u>Denkmäler</u> , Denkmalensembles, <u>Bodendenkmäler</u> oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.	<input type="checkbox"/>	x

Ziffer 2.3.1 Natura 2000-Gebiete

Der geplante Windpark liegt nicht innerhalb von Natura 2000 – Gebieten. **Südöstlich der Potenzialfläche liegt in ca. 130 m Entfernung das 442 ha umfassende FFH-Gebiet DE4613303 „Balver Wald“.**

Ziffer 2.3.2 Naturschutzgebiete

Die Flächen des oben genannten FFH-Gebiets DE4613303 „Balver Wald“ ist deckungsgleich als Naturschutzgebiet (NSG) ausgewiesen. Es handelt sich um das **NSG MK144 „Balver Wald“**.

Ziffer 2.3.3 Nationalparke und nationale Naturmonumente

Nationalparke und Nationale Naturmonumente sind im Bereich und Umfeld des Vorhabengebietes nicht vorhanden.

Ziffer 2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete

Biosphärenreservate liegen im Bereich und Umfeld des Vorhabengebietes nicht vor.

Die Windparkfläche liegt größtenteils innerhalb des Landschaftsschutzgebiets LSG45120004 „Märkischer Kreis“. Ein kleiner Bereich im Osten liegt im **LSG46120001 „Balve, Mittleres Hönnetal“**.

Ziffer 2.3.5 Naturdenkmäler

Im Bereich des Windparks liegen keine Naturdenkmale vor. Die nächsten Naturdenkmale (Baumgruppen und Einzelbäume, eine Bachschwinde) liegen ca. 800 m nordöstlich der Windparkfläche bei Bäingsen in geringer Entfernung zueinander.

Ziffer 2.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen

Innerhalb der geplanten Windparkfläche sowie im weiteren Umfeld befinden sich keine geschützten Landschaftsbestandteile.

Ziffer 2.3.7 Geschützte Biotope

Die Anlagenstandorte liegen außerhalb gesetzlich geschützter Biotope. Bei den gesetzlich geschützten Biotopen im näheren Umfeld der Anlagen handelt es sich um die Quellbereiche und die Quellbäche von Bremkenbach, Deilinghofer Bach und Ruthmecke. Zudem fällt der quellige Erlenbruchwald am Bremkenbach unter gesetzlichen Schutz.

Ziffer 2.3.8 Wasserschutzgebiete

Im Umfeld der geplanten Windparkfläche liegt das **Wasserschutzgebiet WSG 471209 – Nieringsen**, welches im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung und zum Schutze des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Nieringsen der Stadtwerke Hemer festgesetzt wurde (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 1989).

Die Windparkfläche grenzt nördlich an die Zone 2 (engere Schutzzone) des Wasserschutzgebiets.

Ziffer 2.3.9 Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind

Der geplante Windpark liegt in keinem Gebiet, in dem die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind.

Ziffer 2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsrate, insbesondere Zentrale Orte

Der geplante Windpark liegt in keinem Gebiet mit hoher Bevölkerungsrate.

Ziffer 2.3.11 Denkmäler

Innerhalb der geplanten Windparkfläche sowie im näheren Umfeld liegen keine Denkmäler.

Zwischenergebnis

Die Fläche des geplanten Windparks liegt innerhalb von zwei Landschaftsschutzgebieten. Zudem grenzen ein FFH- und Naturschutzgebiet sowie ein Wasserschutzgebiet unmittelbar an die Windparkfläche an.

