

● www.ecoda.de



ecoda
GmbH & Co. KG
Niederlassung:
Ruinenstr. 33
44287 Dortmund

Fon 0231 5869-5697
Fax 0231 5869-9519
ruf@ecoda.de
www.ecoda.de

● **Darstellung zur Begründung des Antrags auf Befreiung von den Verbotstatbeständen des Landschaftsschutzgebiets „Kreis Olpe“**

zum Genehmigungsverfahren des Windenergieprojekts
„Finnentrop-Frettertal“ mit fünf geplanten Windenergieanlagen
(Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe)

Bearbeiter:

Martin Ruf, Dipl.-Geogr.

Dortmund, 27. Juli 2022

Auftraggeberin:

STAWAG Energie GmbH
Lombardenstraße 12 - 22
52070 Aachen

Auftragnehmerin:

ecoda GmbH & Co. KG
Ruinenstr. 33
44287 Dortmund

Fon 0231 / 5869-5690
Fax 0231 / 5869-9519

ecoda GmbH & Co. KG / Sitz der Gesellschaft: Dortmund / Amtsgericht Dortmund HR-A 18994
Steuernummer: 315 / 5804 / 1074
USt-IdNr.: DE331588765

persönlich haftende Gesellschafterin: ecoda Verwaltungsgesellschaft mbH / Amtsgericht Dortmund
HR-B 31820 / Geschäftsführung: Dr. Frank Bergen und Johannes Fritz

Inhaltsverzeichnis

Seite

Abbildungsverzeichnis

Kartenverzeichnis

Tabellenverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Beschreibung des Vorhabens und des Standorts	4
2.1	Beschreibung des Vorhabens	4
2.1.1	Windenergieanlagen.....	4
2.1.2	Fundamente.....	5
2.1.3	Transformatoren.....	5
2.1.4	Kranstell-, Montage- und Lagerflächen.....	5
2.1.5	Erschließung.....	6
2.1.6	Drainagen und Wasserschutzmaßnahmen, Löschwasserzisterne.....	7
2.1.7	Kabelverlegung.....	8
2.1.8	Abrissarbeiten und Rückbaumaßnahmen.....	8
2.1.9	Flächenübersicht.....	8
2.2	Beschreibung des Standorts	10
2.3	Beschreibung des Landschaftsschutzgebiets „Kreis Olpe“	11
3	Darstellung der Befreiungskriterien	13
3.1	Abwägung des öffentlichen Interesses nach Windenergie-Erlass NRW	13
3.2	Vereinbarkeit des Vorhabens mit dem Schutzzweck des LSG „Kreis Olpe“	15
3.2.1	Darstellung des Schutzzwecks	15
3.2.2	Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter	15
3.2.2.1	Boden.....	16
3.2.2.2	Wasser	16
3.2.2.3	Klima / Luft.....	18
3.2.2.4	Tiere	19
3.2.2.5	Pflanzen	19
3.2.2.6	Wirkungsgefüge der Naturgüter	20
3.2.2.7	Nutzungsfähigkeit der Naturgüter	20
3.2.2.8	Fazit.....	20
3.2.3	Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes	21
3.2.3.1	Vielfalt der Landschaft.....	21

3.2.3.2	Eigenart und Schönheit der Landschaft.....	22
3.2.4	Bedeutung des Gebietes für die Erholung.....	25
4	Fazit.....	30
	Abschlussklärung und Hinweise	
	Literaturverzeichnis	

Abbildungsverzeichnis

	Seite	
<u>Kapitel 2:</u>		
Abbildung 2.1:	Blick von einer Grünlandfläche auf das Salweytal östlich von Weuspert und die dahinterliegenden nadelwalddominierten Höhenzüge von Kaßhömberg, Kathenberg und Brandenburg.....	10
Abbildung 2.2:	Blick vom Imberg über eine Weihnachtsbaumkultur auf den Grünlandgürtel um die Ortschaft Serkenrode und die angrenzenden Nadelwälder	11
Abbildung 2.3:	Abgrenzung des LSG „Kreis Olpe“ (hellgrün) und Lage des Projektgebiets (rot umrandet) (Quelle: KREIS OLPE (2012)).....	12
<u>Kapitel 3:</u>		
Abbildung 3.1:	Lage von Verbundflächen von besonderer und herausragender Bedeutung im Untersuchungsraum nach LANUV (2022b).....	14
Abbildung 3.2:	Legende zu den Darstellungen des WMS-Dienstes „Touristik- und Freizeitinformationen NRW“ (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022) in Karte 3.2	27

Kartenverzeichnis

	Seite	
<u>Kapitel 1:</u>		
Karte 1.1:	Räumliche Lage der geplanten Windenergieanlagen und des Landschaftsschutzgebietes „Kreis Olpe“	3
<u>Kapitel 2:</u>		
Karte 2.1:	Bauflächen zur Anlage der notwendigen Infrastruktur für die Errichtung und den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen	9
<u>Kapitel 3:</u>		
Karte 3.1:	Visuelle Einwirkungsbereiche der geplanten WEA auf das Landschaftsbild (Sichtbereichsanalyse) innerhalb des LSG "Kreis Olpe" im Untersuchungsraum von 3.600 m um die geplanten WEA-Standorte	24
Karte 3.2:	Infrastruktur für die landschaftsgebundene Erholung im Umkreis von 3.600 m um die Standorte der geplanten Windenergieanlagen.....	26

Tabellenverzeichnis

Seite

Kapitel 2:

Tabelle 2.1:	Übersicht der durch die geplanten WEA, die Nebenanlagen sowie die Zuwegung beanspruchten Flächen	8
--------------	--	---

1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass des vorliegenden Fachbeitrags ist die geplante Errichtung und der Betrieb von fünf Windenergieanlagen (WEA) im Windpark Frettertal nordwestlich der Ortslage Serkenrode (Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe). Bei den geplanten WEA handelt es sich um Anlagen des Typs General Electric GE 5.5-158 mit einer Nabenhöhe von 161 m und einem Rotorradius von 79 m. Die Gesamthöhe der geplanten WEA beträgt somit 240 m. Die Nennleistung der Anlagen wird vom Hersteller mit 5,5 MW angegeben.

Antragstellerin und Auftraggeberin des vorliegenden Gutachtens ist die STAWAG Energie GmbH, Aachen.

Die Standorte der geplanten WEA befinden sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Kreis Olpe“ (vgl. Karte 1.1). Innerhalb des Landschaftsschutzgebietes ist es gemäß § 2 Abs. 1 der „Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes „Kreis Olpe“ vom 8.12.2004“ (KREIS OLPE 2004) u. a. untersagt,

„1. bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW) (...), Straßen und Wege, ober- und unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen, Zäune oder andere Einfriedungen, Werbeanlagen, Verkaufsstände, Warenautomaten sowie Stellplätze für Fahrzeuge, Bootsstege und Einrichtungen für den Luft- oder Wassersport zu errichten, zu erstellen, anzubringen, zu erweitern oder zu verändern. (...)

3. Aufschüttungen, Verfüllungen, Abgrabungen oder Ausschachtungen vorzunehmen oder die Bodengestalt in anderer Weise zu verändern. (...)

5. Ufergehölze, Röhricht- oder Schilfbestände, Büsche, Hecken, Feldgehölze, Einzelbäume, Baumreihen oder Baumgruppen zu beseitigen oder zu beschädigen. (...)

(2) Darüber hinaus sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern können oder dem Schutzzweck gemäß § 1 der Verordnung zuwiderlaufen.“

Entsprechend der Festsetzung sind innerhalb des „Landschaftsschutzgebietes Kreis Olpe“ die Errichtung baulicher Anlagen sowie ggf. im Rahmen der Baumaßnahmen durchzuführende Tätigkeiten unzulässig. Hierzu führt die LSG-Verordnung unter § 4 (2) aus: *„Von den Verboten des § 2 Abs. 1 kann ferner die untere Landschaftsbehörde auf Antrag eine Befreiung nach § 69 des Landschaftsgesetzes NRW erteilen.“*

Die vorliegende Unterlage soll als begleitende Darstellung des Antrags auf Befreiung der Begründung des Vorliegens der gesetzlichen Befreiungstatbestände dienen. Im Rahmen des vorliegenden Fachbeitrags werden zunächst die Merkmale des Vorhabens, des Standortes und des Landschaftsschutzgebietes beschrieben (Kapitel 2). Eine Darstellung der Befreiungskriterien erfolgt in Kapitel 3. In Kapitel 4 folgt ein Fazit der zusammengestellten Angaben.

● **Darstellung zur Begründung des Antrags auf Befreiung von den Verbotstatbeständen des Landschaftsschutzgebietes „Kreis Olpe“**

zum Genehmigungsverfahren des Windenergieprojekts „Finnentrop-Frettertal“ mit fünf geplanten Windenergieanlagen (Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe)

Auftraggeberin: STAWAG Energie GmbH, Aachen

● **Karte 1.1**

Räumliche Lage der geplanten Windenergieanlagen und des Landschaftsschutzgebietes „Kreis Olpe“

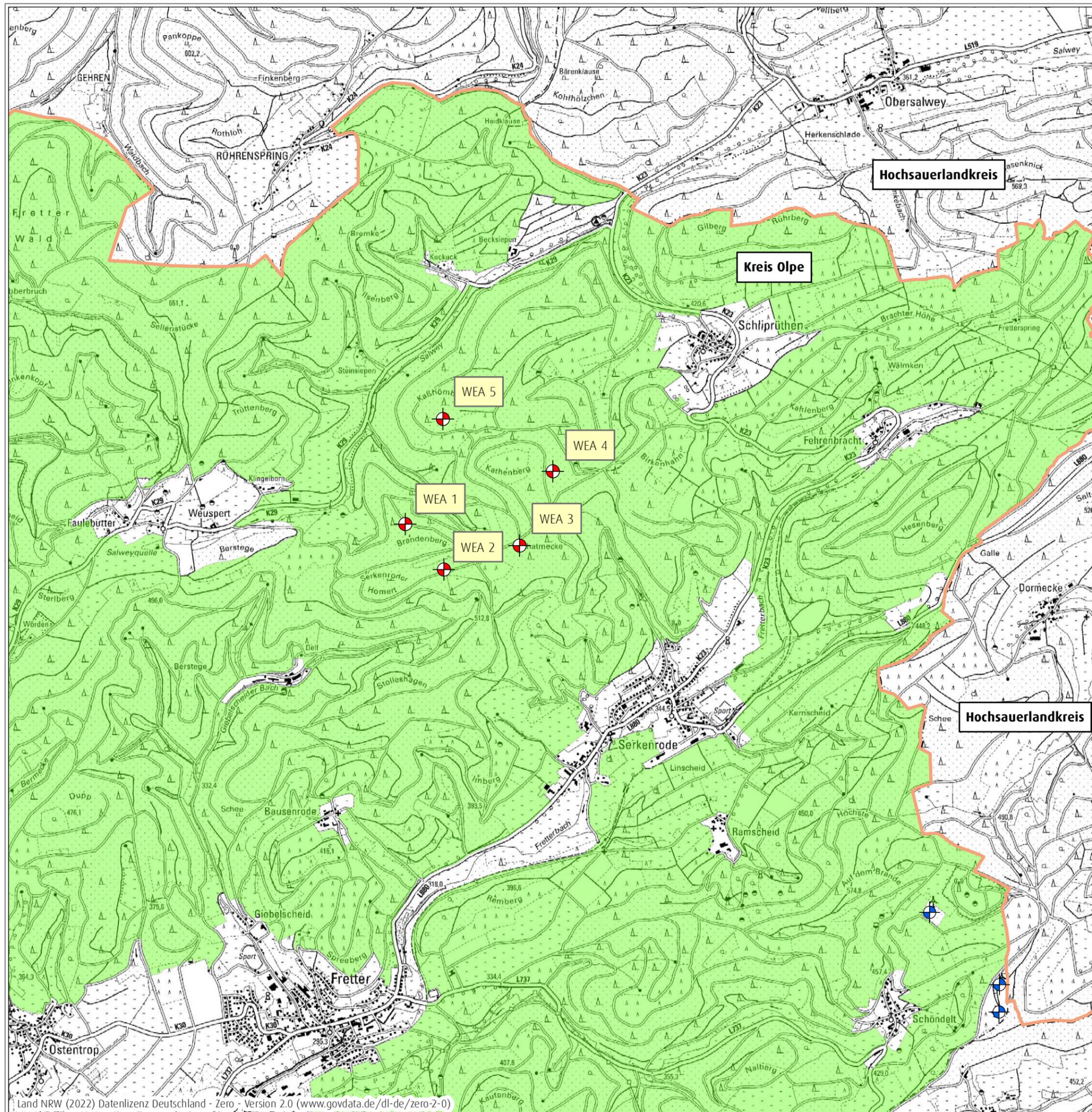
-  Standort einer geplanten WEA
-  Standort einer bestehenden WEA
-  Stadt- bzw. Gemeindegrenze
-  Landschaftsschutzgebiet „Kreis Olpe“

● bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Topographischen Karte 1 : 25.000 (DTK 25)

Bearbeiter: Martin Ruf, 27. Juli 2022

0  1.250 Meter

Maßstab 1 : 25.000 @ DIN A3



2 Beschreibung des Vorhabens und des Standorts

2.1 Beschreibung des Vorhabens

In den folgenden Unterkapiteln 2.1.1 bis 2.1.9 werden die für den Bau und den Betrieb der geplanten WEA erforderlichen Baumaßnahmen und dadurch beanspruchte Flächen (vgl. Karte 2.1) beschrieben. Zur Unterscheidung der Dauerhaftigkeit werden die Begriffe „temporär“ (= während der Bauphase) und „dauerhaft“ (= während der Bau- und Betriebsphase) verwendet.

