



BIOPLAN Höxter
Landschafts- und Umweltplanung

FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGE AM TWERBERG

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Gutachter:

BIOPLAN Höxter PartGmbB

Anschrift: Untere Mauerstraße 6-8
37671 Höxter

Telefon: (05271) 966 133-0

Fax: (05271) 180 903

E-Mail: info@bioplan-hx.de

Internet: bioplan-hoexter.de

Auftraggeber:

Trianel Onshore Windkraftwerk

Eisleben GmbH & Co. KG

Krefelder Straße 203
52070 Aachen

Ansprechpartner:

Hr. Christoph Schöpfer

c.schoepfer@trianel-erneuerbare.de

Stand: Juni 2025

Projektleitung:

M. Sc. Hannah Patzig

Verfasser/in und Kartographie:

Dipl.-Ing. (FH) Manuela Siewers

Dipl.-Ing. (FH) Lena Dienstbier

Mitarbeit Erfassungen:

B. Sc. Anabelle Vogt (Avifauna, Reptilien)

Dipl.-Ing. (FH) Lena Dienstbier (Brutvögel, Reptilien)

Dr. rer. nat. Tanja Haus-Maciej (Eulen, Reptilien)

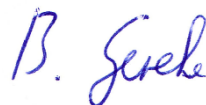
M. Sc. Ruth Lefering (Biotoptypen)

Höxter, den 06.06.2025



M. Sc. Hannah Patzig

(Projektleiterin)



B. Sc. Benjamin Gereke

(Geschäftsführer)

| Inhaltsverzeichnis | Seite |
|--|-----------|
| 1 Einleitung | 1 |
| 1.1 Anlass und Aufgabenstellung | 1 |
| 1.2 Bestandteile der artenschutzrechtlichen Prüfung | 1 |
| 2 Beschreibung des Vorhabens und möglicher Wirkfaktoren | 3 |
| 2.1 Lage und Nutzung der Vorhabenflächen | 3 |
| 2.2 Vorhabenbeschreibung | 4 |
| 2.3 Beschreibung potenziell relevanter Wirkfaktoren und ihrer möglichen Auswirkungen | 5 |
| 3 Untersuchung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten | 7 |
| 3.1 Methodik | 7 |
| 3.1.1 Literatur- und Datenbankenrecherche | 7 |
| 3.1.2 Erfassungsmethoden | 7 |
| 3.2 Ergebnisse zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten | 9 |
| 3.2.1 Vögel | 11 |
| 3.2.2 Reptilien | 14 |
| 4 Artenschutzrechtliche Prüfung | 14 |
| 4.1 Stufe I: Vorprüfung und Abschichtung | 14 |
| 4.1.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. projektimmanente Festsetzungen | 15 |
| 4.1.2 Abschichtung | 17 |
| 4.2 Stufe II: Art-für-Art-Betrachtung | 31 |
| 5 Spezielle artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | 37 |
| 5.1 Maßnahmen zum Schutz betroffener Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG | 37 |
| 5.2 Beschädigung/Zerstörung von Pflanzen/-standorten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG | 41 |
| 6 Artenschutzrechtliches Fazit | 41 |
| 7 Ergänzende Beurteilung nach § 19 BNatSchG (Umweltschäden) | 42 |
| 8 Quellenverzeichnis | 43 |
| 8.1 Literaturquellen | 43 |
| 8.2 Internetquellen | 44 |
| 8.3 Schriftliche Quellen | 44 |
| 9 Anhang | 45 |
| Anhang I: Artenschutzrechtliche Grundlagen | 45 |
| Anhang II: Umweltschadengesetz | 47 |
| Anhang III: Bewertungsmaßstäbe | 48 |

| Abbildungsverzeichnis | | Seite |
|------------------------------|--|--------------|
| Abbildung 1 | Schutzgebiete und für den Natur- und Artenschutz wertgebende Flächen im Bereich der Vorhabenflächen sowie deren nahem Umfeld | 4 |
| Abbildung 2 | Bei den Brutvogelkartierungen 2024 erfasste planungsrelevante Vogelarten in und rund um das 300 m-UG..... | 13 |
| Abbildung 3 | Fundpunkte der bei den Erfassungen 2024 nachgewiesene Reptilien | 14 |
| Abbildung 4 | Bankette entlang des Wirtschaftsweges im Süden der Vorhabenfläche A2 | 35 |