Kriterien für die Vorprüfung gem. Anlage 3 zum UVPG**1. Merkmale des Vorhabens**

1.	Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen:	Grad der Beeinträchtigung				
		keine	mäßig	hoch	sehr hoch	nicht relevant
1.1	Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Beim Erreichen oder Überschreiten des Prüfwertes (10 ha oder mehr Wald) ist das Vorhaben UVP-pflichtig. Bei einer Vollversiegelung von 2.828,61 m ² , einer geschotterten Fläche von 24.541,50 m ² und einer von Gehölzen freizuhaltenen Fläche von 62.280,855 m ² ergibt sich eine Waldumwandlungsfläche zum Zwecke der Bebauung von 89.650,97 m ² (8,965 ha).					
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ein entsprechendes Zusammenwirken ist nicht bekannt.					
1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere					
	Fläche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	An den unmittelbaren Vorhabenstandorten kommt es durch die anlagebedingt geplante Flächenumnutzung (Fundament, Kranstellfläche, Zuwegung) und die damit verbundene Versiegelung zu einem Flächenverlust auf einer Fläche von 1,09 ha.					
	Boden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei der Einrichtung der Baustelle und der Aufstellung der Windkraftanlagen entstehen baubedingte (temporäre) lokale Störungen des Bodengefüges sowie des Bodenwasser-Haushaltes. Nachhaltige Beeinträchtigungen des Bodens werden an den unmittelbaren Vorhabenstandorten durch die anlagebedingt geplante Flächenumnutzung (Fundament, Kranstellfläche, Zuwegung) und die damit verbundene Versiegelung entstehen. Von der Planung sind teilweise schutzwürdige Böden betroffen. Es handelt sich um tiefgründige Sand- und Schuttböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte im Bereich der geplanten Standorte der Anlagen 1 und 6. Die vorhandenen Bodenfunktionen gehen durch Bodenmassentransporte und Versiegelung in ihrer jetzigen Form kleinflächig gänzlich verloren. Mit dem Eingriff ist eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Böden verbunden, die auszugleichen ist. Diese ist durch die Kleinflächigkeit der kompletten Versiegelung jedoch begrenzt.					
	Wasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	<p>Einfluss auf den örtlichen Wasserhaushalt können mögliche Grundwasserabsenkungen im Nahbereich der geplanten Anlagenstandorte haben, welche im Zusammenhang mit einer erforderlichen Grundwasserhaltung zur Trockenlegung der Baugruben bzw. zur Herstellung der Anlagenfundamente nötig werden können.</p> <p>Im unmittelbaren Bereich der Turmfundamente erfolgt eine vollständige Überdeckung des Grundwasserkörpers, so dass in diesem eng umgrenzten Bereich die Grundwasserneubildung unterbunden wird. Es ist jedoch davon auszugehen, dass es infolge der geringen Flächenausdehnung der Fundamente nicht zu großräumigen und erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers kommen wird.</p> <p>Im Bereich der dauerhaften Stellflächen und Zuwegungen wird es durch die Entfernung des Oberbodens und die Herstellung von Schottertragschichten zu einer Veränderung der Filter- und Puffereigenschaften des Bodens kommen, die wiederum zu qualitativen und quantitativen Veränderungen des Grundwassers führen können, jedoch eng umgrenzt bleiben.</p>					
	Tiere	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Die baubedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes resultieren aus der notwendigen Flächeninanspruchnahme einschließlich der Gehölzrodung sowie aus Lärm-, Licht- und Luftschadstoffimmissionen und Störungen der Tierwelt infolge einer Beunruhigung des Landschaftsausschnittes durch sich bewegende Fahrzeuge, Maschinen und Menschen. Dies führt dazu, dass insbesondere Tiere mit hoher Empfindlichkeit gegenüber solchen Störwirkungen das Baufeld während der Bauphase meiden können.</p> <p>Die Herstellung von dauerhaften Zuwegungen und Kranstellflächen sowie der WEA-Fundamente geht mit einem unmittelbaren Lebensraumverlust für Fauna und Flora auf einer Fläche von 19.317,78 m² einher.</p> <p>Das Anlagebauwerk verursacht unmittelbar verschiedene Störszenarien in Zusammenhang mit faunistischen Belangen. Während des Betriebs der Windkraftanlage (WEA) kann es zudem regelmäßig zu betriebsbedingten Barrierewirkungen für Tiere kommen. So kann es durch die direkte Kollision von Vögeln, Fledermäusen und Insekten mit den drehenden Rotoren zu Tötungen von Tieren kommen, hier v.a. Arten der Vögel und Fledermäuse. Signifikant erhöhte Risiken letaler Kollisionen von Vögeln während des WEA-Betriebs sind in der Regel auch von besonderer Relevanz.</p>					
	Pflanzen und biologische Vielfalt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Die Herstellung von dauerhaften Zuwegungen und Kranstellflächen sowie der WEA-Fundamente geht mit einem unmittelbaren Lebensraumverlust für Fauna und Flora auf einer Fläche von 19.317,78 m² einher.</p> <p>Die mit dem Eingriff verbundene Minderung der Biotopwertigkeiten wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan zum geplanten Vorhaben bilanziert.</p>					
1.4	Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Absatz 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Im Falle des Abbaus der Anlagen nach Laufzeitende fallen Abfälle an. Diese können größtenteils recycelt werden (Stahl und Beton). Die Rotorblätter bestehen jedoch aus einem Materialmix, der schwer voneinander trennbar und damit wiederverwertbar ist.					
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei einem fachgerechten Umgang mit Schadstoffen im Rahmen des Anlagenbaus sowie der Wartung ist mit keiner Umweltverschmutzung durch den Bau und Betrieb der Anlagen zu rechnen. Belästigungen können durch Lärm-, Licht- und Luftschadstoffimmissionen von Baumaschinen, Kränen und Fahrzeugen während der Bauphase sowie Schallimmissionen, optische Bedrängung, Lichtimmissionen, Schattenwurfeffekte, Disko-Effekt und Infraschall durch den Betrieb der Anlagen entstehen.					
1.6	Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:					
1.6.1	verwendete Stoffe und Technologien	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Es werden keine gefährlichen Stoffe und Technologien eingesetzt. Von den verwendeten Schmierstoffen geht kein Sicherheitsrisiko aus.					