2.1.1 Windenergieanlagen

Geplant sind die Errichtung und der Betrieb von fünf Windenergieanlagen des Typs General Electric GE 5.5-158 mit einer Nabenhöhe von 161 m und einem Rotorradius von 79 m. Die Gesamthöhe der geplanten WEA beträgt somit 240 m. Die Nennleistung der Anlagen wird vom Hersteller mit 5,5 MW angegeben.

Eine WEA vom Typ General Electric GE 5.5-158 besitzt einen Dreiblattrotor, ein Rotorblattverstellungssystem und eine automatische Windnachführung. Die Anlagen werden auf einem Beton-Stahlrohr-Hybridturm errichtet. Zur Vermeidung von Lichtreflexen sind bei den WEA die Rotorblätter sowie die Maschinenhäuser mit einem matten Grauton beschichtet.

Die WEA sind mit einem Blitzschutzsystem ausgestattet. Überwachungssysteme sorgen bei schwerwiegenden Störungen für die Abschaltung der Anlagen. Jede der Anlagen verfügt zudem über ein eigenständiges Eisansatzerkennungssystem (Weidmüller BLADEcontrol), das bei Eisansatz an den Rotorblättern den Betrieb der WEA aussetzt und dadurch sicherstellt, dass Eisstücke nicht abgeworfen werden.

Alle Bauwerke mit einer Höhe von über 100 m über Grund erhalten im Hinblick auf die Flugsicherheit eine Kennzeichnung. Die geplanten WEA erhalten neben farblichen Markierungen am Turm und an den Rotorblättern (Tageskennzeichnung) auch eine sogenannte „Befuerung“ an den Gondeln sowie am Turm (Nacht Kennzeichnung). Die Vorgaben zu den Kennzeichnungen sind in der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ vom 24.04.2020 dargestellt.

Eine Synchronisierung der Blinkfolge ist nach der Verwaltungsvorschrift verpflichtend. Die Art der Tages- und Nacht Kennzeichnung wird im Rahmen der vom Hersteller vorgegebenen Varianten gemäß den Auflagen des BImSchG-Genehmigungsbescheids erfolgen. Nach § 9 Abs. 8 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) sind Betreiber von Windenergieanlagen an Land ab dem 31. Dezember 2022 verpflichtet, die Anlagen mit einer Einrichtung zur bedarfsgesteuerten Nacht Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen auszustatten. Diese Pflicht kann auch durch eine Einrichtung zur Nutzung von Signalen von Transpondern von Luftverkehrsfahrzeugen erfüllt werden. Es ist vorgesehen, die Anlagen mit einer bedarfsgesteuerten Nacht Kennzeichnung auszustatten. Zudem werden Sichtweitenmessgeräte installiert, um die Befuerungsintensität an die gegebenen Sichtweiten anzupassen und somit zu reduzieren.

2.1.2 Fundamente

Das Betonfundament einer Anlage des Typs General Electric GE 5.5-158 ist kreisförmig und wird unterirdisch angelegt. Als Gründung ist eine Flachgründung mit einem Durchmesser von 27 m erforderlich. Der Bodenaushub der Fundamentgruben wird nach Fertigstellung der Fundamente z. T. wieder angeschüttet. Durch das Fundament wird im Untergrund eine Fläche von insgesamt etwa 573 m² pro Anlage vollständig versiegelt. Durch die Errichtung der fünf WEA wird somit insgesamt eine Fläche von ca. 2.865 m² versiegelt.

2.1.3 Transformatoren

Der Transformator befindet sich bei dem geplanten Anlagentyp im Turm der WEA. Separate Trafostationen sind nicht erforderlich, so dass ein zusätzlicher Flächenverbrauch vermieden wird.

2.1.4 Kranstell-, Montage- und Lagerflächen

Die zur Errichtung der Anlagen benötigten Kranstellflächen werden benachbart zu den Fundamenten auf den forstwirtschaftlich genutzten Flächen dauerhaft angelegt. Die Größe der Kranstellfläche beträgt an den einzelnen Standorten zwischen 2.202 und 2.369 m², insgesamt beträgt der Flächenbedarf für die Kranstellflächen 11.390 m².

Der Gehölzbestand muss auf diesen Flächen gerodet und die verbleibenden Wurzelstümpfe entfernt werden. Der Oberboden wird daraufhin auf diesen Flächen abgeschoben und das Gelände so modelliert, dass eine ebene Fläche hergestellt wird. Weist das abgetragene Material keine ausreichende Tragfestigkeit auf, kann dieses mit Kalk-Zement gemischt und anschließend wieder eingebaut werden. Die Tragschicht wird bei Bedarf mit geeignetem Schottermaterial so aufgebaut, dass sie genügend Festigkeit für die Errichtung des Krans bei gleichzeitiger Versickerungsmöglichkeit für Regenwasser bietet. Die Kranstellflächen müssen nach der Spezifikation des Anlagenherstellers eine Flächenlast von 260 kN / m² aufnehmen können (GE RENEWABLE ENERGY 2021a).

Durch die Geländemodellierung im Bereich der Kranstellflächen und der Fundamente entstehen dauerhafte Böschungen. Die Böschungen werden zur Erhöhung der Stabilität durch Durchwurzelung und Erosionsminderung begrünt. Die dauerhaft angelegten Böschungsbereiche an den WEA-Standorten nehmen insgesamt etwa 3.201 m² ein.

Zur Montage und Lagerung beanspruchte Flächen werden z. T. temporär befestigt (z. B. durch temporäre Schotterung oder mobile Platten) und nach Inbetriebnahme der WEA wiederaufgeforstet. Zur Montage der Einzelteile des Hauptkran-Auslegers (Gittermast) wird an jedem WEA-Standort eine Kranauslegerfläche angelegt. Die Lager- und Montageflächen sowie die Kranauslegerflächen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederaufgeforstet.

Zusätzlich müssen im Umfeld der Bauflächen temporär hindernisfreie Arbeitsbereiche hergestellt werden. Die Arbeitsbereiche werden gerodet, der Mutterboden wird abgetragen. Die Arbeitsbereiche werden von den Baufahrzeugen befahren. Bei Bedarf wird das Gelände modelliert, zur Befestigung von temporär angelegten Flächen (v. a. Lager- und Montageflächen) können auch temporäre Böschungen angelegt werden, die nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder geländeangepasst zurückgebaut werden. Auch die Zwischenlagerung von Erdaushub findet innerhalb der hindernisfreien Arbeitsbereiche statt.

Die temporär gehölzfreien Bereiche, zu denen die Lager- und Montageflächen und die hindernisfreien Arbeitsbereiche einschließlich temporärer Böschungen zählen, nehmen eine Fläche von insgesamt etwa 34.694 m² ein. Nach Inbetriebnahme der WEA werden diese Flächen wiederaufgeforstet.

Hinzu kommt eine Baustelleneinrichtungsfläche, die südlich des WEA-Standorts 4 auf einer Wildwiese angelegt wird. Diese nimmt eine Fläche von 519 m² ein und wird temporär geschottert oder mit Stahlplatten befestigt. Nach Abschluss der Baumaßnahmen wird die Fläche wieder als Wildwiese rekultiviert.

2.1.5 Erschließung

Die Erschließung des Windparks soll von Nordwesten ausgehend von der Kreisstraße K 29 nordöstlich von Weuspert erfolgen. Zur Herstellung der windparkexternen Zuwegung bis zum Erreichen des forstlichen Wegenetzes werden zur Anlieferung der Großkomponenten ggf. weitere Ausbaumaßnahmen, Gehölzrückschnitte oder -fällungen an den zu passierenden Straßen erforderlich, die im Rahmen eines separaten Genehmigungsverfahrens beantragt werden.

Die parkinterne Zuwegung greift in großen Teilen auf das bestehende forstliche Wegenetz, das geschotterte oder unbefestigte Wege von meist ca. 2,5 m Breite aufweist, zurück. Die vorhandenen Wege müssen - wo erforderlich - auf eine Breite von 4,5 m auf gerader Strecke ausgebaut werden, wobei vorwiegend die angrenzenden Wegbankette überbaut werden. In drei Teilbereichen sind neue Kurven von jeweils ca. 60 m durch neue Wegabschnitte zu ergänzen. Zudem sind z. T. Kurvenradien auszubauen. Der Flächenbedarf für dauerhaft neu zu schotternde Zuwegungsflächen (Wegverbreiterung, neue Wegabschnitte, Kurvenausrundungen, WEA-Zufahrten) beträgt insgesamt 16.983 m². Für die Zuwegung werden vorwiegend geschotterte Wege genutzt und z. T. ertüchtigt, auf 95 m² ist die Schotterung eines bestehenden unbefestigten Waldwegs erforderlich. Für die Wegausbauten wird Schottermaterial verwendet. Die Ausbauten erfolgen in vergleichbarer Weise wie die Anlage der Kranstellflächen. Während der gesamten Betriebsphase muss sichergestellt sein, dass die einzelnen WEA für Reparaturen oder Servicearbeiten mit Kranfahrzeugen und LKW erreicht werden können.

Im nördlichen Zuwegungsabschnitt ist die Anlage von zwei temporären Ausweichbuchten für den Bauverkehr vorgesehen, die insgesamt eine Fläche von 316 m² einnehmen. Die Ausweichbuchten werden geschottert und nach Abschluss der Baumaßnahmen rückgebaut.

Durch die Wegverbreiterungen, Kurvenausbauten und Neuanlage von Wegen ist die Herstellung von Wegböschungen erforderlich. Für diese wird ein Flächenbedarf von 4.627 m² vorgesehen.

Entlang der Zuwegung sind in einzelnen Bereichen Gehölze zu entfernen, in Kurven sind z. T. überschwenkbare Bereiche zu roden. Diese Überschwenkbereiche können mit standortgerechten Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung aufgeforstet werden, um einen Waldinnenrandcharakter zu fördern. Sollten die Überschwenkbereiche während der Betriebsphase, beispielsweise zur Befahrung durch Großfahrzeuge im Rahmen umfangreicher Reparaturmaßnahmen, wieder als gehölzfreie Flächen benötigt werden, werden die gepflanzten Sträucher auf den Stock gesetzt. Der Rodungsbedarf für Überschwenkbereiche beträgt insgesamt 2.701 m².

Zur Herstellung des Lichtraumprofils ist es darüber hinaus an angrenzenden Waldflächen ggf. notwendig, Bäume und Sträucher zurückzuschneiden oder in Einzelfällen zu entnehmen. Die vorliegende Planung geht von einer Maximalbreite von 10,5 m auf gerader Strecke aus. Hieraus ergibt sich ein Flächenbedarf für das Lichtraumprofil in Höhe von 17.541 m². Das Lichtraumprofil wird durch Rückschnitt bei Beginn der Bauphase hergestellt. Nach Abschluss der Bauphase können im Bereich des Lichtraumprofils wieder Gehölze aufwachsen. Sollte eine Herstellung des Lichtraumprofils (z. B. für den Großkomponententausch) erforderlich werden, ist das Lichtraumprofil durch Rückschnitt wiederherstellbar.

2.1.6 Drainagen und Wasserschutzmaßnahmen, Löschwasserzisterne

Zur Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist laut BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE (2022) vorgesehen, an den WEA-Standorten jeweils eine Überlaufmulde anzulegen, in die die Turmdrainage entwässert.

Vor Baubeginn wird an der Außenkante des Eingriffsbereichs an allen WEA-Standorten ein Schutzwall aus Bodenmaterial errichtet. Während der Bauphase wird für den Bedarfsfall eines Starkregenereignisses eine temporäre Wasserhaltung als Sumpfung innerhalb des Schutzwalls vorgehalten. Mit dieser geregelten Bauplatzentwässerung werden der Auswaschung und Abspülung von Sediment- und Nährstoffen sowie im Havariefall von wassergefährdenden Stoffen vorgebeugt (vgl. Fachbeitrag Boden- und Gewässerschutz (BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE 2022)).

Zur Gewährleistung einer ausreichenden Löschwasserversorgung für den Brandfall in umgebenden Wäldern (die Anlagen verfügen über eine automatische Löscheinrichtung) ist vorgesehen, an WEA-Standort 3 einen Löschwasserbehälter zu installieren. Die Löschwasserzisterne ist mit mindestens

50 m³ Fassungsvermögen auszustatten und muss die Vorgaben der DIN 14230 erfüllen (JANSSEN 2022). Die Löschwasserzisterne wird eine Fläche von maximal 20 m² einnehmen.

2.1.7 Kabelverlegung

Die parkinterne und -externe Verkabelung ist Gegenstand eines eigenständigen Genehmigungsverfahrens. Nach derzeitigem Planungsstand ist vorgesehen, die Kabeltrasse nach parkinterner Anbindung ausgehend von der geplanten WEA 4 über bestehende Forstwege in östliche Richtung zu führen. Zielort der Kabeltrasse ist eine bestehende Hochspannungstrasse östlich von Schliprüthen, wo voraussichtlich eine Übergabestation zur Einspeisung des durch die WEA erzeugten Stroms errichtet wird.

2.1.8 Abrissarbeiten und Rückbaumaßnahmen

Im Vorfeld der Baumaßnahmen sind Rodungsmaßnahmen in den beanspruchten Waldbereichen erforderlich. Abrissarbeiten von Gebäuden sind darüber hinaus nicht notwendig.