| Tabellenverzeichnis | | Seite |
|----------------------------|--|--------------|
| Tabelle 1 | Für FF-PVA zu berücksichtigende Wirkfaktoren und deren Relevanz für potenziell vorkommende artenschutzrechtlich zu betrachtende Arten | 6 |
| Tabelle 2 | Termine zur Erfassung der tagaktiven Brutvögel | 8 |
| Tabelle 3 | Termine zur Erfassung der dämmerungs- und nachtaktiven Arten | 8 |
| Tabelle 4 | Termine zur Erfassung von Reptilien | 9 |
| Tabelle 5 | Liste der zu prüfenden potenziell vorkommenden und der tatsächlich nachgewiesenen planungsrelevanten Arten und ihr Status im UG | 10 |
| Tabelle 6 | Liste der nachgewiesenen nicht planungsrelevanten Vogelarten und ihr Status im 300 m-UG | 11 |
| Tabelle 7 | Relevanzprüfung planungsrelevanten Tierarten hinsichtlich potenzieller Verbotstatbestände..... | 17 |
| Tabelle 8 | Vereinfachte Relevanzprüfung der Betroffenheit der weiteren festgestellten nicht planungsrelevanten Arten, die national als besonders geschützt gelten (vgl. BNatSchG. § 7)..... | 30 |
| Tabelle 9 | Maßnahmen zur Vermeidung des Verbotstatbestands der Tötung | 37 |

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Juli 2024 hat der Rat der STADT BEVERUNGEN (2024) den Beschluss zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 6 „Windpark Twerberg“ nahe der Ortschaft Amelunxen gefasst, da die Trianel Onshore Windkraftwerk Eisleben GmbH & Co. KG die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PVA) beabsichtigt.

Da mit der Errichtung einer FF-PVA und der dafür notwendigen Baumaßnahmen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG¹ eintreten können, wurde die BIOPLAN Höxter PartGmbH beauftragt einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) über die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens zu erstellen. Für die bereits bestehenden zwei Windenergieanlagen (WEA) innerhalb des Plangebietes der geplanten FF-PVA (und weitere im Umfeld befindliche WEA) existiert bereits ein AFB (BIOPLAN MARBURG-HÖXTER GBR 2014), sodass diese nicht Inhalt des vorliegenden Gutachtens sind.

1.2 Bestandteile der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Artenschutzprüfung (ASP) ist eine eigenständige Prüfung, bei der mögliche Auswirkungen eines Eingriffs auf EU-weit geschützte Tier- und Pflanzenarten überprüft werden. Grundlegend ist eine aussagefähige Vorhabensbeschreibung. Aus der Vorhabensbeschreibung werden die vorhabenbedingten, artenschutzrechtlich relevanten Wirkfaktoren ermittelt.

Der Prüfumfang sowie die zu prüfenden Arten bei Planungsvorhaben werden in Nordrhein-Westfalen durch die Verwaltungsvorschrift-Artenschutz (VV-Artenschutz 2016²) geregelt. Darin wird festgesetzt, dass eine artenschutzrechtliche Prüfung bei Planungs- und Zulassungsvorhaben nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sich nur auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten (FFH-RL³) sowie die europäischen Vogelarten (VS-RL⁴) beschränken muss. Alle weiteren Arten (d.h. die „nur“ national besonders geschützten Arten, vgl. BArtSchV⁵) sind von den

¹ BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

² Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17: Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz)

³ RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).

⁴ RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7), zuletzt geändert durch die Verordnung 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. L 170 vom 25.06.2019, S. 115).

⁵ BArtSchV - Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258; 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

artenschutzrechtlichen Verboten nach §§ 44 und 45 des BNatSchG (vgl. Anhang I) freigestellt, müssen jedoch im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt werden.

Trotz der oben beschriebenen Beschränkungen ergeben sich hinsichtlich der Planungspraxis grundlegende Probleme in Bezug zum Umfang des zu betrachtenden Artenspektrums. Infolgedessen hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine natur-schutzfachlich begründete Auswahl geschützter Arten in Nordrhein-Westfalen getroffen, welche im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung in einer ASP geprüft werden müssen (= **planungsrelevante Arten**).

