



Weil • Winterkamp • Knopp
Landschaftsarchitektin • Geographen
Partnerschaft für Umweltplanung

Gutachten
zur vertiefenden Prüfung für den Antrag
auf Befreiung nach § 67 BNatSchG i. V. m. § 75 LNatSchG
für das LSG Bürenbruch – Reingsen zur Errichtung von
2 Windenergieanlagen in Schwerte (Schälker Heide)

Auftraggeber:
ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden

21.04.2022

INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE	
1	AUSGANGSSITUATION UND AUFGABENSTELLUNG	1
1.1	Einführung	1
1.2	Ziel und Gliederung der Untersuchung	3
2	ALLGEMEINE UND BESONDERE SCHUTZZWECKE DES LSG BÜRENBRUCH - REINGSEN NACH LANDSCHAFTSPLAN NR. 6 RAUM SCHWERTE	5
3	DARSTELLUNG DES VORHABENS	8
4	UMWELTRELEVANTE WIRKUNGEN DER GEPLANTEN WEA AUF DIE LSG- SCHUTZZWECKE	11
4.1	Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts / Nutzungsfähigkeit der Naturgüter	11
4.1.1	Schutzstatus	11
4.1.2	Fauna	18
4.1.3	Landschaftspotential für die Wasserwirtschaft	26
4.1.4	Fazit	28
4.2	Nutzungsfähigkeit des Naturgutes Boden	28
4.3	Vielfalt, Eigenart oder Schönheit der Landschaft	31
4.4	Besondere Bedeutung für die Erholung	38
5	ZUSAMMENFASSUNG UND GUTACHTERLICHE BEWERTUNG	41
	QUELLENVERZEICHNIS	42

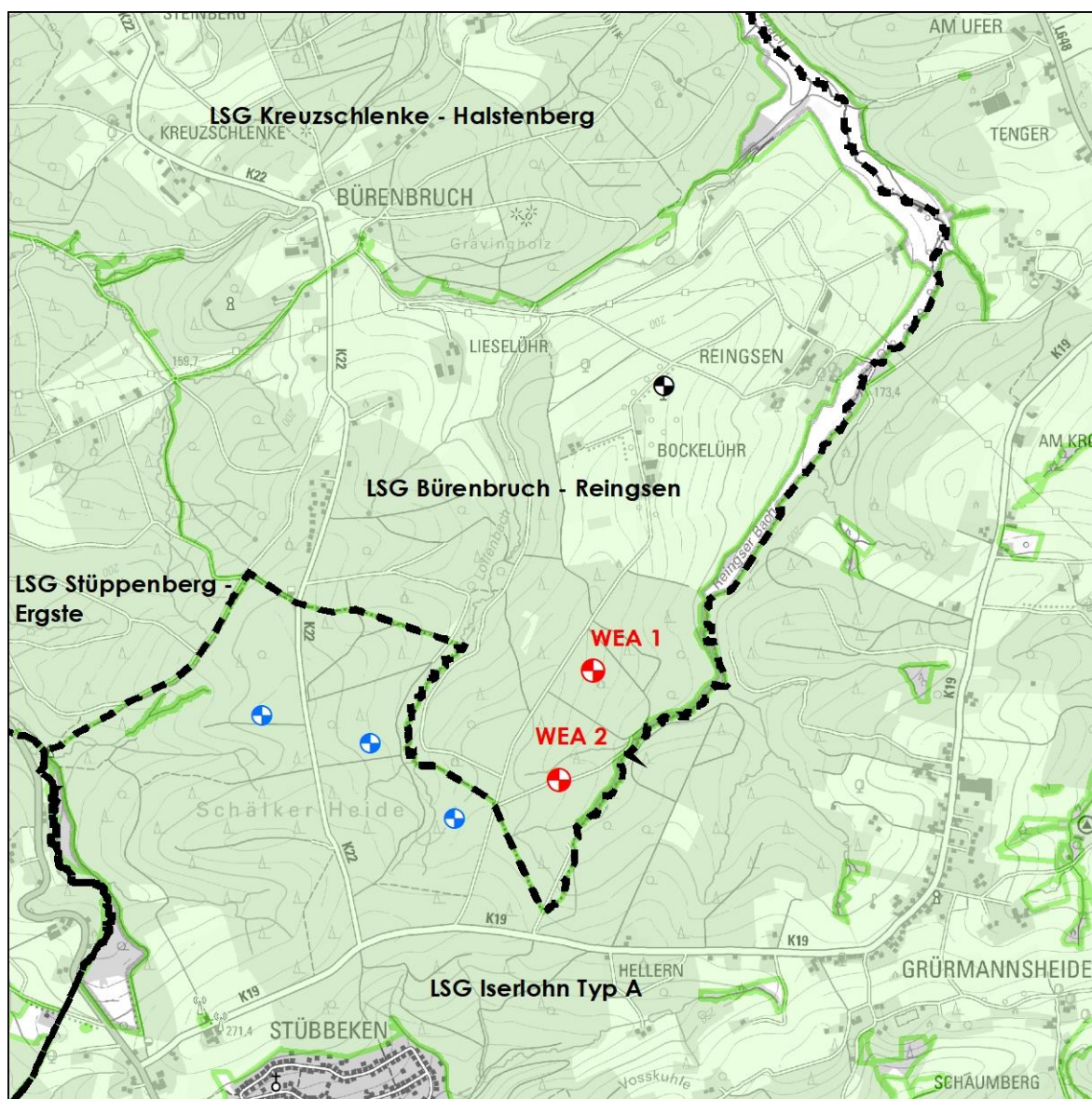
ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	SEITE
Abb. 1 Lage der geplanten Anlagenstandorte	1
Abb. 2 LSG und NSG im Stadtgebiet Schwerte	4
Abb. 3 Dauerhaft versiegelte und temporär genutzte Flächen der geplanten WEA im Luftbild	9
Abb. 4 Schutzaspekte des Naturhaushalts im Umfeld der geplanten WEA	13
Abb. 5 Ausschnitt aus der Festsetzungskarte des LP Schwerte	14
Abb. 6 Ausschnitt aus der Entwicklungszielkarte des LP Schwerte	15
Abb. 7 Bau- und anlagebedingte Eingriffe der WEA 1 und der WEA 2 in vorhandene Biotope	17
Abb. 8 Wasserwirtschaftliche Aspekte im Umfeld der geplanten WEA	27
Abb. 9 Bodentypen im Betrachtungsraum	29
Abb. 10 Schutzwürdige Böden im Betrachtungsraum	30
Abb. 11 Landschaftsräume und Landschaftsbildeinheiten im Umfeld der geplanten WEA	32
Abb. 12 Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche und kulturell bedeutsame Objekte im Umfeld der geplanten WEA	34
Abb. 13 LSG mit Darstellung der Höhenlinien	36
Abb. 14 Angebote für die landschaftsbezogene Erholung im Umfeld der geplanten WEA	39

1 AUSGANGSSITUATION UND AUFGABENSTELLUNG

1.1 Einführung

Die ABO Wind AG plant Errichtung und Betrieb zweier Windenergieanlagen (WEA) im südöstlichen Stadtgebiet von Schwerte. Der Anlagentyp ist Nordex N149/5.7 STE mit einer Nabenhöhe von 125,4 m und einem Rotordurchmesser von 149,1 m (Gesamthöhe = 199,9 m). In Abb. 1 sind die geplanten Standorte dargestellt. Sie befinden sich in einem Waldbereich südöstlich von Schwerte-Ergste an der Grenze zur Stadt Iserlohn, in der Gemarkung Ergste, Flur 7, Flurstück 18 (WEA 1) und Flurstück 17 (WEA 2).



- ⊕ geplante WEA
- ⊙ vorhandene WEA
- ⊕ WEA im Genehmigungsverfahren
- Stadtgrenze
- Landschaftsschutzgebiet

1 : 25.000

Abb. 1 Lage der geplanten Anlagenstandorte

Die geplanten Anlagenstandorte liegen innerhalb des LSG Bürenbruch - Reingsen nach der Festsetzung im Landschaftsplan Nr. 6 Raum Schwerte des Kreises Unna.

Nach der Festsetzung in Kap. C.1.2.2 und den allgemeinen Geboten und Verboten un-

ter Ziffer C1.2.1 des LP Nr. 6 Raum Schwerte (rechtskräftig seit 1998) sind innerhalb des LSG Bürenbruch - Reingsen u. a. die Errichtung baulicher Anlagen, Veränderungen der Oberflächengestalt des Bodens (Aufschüttungen, Verfüllungen, Abgrabungen, Ausschachtungen oder sonstige Änderungen), Anlage und Ausbau von Straßen sowie die Errichtung von Wegen, das Verlegen oberirdischer oder unterirdischer Leitungen und das Beseitigen oder Schädigen von Bäumen, Sträuchern, Hecken, Feld- oder Ufergehölzen sowie die sonstige Gefährdung von deren Wachstum verboten.

Von diesen Verboten kann die untere Naturschutzbehörde gemäß § 67 BNatSchG auf Antrag eine Befreiung erteilen, wofür die Voraussetzungen zu prüfen sind.

Der Windenergie-Erlass NRW vom 08.05.2018 führt in seinem Kap. 8.2.2.5 b) hierzu aus, dass dazu unter anderem eine Abwägung des öffentlichen Interesses an den betroffenen Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege und Artenschutz mit dem öffentlichen Interesse an der Nutzung von Windenergieanlagen vorzunehmen ist. Ob dieses öffentliche Interesse überwiegt, hängt von der Schutzwürdigkeit der Landschaft am konkreten Standort, insbesondere dem Grad der Beeinträchtigung durch die Windenergieanlagen ab.

Der Antrag auf Befreiung von den Bauverboten bezieht sich damit auf § 67 (1) Nr. 1 BNatSchG, wonach auf Antrag Befreiung gewährt werden kann, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist. § 67 (1) Nr. 2 BNatSchG, wonach auf Antrag Befreiung gewährt werden kann, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist, ist bei WEA in LSG regelmäßig nicht einschlägig (AGATZ 2021, S. 220).

So bewertet auch die aktuelle Rechtsprechung des OVG NRW das öffentliche Interesse am Landschaftsschutz gegen das öffentliche Interesse am Ausbau der Windenergie, konkret bezogen auf das betrachtete Projekt am geplanten Standort.

„Eine Befreiung setzt eine Abwägungsentscheidung im Einzelfall voraus, bei der zu prüfen ist, ob die Gründe des Allgemeinwohls so gewichtig sind, dass sie sich gegenüber den Belangen des Landschaftsschutzes durchsetzen. Das allgemeine Interesse am Ausbau regenerativer Energien stellt ein besonderes öffentliches Interesse im Sinne von § 67 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG dar, begründet jedoch keinen allgemeinen Vorrang vor dem Landschaftsschutz. Insbesondere ist es nicht geeignet, Landschaftsschutzgebietsverordnungen und die mit ihnen verfolgten Ziele im Wege der Befreiung generell zu Gunsten von energiepolitischen Zwecken zu relativieren. Umgekehrt ist es nicht ausgeschlossen, dass sich die Windenergie in besonders gelagerten Einzelfällen gegenüber den Belangen des Landschaftsschutzes durchsetzt, wenn die Landschaft am vorgesehenen Standort weniger schutzwürdig, die Beeinträchtigung geringfügig ist und das durch die Landschaftsschutzverordnung unter besonderen Schutz gestellte Ziel der dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit wie des Erholungswerts der Landschaft nicht beeinträchtigt wird.“ (Beschluss des OVG NRW vom 20.11.2017 Az. 8 A 2389/14, Randnummer 17; nahezu wortgleich Beschluss des OVG NRW vom 02.07.2021 Az. 7B 286/21, Randnummer 31)

Mit der vorgenommenen Einordnung des Interesses an der Windenergienutzung als „besonderes öffentliches Interesse im Sinne von § 67 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG“ ist

dieses mit hohem Gewicht in die Abwägung einzustellen. Dieses besondere Gewicht ergibt sich nicht nur aus dem EEG und den Ausbauzielen, sondern auch aus den Zielen des BNatSchG selbst, wozu nach § 1 (3) Nr. 4 BNatSchG auch der Ausbau der Erneuerbaren Energien gehört:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu“.

Darüber hinaus würde die gesetzliche Privilegierung von WEA konterkariert, wenn in Gemeinden, deren Außenbereich zum Überwiegenden Teil oder sogar vollständig als LSG ausgewiesen ist, keine dieser Privilegierung entsprechende Befreiungsmöglichkeit für WEA zugelassen würde (AGATZ 2021, S. 220-221).

Abb. 2 zeigt die Verteilung von Landschafts- (und Naturschutz-)gebieten im Stadtgebiet von Schwerte. Landschaftsschutzgebiete haben am Stadtgebiet einen Anteil von 63 % (NSG einen Anteil von 4 %); wie aus der Darstellung ersichtlich, ist nahezu der gesamte Außenbereich Schwertes als LSG festgesetzt; wo dies nicht der Fall ist, ist überwiegend NSG festgesetzt.

Die Nutzung der Windenergie durch Errichtung und Betrieb von WEA kommt insbesondere in Teilbereichen großräumiger Landschaftsschutzgebiete mit einer im Einzelfall weniger hochwertigen Funktion für den Naturschutz und die Landschaftspflege sowie die landschaftsorientierte Erholung in Betracht, soweit die Vereinbarkeit mit der Schutzfunktion des Landschaftsschutzgebietes insgesamt gegeben ist.

1.2 Ziel und Gliederung der Untersuchung

Das als Grundlage dieser Prüfung erarbeitete Gutachten hat den folgenden Aufbau.

Nachdem in Kap. 2 die allgemeinen und besonderen Schutzzwecke des LSG Bürenbruch - Reingsen nach Landschaftsplan Nr. 6 Raum Schwerte benannt sind, beschreibt Kap. 3 das Planvorhaben mit seinen für den Befreiungsantrag wesentlichen Charakteristika in Text und Karte (Nabenhöhen, Rotordurchmesser und Gesamthöhen, erforderliche Eingriffe für Zuwegungen und Kranstellflächen, Fundamentgröße, Farbgebung von Turm und Rotorblättern, Art der Tages- und Nachtkennzeichnung, Verwendung wassergefährdender Betriebsmittel in den Anlagen und Schutzvorkehrungen gegen deren Austritt, Trasse der Stromleitungen). Anschließend erfolgt in Kap. 4 die fachliche Prüfung der zu erwartenden umweltrelevanten Wirkungen und ihre Bewertung hinsichtlich der Betroffenheit der vorgenannten Schutzzwecke des LSG. Kap. 5 fasst die getroffenen Aussagen zusammen und mündet in einer gutachterlichen Bewertung hinsichtlich der Möglichkeiten einer Befreiung nach § 67 BNatSchG i. V. m. § 75 LNatSchG.

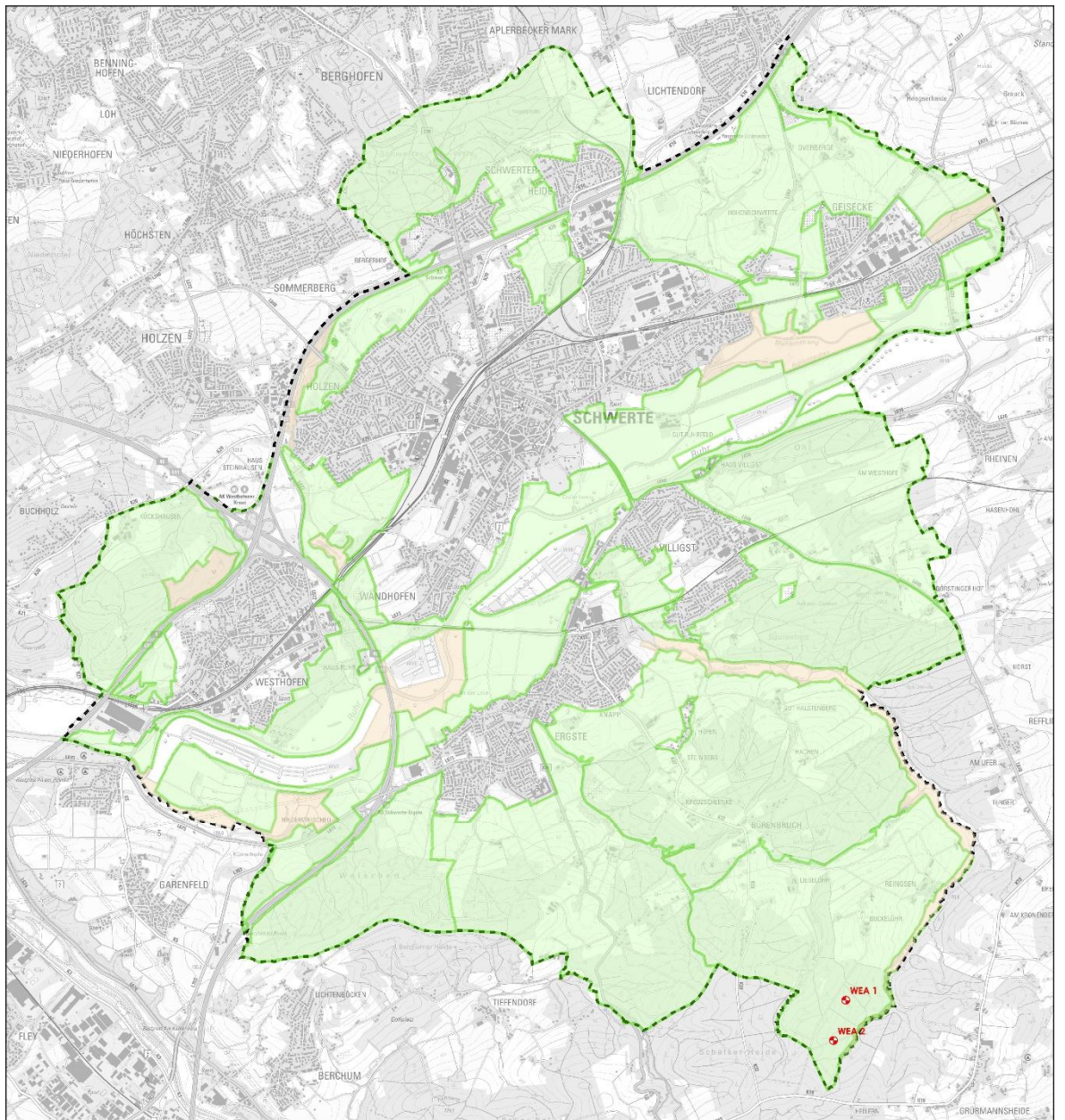


Abb. 2 LSG und NSG im Stadtgebiet Schwerte

2 ALLGEMEINE UND BESONDERE SCHUTZZWECKE DES LSG BÜRENBRUCH - REINGSEN NACH LANDSCHAFTSPLAN NR. 6 RAUM SCHWERTE

Nach Kap. C.1.2 des Landschaftsplanes Nr. 6 Raum Schwerte des Kreises Unna (§. 126) wurden die Landschaftsschutzgebiete gemäß § 21 LG NW festgesetzt, soweit ihr besonderer Schutz erforderlich war

- a) zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- b) wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder
- c) wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

In den Landschaftsschutzgebieten gelten u. a. folgende

Allgemeine Verbote

Verboten sind alle Handlungen, die den Charakter des Gebietes verändern können oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

Insbesondere ist verboten:

1. bauliche Anlagen (im Sinne der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen) zu errichten, zu erweitern oder in einer das Landschaftsbild beeinträchtigenden Weise zu ändern
2. Aufschüttungen, Verfüllungen, Abgrabungen, Ausschachtungen oder sonstige Änderungen der Oberflächengestalt vorzunehmen
3. Straßen anzulegen oder auszubauen und Wege oder Stellplätze zu errichten, zu ändern, insbesondere mit einer wasserundurchlässigen Schicht zu befestigen
4. Gewässer, einschl. Teichanlagen oder deren Ufer herzustellen, zu beseitigen oder ihre Gestalt einschl. des Gewässerbettes zu verändern
5. oberirdische oder unterirdische Versorgungs- und Entsorgungsleitungen zu verlegen oder zu ändern
6. Bäume, Sträucher, Hecken, Feld- oder Ufergehölze zu beseitigen oder zu schädigen oder auf andere Weise in ihrem Wachstum zu gefährden
7. Stoffe oder Gegenstände zu lagern, abzulagern oder sich ihrer in anderer Weise zu entledigen, die das Landschaftsbild oder den Naturhaushalt gefährden oder beeinträchtigen können. Unberührt bleibt die vorübergehende Lagerung von Produkten der Land- und Forstwirtschaft, des Gartenbaus und der Wasserwirtschaft

(...)