1.6.2	die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Eine Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle ist nicht gegeben.					
1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verunreinigungen (Stoffeinträge) finden im Rahmen des Anlagenbetriebs nicht statt.					

2. Standort des Vorhabens

2	Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen:					
2.1	bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien)					
	Die Potenzialfläche ist fast gänzlich bewaldet. Etwas mehr als ein Drittel ist als Hochwald ausgebildet, ca. ein Drittel besteht aus Stangenhölzern, der Rest sind Aufforstungen oder Kahlschläge nach Sturm oder Kalamitäten.					
2.2	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen des Gebiets und seines Untergrunds	Grad der Qualität				
		keine	mäßig	hoch	sehr hoch	nicht relevant
2.2.1	Fläche					
	Größe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	In Anspruch genommenen Flächen, ca. 19.317,78 m ² , sind nahezu ausschließlich forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Größtenteils sind diese aktuell als Neuaufforstung oder Kahlschlagfläche ausgeprägt, es kommt aber auch zur Umwandlung kleinerer Laubwaldbestände verschiedener Ausprägung.					
	Natürlichkeit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei dem Plangebiet des Windparks handelt es sich um forstwirtschaftliche Nutzflächen verschiedener Biotopwertigkeiten, die teilweise naturnah ausgeprägt sind, größtenteils jedoch einen deutlich wirtschaftlichen Charakter aufweisen.					
2.2.2	Boden					
	Leistungsfähigkeit der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion des Bodens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kleinflächige Bereiche im Südwesten und Südosten wurden in „Schutzwürdigkeit der Böden (3. Auflage)“ als „tiefgründige Sand und Schuttböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte“ bewertet. Am Rande dieser Bereiche liegen die geplanten Standorte der Anlagen 1 und 6.					
	Natürlichkeit der Böden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Es handelt sich bei den Böden im Plangebiet um naturnahe Böden.					
	Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nach Einstufung des GD NRW ist die Erodierbarkeit hoch.					
2.2.3	Landschaft					

	Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei dem Plangebiet des Windparks handelt es sich um forstwirtschaftliche Nutzflächen verschiedener Biotopwertigkeiten. Es wird großflächig Kahlschlagwirtschaft betrieben.					
	Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Stadtnahe großflächige Fichten-Altersklassenwälder vermindern die Attraktivität des Landschaftsbildes. Die waldfreien Talräume stellen einen Kontrast zu den angrenzenden Waldlandschaften dar, soweit sie noch nicht durch Verkehrswege und Siedlungs- und Gewerbegebiete überformt sind.</p> <p>Es gibt verschiedene Freizeiteinrichtungen wie Trimpfad, Sport- und Spieleinrichtungen. Im landwirtschaftlichen Raum sind die Bereiche mit Feldgehölzen, Gebüsch, Hecken und Baumgruppen attraktiv.</p> <p>Ausgedehnte Weihnachtsbaumkulturen beeinträchtigen das Landschaftsbild.</p>					
	Nutzungsfähigkeit der Naturgüter für die Land- und Forstwirtschaft	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Die Wertzahlen der Bodenschätzung innerhalb der Potenzialfläche sind unterschiedlich. Es kommen Zahlen zwischen 10 bis 35 (gering) und 40 bis 60 (mittel) vor, wobei die Erodierbarkeit hoch ist. Die effektive Durchwurzelungstiefe ist größtenteils hoch bis sehr hoch, stellenweise aber auch gering bis sehr gering. Die nutzbare Feldkapazität ist größtenteils mittel bis hoch, bereichsweise ist sie gering.					
	Landschaftsbezogene Erholung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Die Erholungsfunktion wird aufgrund der vorhandenen Strukturen im Untersuchungsraum im Rahmen des Anlagenbaus stark beeinträchtigt. Die durch den Baustellenbetrieb frequentierten Wege, die für die Anlieferung der Anlagenteile stellenweise verbreitert werden müssen, dienen auch der Erholungsnutzung und sind teilweise mit offiziellen Wanderwegen belegt. Nach Fertigstellung des Anlagenbaus und damit dem Rückbau der temporären Baustellenflächen und der Neubepflanzung gerodeter Bereiche verbleibt durch die Anlagen eine mäßige Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen Erholung.					
2.2.4	Wasser					
	Oberflächengewässer: Gewässergüte, Stoffhaushalt, hygienischer Zustand und planktische Biozönose	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei allen Bachläufen im Plangebiet und im näheren Umfeld handelt es sich gemäß Fließgewässertypologie NRW um Kerbtalbach des Grundgebirges. Bewertungen der Gewässergüte, des Stoffhaushalts, des hygienischen Zustands und der planktischen Biozönose liegen aufgrund der geringen Größe der Gewässer nicht vor.					
	Grundwasserbeschaffenheit (Qualität)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers DEGB_DENW_276_12 – Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Hönne. Im 3. Monitoringzyklus 2013 – 2018 wurde der Grundwasserkörper in seinem mengenmäßigen und chemischen Zustand als „gut“ bewertet.					
2.2.5	Tiere (Artenvielfalt)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>Im Rahmen der Kartierung für die ASP II wurden insgesamt 74 Vogelarten im Umfeld des geplanten Windparks nachgewiesen, wovon 17 Arten als planungsrelevant eingestuft sind. Besonders hervorzuheben sind die Arten Rotmilan und Schwarzstorch, die als WEA-sensibel gelten.</p> <p>Vorkommen von Amphibienarten können im Untersuchungsgebiet Grund des Fehlens geeigneter Laichgewässer ausgeschlossen werden.</p> <p>Die in der ASP II erfolgte Abfrage zu Fledermaus-Vorkommen innerhalb der Messtischblattquadranten 4612/2 (Iserlohn), 4612/4 (Iserlohn), 4613/1 (Balve) und 4613/3 (Balve) ergab Hinweise auf Vorkommen von Fledermausarten sowie der Haselmaus. Ausschließlich für typische Waldfledermausarten ist besonderes Quartierpotenzial (Wochenstuben, Winterquartier) in Form von großen Baumhöhlen im UG vorhanden. Die Nutzung von Teilen des UGs zur Jagd oder für Transferflüge kann für keine der aufgeführten Arten ausgeschlossen werden. Ebenfalls für keine der genannten Arten kann das Vorhandensein von Sommerquartieren für einzelne Männchen im UG ausgeschlossen werden.</p> <p>Für die Haselmaus besteht Habitatpotenzial in Form reich strukturierter Waldränder und Kahlschlägen. Vorkommen der Haselmaus können nicht ausgeschlossen werden.</p>					