Die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüften Vogelarten, also insbesondere die zahlreichen „Allerweltsarten“, sind dennoch im Rahmen des Planungs- oder Zulassungsverfahrens zu berücksichtigen (BVerwG v. 12.03.2008 „A 44 Hessisch Lichtenau II“, Rdn. 225, VV-Artenschutz). Gemäß der VV-Artenschutz (2016) ist hierbei hingegen eine pauschale, zusammenfassende Prüfung ausreichend.

Auf Grundlage der gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz (vgl. VV-Artenschutz 2016) sind folgende Prüfschritte durchzuführen:

Stufe I Vorprüfung, Abschichtung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

Stufe II Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Art-für-Art-Protokoll)

Stufe III Ausnahmeverfahren (Notwendigkeit ergibt sich aus Stufe II)

In Stufe I wird geprüft, ob für im Gebiet vorkommende planungsrelevante Arten Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG potenziell eintreten können (vgl. Kap. 4.1). Dabei werden bereits allgemeine und/oder projektimmante Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt (vgl. Kap. 4.1.1). Arten, für die ein Verbotstatbestand (auch unter Berücksichtigung der allgemeinen Maßnahmen) nicht ausgeschlossen werden kann, werden in Stufe II tiefergehend geprüft (vgl. Kap. 4.2). Notwendige spezielle artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen, die sich aus dieser Prüfung ergeben, werden im Anschluss in Kapitel 5 dargestellt. Sollte trotz dieser Vermeidungsmaßnahmen ein Verbotstatbestand bestehen bleiben, wäre eine Ausnahmeprüfung (Stufe III) durchzuführen.

Bei den Prüfungsschritten werden die Bewertungsmaßstäbe, die in Anhang III aufgeführt sind, zugrunde gelegt.

2 Beschreibung des Vorhabens und möglicher Wirkfaktoren

2.1 Lage und Nutzung der Vorhabenflächen

Die Vorhabenflächen der Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PVA) am Twerberg liegt im Gebiet der Stadt Beverungen südwestlich der Ortschaft Amelunxen und nördlich von Drenke in der Gemarkung Amelunxen. Es umfasst insgesamt ca. 16,46 ha Fläche und ist in drei Teilflächen (A1, A2 und A3) und zwei Erweiterungsflächen (E1 und E2) untergliedert. Die Lage der Flächen ist Abbildung 1 zu entnehmen.

Naturräumlich befinden sich die Vorhabenflächen in der Naturräumlichen Haupteinheit ‚Oberwälder Land‘ (Nr. 361) und ist somit Teil der Naturräumlichen Haupteinheitengruppe D36 ‚Weser- und Weser-Leine Bergland‘ (MEISEL 1959, BfN 2024a).

Die Vorhabenfläche A1 weist eine Größe von ca. 7,08 ha auf. Der westliche Teil der Fläche wird konventionell ackerbaulich genutzt. Im Osten besteht eine Rinderweide. Die Vorhabenfläche A2 umfasst rund 6,11 ha Ackernutzung und liegt derzeit brach. Bei Vorhabenfläche A3 mit ca. 1,99 ha handelt es sich um einen Intensivacker. Die Erweiterungsfläche E1 (ca. 0,60 ha) befindet sich nordwestlich, die Erweiterungsfläche E2 (ca. 0,68 ha) nordöstlich der Vorhabenfläche A2. Auch beide Erweiterungsflächen liegen derzeit brach, auf E1 wurde ein kleiner Teilbereich im Norden als Maisacker genutzt. Zudem bestehen am östlichen Rand von Fläche A1 und am südlichen Rand von A2 zwei Standorte von Windkraftanlagen (WKA) mit umgebender Schotterfläche.

Im für den AFB abgestimmten Untersuchungsgebiets (300 m-UG, s. Kap. 3.1.2) sind folgende Schutzgebiete und geschützten Biotope ausgewiesen (KREIS HÖXTER 2024, MUNV 2024, vgl. Abbildung 1), die besondere Bedeutung für den Naturschutz und somit i.d.R. auch den Artenschutz haben:

Die Vorhabenflächen liegen innerhalb des großflächigen LSG ‚Beverungen‘ (LP2 LSG 2.2-1 bzw. LSG-4321-0007). Nordwestlich an die Vorhabenfläche A2 grenzt das LSG ‚Bastenberg‘ (LP2 LSG 2.2-2 bzw. LSG-4221-0002) an und daran – wiederum nordwestlich – das großflächige LSG ‚Süd‘. Bei dem LSG ‚Bastenberg‘ handelt es sich um ein LSG mit besonderen Festsetzungen (LSGmbF), das naturschutzwürdig ist. Es umfasst die potenzielle Erweiterungsfläche E1.