10. Auf Flächen außerhalb der befestigten Straßen und Fahrwege, der eingerichteten Park- und Stellplätze ein Kraftfahrzeug zu führen oder abzustellen. Unberührt bleiben das Führen und das Abstellen von Kraftfahrzeugen im Rahmen ordnungsgemäßer land- und forstwirtschaftlicher sowie gartenbaulicher Tätigkeit oder wasserwirtschaftlicher Maßnahmen sowie im Rahmen der Unterhaltung öffentlicher Ver- und Entsorgungsanlagen sowie Fernmeldeleitungen

(...)

14. Wildlebende Tiere zu beunruhigen, zu stören, zu fangen, zu verletzen oder zu töten, einzubringen oder zu entfernen, ihre Brut- und Lebensstätten, Puppen, Larven, Eier oder sonstigen Entwicklungsformen wegzunehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Unberührt bleiben Maßnahmen im Rahmen der ordnungsgemäßen Ausübung

der Jagd und der Fischerei

(...)

Das Landschaftsschutzgebiet Bürenbruch – Reingsen umfasst den Raum um Bürenbruch und Reingsen mit den südwestlich vorhandenen zusammenhängenden Waldflächen, begrenzt durch den Wannebach im Westen, von Bürenbruch und dem Lollenbachtal im Norden, dem Elsebach und Reingser Bach im Osten und der Stadtgrenze im Süden.

Nach Kap. C.1.2.2 des Landschaftsplanes (S. 164) ist für dieses LSG festgesetzt als

Besonderer Schutzzweck

Die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet erfolgt

1. zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in diesem Raum wird bestimmt durch
 - die naturnahen vielfach strukturierten Buchen-Eichenwälder und andere Waldbereiche
 - die Quellbereiche und Bachläufe in den Siepen
 - die Täler von Wannebach und Lollenbach mit einzelnen Stillgewässern sowie naturnahen Auenwald- und Saumstrukturen
 - die hofnahen Obstwiesen
 - die überwiegend feucht geprägten Grünlandbereiche
 - die Feldfluren mit Feldgehölzen, Hecken, Einzelbäumen, Säumen und Rainen

Erläuterungen:

Die Auflistung der verschiedenen, im Raum vorkommenden Landschaftselemente zeigt, daß der Naturhaushalt und seine Leistungsfähigkeit über das Vorkommen von Einzelkomponenten beschrieben wird, die in ihrer Vielzahl, Ausprägung, Zuordnung und Zusammenwirkung den Naturhaushalt eines Landschaftsraumes - die Ökosysteme einer Wald-, Agrar- oder Stadtlandschaft - ausmachen. So ist eine Feldhecke, ein Baum oder ein Ackersaum im Einzelfall zwar austauschbar (variabel), aber für den Erhalt und die Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems des Naturhaushaltes in der Summe seiner Komponenten unverzichtbar. Dieser Grundsatz des Schutzes einer Landschaft (mit ihren vielfältigen Wechselbeziehungen) zwecks Erhalt und Wiederherstellung stabiler, regenerationsfähiger und dynamischer Kreisläufe des Naturhaushaltes wird mit der Ausweisung dieses Landschaftsschutzgebietes befolgt.

Es umfaßt die Lebensgemeinschaften der Buchen-Eichenwälder mit ihren Siepen südlich Bürenbruch und westlich Reingsen, der hofnahen Obstwiesen und Grünlandflächen um Reingsen, Gut Böckelühr und Lieselühr sowie Bürenbruch, der Täler von Wannebach und Lollenbach mit ihren Feuchtwiesen und -weiden sowie Stillgewässern und Bachauenwälder, die Feldgehölze und Hecken um Reingsen und Böckelühr. Die landwirtschaftlichen Flächen um Bürenbruch und Reingsen sollen verstärkt durch geeignete Anreicherungsmaßnahmen gemäß § 26 LG NW in ihrer Leistungsfähigkeit und Stabilität erhalten, gestärkt und verbessert werden

2. zur Erhaltung der Nutzungsfähigkeit des Naturgutes Boden

Erläuterungen:

Die vorherrschenden meist mittel- bis tiefgründigen Böden mit Braunerdeentwicklung in Verbindung mit einem ausgeglichenen Klima haben Böden mit guter Fruchtbarkeit entstehen lassen. Die hohe Produktivität und Nutzbarkeit dieser Böden ließ den Getreideanbau bereits vor der Entstehung der neuzeitlichen Agrarwirtschaft zu. Dies bedeutet, daß diesen Böden insbesondere bei umweltschonenden Bewirtschaftungsweisen eine besondere Bedeutung für den Ackerbau zukommt. Der Räume Bürenbruch und Reingsen sind diesem Anspruch zuzuordnen (siehe Entwicklungsziele Entwicklungsraum 2.8 und 2.9).

3. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes

Erläuterungen:

Das Landschaftsbild ist ein umfassendes Spiegelbild der Landeskultur. Das wesentliche Schutzziel bei der Schutzausweisung ist nicht primär der Schutz von Einzelelementen, sondern der Erhalt des spezifischen Charakters des Landschaftsraumes. Dieser wird bestimmt durch die Nutzungsstruktur und Gliederung der großflächigen Waldbereiche, der hofnahen Obstwiesen, der Feldfluren im gesamten landwirtschaftlich genutzten Raum sowie die Kulissenwirkung der Waldränder, Einzelbäume, Feldgehölze und Hecken.

4. wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung

Erläuterungen:

Die Erholungsnutzung ist an einer extensiven Ausstattung und dem Naturerlebnis in der freien Landschaft orientiert. Die günstige Erreichbarkeit und die lokale Zuordnung ist Grundvoraussetzung dazu. Die ausgedehnten Waldgebiete mit ihren Fließgewässern und die angrenzenden Bachtäler sind dem Schutzzweck der besonderen Bedeutung für die Erholungsnutzung zuzuordnen.

Besondere Verbote

sind für das LSG Bürenbruch - Reingsen nicht festgesetzt.

3 DARSTELLUNG DES VORHABENS

Das geplante Bauvorhaben ist in den Antragsunterlagen umfassend beschrieben und wird hier insoweit zusammenfassend wiedergegeben, wie es für den Antrag auf Befreiung erforderlich ist.

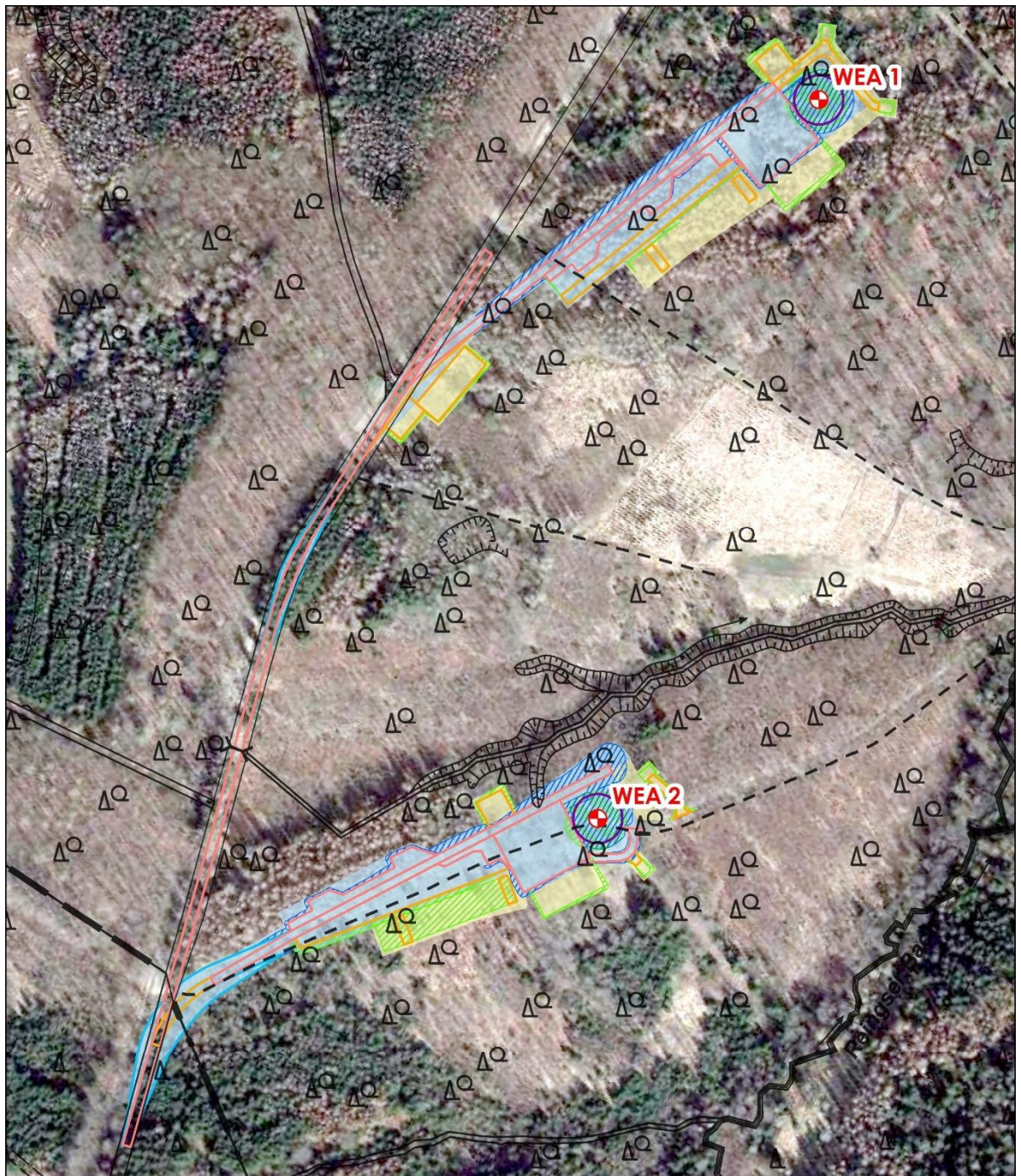
Die **Standorte** der geplanten WEA liegen im südöstlichen Stadtgebiet von Schwerte an der Grenze zur Stadt Iserlohn, in der Gemarkung Ergste, Flur 7, Flurstück 18 (WEA 1) und Flurstück 17 (WEA 2). Beide Anlagen sind auf Waldflächen vorgesehen. Die räumlichen Koordinaten (UTM 32 ETRS89) sind für WEA 1 403.626,1 (Rechtswert) und 5.694.438,7 (Hochwert) und für WEA 2 403.507,5 (Rechtswert) und 5.694.052,6 (Hochwert).

Es werden zwei WEA des **Anlagentyps** Nordex N149/5.7 STE mit einer Nabenhöhe von 125,4 m und einem Rotordurchmesser von 149,1 m (Gesamthöhe 199,9 m) errichtet. Die Größe der überstrichenen Rotorfläche der geplanten WEA beträgt 17.460 m². Die Anlagen haben einen Stahlrohrturm. Die Fundamente werden dauerhaft versiegelt; die Zuwegungen und die Kranaufstellflächen werden als Schotterflächen bzw. durch ausgelegte Stahlplatten hergestellt. Montage- und Lagerplätze werden nach Bau der Anlagen rückgebaut und der vorherigen Nutzung zugeführt; einige dieser Flächen müssen dauerhaft frei von Hindernissen bleiben (s. Abb. 3).

Die **Zuwegung** zu den WEA erfolgt ausgehend von der Kreisstraße 19 („Schälkerstraße“) über den nach Norden führenden Forstwirtschaftsweg.

Die **Stromleitungen** werden unterirdisch entlang der vorhandenen Wege verlaufen.

Die Farbe der äußeren Komponenten von Turm, Maschinenhaus, Rotornabe und Rotorblättern ist grau.



1 : 3.500

- geplante WEA
- Fundament
- dauerhaft geschottert
- temporär geschottert, mobile Platten
- Überschwenkbereich - dauerhaft frei
- Böschung dauerhaft
- Böschung temporär
- dauerhaft gerodete Fläche
- vorübergehend gerodete Fläche

Abb. 3 Dauerhaft versiegelte und temporär genutzte Flächen der geplanten WEA im Luftbild

Aufgrund ihrer Gesamthöhe von 199,9 m sind die WEA zur Vermeidung einer Gefährdung des Luftverkehrs mit einer **Tages- und einer Nachtkennzeichnung** zu versehen.

- Die Tageskennzeichnung erfolgt mit Kennzeichnungsfarben an den Rotorblättern, am Turm sowie am Maschinenhaus¹
 - Die Rotorblätter sind durch drei Farbstreifen gekennzeichnet, außen beginnend mit 6 m rot – 6 m grau – 6 m rot.
 - Der Turm wird mit einem 3 m hohen roten Farbring, beginnend in 40 m Höhe über Grund, versehen
 - Maschinenhauskennzeichnung: seitliche rote Fläche von ca. 3,4 m bis ca. 3,0 m Höhe und rotes Heckteil
- Die Nachtkennzeichnung Turm: 4/6 x 10 cd rot konstant (min. 16 h USV, mit IR-Anteil), in einer Höhe von 66,5 m
- Nachtkennzeichnung Maschinenhaus: 2 x 170 cd W-rot ES, mit IR-Anteil und min 16 h USV

Das Blinken der Befeuerung der Anlagen wird mittels GPS synchronisiert.

Der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung minimiert den tatsächlichen Einsatz auf Zeiträume mit vorhandenem Flugverkehr.

Austretende **wassergefährdende Stoffe** (z. B. Öle und Fette der Azimutgetriebe und Pitchgetriebe, Kühlflüssigkeiten des Kühlsystems und des Maschinenhauses, synthetische Öl des Getriebes, Transformatoröl) werden mit geeigneten Auffangeinrichtungen oder Dichtungen zurückgehalten. Die Kühlsysteme von Generator, Umrichter, Getriebe und Transformator werden im laufenden Betrieb ständig überwacht. Ein Druckabfall wird über die Betriebsführung sofort gemeldet, die Pumpen abgeschaltet und die Anlage gestoppt².

Beim Betrieb der Anlagen fällt kein Abwasser an.

¹ Nordex Energy GmbH: Allgemeine Dokumentation – Kennzeichnung von Nordex Windenergieanlagen in Deutschland - Rev. 14/27.08.2021

² Nordex Energy SE & Co. KG: Allgemeine Dokumentation Einsatz von Flüssigkeiten und Maßnahmen gegen unfallbedingten Austritt. Rev. 06/01.04.2021

4 UMWELTRELEVANTE WIRKUNGEN DER GEPLANTEN WEA AUF DIE LSG-SCHUTZZWECKE

Wie in Kap. 2 dargestellt, gilt die Festsetzung des LSG Bürenbruch - Reingsen den folgenden allgemeinen bzw. besonderen Schutzzwecken:

- Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- Erhaltung der Nutzungsfähigkeit des Naturgutes Boden
- Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes
- besondere Bedeutung für die Erholung

Bezogen auf diese Schutzzwecke werden nachfolgend die umweltrelevanten Wirkungen der geplanten WEA dargestellt und gutachterlich bewertet.

4.1 Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts / Nutzungsfähigkeit der Naturgüter

Hinsichtlich des Schutzzweckes der Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter werden nachfolgend die im Umfeld des Planvorhabens gelegenen Schutzstatus, die Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen und das Landschaftspotenzial für die Wasserwirtschaft betrachtet.

4.1.1 Schutzstatus

Zur Bewertung der Bedeutung des betrachteten Raumes für den Naturhaushalt sind in Abb. 4 die im Betrachtungsraum vorhandenen Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützten Biotope, Biotope nach dem Biotopkataster NRW sowie Verbundbiotope herausragender und besonderer Bedeutung wiedergegeben³.

Demnach liegen die geplanten Anlagenstandorte wie dargestellt innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes, jedoch außerhalb von Naturschutz- oder Natura-2000-Gebieten, gesetzlich geschützten Biotopen, Biotopen nach dem Biotopkataster NRW sowie Verbundbiotopen besonderer und herausragender Bedeutung.

WEA 2 liegt südlich eines Abschnitts des Reingser Baches in einem Siepensystem, welches als Verbundbiotop VB-A-4511-210 herausragender Bedeutung (Elsebachsystem) festgesetzt ist. Das Verbundbiotop umfasst den ausgedehnten Bachtalkomplex von Elsebach und Reingser Bach von der südöstlichen Kreisgrenze bis Schwerte-Villigst und ist von Grünlandflächen mit höherem Anteil von Feuchtgrünland und Gehölzen geprägt. Die großteils naturnah ausgebildeten Bachläufe mit Steilufern und Kiesbänken werden oftmals von Erlengehölzen gesäumt. Im Bereich der Planung durchfließt das Bachsystem überwiegend Waldflächen. Diese enthalten kleinflächig auch Auenwälder, daneben auch Buchen-Eichen-Wälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Nadelforsten.

