

● www.ecoda.de



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

Fon 0231 58695691
Fax 0231 5869-9519
folda@ecoda.de
www.ecoda.de

● **Fachbeitrag zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I)**

im Zusammenhang mit der Planung einer PV-Freiflächenanlage
auf dem Gebiet der Kreisstadt Euskirchen (Ortsteil Lommersum)

Bearbeiter*innen:

Dr. Leonie Folda, M.Sc. Biologie
Dr. Frank Bergen, Dipl.-Biol.

Dortmund, den 13. Oktober 2021

Auftraggeberin:

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden

Fon 0611 / 267 65-0
Fax 0611 / 267 65-599

Niederlassung Dortmund:
ABO Wind AG
Hauert 14
44227 Dortmund

Fon 0231 / 983 407 11
Fax 0231 / 983 407 19

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

Kartenverzeichnis	
Tabellenverzeichnis	
1 Einleitung.....	01
1.1 Anlass, Aufgabenstellung und Gliederung	01
1.2 Gesetzliche Grundlagen	03
1.3 Methodisches Vorgehen	04
2 Lage und Biotopausstattung des Untersuchungsraums	05
3 Beschreibung des Vorhabens und möglicher Wirkfaktoren / Wirkprozesse	07
3.1 Beschreibung des Vorhabens.....	07
3.2 Wirkfaktoren und Wirkprozesse	08
4 Vorkommen von planungsrelevanten Arten.....	12
4.1 Datenrecherche und Auswertung	12
4.2 Ergebnisse.....	15
4.3 Potentialanalyse: Habitateignung des Untersuchungsraums	26
5 Überschlägige Prognose und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen	37
5.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Werden Tiere verletzt oder getötet?.....	37
5.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Werden Tiere erheblich gestört?	39
5.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört?	41
6 Zusammenfassung.....	42
Anhang I: Protokoll Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll.....	48
Anhang II: Fotodokumentation	50
Abschlusserklärung	
Literaturverzeichnis	
Anhang	

Kartenverzeichnis

	Seite
<u>Kapitel 1:</u>	
Karte 1.1: Lage des Plangebiets für die PV-Freiflächenanlage (PV-FFA) auf dem Gebiet des Ortsteils Lommersum im Kreis Euskirchen.....	02
 <u>Kapitel 4:</u>	
Karte 4.1: Übersicht über den Untersuchungsraum um das Plangebiet	14
Karte 4.2: Hinweise zum Vorkommen planungsrelevanter Arten aus dem Fundortkataster (LANUV) im Umfeld des Plangebiets auf dem Gebiet des Ortsteils Lommersum im Kreis Euskirchen.....	20
Karte 4.3: Geschützte Biotope und Landschaftsschutzgebiete im Umfeld des Untersuchungsraums	25

Tabellenverzeichnis

	Seite
<u>Kapitel 3:</u>	
Tabelle 3.1: Mögliche Wirkfaktoren bei einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) (vgl. ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).....	08
 <u>Kapitel 4:</u>	
Tabelle 4.1: Vorkommen von planungsrelevanten Arten auf den Messtischblattquadranten 5206-4 und 5207-3 mit Angaben zum Gefährdungsgrad in NRW und Schutzstatus	15
Tabelle 4.2: Hinweise durch die Biologische Station Kreis Euskirchen e.V. zum Vorkommen planungsrelevanter Arten und sonstiger wertbestimmender Vogelarten in den Untersuchungsräumen (UR ₂₅₀ und UR ₅₀₀).....	17
Tabelle 4.3: Vorkommen planungsrelevanter Säugetierarten in den Messtischblattquadranten (MTBQ) 5206-4 (südöstlicher Quadrant des MTB Erp) und 5207-3 (südwestlicher Quadrant des MTB Bornheim) mit Angaben zur Art des Nachweises, zum Gefährdungsgrad in NRW und zum Schutzstatus (vgl. AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW 2021)	21
Tabelle 4.4: Vorkommen planungsrelevanter Amphibien und Reptilien in den Messtischblattquadranten (MTBQ) 5206-4 und 5207-3 (vgl. AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW 2021)	22
Tabelle 4.5: Planungsrelevante Arten, die potentiell auf den Messtischblattquadranten 5206-4 und 5207-3 vorkommen können, mit Angaben zu bedeutenden Lebensräumen bzw. Habitats-elementen sowie der Habitateignung des Plangebiets.....	26

1 Einleitung

1.1 Anlass, Aufgabenstellung und Gliederung

Anlass des vorliegenden Fachbeitrags zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I) ist die Planung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) auf dem Gebiet der Kreisstadt Euskirchen (Ortsteil Lommersum). Das 3,07 ha große Plangebiet verläuft westlich entlang der Bahntrasse Eifelstrecke RB 22 und östlich entlang der Landesstraße L 194 (vgl. Karte 1.1).

Da nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, dass sich die Planung auf besonders und / oder streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG auswirkt, ist nach gültigem Recht eine Artenschutzprüfung durchzuführen.

Auftraggeberin des vorliegenden Fachbeitrags zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I) ist die ABO WIND AG aus Wiesbaden, Niederlassung Dortmund.

Aufgabe des vorliegenden Gutachtens ist es somit,

- Informationen zum Vorkommen planungsrelevanter Arten zusammenzutragen und darzustellen,
- die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf planungsrelevante Arten aufzuzeigen,
- überschlüssig zu prüfen, ob das Vorhaben gegen einen Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen könnte (siehe Anhang: Protokoll A einer Artenschutzprüfung).

Im Folgenden werden die Lage und Biotopausstattung des Untersuchungsraums (Kapitel 2) und das Vorhaben (Kapitel 3) kurz beschrieben. Ausgehend vom Wirkpotenzial des Vorhabens auf planungsrelevante Arten werden auf Grundlage der Datenabfragen, aus verschiedenen Quellen, die zu berücksichtigenden, planungsrelevanten Arten herausgearbeitet (Kapitel 4). Im Anschluss erfolgt eine überschlüssige Prognose der zu erwartenden Auswirkungen und eine überschlüssige Prüfung, ob das Vorhaben einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand bzgl. planungsrelevanter Arten auslösen kann (Kapitel 5). In Kapitel 6 werden die wichtigsten Ergebnisse des Fachbeitrags zusammengefasst.

● **Fachbeitrag zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I)**

im Zusammenhang mit der Planung einer PV-Freiflächenanlage auf dem Gebiet der Kreisstadt Euskirchen (Ortsteil Lommersum)



Auftraggeberin: ABO Wind AG

● **Karte 1.1**

Lage des Plangebiets für die PV-Freiflächenanlage (PV-FFA) auf dem Gebiet des Ortsteils Lommersum im Kreis Euskirchen

Standorte

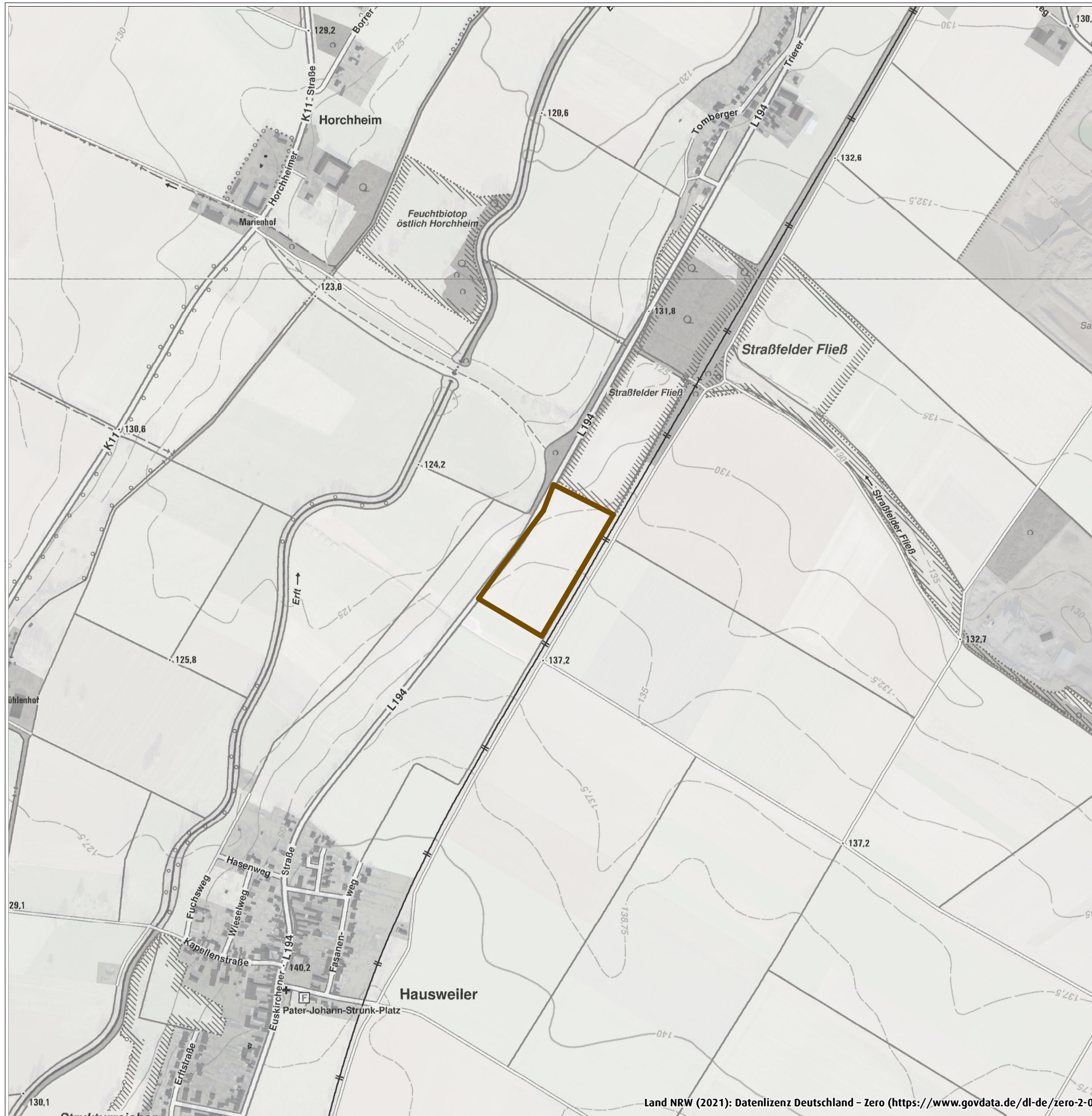
 Plangebiet

● bearbeiteter Ausschnitt der Digitalen Topographischen Karte 1:25.000 (NW DTK25) sowie des Digitalen Luftbilds (NW DOP)

Bearbeiterin: Dr. Leonie Folda, 27. September 2021

0  500 m

Maßstab 1:8.000 @ DIN A3



1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die in Bezug auf den besonderen Artenschutz relevanten Verbotstatbestände finden sich in § 44 Abs. 1 BNatSchG. Demnach ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG gelten i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG. Danach liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist.

Ebenso liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Die Definition, welche Arten als besonders bzw. streng geschützt sind, ergibt sich aus den Begriffserläuterungen des § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG. Demnach gelten alle europäischen Vogelarten als besonders geschützt und unterliegen so dem besonderen Artenschutz des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Zu den streng geschützten Arten werden „besonders geschützte Arten“ gezählt, die „[...]

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (für Vögel irrelevant),
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 aufgeführt sind.“

Für die Planungspraxis ergibt sich ein Problem, da die aus § 44 Abs. 1 BNatSchG resultierenden Verbote für alle europäischen Vogelarten und somit auch für zahlreiche „Allerweltsarten“ gelten. Vor diesem Hintergrund hat das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalens eine naturschutzfachlich begründete Auswahl der planungsrelevanten

Arten getroffen (vgl. KIEL 2007a, Stand: Juli 2021, 2015). Als Kriterien dienten dabei der Gefährdungsgrad der einzelnen Arten (Rote Liste), die Einstufung der Arten in den Anhang I der EU-VSRL sowie die Einstufung ausgewählter Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL.

Eine artspezifische Berücksichtigung der „nur“ besonders geschützten Arten in der Planungspraxis hält KIEL (2007b) für nicht praktikabel, da es sich dabei in NRW um etwa 800 Arten handelt. Der Autor weist darauf hin, dass diese Arten über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz in der Eingriffsregelung behandelt werden. Die darunterfallenden Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen in einem günstigen Erhaltungszustand und sind im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Auch ist grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten (KIEL 2007a).

In Bezug auf die Abarbeitung des Artenschutzes, die anzuwendenden Bewertungsmaßstäbe und Erheblichkeitsschwellen wird im vorliegenden Gutachten den Hinweisen und Arbeitshilfen für die artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I gefolgt (MWEBWV & MKULNV 2010, MKULNV 2016, 2017).

1.3 Methodisches Vorgehen

Zur Standardisierung der Verwaltungspraxis sowie zur rechtssicheren Planung und Genehmigung von flächenintensiven Vorhaben wurde von MKULNV (2017) der Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“ herausgegeben. Die Abgrenzung des Untersuchungsraums orientiert sich *„an der Störungsempfindlichkeit von Brutvögeln bzw. der maximalen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz. Andere Artengruppen sind im Regelfall nicht empfindlicher als Brutvögel“* (MKULNV 2017). Als Untersuchungsraum (UR) wurde für die planungsrelevanten Arten daher der Umkreis von 500 m (UR₅₀₀) um das Plangebiet gewählt.

Die für die Vorprüfung (ASP I) als planungsrelevant geltenden Arten werden im Anhang 2 des Leitfadens dargestellt.