Nördlich an die Vorhabenfläche A1 grenzt die Teilfläche ‚Kahlenberg‘ des NSG ‚Kalkmagerrasen bei Ottbergen und Bruchhausen‘ (HX-075). Dieselbe Fläche ist auch Teil des FFH-Gebietes ‚Kalkmagerrasen bei Ottbergen‘ (DE-4221-302). Dabei ist die Teilfläche ‚Kahlenberg‘ durch einen Feldweg in einen westlichen und einen östlichen Bereich untergliedert. Das Vorhaben wird in einer projektbezogenen FFH-Vorprüfung (BIOPLAN 2025a) auf seine Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet geprüft. Das Naturschutz- und FFH-Gebiet ‚Nethe‘ (DE-4320-305) liegt nördlich des Vorhabens, aber bereits außerhalb des 300 m-UG.

Innerhalb des 300 m-UG befinden sich folgende (gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW) gesetzlich geschützte Biotope: BT-4221-527-9 (Magerwiesen und -weiden), sowie BT-4221-522-9, -524-9 und -0001-2016 (alle: Zwergstrauch-, Ginster-, Wacholderheiden). Ein weiteres geschütztes Biotop (BT-HX-02024) liegt nördlich von Vorhabenfläche A2 und zwei weitere südlich von dieser (BT-HX-02025 und -01594, alle drei: Flachland- und Berg-Mähwiesen). Im 300 m-UG

sind die Flächen vom Kahlenberg (NSG / FFH-Gebiet sowie VB-DT-4221-031 ‚Kalkmagerrasen südlich Bruchhausen‘) als ‚Kernbereiche‘ von ‚herausragender Bedeutung‘ für den Biotopverbund. Die südlich und östlich daran angrenzenden Biotopverbundflächen, die auch einen Teil der Vorhabenfläche A1 umfassen, haben als Verbindungs- oder Entwicklungsbereiche eine ‚besondere Bedeutung‘ (VB-DT-4221-030 ‚Kulturlandschaft zwischen Godelheim, Wehrden, Beverungen und Drenke‘).