Das Bachtalsystem stellt ein herausragendes Vernetzungsbiotop für Arten der Auenlebensräume zwischen dem Ruhrtal und den südlich angrenzenden Gewässersystemen in den bewaldeten Hügeln des Märkischen Kreises dar. Besonders schutzwürdige Biotoptypen sind Quelle, naturnaher Bach, Nass- und Feuchtgrünland, naturnahe Kleingewässer und Auwald. Bemerkenswerte Pflanzenarten sind Echte Bretonie (*Betonica offi-*

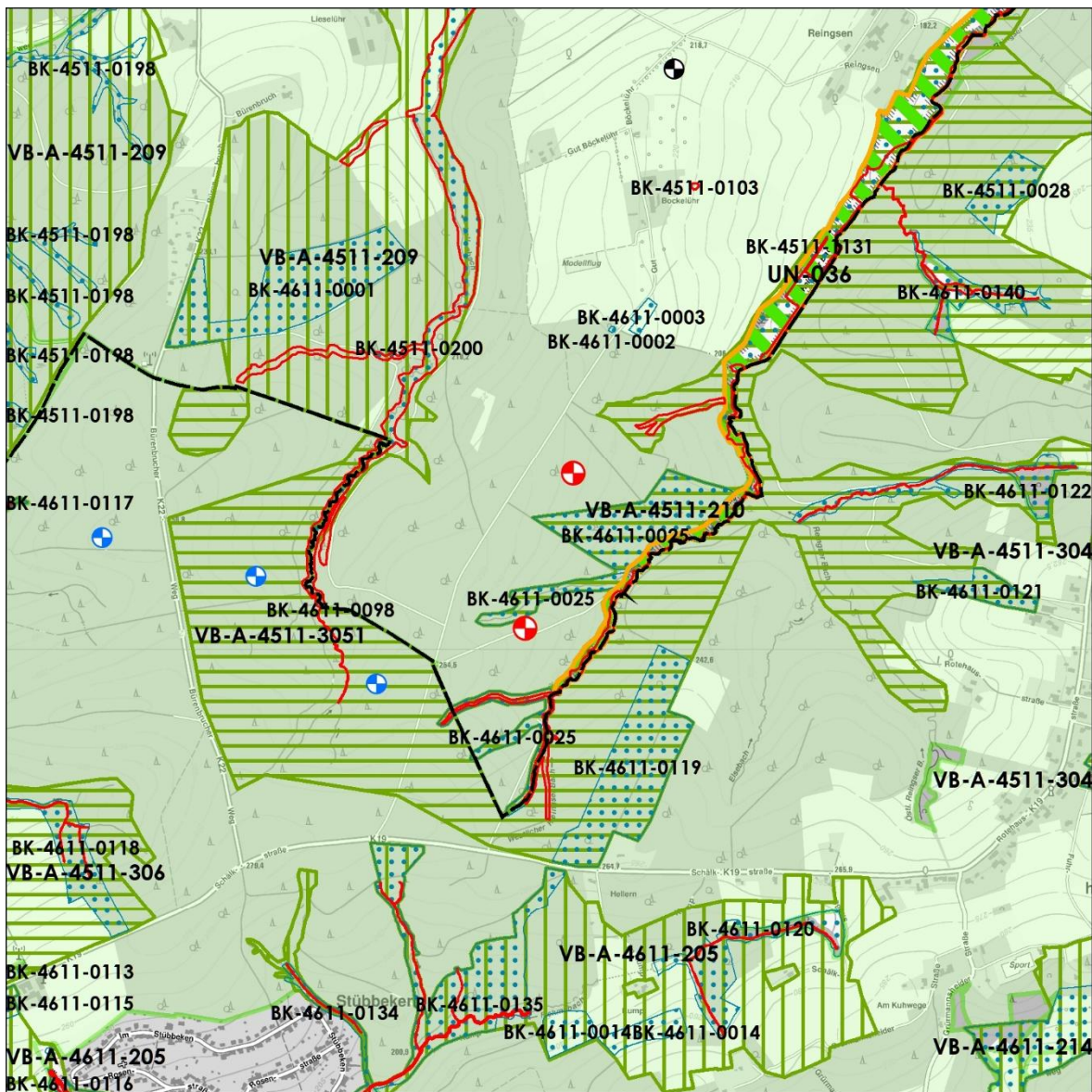
³ Quelle: Landschaftsinformationssammlung NRW, Landschaftsplan Nr. 6 Raum Schwerte des Kreises Unna, Landschaftsplan der Stadt Hagen

cinalis), Blasen-Segge (*Carex vesicaria*), Fuchs-Segge (*Carex vulpina*), Borstgras (*Nardus stricta*), Spreizendes Wasser-Greiskraut (*Senecio erraticus*), Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) und Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*). Als bemerkenswerte Tierarten sind z. B. Mittelspecht, Kleinspecht, Feldschwirl, Waldlaubsänger, Turteltaube, Baumpieper, Neuntöter, Eisvogel (Gast), Schwarzstorch (Gast, Brut angrenzend), Geburtshelferkröte und Groppe benannt.

Der nördlich der WEA 2 gelegene Abschnitt des Verbundbiotops wird im Biotopkataster NRW als BK-461 1-0025 „Quellsiepen des Reingser Baches nördlich Letmathe“ geführt. Bei der Kartierung im September 2006 wurde das tief eingeschnittene, sich aufgabelnde Quellbachsystem des Reingser Baches als innerhalb eines lichten alten Fichten-Bestandes mit angrenzendem Buchen-Eichenwald beschrieben, das ökologische Vernetzungs- und Arrondierungsfunktionen gegenüber dem angrenzenden NSG „Elsebachtal“ erfüllt.

Auch das Naturschutzgebiet „Elsebachtal“ (rund 390 m östlich von WEA 1 und 180 m östlich von WEA 2) liegt innerhalb des genannten Verbundbiotopes. Es umfasst hier zunächst die Bachaue des Reingser Baches südöstlich Gut Böckelühr, von den Quellzläufen bis zum westlichen Zufluss des Lollenbaches nördlich Reingsen. Ab hier werden die vereinigten Bäche als Elsebach weitergeführt.

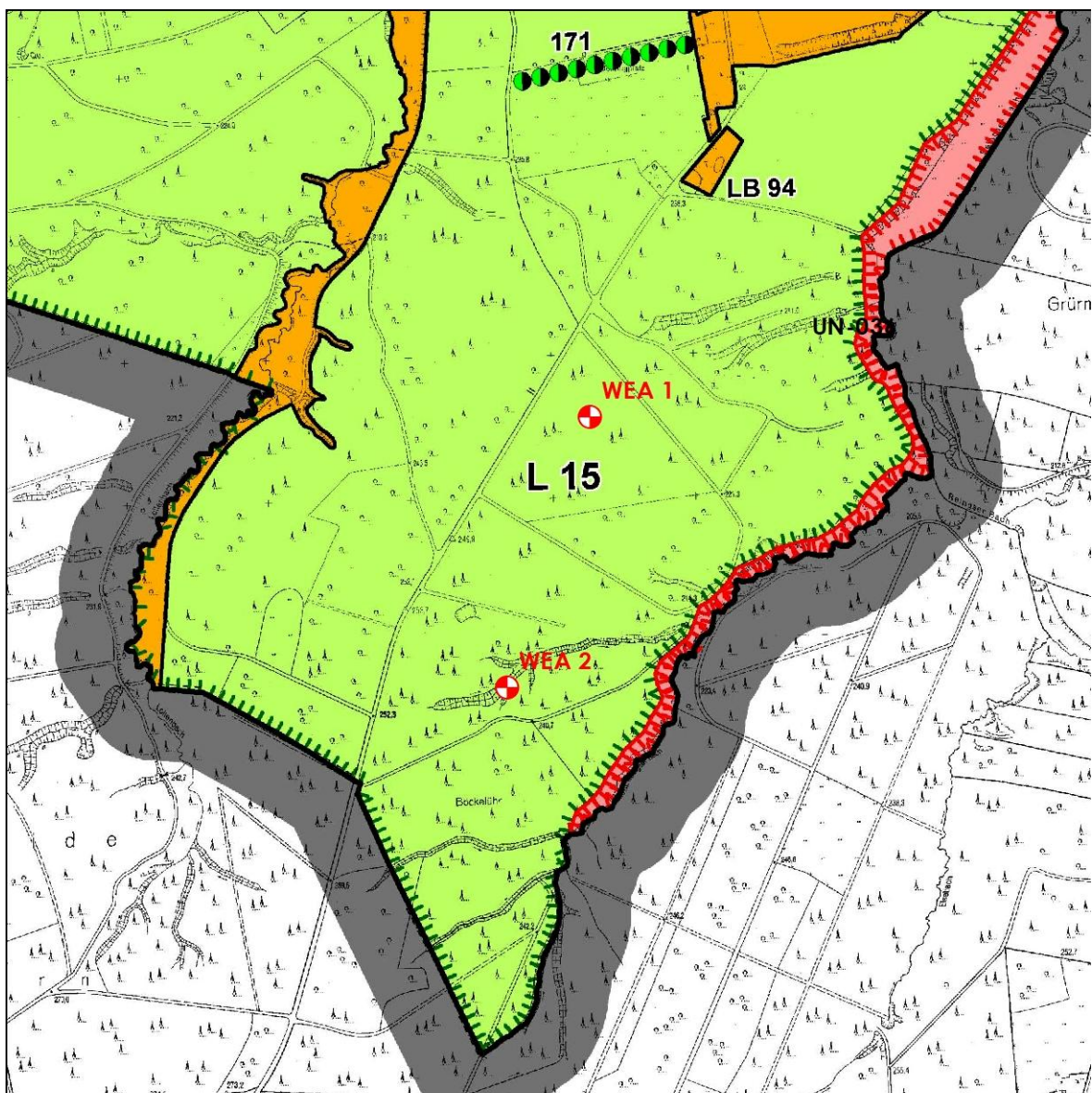
Landschaftsplan Schwerte (S. 111): „Die naturnahen Auen von Reingser Bach und Elsebach mit Zuläufen aus den angrenzenden Hangbereichen und Siepen sowie ein Abschnitt des Lollenbaches sind zumeist von Feuchtwiesen und -weiden, sowie Erlenufergehölzen und Hochstaudenfluren begleitet. Am Süd- und Westabfall des Bachtals schließen überwiegend aufgelockerte Feldgehölze und Gebüsche mit dahinter liegenden landwirtschaftlichen Flächen an, auf den östlichen Seiten grenzen durchgängig nährstoffarmer Eichen-Hainbuchenwald und tlw. Nadelforst an. Im Unterlauf pendelt der Elsebach in der Talsohle, begleitet von flächigem Erlenwald und temporären stehenden Kleingewässern. Das gesamte NSG bildet einen sehr vielfältig und reich strukturierten, naturnahen Bereich.“



- | | | | | |
|--|-------------------------------|--|---------------------------------------|------------|
| | Geplante WEA | | Stadtgrenze | 1 : 17.500 |
| | Vorhandene WEA | | WEA im Genehmigungsverfahren | |
| | Naturschutzgebiet | | Biotop nach Biotopkataster NRW | |
| | Landschaftsschutzgebiet | | Verbundbiotop herausragende Bedeutung | |
| | Gesetzlich geschütztes Biotop | | Verbundbiotop besondere Bedeutung | |

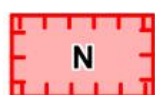
Abb. 4 Schutzaspekte des Naturhaushalts im Umfeld der geplanten WEA

Abb. 5 lässt erkennen, dass nach dem Landschaftsplan Schwerte neben der Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet keine weiteren Festsetzungen (z. B. geschützte Landschaftsbestandteile) im Bereich der geplanten WEA vorhanden sind. Weitere Festsetzungen befinden sich im ausreichenden Abstand und sind damit nicht betroffen.



 Geplante WEA

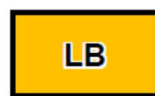
1 : 10.000



Naturschutzgebiet



Landschaftsschutzgebiet



Geschützter Landschaftsbestandteil



Anlage von Rainen



Anlage einer Feldhecke

Abb. 5 Ausschnitt aus der Festsetzungskarte des LP Schwerte

An den Standorten der geplanten WEA 1 und WEA 2 gilt nach der Entwicklungskarte des Landschaftsplans Schwerte das Entwicklungsziel 1.1 „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ (vgl. Abb. 6).

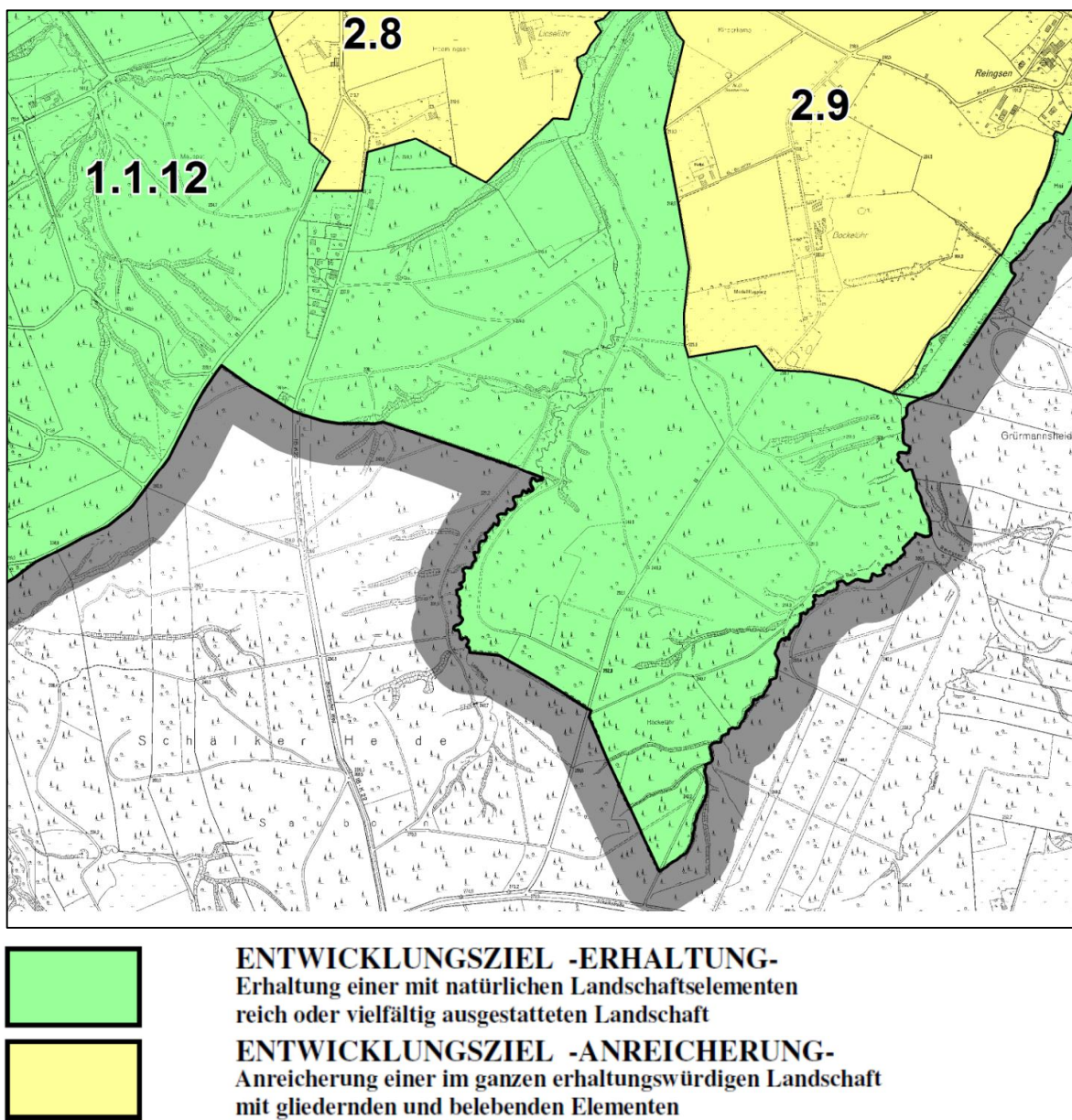


Abb. 6 Ausschnitt aus der Entwicklungszielkarte des LP Schwerte

In den Erläuterungen in Kap. B1 des Landschaftsplanes (S. 12) ist hierzu ausgeführt:

„Dieses Entwicklungsziel wird für Räume gewählt, die den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege gem. § 1 LG NW hinsichtlich der

- Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
- Nachhaltigen Nutzbarkeit der Ressourcen
- Lebensräume von Pflanzen und Tieren
- Eigenart und Schönheit der Landschaft

noch weitgehend entsprechen. Dies ist in der Regel in kleinteilig strukturierten Landschaften mit hoher Nutzungsvielfalt und vereinzelt extensiven Nutzungsformen der Fall. Solche Landschaftsräume bieten wildlebenden Tier- und Pflanzenarten vielfältige Lebensstätten und sind damit die Grundlage für Lebensräume (Biotope) und Lebensgemeinschaften (Biozönosen) von noch relativ stabilen Ökosystemen der Agrar- oder Waldlandschaften.

Das Entwicklungsziel dient der Erhaltung dieser Struktur- und Nutzungsgefüge mit ihren Wechselbeziehungen und somit der Verhinderung nachteiliger Veränderungen.

Das Entwicklungsziel "Erhaltung" bedeutet nicht, daß die Erhaltung ausschließlich auf eine "Konservierung" der Landschaft abzielen soll, zumal gemäß § 18 (2) LG NW die wirtschaftlichen Funktionen der Grundstücke zu berücksichtigen sind. Notwendige Nutzungsänderungen werden somit durch dieses Entwicklungsziel nicht ausgeschlossen. Sie sind jedoch als Teil eines Systems zu betrachten, das in seinem Wirkungsgefüge und seiner Leistungsfähigkeit erhalten bleiben soll.

Das Entwicklungsziel steht ergänzenden Maßnahmen zur Entwicklung, Pflege- und Erschließung der Landschaft gemäß § 26 LG NW im Grundsatz nicht entgegen."