Laut MKULNV (2017) kann eine ASP I auf der Grundlage folgender Erkenntnisse bzw. Daten durchgeführt werden:

- Messtischblattabfrage nach Quadranten (FIS „Geschützte Arten in NRW)
- Fundortkataster des LANUV (@LINFOS)
- Expertenbefragung, eine Liste der beteiligten Experten ist in Anhang 1 (MKULNV 2017) aufgeführt
- Geländebegehung für Potentialanalyse

2 Lage und Biotopausstattung des Untersuchungsraums

Landschafts- und naturräumlich lässt sich der Untersuchungsraum der Zülpicher Börde (NR-553; LR-II-016) in der Niederrheinischen Bucht zuordnen. Die ebenen, nahezu unbewaldeten bis einfallenden, lössbedeckten Terrassenflächen der Zülpicher Börde werden weitgehend landwirtschaftlich genutzt, wobei der traditionell intensiv genutzte Ackerbau mit vorherrschendem Getreide- und Zuckerrübenanbau dominiert. Die Niederrheinische Bucht ist eine tertiäre Senkungszone, gefüllt mit marinen Sedimenten (Sand, Ton) und fluviatil-limnischen Ablagerungen (Kiese, Sande, Tone). Dieser geologische Untergrund bildet für den Ackerbau günstige Löss- und Sandlössböden, wodurch die Zülpicher Börde frühzeitig als Siedlung- und Wirtschaftsraum besiedelt wurde. Durch Abbau der hier z. T. oberflächennah anstehenden tertiären Braunkohlen sind jedoch einige Gebiete stark anthropogen verändert (LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN 2021, MULNV 2021).

Das Plangebiet für die PV-Freiflächenanlage befindet sich nördlich des Ortsteils Hausweiler und nordöstlich des Ortsteils Lommersum sowie südlich von Groß-Vernich der Gemeinde Weilerwist im Kreis Euskirchen. Es beinhaltet nahezu ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen im Offenland und wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt. Angrenzend verläuft östlich der Plangebietsgrenze die Bahntrasse Eifelstrecke RB 22 sowie westlich entlang der Plangebietsgrenze die L 194. Die Bahntrasse Eifelstrecke RB 22 wird von einem geschotterten Bahndamm mit angrenzendem Grünstreifen und vereinzelt Feldgehölzen umgeben.

Im Untersuchungsraum (500 m Umfeld um das Plangebiet; UR₅₀₀, vgl. Karte 4.1) liegen vor allem landwirtschaftliche Flächen. Angrenzend an der UR₅₀₀ befinden sich zusätzlich zudem kleinere Siedlungsbereiche (Wohnnutzung, Straßen), Tagebauflächen, Kiesgruben und gewerbliche Nutzungsbereiche. Nördlich des Plangebiets für die PV-Freiflächenanlage grenzen direkt das Naturschutzgebiet Straßfelder Fließ (BK-5206-0003) und eine schutzwürdige Brache zwischen Bahnlinie und Bundesstraße (südlich von Groß-Vernich; BK-5206-057) an. Dabei umfassen diese eine landwirtschaftlich genutzte Offenlandfläche, welche in das Plangebiet nahtlos übergeht, sowie eine Grünlandbrache mit gruppierten Laub- und Obstbaum-Flächen mit einer stark dominierenden Strauch- und Krautschicht aus dichten Gebüschrainen (Schlehe, Holunder und Robinie). Weiter nördlich an der Grenze des Untersuchungsraums (UR₅₀₀) befinden sich Abschnitte einer Grünland-Fläche an der B 51 (südlich von Groß-Vernich; BK-5206-058) und ein weiterer Abschnitt des Naturschutzgebiets Straßfelder Fließ (BK-5206-0004) sowie ein Teil der Hangkante zwischen Erfttal und Schneppenheim (BK-5206-037), welche den Biotoptyp Steilhang Straßfelder Fließ (BT-5206-0191-2014) umfasst. Im nordwestlichen Bereich des UR₅₀₀ liegen teilweise Abschnitte der Hofanlage Horchheim mit parkartigem Baumbestand sowie kleinen Feldgehölzen im Auenbereich (BK-5206-034) (Vgl. Karte 4.1).

Im Westen angrenzend an das Plangebiet für die PV-Freiflächenanlage befindet sich die Erftaue zwischen Hausweiler und dem Damm bei Horschheim (BK-5206-068), welche überwiegend von Grünland

und intensiv ackerbaulich genutzten Flächen dominiert wird sowie abschnittsweise gepflanzte Ufergehölze aus dominierenden Baumweiden und Erlen an der Erft aufweist (vgl. Karte 4.1). Das süd- und östlich angrenzende Umfeld des Plangebiets besteht hauptsächlich aus landwirtschaftlich genutztem Offenland, vereinzelt Gebüschreihen mit kleinem Gehölzbestand sowie an Feldwege grenzende Heckenstrukturen mit Feldgehölzen und vereinzelt Baumreihen (Vgl. Karte 4.1; (LANUV 2021b, Stand: September 2021)).

3 Beschreibung des Vorhabens und möglicher Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Nach einer allgemeinen Beschreibung des Bauvorhabens erfolgt eine Aufstellung möglicher Wirkfaktoren und Wirkprozesse, die bau-, anlage- oder betriebsbedingt zu Beeinträchtigungen oder Störungen wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten führen können.

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Solarmodule von PV-Freiflächenanlagen werden meist im Winkel von 30° auf Trägergestelle (in der Regel aus Metall) in einer Reihe montiert. Um Verschattungen der hinteren Module zu vermeiden, ist ein ausreichend großer Abstand zwischen den Modulreihen einzuhalten. Da die Verschattung von der Höhe der Module abhängt, gilt die 2- bis 3-fache Modulhöhe als Anhaltspunkt für den Abstand zwischen den Gestellreihen. In Süddeutschland ist aufgrund des höheren Sonnenstandes ein etwas geringerer Reihenabstand möglich als in Norddeutschland (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

Bei Anlagen in Ost-West-Ausrichtung kommt es aufgrund der dachartigen Anordnung hingegen nicht zu einer gegenseitigen Verschattung der Module. Daher können in dem Fall sogar mehr als 70 % der Fläche mit Modulen überstellt werden. Hieraus ergeben sich gegenüber Anlagen in Nord-Süd-Ausrichtung, mit einem deutlich geringeren überstellten Flächenanteil von 35 bis 40 %, eine Reihe ökologischer Nachteile, wie z. B.:

- Höherer Flächenanteil mit Beschattung – Deutlich reduzierte Vegetationsentwicklung unter den Modultischen (bis zum völligen Ausfall),
- Erhöhte Bodenerosionsgefährdung insbesondere an Hangstandorten,
- Erhöhte Trockenheit unter den Modulflächen und
- Verändertes Blendverhalten aufgrund der flacheren Einstrahlungswinkel.

Für Anlagen in Reihenaufstellung werden meist eingerammte Stahlprofile (Rammtiefe 1,4–1,9 m) oder Erdschraubanker aus verzinktem Stahl (bis 1,6 m Tiefe) sowie Streifenfundamente aus Fertigbetonteilen benutzt. Dafür sind keine aufwändigen Bodenaushubarbeiten und Betonfundamentierungen notwendig. Der Versiegelungsquotient im Bereich der Fundamente ist abhängig von der Bauweise der Module mit unter 5 % eher geringfügig (HERDEN et al. 2009).

Die Verlegung der Verbindungskabel zu den Transformatoren erfolgt in der Regel unterirdisch. Gründe hierfür sind Sicherheitsaspekte, die Kühlung der Kabel sowie eine einfachere Pflege des Vegetationsbestandes. Für unbefahrene Flächen beträgt die Verlegungstiefe der Kabel ca. 60 cm, bei befahrbaren Flächen 80 cm. Die Kabel werden in einer Ebene nebeneinander verlegt. Die Anzahl der Kabel und ihr Abstand untereinander variieren nach Anlagengröße und der Strombelastbarkeit. Daraus resultiert die Breite des Kabelgrabens und der Umfang der Bodenaushubarbeiten. Der Bodenaushub wird zum großen Teil zur Abdeckung wiederverwendet. Die Lage des nächsten Einspeisepunkts zur Anbindung der PV-

Freiflächenanlage ans öffentliche Stromnetz beeinflusst ggf. weitere notwendige Erdarbeiten im näheren Umfeld (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Das Ausmaß der Erdarbeiten bestimmt letztlich auch die Beeinträchtigung des Bodens (Zerstörung des gewachsenen Bodengefüges), der bestehenden Bodenfauna und der vor Ort vorkommenden Pflanzen (ein- und mehrjährige).

3.2 Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Nach DEMUTH et al. (2019) ist es von drei wechselseitigen Faktoren abhängig, ob und wie sich bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren auf die Schutzgüter des Naturschutzes auswirken:

- ⇒ Intensität und Art der Vornutzung als Acker, Grünland, Konversionsfläche (z. B. Truppenübungsplätze, Industriebrachen) sowie der Versiegelungsgrad nehmen Einfluss auf die ursprüngliche Artenkonstellation.
- ⇒ Anhand des ökologischen Ausgangszustands der Fläche ist eine Bewertung hinsichtlich des naturschutzfachlichen Wertes möglich.
- ⇒ Durch die bauliche Ausführung der PV-Freiflächenanlage (z. B. Schutz bereits vorhandener Brut- und Niststätten, Querungshilfen und Migrationskorridore, Schaffung neuer Brutmöglichkeiten) wird die Habitatstruktur gestaltet.

Die bei PV-Freiflächenanlagen möglichen bau- bzw. rückbau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren sind in Tabelle 3.1 aufgeführt.

Tabelle 3.1: Mögliche Wirkfaktoren bei einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) (vgl. ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007)

Wirkfaktoren	baubedingt/ rückbaubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt/ wartungsbedingt
Flächenumwandlung, -inanspruchnahme	x	x	
Bodenversiegelung	(x)	x	
Bodenverdichtung	x		
Bodenabtrag, -erosion	x	x	
Schadstoffemissionen	x	(x)	x
Lärmemissionen	x		x
Lichtemissionen		x	x
Erschütterungen	x		(x)
Zerschneidung		x	
Verschattung, Austrocknung		x	
Aufheizung der Module		x	x
Elektromagnetische Spannungen			x
visuelle Wirkung der Anlage		x	
Bewirtschaftung (Wartung/Mahd/Beweidung)			x

Erläuterungen zu Tabelle 3.1: x: Wirkfaktor zutreffend (x):Wirkfaktor eingeschränkt oder geringfügig zutreffend

3.2.1 Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Wie in Kapitel 3.1 bereits erläutert, ist ein gewisses Maß an Erdarbeiten unvermeidbar, wodurch die bestehende Bodenfauna und vor Ort vorkommenden Pflanzen beeinträchtigt werden. Durch Versiegelung bzw. Teilversiegelung im Bereich von Zufahrtswegen, Stellplätzen, ggf. Betriebsgebäuden und angrenzender Lagerflächen verliert der Boden zudem seine Funktion als Lebensraum für Flora und Fauna sowie als Grundwasserspender und -filter. Nach Fertigstellung ist eine kurzfristige Wiederbesiedelung durch Flora und Fauna auf nicht dauerhaft versiegelten Flächen möglich (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

Das Befahren der Baustellen mit Baufahrzeugen sowie die Bautätigkeiten führen über Lärmimmissionen und optischen Störungen zu einer Beunruhigung des Umfeldes während der gesamten Bauphase sowie zu lokalen Bodenverdichtungen. Die Auswirkungen sind dabei abhängig von der jeweiligen Tätigkeit und Entfernung. Es besteht grundsätzlich ein geringes Risiko, dass Tiere durch Baufahrzeuge zu Tode kommen. Das Risiko der baubedingten Verletzung / Tötung von Individuen ist insbesondere gegeben, wenn sich Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich von Bauflächen befinden (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

Da sich das Plangebiet des hier beschriebenen Vorhabens auf intensiv genutzten Ackerflächen befindet, kann es durch intensive ackerbauliche Bewirtschaftung ebenfalls zur Verletzung / Tötung oder Störung von Individuen sowie lokalen Bodenveränderung kommen.

Die anlagebedingte Übersattung des Bodens kann zu Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes und zu Bodenerosionen durch ablaufendes Regenwasser an den Modulkanten führen. Dabei beeinflussen Anlagentyp, Höhe und Größe der Moduleinheiten sowie Bodenart und Neigung des Geländes die Intensität dieser Prozesse (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Arten, die strukturarme Lebensräume bevorzugen, können durch die baulichen Veränderungen verdrängt werden.

Des Weiteren können Lichtreflexe, Spiegelungen und die Polarisation des reflektierten Lichtes zu anlagebedingten Irritationen von Vögeln und Insekten führen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Durch die Verwendung von modernen, matten und reflexionsarmen Moduloberflächen sowie optimierte Modulausrichtung und Anstellwinkel können potenziell störende Blendwirkungen durch Reflexionen oder Spiegelungen vermindert bzw. vermieden werden (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2014; ZENTRUM FÜR SONNENENERGIE- UND WASSERSTOFF-FORSCHUNG BADEN-WÜRTTEMBERG 2019).

Ist die Errichtung eines Schutzzaunes vonnöten, kann dies zu Flächenentzug, Barrierewirkung sowie der Zerschneidung von Landschaftselementen und damit einer dauerhaften Störung führen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Gleichzeitig entfallen jedoch weitgehend anthropogene Störungen (Landwirtschaft, Menschen, usw.), da die Anlagen nur noch für gelegentliche Pflege- und Wartungsarbeiten betreten werden und nicht mehr der Allgemeinheit zugänglich sind (PESCHEL et al. 2019).

Im Regelfall erhitzen sich die Module auf Temperaturen bis 50°C und erreichen damit ähnlich hohe Temperaturen wie Asphaltstraßen bei einer Lufttemperatur von 25°C, während die Aluminiumhalteprofile im Allgemeinen etwa 30°C erreichen. Bei Sonnenschein können zeitweise Temperaturen von über 60°C an der Moduloberfläche auftreten (vgl. ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

3.2.2 Betriebsbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Von PV-Freiflächenanlagen können sowohl stoffliche Emissionen (Auswaschung von Zinkionen aus verzinktem Stahl) als auch Geräuschemissionen durch nachgeführte Anlagen ausgehen, wodurch in der Regel jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt erfolgt (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Die typischen Effekte aus der Landwirtschaft entfallen, da auf PV-Freiflächenanlagen in der Regel keine Pestizide, Insektizide oder Stickstoffdüngung eingesetzt werden, was sich positiv auf die Artenvielfalt und Bodenqualität auswirken kann (PESCHEL et al. 2019).