Nach Beendigung des Betriebs werden die WEA (inklusive Fundamente, Kranstellflächen u. a.) zurückgebaut. Hierzu wird die bei der Errichtung der Anlagen hergestellte Infrastruktur genutzt. I. d. R. wird ein Recycling der einzelnen Anlagenteile – soweit möglich – angestrebt.

2.1.9 Flächenübersicht

In Tabelle 2.1 wird eine Übersicht der beanspruchten Flächen dargestellt.

Tabelle 2.1: Übersicht der durch die geplanten WEA, die Nebenanlagen sowie die Zuwegung beanspruchten Flächen

Flächennutzung	Flächengröße (m ²)
<i>Dauerhaft genutzte Flächen (Betriebsphase)</i>	
Fundamente	2.865
Kranstellflächen	11.390
Böschungen WEA	3.201
Böschungen Zuwegung	4.627
Verbreiterung bestehender Wege, Kurvenausbauten, WEA-Zufahrten	16.983
Schotterung eines bestehenden unversiegelten Weges	95
Löschwasserzisterne	20
<i>Temporär genutzte Flächen (Bauphase)</i>	
Baufelder der WEA (Montage- und Lagerflächen, Kranauslegerflächen, hindernisfreie Arbeitsbereiche)	34.694
Baustelleneinrichtung	519
Temporäre Ausweichbuchten	316
Überschwenkbereiche um Kurvenausbauten	2.701
Lichtraumprofil	17.541
<i>Flächensummen</i>	
Summe dauerhaft beanspruchte Flächen	39.181
Summe temporär beanspruchte Flächen	55.771
Summe gesamt	94.952

Darstellung zur Begründung des Antrags auf Befreiung von den Verbotstatbeständen des Landschaftsschutzgebiets „Kreis Olpe“



zum Genehmigungsverfahren des Windenergieprojekts „Finnentrop-Frettertal“ mit fünf geplanten Windenergieanlagen (Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe)

Auftraggeberin: STAWAG Energie GmbH, Aachen

Karte 2.1

Bauflächen zur Anlage der notwendigen Infrastruktur für die Errichtung und den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen

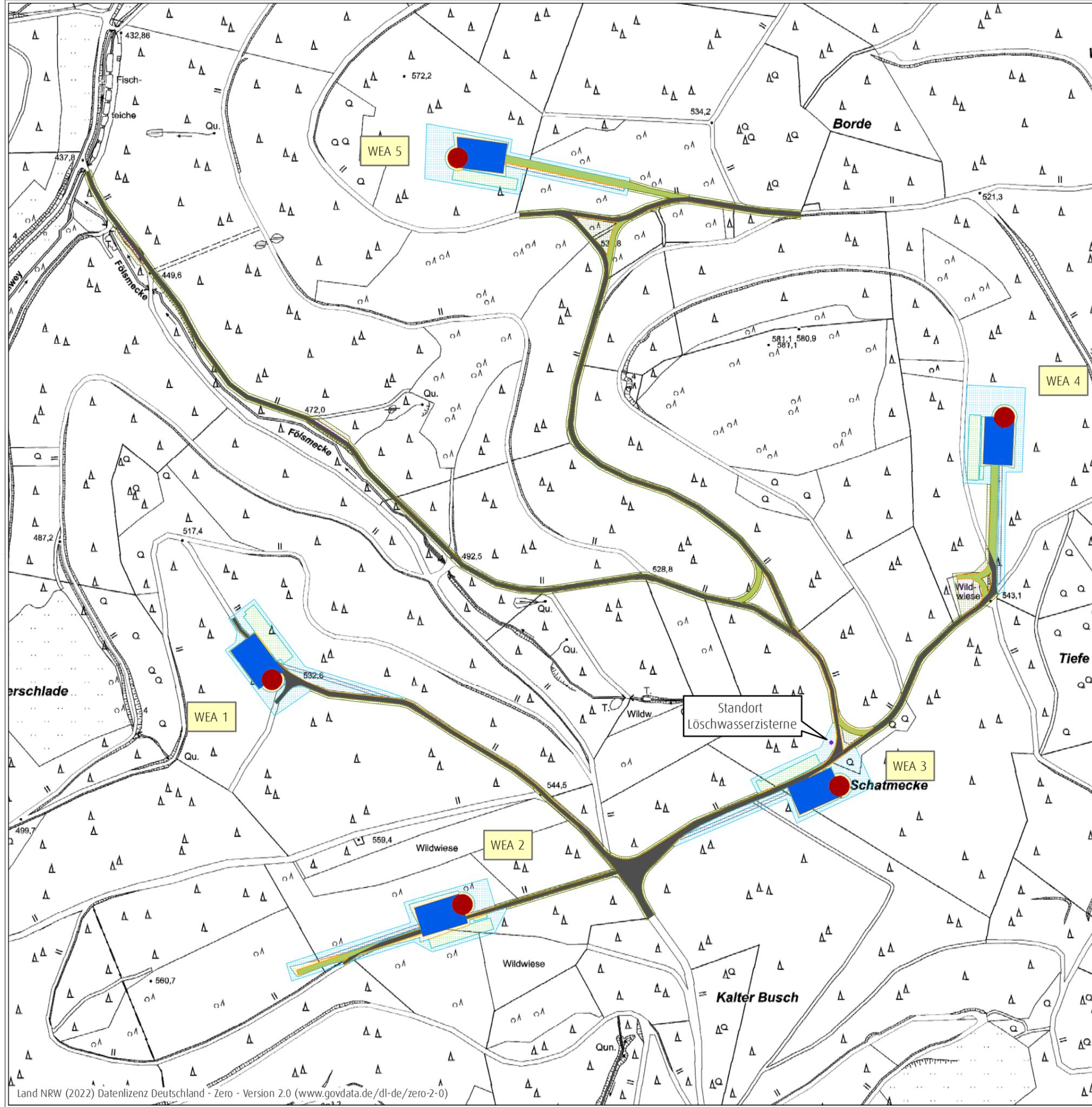
- Bauflächen
- Fundament (dauerhaft, vollversiegelt)
 - Kranstellfläche (dauerhaft, teilversiegelt)
 - Fläche zur Kranauslegermontage (dauerhaft, unversiegelt)
 - Lager- und Montagefläche (temporär befestigt)
 - hindernisfreie Bereiche / Überschwenkbereiche (temporär gehölzfrei)
 - Böschung (dauerhaft, unversiegelt)
 - Löschwasserzisterne (dauerhaft, vollversiegelt)
 - Neu- bzw. Ausbau eines Wegs bzw. eines Kurvenbereichs (dauerhaft, teilversiegelt)
 - Ausbau eines bestehenden Wegs (dauerhaft, teilversiegelt)
 - Lichtraumprofil bzw. Überschwenkbereich (temporär, gehölzfrei)
 - Ausweichbucht (temporär, teilversiegelt)
 - Baustelleneinrichtung (temporär, teilversiegelt)

● bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Allgemeinen Basiskarte 1 : 5.000 (ABK)

Bearbeiter: Martin Ruf, 27. Juli 2022



Maßstab 1 : 5.000 @ DIN A3



2.2 Beschreibung des Standorts

Das Projektgebiet befindet sich an der Nordwestgrenze des Kreises Olpe auf dem Gebiet der Gemeinde Finnentrop (vgl. Karte 1.1). Die geplanten WEA-Standorte befinden sich innerhalb der naturräumlichen Untereinheit „Homertrücken“, der zur naturräumlichen Haupteinheit „Südsauerländer Bergland“ zählt. Der Homertrücken ist ein aus parallel verlaufenden Bergrücken gebildeter, waldreicher Mittelgebirgsraum.

Das Projektgebiet umfasst im Wesentlichen die Höhenrücken im Waldgebiet zwischen Weuspert, Schliprüthen, Fehrenbracht und Serkenrode. Das Gebiet wird von Fichtenforsten dominiert, die zum Teil nach Insektenkalamitäten Kahlschlagflächen gewichen sind. Laubwaldbestände sind nur vereinzelt eingestreut. Auch Weihnachtsbaumkulturen, die überwiegend auf Windwurfflächen angelegt wurden, nehmen größere Flächen im Untersuchungsraum ein (vgl. Abbildungen 2.1 und 2.2). Erschlossen wird der Untersuchungsraum durch die Kreisstraße K 29 sowie durch ein Netz aus Forstwegen.

Die Höhenlagen reichen von ca. 350 m ü. NN in den Tallagen bis zu den höchsten Erhebungen von Kathenberg (581 m ü. NN), Kaßhömberg (572 m ü. NN), Serkenroder Homert (561 m ü. NN), Brandenburg (559 m ü. NN) und Schatmecke (551 m ü. NN).



Abbildung 2.1: Blick von einer Grünlandfläche auf das Salweytal östlich von Weuspert und die dahinterliegenden nadelwalddominierten Höhenzüge von Kaßhömberg, Kathenberg und Brandenburg



Abbildung 2.2: Blick vom Imberg über eine Weihnachtsbaumkultur auf den Grünlandgürtel um die Ortschaft Serkenrode und die angrenzenden Nadelwälder

2.3 Beschreibung des Landschaftsschutzgebiets „Kreis Olpe“

Das LSG „Kreis Olpe“ nimmt laut LINFOS (LANUV 2022b) insgesamt eine Fläche von ca. 26.503 ha ein. Das Landschaftsschutzgebiet erstreckt sich laut der „Übersichtskarte der Schutzgebiete nach BNatSchG“ (KREIS OLPE 2012) auf zwei größere Teilbereiche des Kreisgebiets (vgl. Abbildung 2.5).

Der südliche Teilbereich verläuft von Olpe im Südwesten bis zur östlichen Kreisgrenze bei Oberhundem. Im Norden bildet die Linie Oberveischede – Grevenbrück – Altenhundem die Grenze des LSG, im Süden verläuft das Schutzgebiet bis zur Kreisgrenze.

Die geplanten WEA-Standorte befinden sich im Nordosten des nördlichen, deutlich kleineren Teilbereichs des LSG. Dieser erstreckt sich im nördlichen Kreisgebiet von Finnentrop-Illeschlade südlich von Weringhausen und Fretter bis zur Kreisgrenze östlich von Schöndelt. Die westlichen, östlichen und nördlichen Abgrenzungen des nördlichen LSG-Teilbereichs bildet die Kreisgrenze.

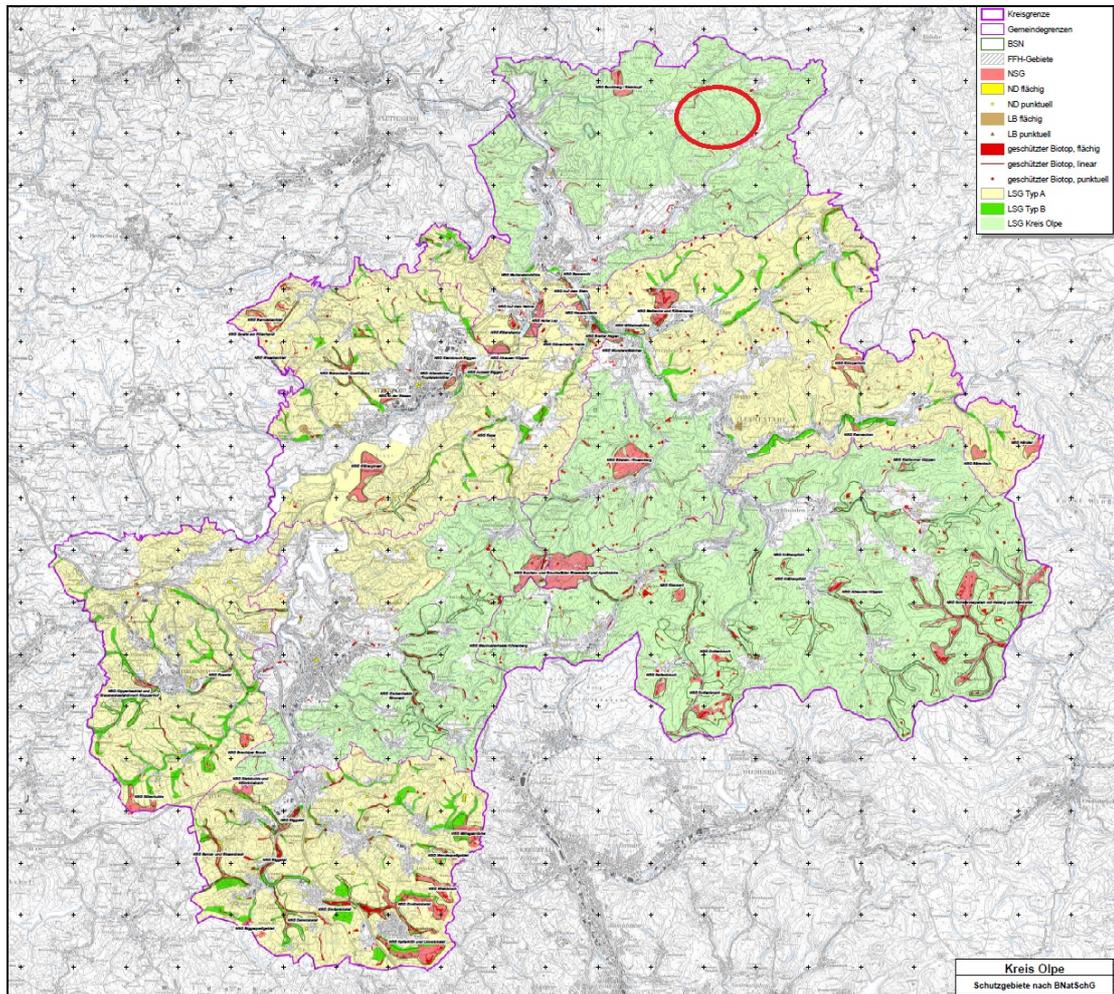


Abbildung 2.3: Abgrenzung des LSG „Kreis Olpe“ (hellgrün) und Lage des Projektgebiets (rot umrandet) (Quelle: KREIS OLPE (2012))