Der hier gelegene Entwicklungsraum 1.1.12 Raum Wannebach (S. 35-37 des Landschaftsplans) umfasst die Einzugsgebiete des Wannebaches und des Lollenbaches in einer ausgedehnten Kuppenlage als höchste Erhebung in der Stadt Schwerte. Gekennzeichnet wird das Gebiet durch ein weit verzweigtes Siepensystem, welches in Wanne- und Lollenbach entwässert sowie ausgedehnten, fast flächendeckenden Wäldern mit überwiegend Nadelholzforsten. Eingestreut finden sich noch nennenswerter und erhaltenswerter Eichen-Hainbuchenwald und Eichenwald auf nährstoffarmem silikatisch geprägtem Untergrund. An den Siepen und teilweise mäandrierenden Bachläufen findet sich eine Vielzahl verschiedener Lebensräume wie Feuchtgrünland, Erlen- und Eschensäume, Erlenbrüche, Quellhorizonte und Kleingewässer. Dieser Raum hat damit ein hohes Potenzial an schützens- und erhaltenswerter Landschaft mit einem abwechslungsreichen und naturerlebnisreichen Landschaftsbild. Durch das dichte Reit- und Wanderwegenetz hat das Gebiet auch eine hohe Bedeutung für die lokale Erholung.

Die Entwicklungsziele für diesen Entwicklungsraum sind wie folgt formuliert:

- Erhalt und Stabilisierung des ökologischen Gleichgewichtes der Landschaft mit ihren vielfältigen und naturnahen Lebensbereichen und den damit verknüpften Wechselbeziehungen, insbesondere:
 - Erhalt der vielfach strukturierten und naturnahen Laubmischwälder
 - Erhalt der Bäche, Gräben und Kleingewässer
 - Erhalt der feuchtigkeitsgeprägten Grünlandflächen
 - Erhalt der vielfältigen und abwechslungsreichen bachbegleitenden Saum- und Gehölzstrukturen
 - Erhalt des Wasserhaushaltes mit den davon abhängigen Vegetationsbeständen (Bruchwald)
 - Erhalt und Förderung von Obstwiesen
 - Erhalt und Optimierung der Durchgängigkeit der Fließgewässer für die Limnofauna
- Umstrukturierung der nicht bodenständigen Waldbestände (primär Fichtenforst) in naturnahe heimische Laubwälder
- Erhalt des durch die topographischen Gegebenheiten geprägten Raumes mit seinen vielfältigen Vegetationsstrukturen und dem damit verbundenen positiven Landschaftsbild für die Erholungsnutzung und Steuerung des Erholungsverkehrs
- Erhalt der Waldflächen in ihrer klimatischen Ausgleichsfunktion
- Erhalt und Sicherung der langfristigen Nutzbarkeit des Naturgutes Wasser

Abb. 7 zeigt die bau- und anlagebedingten Eingriffe der zwei geplanten WEA in die vorhandenen Biotope. Deutlich wird, dass in die vorgenannten Strukturen des Entwicklungsraumes nach Landschaftsplan nur in begrenztem Maße eingegriffen wird.



Biotoptypen

- Laub- und Laubmischwald
- Nadel- und Nadelmischwald
- Kahlschlagfläche
- Pionierwald, Aufforstung
- Baumgruppe
- Grünland
- Mittelgebirgsbach
- Waldwirtschaftsweg

- AA2 Buchenmischwald mit heim. Laubbaumarten
- AC1 Schwarzerlenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
- AD0 Birkenwald
- AG2 Laubmischwald
- AG3 Laubmischwald mit Nadelhölzern
- AJ0 Fichtenwald
- AJ1 Fichtenmischwald mit heim. Laubbaumarten
- AK1 Kiefern- und Buchenmischwald mit heim. Laubbaumarten
- AT1 Kahlschlagfläche / Kalamitätsfläche / Schlagflur
- AU0 Pionierwald, Aufforstung
- EA0 Grünland
- FM6 Mittelgebirgsbach
- VB3b Waldwirtschaftsweg

Planung

- + geplante WEA
- Fundament
- dauerhaft geschottert
- temporär geschottert, mobile Platten
- dauerhaft frei
- temporär frei
- Überschwenkbereich - dauerhaft frei
- Böschung dauerhaft
- Böschung temporär
- dauerhafte Rodungsfläche
- temporäre Rodungsfläche

M 1 : 2.500

Abb. 7 Bau- und anlagebedingte Eingriffe der WEA 1 und der WEA 2 in vorhandene Biotope

Insgesamt werden – wie im Landschaftspflegerischen Begleitplan (WWK 2022b) ausführlich dargestellt – für Fundamente, Zuwegungen und Kranstellflächen 7.881 m² Boden dauerhaft versiegelt (1.096 m² Vollversiegelung aus Beton für die Fundamente, 6.785 m² Teilversiegelung aus Schotter für Zuwegungen und Kranstellflächen). Weiterhin müssen rund 2.400 m² vorhandene Wegestrukturen ausgebaut werden. Die temporäre Inanspruchnahme von Boden durch Lagerflächen, mobile Platten sowie geschotterte und damit teilversiegelte Hilfskranstellflächen und Zuwegungen umfasst insgesamt 7.830 m² und ist auf die Zeit der Anlagenerrichtung beschränkt (baubedingte Wirkung). Von der gesamten Größe des LSG Bürenbruch - Reingsen von 343,91 ha sind damit nur 0,23 % durch dauerhafte und 0,28 % durch temporäre Inanspruchnahmen betroffen.

Für die geplanten WEA wird dauerhaft überwiegend in Waldflächen und damit in Gehölze eingegriffen. Dabei betrifft dies zu 50 % bereits gerodete Fichten-Kalamitätsflächen. Zu 28 % wird in Laub-Nadelholzmischwäldern eingegriffen; weiterhin sind zu geringen Anteilen auch Fichtenwälder, Laubmischwälder, Erlenwälder, Birkenwälder und Buchenwälder sowie eine Waldwiese betroffen. 8 % der dauerhaften Eingriffe erfolgen in bereits vorhandene Waldwirtschaftswege. Diese Flächen müssen dauerhaft frei von Hindernissen bleiben. In Bereichen der nicht voll- oder durch Schotter versiegelten Flächen kann lediglich eine Einsaat vorgenommen werden (vgl. Kap. 4.2.4 des LBP).

Bei den temporären Flächen sind ebenfalls überwiegend Kahlschlagflächen betroffen; weiterhin werden Laubmisch- und Laub-Nadelholzmischwälder sowie junge Birken- und Erlenwälder überplant. Bei diesen Flächen wird nach der Bauphase zeitnah wieder der ursprüngliche Biotop- / Nutzungstyp entwickelt (Wiederaufforstung) und es verbleiben keine dauerhaften Beeinträchtigungen.

In den nördlich von WEA 2 verlaufenden Bach mit Siepensystem wird nicht eingegriffen. Damit wird auch nicht das Verbundbiotop oder die Biotopkatasterfläche beeinträchtigt. Insgesamt sind durch beide geplanten WEA die für den Entwicklungsraum 1.1.12 prägenden Bachläufe und naturnah bewaldeten Siepen und Auwälder und damit auch die og. Entwicklungsziele für diesen Entwicklungsraum nicht betroffen.

4.1.2 Fauna

Die für das aktuelle Planvorhaben des Neubaus von zwei Nordex N149/5.7 vorgenommenen Kartierungen von Vögeln und Fledermäusen durch das Büro Ecodia im Untersuchungsgebiet um die Anlagenstandorte zeigen das vorhandene Artenspektrum beider Tiergruppen auf. Für die Brut-/Großvogelerfassung wurden Daten in den Jahren 2012, 2015/2016, 2017 und 2021 erhoben. Die Fledermäuse wurden in den Jahren 2015 und 2017 untersucht. Darüber hinaus sind Daten aus dem Fundortkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Datenabfragen im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ und sowie Angaben und Informationen zu planungsrelevanten Arten der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Unna, der UNB des Märkischen Kreises, der Stadt Hagen, der Arbeitsgemeinschaft Ornithologie und Naturschutz (AGON) Schwerte, der Biologischen Station Unna | Dortmund und des Naturschutzzentrum des Märkischen Kreises mit berücksichtigt.

Die Auswertung der genannten Quellen lässt erkennen, dass im Umfeld des Windparks verschiedene Vogel- und Fledermausarten vorkommen, die zu den laut Leitfadern NRW WEA-empfindlichen Arten bzw. den sog. planungsrelevanten Tierarten in Nordrhein-Westfalen zählen.

Brutvögel

In der folgenden Ergebniszusammenfassung wird vorwiegend auf die WEA-empfindlichen Brutvögel und nur vereinzelt auf weitere planungsrelevante Arten eingegangen. Auf eine Kartierung der Rastvögel wurde aufgrund der hohen Bewaldung im Untersuchungsgebiet verzichtet.

Im Umkreis von 2.000 m um die Standorte der geplanten WEA wurden insgesamt 26 planungsrelevante Arten während der Brutzeit festgestellt; davon gelten Fischadler, Kornweihe, Kranich, Rot- und Schwarzmilan, Schwarzstorch, Waldschnepfe sowie Wespenbussard nach dem Leitfaden NRW als WEA-empfindlich.

Der **Fischadler** wurde in 2017 einmalig fliegend (1 Individuum) über dem östlichen Bereich des 1.000 m-Untersuchungsgebietes gesichtet. Eine Brut der Art im Raum liegt nicht vor. Auch die Auswertung vorliegender Fachinformationen lieferte keine Hinweise auf Brutvorkommen dieser Art im Umfeld der Planung.

Von der **Kornweihe** wurde in 2017 ein Flug Ende März über das zentrale 1.000 m-Untersuchungsgebiet Richtung Süden erfasst. Da der Zeitpunkt der Beobachtung in den arttypischen Zugzeitraum fällt, wird die Art als Durchzügler eingestuft. Hinweise auf ein Brutvorkommen der Art ergaben sich nicht.

Auch für den **Kranich** ist kein Brutplatz im Untersuchungsgebiet bekannt; 2017 konnte die Art mit einem Trupp ziehend über das östliche 2.000 m-Untersuchungsgebiet registriert werden.

Die in Kap. 3 im Artenschutzgutachten zusammenfassend dargestellten und im Ergebnismgutachten von Ecoda 2021a ausführlich beschriebenen Ergebnisse der Kartierungen in den letzten Jahren zeigten ein regelmäßiges Vorkommen des **Rotmilans** mit wechselnden Brutplätzen im untersuchten Gebiet um die geplanten WEA auf. Innerhalb des 1.000 m-Radius um die beiden geplanten WEA konnten im Jahr 2017 ein Revier und in 2021 zwei Reviere der Art abgegrenzt werden (s. Abb. 5 auf S. 19 im Artenschutzgutachten). Die Kartierungen zur Raumnutzung in 2017 und 2021 zeigten auf, dass vor allem Offenlandbereiche (z. B. bei Gut Lieselühr, Gut Bockelühr und Reingsen sowie der Ortschaft Grümannsheide) regelmäßig und häufig durch die Brutvorkommen des Rotmilans überflogen wurden; die Waldbereiche dagegen wurden weniger häufig und regelmäßig überflogen. Es gab zwar auch Flugbewegungen von Rotmilanen über die Waldbereiche; oftmals erfolgten diese aber eher an den Randbereichen der Wälder; die inneren Waldbereiche und damit auch die Bereiche der Anlagenstandorte wurden dagegen nur sehr wenig beflogen, so dass für diese von einer geringen Bedeutung als Lebensraum für den Rotmilan ausgegangen wird. Auch die in 2021 durchgeführten Raumnutzungskartierungen für die vier benachbart geplanten WEA in Iserlohn zeigten nicht auf, dass Rotmilane stetig in Richtung Waldbereiche oder über die geschlossenen Waldbereiche geflogen sind. Vielmehr konzentrierten sich die Flüge ebenfalls auf die Offenlandbereiche nördlich bei Gut Böckelühr und westlich / südwestlich in der Grümannsheide (s. Ecoda 2021c). Damit zeigte sich auch keine regelmäßige und häufige Nutzung von Kahlschlagflächen im Wald.

Vom **Schwarzmilan** konnten keine Brutvorkommen während der jeweiligen Kartierungen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. In 2017 konnte die Art mit insgesamt fünf Flügen innerhalb des 1.000 m-Untersuchungsgebietes während der Raumnutzungskartierung für den Rotmilan registriert werden; in 2021 ergaben sich keine Hinweise auf

die Art.

Im Rahmen aller durchgeführten Kartierungen konnten keine Hinweise auf eine Brut des **Schwarzstorchs** im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Bekannt war aus 2015 ein Schwarzstorchhorst im nordöstlichen Teil des 2.000 m-Untersuchungsgebietes im Tal des Reingser Bachs. Dieser Horst war in 2015 nicht besetzt. Er konnte in 2016 im Rahmen einer Horstsuche wieder festgestellt werden (auch in 2016 keine Brut, vermutlich Besatz durch einen Mäusebussard). Der Horst war nur noch als Fragment vorhanden. In 2021 konnte auch dieses Fragment nicht mehr gefunden werden.

Aktuell liegen keine konkreten Hinweise auf eine Brut des Schwarzstorches im Umfeld der Planung vor. Eine Potenzialanalyse seitens Ecoda (s. Ecoda 2021a) zeigte zudem auf, dass die Gewässer im Umfeld der Planung überwiegend nur eine geringe Eignung als Habitat für den Schwarzstorch aufweisen.

Die **Waldschnepfe** wurde nur 2015 systematisch erfasst. Dabei konnten balzende Waldschnepfen festgestellt werden (s. Ecoda 2021a). In den anderen Kartierjahren wurde die Art nicht verzeichnet, es erfolgte aber auch keine systematische Waldschnepfenerfassung. Aufgrund der Ausstattung des Raumes mit jungen und alten Laub- und Nadelmischwaldbeständen und teilweise offenen Flächen ist insgesamt für den gesamten Raum um die geplanten WEA von einer Eignung als Balzhabitat für die Waldschnepfe auszugehen. Hierauf weist auch die AGON-Schwerte hin, die für die Waldgebiete der Schälker Heide ein Schwerpunktorkommen der Waldschnepfe benennt. In der Schälker Heide gibt es seitens der AGON-Schwerte zwei Beobachtungspunkte, von denen regelmäßig balzende Waldschnepfen beobachtet werden (s. Gutachten zur ASP, Abb. 4 auf S. 10). Diese Beobachtungspunkte befinden sich zwar nicht innerhalb des 300 m-Radius um die geplanten WEA (Prüfradius für die Waldschnepfe nach Leitfaden NRW), aber aufgrund der vergleichbaren Habitatausstattung sind auch für das nahe Umfeld Vorkommen von balzenden Waldschnepfen anzunehmen.

Für das Jahr 2016 ist eine Brut des **Wespenbussards** bekannt. Seitdem konnten keine Brutvorkommen mehr festgestellt werden. Für 2020 wurde eine Brut des Wespenbussards vermutet, aufgrund eines in 2021 entdeckten Horstes mit für den Wespenbussard typischen frischen Laubholzweigen (in diesem Fall aus dem Vorjahr), Hinweise auf eine tatsächliche Brut in 2020 liegen aber auch aus externen Informationen nicht vor. Es wird daher davon ausgegangen, dass in den letzten fünf Jahren keine Brut des Wespenbussards im 1.000 m-Untersuchungsgebiet stattgefunden hat. Auch die Kartierungen der Raumnutzung lieferten keine Hinweise auf mögliche Brutvorkommen der Art.

Im Rahmen der Datenabfrage zum Vorkommen WEA-empfindlicher Arten wurde seitens des Naturschutzzentrums des Märkischen Kreises angemerkt, dass im Untersuchungsgebiet **Uhu**-Bruten bekannt sind. Eine genaue Benennung und Verortung erfolgten nicht. Die Kartierungen seit 2012 konnten keine Vorkommen des Uhus im Untersuchungsgebiet feststellen.

Als planungsrelevante, aber nicht WEA-empfindliche Arten sind für das Untersuchungsgebiet Vorkommen der Arten Mäusebussard, Habicht, Baumpieper, Feldschwirl, Schwarzspecht, Turteltaube, Waldkauz und Waldlaubsänger bekannt. Die Vorkommen dieser Arten ab 2015 sind im Gutachten zur Artenschutzprüfung in Abb. 6 (S. 25) mit ihren konkreten Brutplätzen oder Revieren dargestellt. Das nächstgelegene Brutvorkommen liegt in mehr als 280 m Entfernung zu den geplanten WEA (Mäusebussard aus 2021 nord-

östlich WEA 1).

Fledermäuse

Mittels der Detektorbegehungen wurden 2015 die Arten Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Rauhaufledermaus sowie nicht weiter bestimm-
bare Arten der Gattungen *Myotis*, *Nyctalus* und *Chiroptera spec.* erfasst. Von den mit der Dauererfassung in 2015 aufgezeichneten Kontakten wurden die meisten der Zwergfledermaus zugeordnet, die über den gesamten Messzeitraum registriert wurde. Die Rauhaufledermaus war über das ganze Jahr 2015 anzutreffen, die Aktivitätsdichte ist jedoch als gering zu bewerten. Zweifarbfledermaus, Kleinabendsegler, Nord- und Breitflügelfledermaus machten insgesamt einen Anteil von nur etwa 2 % aus, wobei Vorkommen von Nord- und Zweifarbfledermaus mit großer Unsicherheit gesehen werden müssen (Ecoda 2021b).

Arten der Gattung Myotis (Mausohren)

Die Aktivitätsdichte von Fledermäusen der Gattung *Myotis* im Untersuchungsgebiet ist nach den Ergebnissen von Ecoda als gering einzustufen. Fledermäuse dieser Gattung wurden mit einer gewissen Kontinuität während der Detektorbegehungen festgestellt, mit allerdings nur einzelnen Nachweisen. Die Gattung kam flächendeckend im Untersuchungsgebiet vor; es ließen sich aber keine bedeutenden Funktionsräume durch Konzentration von Individuen dieser Gattung in bestimmten Bereichen feststellen.

Breitflügelfledermaus

Auch die Aktivitätsdichte der Breitflügelfledermaus während der Dauererfassung in 2015 wie auch bei den Detektorbegehungen ist als gering zu bewerten (keine Waldart, sondern typische Gebäude bewohnende Art). Auch für diese Art gab es keine Hinweise auf regelmäßig genutzte Bereiche oder bedeutende Funktionsräume.

Zwergfledermaus

Die Zwergfledermaus war die häufigste erfasste Fledermausart im Untersuchungsgebiet. Die Aktivitätsdichte der Zwergfledermaus ist flächendeckend als hoch zu bewerten. Die Art kam stetig und flächendeckend im Untersuchungsgebiet vor. Hinweise auf eine individuenreiche Wochenstube (> 50 reproduzierende Weibchen) der Zwergfledermaus ergab sich im Rahmen der Untersuchungen nicht.

Rauhaufledermaus

Die Rauhaufledermaus wurde nur mit einer geringen bis sehr geringen Aktivitätsdichte, dafür aber ganzjährig, im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Es wird angenommen, dass für die Art keine bedeutenden Funktionsräume im Untersuchungsgebiet existieren.