Aufgrund der schmutzabweisenden Eigenschaften der Moduloberflächen und der üblichen Modulneigung ist eine weitgehende Selbstreinigung durch Niederschlag gegeben und eine Wartung der PV-Freiflächenanlagen kann an zwei Kontrollen pro Jahr durchgeführt werden. Während einer Wartung oder der Mahd kann es zu einer temporären Stör- und Scheuchwirkung kommen, die jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

Die Solarmodule und Wechselrichter erzeugen schwache elektrische und magnetische Felder, wobei eingebaute Metallgehäuse an Wechselrichter und Wechselspannungsleitungen eine abschirmende Wirkung aufweisen. Die erzeugten Gleichfelder sind nur sehr nahe (bis 10 cm) an den Modulen messbar und nach etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld, während die Stärke der erzeugten Wechselfelder abhängig von der jeweiligen Sonneneinstrahlung ist. Aufgrund der geringen Feldstärke geht von den PV-Freiflächenanlagen hingegen keine umweltrelevante Wirkung aus (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

Bei voller Leistung (Sonnenschein) kann es zeitweise zu einer Erhitzung der Moduloberflächen auf bis zu 60°C kommen. Aufgrund der besseren Hinterlüftung als bei „dachparallelen“ Anlagen betrifft die Temperaturerhöhung jedoch nur den direkten Nahbereich der Module (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Module, die mit einem Wirkungsgrad um 18%, Sonnenenergie in elektrische Energie umwandeln und zusätzlich einen kleinen Teil der Einstrahlung über Reflexion zurückwerfen, erzeugen (lokal) so viel Wärme wie eine Oberfläche mit ca. 20% Albedo (Reflexionsgrad). Somit erzeugen sie ähnlich viel Wärme wie eine Wiesenfläche ($\leq 20\%$ Albedo) und teilweise weniger als Ackerflächen (15-25% Albedo) (Vgl. FRAUNHOFER ISE 2021).

Nach DEMUTH et al. (2019) muss gemäß EEG 2017 (§ 37, Abs. 1, Nr. 3. i) eine Umwandlung der Standorte von PV-Freiflächenanlagen von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen in extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen erfolgen, was aufgrund der eingeschränkten Bewirtschaftbarkeit im Regelfall zu extensiven Nutzungsformen mit ein- bis zweimaliger Mahd oder extensiver Beweidung mit angemessener Tierbesatzdichte (etwa durch Schafe) führt. Mahdzeitpunkt und Art stellen dabei entscheidende Faktoren

hinsichtlich eines Tötungsrisikos, vorhandener Rückzugsmöglichkeiten sowie des Nahrungsangebots und der Samenverbreitung ansässiger Pflanzenarten dar (DEMUTH et al. 2019). Ein optimierter Mahd-Zeitpunkt oder Besatzdichte von Beweidungstieren führt zu einer Verbesserung der Biodiversität und Lebensraum-Qualität im Vergleich zur vorherigen intensiv bewirtschafteten Ackerfläche (DEMUTH et al. 2019).

4 Vorkommen von planungsrelevanten Arten

4.1 Datenrecherche und Auswertung

Im März 2021 erfolgten Datenabfragen bei Naturschutzbehörden, Kommunen und Stellen des ehrenamtlichen Naturschutzes. Die Ergebnisse der Abfragen dienen als Grundlage für die Bestimmung des potenziell vorkommenden Artenspektrums für die Artenschutzvorprüfung (ASP I). Es wurde der Umkreis von bis zu 500 m um das Plangebiet zur Nutzung der PV-Freiflächenanlagen abgefragt (vgl. Karte 4.1). Damit entspricht der abgefragte Raum dem Orientierungswert für einen Untersuchungsraum einer ASP I für große, flächenintensive Vorhaben (vgl. MKULNV 2017). Der abgefragte Untersuchungsraum liegt im südöstlichen Quadrant des Messtischblatts Erp (MTBQ) 5206-4 und im südwestlichen Quadrant des MTB Bornheim 5207-3 (LANUV 2021a, Stand: Juli 2021).

Beim LANUV wurden für den UR₅₀₀ folgende Daten abgefragt:

- Messtischblattabfrage nach Quadranten (FIS „Geschützte Arten in NRW“) (LANUV 2021a, Stand: September 2021)
- Fundortkataster des LANUV (@LINFOS) (LANUV 2021b, Stand: September 2021)

Zusätzlich wurde bei verschiedenen Institutionen und Datenbanken eine Recherche zum Vorkommen planungsrelevanter Arten durchgeführt. Es wurden bei den folgenden Institutionen Anfragen gestellt:

- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)
- Biologische Station Kreis Euskirchen e. V.
- Untere Naturschutzbehörde Kreis Euskirchen
- Gemeinde Weilerwist
- Lokale Naturschutzverbände über das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW

Ferner wurden folgende Recherchen durchgeführt:

- Es erfolgte eine Datenrecherche im Säugetieratlas NRW (AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW 2021) für die relevanten Messtischblattquadranten (MTBQ) 5206-4 (Quadrant des MTB Erp) und (MTBQ) 5207-3 (Quadrant des MTB Bornheim), um ein mögliches Vorkommen planungsrelevanter Säugetierarten in der Umgebung zu ermitteln (Stand: September 2021).
- Es wurde eine Datenrecherche anhand der Datenbank des Monitorings zum Fledermauszug in Deutschland durchgeführt (ARBEITSKREIS FLEDERMÄUSE SACHSEN-ANHALT 2021), ob aus dem Bereich von 500 m um die PV-Planungsflächen aktuelle Nachweise von weit ziehenden Fledermausarten (z. B. Rauhaufledermaus, Kleinabendsegler) existieren (Stand: September 2021).
- Es wurde eine Datenrecherche im Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (vgl. DGHT 2021, Kartierungsstand: August 2018) durchgeführt, um ein mögliches Vorkommen planungsrelevanter Amphibien- und Reptilienarten in der Umgebung zu ermitteln (Stand: September 2021).

- Es wurde eine Datenrecherche im Flora Web (vgl. BfN 2021, Kartierungsstand: August 2018) durchgeführt, um ein mögliches Vorkommen planungsrelevanter Pflanzenarten in der Umgebung zu ermitteln (Stand: September 2021).
- Am 12. März 2021 erfolgte eine Ortsbegehung mit Fokus auf der Erfassung der Biotopausstattung und der Habitateignung des Untersuchungsraums für planungsrelevante Arten. Hierfür wurden die zugänglichen Bereiche des Plangebiets und dessen näheres Umfeld begangen (siehe Fotodokumentation im Anhang II).
- Es wurde eine Datenrecherche hinsichtlich der Lage und Informationen zu Schutzgebieten im Untersuchungsraum durchgeführt (vgl. LANUV 2021b, Stand: September 2021).

Im Hinblick auf die baubedingten Auswirkungen sind alle vom LANUV als planungsrelevant eingestufteten Arten zu berücksichtigen. Diese Artengruppe beinhaltet derzeit auch relativ häufige und flächendeckend vorkommende Arten. Das Vorkommen dieser Arten wird, sofern überhaupt eine Dokumentation erfolgt, meist nicht punktgenau durch beruflich oder ehrenamtlich faunistisch arbeitende Personen dokumentiert. Die überschlägige Prognose hinsichtlich etwaig baubedingt betroffener Arten erfolgt daher z. T. anhand der Habitatausstattung und dem zu erwartenden Artenspektrum (vgl. LANUV 2021).

● **Fachbeitrag zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I)**

im Zusammenhang mit der Planung einer PV-Freiflächenanlage auf dem Gebiet der Kreisstadt Euskirchen (Ortsteil Lommersum)



Auftraggeberin: ABO Wind AG

● **Karte 4.1**

Übersicht über den Untersuchungsraum um das Plangebiet

Standorte



Untersuchungsraum



● bearbeiteter Ausschnitt der Digitalen Topographischen Karte 1:25.000 (NW DTK25) sowie des Digitalen Luftbilds (NW DOP)

Bearbeiterin: Dr. Leonie Folda, 27. September 2021



Maßstab 1:8.000 @ DIN A3



4.2 Ergebnisse

4.2.1 Fundortkataster des LANUV

Nach Auskunft des LANUVs (schriftl. Mitt. vom 11.03.2021) existieren Nachweise auf ein Vorkommen der Grauammer (*Emberiza calandra*) aus dem Jahr 2007 als planungsrelevante Art auf den Ackerflächen ca. 350 bis 450 m südlich des Plangebiets (innerhalb UR₅₀₀; VB-K-5207-004; vgl. Karte 4.2).

Die Abfrage für die Messtischblattquadranten (MTBQ) 5206-4 (südöstlicher Quadrant des MTB Erp) und 5207-3 (südwestlicher Quadrant des MTB Bornheim) ergab Hinweise auf ein Vorkommen von insgesamt acht Fledermausarten, Europäischem Biber (*Castor fiber*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) und Kammolch (*Triturus cristatus*) sowie 44 Vogelarten (vgl. Tabelle 4.1).

Tabelle 4.1: Vorkommen von planungsrelevanten Arten auf den Messtischblattquadranten 5206-4 und 5207-3 mit Angaben zum Gefährdungsgrad in NRW und Schutzstatus

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL NRW	BNatSchG	FFH-RL/EU-VSRL
<i>Säugetiere</i>				
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	3	§§	Anh. II, Anh. IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	§§	Anh. IV
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G	§§	Anh. II, Anh. IV
Wasserrfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	§§	Anh. IV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	§§	Anh. II, Anh. IV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	3	§§	Anh. IV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	x	§§	Anh. IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R	§§	Anh. IV
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	G	§§	Anh. IV
<i>Amphibien</i>				
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	1	§§	Anh. IV
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	2	§§	Anh. IV
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	§§	Anh. II, Anh. IV
<i>Vögel</i>				
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	§§	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	x	§	Art. 4 (2)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	§	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x	§§	Anh. I
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	§	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	x	§§	Anh. I
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3S		
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	x	§§	Anh. I
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3	§	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x	§§	Anh. I
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3		
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x S	§§	Anh. I

Fortsetzung von Tabelle 4.1:

deutsch	Artname wissenschaftlich	RL NRW	BNatSchG	FFH-RL/EU-VSRL
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	§§	Anh. I
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	2 S	§§	Art. 4 (2)
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	3	§	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3		
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	x	§	Art. 4 (2)
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	1	§§	Art. 4 (2)
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	§	Anh. I
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2 S		
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	2	§§	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2		
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	§§	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2 S	§§	Art. 4 (2)
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	2	§§	Art. 4 (2)
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	x		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	x	§§	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	V S	§§	Anh. I
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1 S	§§	Anh. I
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	x	§§	
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	x S	§§	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	x	§§	
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3 S	§§	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	3	§§	
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R S	§§	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	§§	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	§§	Art. 4 (2)
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	3		Art. 4 (2)
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	x		Art. 4 (2)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3		
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2 S		Art. 4 (2)
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3		
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	2		
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1 S	§§	

Erläuterungen zu Tabelle 4.1:

Rote Liste Gefährdungseinstufungen gemäß der Roten Liste des Landes Nordrhein-Westfalen (vgl. GRÜNEBERG et al. 2016, SUDMANN et al. 2016, LANUV 2020):

1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet X: ungefährdet
 G: Gefährdung unbekanntem Ausmaßes V: Vorwarnliste R: extrem selten n.b.: nicht bewertet
 S: ohne konkrete artspezifische Schutzmaßnahmen ist eine höhere Gefährdung zu erwarten D: Daten unzureichend

BNatSchG §§: streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG §: besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (FFH-RL)

Anh. II: Sammlung der Tier- und Pflanzenarten, für die Schutzgebiete im NATURA 2000-Netz eingerichtet werden müssen

Anh. IV: Tier- und Pflanzenarten, die unter dem besonderen Rechtsschutz der EU stehen, weil sie selten und schützenswert sind.

Europäische Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL)

Anh. I: Auf die in Anhang I aufgeführten Arten sind besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen.

Art. 4 (2): Zugvogelarten für deren Brut-, Mauser-, Überwinterungs- und Rastgebiete bei der Wanderung Schutzgebiete auszuweisen sind (EU-Vogelschutzrichtlinie)

4.2.2 Biologische Station Kreis Euskirchen e.V.

Der Biologischen Station Kreis Euskirchen e.V. (schriftl. Mitt. vom 19.03.2021) sind Bruthabitate von Kiebitz, Grauammer, Rebhuhn, Feldlerche, Rohrweihe, Wachtel sowie ein Vorkommen von insgesamt 27 planungsrelevanten und sonstigen wertbestimmenden Vogelarten im UR₅₀₀ bekannt (vgl. Tabelle 4.2). Davon traten laut Angaben der Biologischen Station Kreis Euskirchen e.V. sechs Arten im Umkreis von 250 m (UR₂₅₀) um das Plangebiet auf. Weiterhin grenzt östlich des Plangebiets, hinter der Bahntrasse Eifelstrecke RB 22, der von der Biologischen Station abgegrenzte Feldvogelschwerpunktraum „Schneppenheim“ mit einer Fläche von 730 ha an, welcher noch zum Teil im UR₅₀₀ liegt (vgl. Karte 4.3) Der Feldvogelschwerpunkt sowie der Untersuchungsraum wird, nach Angaben der Biologischen Station Kreis Euskirchen e.V., von Limikolen (Mornell- und Goldregenpfeifer) und dem Kiebitz als Rastraum sowie in den Winterhalbjahren als wichtiger Aufenthaltsort für Kornweihe, Merlin, Sumpfohreulen (regelmäßig z. T. in größerer Anzahl) genutzt. Darüber hinaus gäbe es laut der Biologischen Station Kreis Euskirchen e.V. von der Sumpfohreule (*Asio flammeus*) gehäufte Beobachtungen zwischen dem Umfeld des Straßfelder Fließes (UR₅₀₀) und Großbüllesheim (außerhalb des UR₅₀₀). Ein Brutvorkommen sei bislang jedoch nicht nachgewiesen worden.

Hinsichtlich planungsrelevanter Amphibien und Reptilienarten ist laut der Biologischen Station Euskirchen e.V. mit einem Vorkommen von Wechsel- und Kreuzkröten sowie der Zauneidechse im Untersuchungsraum zu rechnen. Wechsel- und Kreuzkröte seien in den Feldfluren sowie in verschiedenen Gruben im Umfeld des Plangebiets nachgewiesen und bei Abwanderung zu den Laichgewässern, z. T. entlang der Feldwege, beobachtet worden. Im Umfeld der Bahnlinie sei die Zauneidechse nicht auszuschließen, da Nachweise auf ein Vorkommen für das Gebiet Weilerswist bestehen.