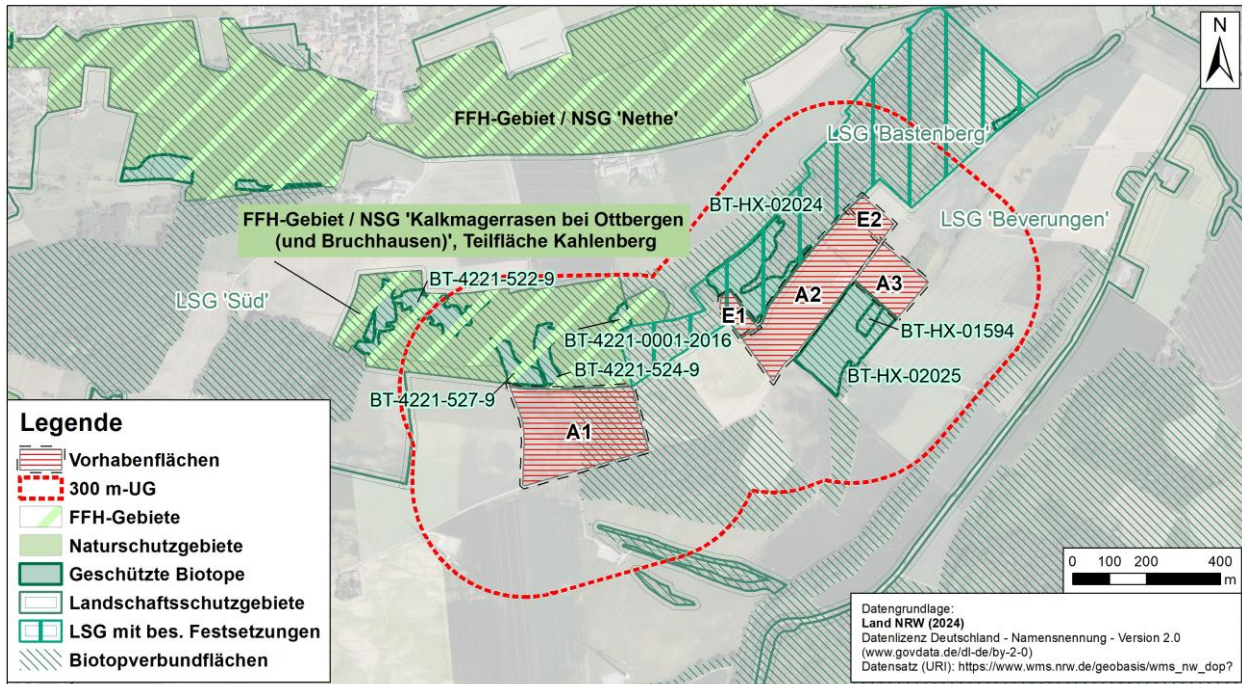


Abbildung 1 Schutzgebiete und für den Natur- und Artenschutz wertgebende Flächen im Bereich der Vorhabenflächen sowie deren nahem Umfeld

2.2 Vorhabenbeschreibung

Innerhalb der in Abbildung 1 dargestellten Vorhabenflächen, konkret innerhalb der Baugrenzen für Photovoltaik-Module, ist die Errichtung von FF-PV-Anlagen geplant. Diese setzen sich aus reihig angeordneten PV-Modulen mit Untergestell, Wechselrichtern, Trafogebäuden, Übergabestationen, Batteriespeicher sowie den erforderlichen Kabelkanälen zusammen.

Die verkehrliche Erschließung der Teilflächen erfolgt über bereits bestehende Wirtschaftswege außerhalb des Geltungsbereichs. Innerhalb der Teilfläche A1 wird ein dauerhaft geschotterter Stichweg angelegt, der zu den Trafostationen führt. Die Trafostationen in den Teilflächen A2 und A3 liegen unmittelbar an den geplanten Toren, sodass hier keine geschotterten Wege erforderlich sind. Eine mind. 3 m breite Abstandszone entlang der Baugrenze ermöglicht den Zugang zu den PV-Modulen innerhalb der Planfläche.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird auf maximal 4 m begrenzt, für mastenartige Anlagen (z. B. für Überwachungskameras) auf max. 8 m.

Die PV-Module werden nach Süden ausgerichtet und voraussichtlich mit einer Neigung von ca. 15° installiert. Zwischen den einzelnen Modul-Reihen wird ein unbebauter Mindestabstand

von ca. 1,50 m eingehalten. D.h. von der rund 16,46 ha großen Vorhabenfläche werden ca. 7,7 ha durch PV-Module überstellt.

Die Aufständigung der PV-Module erfolgt mittels Metallprofilen. Diese werden ins Erdreich gerammt, wodurch der flächenhafte Eingriff geringgehalten wird. Sollte sich der Baugrund jedoch als sehr felsig erweisen, wird ggf. stellenweise eine Aufständigung mit Betonfundamenten erforderlich.

Die Verkabelung zwischen den PV-Modulen erfolgt überwiegend oberirdisch. Von den Wechselrichtern aus wird eine unterirdische Kabelverlegung in etwa 1 m Tiefe zum nächsten Trafogebäude und von diesem bis zur Übergabestation verlegt.

Für die Flächen ist eine zukünftige Nutzung als artenreiche Mähweide bzw. Intensivwiese/-weide geplant. Bereits bestehende Heckenstrukturen auf den Flächen oder solche, die direkt angrenzen, bleiben erhalten.

Die Flächen mit PV-Modulen werden entlang der Außengrenzen mit einem Zaun versehen, der max. 3 m hoch ist. Es ist bereits in der Vorhabenplanung vorgesehen, dass dieser Zaun einen Mindestabstand von ca. 15 cm zwischen Zaun und Boden aufweist, um bodennah lebenden Tierarten einen Austausch zwischen dem umzäunten Anlagenbereich und den umliegenden Flächen des Plangebietes zu ermöglichen. Zudem ist entlang der Außengrenzen in Teilbereichen eine weitere Anpflanzung von ca. 3 m breiten Heckenstrukturen (inkl. beidseitigem Saum von je 1 m Breite) vorgesehen.