Mögliche Wirkungen der zwei WEA auf die genannten Arten

Prinzipiell können bau- und anlagebedingte Wirkungen der geplanten zwei WEA auf die vorkommenden planungsrelevanten Vogelarten in Form von Beschädigungen bzw. einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie erheblichen Störungen von Tieren wirken.

Für den Bau der Anlagen und ihrer Zuwegungen werden überwiegend Waldflächen in

Anspruch genommen. Dadurch sind alle Arten potenziell betroffen, die in Wäldern und Gehölzen brüten.

Im Umfeld des Vorhabens konnten in der Brutzeit u. a. der Mäusebussard, der Waldlaubsänger, die Turteltaube, der Mittelspecht und der Schwarzspecht mit Revieren festgestellt werden. Im Rahmen der Kartierungen wurden als planungsrelevante Arten im Umfeld der Planung u. a. Waldlaubsänger, Turteltaube, Mittelspecht und Schwarzspecht erfasst. Hinweise auf Horstbrüter in weniger als 100 m Entfernung (Horstschutzzone) zu den geplanten WEA ergaben sich nicht.

Eine Betroffenheit von Brutvögeln durch den Bau der Anlagen kann jedoch nicht generell ausgeschlossen werden. Einer direkten Zerstörung von Nestern oder Horsten kann durch eine Rodungszeitenbeschränkung begegnet werden (keine Gehölzrodungen vom 01. März bis 30. September). Eine Abweichung von der Rodungszeitenbeschränkung ist möglich, wenn eine Überprüfung auf Brutvorkommen unmittelbar vor Baubeginn durch fachlich geschulte Personen erfolgt (ökologische Baubegleitung). Falls keine entsprechenden Brutvorkommen ermittelt werden, kann mit dem Bau begonnen werden.

Es ist möglich, dass Bauflächen im Bereich der für die Waldschnepfe geeigneten Bruthabitats liegen und damit ggf. Nester mit Gelegen oder nicht flüggen Jungvögeln durch die Bautätigkeiten zerstört werden. Um den Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen zu beachten:

Die Baumaßnahmen inkl. Baufeldräumung sind außerhalb der Brutzeit der Waldschnepfe (11. März bis 31. August) und damit nur im Zeitraum von 01. September bis 10. März durchzuführen. Wenn eine Überprüfung der Bauflächen unmittelbar vor Baubeginn durch eine geschulte Person keine Hinweise auf Brutvorkommen der Waldschnepfe ergibt, kann mit der Errichtung der WEA auch in der Brutzeit begonnen werden (ökolog. Baubegleitung). Bei Vorkommen von Brutvorkommen, ist der Baubeginn auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit der Art zu verschieben.

Im Vorfeld ist zudem zu prüfen, ob vorhandene Baumhöhlen beeinträchtigt werden, die Fledermäusen als Quartier dienen könnten, um den Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nrn. 1 und 3 (Tötungsverbot; Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) entgegenzuwirken. Die Quartierpotenzial-Erfassung zeigte auf, dass in zu entfernenden Gehölzen Baumhöhlen und Spalten vorhanden sind. Direkt vor der Fällung müssen die betreffenden Baumhöhlen und Spalten durch einen Fledermausexperten untersucht werden und ggf. darin befindliche Tiere geborgen und fachgerecht verwahrt werden. Werden keine Tiere in den Höhlen gefunden bzw. erfolgt die Fällung nicht direkt im Anschluss an die Kontrolle, müssen die Baumhöhlen oder ähnliche Quartierstrukturen verschlossen oder anderweitig entwertet werden, damit sich in der Zwischenzeit keine Tiere dort niederlassen können. Für zerstörte Quartiere muss in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde ein adäquates Ersatzquartier im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden.

Zu möglichen betriebsbedingten Wirkungen auf die beschriebenen Artvorkommen lässt sich wie folgt urteilen.

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet folgende als WEA-empfindlich eingestufte Brutvogelarten nach dem Leitfadens NRW ermittelt: Fischadler, Kornweihe, Kranich, Rot-

und Schwarzmilan, Schwarzstorch, Waldschnepfe sowie Wespenbussard. Mit Brutvorkommen oder Revieren konnten nur der Rotmilan und der Wespenbussard im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Von den anderen genannten Groß- und Greifvögeln wurden nur Flugbewegungen registriert. Für die Waldschnepfe muss im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung angenommen werden, dass sie in den Waldflächen im Umfeld der Planung vorkommt und diese Bereiche auch als Balzhabitat nutzt.

Auf der Grundlage dieser in mehreren Jahren (2012, 2013, 2015/2016, 2017, 2018, 2020, 2021) durchgeführten Kartierungen und der dabei festgestellten Verteilungen von Brutplätzen bzw. Revierzentren sowie Flugbewegungen ergeben sich für die im Gebiet in diesen Jahren festgestellten Hinweise auf die WEA-empfindlichen Vogelarten Fischadler, Kornweihe, Kranich, Schwarzmilan, Schwarzstorch und Wespenbussard nach der gutachterlichen Beurteilung keine erheblichen umweltrelevanten Wirkungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, Störwirkungen oder eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten infolge Errichtung und Betrieb der geplanten zwei Anlagen. Dies gilt auch für die in der Auswertung vorliegender Fachinformationen ermittelten (potenziellen) Vorkommen der weiteren WEA-empfindlichen Arten Baumfalke, Kiebitz und Uhu, die im Rahmen der avifaunistischen Bestandsaufnahme nicht nachgewiesen werden konnten.

Für den Rotmilan zeigt sich in den genannten Jahren im Untersuchungsgebiet ein stetiges Vorkommen von Rotmilanen mit wechselnden Brutplätzen. Der Jagdraum beschränkte sich überwiegend auf die offenen landwirtschaftlichen Flächen nördlich und östlich der Planung. Der Rotmilan jagt in der Regel über Offenlandflächen vor allem Kleinsäugetiere, er ist dabei auf offene, kurzrasige oder lückige Bereiche angewiesen. GELPKE et al. (2015) fanden im Rahmen einer Telemetriestudie heraus, dass Rotmilane auch Waldflächen regelmäßig überfliegen, um dahinter liegende Nahrungsflächen zu suchen. Es zeigte sich aber auch, dass Waldflächen ebenfalls zur Nahrungssuche durch die Art genutzt werden, dies betrifft vor allem ausgedehnte Windwurfflächen.

Auch Erfahrungen von WWK aus anderen Kartierungen zu geplanten WEA in Waldbereichen zeigten auf, dass frisch gerodete Waldflächen eine hohe Attraktivitätswirkung auf Rotmilane haben können, was zu einer verstärkten Raumnutzung in diesen Bereichen führen kann.

In Anbetracht der sich verändernden Waldstrukturen durch einen höheren Anteil an Kahlschlagflächen durch den Kalamitätsbefall in Nadelholzbeständen wurde vermutet, dass diese Flächen zumindest temporär geeignete Nahrungshabitate für im Umfeld brütende Rotmilane darstellen können. Daher erfolgte in 2021 eine erneute Raumnutzungskartierung für den Rotmilan. Die Kartierungen aus 2021 zeigten nicht auf, dass Kalamitäts- bzw. Kahlschlagflächen intensiv und häufig durch im Umfeld brütende Rotmilane befliegen wurden (nach Aussagen der ABO-Wind AG waren auch die Flächen im Umfeld der Planung bereits zum Zeitpunkt der Kartierung gerodet). Auch ließ sich in 2021 kein stetig genutzter Flugkorridor, der durch den Nahbereich der geplanten WEA führte, feststellen. In den Karten zur Raumnutzung für die Jahre 2017 und 2021 nach den Gutachten von Ecodia (Ecodia 2121a und 2021c) ist zu erkennen, dass sich die Rotmilane überwiegend auf den Offenlandbereichen in der Nähe ihrer Reviere zur Jagd aufgehalten haben (s. Karten 3.8 und 3.9 in Ecodia 2021a für das Jahr 2017 und Karten 3-2 bis 3-5 im Gutachten Ecodia 2021c für das Jahr 2021). In beiden Erfassungsjahren konzentrierten sich die brütenden Rotmilane auf die landwirtschaftlichen Flächen in der

Grümannsheide im Südosten bzw. bei Gut Böckelühr, die sich an die Revierzentren der Vorkommen anschließen. Es ist daher anzunehmen, dass die grünlandgeprägten Offenlandbereiche im Norden bei Gut Böckelühr für das nordwestliche vermutete Vorkommen des Rotmilans und die offenen landwirtschaftlichen Flächen in der Grümannsheide für das südöstliche Vorkommen von essentieller Bedeutung sind und die Waldbereiche nur eine untergeordnete bis gar keine Rolle spielen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko lässt sich daher für die Vorkommen des Rotmilans nicht ableiten. Auch eine kumulierende Wirkung der geplanten WEA mit den im Genehmigungsverfahren befindlichen WEA in Iserlohn Schälker Heide ist damit nicht gegeben.

Um aber trotzdem eine mögliche Lockwirkung von Rodungsflächen zu vermeiden, sind die im Umfeld der Planung befindlichen aktuell unbewachsenen Waldbereiche zeitnah wieder aufzuforsten bzw. eine sich dort entwickelnde natürliche Sukzession mit hohen Gräsern, Birken und Hochstauden zu belassen. Dadurch stellen solche Areale keine bedeutenden Nahrungshabitate da. Dabei ist auch zu beachten, dass mit Errichtung der WEA und für die Dauer der Betriebszeit es wieder zu einer Schaffung offener Waldflächen kommt (Zuwegungen und Kranstellflächen sowie Mastfußbereiche der WEA); diese stellen allerdings im Verhältnis zu den umgebenden Waldflächen eher kleinflächige Strukturen da, für die eine erhöhte Lockwirkung nicht angenommen wird bzw. nicht bekannt ist.

Für die Waldschnepfe sind Störwirkungen durch vor allem akustische Wirkungen der geplanten Anlagen möglich, was zu einem Verlust von Balzhabitaten (und damit auch Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) führen kann – vgl. ausführliche Darstellung in Kap. 5.1.8 des Gutachtens zur artenschutzrechtlichen Prüfung (WWK 2022a). Für die Waldschnepfe sind daher vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen auf einer Fläche von insgesamt 3,9 ha vorgesehen.

Als umweltrelevante Wirkung auf Fledermausvorkommen ist die Möglichkeit der Verletzung oder Tötung von Tieren infolge Kollision an den Rotorblättern bzw. eines Barotraumas in den turbulenten Windströmungen im Lee der Anlagen anzuführen. Als geeignete Vermeidungsmaßnahmen kommen nächtliche Anlagenabschaltungen in Frage, die im Rahmen der Anlagengenehmigung als Auflagen formuliert werden. Der Leitfaden NRW führt dazu in Kap. 8 aus:

„Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos kann durch eine Abschaltung von WEA vom 01.04.-31.10. in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten ($< 6 \text{ m / sec}$) in Gondelhöhe, Temperaturen $> 10 \text{ °C}$ und keinem Niederschlag wirksam vermieden werden (alle Kriterien müssen zugleich erfüllt sein).“⁴

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Durch eine flächensparende Bauweise und die kleinstmögliche Errichtung der benötigten Infrastruktur-Flächen ist die Flächeninanspruchnahme insgesamt minimiert.

Zur weiteren Konfliktminimierung sind aus gutachterlicher Sicht folgende Maßnahmen zum Schutz der Fauna erforderlich, die im Genehmigungsbescheid als Nebenbestimmungen oder Auflagen festgesetzt werden können.

⁴ Zum Niederschlag gibt es die folgende Anmerkung: „Zum Parameter Niederschlag liegen derzeit noch keine Erkenntnisse über konkrete Schwellenwerte vor; außerdem bestehen derzeit keine Möglichkeiten zur Berücksichtigung in ProBat. Daher kann der Parameter bis auf Weiteres noch nicht verwendet werden.“

Vorzusehen sind wie folgt:

1. Bauzeitenbeschränkung zum Schutz der Waldschnepfe, ggf. ökologische Baubegleitung

Es ist möglich, dass Bauflächen im Bereich der für die Waldschnepfe geeigneten Bruthabitate liegen und damit ggf. Nester mit Gelegenen oder nicht flüggen Jungvögeln durch die Bautätigkeiten zerstört werden. Um den Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen zu beachten:

Die Baumaßnahmen inkl. Baufeldräumung sind außerhalb der Brutzeit der Waldschnepfe (11. März bis 31. August) und damit nur im Zeitraum vom 01. September bis 10. März durchzuführen. Wenn eine Überprüfung der Bauflächen unmittelbar vor Baubeginn durch eine geschulte Person keine Hinweise auf Brutvorkommen der Waldschnepfe ergibt, kann mit der Errichtung der WEA auch in der Brutzeit begonnen werden (ökolog. Baubegleitung). Bei Vorkommen von Brutvorkommen ist der Baubeginn auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit der Art zu verschieben.

2. Rodungszeitbeschränkung zum Schutz Gehölz brütender Vogelarten

Das Beseitigen von Gehölzen ist in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. und damit außerhalb der Brutzeiträume vorzunehmen. Eine Abweichung von der Bauzeitenregelung ist möglich, wenn eine Überprüfung auf Brutvorkommen unmittelbar vor Baubeginn durch fachlich geschulte Personen erfolgt. Falls keine entsprechenden Brutvorkommen ermittelt werden, kann mit dem Bau begonnen werden.

3. Höhlenbaumkontrolle zum Schutz von Fledermäusen

Im Vorfeld der Fällung von Bäumen ist zu prüfen, ob vorhandene Baumhöhlen oder Spalten beeinträchtigt werden, die Fledermäusen als Quartier dienen könnten. Sind in dem Baumbestand potenzielle Quartiere vorhanden, muss ausgeschlossen werden, dass sich während der Fällarbeiten Tiere in den Höhlen oder Spalten befinden. Direkt vor der Fällung muss die betreffende Baumhöhle durch einen Fledermausexperten untersucht werden und ggf. darin befindliche Tiere geborgen und fachgerecht verwahrt werden. Werden keine Tiere in den Höhlen gefunden bzw. erfolgt die Fällung nicht direkt im Anschluss an die Kontrolle, müssen die Baumhöhlen oder ähnliche Quartierstrukturen verschlossen oder anderweitig entwertet werden, damit sich in der Zwischenzeit keine Tiere dort niederlassen können. Für zerstörte Quartiere muss in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde ein adäquates Ersatzquartier im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden.

4. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die Waldschnepfe

Für die mögliche Beeinträchtigung balzender Waldschnepfen durch die geplanten WEA ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme eine Strukturierung von Waldbeständen erforderlich, die auf zwei Flächen mit insgesamt 3,9 ha vorgenommen wird.

Die Maßnahmenfläche (M1) befindet sich südlich der zwei hier geplanten WEA in der Gemarkung Iserlohn, Flur 25, Flurstück 688. Die Maßnahme umfasst eine 3 ha große Teilfläche des Flurstücks. Die Maßnahmenfläche besteht aus einem jungen, dichten Waldbestand mit Birken und Eichen. Als Maßnahme soll dieser Waldbestand aufgelichtet werden, so dass der Schirm nur noch eine Deckung von 40-60 % aufweist. Die Auflichtung erfolgt gleichmäßig und die gefälltten Bäume bzw. das Schnittgut können auf der Fläche verbleiben.

Die zweite Maßnahmenfläche (M2) befindet sich östlich der Planung in der Gemarkung Ergste, Flur 007, Flurstück 18; sie umfasst 9.285 m². Es handelt sich um eine bereits gerodete ehemalige Fichtenfläche entlang des Reingser Baches in 300 m Entfernung zur geplanten WEA 1. Stör- oder Gefahrenquellen befinden sich auch im Umfeld dieser Fläche nicht. Auf dieser Maßnahmenfläche ist die Entwicklung eines strukturreichen Laub-Nadelmischwaldes vorgesehen mit unterschiedlichen Habitatstrukturen für die Waldschnepfe (u. a. Belassen von Totholz und Wurzeltellern, Belassen / Schaffung von Schneisen, Fahrspuren, Blänken).

5. Abschaltzeiten für Fledermäuse

Aufgrund des Vorkommens von als WEA-empfindlich eingestuft Fledermausarten im Raum sind als geeignete Vermeidungsmaßnahmen nächtliche Anlagenabschaltungen vorgesehen.

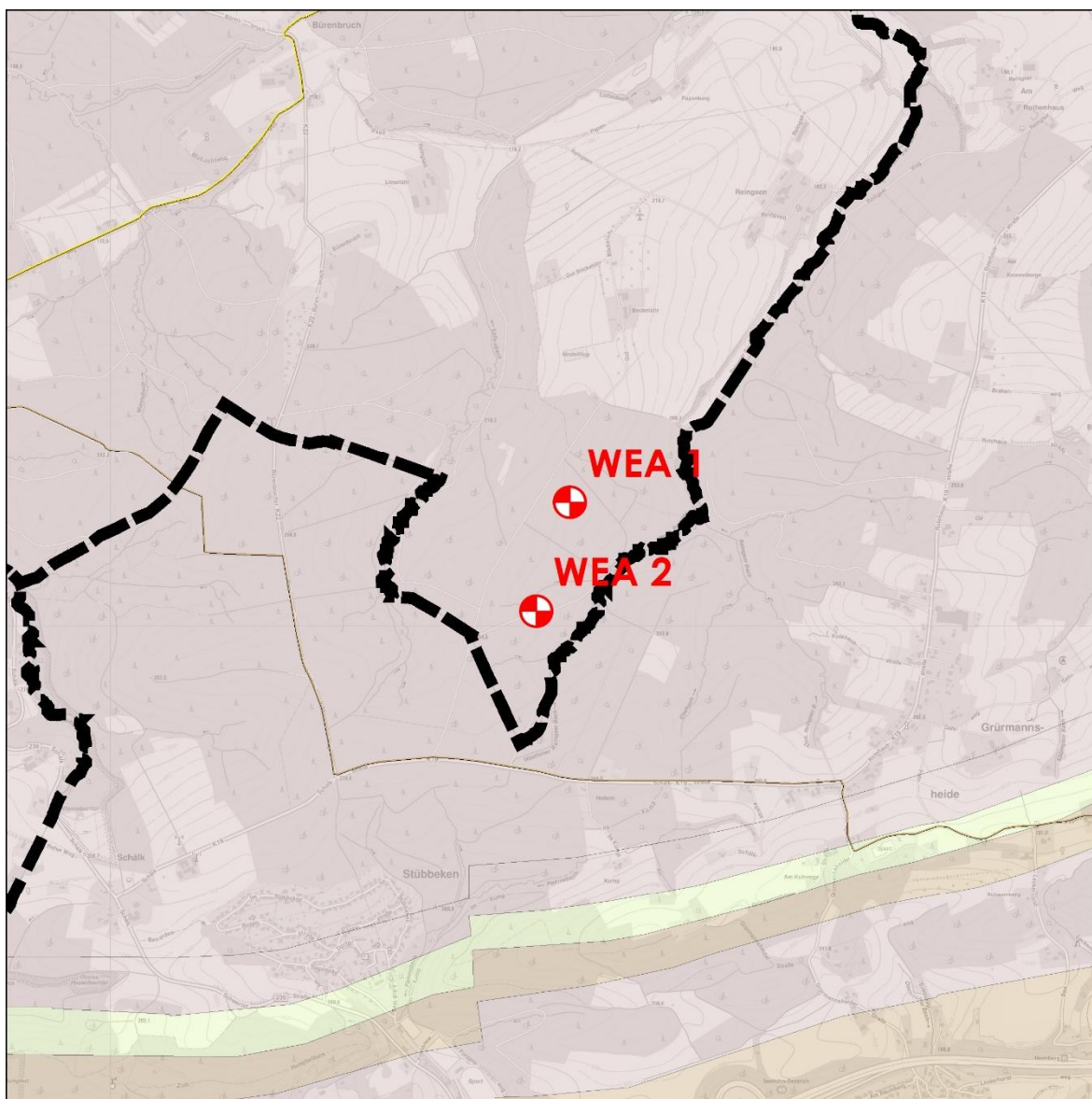
Zum Schutz der Fledermäuse ist eine Abschaltung der zwei geplanten WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang im Zeitraum 01.04. bis 31.10. in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten (< 6 m/sec) in Gondelhöhe und Temperaturen von mehr als 10 °C (beide Kriterien müssen zugleich erfüllt sein) vorgesehen. Kap. 9 des Leitfadens NRW beschreibt die Vorgehensweise eines zweijährigen Gondelmonitorings zur nachträglichen Optimierung dieses umfassenden Abschaltenszenarios.