3 Darstellung der Befreiungskriterien

3.1 Abwägung des öffentlichen Interesses nach Windenergie-Erlass NRW

Entsprechend § 2 Abs. 1 der LSG-Verordnung sind innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Kreis Olpe“ die Errichtung baulicher Anlagen sowie ggf. im Rahmen der Baumaßnahmen durchzuführende Tätigkeiten unzulässig. Hierzu führt die LSG-Verordnung unter § 4 (2) aus: *„Von den Verboten des § 2 Abs. 1 kann ferner die untere Landschaftsbehörde auf Antrag eine Befreiung nach § 69 des Landschaftsgesetzes NRW erteilen.“*

Der Windenergie-Erlass NRW (MWIDE et al. 2018) führt hierzu aus: *„Die Errichtung von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten ist möglich, wenn die Befreiungsvoraussetzungen des § 67 Bundesnaturschutzgesetz gegeben sind. In der Fallgruppe des § 67 Abs. 1 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz ist 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. Ob dieses öffentliche Interesse überwiegt, hängt von der Schutzwürdigkeit der Landschaft am konkreten Standort, insbesondere dem Grad der Beeinträchtigung durch die Windenergieanlagen ab (VGH Baden-Württemberg, Urt. vom 13.10.2005, Az. 3 S 2521/04; OVG Münster, B. v. 27.10.2017 – 8 A 2351/14). Über den allgemeinen Landschaftsschutz hinaus lässt sich insbesondere für die folgenden Bereiche ein überwiegendes Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege begründen:*

aa) Teilbereiche von Landschaftsschutzgebieten, die überlagernd als Natura 2000-Gebiet ausgewiesen sind (soweit nicht Repowering-Anlagen, vergleiche 8.2.2.2);

bb) Teilbereiche von Landschaftsschutzgebieten, denen in der Landschaftsschutzverordnung oder dem Landschaftsplan explizit eine Funktion als Pufferzone zu Naturschutzgebieten oder Natura 2000-Gebieten zugewiesen ist;

cc) Teilbereiche von Landschaftsschutzgebieten, die in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege des LANUV mit „herausragender Bedeutung“ für das Landschaftsbild (LBE 1) beziehungsweise mit „herausragender Bedeutung“ für den Biotopverbund (VB 1) dargestellt sind.“

Die geplanten WEA-Standorte befinden sich nicht innerhalb von Natura 2000-Gebieten oder in ausgewiesenen Pufferzonen zu Naturschutz- oder Natura 2000-Gebieten.

Die geplanten WEA-Standorte befinden sich nach LANUV (2018) innerhalb der Landschaftsbildeinheit LBE-VIb-030-W mit mittlerem Wert (dritthöchste von vier Kategorien) (vgl. ecoda 2022c). Eine „herausragende Bedeutung“, die gemäß Windenergie-Erlass NRW der höchsten Bewertungsstufe entspricht, ist somit nicht gegeben.

Gemäß LINFOS (LANUV 2022b) liegen die geplanten WEA-Standorte nicht innerhalb von Biotopverbundflächen von besonderer oder herausragender Bedeutung. Teilbereiche der Verbundflächen von besonderer Bedeutung VB-A-4714-008 „Salweytal und Grünland bei Schlipruthen“ und VB-A-4813-017 „Fretter Bachtal mit Nebenbächen“ verlaufen innerhalb des Untersuchungsraums (vgl. Abbildung 3.1). Die Zuwegung verläuft ausgehend von der Kreisstraße K 29 innerhalb der Biotopverbundfläche VB-A-4714-008. Durch den Ausbau der bestehenden Forstwege sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Biotopverbundfunktionen zu erwarten. Verbundflächen von herausragender Bedeutung sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

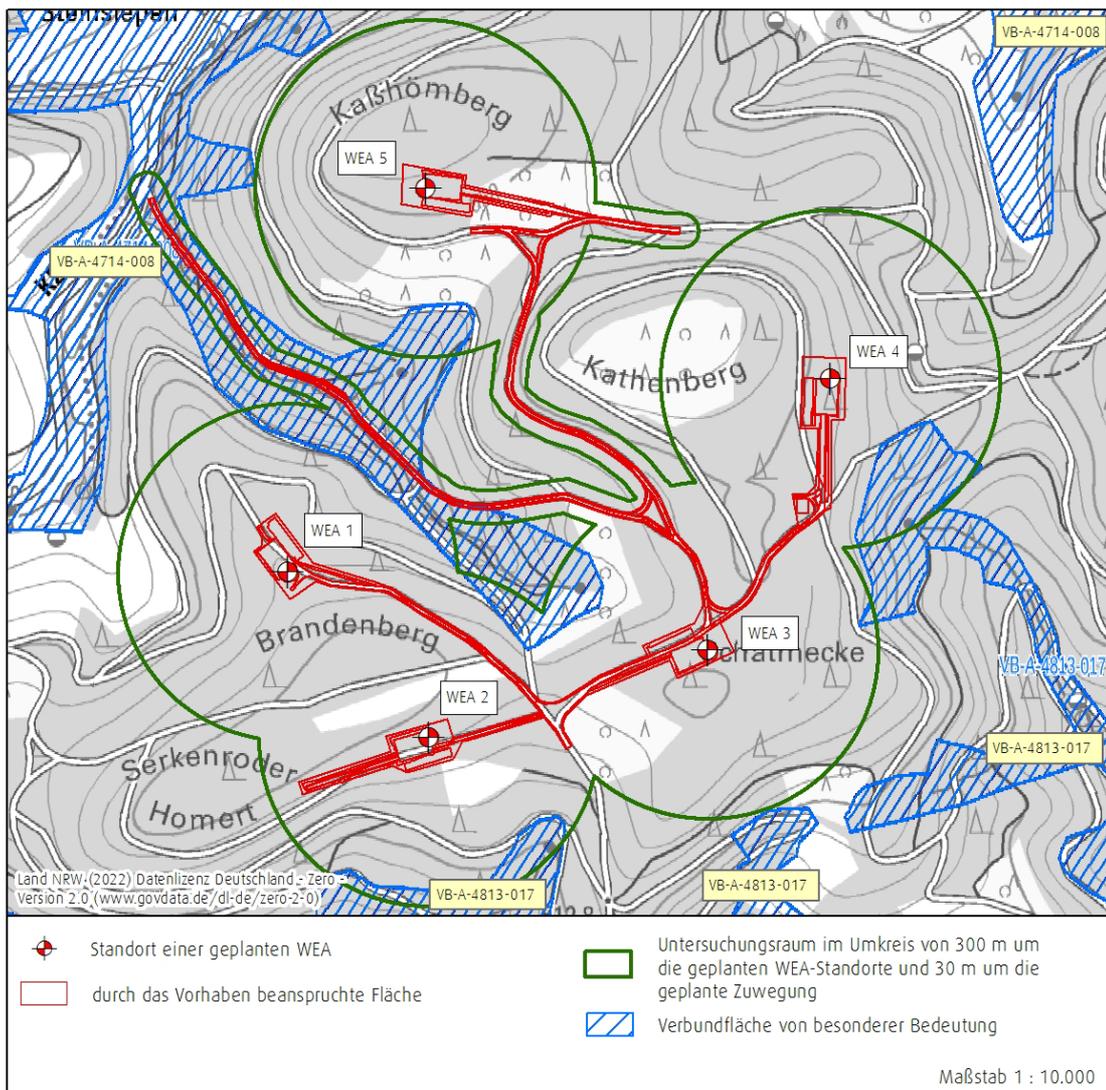


Abbildung 3.1: Lage von Verbundflächen von besonderer und herausragender Bedeutung im Untersuchungsraum nach LANUV (2022b)

Bereiche, für die nach Windenergie-Erlass NRW (MWIDE et al. 2018) insbesondere ein überwiegendes Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorliegt, sind somit an den geplanten WEA-Standorten nicht vorhanden. Grundsätzlich scheinen gemäß Windenergie-Erlass NRW somit die Voraussetzungen für eine Befreiung von den Bauverboten der LSG-Verordnung gegeben.

Ob darüber hinausgehende Gründe für die „Schutzwürdigkeit der Landschaft am konkreten Standort, insbesondere dem Grad der Beeinträchtigung durch die Windenergieanlagen“ vorliegen, die einer Entlassung aus dem Landschaftsschutz entgegenstehen, wird in Kapitel 3.2 hinsichtlich des Schutzzwecks des LSG „Kreis Olpe“ dargestellt. Die Entscheidung, ob eine Befreiung erteilt werden kann, unterliegt der abschließenden Abwägung durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde.

3.2 Vereinbarkeit des Vorhabens mit dem Schutzzweck des LSG „Kreis Olpe“

3.2.1 Darstellung des Schutzzwecks

Die „Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes „Kreis Olpe“ vom 8.12.2004“ (KREIS OLPE 2004) führt unter § 1 aus: *„Das [...] Schutzgebiet im Kreis Olpe wird*

- *zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter*
- *wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und*
- *wegen der besonderen Bedeutung des Gebietes für die Erholung unter Landschaftsschutz gestellt.“*

In den folgenden Unterkapiteln 3.2.2. bis 3.2.4 wird für die einzelnen Kriterien des Schutzzwecks geprüft, inwiefern das geplante Vorhaben die einzelnen Aspekte beeinträchtigen oder diesen entgegenwirken kann.

3.2.2 Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter

Der Begriff „Naturhaushalt“ wird in § 7 Abs. 1 Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) definiert als *„die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen“*. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts wird erhalten, wenn die Aufgaben der o. g. Schutzgüter und ihres Wirkungsgefüges auch nach Durchführung eines Vorhabens im Wesentlichen in unverminderter Form ausgefüllt werden können. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Naturgüter werden im Folgenden kurz beleuchtet (detaillierte Ausführungen finden sich u. a. im UVP-Bericht zum geplanten Vorhaben (ECODA 2022a)).

3.2.2.1 Boden

Durch das geplante Vorhaben werden zuvor unversiegelte Flächen auf ca. 31.353 m² dauerhaft versiegelt, wobei sich die Vollversiegelung auf die Fundamente beschränken wird. Kranstellflächen und Zuwegungsflächen werden geschottert und somit teilversiegelt ausgebildet. Die Bodenversiegelung wird zu Beeinträchtigungen der betroffenen Böden hinsichtlich ihrer Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen sowie zu Störungen des Wasserhaushalts führen.

Schutzwürdige Böden werden voraussichtlich allenfalls in geringem Maße von den Auswirkungen des geplanten Vorhabens betroffen sein. Die Beeinträchtigungen der schutzwürdigen Böden werden im Vergleich zu ihrer Gesamtfläche auf einer sehr geringen Fläche stattfinden, so dass die Schutzwürdigkeit der Böden im regionalen Gesamtkontext erhalten bleibt. Beeinträchtigungen durch Bodenabtrag, Bodenverdichtung, Erosion, Eintrag von Fremdstoffen oder Veränderungen der organischen Substanz im Boden werden durch das geplante Vorhaben allenfalls in kleinflächigem Maßstab ausgelöst.

Das geplante Vorhaben wird sich kleinflächig auf die betroffenen Böden auswirken. Die grundsätzliche Leistungsfähigkeit der Böden im betroffenen Teilgebiet des LSG wird weiter erfüllt.

3.2.2.2 Wasser

Oberflächengewässer

Zu den Auswirkungen auf Oberflächengewässer führt der Fachbeitrag Boden- und Gewässerschutz (BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE 2022) aus: *„Grundsätzlich wird der gesetzlich geforderte Gewässerrandstreifen hinsichtlich der Errichtung der WEA bei Weitem eingehalten. Eingriffe in Gewässer sind nicht geplant.“*

Direkte Fließwege zwischen geplanten Baubereichen und Gewässern konnten gemäß dem derzeitigen Planungsstand nicht ausgemacht werden. Somit besteht im Regelfall kein direkter Verfrachtungspfad an der Geländeoberfläche für möglicherweise ausgetretene Schadstoffe oder nach Erdarbeiten mobilisiertes Sediment oder freigesetzte Nährstoffe. Eine Schutzbedürftigkeit entfaltet der Abschnitt der Zuwegungen zwischen WEA03 und WEA04 sowie im Bereich des Anstiegs Kathenberg zur WEA04 hinsichtlich des Quellbereiches des Hemkesiepen (Tiefe Hardt). Hier fungiert der Forstweg bzw. die spätere Zuwegung als Entwässerungspfad, von dem über Quermulden Abfluss in den Hang oberhalb des Quellbereichs Tiefe Hardt und somit in die Schutzzone II des geplanten WSG „Finnentrop - Serkenrode“ geleitet wird. Auch wenn hier kein direkter Verfrachtungspfad für möglicherweise ausgetretene Schadstoffe oder Sediment und Nährstoffe an der Geländeoberfläche besteht, so entfaltet das geplante WSG eine Schutzbedürftigkeit, die besondere Sorgfalt fordert. Mögliche Abschwemmungen von den Bauplätzen im Falle von Starkniederschlägen sind nicht auszuschließen und gelten als Restrisiko.