2.2.6	Pflanzen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Durch den Anlagenbau und die damit einhergehende die Ertüchtigung der Wege im Bereich des Windparks gehen größtenteils Strukturen von Waldbiotoptypen von geringer Wertigkeit (Neuaufforstung, Kahlschlagfläche), bereichsweise aber auch höherwertige Waldstrukturen sowie Heide- und Saumbiotopstrukturen verloren. Ein großer Flächenanteil wird nur temporär genutzt und im Anschluss an den Anlagenbau wiederaufgeforstet bzw. im Bereich von Randstrukturen und wegebegleitenden Florenelementen der Sukzession überlassen. Auch die permanent teilversiegelten Bereiche (Kranstellflächen, Turmumfahrungen) werden sich sukzessiv zu bewachsenen Flächen entwickeln. Geschützte Pflanzenarten sind im Bereich der geplanten Anlagen und Nebenflächen nicht vorhanden.					
2.2.7	Biologische Vielfalt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Die in Anspruch genommenen Strukturen sind in Umfang und Wertigkeit für die biologische Vielfalt insgesamt als mäßig einzustufen.					
2.3	Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):					
		Belastbarkeit				
		keine	mäßig	hoch	sehr hoch	nicht relevant
2.3.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Südöstlich der Potenzialfläche liegt in ca. 130 m Entfernung das 442 ha umfassende FFH-Gebiet DE4613303 „Balver Wald“. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung (HOFER & PAUTZ GbR 2022) kommt zu dem Schluss, dass durch die geplante Baumaßnahme und den Betrieb der WEA weder Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Balver Wald“ gemäß Anhang I noch für die im FFH-Gebiet vorkommenden Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. der Charakterarten zu erwarten sind.					
2.3.2	Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Die Flächen des oben genannten FFH-Gebiets DE4613303 „Balver Wald“ ist deckungsgleich als Naturschutzgebiet (NSG) ausgewiesen. Es handelt sich um das NSG MK144 „Balver Wald“. Zur Belastbarkeit siehe 2.3.1.					
2.3.3	Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	nicht betroffen					
2.3.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Die die geplanten Anlagen des „Windpark Hemer“ liegen größtenteils innerhalb der Fläche des Landschaftsschutzgebiets LSG-4512-0004 „Märkischer Kreis“. Ein kleiner Bereich des östlichen Teils der Potentialfläche befindet sich im LSG-4612-0001 „Balve, Mittleres Hönnetal“. Die Errichtung von Windkraftanlagen steht den Schutzzwecken der obengenannten Landschaftsschutzgebiete entgegen, da diese u.a. den Gebietscharakter der betroffenen Gebiete verändern, bzw. die von Lärm und visuellen reizen wenig gestörten Gebiete beeinträchtigen können.					
2.3.5	Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Die nächsten Naturdenkmäler liegen in ca. 800 m Entfernung zum geplanten Windpark und sind von diesem nicht betroffen.					
2.3.6	geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Innerhalb der geplanten Windparkfläche sowie im weiteren Umfeld befinden sich keine geschützten Landschaftsbestandteile.					

2.3.7	gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Anlagenstandorte liegen außerhalb gesetzlich geschützter Biotop.						
2.3.8	Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Im Umfeld der geplanten Windparkfläche liegt das Wasserschutzgebiet WSG 471209 – Nieringsen, welches im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung und zum Schutze des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Nieringsen der Stadtwerke Hemer festgesetzt wurde.</p> <p>Die Windparkfläche grenzt nördlich an die Zone 2 (engere Schutzzone) des Wasserschutzgebiets.</p> <p>Die Windenergieanlagen haben – sofern das auf der Anlage anfallende Niederschlagswasser nicht abgeleitet wird – grundsätzlich keinen Einfluss auf die Grundwasserneubildung.</p> <p>Für die Baustelleneinrichtung kommt es zur Entnahme zahlreicher Bäume. Durch den damit einhergehenden Eingriff in die Deckschichten kann es zu Einträgen von wassergefährdenden Stoffen in das oberflächennahe Grundwasser kommen, was dann zu Belastungen und zu Trübungen der Quellwässer führen kann.</p>						
2.3.9	Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Umweltqualitätsnormen bzw. deren Überschreitung oder Einhaltung sind bislang nicht zusammenfassend für ein Gebiet dargestellt. Verfügbare Daten beziehen sich ausschließlich auf Schadstoffbelastungen von Luft, Wasser und Boden. Eine weitere Erhöhung dieser Werte kann durch die Eingriffsart „Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen“ ausgeschlossen werden.						
2.3.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gebiete dieser Art sind von dem Vorhaben nicht betroffen.						
2.3.11	in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Innerhalb der geplanten Windparkfläche sowie im näheren Umfeld liegen keine Denkmäler.						
<p>¹⁾ Bei der Vergabe der Kategorie sind die betroffenen Schutzgüter anhand ihrer Ordnungsziffern anzugeben:</p> <p>1 Boden 2 Wasser 3 Luft/Klima 4 Tiere 5 Pflanzen 6 Landschaft 7 Kultur-/Sachgüter 8 Menschen</p>						

3. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens sind anhand der unter den Nummern 1. und 2. aufgeführten Kriterien zu beurteilen.