Tabelle 4.2: Hinweise durch die Biologische Station Kreis Euskirchen e.V. zum Vorkommen planungsrelevanter Arten und sonstiger wertbestimmender Vogelarten in den Untersuchungsräumen (UR₂₅₀ und UR₅₀₀)

Deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Untersuchungsraum	RL NRW	BNat-SchG	FFH-RL/EU-VSRL
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	UR 250 (BR)	3		Art. 4 (2)
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	UR 250	3 S	§§	
Bluthänfling (Hänfling)	<i>Linaria cannabina</i>	UR 250/500	3		
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	UR 500	0	§§	Anh. I
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	UR 500 (R)	0	§§	Anh. I
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	UR 500	1 S	§§	
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	UR 500	x	§	
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	UR 500 (WG)	0	§§	Anh. I
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	UR 500	x	§	
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	UR 500 (WG)		§§	Anh. I
Mornellregenpfeifer	<i>Charadrius morinellus</i>	UR 500 (R)		§§	Anh. I
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	UR 500		§§	Anh. I

Fortsetzung von Tabelle 4.2:

Deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Untersuchungsraum	RL NRW	BNat- SchG	FFH-RL/ EU-VSRL
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	UR 500		§	
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	UR 500		§§	Anh. I
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	UR 250/500	x	§§	
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	UR 500	x	§	
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	UR 500 (vmtl., WG)	0	§§	Anh. I
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	UR 500	2	§§	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	UR 250/500	3 S		
Graureiher	<i>Emberiza calandra</i>	UR 250/500	x		
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	UR 250/500	x		
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	UR 500 (R, BR)	2 S	§§	Art. 4 (2)
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	UR 500 (R)	2 S		
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	UR 500 (BR)	V S	§§	Anh. I
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	UR 250/500	x S	§§	Anh. I
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	UR 500	1		Art. 4 (2)
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	UR 500	V	§§	

Erläuterungen zu Tabelle 4.2: siehe Erläuterungen Tabelle 4.1.

Ergänzung:

vmtl. = direkt an den UR₅₀₀ angrenzende Hinweise, daher vermutlich auch im UR vorkommend
 (R) = Rastraum/-habitat (BR) = Brutraum/-habitat (WG) = regelmäßiges Winterhabitat

4.2.3 Untere Naturschutzbehörde Kreis Euskirchen (Abteilung Umwelt und Planung)

Die Abteilung Umwelt und Planung der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Euskirchen (schriftl. Mitt. vom 08.03.2021/26.04.2021) verweist auf die Daten der Biologischen Station Kreis Euskirchen e.V. und auf das MTB-System des LANUVs. Weiterhin wurde auf ein potentielles Vorkommen von Zauneidechsen als planungsrelevante Art hingewiesen. Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sei als planungsrelevante Art zu betrachten. Ein Vorkommen sei im bzw. entlang des geschotterten Bahndamms zzgl. angrenzender Grünstreifen (Bahntrasse Eifelstrecke RB 22) zu erwarten.

4.2.4 Gemeinde Weilerwist

Der Fachbereich Planen und Bauen der Gemeinde Weilerwist (schriftl. Mitt. vom 09.03.2021) verweist auf die Homepage der Gemeinde Weilerswist und die artenschutzrechtlichen Untersuchungen (ASP I und II) im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan 130 für das Gebiet Hausweiler / Derkum. Das Bebauungsplan-Gebiet liegt ca. 1 km vom Plangebiet für die PV-Freiflächenanlage Lommersum entfernt. Weiterhin wurde auf die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Euskirchen für weitere gemeindegebietsübergreifende Informationen verwiesen.

In der ASP I zum Bebauungsplan 130 wird lediglich auf die planungsrelevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie der Quadranten 3 des MTB 5207 Bornheim und Quadrant 2 des MTB 5306 Euskirchen

sowie den Quadranten 4 des MTB 5206 Erp verwiesen und eine Einschätzung vorgenommen, ob diese Arten im Betrachtungsraum vorkommen könnten oder nicht (Vgl. KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK 2017). Im Rahmen einer nachfolgenden vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) wurden innerhalb des Bebauungsplan-Gebiets sowie im näheren Umfeld 33 Vogelarten, davon eine planungsrelevante Vogel- und zwei Fledermausarten, festgestellt (Vgl. KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK 2019). Auf eine detailliertere Betrachtung wird verzichtet, da alle genannten Vorkommen aus einem Bereich stammen, der außerhalb des UR₅₀₀ des Plangebiets Lommersum liegt, und somit für die Planung der Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) irrelevant sind.

4.2.5 Landesbüro der Naturschutzverbände NRW

Die Anfrage an das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW hinsichtlich des Vorkommens planungsrelevanter Arten im UR₅₀₀ vom 08.03.2021 blieb bis zum heutigen Tage (Stand: 08.10.2021) unbeantwortet.

4.2.6 Datenbank des Monitorings zum Fledermauszug in Deutschland

Im UR₅₀₀ existieren keine Fundpunkte von weit wandernden Fledermausarten (z. B. Flughörnchen, Großer Abendsegler und Kleinabendsegler; (ARBEITSKREIS FLEDERMÄUSE SACHSEN-ANHALT 2021)).

● **Fachbeitrag zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I)**

im Zusammenhang mit der Planung einer PV-Freiflächenanlage auf dem Gebiet der Kreisstadt Euskirchen (Ortsteil Lommersum)



Auftraggeberin: ABO Wind AG

● **Karte 4.2**

Hinweise zum Vorkommen planungsrelevanter Arten aus dem Fundortkataster (LANUV) im Umfeld des Plangebiets auf dem Gebiet des Ortsteils Lommersum im Kreis Euskirchen

Standorte



Untersuchungsraum



Planungsrelevante Arten

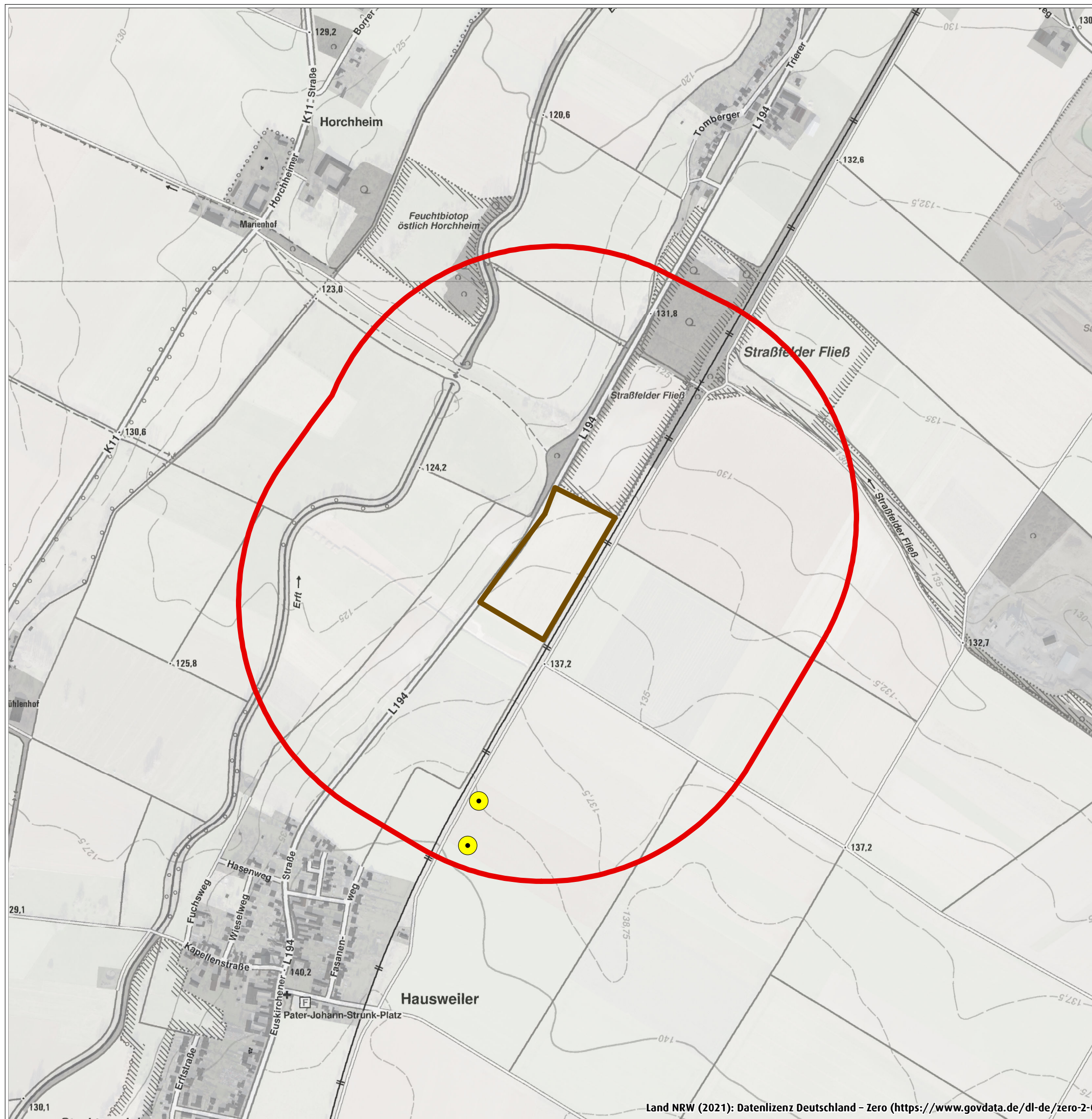


● bearbeiteter Ausschnitt der Digitalen Topographischen Karte 1:25.000 (NW DTK25) sowie des Digitalen Luftbilds (NW DOP)

Bearbeiterin: Dr. Leonie Folda, 27. September 2021



Maßstab 1:8.000 @ DIN A3



4.2.7 Daten des Säugetieratlas Nordrhein-Westfalen

Gemäß Säugetieratlas NRW (AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW 2021) bestehen für die relevanten Messtischblattquadranten (MTBQ) 5206-4 (südöstlicher Quadrant des MTB Erp) und 5207-3 (südwestlicher Quadrant des MTB Bornheim) Hinweise zum Vorkommen von folgenden planungsrelevanten Arten (vgl. Tabelle 4.3).

Tabelle 4.3: Vorkommen planungsrelevanter Säugetierarten in den Messtischblattquadranten (MTBQ) 5206-4 (südöstlicher Quadrant des MTB Erp) und 5207-3 (südwestlicher Quadrant des MTB Bornheim) mit Angaben zur Art des Nachweises, zum Gefährdungsgrad in NRW und zum Schutzstatus (vgl. AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW 2021)

MTBQ: 5206-4:

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Art des Nachweises	RL NRW	BNat- SchG	FFH-RL/ EU-VSRL
Iltis	<i>Mustela putorius</i>	Totfund 2020, 2018	V		Anh. V
Dachs	<i>Meles meles</i>	Totfund 2020, 2016	x		
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	Lebendbeobachtung 2016-2019	V		
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	Lebendbeobachtung 2018	x		
Reh	<i>Capreolus capreolus</i>	Lebendbeobachtung 2018	x		
Wanderratte	<i>Rattus norvegicus</i>	Totfund 2017	x		
Steinmarder	<i>Martes foina</i>	Totfund 2016	x		
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	Keine Angaben 2014	3	§§	Anh. II Anh. IV
Feldmaus	<i>Microtus arvalis</i>	Gewölle 1979	x		
Erdmaus	<i>Microtus agrestis</i>	Gewölle 1979	x		
Waldmaus	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Gewölle 1979	x		

MTBQ: 5207-3

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Art des Nachweises	RL NRW	BNat- SchG	FFH-RL/ EU-VSRL
Iltis	<i>Mustela putorius</i>	Totfund 2020, Lebendbeobachtung 2016	V		Anh. V
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	Lebendbeobachtung 2020, 2019, 2018, 2016 Totfund 2019, 2016	V		
Nutria	<i>Myocastor coypus</i>	Totfund 2019	x		
Igel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Totfund 2019, 2018, 2012	x		
Steinmarder	<i>Martes foina</i>	Totfund 2018	x		
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	Totfund 2018	x		
Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>	Spuren 2017	x		
Damhirsch	<i>Dama dama</i>	Keine Angabe 2012, 1950			
Wasserschnecke	<i>Myotis daubentonii</i>	Lebendbeobachtung 1991, 1988	G	§§	Anh. IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Detektornachweis 1988	R	§§	Anh. IV

Fortsetzung von Tabelle 4.3 - MTBQ 5207-3:

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL NRW	BNatSchG	FFH-RL/EU-VSRL
Wildschwein	<i>Sus scrofa</i>	Keine Angaben 1950	x	
Wanderratte	<i>Rattus norvegicus</i>	Keine Angabe 1950	x	
Erdmaus	<i>Microtus agrestis</i>	Keine Angabe 1950	x	
Gelbhalsmaus	<i>Apodemus flavicollis</i>	Keine Angabe 1950	x	
Waldmaus	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Keine Angabe 1950	x	
Rötelmaus	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Keine Angabe 1950	x	
Schabrackenspitzmaus	<i>Sorex coronatus</i>	Keine Angabe 1950	x	
Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>	Keine Angabe 1950	x	
Waldspitzmaus	<i>Sorex araneus</i>	Keine Angabe 1950	x	

Erläuterungen zu Tabelle 4.3: siehe Erläuterungen Tabelle 4.1

4.2.8 Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands

Gemäß des Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2021) bestehen für die relevanten Messtischblattquadranten MTBQ 5206-4 und MTBQ 5207-3 Hinweise zum Vorkommen von sechs planungsrelevanten Arten (vgl. Tabelle 4.4).

Tabelle 4.4: Vorkommen planungsrelevanter Amphibien und Reptilien in den Messtischblattquadranten (MTBQ) 5206-4 und 5207-3 (vgl. AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW 2021)

MTBQ: 5206-4:

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL NRW	BNatSchG	FFH-RL/EU-VSRL
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	3	§§	Anh. IV
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	x	§§	Anh. IV
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	2	§§	Anh. IV

MTBQ: 5207-3

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL NRW	BNatSchG	FFH-RL/EU-VSRL
<i>Reptilien</i>				
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2	§§	Anh. IV
<i>Amphibien</i>				
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	§§	Anh. II Anh. IV
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	1	§§	Anh. IV
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	3	§§	Anh. IV
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	x	§§	Anh. IV
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	2	§§	Anh. IV

Erläuterungen zu Tabelle 4.4: siehe Erläuterungen Tabelle 4.1.