Zwischen dem Zaun und den Modultischen wird ein mindestens 3 m breiter Bereich freigehalten, welcher u.a. den Zugang zu den Modulreihen gewährleistet.

Ein Neubau einer Zuwegung zur Erschließung des Plangebietes ist nicht notwendig. Es kann dafür auf vorhandene Infrastruktur zurückgegriffen werden.

Weitere Ausführungen zum Vorhaben können den Festsetzungen des B-Plans (BIOPLAN 2025b, Kap. 6 ff.) entnommen werden.

2.3 Beschreibung potenziell relevanter Wirkfaktoren und ihrer möglichen Auswirkungen

Für das Vorhaben sind drei Typen von Wirkfaktoren zu unterscheiden: bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren. Für potenziell vorkommende artenschutzrechtlich zu betrachtende Arten haben sie unterschiedliche Relevanz (vgl. Tabelle 1).

Baubedingte Wirkfaktoren sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren sind Beeinträchtigungen, die durch die PV-Anlage selbst (und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen) verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind Beeinträchtigungen, die durch den Betrieb bzw. die Nutzung der PV-Anlage und alle damit verbundenen Unterhaltungsmaßnahmen hervorgerufen werden. Auch sie sind daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen.

Tabelle 1 Für FF-PVA zu berücksichtigende Wirkfaktoren und deren Relevanz für potenziell vorkommende artenschutzrechtlich zu betrachtende Arten

Die Angabe von zu berücksichtigenden Wirkfaktoren orientiert sich an den Angaben für Solarenergieanlagen im Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (BfN 2024b).

Dabei gilt:

| | |
|----------------------|-------------------------|
| ba – baubedingt | 0 – nicht relevant |
| an – anlagenbedingt | 1 – ggf. relevant |
| be – betriebsbedingt | 2 – regelmäßig relevant |

Alle Wirkfaktoren, die gemäß den Vorgaben des BfN (ebd.) mit ggf. relevant (1) oder regelmäßig relevant (2) für den Vorhabentyp eingestuft wurden, wurden aufgegriffen. Die Wirkfaktoren wurden im Anschluss in Bezug zum betrachteten Vorhaben mit seinen realen Standortbedingungen im UG und ihrer Relevanz für artenschutzrechtlich zu betrachtende Arten geprüft. Wurden sie als für das betrachtete Vorhaben als nicht relevant bewertet, wurden sie ausgegraut und dies entsprechend begründet.

| Wirkfaktorgruppe | Wirkfaktor (W)/Auswirkung (A) | Relevanz | | |
|---|--|----------|----|----|
| | | ba | an | be |
| Direkter Flächenentzug | W: Versiegelung von Flächen | 1 | 2 | 0 |
| | A: biologischer Funktionsverlust (z.B. Lebensraumverlust für planungsrelevante Arten) | | | |
| Veränderung der Habitatstruktur | W: Direkte Veränderung der Vegetations-/Biotopstruktur | 1 | 2 | 0 |
| | A: Beschädigung/Beseitigung/Veränderung der Vegetationsdecke, auch Pflanz- und sonstige landschaftsbauliche Maßnahmen i. S. einer Neuschaffung (z.B. Gehölzneupflanzung); | | | |
| | W: Verlust/Änderung charakteristischer Dynamik | 0 | 1 | 0 |
| | A: Veränderung/Verlust von Eigenschaften in Habitaten von Arten, die von dynamischen Prozessen abhängig sind (z.B. von einer regelmäßigen Nutzung wie Beweidung oder Mahd) | | | |
| Veränderung abiotischer Standortfaktoren | W: Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (z.B. Bodenart, -substrat, -gefüge) | 0 | 0 | 0 |
| | A: Senkung der Lebensraumeignung und ggf. deren Verlust für Arten, welche spezifische Bodenparameter benötigen | | | |
| | Der Wirkfaktor ist nicht relevant, da keine tiefergehenden Bodeneingriffe durchgeführt werden. | | | |
| | W: Veränderung hydrologischer Verhältnisse (z.B. Grundwasser) | 0 | 0 | 0 |
| | A: Senkung der Lebensraumeignung und ggf. deren Verlust für wasserabhängige Arten | | | |
| | Der Wirkfaktor ist an dem betrachteten Standort nicht relevant, da die Flächen nicht grundwasserabhängig und keine Gewässer betroffen sind. | | | |
| | W: Veränderung der Temperaturverhältnisse (z.B. Änderung der Belichtungs-/Beschattungsverhältnisse durch Rodungen/Aufforstung, Schattenwurf durch Bauwerke; von Luftströmen durch Barrieren oder Schneisen in Waldbeständen) – großräumig (bis zu global) oder lokal | 0 | 1 | 0 |
| | A: Senkung der Lebensraumeignung und ggf. deren Verlust durch für Arten ungünstige Temperaturverhältnisse (z.B. bei xerophilen Arten) | | | |
| Barriere- oder Fallenwirkung /Individuenverlust | W: Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z.B. Änderung der Luftfeuchtigkeit oder der Beschattungs-/Belichtungsverhältnisse, sofern nicht dem vorigen Punkt zuzuordnen) | 1 | 2 | 0 |
| | A: Senkung der Lebensraumeignung und ggf. deren Verlust | | | |
| Nichtstoffliche Einwirkung | W: Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität | 2 | 1 | 1 |
| | A: Tötung von Tieren (insbesondere wenig mobilen Arten) während Bau- oder Wartungsarbeiten, Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten oder Zerschneidung von Wanderkorridoren von Tieren | | | |
| Nichtstoffliche Einwirkung | W: Akustische Reize (Schall bei Bau- und Wartungstätigkeit) | 2 | 0 | 1 |
| | A: Meidungseffekte / Störung von Tieren | | | |