3.1 Ausmaß der Auswirkungen

Bei dem betrachteten Vorhaben handelt es sich um den Bau eines Windparks mit 6 Windkraftanlagen (Modell V162 mit einer Nabenhöhe von 169 m, einer Gesamthöhe von 250 Metern und einem Rotordurchmesser von 162 m) auf Waldstandorten.

Im Folgenden sind die wichtigsten Auswirkungen des Vorhabens aufgelistet.

- Flächeninanspruchnahme durch den Anlagenbau (temporär und permanent)
 - permanente Vollversiegelung des Bodens im Bereich der Fundamente, Teilversiegelung im Bereich der Kranstellflächen und Turmumfahrungen; damit einhergehend Verlust von Biotopstrukturen
 - temporäre Teil- und Vollversiegelung (Schotterflächen, Platten) im Bereich von baubedingten Lager- und Montageflächen, Plattenstraßen, Hilfskranstellflächen
 - insgesamt werden 20.881,27 m² permanent und 38.675,98 m² temporär versiegelt.
 - Bodenaushub im Bereich der Fundamente, Umlagerung auf anliegende Flächen
 - > Beeinträchtigung teilweise geschützter Böden
 - > Beeinträchtigung der Deckschicht, erhöhtes Risiko einer Schadstoffbelastung des Grundwassers
- Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen
 - Barrierewirkungen für Vögel und Fledermäuse
 - Kollisionsrisiko für Vögel (v.a. Rotmilan und Schwarzstorch) und Fledermäuse
 - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
 - Geräuschemissionen der Anlagen
 - Schattenwurf der drehenden Rotorblätter

Die Fläche des geplanten Windparks liegt innerhalb von zwei Landschaftsschutzgebieten. Zudem grenzen ein FFH- und Naturschutzgebiet sowie ein Wasserschutzgebiet unmittelbar an die Windparkfläche an. Von dem bau der Anlagen sind teilweise schutzwürdige Böden betroffen. Im Nahbereich des Windparks wurden mehrere planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen.

3.2 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen des Vorhabens sind nicht zu erwarten.

3.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Eine Erheblichkeit der Auswirkungen kann vor allem in Bezug auf die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser und Landschaftsbild nicht ausgeschlossen werden. Das genaue Ausmaß der Auswirkungen wird im Rahmen der UVS detaillierter betrachtet.

Durch die permanente Versiegelung (Fundament und Kranstellfläche, Wegeverbreiterungen) werden auf ca. 20.881,27 m² Fläche Biotopstrukturen entfernt. Ca. 38.675,98 m² Fläche erfahren eine temporäre Umwandlung. Da es sich größtenteils um Waldflächen handelt, werden Kompensationsmaßnahmen in Form eines forstlichen Ersatzes sowie der ökologischen Optimierung vorhandener Waldflächen notwendig.

3.4 Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen

Die oben genannte Flächenversiegelung und damit die zum Teil permanente, zum Teil temporäre Beseitigung von Biotopstrukturen ist nicht vermeidbar. Die Erheblichkeit des Eingriffs in das Schutzgut Boden durch die Versiegelung sowie die Bodenumlagerung kann im Rahmen der Baugrunduntersuchung sowie einer Bodenkundlichen Baubegleitung weiter untersucht und gegebenenfalls vermindert werden. Viele bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser können durch sachgerechten Umgang mit Schadstoffen, restlosen Rückbau von Baustellenflächen nach Bauende etc. minimiert bzw. verhindert werden.

Von dem Anlagenbetrieb ausgehende Auswirkungen wie Barrierewirkungen sowie Schlagrisiko für Vögel und Fledermäuse sowie Geräuschemissionen und Schattenwurf können durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen minimiert, aber nicht ausgeschlossen werden.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist durch die fehlenden Vorbelastungen im Bereich des Balver Waldes und die Größe der Anlagen nicht vermeidbar.

3.5 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen (temporäre Versiegelungen, Anlieferverkehr, Baustellenbetrieb) sind auf die Dauer des Anlagenbaus begrenzt.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen wirken über den gesamten Zeitraum des Betriebs der Anlagen hinweg (ca. 20 Jahre). Je nach genehmigungsspezifischen Festsetzungen könnten betriebsbedingte Auswirkungen wie Geräuschimmissionen und das Schlagrisiko für Vögel und Fledermäuse durch nächtliche oder saisonale Abschaltzeiten unterbrochen werden.