4.2.9 Flora Web

Gemäß FloraWeb (BfN 2021) liegen keine Nachweise über ein Vorkommen von FFH-Arten der Farn- und Blütenpflanzen sowie der Moose für die MTBQ 5206-4 und 5207-3 vor.

4.2.10 Schutzgebietsinformationen des LANUV

Das Plangebiet liegt im Naturpark Rheinland (NTP-010), welcher durch landschaftliche Vielfalt wie Wälder, Flüsse, Seen und hügelige Vulkane sowie ebener Agrarlandschaft geprägt ist. Der Untersuchungsraum (UR₅₀₀) sowie das Plangebiet selbst beinhalten hauptsächlich intensiv genutzte Ackerflächen. Westlich an die Landesstraße L 194 grenzt das Landschaftsschutzgebiet LSG-Erftniederung (LSG-5207-0003; GSN-0137; BSN-0343). Im Norden des UR₅₀₀ befinden sich die Naturschutzgebiete NSG Straßfelder Fließ (EU-120; BK-5206-0003) und das NSG Feuchtbiotop östlich Horchheim (EU-118) (LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN 2021, MULNV 2021) (vgl. Karte 4.3). Weiterhin befinden sich folgende Biotopkataster-, Biotoptypen- und Verbundflächen im UR₅₀₀ (LANUV 2021b, vgl. Karte 4.3):

- Abschnitte des NSG Straßfelder Fließ (BK-5206-0004).
- Abschnitte einer Grünland-Fläche an der B 51 (südlich von Groß-Vernich; BK-5206-058) und der Brache zwischen Bahnlinie und Bundesstraße (südlich Groß-Vernich; BK-5206-057).
- Teil der Hangkante zwischen Erfttal und Schneppenheim (BK-5206-037), welche den Biotoptyp Steilhang Straßfelder Fließ (BT-5206-0191-2014) beinhaltet.
- Abschnitte der Hofanlage Horchheim (BK-5206-034).
- Erftaue zwischen Hausweiler und dem Damm bei Horschheim (BK-5206-068).
- Abschnitte der Verbundflächen Erft und Erftmühlenbachtal zwischen Stotzheim und Weilerswist (VB-K-5206-012), Hangkante zwischen Erfttal und Schneppenheim (VB-K-5206-008) sowie Ackerflächen östlich von Ottenheim (VB-K-5207-004).

4.2.11 Fazit

Für die genannten Schutzgebiete und Biotope innerhalb des UR₅₀₀ existieren keine konkreten Nachweise (mit Angaben zum zeitlichen und räumlichen Auftreten) der genannten Vorkommen planungsrelevanter Arten oder Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie. Lediglich am südöstlichen Rand des UR₅₀₀ in den Verbundflächen der Ackerflächen nordöstlich von Hausweiler (VB-K-5207-004) existieren Nachweise auf ein Vorkommen der Grauammer (*Emberiza calandra*) aus dem Jahr 2007 als planungsrelevante Art durch das LANUV (ca. 350 bis 450 m südlich des Plangebiets; vgl. Karte 4.2).

Laut der MTBQ-Abfragen weisen die genannten Schutzgebiete und Biotope innerhalb des UR₅₀₀ typische Lebensräume für acht Fledermausarten (Zwerg-, Teich-, Wasser-, Fransen-, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler sowie Großes Mausohr und Braunes Langohr), dem Europäischen Biber (*Castor fiber*), fünf Amphibien-Arten (Springfrosch, Kreuz-, Knoblauch- und Wechselkröte sowie Kammmolch) und einer Reptilien-Art (Zauneidechse) sowie 44 Vogelarten auf (vgl. Tab. 4.1). Durch die Datenabfrage und

Auswertung bei Naturschutzbehörden, Kommunen und Stellen des ehrenamtlichen Naturschutzes (Kap. 4.1 & 4.2) bestehen zusätzlich zu den genannten Arten Hinweise auf Vorkommen weiterer 14 Vogelarten innerhalb des UR₅₀₀ (vgl. Tab. 4.2 und 4.3; Karte 4.2). Konkrete Nachweise (mit Angaben zum zeitlichen und räumlichen Auftreten) der genannten Vorkommen innerhalb des UR₅₀₀ existieren hingegen nicht.

Insgesamt ergab die Auswertung aller Daten, dass dem Plangebiet eine allgemeine Bedeutung für zehn planungsrelevante Vogelarten (Rebhuhn, Wachtel, Merlin, Rohrweihe, Kornweihe, Kiebitz, Monrell- und Goldregenpfeifer sowie Feldlerche und Grauammer) und zwei Amphibien-Arten (Kreuz und Wechselkröte) sowie für die Zauneidechse zukommt. Somit ist im Folgenden eine detaillierte Potentialanalyse zur Habitateignung des Untersuchungsraums (vgl. Kapitel 4.3) sowie eine artenschutzfachliche Prognose und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens (vgl. Kapitel 5) für diese 13 Arten durchzuführen. Für alle anderen Arten sind Wirkungen des Vorhabens, durch die bei europäisch geschützten Arten ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden kann (vgl. MKULNV 2017), auszuschließen.

Fachbeitrag zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I)

im Zusammenhang mit der Planung einer PV-Freiflächenanlage auf dem Gebiet der Kreisstadt Euskirchen (Ortsteil Lommersum)



Auftraggeberin: ABO Wind AG

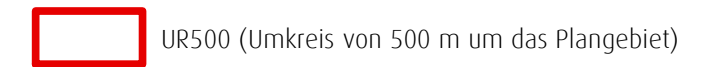
Karte 4.3

Geschützte Biotop- und Landschaftsschutzgebiete im Umfeld des Untersuchungsraums

Standorte



Untersuchungsraum



Schutzgebiete



Feldvogelschwerpunktraum

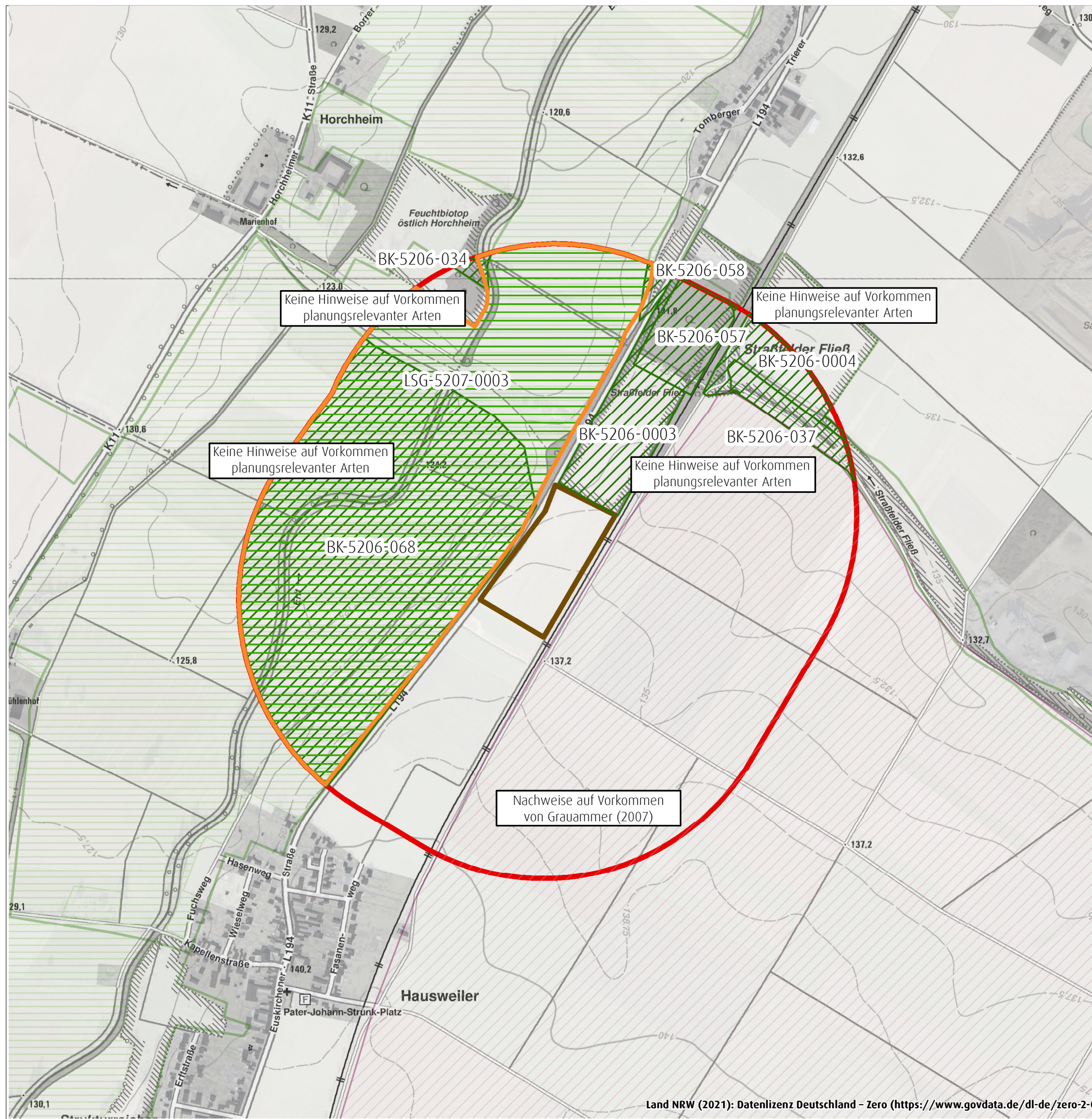


bearbeiteter Ausschnitt der Digitalen Topographischen Karte 1:25.000 (NW DTK25) sowie des Digitalen Luftbilds (NW DOP)

Bearbeiterin: Dr. Leonie Folda, 27. September 2021



Maßstab 1:8.000 @ DIN A3



4.3 Potentialanalyse: Habitataignung des Untersuchungsraums

Im Folgenden wird geprüft, ob der Untersuchungsraum für die auf den MTBQ 5206-4 und 5207-3 vorkommenden planungsrelevanten Arten potenziell geeignete Habitata aufweist, die essenzielle Lebensraumfunktionen erfüllen können.

- Arten mit enger Bindung an Gewässer bzw. Feuchtgebiete wie z. B. Eisvogel, Biber oder Wasserfledermaus sowie vorkommende Amphibien-Arten finden im eigentlichen Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum. Im Westen des UR₅₀₀ verfügt die Erft mit strukturreicher Ufervegetation sowie lockeren und sandigen Böden über potentiell geeignetere Lebensräume für gewässergebundene Arten. Jedoch können Amphibienarten wie Wechsel- und Kreuzkröte das Plangebiet sowie das nähere Umfeld (Feldflure bzw. -wege oder Gruben) als Abwanderungsbereiche zu den Laichgewässern nutzen.
- Arten, die auf Gehölzbestände als Lebensraum angewiesen sind (z. B. Sperber, Waldkauz, Waldohreule) finden im Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum. Der UR₅₀₀ verfügt zwar stellenweise über strukturreiche Gehölzbestände und Gebüsch- sowie einzelne Baumreihen und somit über potentielle Lebensräume für gehölzgebundene Arten. Dazu zählt auch das nördlich an das Plangebiet angrenzende NSG Straßfelder Fließ sowie vereinzelte Bäume und Gehölzbestände entlang der West- und Ostgrenze des Plangebiets. Diese sind aber allesamt vom Bauvorhaben nicht betroffen.
- Die strukturarmen, offenen und landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet sind für einige Arten (z. B. Rohrweihe, Kiebitz, Grauammer, Feldlerche) potentiell als Lebensraum geeignet. Im UR₅₀₀ sind ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden. Es handelt sich um intensiv genutztes Agrarland, welches zum Teil südlich an randliche Wohnbebauung grenzt.
- Östlich angrenzend an das Plangebiet liegt eine Bahntrasse mit einem geschotterten Bahndamm zzgl. angrenzendem Grünstreifen, die ein potentielles Habitat für Zauneidechsen darstellen.

Vor diesem Hintergrund kann ausgeschlossen werden, dass das Plangebiet essenzielle Lebensraumfunktionen für Arten der Gewässer bzw. Feuchtgebiete sowie für Arten, die an ältere Baumbestände und / oder geschlossene Waldgebiete gebundene sind, erfüllt. Arten des Offenlands und der Siedlungsbereiche sowie Rast- und Wintergäste, für die das Plangebiet ein potentielles Nahrungs- und Rasthabitat darstellt, können hingegen nicht per se abgeschichtet werden. Demnach werden in der folgenden Potenzialanalyse insbesondere diese planungsrelevanten Arten berücksichtigt (vgl. Tabelle 4.5).