Bei Durchführung dieser im Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) sowie im Landschaftspflegerischen Begleitplan für die Errichtung von zwei Windenergieanlagen in Schwerte (WWK 2022a, WWK 2022b) genannten Maßnahmen sind die Verbotsstatbestände des § 44 BNatSchG durch Errichtung und Betrieb der zwei WEA nicht erfüllt.

4.1.3 Landschaftspotential für die Wasserwirtschaft

Zur Bewertung der Bedeutung des betrachteten Raumes für die Wasserwirtschaft sind in Abb. 8 die Durchlässigkeiten des oberen Grundwasserleiters sowie die Schutzzonen des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH (DEW) an der Ruhr zwischen Fröndenberg-Langschede und Schwerte-Westhofen dargestellt (Wasserschutzgebietsverordnung DEW vom 05.02.1998)⁵.

⁵ Quelle: Hydrogeologische Karte HK 100 (<http://www.wms.nrw.de/gd/hk100?>
WMS-Dienst Wasserschutzgebiete NRW (<http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?>)



⊕ Geplante WEA

--- Stadtgrenze

1 : 25.000

Durchlässigkeit des oberen Grundwasserleiters

■ mäßig

■ gering

■ sehr gering

Wasserschutzgebiet

■ Schutzzone III A

■ Schutzzone III B

Abb. 8 Wasserwirtschaftliche Aspekte im Umfeld der geplanten WEA

Nach der Geologischen Karte 1 : 100.000⁶ finden sich im Untergrund der zwei Anlagenstandorte Ton- und Schluffstein des Oberkarbons (Hagen-Schichten). Diese zählen nach der Darstellung der Hydrogeologischen Karte 1 : 100.000 zu den sehr gering durchlässigen Festgesteinen.

Die geplanten Anlagenstandorte liegen innerhalb der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes DEW.

Nachteilige Umweltauswirkungen auf Oberflächengewässer und Grundwasser von Windenergieanlagen könnten bei evtl. Unfällen auftreten. Wie in Kap. 3 ausgeführt, wer-

⁶ <http://www.wms.nrw.de/gd/GK100?>

den austretende wassergefährdende Stoffe mit geeigneten Auffangeinrichtungen zurückgehalten.

Da die geplanten Anlagen im Bereich eines sehr gering durchlässigen Untergrundes errichtet werden und große Abstände von Trinkwasserbrunnen einhalten (Entfernung der Schutzgebietszone I zur WEA 1 ca. 4,8 km und zur WEA 2 ca. 5,0 km), können wassergefährdende Stoffe, die bei größeren Unfällen an den Windenergieanlagen trotz der vorhandenen Schutzvorrichtungen ggf. in Boden und Grundwasser geraten, vor Erreichen der Trinkwasserbrunnen im Boden jedoch gefiltert oder abgebaut werden.

Erhebliche bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen auf Gewässer und Grundwasser und somit auf die Wasserwirtschaft sind mit den beiden Windenergieanlagen daher nicht verbunden.

4.1.4 Fazit

Hinsichtlich des Schutzzweckes der Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter kann im Ergebnis der für die drei Kriterien der im Umfeld des Planvorhabens gelegenen Schutzstatus, der Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen und das Landschaftspotenzial für die Wasserwirtschaft festgehalten werden, dass erhebliche bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts mit den beiden WEA nicht verbunden sind. Für die Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen gilt dies unter Berücksichtigung der Durchführung der im Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) sowie im Landschaftspflegerischen Begleitplan (WWK 2022a, WWK 2022b) genannten Maßnahmen.

4.2 Nutzungsfähigkeit des Naturgutes Boden

Nach der Bodenkarte 1 : 50.000⁷ entwickelten sich im Umfeld der geplanten Anlagenstandorte die in Abb. 9 dargestellten Bodentypen.

An den vorgesehenen Standorten der WEA 1 und WEA 2 ist der Bodentyp Pseudogley (Bodenart: schluffiger Lehm) mit mittleren Wertzahlen der Bodenschätzung, sehr hoher Verdichtungsempfindlichkeit, hoher Erodierbarkeit, mittlerer nutzbarer Feldkapazität und mittlerer GesamtfILTERfähigkeit vertreten.

In der Karte der Schutzwürdigen Böden in NRW des Geologischen Dienstes NRW werden Böden mit besonders hoher Erfüllung von Funktionen nach dem BBodSchG für folgende Boden(teil-)funktionen dargestellt:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum

Zusätzlich werden über die gemäß BBodSchG gesetzlich zu schützenden Bodenfunktionen hinaus kohlenstoffreiche Böden dargestellt⁸.

⁷ <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>

⁸ Geologischer Dienst NRW (Hrsg.): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 – dritte Auflage 2018 – (Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung). Krefeld 2019

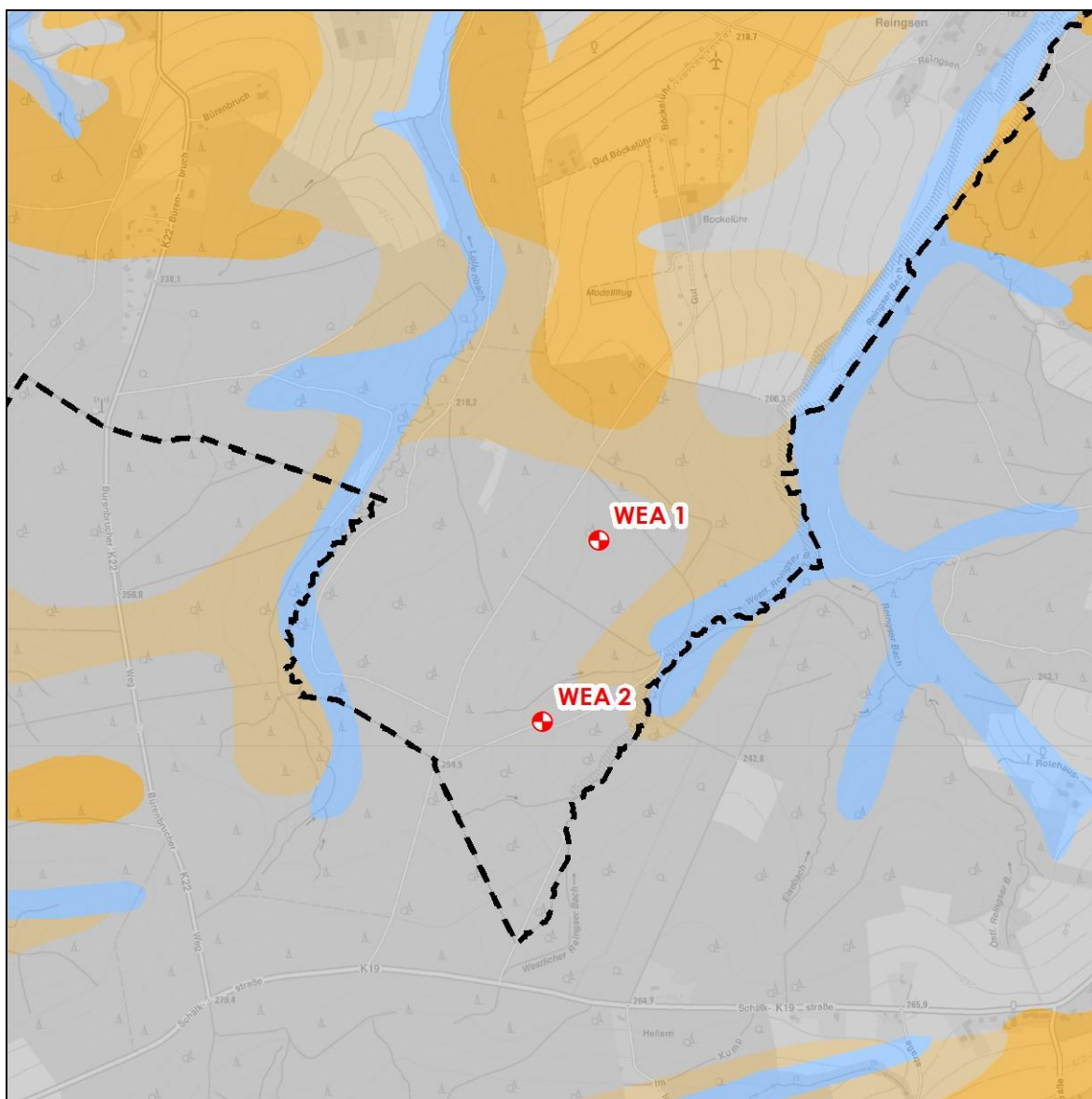
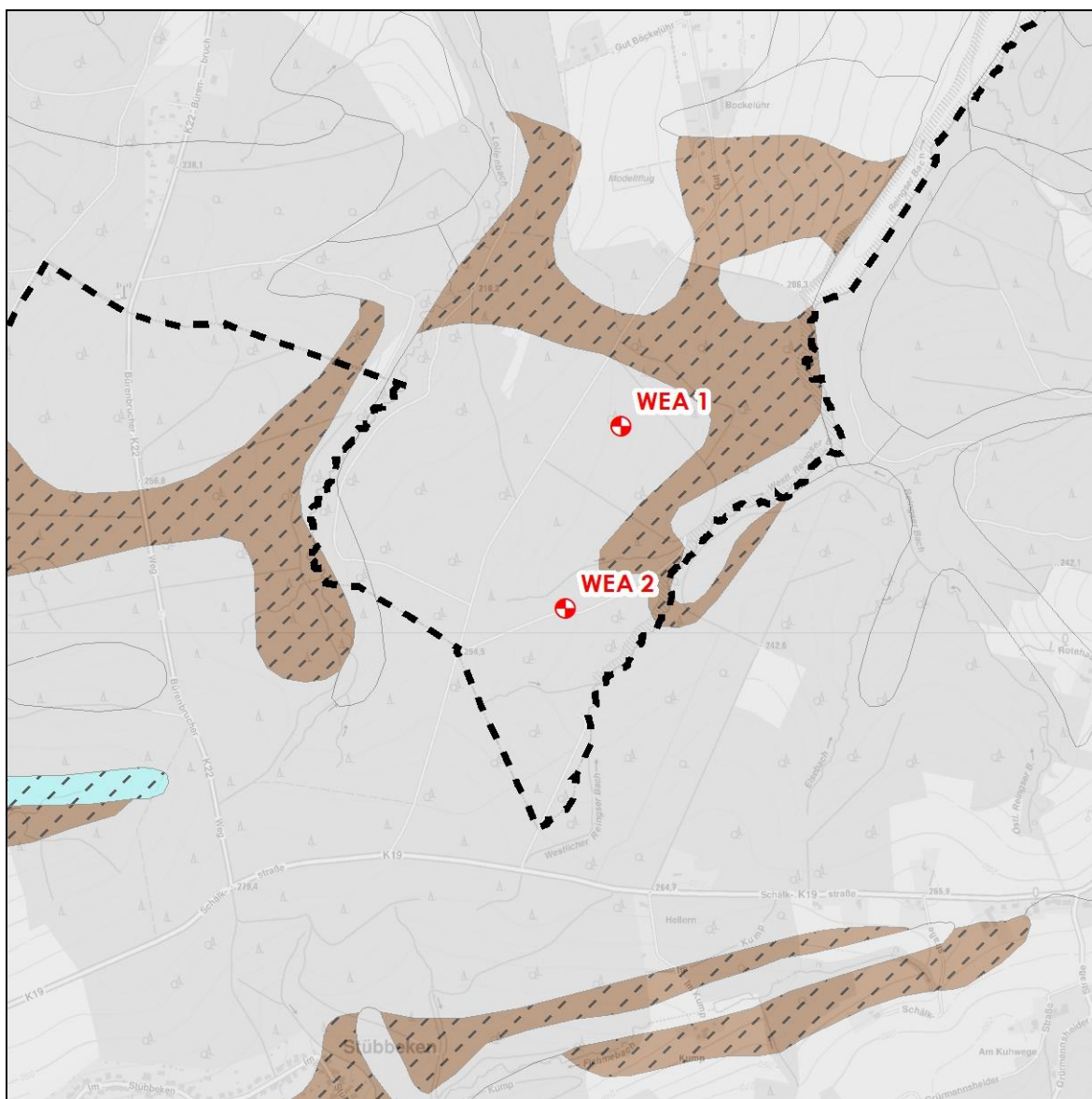


Abb. 9 Bodentypen im Betrachtungsraum

Die Böden sind hinsichtlich ihres Schutzwürdigkeitsgrades in zwei Stufen eingeteilt; die Schutzwürdigkeit wird ausgedrückt als Grad der Funktionserfüllung der Böden mit den Stufen „hoch“ und „sehr hoch“.

Nach der Einschätzung des Geologischen Dienstes NRW gehören die genannten Bodentypen im Bereich der geplanten WEA zu den weniger schutzwürdigen Böden bzw. ist die Schutzwürdigkeit für diese Böden an diesem Standort nicht bewertet (vgl. Abb. 10).



Geplante WEA

Stadtgrenze

1 : 15.000

Grundwasserböden (sehr hoch)

Regelung und Puffer / nat. Bodenfruchtbarkeit (sehr hoch)

nach obigen Kriterien weniger schutzwürdig bzw. nicht kartiert

Abb. 10 Schutzwürdige Böden im Betrachtungsraum

In den Bodentyp Pseudogley wird mit den bereits in Kap. 4.1.1 genannten Größenordnungen von 7.881 m² dauerhafter⁹ Versiegelung (1.096 m² Vollversiegelung aus Beton für die Fundamente, 6.785 m² Teilversiegelung aus Schotter für Zuwegungen und Kranstellflächen) und 7.830 m² temporärer Inanspruchnahme (Lagerflächen, mobile Platten sowie geschotterte und damit teilversiegelte Hilfskranstellflächen und Zuwegungen) eingegriffen.

Die temporäre Inanspruchnahme ist auf die Zeit der Anlagenerrichtung beschränkt (baubedingte Wirkung). Eine unter diesen Flächen durch Lagerung und Zusammenbau von Anlagenbestandteilen (Turmsegmente, Rotorblätter, Gondel etc.) hervorgerufene Verdichtung der Bodenstruktur wird im Rahmen der unmittelbar danach wieder entfer-

⁹ Als dauerhaft gilt hier die gesamte Betriebszeit der WEA bis zu ihrem vollständigen Rückbau.

ten Teilversiegelung rückgängig gemacht. Von der Inanspruchnahme ist kein schutzwürdiger Boden betroffen.

Hingewiesen sei noch auf den Widerspruch zwischen der Bezeichnung des Bodentyps im Bereich der geplanten WEA als Böden mit guter Fruchtbarkeit im Landschaftsplan, während die Beschreibungen der hier ausgewerteten Bodenkarte 1 : 50.000 nur von mittleren Wertzahlen der Bodenschätzung und mittlerer nutzbarer Feldkapazität sprechen; konsequenterweise wurden beide Bodentypen vom Geologischen Dienst NRW auch nicht als Böden mit hoher oder sehr hoher Erfüllung der Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit eingestuft.

Aus gutachterlicher Sicht ist die benannte dauerhafte Überprägung dieser Böden als insgesamt geringfügige Größenordnung einzustufen.

4.3 Vielfalt, Eigenart oder Schönheit der Landschaft

Das Landschaftsbild im Bereich der vorgesehenen Anlagenstandorte ist geprägt durch eine walddreiche, hügelige Landschaft; nur vereinzelt sind kleinere offene Flächen wie Grünland zwischen den Waldbeständen zu finden. Nördlich der Planung erstreckt sich ein Streifen landwirtschaftlich geprägter Offenlandlandschaften. Vor allem in den nadelholzgeprägten Waldbeständen sind deutliche Kalamitätsschäden zu verzeichnen; einige dieser Bestände wurden bereits abgeholzt. Wohngebäude außerhalb der Siedlungsflächen finden sich nur vereinzelt im weiteren Umfeld der Planung (z. B. nördlich Gut Böckelühr).

Für die Erarbeitung der Fachbeiträge des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die eine Grundlage für die Regionalpläne bilden, hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) Landschaftsräume (LR) zur Charakterisierung der Landschaft, ihrer typischen Eigenart und Hervorhebung von Besonderheiten, die den Raum prägen, eingegrenzt. Diese Landschaftsräume werden weiter in Landschaftsbildeinheiten (LBE) untergliedert; die Binnendifferenzierung erfolgt anhand der landschaftsprägenden Merkmale im Raum, welche dazu führen, dass die LBE bestimmten Landschaftsbildtypen zugeordnet werden können. Die Landschaftsbildtypen sind im Code der LBE über das angehängte Kürzel erkennbar (z. B. B = Bachtal, O = Wald-Offenland-Mosaik, W = Wald).