Nach Ende der Laufzeit der Anlagen werden diese rückstandslos zurückgebaut, womit auch die versiegelten Flächen im Bereich der Fundamente und Kranstellflächen wieder entsiegelt werden und sich wieder naturnah entwickeln können.

3.6 Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben

Ein Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten ist nicht bekannt.

3.7 Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern

Die genannten Auswirkungen können größtenteils vermindert werden. Beispiele für Verminderungsmaßnahmen werden im Folgenden gegeben:

Schutzgut Mensch

- Abschaltautomatik, um Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch Schattenwurf zu vermeiden

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme für Zuwegungen und sonstige erforderliche Flächen (z.B. Kranstellflächen) auf das absolut erforderliche Maß
- Bauzeitenregelungen zum Schutz gehölbewohnender bzw. brütender Vogelarten
- Einzelartspezifische Vermeidungsmaßnahmen für planungsrelevante Arten

Schutzgut Boden und Fläche

- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme für Zuwegungen und sonstige erforderliche Flächen (z.B. Kranstellflächen) auf das absolut erforderliche Maß und schonender Umgang mit Boden im Rahmen von Zwischenlagerung, Wiedereinbau u.ä. (ggf. Bodenkundliche Baubegleitung)

Schutzgut Wasser

- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme für Zuwegungen und sonstige erforderliche Flächen (z.B. Kranstellflächen) auf das absolut erforderliche Maß
- Verzicht auf die Nutzung der Quellanlagen im Umfeld der geplanten WEA im Nahbereich von Quellanlagen im Bauzeitraum aufgrund möglicher Belastungen/Trübungen des Quellwassers im Rahmen des Eingriffs in die Deckschicht bei der Gehölzentfernung zur Erschließung der Standorte
- Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung von Schadstoffaustritten im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Schutzgut Landschaftsbild

- Allenfalls die obligatorische Verwendung matter, nicht glänzender und nicht reflektierender Farbschichtungen kann die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mindern.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- In Kenntnis setzen der Denkmalbehörden im Falle von denkmalpflegerisch bedeutsamen Funden im Zuge der Bauarbeiten.

Zusammenfassende Ergebnisdarstellung

Der Bau und Betrieb des geplanten Windparks Hemer wirkt sich bau-, anlage- und betriebsbedingt in unterschiedlicher Weise auf die verschiedenen Schutzgüter aus. Baubedingt kommt es zur Umwandlung von Biotopstrukturen auf insgesamt 107.072,41 m² (10,7 ha) Fläche, wovon 38.675,98 m² (3,87 ha) im Anschluss an die Bauarbeiten der Sukzession überlassen bzw. wieder aufgeforstet werden. Es verbleibt ein forstlicher Kompensationsbedarf, der bilanziert werden muss.

Es wird in den Lebensraum mehrerer planungsrelevanter Arten eingegriffen. Besonders erwähnenswert sind die Arten Rotmilan und Schwarzstorch als windkraftsensible Vogelarten.

Flächenversiegelungen und Bodenmassentransporte wirken sich vor allem auf die Schutzgüter Boden und Wasser aus. Es besteht eine potenzielle Betroffenheit des naheliegenden Wasserschutzgebiets WSG 471209 – Nieringen durch die Nähe des Windparks zur Schutzzone 2 und geschützter Böden (tiefgründige Sand- und Schuttböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte) im Bereich der Anlagen 1 und 6.

Die geplanten Anlagen liegen innerhalb von Landschaftsschutzgebieten und in einem Bereich, der viel im Rahmen der landschaftsorientierten Erholung frequentiert wird.

Aufgrund der allgemeinen Empfindlichkeit des Gebietes in Bezug auf das Arteninventar, die hydrogeologischen Gegebenheiten und die Relevanz des Gebiets für die Erholungsnutzung können erhebliche Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter nicht ausgeschlossen werden. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wird damit erforderlich.

Erforderlichkeit einer UVP:

ja

Öffentliche Bekanntmachung

Die gemäß § 5 UVPG erforderliche Information der Öffentlichkeit erfolgt durch Bekanntmachung im Amtlichen Bekanntmachungsblatt auf der Homepage des Landrates des Märkischen Kreises.

Lüdenscheid,

In Vertretung