Tabelle 4.5: Planungsrelevante Arten, die potentiell auf den Messtischblattquadranten 5206-4 und 5207-3 vorkommen können, mit Angaben zu bedeutenden Lebensräumen bzw. Habitataelementen sowie der Habitataignung des Plangebiets

Deutsch	Artnamen wissenschaftlich	bedeutende Lebensräume bzw. Habitataelemente	Habitataignung Plangebiet
<i>Säugetiere</i>			
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	keine

Fortsetzung von Tabelle 4.5:

Deutsch	Artnamen wissenschaftlich	bedeutende Lebensräume bzw. Habitatelemente	Habitateignung Plangebiet
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Siedlungsbereich	gering
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	Siedlungsbereich, Gewässer, halb- offene Landschaft	gering
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Gewässer, halboffene Landschaft, flächige Waldbestände	gering
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Siedlungsbereiche, Gewässer, halboffene Landschaft, flächige Waldbestände	gering
Kleine Bartfleder- maus	<i>Myotis mystacinus</i>	Siedlungsbereiche, Gewässer, strukturreiche Landschaft	gering
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Altbäume, flächige Waldbestände	gering
Großer Abend- segler	<i>Nyctalus noctula</i>	Altbäume, flächige Waldbestände	gering
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Altbäume, flächige Waldbestände	gering
Vögel			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Halboffene Landschaft	keine
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Offenland mit Saumstrukturen	potenziell geeignet
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Landwirtschaftliche Nutzflächen, Gewässer, Feuchtgebiete	potenziell geeignet
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	keine
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Landwirtschaftliche Nutzflächen	potenziell geeignet
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	keine
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Altbäume, halboffene Landschaft, flächige Waldbestände	keine
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete, offene Landschaft	potenziell geeignet
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Altbäume, halboffene Landschaft	gering
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	gering
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Altbäume, halboffene Landschaft, flächige Waldbestände	gering
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	gering
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Altbäume, halboffene Landschaft	gering
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	keine
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Halboffene Landschaft	keine
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Landwirtschaftliche Nutzflächen	potenziell geeignet
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Siedlungsbereich	gering
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	Siedlungsbereich	gering
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Gewässer, Abgrabungsstellen für Ton- und Sandgruben	keine

Fortsetzung von Tabelle 4.5:

Deutsch	Artnamen wissenschaftlich	bedeutende Lebensräume bzw. Habitatelemente	Habitateignung Plangebiet
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	gering
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Waldbestände, Siedlungsbereiche	gering
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	gering
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	Brachflächen, halboffene Landschaft	keine
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	keine
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	keine
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Gewässer, Siedlungsbereich, halboffene Landschaft, landwirtschaftliche Nutzflächen	gering
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	keine
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	Feuchtgebiete, Moore, nicht gemähte Agrarflächen	keine
Sumpfohreule (R/W)	<i>Asio flammeus</i>	Feuchtgebiete, Moore, extensiv genutzten Wiesen	gering
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	Gewässer oder in Sand- und Kiesgruben, halboffene Landschaften	keine
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Feuchtgebiete, halboffene Landschaft	keine
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Auenwälder, Bruchwälder und gewässernaher Gehölze, auch Bruten in Mischwäldern und Alleen	keine
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	keine
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Offene Landschaften, Heideflächen und Moore	keine
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	Halboffene Landschaft, landwirtschaftliche Nutzflächen mit dichten Vegetationsränder	potenziell geeignet
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Feuchtgebiete, Heideflächen und Moore	keine
Graureiher	<i>Emberiza calandra</i>	Gewässer, Feuchtgebiete, landwirtschaftliche Nutzflächen	gering
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Siedlungsbereiche, Altbäume, flächige Waldbestände, halboffene Landschaft	keine
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Halboffene Landschaft, landwirtschaftliche Nutzflächen	gering
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Offene Landschaften, grasige Hochebenen und Geröll/ Erdaufschlüssen als Brutplätze	keine

Fortsetzung von Tabelle 4.5:

Deutsch	Artname wissenschaftlich	bedeutende Lebensräume bzw. Habitatelemente	Habitateignung Plangebiet
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Offene bis halboffene Landschaften, lichte Wälder	keine
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Felsige Waldlandschaften, Steinbrüche	keine
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Laubwälder, Hartholzauen	keine
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Laub- und Mischwälder, Hartholzauen	keine
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Wald, Feldgehölze	gering
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Laub- und Mischwälder	keine
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	keine
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	Gewässer, Feuchtgebiete, Heideflächen und Moore, landwirtschaftliche Nutzflächen, Offene Landschaften	potenziell geeignet
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete, Auen	keine
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	Heideflächen und Moore, Bördelandschaften	potenziell geeignet
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete, Acker- und Grünlandflächen	gering
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	Acker- und Grünlandflächen, Heideflächen und Moore	potenziell geeignet
Mornellregenpfeifer	<i>Charadrius morinellus</i>	Offene Agrarflächen in großräumigen Bördelandschaften	potenziell geeignet
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Laubwälder, Gewässer, Feuchtgebiete	keine
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	keine
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete, Grünlandflächen	keine
Amphibien			
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	keine
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	potenziell geeignet
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	potenziell geeignet
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	keine
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete, offene Landschaften, Auen	keine
Reptilien			
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	offene und sehr strukturreiche Habitatsräume	potenziell geeignet

4.3.1 Säugetiere

Der UR₅₀₀ gehört laut MTBQ-Abfrage zum typischen Lebensraum von acht vorkommenden Fledermausarten und dem Europäischen Biber (*Castor fiber*). Es liegen jedoch keine konkreten Hinweise für Vorkommen planungsrelevanter Fledermausarten und/oder dem Biber innerhalb des Untersuchungsraums vor.

Fledermäuse benötigen reich strukturierte Landschaften mit Quartiermöglichkeiten Spalten, Höhlen und Nischen in Altbäumen oder Gebäuden sowie insektenreichen Jagdhabitats. Dabei lassen sich Gebäudefledermäuse, die vornehmlich in Siedlungsbereichen anzutreffen sind, und Waldarten, welche hauptsächlich in strukturreichen Waldbeständen vorkommen, unterscheiden. Zur Nahrungssuche werden mitunter weite Strecken zurückgelegt. Einige Arten wandern saisonal zwischen Sommer- und Winterlebensräumen und legen zum Teil weite Strecken zurück (vgl. LANUV 2021a).

Im Plangebiet existieren keine geeigneten Strukturen mit Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse. Demnach kann ein Vorkommen von Quartieren oder Wochenstuben im Plangebiet ausgeschlossen werden. Das weitere Umfeld bietet insbesondere Gebäudefledermäusen, wie der Zwergfledermaus, geeignete Quartiermöglichkeiten in den Siedlungsbereichen südlich des UR₅₀₀. Zudem stellt der UR₅₀₀ und auch das Plangebiet ein potentiell geeignetes Jagdhabitat dar. Das NSG Straßfelder Fließ (EU-120) mit seinen strukturreichen Waldbeständen weist im Gegensatz zum Plangebiet einen potentiell geeigneten Lebensraum und geeignete Quartiermöglichkeiten für Waldarten, wie z. B. Großes Mausohr und Fransenfledermaus, auf. Die Erftaue zwischen Hausweiler und dem Damm bei Horschheim (BK-5206-068) mit der Erft stellen für Teichfledermaus und Wasserfledermaus potentiell geeignetere Lebensräume zur Verfügung als das Plangebiet. Eine Nutzung des Plangebiets ist somit lediglich als Nahrungs- und Jagdhabitat sowie für Transferflüge möglich.

Der Europäische Biber (*Castor fiber*) benötigt Gewässerreiche Landschaften mit naturnahen Flussabschnitten. Geeignete Lebensräume sind Bach- und Flussauen, Entwässerungsgräben, Altarme, Seen, Teichanlagen sowie Abtragungsgewässer (vgl. LANUV 2021a). Im Plangebiet existieren keine geeigneten Strukturen, demnach kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Hinweise auf Vorkommen weiterer planungsrelevanter Säugetierarten innerhalb des UR₅₀₀ liegen nicht vor.

4.3.2 Vögel

Laut Daten-Abfrage liegen in den MTBQ keine konkreten Nachweise (mit Angaben zum zeitlichen und räumlichen Auftreten) der genannten Vorkommen planungsrelevanter Arten innerhalb des UR₅₀₀ vor. Es existieren lediglich bekannte Hinweise auf ein Vorkommen von 44 Vogelarten für den UR₅₀₀, die zusammen mit den Lebensraumtypen helfen planungsrelevante Arten fachlich angemessen und schnell einzugrenzen. Der Biologischen Station Euskirchen e.V. sind zusätzlich Hinweise auf Vorkommen weiterer 14 Vogelarten bekannt.

Für Arten, deren Brutplätze in Siedlungsbereichen (wie z. B. Schleiereule, Steinkauz, Turmfalke, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Star, Nachtigall, Bluthänfling, Girlitz, Turtel- und Hohltaube) und/oder Wäldern/Halboffenen Landschaften sowie Feuchtgebieten oder Sand- und Kiesgruben (wie z. B. Rotmilan, Graureiher, Baumfalke, Sumpfohreule, Waldohreule, Waldkauz, Mäusebussard, Sperber, Kuckuck, Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Bienenfresser) liegen, stellt das im Offenland befindliche Plangebiet keinen geeigneten Brutlebensraum dar. Ein Brutvorkommen kann somit mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Grundsätzlich ist eine Nutzung des Plangebiets als Nahrungs- und Jagdhabitat jedoch möglich.

Anhand der Potentialanalyse (vgl. Tabelle 4.5) stellt das Plangebiet für zehn planungsrelevante Vogelarten (Rebhuhn, Wachtel, Merlin, Rohrweihe, Kornweihe, Kiebitz, Monrell- und Goldregenpfeifer sowie Feldlerche und Grauammer) grundsätzlich einen geeigneten Lebensraum als Brut-, Rast- oder Nahrungshabitat dar, wodurch ein Vorkommen per se nicht ausgeschlossen werden kann. Daher werden diese Arten im Folgenden genauer dargestellt und ihr Vorkommen einzeln betrachtet:

Rebhuhn

Das Rebhuhn besiedelt offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Hier finden Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine zur Nahrungszerkleinerung. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5 bis 1,2 Brutpaare auf 10 ha betragen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum dar. Demnach kann ein Vorkommen des Rebhuhns im Plangebiet nicht per se ausgeschlossen werden.

Wachtel

Die Wachtel ist ein Zugvogel und tritt in Nordrhein-Westfalen als mittelhäufiger Brutvogel auf. Besiedelt werden offene, gehölzarme Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen und -brachen sowie Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Nahrungsflächen liegen meist in Ackerflächen mit Weg- und Ackerraine sowie unbefestigten Wegen als wichtige Habitatbestandteile zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Die Brut beginnt ab Mitte/Ende Mai und Anfang August sind die letzten Jungen flügge. Die Nester werden dafür am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum dar. Demnach kann ein Vorkommen der Wachtel im Plangebiet nicht per se ausgeschlossen werden.

Merlin

In Nordrhein-Westfalen kommt der Merlin vor allem in den Vogelschutzgebieten „Hellwegbörde“ und „Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes“ vor, wobei er in der Regel einzeln auftritt. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf unter 100 Individuen geschätzt (2015) (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum dar. Demnach kann ein Vorkommen des Merlins im Plangebiet nicht per se ausgeschlossen werden.

Rohrweihe

Rohrweihen sind Zugvögel und erscheinen als regelmäßige Durchzügler auf dem Herbstdurchzug im August/September sowie auf dem Frühjahrsdurchzug im März/April. Die Rohrweihe besiedelt halboffene bis offene Landschaften und ist viel enger an Röhrichtbestände gebunden als die verwandte Wiesenweihe. Die Nahrungsflächen liegen meist in Agrarlandschaften mit stillgelegten Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen. Jagdreviere können eine Größe zwischen 1 bis 15 km² erreichen. Brutplätze liegen in den Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Seen, Teichen, in Flussauen und Rieselfeldern mit größeren Schilf- und Röhrichtgürteln (0,5-1 ha und größer). Das Nest wird im dichten Röhricht über Wasser angelegt. Seit den 1970er-Jahren brüten Rohrweihen verstärkt auch auf Ackerflächen, wobei Getreidebruten ohne Schutzmaßnahmen oftmals nicht erfolgreich sind (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen grundsätzlich einen potentiell geeigneten Lebensraum dar, jedoch befinden sich dort keine Röhrichtbestände, die als Brutplatz bevorzugt werden. Die halboffene bis offene Landschaft in der Nähe Erftniederung (LSG-5207-0003) und der Erftaue zwischen Hausweiler und dem Damm bei Horschheim (BK-5206-068) im westlichen Teil des UR₅₀₀ bieten hingegen Brutplatzmöglichkeiten und dadurch einen potentiell geeigneteren Lebensraum. Dennoch kann ein Vorkommen der Rohrweihe im Plangebiet nicht per se ausgeschlossen werden.

Kornweihe

Kornweihen treten in Nordrhein-Westfalen sowohl als unregelmäßiger Brutvogel, vor allem aber als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast auf. In den nordost-europäischen Hauptverbreitungsgebieten werden vorzugsweise Heide- und Mooregebiete, grünlandgeprägte Niederungen sowie im Küstenbereich auch Marschwiesen und Dünenflächen besiedelt. Zur Zugzeit erscheinen die Tiere ab Ende September/Anfang Oktober, überwintern mit einem Maximum von November bis Februar und ziehen bis Ende April/Anfang Mai wieder ab. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Kornweihe weiträumig offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften.

Die bedeutendsten Wintervorkommen liegen im Bereich des Vogelschutzgebietes „Hellwegbörde“ und in der Kölner Bucht, wo sie meist einzeln jagen und gemeinsame in größeren Schilfröhrichten Schlaf-

plätze aufsuchen. Der Mittwinterbestand wird auf etwa 200 Individuen geschätzt (2015). Unregelmäßige Brutnachweise der Kornweihe liegen aus dem Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ vor (2015) (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen ein potentiell geeignetes Überwinterungsgebiet dar. Demnach kann ein Vorkommen der Kornweihe im Plangebiet in den Herbst- und Wintermonaten nicht per se ausgeschlossen werden.

Kiebitz

Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Auf einer Fläche von 10 ha können 1 bis 2 Brutpaare vorkommen. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum dar. Demnach kann ein Vorkommen des Kiebitzes im Plangebiet nicht per se ausgeschlossen werden.

Mornellregenpfeifer

Der Mornellregenpfeifer kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger, aber seltener Durchzügler vor. Die Brutgebiete befinden sich in den steinigten Bergregionen und Tundren Nordeuropas und Nordrusslands. Die Vögel erscheinen auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Mitte August bis Mitte September. Als Rastgebiete nutzt der Mornellregenpfeifer offene Agrarflächen in großräumigen Bördelandschaften. Dort suchen die Tiere auf Stoppelfeldern in Kuppenlage ihre Nahrung. In Nordrhein-Westfalen kommt der Mornellregenpfeifer neben dem Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ auch in der Kölner Bucht vor. Der Maximalbestand des Durchzugs wird auf unter 100 Individuen geschätzt (2018). Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei bis zu 10 Individuen (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen ein potentiell geeignetes Rasthabitat dar. Demnach kann ein Vorkommen des Mornellregenpfeifers im Plangebiet nicht per se ausgeschlossen werden.

