ENERGIEGEWINNER
BÜRGER. ENERGIE. GENOSSENSCHAFT.

Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage in Engelgau, Gemeinde Nettersheim (Kreis Euskirchen)

Unterlagen für die UVP- Vorprüfung gem. § 7 UVPG

LandPlan OS
Landschaftsplanung

Max-Reger-Str. 24 49076 Osnabrück
Fon: 0541.42929 www.landplan-os.de

Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage in Engelgau, Gemeinde Nettersheim (Kreis Euskirchen)

Unterlagen für die UVP-Vorprüfung gem. § 7 UVPG

Auftraggeber

Energiegewinner eG

Lichtstraße 43b

50825 Köln

Verfasser

LandPlan OS GmbH

Max-Reger-Str. 24

49076 Osnabrück

Fon: 0541.42929

Fax: 0541.47820

www.landplan-os.de

info@landplan-os.de

Bearbeiter/in

U. Tittes, Dipl.-Ing. Landespflege

G. Jerosch, Dipl.-Ing. Landespflege

St. W. Kauling, techn. Mitarbeiter

September 2017

Inhaltsverzeichnis Seite

1 Vorbemerkung 5

2 Merkmale des Vorhabens 6

2.1 Größe und Ausgestaltung des Vorhabens 6

2.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben 6

2.3 Nutzung der natürlichen Ressourcen 7

2.3.1 Fläche 7

2.3.2 Boden 7

2.3.3 Wasser 7

2.3.4 Natur und Landschaft 8

2.4 Abfallerzeugung 9

2.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen 9

2.6 Unfallrisiko 10

3 Standort des Vorhabens 11

3.1 Bestehende Nutzung des Gebietes, insb. als Fläche für Siedlung und Erholung, für land- forst- oder fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige Wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien) 11

3.2 Beeinträchtigung von Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insb. Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt des Gebietes und seines Untergrundes (Qualitätskriterien) 12

3.2.1 Fläche, Boden, Geologie 12

3.2.2 Wasser 12

3.2.3 Landschaft 12

3.2.4 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt 13

3.3 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien) 13

3.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs.1 Nr. 8 BNatSchG 13

3.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des BNatSchG 14

3.3.3 Nationalparke nach § 24 des BNatSchG 14

3.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach den §§ 25 und 26 des BNatSchG 14

3.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG 14

3.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 BNatSchG. 14

3.3.7 Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes 15

3.3.8 Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Risikogebiete sowie Überschwemmungsgebiete ... 15
3.3.9 Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind ... 16
3.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte ... 16
3.3.11 Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder archäologisch bedeutende Landschaften ... 16
4 Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen ... 16
4.1 Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit ... 17
4.2 Boden ... 17
4.3 Wasser ... 18
4.4 Luft (Klima) ... 18
4.5 Landschaft / Landschaftbild ... 18
4.6 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ... 19
4.6.1 Vögel ... 19
4.6.2 Fledermäuse ... 20
4.6.3 Pflanzen / Biotoptypen ... 20
4.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ... 21
5 Gesamteinschätzung des Vorhabens ... 21
6 Literatur und Quellen ... 22

Anlagen: Karten/ Pläne

Plan-Nr.	Bezeichnung	Maßstab
1	Übersichtskarte	1: 10.000

1 Vorbemerkung

Die Firma Energiegewinner eG aus Köln plant innerhalb des Sondergebietes „Windkraftanlagen“ des Bebauungsplanes „Windkraftkonzentrationszone“ der Gemeinde Nettersheim (1. Änderung, Stand 02.Juli 2010) östlich von Engelgau (Gemeinde Nettersheim, Kreis Euskirchen) die Errichtung einer Windenergieanlage (WEA) vom Typ Enercon E-82 E4. Die geplante Anlage hat eine Nabenhöhe von rd. 59 m und einen Rotordurchmesser von 82 m und somit eine Gesamthöhe von 100 m.

Im Zusammenhang mit der Errichtung der WEA soll eine bestehende Anlage, die sich in einer Entfernung von rd. 120 m in nordwestlicher Richtung befindet (Typ Tacke, TW 600a, Nabenhöhe 70 m, Rotordurchmesser 46 m) demontiert werden. Vier Kleinwindanlagen westlich des geplanten WEA- Standortes wurden bereits rückgebaut.

Im aktuellen Bebauungsplan „Windkonzentrationszone“ ist die Errichtung von WEA hinsichtlich Standort und Anlagenhöhe beschränkt. Innerhalb des Sondergebietes „Windkraftanlagen“ sind vier Windkraftanlagen mit Gesamthöhen > 50 m vorhanden. Voraussetzung für die Durchführung eines Verfahrens nach Bundesimmissionsschutzgesetz für die geplante WEA der Fa. Energiegewinner eG ist die Änderung des Bebauungsplanes im Hinblick auf die zulässige Anlagenhöhe und das Baufenster.

Für Errichtung und Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 m mit 3 bis weniger als 6 Windkraftanlagen ist eine standortbezogene Vorprüfung gem. § 7 Abs. 2 i.V.m. Nr. 1.6.3 der Anlage 1 UVPG durchzuführen. Unter Windpark wird die Planung oder Errichtung von mindestens drei Anlagen verstanden, die sich innerhalb einer bauleitplanerischen Fläche befinden oder räumlich so angeordnet sind, dass sich die Einwirkungsbereiche in Bezug auf die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG überschneiden oder wenigstens berühren. Im vorliegenden Fall handelt es sich nach Errichtung einer WEA und Demontage einer vorhandenen WEA um einen Windpark mit insgesamt 4 Anlagen.