Ein potentieller Verfrachtungspfad besteht mit dem Sicker- und Stauwasser, welches als Zwischenabfluss örtlich den Gewässern zutreten kann. Demnach kommt Quellbereichen bzw. deren

Einzugsgebieten eine Schutzbedürftigkeit zu. Insbesondere betroffen davon ist die Sumpfquelle rd. 150 m nördlich oberhalb des Quellbereiches Giebelscheider Baches, da diese ca. 40 m südlich der Zuwegung der WEA02 liegt. Bei den geringinvasiven Bautätigkeiten kann durch angepasste Schutzmaßnahmen und die Vorhaltung von Gegenmaßnahmen eine Schutzfähigkeit der Sumpfquelle erreicht werden. Die Lage der Zuwegung der WEA02 bedarf der Abstimmung mit dem betroffenen Wasserversorger, denn dieser Bereich fällt in das geplante Wasserschutzgebiet „Finnentrop-Serkenroder Homert“, Schutzzone II.

[...]

Die Zuwegung zum Windpark verläuft entlang des Baches Fölsmecke. Es ist kein Wegrandgraben vorhanden. In Bereichen in denen der geforderte Gewässerrandstreifen von 10 m unterschritten wird sind ggf. Schutzmaßnahmen erforderlich, wie z. B. Bauzaun und randliche Aufkantung.“

Zudem sind voraussichtlich zwei bestehende Bachdurchlässe zu ertüchtigen und ggf. zu verlängern. Zum einen betrifft dies den Durchlass der Salwey, die parallel der K 29 verläuft und unmittelbar vor Beginn der internen Zuwegung auf dem bestehenden Forstweg gekreuzt wird. Der Ausbau des Kurvenbereichs an der K 29 und somit ein eventueller Austausch / Verlängerung des Salwey-Durchlasses wird durch die Antragstellerin der externen Zuwegung zugeordnet und somit in einem separaten Verfahren behandelt.

Des Weiteren befindet sich nach ca. 500 m Wegeverlauf (ausgehend von der K 29) die Verrohrung eines Quellbachs, der den bestehenden Weg kreuzt und anschließend in die Fölsmecke mündet. Für die Erneuerung des Rohrdurchlasses im Zuge des Ausbaus der Zuwegung besteht nach BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE (2022) Abstimmungsbedarf hinsichtlich eines wasserrechtlichen Genehmigungsbedarfs (§ 22 Landeswassergesetz NRW).

Grundwasser

Grundwasserbeeinträchtigende Wirkungen wie Grundwasserabsenkung, Grundwasserstau, Verminderung der Grundwasserneubildung oder die Veränderung von Grundwasserströmen sind durch den Bau und / oder den Betrieb der geplanten WEA nicht in nennenswertem Maße zu erwarten. Die notwendige Vollversiegelung für die Anlagenfundamente wird auf ein Minimum reduziert, wobei das auf diesen Flächen anfallende Oberflächenwasser ebenfalls vor Ort zur Versickerung gebracht wird. Die Kranstellflächen sowie die Zuwegung werden ebenfalls auf das notwendige Maß beschränkt und darüber hinaus verschottert ausgebildet, so dass sie für anfallendes Oberflächenwasser durchlässig bleiben.

Grundwasserbeeinträchtigende Wirkungen wie Grundwasserabsenkung, Grundwasserstau, Verminderung der Grundwasserneubildung oder die Veränderung von Grundwasserströmen sind durch den Bau und / oder den Betrieb der geplanten WEA bei Umsetzung von geeigneten Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen (vgl. BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE 2022) nicht zu erwarten.

Wassergefährdende Stoffe

Innerhalb der WEA befinden sich nach Angaben des Anlagenherstellers Schmierfette, Getriebe- und Hydrauliköle sowie Kühlmittel, die z. T. als wassergefährdend (Wassergefährdungsklasse 1 – schwach wassergefährdend, Wassergefährdungsklasse 2 – deutlich wassergefährdend) eingestuft werden (GE RENEWABLE ENERGY 2021b).

Die WEA verfügen über verschiedene Schutzvorrichtungen in den Systemen Hydraulik, Kühlung und Getriebe. Die installierten Behälter sind so konstruiert, dass sie die maximal möglichen Mengen der im Störfall potenziell austretenden Stoffe auffangen können und einen Austritt wassergefährdender Stoffe somit verhindern. Die WEA werden durchgängig durch ein Kontroll- und Steuerungssystem überwacht. Sollten Störfälle auftreten, wird die WEA umgehend automatisch abgeschaltet und ein Servicetechniker zur WEA geschickt. Im Falle einer Leckage von wassergefährdenden Stoffen werden die Auffangwannen fachgerecht geleert und der technische Defekt behoben. Die Entsorgung der eingesetzten Stoffe erfolgt über dafür zugelassene Fachbetriebe (GE RENEWABLE ENERGY 2021b).

Bei der Errichtung der WEA muss nicht mit wassergefährdeten Stoffen umgegangen werden. Alle betroffenen Komponenten werden fertig befüllt und montiert geliefert. Im Rahmen der Serviceinspektionen des Herstellers werden i. d. R. Kontrollen bezüglich außergewöhnlichen Fett- und / oder Ölaustritts durchgeführt. Unter der Berücksichtigung der in BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE (2022) ausgeführten Maßnahmen sind erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser nicht zu erwarten.

Wasserrechtlich relevante Bereiche

Laut dem Fachbeitrag Boden- und Gewässerschutz (BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE 2022) besteht *„unter Einhaltung der [...] dargelegten Schutz- und Gegenmaßnahmen eingedenk einer angemessenen und im Bedarfsfall bei zurufenden Fachbaubegleitung [...] für den Bau des Windparks eine Schutzfähigkeit für Boden und Wasser bzw. das Trinkwasservorkommen und die bestehenden Wassergewinnungen. Die Schutzfähigkeit besteht zudem für die Betriebsphase des Windparks, da die Gefährdungspotentiale hinter denen der Bauphase zurücktreten und technisch handhabbar sind.“*

Heilquellenschutzgebiete, Hochwasser-Risikogebiete oder Überschwemmungsgebiete liegen laut MULNV (2022) im Untersuchungsraum nicht vor und sind demnach durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

3.2.2.3 Klima / Luft

Die negativen Auswirkungen der geplanten Windenergieanlagen auf das Schutzgut Klima / Luft werden als sehr gering und damit vernachlässigbar beurteilt. Wertvolle Kaltluftentstehungsbereiche werden durch das Bauvorhaben nicht nennenswert verändert. Durch die Überbauung von Flächen werden zwar mikroklimatische Veränderungen erwartet, die jedoch lokal beschränkt sind. Luftverunreinigungen treten nur während der Bauphase auf (Abgase der Baufahrzeuge und

-maschinen), beim Betrieb der Anlagen werden keine Luftschadstoffe freigesetzt. Dem gegenüber stehen positive Auswirkungen durch Einsparung fossiler Rohstoffe bei der Energiebereitstellung.

3.2.2.4 Tiere

Für die festgestellten planungsrelevanten Arten wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (ECODA 2022b). Die Prüfung ergab, dass durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten WEA - unter der Voraussetzung, dass notwendige Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden – keiner der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt wird.

Das Tierarteninventar des Projektgebiets wird durch das geplante Vorhaben in kleinräumigen Maßstäben verändert, in seinen wesentlichen Grundzügen jedoch erhalten bleiben. Durch die Errichtung und den Bau der geplanten WEA wird es zu Lebensraumverlusten und Lebensraumveränderungen kommen, die zu kleinflächigen Änderungen der Artenzusammensetzung führen werden. Im großflächigen Biotopkomplex bleibt die Ausprägung der Arten und Lebensräume, die im Projektgebiet vor allem durch die intensive Forstwirtschaft geprägt wird, aller Voraussicht nach weiterhin erhalten. Da auch ein Verlust bzw. das lokale Aussterben störungsempfindlicher Tierarten durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen nicht zu erwarten ist, ist davon auszugehen, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Hinblick auf das Naturgut Tiere weiterhin erfüllt wird.

3.2.2.5 Pflanzen

Die Beanspruchung von ökologisch hochwertigen Biotopen wird im Rahmen der Vorhabensplanung so weit wie möglich vermieden. Der Großteil der betroffenen Biotope (v. a. junge bis mittelalte Fichtenforste, Kahlschlagflächen, Weihnachtsbaumkulturen, Wegebänke) ist als ökologisch gering- oder mittelwertig einzustufen. Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen, geschützten Landschaftsbestandteilen, Naturdenkmälern oder anderen geschützten oder sehr hochwertigen Bestandteilen von Natur und Landschaft entstehen durch das geplante Vorhaben nicht.

Streng geschützte Pflanzenarten kommen laut den Datenbanken des LANUV (2022a) im Bereich des Messtischblatts 4714 – Endorf (3. und 4. Quadrant), in denen das Projektgebiet liegt, nicht vor. Im Rahmen der durchgeführten Biotopkartierung ergaben sich keine Hinweise auf Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten. Eine Beeinträchtigung von streng geschützten Pflanzenarten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist somit weitgehend auszuschließen.

Das geplante Vorhaben wird zu lokalen Biotopverlusten bzw. -veränderungen führen. Unter der Voraussetzung, dass v. a. Nadelwälder, Kahlschlagflächen und Weihnachtsbaumkulturen, die innerhalb des LSG weit verbreitet sind, betroffen sind, wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes hinsichtlich des Naturguts Pflanzen weiterhin erfüllt.

3.2.2.6 Wirkungsgefüge der Naturgüter

Die durch das geplante Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren wirken in den meisten Fällen lediglich kleinräumig, so dass sie sich nicht in nennenswertem Maße auf das Wirkungsgefüge zwischen den Naturgütern auswirken werden. Durch den Bau der WEA und deren Nebenanlagen sowie der Zuwegung kommt es kleinflächig zu einer Veränderung des Bodengefüges und einzelner Biotoptypen. Der Wasserhaushalt der Böden ist von diesen Veränderungen nur in geringem Maße und kleinräumig betroffen. Die genannten Veränderungen wirken sich auch auf die Naturgüter Pflanzen und Tiere aus. Grundsätzlich ist jedoch nicht zu erwarten, dass das geplante Vorhaben das vorhandene Wirkungsgefüge zwischen den Naturgütern – von kleinflächigen Beeinträchtigungen abgesehen – nachhaltig negativ verändern wird.

3.2.2.7 Nutzungsfähigkeit der Naturgüter

Die von Versiegelung betroffenen Böden werden für die Dauer des Betriebszeitraums der forstwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Da es sich um vergleichsweise geringe Flächen handelt und die Nutzungsfähigkeit der übrigen Böden nicht eingeschränkt wird, bleibt die Nutzungsfähigkeit des Naturguts Boden grundsätzlich erhalten.

Die Nutzungsfähigkeit des Naturguts Wasser wird durch das geplante Vorhaben voraussichtlich erhalten, da das Vorhaben mit den ausgewiesenen und geplanten Wasserschutzgebieten nach Aussage von BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE (2022) vereinbar ist.

Die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter Klima und Luft wird durch das Vorhaben in keiner Weise negativ beeinflusst.

Die im Projektgebiet vorhandenen Tiere werden z. T. jagdlich genutzt. Erhebliche Einschränkungen der jagdlichen Nutzbarkeit werden durch das geplante Vorhaben nicht ausgehen.

Die Nutzungsfähigkeit der Pflanzen im Projektgebiet durch forst- und landwirtschaftliche Nutzungen wird insofern beeinflusst, dass die Nutzbarkeit auf den betroffenen Flächen dauerhaft verlorengelht (z. B. durch Flächenversiegelung) oder temporär beeinträchtigt wird (z. B. durch Rodung und anschließende Wiederaufforstung). Da der dauerhafte Verlust forstwirtschaftlich nutzbarer Flächen vergleichsweise gering ausfallen wird (ca. 27.543 m²) und darüber hinaus keine wesentlichen Einschränkungen der Landnutzung ausgelöst werden, bleibt die grundsätzliche Nutzungsfähigkeit der Pflanzen im LSG erhalten.

3.2.2.8 Fazit

In kleinräumigem Maßstab kommt es zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter, die grundlegenden Strukturen und Prozesse des Naturhaushalts sowie die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter bleiben bei Durchführung geeigneter Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (ECODA 2022c) jedoch erhalten. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Auswirkungen auf die Schutzgüter weder

einzelnen noch im Zusammenspiel ihrer Wechselwirkungen zu erheblichen nachteiligen Veränderungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter führen werden.

3.2.3 Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild eines Raumes wird durch Windenergieanlagen, die aufgrund ihrer Höhe und des Bewegungsreizes der Rotoren weithin sichtbare technische Objekte darstellen, unvermeidbar beeinträchtigt. Da die Errichtung und der Betrieb von WEA grundsätzlich genehmigungsfähig und auch in Landschaftsschutzgebieten nicht von vornherein unzulässig ist (vgl. Kapitel 3.1), stellt sich hinsichtlich des Landschaftsbildes die Frage, ob Landschaftsteile von herausragender Vielfalt, Eigenart oder Schönheit durch die Auswirkungen von WEA in erheblicher Weise beeinträchtigt werden können. Die Auswirkungen der geplanten WEA werden im Folgenden hinsichtlich der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft des LSG „Kreis Olpe“ beleuchtet, wobei der Untersuchungsraum auf 3.600 m (entspricht der 15-fachen Gesamthöhe und damit nach Windenergie-Erlass (MWIDE et al. 2018) dem Raum, in dem mit erheblichen Beeinträchtigungen der Landschaft zu rechnen ist) festgelegt wird. Außerhalb dieser Entfernungen werden die geplanten WEA i. d. R. nicht mehr als dominante, sondern als subdominante Objekte oder als Elemente im Landschaftshintergrund wahrgenommen.