Goldregenpfeifer

In Nordrhein-Westfalen kommt der Goldregenpfeifer nur noch als Durchzügler vor, als Brutvogel ist er um 1915 ausgestorben. Die heutigen Brutgebiete befinden sich in Nordeuropa und Nordrussland, wo er in Hoch- und Niedermooren brütet. Die Vögel erscheinen auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von August bis Anfang Dezember, mit einem Maximum gegen Anfang/Mitte November. Auf dem deutlich geringer ausgeprägten Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten erscheinen sie von Mitte Februar bis Ende April, mit maximalen Bestandszahlen gegen Mitte April. Als Rastgebiete werden offene Agrarflächen (Grün-

land, Äcker) in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften aufgesucht. Der Goldregenpfeifer tritt als Durchzügler vor allem im Einzugsbereich von Rhein, Weser, Lippe und Ems sowie in der Hellwegbörde auf. Die bedeutendsten Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten „Unterer Niederrhein“, „Hellwegbörde“ und „Weseraue“ mit bis zu 200 Individuen. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf unter 500 Individuen geschätzt (2015). Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei 10 bis 100 Tieren (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen ein potentiell geeignetes Rasthabitat dar. Demnach kann ein Vorkommen des Goldregenpfeifers im Plangebiet nicht per se ausgeschlossen werden.

Feldlerche

Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum dar. Demnach kann ein Vorkommen der Feldlerche im Plangebiet nicht per se ausgeschlossen werden.

GrauParammer

Der GrauParammer ist ein seltener meist ganzjähriger Standvogel in NRW, der nur in kalten Wintern abwandert. Weiterhin ist der GrauParammer eine Charakterart für offene Ackerlandschaften und kommt lokal in den ausgedehnten Bördelandschaften im Raum Zülpich und Jülich vor. Dabei werden offene, nahezu waldfreie Gebiete, mit einer großflächigen Acker- und Grünlandnutzung von Graupammern besiedelt. Wichtige Habitatbestandteile sind einzelne Gehölze, Feldscheunen und Zäune als Singwarten sowie unbefestigte Wege und Säume als Nahrungsflächen. Ein Brutrevier ist 1,5 bis 3 (max. 8) ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha. Die Brut beginnt ab Mitte Mai und Zweitbruten sind möglich. Bis Anfang/Mitte August sind die letzten Jungen flügge. Für die Brut werden die Nester in Randstrukturen in dichter Bodenvegetation in busch- oder baumfreier Umgebung angelegt (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum dar. Es existieren Nachweise (mit Angaben zum zeitlichen und räumlichen Auftreten) auf ein Vorkommen der GrauParammer (*Emberiza calandra*) aus dem Jahr 2007 als planungsrelevante Art auf den Ackerflächen ca. 350 bis 450 m südlich des Plangebiets (innerhalb UR₅₀₀; VB-K-5207-004; vgl. Karte 4.2; Revierkartierung 2007 durch das LANUV NRW). Grundsätzlich ist auch ein Vorkommen der GrauParammer im Plangebiet denkbar.

4.3.3 Weitere planungsrelevante Tiergruppen

Gemäß der MTBQ-Abfrage und des Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2021) liegen für die relevanten Messtischblattquadranten MTBQ 5206-4 und MTBQ 5207-3 ein Vorkommen von fünf Amphibien-Arten (Springfrosch, Kreuz-, Knoblauch- und Wechselkröte sowie Kammmolch) und eine Reptilien-Art (Zauneidechse) als planungsrelevante Arten innerhalb des Untersuchungsraums (500 m Umkreis um das Plangebiet) vor. Es liegen keine Hinweise für das Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten innerhalb des Untersuchungsraums vor.

Amphibien

Wie in Tabelle 4.5 dargestellt, verfügt das Plangebiet für planungsrelevante Amphibien-Arten nur eine geringe oder keine Habitataignung, so dass nicht mit einem Vorkommen im Plangebiet gerechnet wird. Es bestehen jedoch Nachweise (Biologische Station Kreis Euskirchen e.V.) von Kreuz- und Wechselkröte in verschiedenen Gruben und/oder in den Feldfluren sowie bei Abwanderung zu den Laichgewässern (z. T. entlang der Feldwege) im Umfeld des Plangebiets. Somit kann ein temporäres Auftreten von Amphibien nicht per se ausgeschlossen werden.

Reptilien

Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte Binnendünen- und Uferbereiche entlang von Flüssen. Zurzeit kommt sie vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter werden frostfreie Verstecke (z. B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume) aufgesucht, aber auch selbst gegrabene Quartiere werden als Verstecke genutzt. Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt. Bei saisonalen Revierwechseln kann die Reviergröße bis zu 1.400 m² (max. 3.800 m²) betragen. Innerhalb des Lebensraumes können Ortsveränderungen bis zu 100 m (max. 4 km) beobachtet werden. Die Ausbreitung erfolgt vermutlich über die Jungtiere (LANUV 2021a).

Im Osten, außerhalb des Plangebiets, verläuft die Bahntrasse Eifelstrecke RB 22, welche geeignete Strukturen als Sommer- und Überwinterungslebensräume für Zauneidechsen aufweist. So liegt auch ein Nachweis der Art im Bereich der Bahntrasse Eifelstrecke RB 22 für das Gebiet Weilerswist vor. Daher kann ein Vorkommen von Zauneidechsen entlang der Bahntrasse per se nicht ausgeschlossen werden.

4.3.4 Planungsrelevante Pflanzenarten

Es liegen keine Hinweise für ein Vorkommen planungsrelevanter Arten innerhalb des Untersuchungsraums (500 m Umkreis um das Plangebiet) und auf den relevanten Messtischblattquadranten MTBQ 5206-4 und MTBQ 5207-3 vor.

5 Überschlägige Prognose und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen

Im Folgenden werden mögliche artenschutzrechtliche Konflikte überschlägig geprüft. Darüber hinaus wird ggf. dargestellt, mit welchen Maßnahmen eintretenden Verbotstatbeständen entgegengewirkt werden kann. Bei der Bewertung wird auf den Leitfaden von MKULNV (2017) zurückgegriffen.

5.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Werden Tiere verletzt oder getötet?

Fledermäuse

Im Plangebiet sind keine geeigneten Strukturen vorhanden, die Fledermäusen als Quartier dienen könnten. Die über die MTBQ-Abfrage eingegrenzten potentiell vorkommenden Fledermausarten (Zwerg-, Teich-, Wasser-, Fransen-, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler sowie Großes Mausohr und Braunes Langohr) finden somit im Plangebiet keine geeigneten Lebensräume. Weiterhin erfolgt die Bewegung nachgeführter Module nur am Tag und damit nicht in der Aktivitätsphase von Fledermäusen. Aufgrund der geringen Gesamthöhe wird angenommen, dass es an den PV-Freiflächenanlagen nicht zu einer relevanten Kollisionsgefahr für Fledermäuse kommt. Durch die horizontale Ausrichtung wird zudem davon ausgegangen, dass Fledermäuse diese von Wasserflächen unterscheiden können (vgl. HERDEN et al. 2009).

Demnach wird nicht erwartet, dass es durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt zu einer Verletzung / Tötung von Fledermäusen im Sinne des § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG kommen wird.

Vögel

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum überwiegend für Vögel des Offenlands, aber auch für Rast- und Nahrungsgäste dar. Die Auswertung der hier ermittelten Daten ermöglichte eine fachliche Eingrenzung auf die planungsrelevanten Arten Rebhuhn, Wachtel, Merlin, Rohrweihe, Kornweihe, Kiebitz, Monrell- und Goldregenpfeifer sowie Feldlerche und Grauammer, welche vom Vorhaben betroffen sein könnten.

Adulte Tiere sind jedoch grundsätzlich in der Lage, sich drohenden Gefahren (bzw. Bauverkehr) durch Ausweichbewegungen aktiv zu entziehen. Die Möglichkeit, dass insbesondere bodenbrütende Arten durch das Vorhaben verletzt oder getötet werden ergäbe sich dann, wenn sich zum Bauzeitpunkt Brutplätze mit nicht flüggen Jungtieren oder Gelege auf den Bauflächen befänden. Ob ein Brutvorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet existiert und es somit zu einer baubedingten Tötung kommen könnte, kann anhand der derzeitigen Datengrundlage nicht abgeschätzt werden.

In Anlehnung an MKULNV (2017) sind die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens in Bezug auf Bodenbrüter daher im Rahmen einer vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) detaillierter zu betrachten. In dem Zusammenhang soll im Rahmen einer gezielten Vor-Ort-Erfassung auch geprüft werden, welche Arten im Plangebiet und dessen Umgebung tatsächlich als Brutvögel auftreten.

Um zu vermeiden, dass es baubedingt zu einer Verletzung / Tötung von Individuen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen kann, stünden im Bedarfsfall geeignete Maßnahmen zur Verfügung.

Amphibien

Das Plangebiet weist für planungsrelevante Amphibien-Arten keine oder eine geringe Habitataignung auf, so dass nicht mit einem Vorkommen zu rechnen ist. Jedoch können Kreuz- oder Wechselkröte bei Wanderungen zu den Laichgewässern im Plangebiet temporär auftreten. Die Möglichkeit, dass wandernde Amphibien durch das Vorhaben verletzt oder getötet werden, ergäbe sich nur dann, wenn sich Amphibien zum Bauzeitpunkt auf den Bauflächen des Plangebiets sowie auf den umgebenden Feldwegen aufhielten. Um auszuschließen zu können, dass es baubedingt zu einer Verletzung / Tötung von Individuen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen kann, stehen grundsätzlich Maßnahmen zur Verfügung. Innerhalb einer ökologischen Baubegleitung sollte vor Beginn der Bauarbeiten (ca. 2 Wochen) ein temporärer Amphibienschutzzaun entlang der Plangebietsgrenze sowie der zu befahrenden Feldwege errichtet werden, so dass die Baufläche komplett eingezäunt ist. Dabei sollten alle 10 m Ausstiegshilfen (Bretter, Erdhaufen, Holzpflocke) eingesetzt werden. Vor dem Baustart muss die Baufläche an drei aufeinanderfolgenden Tagen kontrolliert und gegebenenfalls Tiere abgesammelt werden. Der Amphibienschutzzaun bleibt die gesamte Bauzeit über bestehen. Die ökologische Baubegleitung kontrolliert in regelmäßigen Abständen den Zaun auf Beschädigungen. Nach Abschluss der Bautätigkeit kann der Zaun wieder entfernt werden. Die Baumaßnahmen sollten dabei bis spätestens Mitte September bzw. im Frühjahr (Aufstellen der Amphibienschutzzäune März/April; Baubeginn ab Mai) beginnen. Sofern diese Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, ist die Durchführung einer weiteren vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) ist nicht erforderlich.

Reptilien

Das Plangebiet stellt kein geeignetes Habitat für Reptilien dar. Demgegenüber weist die im Osten außerhalb des Plangebiets gelegene Bahntrasse Eifelstrecke RB 22 eine grundsätzliche Eignung als Lebensraum für Zauneidechsen auf. Entlang der Bahntrasse ist ein Vorkommen der Art möglich. Der Strukturreichtum dieser Flächen bietet dabei gute Versteckmöglichkeiten zur Flucht und Thermoregulation (geschotterter Bahndamm) sowie offene, vegetationsfreie Bereiche zur Eiablage.

Die Möglichkeit, dass Zauneidechsen durch das Vorhaben verletzt oder getötet werden ergäbe sich nur dann, wenn sich Zauneidechsen zum Bauzeitpunkt auf den Bauflächen, also westlich der als geeignetes Habitat eingestuften Bahntrasse, befänden.

Um ausschließen zu können, dass es baubedingt zu einer Verletzung / Tötung von Individuen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen kann, soll vor Beginn der Bauarbeiten ein temporärer Reptilienschutzzaun entlang der östlichen Grenze des Plangebiets errichtet werden. Nach Abschluss der Bau-

tätigkeit zur Errichtung der Anlage kann der Zaun wieder entfernt werden. Wird die Baufeldfläche komplett durch einen Amphibienschutzzaun eingezäunt (siehe Vermeidungsmaßnahme Amphibien) und sofern die Feldflure zwischen der Bahntrasse und der Baufläche nicht von den Baumaßnahmen betroffen sind bzw. Befahren werden, kann auf einen separaten Reptilienschutzzaun entlang der östlichen Grenze verzichtet werden.

Sofern diese Vermeidungsmaßnahme umgesetzt wird, kann von weiteren Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Kontrolle der Bauflächen vor Beginn der Bauarbeiten, ökologische Baubegleitung) abgesehen werden und auch die Durchführung einer weiteren vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) ist nicht erforderlich.

5.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Werden Tiere erheblich gestört?

Fledermäuse

Die Bautätigkeiten sowie die ein bis zweimal jährlich durchgeführten Pflege- und Wartungsmaßnahmen werden vorwiegend am Tage und damit nicht in der Aktivitätsphase von Fledermäusen stattfinden. Zudem werden sie auf einen relativ kurzen Zeitraum begrenzt sein. Nach Errichtung der PV-Freiflächenanlagen kann die anschließend extensive Bewirtschaftung zu einem lokal erhöhten Auftreten an (Flug)Insekten und einem dadurch verbesserten Nahrungsangebot für Fledermäuse führen (vgl. HERDEN et al. 2009). Das Plangebiet steht somit weiterhin als Nahrungshabitat und für Transferflüge zur Verfügung. Eine Störung aufgrund der von den Modulen ausgehenden Emissionen wird als gering eingeschätzt (HERDEN et al. 2009).

Es wird nicht erwartet, dass es durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt zu einer erheblichen Störung von Fledermäusen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommen wird.

Vögel

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum überwiegend für Vögel des Offenlands, aber auch für Rast- und Nahrungsgäste dar. Während der Bautätigkeiten kann es zu einer Stör- und Scheuchwirkung sowie zu Meideverhalten von Vögeln kommen. Nach Errichtung der PV-Freiflächenanlagen stehen die offenen Bereiche als Lebensraum zur Wiederbesiedlung zur Verfügung. Untersuchungen zeigen, dass die Zwischenräume und Randbereiche sowie die Unterkonstruktionen von PV-Freiflächenanlagen von zahlreichen Vogelarten als Jagd-, Nahrungs- und Brutplatz angenommen werden (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Es gibt laut ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007) bislang keine Hinweise auf anlagebedingte Irritationen (Lichtreflexe, Spiegelungen, Polarisation des Lichtes) auf Vögel. Das Kollisionsrisiko wird aufgrund fehlender Hinweise auf Kollisionsereignisse als gering eingeschätzt (HERDEN et al. 2009). Ein weitreichendes Meideverhalten gegenüber den Modulen ist auch unter Berücksichtigung ihrer geringen Gesamthöhe nicht zu erwarten bzw. auf den unmittelba-

ren Umgebungsbereich beschränkt, der seinen Wert als Rast- und Nisthabitat für einzelne Arten verlieren kann. Der veränderte Wasserhaushalt und die Überschattung der Flächen können des Weiteren zu einer Verdrängung von Arten führen, die strukturarme und offene Lebensräume benötigen.