Nach § 7 UVPG stellt die zuständige Behörde auf Grundlage eigener Informationen und der vom Träger des Vorhabens vorgelegten Unterlagen (Angaben zum Vorhaben) fest, ob für das Vorhaben eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Laut Anlage 2 UVPG sind für die Durchführung einer Vorprüfung folgende Angaben zu übermitteln:

- Beschreibung des Vorhabens, insb. der physischen Merkmale sowie des Standorts des Vorhabens und der ökologischen Empfindlichkeit der Gebiete, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können;
- Beschreibung der Schutzgüter, die vom Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden können,
- Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Schutzgüter infolge der erwarteten Rückstände, Emissionen oder ggf. Abfallerzeugung, oder infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insb. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

Auf Grundlage der Auswertung zur Verfügung stehender Planwerke und Informationen werden in dieser Unterlage die notwendigen Informationen für die UVP - Vorprüfung in einem Umkreis von 1.500 m um den geplanten Standort der beantragten Windenergieanlagen zusammengetragen, um über die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung entscheiden zu können. Für die Vorprüfung werden die „Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung“ gemäß Anlage 3 UVPG herangezogen.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes (UR) im Radius von 1.500 m um den geplanten WEA- Standort ist der Übersichtskarte (Anlage 1) zu entnehmen

2 Merkmale des Vorhabens

2.1 Größe und Ausgestaltung des Vorhabens

Geplant ist die Errichtung und der Betrieb einer WEA mit einer Nabenhöhe von rd. 59 m, einem Rotordurchmesser von 82 m und einer Gesamthöhe von 100 m. Der geplante Anlagenstandort befindet sich in der Gemarkung Frohngau, Flur 13, Flurstück 2. Im Zusammenhang mit der Errichtung der WEA erfolgt die Demontage einer bestehenden Anlage vom Typ Tacke, TW 600a mit einer Nabenhöhe von 70 m und einem Rotordurchmesser von 46 m auf dem benachbarten Flurstück (Gemarkung Engelgau, Flur 4, Flurstück 23) in einer Entfernung von rd. 120 m zur geplanten Anlage.

Die Errichtung der WEA ist auf einer Ackerfläche geplant. Insgesamt wird eine Fläche in der Größe von rd. 1.300 m² dauerhaft für die Kranstellfläche (23 m x 50 m) und den Maststandort (R = 9,5 m) beansprucht. Die neu zu bauende Kranstellfläche dient Transportfahrzeugen während der Errichtungsphase zur Anlieferung der Windenergieanlage und während der Betriebsphase zur Benutzung durch Reparatur- und Wartungsfahrzeuge. Die Kranstellfläche wird geschottert

Weitere Flächen (Vormontagefläche, Lagerfläche) in einer Gesamtgröße von rd. 1.700 m werden vorübergehend während der Errichtungsphase genutzt.

Die Einspeisung des erzeugten Stroms erfolgt über Erdkabel. Der Bodenaushub für Fundamente, Wegebau etc. wird auf den angrenzenden Ackerflächen verteilt bzw. zu einer Bodendeponie abgefahren.

2.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben

Nördlich der geplanten WEA befinden sich innerhalb des Sondergebietes „Windkraftanlagen“ bereits 3 WEA eines weiteren Trägers mit Gesamthöhen von jeweils mehr als 50 m. Kumulationseffekte mit diesen Anlagen sind gegeben.

2.3 Nutzung der natürlichen Ressourcen

2.3.1 Fläche

Die neu zu bauende Kranstellfläche in Schotterbauweise wird im Bereich geringwertiger Biotoptypen (Ackerfläche), in der Größe von rd. 1.150 m² errichtet.

Für das Fundament (Durchmesser R=9,50 m) wird eine Fläche von ca. 280 m² benötigt.

Weitere Flächen (Vormontagefläche, Lagerfläche) in einer Größe von rd. 1.700 m² werden nur vorübergehend während der Bauzeit genutzt. Für die Dauer der Bauzeit müssen gegebenenfalls die Kurvenradien der Wirtschaftswege vergrößert werden, so dass ggf. zusätzliche Flächen temporär teilversiegelt werden.

Die Flächeninanspruchnahme findet für die Dauer der WEA -Betriebszeit statt. Nach Ende der Betriebszeit erfolgt ein Rückbau und eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung.

Im Zuge des WEA - Neubaus erfolgt der Rückbau einer vorhandenen WEA. Die versiegelten bzw. teilversiegelten Flächen werden rückgebaut und stehen anschließend wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

2.3.2 Boden

Es finden sich im Bereich des geplanten Anlagenstandortes geringmächtige, tonig- lehmige Braunerden mittlerer Bodenfruchtbarkeit (Wertzahl der Bodenschätzung 30 – 50). Es handelt sich um grund- und stauwasserfreie, flachgründige Felsböden, die aufgrund ihres Biotopentwicklungspotentials auf Extremstandorten eine sehr hohe Schutzwürdigkeit besitzen (Geologischer Dienst NRW - Landesbetrieb, Datenabfrage am 07.08.2017).

Der Standort der geplanten WEA sowie die temporär oder dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen (Kranstellfläche, Vormontagefläche, Lagerfläche) werden als Acker genutzt und sind somit stark anthropogen überformt.

Die Zufahrt zum Standort der geplanten WEA, sowie der Transport abgebauter Teile der benachbarten WEA erfolgt, soweit möglich, über vorhandene Straßen und Wege.

Die Arbeitsflächen werden nach Ende der Baumaßnahmen wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der Beseitigung von Bodenverdichtungen.

Die Einspeisung des erzeugten Stroms erfolgt über Erdkabel. Der Bodenaushub für das Fundament etc. wird auf den angrenzenden Ackerflächen verteilt bzw. zu einer Bodendeponie abgefahren.

2.3.3 Wasser

<u>Grundwasser</u>
Im Bereich der Vorhabensfläche handelt es sich um grundwasserfreie Böden (Geologischer Dienst NRW - Landesbetrieb, Datenabfrage am 07.08.2017). Bei der Fundamentgründung (R= 9,50 m) für die WEA sind punktuell Grundwasserkontakte nicht vollständig auszuschließen. Falls beim Ausheben der Baugrube Grundwasser angetroffen wird, so wird dieses im

Bereich der Fundamentgrube abgepumpt und im unmittelbaren Umfeld wieder zur Versickerung gebracht oder fachgerecht in nahe gelegene Entwässerungsgräben eingeleitet.

Oberflächengewässer

Innerhalb des betrachteten 1.500 m - Radius um die geplante WEA verlaufen die Fließgewässer Brumbach, Wespelbach, Mühlenbach, Kuhbach und Erft. Als nächstgelegenes Fließgewässer durchfließt südlich der Vorhabensfläche die Erft in rd. 600 m Entfernung den UR. Ein temporär wasserführender Graben, der sein Wasser der Erft zuleitet, beginnt rd. 50 m südlich der geplanten WEA. Es befinden sich keine Stillgewässer im Umfeld der geplanten WEA.