| Wirkfaktorgruppe | Wirkfaktor (W)/Auswirkung (A) | Relevanz | | |
|----------------------------------|--|----------|----|----|
| | | ba | an | be |
| | W: Visuelle Reize (ohne Licht) durch Vertikalstrukturen, Bau- und Wartungstätigkeit | 2 | 2 | 1 |
| | A: Meidungseffekte / Störung von Tieren | | | |
| | W: Licht (z.B. durch künstliche Beleuchtung bei Bautätigkeit oder auf Anlagengelände) | 1 | 1 | 0 |
| | A: Meidungseffekte / Störung von Tieren | | | |
| | W: Erschütterungen / Vibrationen (z.B. bei Bautätigkeit) | 1 | 0 | 0 |
| | A: Meidungseffekte / Störung von Tieren | | | |
| | W: Mechanische Einwirkungen (z.B. durch Befahren mit Baumaschinen) | 2 | 0 | 1 |
| Stoffliche Einwirkungen | A: Tötung von Tieren während Bau- oder Wartungsarbeiten, Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten oder bedeutenden Nahrungshabitaten | | | |
| | W: Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Stäube) | 1 | 0 | 0 |
| Gezielte Beeinflussung von Arten | A: Beeinträchtigung von Habitaten (Ablagerungen auf der Vegetation, Eintrag von Nähr- und Giftstoffen), Störung von Tieren | | | |
| | W: Bekämpfung von Organismen durch z.B. Pestizide (z.B. Unterwuchs unter Modultischen) | 0 | 0 | 0 |
| | A: Beeinträchtigung von Habitaten, Tötung von Tieren oder Vernichtung der Nahrungsgrundlage | | | |
| | Der Wirkfaktor ist beim betrachteten Vorhaben nicht relevant. Der Einsatz von Pestiziden ist nicht vorgesehen. | | | |

3 Untersuchung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

3.1 Methodik

3.1.1 Literatur- und Datenbankenrecherche

Für die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung wurden potenziell vorkommende Arten über einen Datenabgleich verschiedener Informationsquellen ermittelt. Die grobe Ermittlung fand über die Messtischblatt-Abfrage aus dem Fachinformationssystem des LANUK (2025) statt. Das Vorhaben befindet sich im Bereich der MTB 4221-4 (Brakel, Quadrant 4) und 4321-2 (Borgholz, Quadrant 2). Zudem wurde die ‚Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS)‘ des LANUV (2018) herangezogen.

3.1.2 Erfassungsmethoden

Die für das Vorhaben notwendigen Kartierungen wurden im Vorfeld hinsichtlich Artenspektrum, Umfang und Methodik mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des KREIS HÖXTER (schriftl. 25.01.2024) abgestimmt.