Es kann daher gänzlich nicht ausgeschlossen werden, dass es in Bezug auf einzelne Offenlandarten, aber auch auf Rastvogelarten oder Wintergäste, zu bau-, anlage- oder betriebsbedingten Störungen kommen kann. Der Sachverhalt ist im Rahmen einer Vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) detaillierter zu betrachten. In dem Zusammenhang sollte anhand einer gezielten Vor-Ort-Erfassung auch geprüft werden, welche Offenland-, Rastvogelarten und Wintergäste im Plangebiet und dessen Umgebung tatsächlich vorkommen.

Amphibien

Das eigentliche Plangebiet weist für planungsrelevante Amphibien-Arten keine oder eine geringe Habitataignung auf, so dass mit einer erheblichen Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht zu rechnen ist. Durch die temporäre Errichtung eines Amphibienschutzzauns entlang der Plangebietsgrenze sowie der zu befahrenden Feldweg (s. o.), wird zudem verhindert, dass Amphibien während der Bauphase in das Plangebiet einwandern können. Nach Errichtung der PV-Freiflächenanlage kommt es zu einer Extensivierung und einer Überschattung der Flächen. Kleinräumig können dabei für Amphibien geeignete Habitate entstehen, die als neue Lebensräume besiedelt werden können.

Reptilien

Das eigentliche Plangebiet weist für planungsrelevante Reptilien-Arten eine geringe Habitataignung auf, so dass mit einer erheblichen Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG während Bautätigkeiten auf den Bauflächen nicht zu rechnen ist. Durch die temporäre Errichtung eines Reptilienschutzzauns entlang der östlichen Plangebietsgrenze bzw. die komplette Baufeldeinzäunung durch einen Amphibienschutzzaun wird zudem verhindert, dass Zauneidechsen (die entlang der Bahntrasse im Osten vorkommen können) während der Bauphase in das Plangebiet einwandern können. Es gibt bislang keine Hinweise auf eine anlage- oder betriebsbedingte Störwirkung von PV-Freiflächenanlagen auf Reptilien. Nach Errichtung der PV-Freiflächenanlage kommt es zu einer Extensivierung der Flächen. Kleinräumig können dabei für Reptilien geeignete Habitate entstehen, die als neue Lebensräume besiedelt werden können.

5.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört?

Fledermäuse

Im Plangebiet sind keine für Fledermäuse geeigneten Quartierstrukturen vorhanden. Demnach kann ausgeschlossen werden, dass es durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt zu einer Beschädigung / Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kommen wird.

Vögel

Das Plangebiet stellt ein geeignetes Bruthabitat überwiegend für Vögel des Offenlands, aber auch geeignete Nahrungs- und Rasthabitate insbesondere für Rastvogelarten und Wintergäste dar. Die durch die Errichtung der PV-Freiflächenanlage verursachten veränderten Lebensraumbedingungen können zu einer Verdrängung einzelner Arten des strukturarmen Offenlands, wie die hier ermittelten Arten Rebhuhn, Wachtel, Rohrweihe, Kiebitz, Feldlerche und Grauammer sowie Kornweihe und Merlin als Wintergäste, führen. Des Weiteren kann es zu einem Verlust von Rasthabitaten für Durchzügler, wie hier Goldregen- und Mornellpfeiffer, kommen. Auch wenn im Umfeld des Plangebiets großflächig zusammenhängende Offenlandbereiche existieren, auf die einzelnen Individuen ausweichen können, ist dieser Sachverhalt im Rahmen einer Vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) detaillierter zu betrachten.

Amphibien und Reptilien

Das eigentliche Plangebiet weist eine geringe Habitateignung für planungsrelevante Amphibien- und Reptilien-Arten auf, so dass mit einer Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte weder bau- oder anlagebedingt noch betriebsbedingt zu rechnen ist. Vor diesem Hintergrund bedarf es diesbezüglich keiner Vermeidungsmaßnahmen und auch die Durchführung einer weiteren vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) ist nicht erforderlich.

6 Zusammenfassung

Anlass des vorliegenden Fachbeitrags zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I) ist die Planung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) auf dem Gebiet des Ortsteils Lommersum (Kreis Euskirchen). Das 3,07 ha umfassende Plangebiet verläuft nordöstlich von Lommersum entlang der Bahntrasse Eifelstrecke RB 22 und östlich entlang der Landesstraße L 194.

Da nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, dass sich die Planung auf besonders und / oder streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG auswirkt, ist nach gültigem Recht eine Artenschutzprüfung durchzuführen.

Auftraggeberin des vorliegenden Fachbeitrags zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I) ist die ABO WIND AG aus Wiesbaden, Niederlassung Dortmund.

Aufgabe des vorliegenden Gutachtens ist es somit,

- Informationen zum Vorkommen planungsrelevanter Arten zusammenzutragen und darzustellen,
- die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf planungsrelevante Arten aufzuzeigen,
- überschlüssig zu prüfen, ob das Vorhaben gegen einen Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen könnte (siehe Anhang I: Protokoll A einer Artenschutzprüfung).

Zur überschlüssigen Prüfung, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können, wurden gemäß des Leitfadens „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“ von MKULNV (2017) Daten zu Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Umfeld der geplanten PV-Freiflächenanlagen zusammengetragen und eine Ortsbegehung mit Fokus auf der Erfassung der Biotopausstattung für eine Potentialanalyse durchgeführt. Die Daten wurden bei verschiedenen Quellen abgefragt.

Die Datenabfrage ergab keine punktgenauen Hinweise zu Vorkommen planungsrelevanter Fledermausarten innerhalb des Untersuchungsraums von 500 m Umkreis um das Plangebiet. Innerhalb der relevanten Messtischblattquadranten werden acht Fledermausarten gelistet. Da sich die Potentialflächen im Offenland befinden und im Rahmen der Herstellung der Bauflächen keine Gehölze mit Quartierpotenzial entfernt werden müssen, bei denen Fledermausquartiere potenziell betroffen sein könnten, wird vor diesem Hintergrund die Durchführung einer Vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) für Fledermäuse nicht für erforderlich gehalten.

Im Rahmen der Datenabfrage ergaben sich zwei konkrete Nachweise (mit Angaben zum zeitlichen und räumlichen Auftreten) auf Vorkommen der planungsrelevanten Vogelart Grauammer (*Emberiza calandra*) aus dem Jahr 2007 auf den Ackerflächen ca. 350 bis 450 m südlich des Plangebiets (innerhalb UR₅₀₀; VB-K-5207-004; vgl. Karte 4.2). In den MTBQ 5206 - 4 (Erp) und 5207-3 (Bornheim) sind Vorkommen von

insgesamt 44 planungsrelevanten Vogelarten bekannt. Von der Biologische Station Euskirchen e.V. werden Vorkommen weiterer 14 planungsrelevanter und sonstige wertbestimmende Vogelarten im UR₅₀₀ aufgeführt. Da sich die Potentialflächen im Offenland befinden und im Rahmen der Herstellung der Bauflächen potentiell geeignete Bruthabitate von sechs planungsrelevanten Offenlandarten, sowie Rast- und Nahrungshabitate von zwei Rastvogelarten und zwei Wintergästen, betroffen sein können, wird eine vertiefende Artenschutzprüfung (ASP II) für die zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die genannten planungsrelevanten Arten für erforderlich gehalten.

Durch die temporäre Errichtung von Schutzzäunen entlang der Plangebietsgrenze sowie des zu befahrenden Feldwegs (komplette Baufeldeinzäunung mit ökologischer Baubegleitung) kann eine Betroffenheit von planungsrelevanten Amphibien- und Reptilien-Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit hinreichender Wahrscheinlichkeit verhindert werden. Vor diesem Hintergrund wird die Durchführung einer vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) für Amphibien und Reptilien nicht für erforderlich gehalten.

Weiterhin kann anhand der vorliegenden Daten und des Habitatpotenzials des Plangebiets geschlussfolgert werden, dass eine vertiefende Artenschutzprüfung (ASP II) für weitere planungsrelevante Tiergruppen oder planungsrelevante Pflanzenarten nicht erforderlich ist.

Abschlusserklärung und Hinweise

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

Dortmund, den 13. Oktober 2021


Dr. Leonie Folda

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

- AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW (2021): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens.
<http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org/startseite>
- ARBEITSKREIS FLEDERMÄUSE SACHSEN-ANHALT (2021): Monitoring Fledermauszug in Deutschland.
<http://fledermauszug-deutschland.de>
- ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. München.
- BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2021): FloraWeb. Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands.
<http://www.floraweb.de>
- DEMUTH, B., A. MAACK & J. SCHUMACHER (2019): Klima- und Naturschutz: Hand in Hand. Ein Handbuch für Kommunen, Regionen, Klimaschutzbeauftragte, Energie-, Stadt- und Landschaftsplanungsbüros. Heft 6: Photovoltaik-Freiflächenanlagen - Planung und Installation mit Mehrwert für den Naturschutz. Berlin.
- DGHT (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HERPETOLOGIE UND TERRARIENKUNDE E.V.) (2021): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz.
<http://www.feldherpetologie.de/atlas/>
- FRAUNHOFER ISE (2021): Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland. Harry Wirth. Download von www.pv-fakten.de, Fassung vom 14.05.2021
- GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN, F. HERHAUS, P. HERKENRATH, M. M. JÖBGES, H. KÖNIG, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52 (1-2): 1-66.
- HERDEN, C., J. RASSMUS & B. GHARADJEDAGHI (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. BfN_Skripten 248. Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg.
- KIEL, E.-F. (2007a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- KIEL, E.-F. (2007b): Praktische Arbeitshilfen für die artenschutzrechtliche Prüfung in NRW. UVP-Report 21 (3): 178-181.
- KIEL, E.-F. (2015): Schulungsunterlagen zum Arten- und Habitatschutz. Stand: 25./26.03.2015.
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/downloads>
- KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK (2017): Gemeinde Weilerswist - 43. Flächennutzungsplanänderung „Hausweiler / Derkum“, Änderungsbereich 43.1: Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I. Köln.
- KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK (2019): Gemeinde Weilerswist - Bebauungsplan Nr. 130 „Derkum-Hausweiler, östl. der Euskirchener Strasse“: Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II. Köln.
- LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2021): Waldinfo NRW.
<https://www.waldinfo.nrw.de/waldinfo.html>
- LANUV (2021): Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5206-4 und 5207-3. In: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz. Abgerufen am 28.09.2021.
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/52064>
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/52073>
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2021a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem.
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>

- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2021b): Untersuchungsraumbezogene Abfrage zu Vorkommen planungsrelevanter Arten aus dem Fundortkataster des LANUV über die WEB-GIS-Anwendung Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS).
<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRWv. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18. Düsseldorf.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2017): Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring –“. Forschungsprojekt des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) Nordrhein-Westfalen. Az.: III-4 - 615.17.03.13. Schlussbericht. Bearbeitung durch FÖA Landschaftsplanung GmbH. Düsseldorf.
- MULNV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2021): NRW Umweltdaten vor Ort.
<http://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>
- MWEBWV & MKULNV (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NORDRHEIN-WESTFALEN & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.
- PESCHEL, R., T. PESCHEL, M. MARCHAND & J. HAUKE (2019): Solarparks - Gewinne für die Biodiversität. Hrsg.: Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e. V. Berlin.
- SUDMANN, S. R., M. SCHMITZ, P. HERKENRATH & M. M. JÖBGES (2016): Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52 (1-2): 67-108.
- ZENTRUM FÜR SONNENENERGIE-UND WASSERSTOFF-FORSCHUNG BADEN-WÜRTTEMBERG, BOSCH & PARTNER GMBH (2019): Ökologische Aspekte. In: Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß §97 Erneuerbare-Energien-Gesetz; Teilvorhaben II c: Solare Strahlungsenergie. Abschlussbericht.

Anhang

Anhang I: Protokoll A zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Anhang II: Fotodokumentation

Anhang I: Protokoll Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll

A. Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
<u>Vorhaben:</u> Errichtung und Betrieb einer PV-Freiflächenanlage auf einer 3,07 ha großen Ackerfläche entlang der Bahntrasse Eifelstrecke RB 22 und der Landesstraße L 194 am Standort Lommersum (Kreis Euskirchen).	
<u>Bauherr/-in:</u> ABO Wind AG	
<u>Kurzbeschreibung:</u> Der Standort der geplanten PV-Freiflächenanlage befindet sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Wirkfaktoren des Vorhabens sind direkter Flächenverbrauch (bau-, anlagebedingt), die zu einem Lebensstätten- bzw. Lebensraumverlust führen können sowie temporäre Störwirkungen durch Wartung und extensive Bewirtschaftung der Flächen.	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans oder Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	
Nur wenn Frage in Stufe I „ja“: Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:	

Stufe III: Ausnahmeverfahren		
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>		
Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG		
Nur wenn Frage in Stufe III „ja“:		
<input type="checkbox"/>		
Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“: (weil bei einer FFH-Anhang-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)		
<input type="checkbox"/>		
Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG		
Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:		
<input type="checkbox"/>		
<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>		

Anhang II: Fotodokumentation



A - I: Blick auf das Plangebiet entlang der Landesstraße L 194 (Nord- Richtung Südwesteck)



A - II: Blick entlang der nördlichen Plangebietsgrenze (Nordwest- Richtung Nordoststeck)



A - III: Zentraler Blick auf das Plangebiets von Norden in Richtung Süden



A - IV: Blick entlang der nördlichen Plangebietsgrenze (Nordost- Richtung Nordwesteck)



A - V: Blick auf das Plangebiet (Südost- Richtung Nordwesteck)



A - VI: Blick entlang der östlichen Plangebietsgrenze und entlang der Bahntrasse Eifelstrecke RB 22 (Südosteck Richtung Nordwesteck)



A - VII: Blick entlang der südlichen Plangebietsgrenze (Südost- Richtung Südwesteck)



A - VIII: Zentraler Blick auf das Plangebiet (von Süd nach Nord)



A - IX: Blick entlang der südlichen Plangebietsgrenze (Südwest- Richtung Südosteck)



A - X: Blick entlang der westlichen Plangebietsgrenze und entlang der Landesstraße L 194 (Südwest- Richtung Nordwesteck)