Oberflächengewässer sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

2.3.4 Natur und Landschaft

Pflanzen und biologische Vielfalt

Innerhalb des UR liegen große Teilflächen des Biotopverbundsystems gemäß § 3 BNatSchG. Der geplante WEA -Standort einschließlich Kranstellfläche liegen im nördlichen Randbereich einer Biotopfläche von besonderer Bedeutung (VB-K-5506-001). Diese Verbundfläche umfasst die seicht geneigten Talhänge des Kuhbaches um Frohngau, die teils von Laubwald, teils von Grünland und Acker eingenommen werden. Sie dient insbesondere als Ergänzungsfläche zu der Aue des Kuhbaches und eines Quellarms, die als Erftquellbäche als naturschutzwürdig eingestuft werden bzw. zu naturschutzwürdigen Bereichen zu entwickeln sind. Bei den Wäldern handelt es sich um mehrere größere, meist nordwest-exponierte jüngere bis mittelalte Buchen-Bestände. Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Landschaft, die nur noch kleinflächig einen brachgefallenen Magerrasen aufweist, wird gegliedert von Gebüschen, Feldgehölzen, Einzelbäumen und Alleen entlang von Wegen. Ziel ist der Erhalt und die Erweiterung der artenreichen, wertvollen Restflächen.

Für den Bau der WEA wird eine Kranstellfläche (rd. 1.150 m²) und temporär eine Lagerfläche sowie eine Vormontagefläche (rd. 1.700 m²) angelegt. Dadurch sind v.a. Ackerflächen mit einer geringen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz betroffen.

Tiere

Durch die Errichtung und den Betrieb von WEA können insbesondere Vögel und Fledermäuse betroffen sein.

Vögel können durch Lebensraumverlust infolge der Überbauung von Flächen oder der Scheuchwirkungen der WEA beeinträchtigt werden. Zu Individuenverlusten kann es kommen, wenn während der Brutzeit das Baufeld geräumt wird oder Gehölze beseitigt werden. Des Weiteren besteht bei einigen Vogelarten die Gefahr der Kollision mit WEA.

Für einige Fledermausarten besteht ebenfalls die Gefahr der Kollision mit WEA. Individuen- und Quartierverluste können bei der Beseitigung von Bäumen mit einem Stammdurchmesser ≥ 30 cm (potentielle Quartierbäume) auftreten. Eine erhebliche Beeinträchtigung anderer Tiergruppen ist unwahrscheinlich bzw. zu vernachlässigen.

Landschaft

Windenergieanlagen stellen technische Bauwerke dar, die wegen ihrer Größe, Gestalt, Rotorbewegung und –reflexe weithin auffallen, so dass in der Folge nachhaltige Beeinträchtigungen auftreten können, die einen ästhetischen Funktionsverlust für die Landschaftsbildqualität bedeuten.

Vorbelastungen für das Landschaftsbild bestehen im UR bereits durch 4 vorhandene WEA, einen Fernmeldemast, die westlich des geplanten Anlagenstandortes in einer Entfernung von rd. 1,4 km verlaufende Autobahntrasse der A 1 sowie die rd. 800 m westlich verlaufende Landesstraße L 115).

Im Zuge der Errichtung einer WEA mit einer Gesamthöhe von 100 m erfolgt gleichzeitig der Rückbau einer WEA mit einer Gesamthöhe von 93 m, so dass insgesamt keine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten ist.

2.4 Abfallerzeugung

Die bei der Errichtung der WEA anfallenden Entsorgungsmaterialien (Kunststoffe, Pappe/Papier, Holz, Kabelreste, Restmüll, Schmierstoffe und ölhaltige Materialien) werden, ebenso wie die bei Wartungsarbeiten anfallenden Schmierstoffe und Getriebeöle, durch zertifizierte Unternehmen fachgerecht entsorgt. Es fallen keine besonders überwachungsbedürftigen Abfälle an.

Das Fundament und der Turm der zu demontierenden WEA werden entfernt und ordnungsgemäß recycelt oder gemäß Abfallrichtlinie entsorgt.

2.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen

Temporäre Beeinträchtigungen sind während der Bauzeit bzw. während des Rückbaus der vorhandenen Anlage zu erwarten. Dabei kann es zu zeitlich und räumlich eng begrenzten Lärm-, Abgas- und Staubbelastungen sowie Erschütterungen durch den Betrieb von Maschinen und Baufahrzeugen kommen. Da die Baumaßnahme zur Errichtung der WEA bzw. die Rückbaumaßnahme nur punktuell und zeitlich beschränkt durchgeführt werden, ist das Risiko aufgrund des Umfangs als sehr gering einzustufen. Die Immissionsschutzrichtwerte für Lärm- und Luftschadstoffe werden eingehalten.

Windenergielagen erzeugen Geräuschemissionen, deren Stärke abhängig ist von der Windgeschwindigkeit und weiteren Faktoren, die im Wesentlichen von der Geländeform und dem Bewuchs bestimmt werden. Die Einhaltung der erforderlichen Grenzwerte wird in einer Schallimmissionsprognose nachgewiesen.

Durch das Drehen der Rotoren kann es zu optischer Beunruhigung durch Reflexionen der Sonnenstrahlen und/oder Schattenwurf kommen, die zu einer Beeinträchtigung des Menschen führen können. Die Einhaltung der erforderlichen Grenzwerte wird in einer Schattenwurfprognose nachgewiesen. Durch den Einsatz von mattierten und reflexionsarmen Rotorblättern werden Intensität und Häufigkeit von Lichtreflexen deutlich reduziert, so dass eine bemerkenswerte Belästigung nicht mehr auftritt.

Da die im Zuge der Errichtung einer WEA eine bestehende WEA auf dem benachbarten Flurstück rückgebaut wird, ist gegenüber dem Status quo nicht mit erheblicher Mehrbelastung gegenüber der aktuellen Situation zu rechnen.

Zusammenfassend sind in der Umgebung der geplanten WEA keine Umweltverschmutzungen und Belästigungen zu erwarten, die nicht im Zuge des BImSchG-Genehmigungsverfahrens betrachtet werden.