Abb. 11 zeigt die Landschaftsräume und Landschaftsbildeinheiten im Umfeld der geplanten Anlagenstandorte nach dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR) für die Standorte der geplanten WEA in Schwerte sowie die südlich und östlich angrenzenden Landschaftsräume nach dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein (LANUV NRW 2017, LANUV NRW 2020). WEA 1 und WEA 2 liegen demnach im Landschaftsraum LR-VIb-003 (Walddreiche karbonische Platten des Niedersauerlandes) und hier innerhalb der Landschaftsbildeinheit LBE-VIb-003-O1, deren Wert mit „mittel“ bewertet ist. Südlich davon schließt die Ortslage von Iserlohn-Lethmate an. Davon südlich befinden sich ebenfalls Landschaftsbildeinheiten mit einer mittleren Wertigkeit (LBE-VIb-025-F, LBE-VIb-03, LBE-VIb-026-O). Nur der südlich dieser Landschaftsbildeinheiten gelegene bewaldete Raum (LBE-VIb-023-W, Wald zwischen Hohenlimburg und Nachrodt) ist mit hoch bewertet. Die Entfernung zu den geplanten WEA beträgt 3,0-3,3 km.

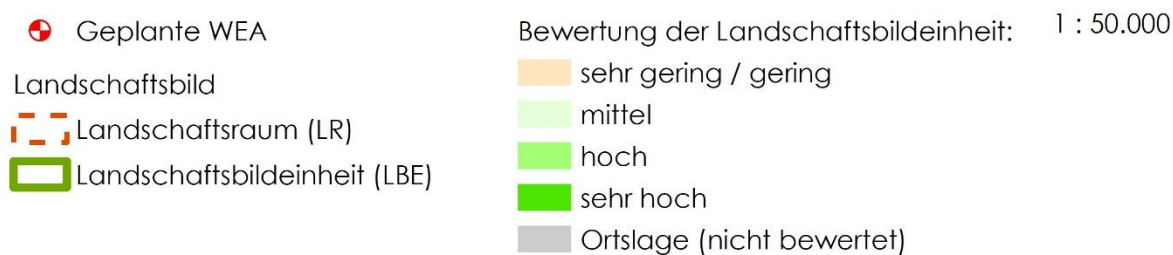
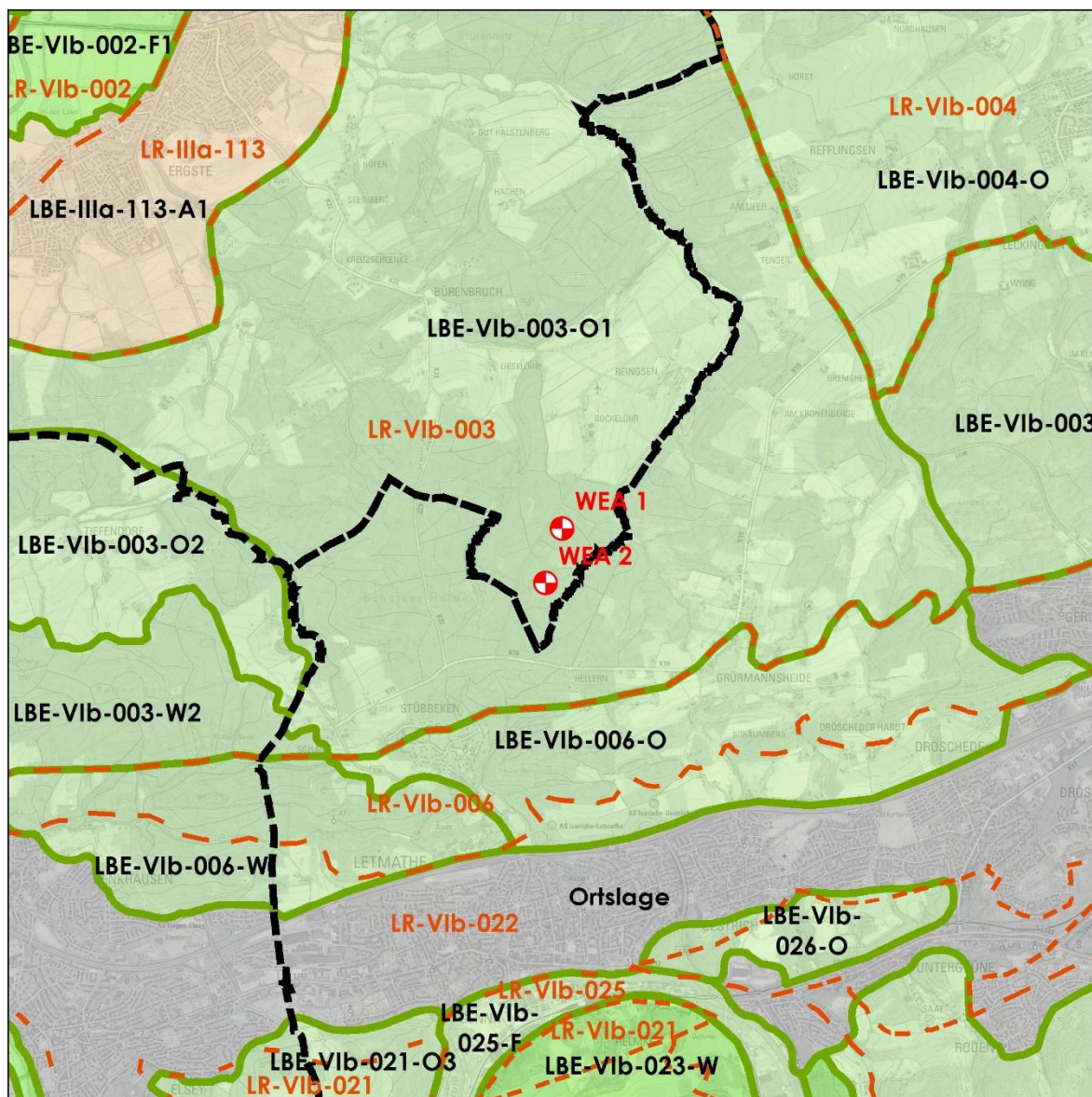


Abb. 11 Landschaftsräume und Landschaftsbildeinheiten im Umfeld der geplanten WEA

Diese Landschaftsbildeinheit umfasst die überwiegend bewaldeten Nebentäler der Lenne und befindet sich in den beiden Landschaftsräumen LR-Vib-021 „Massenkalkzone der Kalksenke zwischen Hagen und Balve“ und LR-Vib-023 „Hochfläche um Hülscheid“.

Auch die westlich und östlich anschließenden Landschaftsbildeinheiten sind mit der Wertstufe „mittel“ bewertet; hierzu gehören die östlich gelegenen LBE-Vib-003-O3 und LBE-Vib-004-O sowie die westlich gelegenen LBE-Vib-003-O2 und LBE-Vib-003-W2.

Nordwestlich der geplanten WEA-Standorte schließt der Landschaftsraum LR-IIIa-113 (Ruhrbegleitendes Oberkarbon mit Terrassenresten) an, dessen Landschaftsbildeinheit LBE-IIIa-113-A1 eine sehr geringe / geringe Bedeutung hat; es handelt sich dabei um die

Ortslagen von Ergste und Villigst sowie die diese direkt umgebenden, intensiv genutzten Ackerflächen.

Nordwestlich hiervon erstreckt sich der Landschaftsraum LR-VIb-002 (Niedersauerländer Ruhrtal), der die Grenze zur anschließenden nördlich gelegenen Westfälischen Tieflandsbucht (54, hier mit der Naturräumlichen Haupteinheit 542 Hellwegbörde) bildet. Hier durchfließt die Ruhr eine breite Aue, die im Norden und Süden durch eine stärker geneigte Auenkante begrenzt wird; der Wert der hier gelegenen Landschaftsbildeinheit LBE-VIb-002-F1, die rund 4,2 km von der geplanten WEA 1 und rund 4,4 km von der geplanten WEA 2 entfernt ist, ist mit „hoch“ bewertet.

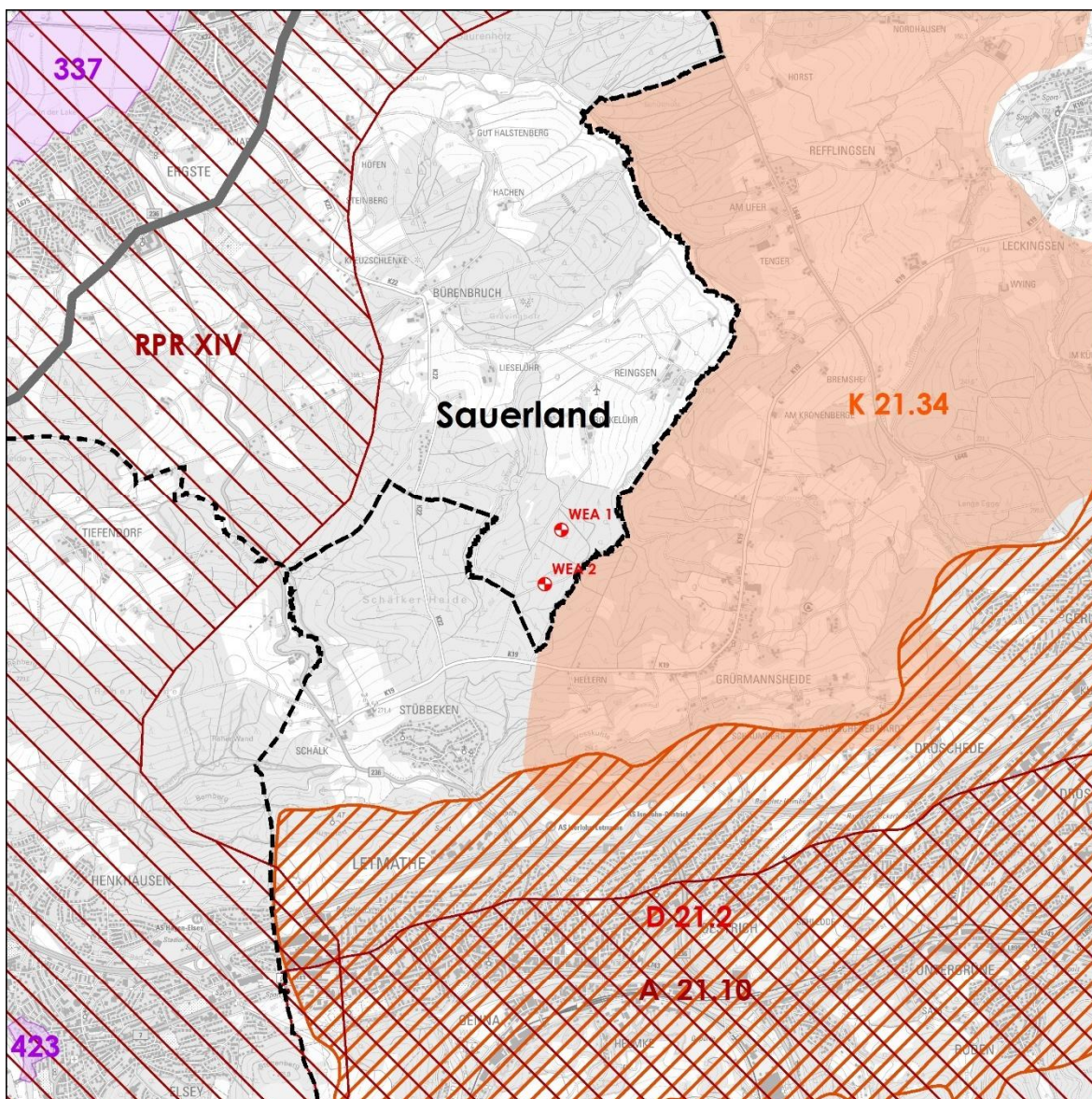
Abgesehen von den genannten Landschaftsbildeinheiten mit hoher Wertigkeit südlich und nordwestlich, sind die geplanten WEA-Standorte damit in ihrem gesamten Umfeld in Entfernungen von bis > 3km von Landschaftsbildeinheiten sehr geringer / geringer und mittlerer Wertigkeit bzw. von nicht bewerteten Ortslagen umgeben.

Im Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Ruhr (LVR / LWL 2014) sowie im Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Regionalplanung Regierungsbezirk Arnsberg (Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein) betrachtet (LWL 2016) ist die Kulturlandschaft dieses Raumes dargestellt und erläutert.

Demnach (vgl. Abb. 12) liegen beide WEA in der Kulturlandschaft Sauerland. Beide Anlagenstandorte befinden sich nicht innerhalb eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches. Östlich beginnt der bedeutsame Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 21.34 (Raum Hennen – Kalthof). Dieser ist geprägt durch seine Wald-Offenlandverteilung und seine relativ fruchtbaren Böden; prägend sind zudem hier die Mühlenstandorte und Mühlengraben des Baarbachtales und die historische Fabrikanlage Barendorf.

Westlich ist der bedeutsame Kulturlandschaftsbereich der Archäologie RPR/XIV (Mittlere Ruhr) gelegen. Dieser umfasst die Ruhr um das Mündungsgebiet der Lenne, die Nordabdachung des Sauerlandes und vorgelagerte Landschaften. Neben mittelsteinzeitlichen (mesolithischen) Fundstellen sind in diesem Raum auffällige Häufungen jungsteinzeitlicher (neolithischer) und eisenzeitlicher Siedlungs- bzw. Fundflächen (Hagen-Haßley) bekannt. Zu den prägenden Merkmalen gehören ausgedehnte Siedlungen der Eisenzeit (Hagen-Herbeck) und der Römischen Kaiserzeit sowie Burgen entlang der Ruhr (Hohensyburg, Burg Blankenstein und Isenburg in Hattingen, Haus Herbede, Burg Vollmarstein, Burg Wetter, Burg Hardenstein). Von diesen befinden sich keine im Umfeld der zwei WEA-Standorte.

WEA 1 und WEA 2 liegen auch außerhalb von Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte und haben keine Orte mit funktionaler Raumwirksamkeit in ihrem Umfeld. Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte sind ebenfalls nicht betroffen.



⊕ Geplante WEA



Kulturlandschaft in NRW

1 : 50.000

Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr

Kulturlandschaftsbereich

Archäologischer Bereich

Fachbeitrag Kulturlandschaft zur Regionalplanung Regierungsbezirk Arnsberg

Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Archäologie

Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Landschaftskultur

Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Denkmalpflege

Abb. 12 Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche und kulturell bedeutsame Objekte im Umfeld der geplanten WEA

Nach der Publikation „Kulturgüter in der Planung – Handreichung zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen“ (UVP-Gesellschaft e. V. 2014) sind hinsichtlich der Empfindlichkeit und Auswirkungen von Planvorhaben die Belange der Kulturgüter auf die substantielle Betroffenheit (direkte Flächeninanspruchnahme, Veränderung der physikalischen, biologischen, chemischen oder klimatischen Bedingungen am Standort eines Kulturgutes, Grundwasserveränderungen oder Erschütterungen mit Auswirkungen etwa auf die Standfestigkeit von Gebäuden), die sensorielle Betroffenheit

(Veränderungen der räumlichen Wirkung der Kulturgüter hinsichtlich Sichtachsen, Blickbeziehungen und Maßstäblichkeit) und die funktionale Betroffenheit (Einschränkung oder Verhinderung von Gebäudenutzungen, Verhinderung der Zugänglichkeit und damit der wissenschaftlichen Erforschung) zu bewerten. Für die hier geplanten Anlagen werden sich bezogen auf die vorgenannten Aspekte der Kulturlandschaft keine derartigen Wirkungen ergeben.

WEA 1 und WEA 2 werden als hohe, vertikale und technische Strukturen das Landschaftsbild in ihrem Umfeld nachhaltig verändern; im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans ist daher entsprechend der im Windenergie-Erlass beschriebenen Vorgehensweise die Berechnung des erforderlichen Ersatzgeldes vorgenommen. Nach der gutachterlichen Einschätzung erweist sich das Landschaftsbild im Umfeld der beiden Anlagenstandorte jedoch nicht als derart schutzwürdig, dass seine durch die beiden WEA erfolgende Veränderung mit dem Gebietscharakter und dem besonderen Schutzzweck nicht zu vereinbaren wäre.

Dies gilt auch für den Entwicklungsraum 1.1.12 Wannebach (vgl. Abb. 6 in Kap. 4.1.1), in dem der Eingriff für die beiden geplanten WEA überwiegend in bereits gerodeten Fichtenkalamitätsflächen stattfindet.

Hier ist zunächst zu berücksichtigen, dass die in den Erläuterungen zum Besonderen Schutzzweck Nr. 3 (Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes) des LSG Bürenbruch - Reingsen nach Kap. C.1.2.2 des Landschaftsplanes (vgl. Kap. 2) genannten Aspekte Nutzungsstruktur und Gliederung der großflächigen Waldbereiche, der hofnahen Obstwiesen, der Feldfluren im gesamten landwirtschaftlich genutzten Raum sowie die Kulissenwirkung der Waldränder, Einzelbäume, Feldgehölze und Hecken durch die geplanten WEA nicht beseitigt werden; insofern bleibt der spezifische Charakter des Landschaftsraumes erhalten. Eingriffe in Einzelelemente erfolgen, wie bereits in Kap. 4.1.1 ausgeführt, in sehr begrenztem Rahmen und betreffen überwiegend bereits gerodete ehemalige Fichtenforste sowie Laubmischwaldflächen und einen jungen Erlebestand. Dies gilt auch deswegen, weil für die Zufahrt zu den geplanten Anlagenstandorten die bereits vorhandenen Wege genutzt werden können. Grundsätzlich bleiben die Landschaftsstrukturen, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Betrachtungsraumes prägen, damit erhalten.

Vor dem Hintergrund der Aussage des OVG NRW im Beschluss vom 08.11.2017 (Az. 8 A 2454/14, Randnummer 27), wonach die Schutzwürdigkeit eines LSG nicht die Fernsicht aus dem LSG heraus erfasst, sondern die Blickbeziehungen innerhalb der unmittelbaren Umgebung mit ihren prägenden Landschaftselementen und in diese hinein, ist in die Bewertung außerdem die Tatsache einzustellen, dass die Wahrnehmbarkeit der beiden Anlagen für einen Betrachter innerhalb des LSG überwiegend nur von Wegen in den Offenlandflächen möglich ist¹⁰, während von Wegen in den bewaldeten Arealen die Blickbeziehungen überwiegend oder vollständig unterbrochen sind, auch wenn in Teilen Waldflächen aufgrund der Kalamitäten gerodet wurden.