3.2.3.1 Vielfalt der Landschaft

Das Landschaftsbild wird im Projektgebiet sowie dessen weiteren Umfeld durch die Dominanz von intensiv genutzten, gleichaltrigen und meist strukturarmen Fichtenforsten geprägt. Waldlichtungsfluren und lediglich vereinzelt vorhandene Laubwälder tragen zur Erhöhung der Vielfalt bei. Als Kontrastelemente in der Waldlandschaft treten meist grünlandgeprägte Offenlandbereiche in den Rodungsgürteln um die Ortslagen sowie – vereinzelt und meist eher kleinflächig – in Bachtälern auf.

Das Relief erhöht die Vielfalt des Landschaftseindrucks, ist für die Verhältnisse innerhalb des Landschaftsschutzgebiets jedoch eher durchschnittlich ausgebildet. Die Höhenlagen von maximal 581 m, die im Projektgebiet vorliegen, werden durch die im Umfeld vorhandenen Gipfel ebenfalls erreicht oder – z. T. deutlich – übertroffen (vgl. Kapitel 3.2.3.2). Markante oder herausragende Einzelelemente, die die Vielfalt des Landschaftsbildes entscheidend erhöhen könnten, sind nicht vorhanden. Die Vielfalt der Landschaftsbildeinheit LBE-VIb-030-W, in der sich das Projektgebiet befindet, wird nach LANUV (2018) auf der dreistufigen Skala als „mittel“ eingestuft.

Durch das geplante Vorhaben werden vorwiegend Nadelwälder, Kahlschlagflächen und Weihnachtsbaumkulturen in Anspruch genommen. Besondere, die Vielfalt des Gebietes in hohem Maße anreichernde Strukturen werden nicht beeinträchtigt. Daher sind erhebliche Auswirkungen, die einer Erhaltung der Vielfalt des Landschaftsbildes in diesem Teilbereich des LSG entgegenstehen, nicht zu erwarten.

3.2.3.2 Eigenart und Schönheit der Landschaft

Die Eigenart der Landschaft im Projektgebiet wird nach LANUV (2018) auf der dreistufigen Skala für die Landschaftsbildeinheit LBE-VIb-030-W als „mittel“ bewertet, die Schönheit der Landschaftsbildeinheit wird als „gering“ eingestuft.

Die Eigenart der Landschaft im Projektgebiet wird maßgeblich durch die Lage auf einem südöstlich auslaufenden Höhenzug des Homertrückens geprägt, der über die umliegenden Tallagen, in denen sich die meisten Ortschaften befinden, hinausragt. Die Höhenlagen von maximal 581 m, die im Projektgebiet vorliegen, werden durch die im Umfeld vorhandenen Gipfel ebenfalls erreicht oder – z. T. deutlich – übertroffen. So erreichen beispielsweise die Gipfel der Sellenstücke nördlich von Weuspert Höhenlagen von 637 bis 651 m ü. NN. Östlich des Projektgebiets befinden sich mit dem Gilberg, dem Rührberg, der Brachter Höhe und dem Hesenberg weitere Gipfel, die mit 530 bis 545 m ü. NN annähernd die Höhenlagen des Projektgebiets erreichen. Südlich der Tallagen zwischen Serkenrode und Ostentrop liegt ein weiterer Höhenzug, auf dem annähernd ähnliche Höhenlagen (Auf dem Brande: 575 m; Prinnemeckeskopf: 519 m) erreicht werden. In westliche Richtung laufen die Höhenzüge in Richtung Lennetal aus, so dass hier Höhenlagen unter 500 m ü. NN vorherrschen. Die Höhenlagen im Projektgebiet sind beim Blick aus weiterer Entfernung somit nicht als monolithische Erhebung von hoher Eigenart wahrzunehmen, da die umliegenden Gipfel z. T. deutlich höher sind oder auf einem ähnlichen Höhenniveau liegen. Im südlichen Teilbereich des LSG befinden sich ebenfalls zahlreiche Höhenlagen über 600 m ü. NN, so dass im Projektgebiet kein für das LSG „Kreis Olpe“ herausragendes Höhenniveau vorliegt.

Zum Landschaftseindruck in den Mittelgebirgen trägt zudem die Vegetationsbedeckung entscheidend bei. Diese ist im Umfeld der geplanten WEA-Standorte wie auch in weiten Teilen des Landschaftsschutzgebietes von intensiv genutzten, meist strukturarmen Fichtenforsten geprägt, die zu einer deutlichen Minderung des Landschaftseindrucks bezüglich der Aspekte Eigenart und Schönheit führen. So führt auch das LANUV (2022b) zum betreffenden Landschaftsraum LR-VIb-030 „Homertrücken“ aus: *„Die Fichtendominanz mindert stark Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes im Landschaftsraum.“*

Das im Umfeld des Projektgebiets vorhandene Nebeneinander von bewaldeten Höhenrücken, Tallagen mit kleineren Ortschaften und umgebenden Rodungsgürteln sowie tiefer eingeschnittenen Mittelgebirgsbächen, das von einer bewegten Geländemorphologie geprägt wird, stellt ebenfalls kein Alleinstellungsmerkmal der Landschaft in diesem Teilgebiet des LSG dar. Vielmehr ist eine derartige Ausprägung als reizvolles, aber auch typisches Erscheinungsbild einer sauerländischen Mittelgebirgslandschaft zu beschreiben, wie es innerhalb des Landschaftsschutzgebietes weit verbreitet ist. Markante oder nur singulär vorkommende und deshalb besonders schutzwürdige Züge sind in der Landschaft im Projektgebiet nicht vorhanden. Innerhalb des ca. 26.503 ha großen Landschaftsschutzgebiets „Kreis Olpe“ stellt die Landschaft im Umfeld des Projektgebiets, das an dessen nordöstlichem Rand gelegen ist, somit kein herausragendes Element in Bezug auf Eigenart und

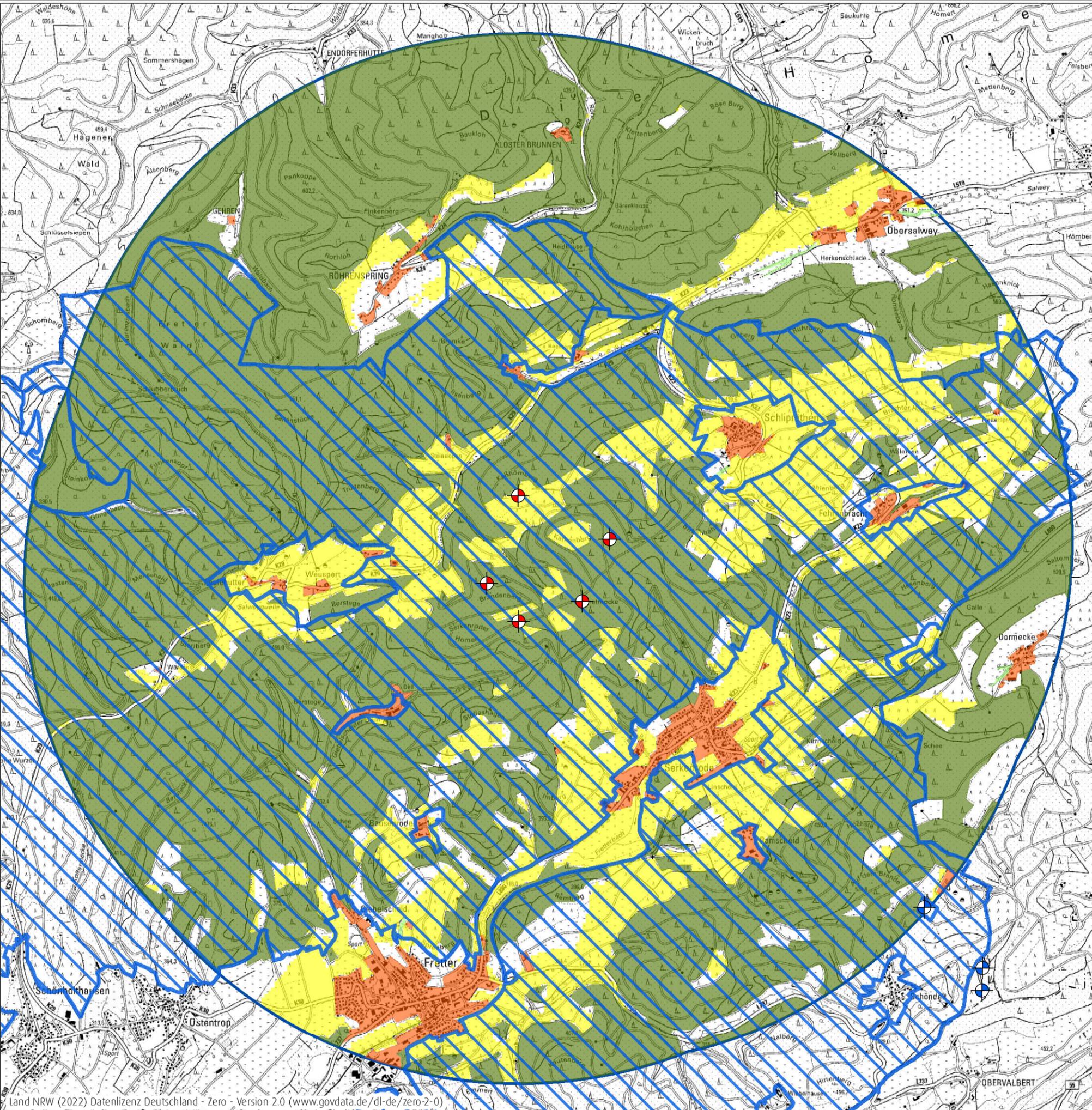
Schönheit dar, sondern präsentiert sich vielmehr als durchschnittlich ausgestatteter Ausschnitt der Homert-Mittelgebirgslandschaft.

Zur Darstellung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurde eine Analyse der voraussichtlich auftretenden Sichtbereiche zu den geplanten WEA durchgeführt. Die Ermittlung der Sichtbereiche der WEA erfolgt mittels modellhafter Berechnungen, wobei die Realität auf der Basis von gewissen pauschalen Annahmen (z. B. pauschale Höhen von sichtverschattenden Elementen) problemorientiert (d. h. dem Detaillierungsgrad angemessen) abgebildet wird. Als Ergebnis der Analyse wird eine räumliche Darstellung der Bereiche, von denen die geplanten WEA sichtbar sein werden, erzeugt (Sichtbereiche = visuelle Einwirkungsbereiche). Darüber hinaus lässt sich die räumliche Ausdehnung der einzelnen Einwirkungsbereiche berechnen.

Die Sichtbereichsanalysen wurden mit Hilfe des Programms WindPro 2.8 / Modul ZVI (Zones of Visual Influence) der Firma ENERGI- OG MILJÖDATA (EMD) unter Verwendung eines digitalen Geländemodells berechnet, in das neben den Geländehöhendaten auch die Höhe der digitalisierten sichtverstellenden Landschaftselemente eingingen. Die verwendeten Geländehöhendaten stammen von der Shuttle Radar Topography Mission (SRTM). Bei den SRTM-Daten handelt es sich um ein Oberflächenmodell, das die Strukturhöhen der Objekte auf der Landoberfläche (z. B. Wälder, Gebäude) teilweise mit beinhaltet. Die mittlere „Überhöhung“ der SRTM-Daten gegenüber dem DGM 50 bewegt sich in Waldgebieten in der Größenordnung von 2 bis 9 m (vgl. WEIGEL 2005). Vor diesem Hintergrund werden zur hinreichenden Berücksichtigung des Waldes, dessen Höhe im Modell mit 20 m über Grund angenommen wird, vereinfachend 15 m zu dem auf den SRTM-Daten basierten Geländemodell aufaddiert. Die Überhöhung in Siedlungsgebieten liegt i. d. R. bei 1 bis 2 m und ist für die Modellberechnung vernachlässigbar.

Im Bereich der sichtverstellenden Elemente (v. a. Siedlungen und Wälder) treten per Definition keine Bereiche mit Sichtbeziehungen zu den Eingriffsobjekten auf. Bei der Sichtbereichsanalyse wird nicht unterschieden, ob nur ein Teil einer WEA oder die ganze Anlage wahrnehmbar sein wird. Zu den Einwirkungsbereichen zählen somit alle Orte, von denen mindestens ein Teil (z. B. Flügelspitze im oberen Durchlauf) einer einzelnen WEA sichtbar sein wird. Die Sichtbereiche der geplanten WEA wurden innerhalb des Radius von 3.600 m berechnet.

Die geplanten WEA werden nach den Ergebnissen der Sichtbereichsanalyse innerhalb des potenziell erheblich beeinträchtigten Raums (Umkreis von 3.600 m um die geplanten WEA-Standorte) auf einem Flächenanteil von 19,2 % sichtbar sein (vgl. Karte 3.1). Aufgrund des hohen Bewaldungsgrads und des z. T. ausgeprägten Reliefs werden Sichtbereiche zu den geplanten WEA somit in einem eher geringen Anteil der Gesamtfläche des Untersuchungsraums auftreten.