2.6 Unfallrisiko

Windenergieanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

Die Folgen des Klimawandels sind z.T. bereits heute durch eine Zunahme von Starkwetterereignissen zu erkennen und eine Zunahme in den kommenden Jahren wird prognostiziert. So wird davon ausgegangen, dass eine starke Klimaerwärmung / Klimaerhitzung in dieser Region neben anderen Starkwetterereignissen wie Regen und Hagel im Durchschnitt auch zu mehr Wind führen wird.

Beim Betrieb der WEA wird eine große Anzahl von Funktionen wie Rotordrehzahl, Ausgangsleitung, Temperaturen, Vibrationen und andere Signale durch eine serielle Verkettung von Sensoren und Trennkontakten überwacht. Im Falle einer Störung wird die Anlage entsprechend heruntergefahren. Parallel zur Sicherheitskette (Bremssystem, Blitzschutz, Azimutantrieb) überwacht die eigentliche Anlagensteuerung alle anlagenspezifischen Variablen und Parameter. Die Anlage wird kontrolliert heruntergefahren, oder in den Not-Aus, falls spezifizierte Ereignisse eintreten oder Parameter die den festgelegten Sollbereich verlassen.

Bei Stürmen wird die Gefahr von Rissen, Brüchen, Delaminationen durch Sicherheitsreserven und -vorkehrungen wie einer Abschalt-Automatik oder Rotorblattverstellung vermieden, die dafür sorgt, dass der Rotor bei zu hohen Windgeschwindigkeiten aus dem Wind gedreht wird.

Eine Gefährdung der Standsicherheit durch Hochwasser (Fundament) wird durch die Standortwahl ausgeschlossen.

Ein Blitzschutz sorgt dafür, dass bei Blitzschlag der hohe Blitzstrom von den Rotorblättern oder der Gondel entlang des Turmes ins Erdreich abgeleitet wird. Im Inneren der Anlage schützen Überspannungsschutzgeräte und ein Potenzialausgleichssystem die elektrischen und elektronischen Einrichtungen, so dass eine Brandgefahr ausgeschlossen wird.

Um Risiken bei Brand zu vermeiden, besteht für die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlage ein schutzzielorientiertes Bandschutzkonzept des Anlagenherstellers, wodurch die Anforderungen an den Brandschutz erfüllt werden.

Während der Bauausführung wird die Baustelle sowohl durch Eigenpersonal als auch beauftragte Fachfirmen überwacht und kontrolliert. Ein Unfallrisiko in Bezug auf die verwendeten Stoffe und Technologien ist daher beim Bau der WEA und auch beim ordnungsgemäßen Betrieb unwahrscheinlich.

Durch die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage ist kein besonderes Unfall-/Störfallrisiko gegeben

3 Standort des Vorhabens

3.1 Bestehende Nutzung des Gebietes, insb. als Fläche für Siedlung und Erholung, für land- forst- oder fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige Wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien)

Innerhalb des UR befinden sich Engelgau und Frohngau, zwei Ortsteile von Nettersheim. Die zusammenhängende Wohnbebauung von Engelgau beginnt rd. 600 m westlich der geplanten WEA, der Ortsrand von Frohngau liegt östlich rd. 730 m entfernt. Der Birkenhof in Frohngau, rd. 650 m östlich der geplanten WEA bietet unter anderem therapeutisches Reiten, sowie die Ausbildung von Jungpferden und Seminare zum Thema Pferdehaltung an.

Die betroffene Fläche ist im Landschaftsplan 32a „Nettersheim“, Kreis Euskirchen (Stand Sept. 2004) als Bereich mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung einer vielfältig strukturierten Kulturlandschaft mit reich gegliedertem Landschaftsbild“ dargestellt.

Der Standort der geplanten WEA wird derzeit als Acker genutzt. Der angrenzende, befestigte Wirtschaftsweg (Frohngauer Straße) ist nach Westen beidseitig, nach Osten einseitig (Südseite) von Baumreihen (Esche, Bergahorn, Rosskastanie) begleitet. Die Frohngauer Straße ist Teil des Anschlussweges des Jakobsweges von Köln nach Trier.

Im Umfeld herrscht Grünland- und Ackernutzung vor. Einzelne Gehölzbestände gliedern das nähere Umfeld. Mit zunehmender Entfernung zum geplanten Anlagenstandort verdichten sich die Gehölzbestände und bilden zusammenhängende, größere Waldflächen.

<u>Vorbelastungen</u>

In einer Entfernung von rd. 500 m südlich der geplanten WEA verläuft die K 34 und rd. 900 m nördlich die K 36 jeweils in Ost- West- Richtung. Westlich des geplanten Anlagenstandortes, in einer Entfernung von rd. 1.300 m verläuft die BAB 1 und in einer Entfernung von rd. 800 m die L 115.

Nahe des Birkenhofes befindet sich ein eingezäunter militärischer Sicherheitsbereich mit Fernmeldemast, der, ebenso wie die weiteren bestehenden WEA, landschaftsbildprägend wirkt.

Gegenüber dem aktuellen Zustand ist nicht mit einer erheblichen Zunahme von Beeinträchtigungen der Wohn- und Erholungsfunktion, sowie land- und forstlicher Nutzung zu rechnen, da bereits eine Vorbelastung besteht und im Zusammenhang mit der Errichtung einer WEA gleichzeitig der Rückbau einer vorhandenen WEA (Repowering) in unmittelbarer Nähe erfolgt.

3.2 Beeinträchtigung von Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insb. Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt des Gebietes und seines Untergrundes (Qualitätskriterien)

3.2.1 Fläche, Boden, Geologie

Der Standort der geplanten WEA liegt auf einer nach Süden geneigten Ackerfläche (ca. 537 m ü.NHN). Die geringmächtigen, tonig- lehmigen Braunerden weisen eine mittlere Erodierbarkeit sowie eine mittlere Filterwirkung auf. In den Bodenhaushalt wird durch den Fundamentbau (280 m²) für die geplante WEA und durch den Bau der Kranstellfläche (rd. 1.150 m²) eingegriffen. Es handelt sich bei den flachgründigen Felsböden im Bereich der Vorhabensfläche aufgrund des Biotopentwicklungspotenzials auf Extremstandorten um sehr schutzwürdige Böden.