Auch das Relief im Landschaftsschutzgebiet führt dazu, dass die WEA immer nur von Teilbereichen innerhalb des LSG wahrnehmbar sind (vgl. Abb. 13).

¹⁰ Die Wahrnehmbarkeit von den landwirtschaftlichen Nutzflächen des LSG aus wird als weniger bedeutsam eingestuft, da sich auf diesen Flächen lediglich der jeweils wirtschaftende Landwirt, aber nicht die breite Bevölkerung aufhält.



Abb. 13 LSG mit Darstellung der Höhenlinien

So wird von den Wegen im Bereich des höher gelegenen (ca. 230 m NHN) Offenlandbereiches westlich von Gut Böckelühr eine recht ungestörte Blickbeziehung auf die WEA möglich sein, ebenso von der Straße Bürenbruch (K 22) im westlichen Teil des LSG westlich des Hofes Lieselühr über den dort offenen Nordhang in ca. 200-220 m NHN. Dieser Hang fällt jedoch nach Norden in das Tal des Lollenbaches stark ab (auf ca. 180-190 m NHN nördlich des Hofes Lieselühr) und auch von der Kuppenlage westlich von Gut Böckelühr und der nördlich davon gelegenen vorhandenen WEA NORDEX N27/150 ergibt sich ein Geländeabfall nach Norden in das Tal des Lollenbaches (160-170 m NHN). Östlich von Hof Bockelühr fällt das Gelände in das Tal des Reingser Baches (180-190 m NHN) ab und im nordöstlichen Teil des LSG (nordöstlich der N27/150) ergibt sich von 220 m NHN ein zunächst sanfter, dann aber zunehmend steilerer Abfall bis in das Elsebachtal an der Nordostgrenze des LSG (160 m NHN).

Von allen in Tallagen gelegenen Teilflächen des LSG werden nur sehr begrenzte Blickbeziehungen auf die beiden WEA möglich sein, die durch sichtverstellende Elemente wie Gehölze oder Gebäude weiter gemindert werden. Eine vollständige optische Überprägung des LSG durch die beiden Anlagen erfolgt daher nicht.

Bisher sind Vorbelastungen durch technische Anlagen im LSG durch die WEA nördlich von Gut Böckelühr und die Elektrofneileitung (ebenfalls im nördlichen Bereich des LSG) gegeben, während im südlichen Raum des LSG keine Vorbelastungen zu finden sind. Verwiesen sei allerdings auf die drei geplanten WEA in Iserlohn Schälker Heide, die sich aktuell im Genehmigungsverfahren beim Märkischen Kreis befinden (Nordex N149/5.7 STE mit jeweils Nabenhöhen von 164 m, Rotordurchmessern von 149,1 m und Gesamthöhen von 238,6 m). Diese befinden sich im räumlichen Zusammenhang zu den hier geplanten WEA und werden, wenn sie genehmigt werden (was aufgrund eines positiven Vorbescheides für zwei der drei WEA zu erwarten ist), nach Errichtung und Inbetriebnahme eine Vorbelastung in diesem Raum bewirken. Die in Schwerte Schälker Heide geplanten WEA werden damit voraussichtlich in einem Bereich mit einem vorbelasteten Landschaftsbild errichtet.

Hinzuweisen ist auch auf mindernde Wirkungen, die bei der Realisierung der geplanten Anlagen vorgenommen werden. So wird ein in früheren Jahren bei WEA auftretender Discoeffekt (Lichtreflexionen an der Anlage) durch die Farbgebung der Außenkomponenten der geplanten WEA (vgl. Kap. 3) verhindert. Ebenso können die Wirkungen der Anlagenbefehrerung zum Schutz des Luftverkehrs wegen der Möglichkeiten des synchronisierten Betriebes sowie der sichtweitengesteuerten Reduktion der Lichtstärke und der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung als nicht erheblich bewertet werden.

Hinsichtlich der akustischen Wahrnehmung der zwei WEA ist für die Anwohner benachbarter Siedlungen auf die große Entfernung zu den Anlagenstandorten zu verweisen.

Fazit

Für den Schutzzweck der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes kann im Ergebnis festgehalten werden, dass die geplanten WEA keine erhebliche negative Wirkung auf die Nutzungsstruktur und die gegliederte Landschaft (Waldbereiche, hofnahe Obstwiesen, Feldfluren im landwirtschaftlich genutzten Raum) sowie die Kulissenwirkung der Waldränder, Einzelbäume, Feldgehölze und Hecken haben. Dies begründet sich zum einen damit, dass die geplanten WEA im Verhältnis zur Größe des LSG nur

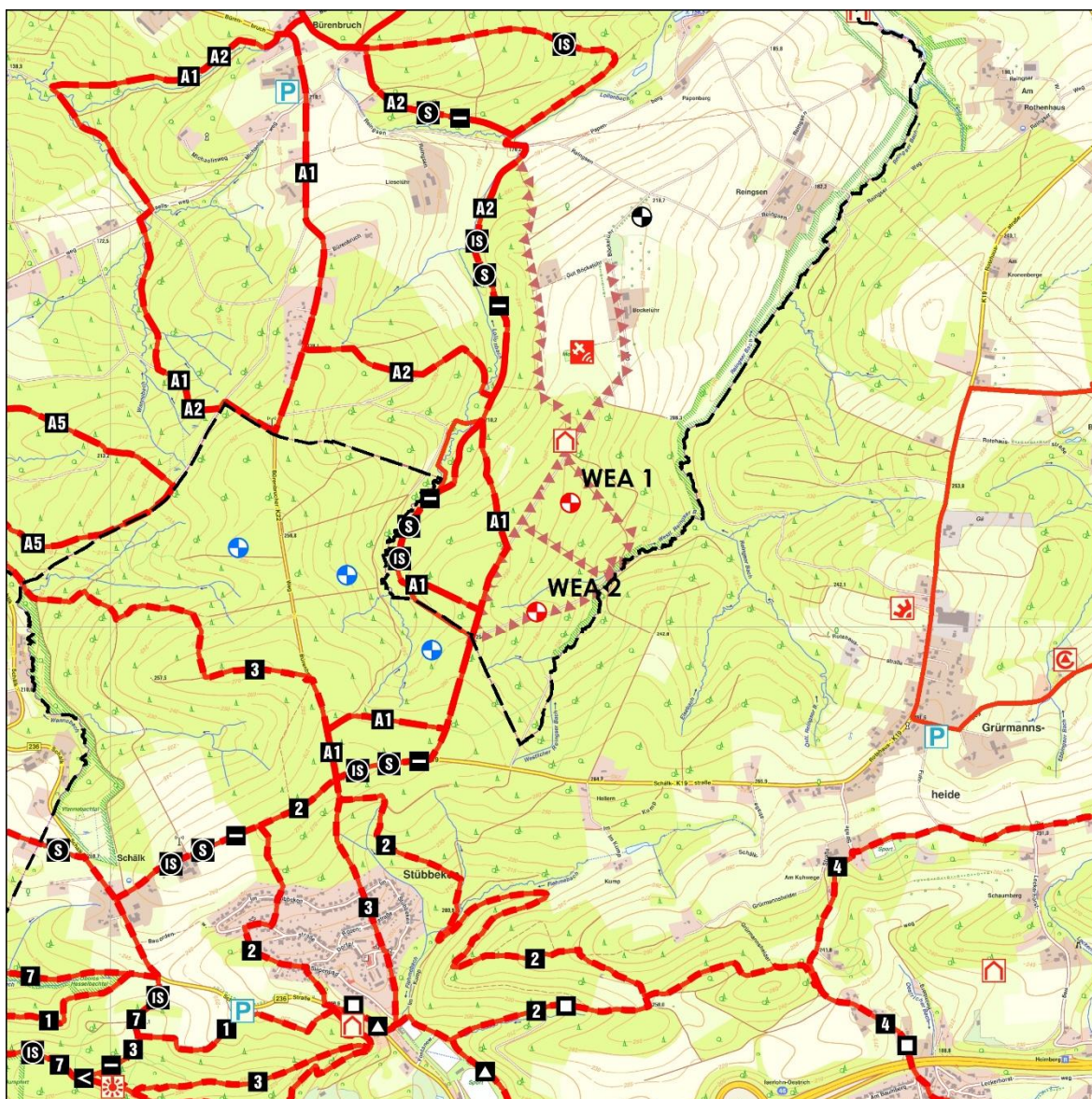
kleinräumig Fläche in Anspruch nehmen (hier vorwiegend auch Biotop- und Nutzungstypen mit einer geringen Wertigkeit wie Fichtenkalamitätsflächen) und zudem aufgrund des Geländereiefs und der Nutzungsstruktur nicht aus allen Bereichen des LSG sichtbar sind und so nur auf einen Teilausschnitt des LSG wirken. Auch wenn aktuell noch keine Vorbelastungen in diesem Teil des LSG bestehen, ist davon auszugehen, dass die sich im Genehmigungsverfahren befindlichen WEA unmittelbar benachbart in Iserlohn Schälker Heide positiv beschieden werden und es durch diese bereits zu einer Entwertung des Landschaftsbildes kommt, für die die nun hier geplanten WEA keine wesentlich größere Bedeutung mehr haben werden.

4.4 Besondere Bedeutung für die Erholung

Der Einfluss der zwei WEA auf das Landschaftsbild ist auch im Hinblick auf eine Störung des Natur- und Landschaftserlebens und eine Beeinträchtigung von Flächen für die landschaftsbezogene Erholung von Bedeutung, denn gestört werden kann auch der von der erholungsrelevanten Ausstattung, Funktion und Nutzung der Landschaft abhängende Freizeitwert der Landschaft, sofern ihre Erlebnisqualität v. a. in der visuellen und akustischen Ruhe liegt.

Zur Bewertung der Bedeutung des betrachteten Raumes für die landschaftsbezogene Erholung ist in Abb. 14 das vorhandene Angebot an gekennzeichneten Freizeit- und Erholungsangeboten dargestellt¹¹.

¹¹ Quelle: Touristik- und Freizeitinformationssystem (TFIS) des Landes Nordrhein-Westfalen (https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_tfis?)
Radwanderkarte 1 : 50.000 Märkischer Kreis (BVA - Bielefelder Verlag, 1. Auflage 2017)



- + geplante WEA
 - Stadtgrenze
 - + vorhandene WEA
 - Wanderweg
 - + WEA im Genehmigungsverfahren
 - ▲▲▲▲ Reitweg
- 1 : 25.000

Abb. 14 Angebote für die landschaftsbezogene Erholung im Umfeld der geplanten WEA

Überregionale Wander- und Radwanderwege sind demnach im direkten Umfeld der geplanten Anlagenstandorte nicht vorhanden. Rund 200 m bis 260 m westlich verläuft ein Rundwanderweg (A1); noch weiter westlich sind weitere örtliche Wanderwege gelegen. Rund 510 m nördlich von WEA ist ein Modellflugplatz gelegen. Die Wege im Umfeld der Planung sind zudem als Reitwege ausgewiesen.

Im näheren Umfeld der beiden WEA verlaufen Rundwanderwege, die jeweils an Wanderparkplätzen beginnen und enden; dies sind in Schwerte¹²

- A1 Bürenbruch / Schälker Heide (4,7 km)
- A2 / IS Bürenbruch / Schälker Heide (6,0 km)
- Ortswanderweg Ruhrtalmuseum; Villigst; Bürenbruch; Schälk; höchster Punkt des

¹² https://www.kreis-unna.de/fileadmin/user_upload/Kreishaus/kfp/pdf/Wanderfuehrer/Wanderfuehrer_2017_13.pdf

Kreises Unna; Humpfert Turm (Letmathe) (10,8 km)

- Ortswanderweg Ruhrtalmuseum; Villigst; Rheinen; Hennen; Gasthaus Lehmufer; weiter bis Halingen

Weiterhin verläuft im Bereich der Stadtgrenze zwischen Schwerte und Hagen der mit einem S gekennzeichnete 40 km lange Rundwanderweg "Rund um Schwerte".

Für die Erholungssuchenden, die als Spaziergänger oder Reiter auf den og. Wander- und Reitwanderwegen vorübergehend den optischen und akustischen Wirkungen der WEA ausgesetzt sind, werden diese mit Blick auf die räumlich begrenzte Wirksamkeit und die zeitliche Begrenzung der Wirkdauer als unerheblich eingeschätzt. So umfasst die Aufenthaltsdauer im Umfeld der WEA gerade bei den langstreckigen Wanderwegen (Rundwanderweg "Rund um Schwerte") nur einen Bruchteil der gesamten Wanderdauer. Aber auch bei den lokalen Wanderwegen, die ebenso wie der Rundwanderweg "Rund um Schwerte" im näheren Umfeld der Anlagenstandorte verlaufen, wird die Möglichkeit der Wahrnehmung der Anlagen auf den in den bewaldeten Bereichen verlaufenden Streckenabschnitten immer wieder unterbrochen. Dabei ist aber auch zu beachten, dass die aktuelle Waldentwicklung durch Kalamitäten und Rodung der Waldflächen immer wieder Lücken in den Waldbeständen entstehen, die einen Blick auf die geplanten WEA ermöglichen. Mit Wiederbewaldung oder natürlicher Sukzession dieser Flächen werden diese Sichtbeziehungen wieder gemindert.

Die Erholungseignung der genannten gekennzeichneten Wege wird damit durch die bloße Sichtbarkeit und die wahrnehmbaren Geräusche der beiden geplanten WEA nicht durchgreifend in Frage gestellt.

5 ZUSAMMENFASSUNG UND GUTACHTERLICHE BEWERTUNG

Die ABO Wind AG plant Errichtung und Betrieb zweier Windenergieanlagen (WEA) im südöstlichen Stadtgebiet von Schwerte. Der Anlagentyp ist Nordex N149/5.7 STE mit einer Nabenhöhe von 125,4 m und einem Rotordurchmesser von 149,1 m (Gesamthöhe = 199,9 m). In Abb. 1 in Kap. 1 sind die geplanten Standorte dargestellt. Sie befinden sich in einem Waldbereich südöstlich von Schwerte-Ergste an der Grenze zur Stadt Iserlohn, in der Gemarkung Ergste, Flur 7, Flurstück 18 (WEA 1) und Flurstück 17 (WEA 2).

Da die geplanten Anlagenstandorte innerhalb des LSG Bürenbruch - Reingsen nach der Festsetzung im Landschaftsplan Nr. 6 Raum Schwerte des Kreises Unna liegen, ist für das Genehmigungsverfahren ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG i. V. m. § 75 LNatSchG erforderlich. Hierzu wurde die vorstehend beschriebene vertiefende Prüfung der Voraussetzungen für die Erteilung der Befreiung nach § 67 (1) Nr. 1 BNatSchG vorgenommen.

Nach gutachterlicher Einschätzung kann unter Berücksichtigung der Ergebnisse dieser vorgenommenen vertiefenden Prüfung eine Befreiung von den in Kap. 2 benannten Verboten erteilt werden. In der vorzunehmenden Abwägung der widerstreitenden öffentlichen Interessen (Ausbau der Erneuerbaren Energien gegen Berücksichtigung der Belange des Landschaftsplanes) und unter Berücksichtigung des in § 1 (3) Nr. 4 BNatSchG genannten Zieles des Ausbaues der Erneuerbaren Energien ist dabei zu berücksichtigen, dass die geplanten Anlagenstandorte in einem großräumigen Landschaftsschutzgebiet liegen, dessen in der Schutzgebietsausweisung genannten wertgebenden Merkmale und Schutzziele nicht besonders ausgeprägt vorliegen bzw. nicht von den WEA beeinträchtigt werden, sodass die Vereinbarkeit mit der Schutzfunktion des Landschaftsschutzgebietes insgesamt gegeben ist.



Für die für das LSG Bürenbruch - Reingsen festgesetzten allgemeinen bzw. besonderen Schutzzwecke

- Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- Erhaltung der Nutzungsfähigkeit des Naturgutes Boden
- Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes
- besondere Bedeutung für die Erholung

wurde in Kap. 4 im Einzelnen dargelegt, dass und warum aus gutachterlicher Sicht die zwei geplanten Windenergieanlagen keine oder nur geringfügige Beeinträchtigungen hervorrufen werden.

Zusammenfassend kann damit festgehalten werden, dass die mit der Schutzausweisung des LSG beabsichtigte Sicherung der genannten Ziele durch Errichtung und Betrieb der WEA 1 und WEA 2 nicht beeinträchtigt wird.

Warendorf, den 21.04.2022

WWK Weil • Winterkamp • Knopp
Partnerschaft für Umweltplanung

QUELLENVERZEICHNIS

Allgemeines

AGATZ, Monika: Windenergie Handbuch. Gelsenkirchen 2021 (18. Ausgabe)

GELPKE, Christian; STÜBING, Stefan; THORN, Simon: Aktuelle Ergebnisse zu Bruterfolg, Raumnutzung und Zugwegen hessischer Rotmilane (*Milvus milvus*) anhand von Telemetrie-Untersuchungen. In: Vogel und Umwelt. Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen 21.2015, H. 3, S. 149-180

Kreis Unna: Landschaftsplan Nr. 6 Raum Schwerte – Kreis Unna. November 1998 (angepasst August 2019)

Materialien zum Untersuchungsgebiet

Auszüge aus dem Biotopkataster NRW und Fachinformationen des LANUV

ecoda Umweltgutachten: Ergebnisbericht Avifauna zu zwei geplanten Windenergieanlagen am Standort Schälker Heide (Stadt Schwerte, Kreis Unna). Münster, 14.07.2021a

ecoda Umweltgutachten: Ergebnisbericht Fledermäuse zu zwei geplanten Windenergieanlagen am Standort Schälker Heide (Stadt Schwerte, Kreis Unna). Münster, 07.07.2021b

ecoda Umweltgutachten: Fachbeitrag Avifauna (Nachtrag) zu vier geplanten Windenergieanlagen am Standort Schälker Heide (Stadt Iserlohn, Märkischer Kreis). Münster, 08. September 2021c

LANUV NRW – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR). Recklinghausen, 2017

LANUV NRW – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein. Recklinghausen, 2020

LVR / LWL – Landschaftsverband Rheinland / Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Hrsg.): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Ruhr. 2014

LWL – Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Hrsg.): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung Arnsberg – Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein. Münster 2016

WWK – Weil-Suntrup – Winterkamp – Knopp Partnerschaft für Umweltplanung: Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) für die Errichtung von zwei Windenergieanlagen in Schwerte Schälker Heide. Warendorf, 21.04.2022a

WWK – Weil-Suntrup – Winterkamp – Knopp Partnerschaft für Umweltplanung: Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) für die Errichtung von zwei Windenergieanlagen in Schwerte – Schälker Heide. Warendorf, 21.04.2022b