Darstellung zur Begründung des Antrags auf Befreiung von den Verbotstatbeständen des Landschaftsschutzgebiets „Kreis Olpe“

zum Genehmigungsverfahren des Windenergieprojekts „Finnentrop-Frettertal“ mit fünf geplanten Windenergieanlagen (Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe)

Auftraggeberin: STAWAG Energie GmbH, Aachen

Karte 3.1

Visuelle Einwirkungsbereiche der geplanten Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild (Sichtbereichsanalyse)

-  Standort einer geplanten WEA
-  Standort einer bestehenden WEA
-  Untersuchungsraum im Umkreis von 3.600 m um die geplanten WEA-Standorte
-  Landschaftsschutzgebiet „Kreis Olpe“
-  Bereiche mit Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA
-  Wald
-  Siedlung
-  Hecke

bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Topographischen Karte 1 : 25.000 (DTK 25)

Bearbeiter: Martin Ruf, 27. Juli 2022



Maßstab 1 : 30.000 @ DIN A3



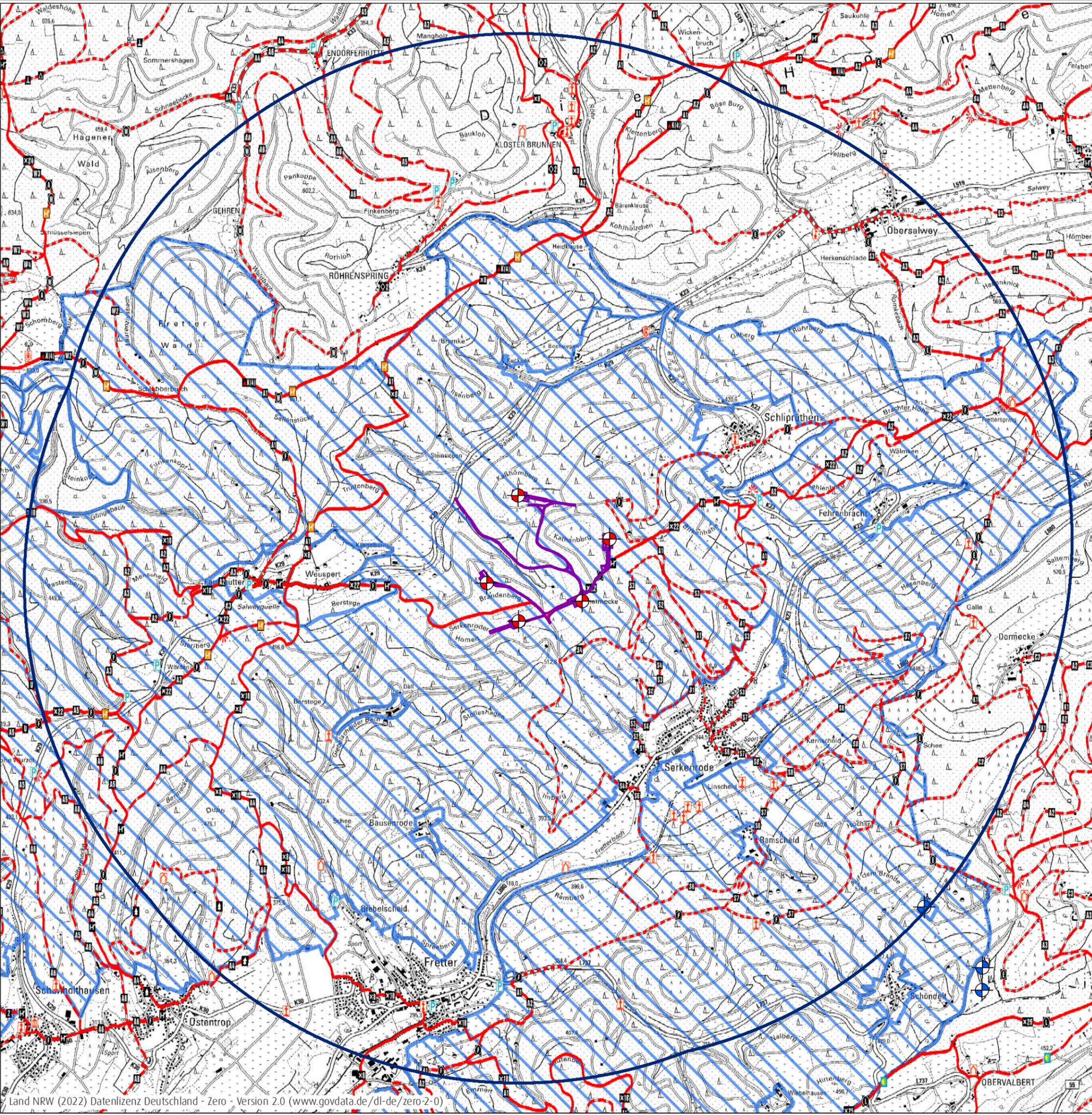
Abschließend ist festzustellen, dass sich das Projektgebiet in einem hinsichtlich Eigenart und Schönheit durchschnittlich ausgeprägten Teilbereich einer Mittelgebirgslandschaft ohne besonders hervorzuhebende Merkmale im nordöstlichen Randbereich des großflächigen Landschaftsschutzgebiets „Kreis Olpe“ befindet. Teilbereiche, die eine herausragende Bedeutung für das Landschaftserleben innerhalb des LSG einnehmen, werden durch das geplante Vorhaben nicht oder nicht in erheblicher Weise beeinträchtigt, da die geplanten WEA innerhalb des LSG aufgrund des hohen Bewaldungsgrades und des ausgeprägten Reliefs nur von geringen Flächenanteilen (ca. 19 % der LSG-Fläche innerhalb eines Radius von 3.600 m um die geplanten WEA-Standorte) aus zu sehen sein werden.

Somit sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, dass durch die Auswirkungen, die bei Umsetzung des geplanten Vorhabens in Hinblick auf die Eigenart und Schönheit des Landschaftsbilds zu erwarten sind, die Festsetzungen des Landschaftsplans funktionslos werden.

3.2.4 Bedeutung des Gebietes für die Erholung

Im näheren Umfeld der geplanten WEA befinden sich in durchschnittlichem Maße Möglichkeiten zur naturgebundenen Naherholung (vgl. Karte 3.2). Mehrere lokale (Rund-)Wanderwege führen durch das Waldgebiet zwischen Serkenrode und Schliprüthen. Der überregional beworbene Wanderweg „Sauerland-Höhenflug“, der von Altena bzw. Meinerzhagen nach Korbach führt, verläuft im Abschnitt zwischen Weuspert und Röhrensprung in einer Mindestentfernung von ca. 1.000 m zu den geplanten WEA-Standorten. Vom Wanderparkplatz „Birkehahn“ südlich von Schliprüthen führt ein als Hauptwanderweg klassifizierter Zubringerweg entlang des für die Zuwegung vorgesehenen Waldwegs zwischen den WEA-Standorten 3 und 4 zum „Sauerland-Höhenflug“. Einrichtungen der Naherholungs-Infrastruktur wie Rastplätze, Ruhebänke etc. sind in diesem Abschnitt, der aufgrund der vorherrschenden Fichtenforsten eine geringe bis durchschnittliche landschaftliche Attraktivität bietet, allenfalls in geringem Maße vorhanden. In Schliprüthen befindet sich zudem eine Skiliftanlage.

Insgesamt weist das nähere Umfeld der geplanten WEA-Standorte im Kontext des gesamten LSG „Kreis Olpe“ eine durchschnittliche Bedeutung für die Erholung auf, da eine durchschnittliche Dichte an Erholungsinfrastruktur besteht, überregional bedeutsame Anziehungspunkte für die landschaftsgebundene Erholung jedoch nur begrenzt vorhanden sind.



Darstellung zur Begründung des Antrags auf Befreiung von den Verbotstatbeständen des Landschaftsschutzgebiets „Kreis Olpe“

zum Genehmigungsverfahren des Windenergieprojekts „Finnentrop-Frettertal“ mit fünf geplanten Windenergieanlagen (Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe)

Auftraggeberin: STAWAG Energie GmbH, Aachen

Karte 3.2

Infrastruktur für die landschaftsgebundene Erholung im Umkreis von 3.600 m um die Standorte der geplanten Windenergieanlagen

-  Standort einer geplanten WEA
-  Standort einer bestehenden WEA
-  durch das Vorhaben beanspruchte Fläche (inklusive Zuwegung)
-  Untersuchungsraum: Umkreis von 3.600 m um die geplanten WEA-Standorte
-  Landschaftsschutzgebiet „Kreis Olpe“

Darstellungen des WMS-Dienstes "Touristik- und Freizeitinformationen NRW" (TFIS): https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_tfis? siehe separate Legende

bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Topographischen Karte 1 : 25.000 (DTK 25)

Bearbeiter: Martin Ruf, 27. Juli 2022

0 1.500 Meter



Maßstab 1 : 30.000 @ DIN A3



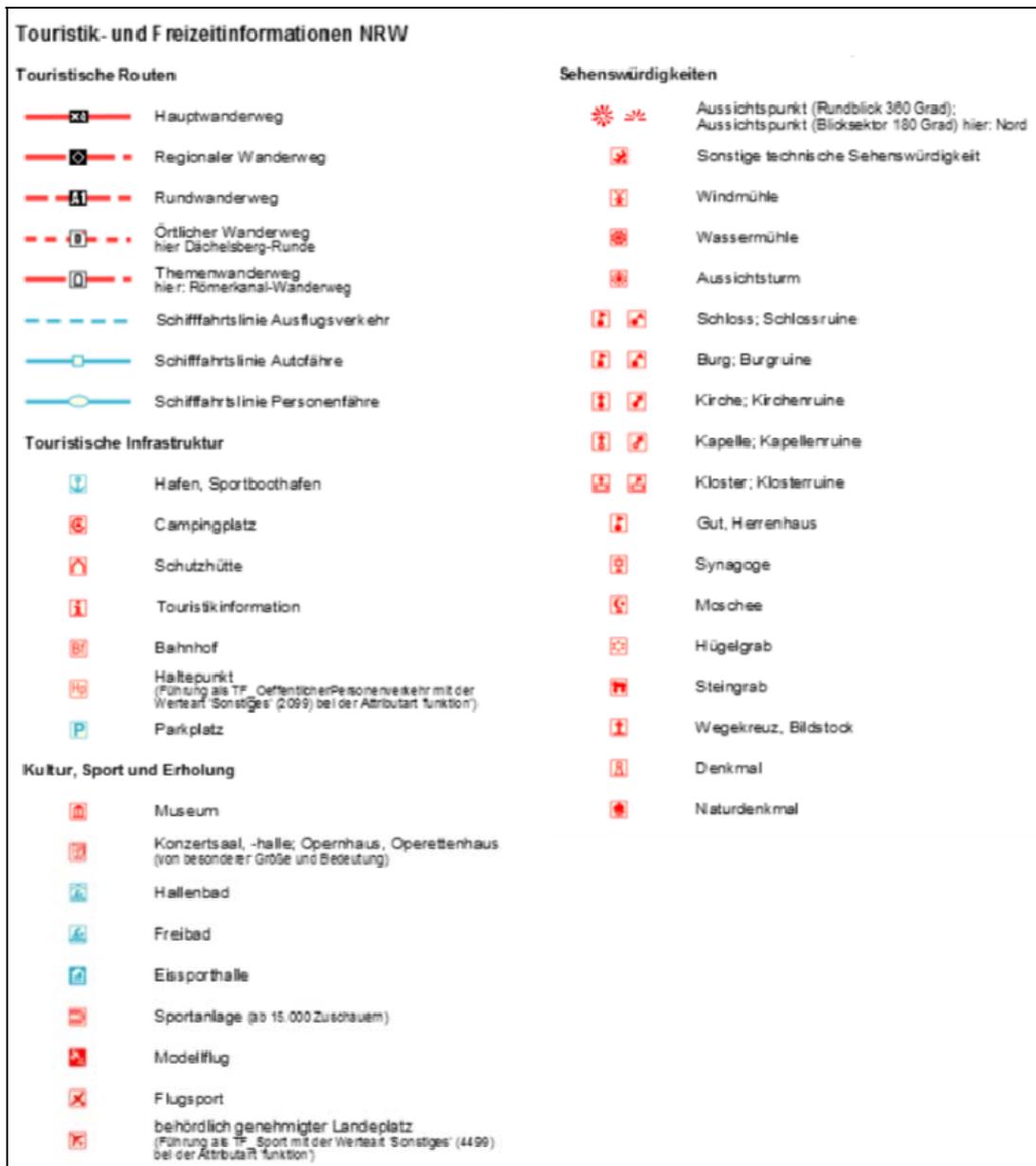


Abbildung 3.2: Legende zu den Darstellungen des WMS-Dienstes „Touristik- und Freizeitinformationen NRW“ (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022) in Karte 3.2

Schwierigkeiten bei der Bewertung der Beeinträchtigung bereiten die stark subjektiven Komponenten des landschaftlichen Empfindens. LENZ (2004) weist darauf hin, dass der individuelle landschaftsästhetische Anspruch von zentraler Bedeutung für die Akzeptanz von WEA ist. Ferner gibt die Autorin zu bedenken, dass Akzeptanz eine dynamische Größe ist, die sich durch neue Informationen und persönliche Erfahrungen mit WEA im Laufe der Zeit ändern kann.