Gleichzeitig erfolgt der Rückbau einer vorhandenen WEA einschließlich Fundament, Zuwegung und Kranstellfläche.

3.2.2 Wasser

Still- oder Fließgewässer sind im unmittelbaren Bereich des geplanten WEA-Standortes nicht vorhanden. Rd. 500 m südlich des geplanten Standortes verläuft die Erft, der weitere innerhalb des UR verlaufende Nebenbäche zufließen. Im Bereich des geplanten Vorhabens liegt ein mittlerer Grenzflurabstand des Grundwassers vor (12 bis 14 dm).

Es ist keine Betroffenheit des Schutzgutes Wasser durch das Vorhaben zu erkennen.

3.2.3 Landschaft

Der UR (Umkreis von 1.500 m um den geplanten WEA-Standort) liegt in der naturräumlichen Einheit „Kalkeifel“. Landschaftsbildprägend ist eine wellig-hügelige bis stärker zertalte Kulturlandschaft von teils offenem, teils strukturreichem Charakter. Der Strukturreichtum der Landschaft beruht auf einer Durchsetzung mit Feldgehölzen, Gebüschkomplexen, teils verbuschenden Magerrasen und Wacholdertriften sowie Sichtbeziehung zu geschlossenen Waldungen am Rande des UR.

Das nähere Umfeld der geplanten WEA ist geprägt durch Acker- und Grünlandnutzung sowie durch gliedernde Gehölzstrukturen. Landschaftsbildprägend und –bereichernd ist hier insbesondere die vorhandene Allee entlang der Frohngauer Straße.

Der betroffene Landschaftsraum ist durch eine Bundesautobahn, eine Landesstraße sowie durch vier vorhandene WEA und einen Fernmeldemast innerhalb eines militärischen Sicherheitsbereiches vorbelastet. Im Zuge der Errichtung der geplanten WEA soll der Rückbau einer vorhandenen WEA an einem benachbarten Standort erfolgen, so dass nicht von wesentlichen Veränderungen bzw. einer Zunahme der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das Vorhaben ausgegangen wird.

3.2.4 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Vögel

Im Auftrag der Energiegewinner eG wurde durch das BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG eine Artenschutzprüfung durchgeführt. Hierzu wurden in der Zeit von März bis Juli 2015 avifaunistische Untersuchungen im Bereich der geplanten WEA durchgeführt. Zusammenfassend wurde festgestellt, dass unter Beachtung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung während der Baufeldfreimachung, Abschaltung der WEA während der Wiesenmahd bzw. während Ernte und Umbruch von Feldern im Umkreis von mind. 100 m um die WEA zum Schutz des Rotmilans) keine erheblichen Projektwirkungen, die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG darstellen, zu erkennen sind.

Fledermäuse

Ein Vorkommen als „windkraftsensibel“ geltender Fledermausarten im Plangebiet ist anzunehmen. Auf eine detaillierte Fledermauserfassung wurde verzichtet und von vornherein wird eine Festlegung von Abschaltzeiten für einen „fledermausfreundlichen Betrieb“ der Anlage und die Durchführung eines Gondelmonitorings entsprechend des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung von Windenergieanlagen in NRW (2013) vorgesehen, um Verstöße gegen das Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 zu vermeiden. In der Artenschutzprüfung wird davon ausgegangen, dass Quartierverluste und damit mögliche Verbotstatbestände ausgeschlossen sind, da die Anlage in der offenen Feldflur errichtet werden soll. Sind für den An- oder Abtransport von Anlagenteilen jedoch Baumfällungen erforderlich, besteht ein Verletzungs- und Tötungsrisiko, dass durch eine Bauzeitenregelung sowie eine ökologische Baubegleitung vermieden werden kann.

Pflanzen/ Biotoptypen

Die Fläche des geplanten WEA- Standortes wird aktuell ackerbaulich (Mais) genutzt. Intensiv genutzte Ackerflächen sind von geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Bei einer ggf. erforderlichen Vergrößerung der Kurvenradien von Wirtschaftswegen ist die Inanspruchnahme von wegebegleitendem Gehölzbestand sowie Gras- und Staudenfluren nicht ausgeschlossen. Insbesondere die Alleebäume entlang der Frohngauer Straße besitzen eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

3.3 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien)

3.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs.1 Nr. 8 BNatSchG

Im UR befinden sich keine FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete. Eine Betroffenheit eines Natura 2000-Gebietes ist nicht gegeben.

3.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des BNatSchG

Im nördlichen Randbereich des UR liegt das NSG „Wespelbach mit Seitenbächen südl. Pesch“ (Objektkennung EU-113). Schutzziel ist die Erhaltung des Lebensraumes für mehrere nach der Roten Liste in Nordrhein-Westfalen gefährdete Pflanzenarten, die Erhaltung des Lebensraums der Wildkatze, insbesondere der Bachtäler als Wanderkorridor im Verbreitungsgebiet sowie die Erhaltung und Optimierung nach Paragraph 62 LG geschützter Biotope (Bruch- und Sumpfwälder, Fliessgewässer, Sümpfe und Riede, Nass- und Feuchtgünland, Magerwiesen und - weiden, Quellbereiche, Auwälder).

Aufgrund der Entfernung von rd. 1,4 km zur geplanten WEA ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.

3.3.3 Nationalparke nach § 24 des BNatSchG

Das Untersuchungsgebiet und sein Umfeld sind nicht Bestandteil eines Nationalparks.

3.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach den §§ 25 und 26 des BNatSchG

Das Untersuchungsgebiet und sein Umfeld sind nicht Bestandteil eines Biosphärenreservates.

Der UR liegt vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Blankenheimer Kalkrücken Nordost“ (LSG-5406-0005).

Aufgrund der geplanten Errichtung der WEA innerhalb einer bestehenden Windkraftkonzentrationszone mit bereits vorhandenen WEA und dem gleichzeitigen Rückbau einer vorhandenen WEA sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen für das Landschaftsschutzgebiet zu erwarten.

3.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG

Naturdenkmäler sind innerhalb des UR nicht vorhanden.

3.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 BNatSchG

Im Landschaftsplan „Nettersheim“ sind innerhalb des UR drei geschützte Landschaftsbestandteile dargestellt:

Objektkennung	Geschützter Landschaftsbestandteil
LB 2.4.6	„Baumreihen an der K 36 zwischen Engelgau und Roderath“ (lückige, teils dichte Baumreihen aus Eschen und Ross-Kastanien)
LB 2.4.7	„Quellschutzgebiet im Brumbachtal südwestl. Roderath“ (als Quellschutzgebiet ausgewiesene feuchte Glatthaferwiese und verbrachter Kalkmagerrasen; nordwestliche Teilfläche umgeben von dichter Weißdornhecke);

LB 2.4.8	„Baumreihen am Wirtschaftsweg zwischen Engelgau und Frohngau“ (überwiegend dichte Baumreihen, tlw. alleeartig, aus Esche, Bergahorn und Rosskastanie, 30 Eschen- Hochstämme nachgepflanzt).

Die bestehende Baumreihe entlang der Frohngauer Straße vom Ortseingang Engelgau bis auf Höhe der geplanten WEA (Teilbereich des LB 2.4.8) wird zusätzlich im Alleenkataster geführt (Al-EU-0023). Es handelt sich um eine Allee beidseitig der Straße (Baumarten Rosskastanie, Bergahorn und Esche) mit einigen Lücken bzw. Nachpflanzungen.

Die Entfernung einzelner Bäume der im Alleenkataster geführten bzw. als Geschützter Landschaftsbestandteil LB 2.2.8 dargestellten Baumreihe im Zuge der Anlieferung der Anlagenteile der geplanten WEA ist beim jetzigen Planungsstand nicht vollständig auszuschließen.

Weitere Geschützte Landschaftsbestandteile sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

3.3.7 Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes

Folgende Gesetzlich geschützte Biotope liegen innerhalb des UR im 1.500 m- Radius um die geplante WEA:

Objektkennung	Geschützter Biotop	Entfernung zur gepl. WEA
GB-5406-006	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	1.400 m
GB-5406-017	Trockenrasen	830 m
GB-5406-018	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	1.000 m
GB-5406-019	artenreiche Magerwiesen und –weiden	980 m
GB-5506-049	Trockenrasen	350 m
GB-5506-050	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	520 m
GB-5506-409	artenreiche Magerwiesen und –weiden	1.200 m
GB-5406-016	Auwälder und Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, unverbaut)	1.500 m

Eine Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope durch das Vorhaben ist nicht gegeben.

3.3.8 Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Risikogebiete sowie Überschwemmungsgebiete

Im nördlichen Randbereich des UR, rd. 1.400 m vom geplanten WEA- Standort entfernt, befindet sich ein Trinkwasserschutzgebiet Zone III. Auf dieses Schutzgebiet sind Auswirkungen durch das Vorhaben ausgeschlossen. Weitere Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Risikogebiete sowie festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind innerhalb des UR nicht vorhanden.

3.3.9 Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind

Im UR sind keine Gebiete bekannt bzw. vorhanden, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind.

3.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte

Im UR gibt es keine Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und Nr. 5 des Raumordnungsgesetzes sind nicht vorhanden.

Der UR ist durch die Ortsteile Engelgau und Frohngau der Gemeinde Nettersheim, die Pferdehaltung des Birkenhofes am Rande von Frohngau, sowie landwirtschaftliche Nutzflächen und Waldnutzung in den Randbereichen des UR geprägt.

3.3.11 Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder archäologisch bedeutende Landschaften

Innerhalb der Ortsteile Engelgau und Frohngau existieren zahlreiche Baudenkmäler. Meist handelt es sich um Hofanlagen, Wohn- bzw. Schulgebäude oder Kapellen und Wegekreuze. Außerhalb der zusammenhängenden Bebauung sind im Bereich des UR keine Baudenkmäler vorhanden. Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Gebiete, die als archäologisch bedeutsame Landschaften eingestuft sind, sind in einem Umkreis von 1.500 m um den geplanten WEA-Standort nicht bekannt.

4 Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens sind anhand der bei den Merkmalen und dem Standort des Vorhabens aufgeführten Kriterien zu beurteilen; insbesondere ist folgenden Kriterien Rechnung zu tragen:

- Art und Ausmaß (Gebiet /Bevölkerung),
- Grenzüberschreitender Charakter,
- Schwere und Komplexität,
- Eintrittswahrscheinlichkeit,
- Dauer, Häufigkeit u. Reversibilität,
- Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben,
- Möglichkeit der Verminderung von Auswirkungen.

4.1 Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit

Der Mensch kann durch WEA in unterschiedlicher Weise und unterschiedlichem Ausmaß beeinflusst bzw. beeinträchtigt werden: optisch durch das technische Bauwerk (dominante Wirkung, Veränderung des Landschaftsbildes) und durch Schattenwurf, Lichtreflexe und Beleuchtung sowie akustisch durch die Geräuschentwicklung der Anlage. Zu berücksichtigen ist, dass eine derzeit auf dem benachbarten Flurstück bestehende Anlage ähnlicher Größe, jedoch wesentlich kleinerem Rotordurchmesser rückgebaut und durch die neue Anlage ersetzt wird.

Mit erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen durch Lärm und Schattenwurf in seinem Wohnumfeld ist nicht zu rechnen, da bei Überschreitungen der Grenzwerte die Möglichkeit besteht die WEA im reduzierten Betrieb laufen zu lassen, oder durch den Einbau von Programmmodulen die WEA temporär abzuschalten. Die nächsten Wohngebäude sind mind. 590 m vom geplanten WEA-Standort entfernt, der Standort der aktuellen, rückzubauenden Anlage liegt mind. 550 m von der nächsten Wohnbebauung. Da der Abstand des geplanten Anlagenstandortes zu den nächstgelegenen Wohngebäuden mehr als dem 3-fachen der Gesamthöhe (100 m) des geplanten Anlagentyps entspricht, ist keine optisch bedrängende Wirkung gegeben.

Die Einhaltung der erforderlichen Grenzwerte wird in einer Schallimmissionsprognose und einer Schattenwurfprognose nachgewiesen. Da nicht allein die Auswirkung der geplanten Anlage, sondern die Gesamtbelastung von Bedeutung ist, werden in den Gutachten die bereits vorhandenen Anlagen als Vorbelastung berücksichtigt.