Die zu diesem Thema vorliegenden, auf Befragungen in unterschiedlichen Regionen und mit unterschiedlichen Detailfragestellungen basierenden Veröffentlichungen zeigen, dass Anteile von 9 bis

32 % der Befragten eine eher negative Wahrnehmung bzw. ein hohes oder sehr hohes Störepfinden gegenüber Windenergieanlagen angaben. Eine eher positive Wahrnehmung bzw. ein geringes Störepfinden in Bezug auf WEA wurde jeweils von einer Mehrheit der Befragten geäußert (EGERT & JEDICKE 2001, IFR 2012, CENTOURIS 2013, DILLER 2014, THIELE et al. 2015, FACHAGENTUR WINDENERGIE AN LAND 2019, CENTOURIS 2022).

Der DACHVERBAND DER DEUTSCHEN NATUR- UND UMWELTSCHUTZVERBÄNDE E. V. (DNR 2012, S. 81) kommt in seiner „Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne „Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)““ zu dem Schluss, dass sich ein Großteil der Urlauber durch Windräder nicht gestört fühlt und stellt weiterhin fest: *„Es konnte statistisch nicht ermittelt werden, dass eine höhere Dichte an Windenergieanlagen die Tourismusentwicklung negativ beeinflusst“*.

Ergebnisse statistischer Analysen von Zusammenhängen zwischen der Tourismusentwicklung und der Menge an Windenergieanlagen (BROEKEL & ALFKEN 2015, GARDT et al. 2018) weisen für das Binnenland auf signifikante, aber schwache negative Zusammenhänge zwischen dem Ausbaustand der Windenergie und der Tourismusentwicklung hin.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der oben dargestellten Studien zu Störungswirkungen von Windenergieanlagen auf Erholungssuchende ist anzunehmen, dass sich einzelne Erholungssuchende von den geplanten WEA gestört fühlen werden. Ein überwiegender Teil der in den zugrundeliegenden Studien Befragten äußert dagegen Akzeptanz und fühlt sich durch Windenergieanlagen nicht bedeutend gestört. Messbare negative Effekte auf die Tourismusentwicklung in bestimmten Regionen sind durch den Ausbau der Windenergie nach dem derzeitigen Forschungsstand allenfalls in geringem Ausmaß zu erwarten.

Zur Akzeptanz von Windenergieanlagen in Wäldern zitieren REICHENBACH et al. (2015) aus einer Umfrage im Rahmen einer Bachelorarbeit, bei der eine Mehrheit der Befragten auf die Frage: *„Sollten auch in Waldgebieten weitere WEA errichtet werden?“* mit „nein“ (34 %) oder „eher nein“ (22 %) antworteten. Zustimmend äußerten sich ca. 40 % der Befragten („ja, in großem Maß“: 3 %; „in moderatem Maß“: 37 %). REICHENBACH et al. (2015) ziehen in der Zusammenschau – unter der Einschränkung, dass weiterer Forschungsbedarf bestehe – die Schlüsse: *„Der Windenergie als erneuerbare Energiequelle wird in der Bevölkerung weiterhin eine sehr hohe Bedeutung beigemessen. Auch dem Wald kommt innerhalb der Bevölkerung ein hoher Stellenwert zu, u. a. für die Erholungsnutzung. Gegenüber der hohen Zustimmung zur Windenergie allgemein ist die Zahl der Befürworter von WEA im Wald herabgesetzt. Der hohe Stellenwert des Waldes scheint eine Ursache dafür zu sein. Trotzdem befürwortet immer noch ein erheblicher Anteil der Befragten den Ausbau der Windenergie auf Waldstandorten“*.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der zitierten Studien zu Störungswirkungen von Windenergieanlagen auf Erholungssuchende kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich ein gewisser Anteil der Erholungssuchenden von den geplanten WEA gestört fühlen wird. Ein überwiegender Teil der in den zugrundeliegenden Studien Befragten äußert dagegen Akzeptanz und fühlt sich durch Windenergieanlagen nicht bedeutend gestört. Das Projektgebiet weist im Kontext des gesamten LSG „Kreis Olpe“ eine durchschnittliche Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung auf. Daher ist nicht zu erwarten, dass durch das geplante Vorhaben die die Festsetzungen des Landschaftsplans hinsichtlich der Bedeutung des Landschaftsschutzgebietes für die Erholung funktionslos werden.

4 Fazit

Entsprechend der Festsetzung sind innerhalb des „Landschaftsschutzgebiets Kreis Olpe“ die Errichtung baulicher Anlagen sowie ggf. im Rahmen der Baumaßnahmen durchzuführende Tätigkeiten unzulässig. Die Standorte der fünf geplanten WEA des Windparks „Frettertal“ befinden sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Hinsichtlich der Kriterien für eine Befreiung von den Bauverboten ist festzustellen, dass Bereiche, für die nach Windenergie-Erlass NRW (MWIDE et al. 2018) insbesondere ein überwiegendes Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorliegt, an den geplanten WEA-Standorten nicht vorhanden sind. Grundsätzlich sind gemäß Windenergie-Erlass NRW somit die Voraussetzungen für eine Befreiung von den Bauverboten der LSG-Verordnung gegeben.

Eine Beschreibung und Bewertung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit dem Schutzzweck des LSG „Kreis Olpe“ kommt gutachterlich zu dem Schluss, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und die besondere Bedeutung des Gebietes für die Erholung durch das geplante Vorhaben nicht in einem erheblichen Maße beeinträchtigt werden, so dass hierdurch die Festsetzungen des Landschaftsplans funktionslos werden könnten.

Die Entscheidung, ob eine Befreiung von den Verboten des LSG erteilt werden kann, unterliegt der abschließenden Abwägung durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde.

Abschlussklärung

Es wird versichert, dass die vorliegende Studie unparteiisch, gemäß dem aktuellen Kenntnisstand und nach bestem Wissen und Gewissen angefertigt wurde. Die Datenerfassung, die zu diesem Gutachten geführt hat, wurde mit größtmöglicher Sorgfalt vorgenommen.

Dortmund, 27. Juli 2022



Dipl.-Geogr. Martin Ruf

Gender-Erklärung:

Zur besseren Lesbarkeit werden in diesem Gutachten personenbezogene Bezeichnungen, die sich zugleich auf das weibliche, männliche oder diverse Geschlecht beziehen, generell nur in der im Deutschen üblichen männlichen Form angeführt, also z. B. „Beobachter“ statt „BeobachterInnen“, „Beobachter*innen“ oder „Beobachter und Beobachterinnen“. Dies soll jedoch keinesfalls eine Geschlechterdiskriminierung oder eine Verletzung des Gleichheitsgrundsatzes zum Ausdruck bringen.

Rechtsvermerk:

Das Werk ist einschließlich aller seiner Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der ecoda GmbH & Co. KG unzulässig und strafbar.

Literaturverzeichnis

- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2022): Touristik- und Freizeitinformationen NRW (TFIS NRW). WMS-Dienst.
https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_tfis?
- BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE (2022): Windpark Frettertal - Gemeinde Finnentrop: Fachbeitrag Boden- und Gewässerschutz - Gefährdungsabschätzung und Schutzkonzept (Planungsstand 2022). Gutachten im Auftrag der STAWAG Energie GmbH. Bonn.
- BROEKEL, T. & C. ALFKEN (2015): Gone with the wind? The impact of wind turbines on tourism demand.
https://mpra.ub.uni-muenchen.de/65946/1/MPRA_paper_65946.pdf
- CENTOURIS (CENTRUM FÜR MARKTORIENTIERTE TOURISMUSFORSCHUNG DER UNIVERSITÄT PASSAU) (2013): Akzeptanz von Windenergieanlagen in deutschen Mittelgebirgen. Studie im Auftrag des Bundesverbandes Deutsche Mittelgebirge e. V. Passau.
- CENTOURIS (CENTRUM FÜR MARKTORIENTIERTE TOURISMUSFORSCHUNG DER UNIVERSITÄT PASSAU) (2022): Akzeptanz von Windenergieanlagen, Sauerland, 2022. Umfrage im Auftrag der Industrie- und Handelskammer Arnsberg Hellweg-Sauerland. Ergebnispräsentation.
https://www.ihk-arnsberg.de/upload/Ergebnisse_Windenergie_Sauerland_2022_Praesentationstermin_final_ohne_Logo_41311.pdf
- DILLER, C. (2014): Windkraftanlagen schrecken Touristen offenbar nicht ab. Untersuchung im Vogelsberg unter der Leitung von Prof. Dr. Christian Diller vom Institut für Geographie der Justus-Liebig-Universität Gießen. Pressemitteilung Nr. 216 25. November 2014. Gießen. <https://www.uni-giessen.de/cms/ueber-uns/pressestelle/pm/pm216-14>.
- DNR (DEUTSCHER NATURSCHUTZRING) (2012): Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne "Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)". Analyseteil. Gefördert durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags. Bearbeitung durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung, Schmal + Ratzbor. Lehrte.
- ECODA (2022a): Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung zum Genehmigungsverfahren des Windenergieprojekts „Finnentrop-Frettertall“ mit fünf geplanten Windenergieanlagen (Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der STAWAG Energie GmbH. Dortmund.
- ECODA (2022b): Fachbeitrag zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP Stufe II) zum Genehmigungsverfahren des Windenergieprojekts „Finnentrop-Frettertall“ mit fünf geplanten Windenergieanlagen (Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der STAWAG Energie GmbH. Münster.

- ECODA (2022c): Landschaftspflegerischer Begleitplan - Teil I: Eingriffsbilanzierung - zum Genehmigungsverfahren des Windenergieprojekts „Finnentrop-Frettertal“ mit fünf geplanten Windenergieanlagen (Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der STAWAG Energie GmbH. Dortmund.
- EGERT, M. & E. JEDICKE (2001): Akzeptanz von Windenergieanlagen. Ergebnisse einer Anwohnerbefragung unter besonderer Berücksichtigung der Beeinflussung des Landschaftsbildes. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 33 (12): 373-381.
- FACHAGENTUR WINDENERGIE AN LAND (2019): Umfrage zur Akzeptanz der Windenergie an Land, Herbst 2019. Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage zur Akzeptanz der Nutzung und des Ausbaus der Windenergie an Land in Deutschland. Berlin.
- GARDT, M., T. BROEKEL, P. GAREIS & M.-L. LITMEYER (2018): Einfluss von Windenergieanlagen auf die Entwicklung des Tourismus in Hessen. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 62 (1): 46-64.
- GE RENEWABLE ENERGY (2021a): Technische Dokumentation Windenergieanlagen - Cypress 5.x-158 - 50Hz Spezifikation für Zuwegungen und Kranstellflächen.
- GE RENEWABLE ENERGY (2021b): Technische Dokumentation Windenergieanlagen Cypress - 50 Hz: Verwendete wassergefährdende Stoffe - Betriebs- und Schmierstoffliste. Genehmigungsdokumentation.
- IFR (INSTITUT FÜR REGIONALMANAGEMENT) (2012): Besucherbefragung zur Akzeptanz von Windkraftanlagen in der Eifel. Grafschaft.
- JANSSEN, H.-H. (2022): Schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept BSK3422 gemäß § 9 der Verordnung über bautechnische Prüfungen (BauPrüfVO) des staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung des Brandschutzes Architekt Dipl.-Ing. Hanns-Helge Janssen, Aachen. Projekt: Windpark Frettertal - Errichtung und Betrieb von fünf Windenergieanlagen des Typs GE Cypress 5.5-158; 57413 Finnentrop. Gutachten im Auftrag der STAWAG Energie GmbH. Aachen.
- KREIS OLPE (2004): Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes "Kreis Olpe" vom 8.12.2004. Olpe.
- KREIS OLPE (2012): Schutzgebiete nach BNatSchG. Übersichtskarte. Stand: 01.01.2012. Olpe.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2018): Landschaftsbildeinheiten aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Stand: September 2018). Recklinghausen.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem.
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022b): Landschaftsinformationssammlung LINFOS NRW. WMS-Dienst.
<http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>

- LENZ, S. (2004): Akzeptanz von Windenergieanlagen in der Erholungslandschaft. Hintergrund und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in der Eifel. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 35 (4): 120-126.
- MULNV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022): Fachinformationssystem ELWAS. Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW.
<http://www.elwasweb.nrw.de>
- MWIDE, MULNV & MHKBG (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE, MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ & MINISTERIUM FÜR HEIMAT, KOMMUNALES, BAU UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2018): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass). Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (Az. VI.A-3 – 77-30 Windenergieerlass), des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (Az. VII.2-2 – 2017/01 – Windenergieerlass) und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. 611 – 901.3/202) vom 8. Mai 2018. Düsseldorf.
- REICHENBACH, M., R. BRINKMANN, A. KOHNEN, K. J., K. MENKE, H. OHLENBURG, H. REERS, H. STEINBORN & M. WARNKE (2015): Bau- und Betriebsmonitoring von Windenergieanlagen im Wald. Abschlussbericht 30.11.2015. Erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Oldenburg.
- THIELE, F., C. STEINMARK & H.-D. QUACK (2015): Wandern und Windkraftanlagen - Auswertung einer Langzeit-Onlineumfrage im Zeitraum 2013 bis 2015.
http://www.ostfalia.de/export/sites/default/de/k/iftr/team/ProfessorInnen/quack/Online_befragung_Erneuerbare_Energien_April_2015_qu_v2.pdf
- WEIGEL, J. (2005): Möglichkeiten der Erstellung eines DGM aus SRTM-Daten unter vergleichender Einbeziehung der Landnutzungsclassifikationen CORINE und ATKIS.
<http://www.ecogis.de/srtm-aufbereitung.pdf>