Auf die Bauzeit bzw. die Zeit des Rückbaus beschränkt, wird eine örtliche Belastung durch Lärm, Abgase, Erschütterungen und durch Staubentwicklung im Bereich vegetationsloser Baufeldflächen erfolgen. Sie entsprechen dem üblichen Rahmen von vergleichbaren Baumaßnahmen. Das Risiko erheblicher Belastungen ist als gering einzustufen.

Beeinträchtigungen des Menschen sind auch durch Veränderungen des Landschaftsbildes möglich, wobei im näheren Umfeld der geplanten WEA drei weitere Anlagen existieren und eine vierte Anlage rückgebaut wird, so dass bezüglich der Erholungsfunktion durch das Vorhaben keine wesentliche Veränderung erfolgt.

Eine Vorbelastung besteht durch einen militärischen Sicherheitsbereich mit Fernmeldeturm nordöstlich der geplanten WEA, sowie die in einer Entfernung von rd. 1,4 km westlich verlaufende A1 und in einer Entfernung von rd. 800 m westlich verlaufende L 115. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion im näheren Umfeld der geplanten WEA (visuelle und akustische Störungen) ist aufgrund der Vorbelastung durch bereits bestehende WEA und unter Berücksichtigung des Rückbaus einer vorhandenen WEA nicht gegeben.

4.2 Boden

Während der Bauzeit werden die Böden im Baufeldbereich durch das Befahren mit Arbeitsgeräten und die Lagerung von Baumaterialien in ihrer Bodenstruktur verändert (Verdichtung). Die Auswirkungen sind durch die Beachtung der technischen Vorschriften für Bodenarbeiten zu

minimieren und nach Beendigung der Baumaßnahmen ist eine annähernde Wiederherstellung der Bodenstruktur möglich.

Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen findet durch die Vollversiegelung (Fundament ca. 280 m²) und Teilversiegelung (Schotterfläche für Kranstellfläche ca. 1.150 m²) statt. Durch den Bau der WEA sowie die Anlage der Kranstellfläche sind tonig - lehmige Braunerden betroffen. Dabei handelt es sich um sehr schutzwürdige Böden mit besonderer Bedeutung.

Gleichzeitig erfolgt der Rückbau der versiegelten und teilversiegelten Flächen der benachbarten WEA und die Rückführung in landwirtschaftliche Nutzung.

Die Gefahr des Schadstoffeintrags wird als sehr gering beurteilt, da die Bau- und Wartungsarbeiten unter Beachtung der einschlägigen DIN-Vorschriften und nach dem Stand der Technik durchgeführt werden.

4.3 Wasser

Die Funktionen des Grundwasserhaushaltes werden durch den Bau der WEA (Fundament, geschotterte Fläche) nur kleinflächig und unwesentlich vermindert. Beeinträchtigungen durch ggf. erforderliche temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen im Bereich der Baugrube und die Versickerung oder Einleitung in nahe gelegene Vorfluter sind nicht zu erwarten.

4.4 Luft (Klima)

Negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind nicht erkennbar. Durch die Windenergienutzung sind vielmehr positive Effekte zu erwarten, da die Nutzung erneuerbarer Energien zur Einsparung fossiler Brennstoffe und damit zur Luftreinhaltung und zum Klimaschutz beitragen. Mögliche Luftverunreinigungen (Abgase, Staub) während der Bauarbeiten sind als gering zu beurteilen und wirken sich nicht relevant aus.

4.5 Landschaft / Landschaftbild

Die Veränderung des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen resultiert in erster Linie aus den Ausmaßen der baulichen Anlagen in die Vertikale, die die Höhe der natürlichen Elemente (Bäume, Wälder) erheblich übersteigt, sowie der drehenden Bewegung der Rotorblätter. Der Bau und der Betrieb von WEA führen generell zu einem Verlust der Natürlichkeit der Landschaft.

Die Eingriffserheblichkeit im landschaftästhetischen Sinn bestimmt sich sowohl aus der Intensität des Eingriffs (Bauhöhe, Konstruktion, Standort, Anzahl) als auch aus der Empfindlichkeit der Landschaft im Eingriffsbereich/Wirkraum.

Der UR liegt vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Blankenheimer Kalkrücken Nordost“ (ausgenommen Ortschaften und Autobahntrasse). Der UR liegt im Ostteil des Blankenheimer Kalkrückens, der stark zertalt ist und neben landwirtschaftlichen Nutzflächen auch durch kleine Waldgebiete und Feldgehölze charakterisiert wird.

Das Umfeld um den geplanten WEA-Standort präsentiert sich aktuell als strukturreicher Landschaftsraum. Eine deutliche Vorbelastung besteht derzeit durch vier vorhandene Windenergieanlagen und einen Fernmeldemast innerhalb eines militärischen Sicherheitsbereiches.

Die zu demontierende Anlage hat eine Gesamthöhe von 93 m, die geplante WEA soll eine Gesamthöhe von 100 m erreichen. Gegenüber der aktuellen Situation sind aufgrund des relativ geringen Höhenunterschiedes von 7 m zwischen vorhandener und zu ersetzender WEA an unmittelbar benachbarten Standorten keine oder nur geringfügige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

4.6 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

4.6.1 Vögel

Brutvögel

In einer artenschutzrechtlichen Beurteilung wurde geprüft, ob es durch das geplante Vorhaben zu Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG kommen kann. Dabei wurden insbes. Vorkommen von 15 Arten mit besonderer Planungsrelevanz betrachtet. Für 32 weitere, allgemein häufige und ungefährdete Vogelarten wurde festgestellt, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt, da der projektierte Bereich nur einen kleinen Ausschnitt ausgedehnter Offenlandflächen im Großraum darstellt.

In die Gruppe der im 500 m - Radius brütenden Brutvögel fallen drei vertiefend zu betrachtende planungsrelevante Vogelarten (Feldlerche, Neuntöter, Turteltaube).

Für die Feldlerche besteht ein Tötungs- und Verletzungsrisiko unter Verlust von Nestern und Eiern, wenn die Baufeldfreimachung innerhalb der Vogelbrutzeit vorgenommen wird. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sollte die Baufeldfreimachung daher außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Ein Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Feldlerche besteht zudem durch Vogelschlag, was aber angesichts der Häufigkeit der Art nicht als signifikant erhöhtes Risiko beschrieben werden kann (vgl. Artenschutzprüfung, BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG).

Der Neuntöter brütet mehr als 500 m von der geplanten WEA entfernt. Es sind keine Tötungen durch Vogelschlag bzw. baubedingte Wirkungen anzunehmen.

Die Turteltaube brütet in über 400 m Entfernung in einem südlich des geplanten WEA- Standortes gelegenen Feldhgehölz. Es sind weder Schlagofer noch Verluste durch baubedingte Wirkungen anzunehmen.

Für die übrigen festgestellten ungefährdeten, allgemein verbreiteten Brutvogelarten ist während der Brutzeit nicht von erheblichen Störungen oder einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. 44 BNatSchG auszugehen.

Gastvögel

Aus der Gruppe der Gastvögel kommen 12 Arten ausschließlich als Gastvögel vor: Mäusebussard, Mehl- und Rauchschwalbe, Ringdrossel, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Steinschmätzer, Sturmmöwe, Turmfalke, Wanderfalke, Wiesenpieper.

Von den betrachteten Arten liegen keine Brutplätze innerhalb der primären Untersuchungsräume gem. Leitfaden NRW. Ein Brutplatz des Rotmilans wurde in ca. 2.000 m südwestlich der gepl. WEA nachgewiesen. Bei Mahdereignissen im Windpark ist eine erhöhte Schlaggefährdung des Rotmilans nicht auszuschließen.

Bestehende Anforderungen zur Vermeidung bzw. Verminderung des Kollisionsrisikos sind v.a. Abschaltungen der WEA bei Grünlandmahd oder Ernte auf Feldern im Umkreis von 100 m.

Erhebliche Störungen des Zuggeschehens werden nicht prognostiziert. Zum Kartierzeitpunkt im Frühjahr 2015 konnte keine Funktion des Raumes als bedeutende Zugroute bzw. als Rastplatz dokumentiert werden. Planungsrelevante Zugvogelarten kamen nur gelegentlich und vereinzelt vor. Für keine der als reine Durchzügler angegebenen Arten hat das Gebiet eine essentielle Bedeutung als traditioneller Rastplatz.

4.6.2 Fledermäuse

Ein Vorkommen „windkraftsensibler“ Fledermausarten im Plangebiet ist anzunehmen. Bereits im Vorfeld der Artenschutzprüfung wurde vereinbart, zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG die geplante WEA im sog. „fledermausfreundlichen“ Betrieb zu betreiben (s. Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung von Windenergieanlagen in NRW, 2013) und ein Gondelmonitoring zur Anpassung der Abschaltzeiten durchzuführen.

4.6.3 Pflanzen / Biotoptypen

Für die Errichtung der WEA, und die Anlage der Kranstellfläche wird Ackerfläche von ca. 1.300 m² überbaut. Die über Fundamente, Kranstellflächen und Zuwegungen hinausgehenden, derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen (Vormontagefläche, Lagerfläche) werden nach Ende der Bauphase wieder landwirtschaftlich genutzt.

Sowohl das Fundament als auch die Kranstellfläche werden nach Ende der Betriebszeit der WEA rückgebaut und die landwirtschaftliche Nutzung wird vollständig wiederhergestellt.

Die Beseitigung von ca. 1.300 m² Ackerflächen führt aufgrund der geringen Wertigkeit zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen/Biotoptypen.

4.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im unmittelbaren Umfeld des geplanten WEA-Standortes bisher nicht bekannt oder vorhanden. Sollten bislang unbekannte archäologische Funde durch die Bauarbeiten auftreten, ist unverzüglich die Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen.

5 Gesamteinschätzung des Vorhabens

Die Firma EnergiegewinnereG aus Köln plant innerhalb des Sondergebietes „Windkraftanlagen“ des Bebauungsplanes „Windkraftkonzentrationszone“ östlich von Engelgau (Gemeinde Nettersheim, Kreis Euskirchen) die Errichtung einer Windenergieanlage (WEA) vom Typ Enercon E-82 E4 mit einer Gesamthöhe von rd. 100 m. Die Errichtung der neuen Anlage ist auf einer Ackerfläche südlich von 4 bereits bestehenden WEA vorgesehen. Eine der bestehenden WEA vom Typ Tacke TW 600 soll im Zusammenhang mit dem geplanten Neubau abgebaut werden (Repowering).

Für die UVP - Vorprüfung benötigt die Genehmigungsbehörde Angaben über das Vorhaben und die damit verbundenen Ursachen für mögliche Umweltfolgen. Des Weiteren werden Angaben über die Umweltsituation im Umfeld des geplanten WEA-Standortes und über die Auswirkungen auf die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG benötigt.

Die durch das Bauvorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Rahmen der Eingriffsregelung anhand eines Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) behandelt.

Aus der Darlegung des Vorhabens und der Beschreibung der Kriterien zur Beurteilung der ökologischen Empfindlichkeit des Planungsgebietes kann abgeleitet werden, dass unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, der Standortwahl und der vorgesehenen Vorkehrungen des Vorhabenträgers keine nachteiligen erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Aus Sicht des Gutachters ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand eine Prüfung der Umweltverträglichkeit nicht erforderlich. Die abschließende Entscheidung, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss, obliegt der zuständigen Genehmigungsbehörde.

Aufgestellt: Osnabrück, den 01.09.2017

LandPlan OS GmbH

6 Literatur und Quellen

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2017): Artenschutzprüfung zum Bau einer Windenergieanlage in Engelgau, Gemeinde Nettersheim (Kreis Euskirchen)

MKULNV/LANUV NRW (2013): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“, Stand 13.11.2013

KREIS EUSKIRCHEN: Landschaftsplan Nettersheim, Stand Februar 2010

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ UND FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 14b des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)

GEOLOGISCHER DIENST NRW - LANDESBETRIEB, Bodenkarte 1:50.000, Datenabfrage am 07.08.2017

GEOPORTALNRW: Datenabfrage im August 2017