Auf Grundlage der Kenntnis über Artvorkommen und der Habitatausstattung der Vorhabenflächen und deren Umfeldes sollten die Artgruppen Vögel und Reptilien für das Vorhaben untersucht werden.

Die Erfassung von Brutvögeln erfolgte von Ende März bis Mitte Juli 2024 im Rahmen von zehn Durchgängen morgens und abends (vgl. Tabelle 2). Dabei wurden die methodischen Grundlagen nach SÜDBECK et al. (2005) i. V. m. dem Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW

(MULNV 2021) angewandt. Als Untersuchungsgebiet (UG) wurde ein Puffer von 300 m um die Vorhabenflächen mit der UNB abgestimmt. Die Erhebungen wurden bei günstigen Wetterbedingungen durchgeführt. Ergänzt wurden die Brutvogelerfassungen um eine Horstkartierung am 14.03.2024 und um separate Erfassungen von vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Arten (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 2 Termine zur Erfassung der tagaktiven Brutvögel

| Durchgang | Datum | Uhrzeit | Wetter* |
|-----------|------------|-------------|-------------------------------|
| 1 | 14.03.2024 | 06:00-09:30 | 7-9 °C, Bew.: 3-7/8, 1-4 Bft |
| 2 | 10.04.2024 | 06:00-09:15 | 9-10 °C, Bew.: 7-8/8, 1-4 Bft |
| 3 | 26.04.2024 | 05:30-09:00 | 6-10 °C, Bew.: 2-6/8, 3-5 Bft |
| 4 | 10.05.2024 | 05:00-08:30 | 7-9 °C, Bew.: 0/8, 1-3 Bft |
| 5 | 17.05.2024 | 04:45-08:00 | 11-13 °C, Bew.: 6/8, 1-3 Bft |
| 6 | 10.06.2024 | 04:30-07:15 | 7-8 °C, Bew.: 2-4/8, 1-2 Bft |

*Bew. = Bewölkungsgrad (Einteilung in Achtel: wolkenlos = 0/8 bis vollständig bedeckt/bewölkt = 8/8); Bft = Windgeschwindigkeit gem. der Beaufort-Skala

Tabelle 3 Termine zur Erfassung der dämmerungs- und nachtaktiven Arten

| Durchgang | Datum | Uhrzeit | Wetter* |
|-----------|------------|-------------|--------------------------------|
| 1 | 20.02.2024 | 17:00-19:15 | 9 °C, Bew.: 7/8, 1-3 Bft |
| 2 | 12.03.2024 | 17:45-20:15 | 8 °C, Bew.: 8/8, 1-3 Bft |
| 3 | 28.05.2024 | 21:30-23:45 | 15-16 °C, Bew.: 1-3/8, 0-1 Bft |
| 4 | 12.06.2024 | 21:45-23:45 | 12-11 °C, Bew.: 6/8, 0-1 Bft |

*s. Tabelle 2

Reptilien

Aufgrund der räumlichen Nähe des Vorhabens zur Teilfläche ‚Kahlenberg‘ des NSG ‚Kalkmagerasen bei Ottbergen und Bruchhausen‘ (vgl. Kap. 2.1) und dem dort bekannten Vorkommen der Zauneidechse hat die UNB eine Erfassung von Reptilien als erforderlich erachtet. Die Kartierung sollte gem. dem Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV 2021) erfolgen. Da die UNB auch ein Vorkommen der Schlingnatter im Eingriffsbereich nicht sicher ausschliessen kann, wurden Erhebungen mit Hilfe von Schlangenbrettern empfohlen.

Die Reptilienerfassungen erfolgte auf den potenziell geeigneten Vorhabenflächen und deren direktem Umfeld. Besonders intensiv untersucht (Transektbegehungen) wurden die direkt an die Vorhabenflächen angrenzenden (Saum-)Bereichen mit Habitatpotenzial. In den Randbereichen, wo keine landwirtschaftliche Nutzung stattfand, wurden am 17.04.2024 die Schlangenbretter ausgebracht. Auf die Begehung der konventionell genutzten Äcker selbst wurde wegen mangelnder Habitateignung verzichtet. Auch die Rinderweide auf der Vorhabenfläche A1 wurde so intensiv genutzt, dass sie – bis auf die Schotterfläche rund um den WKA-Standort – von der Untersuchung (der Fläche selbst) ausgenommen wurde. Die diesjährige Brachflächen auf der Vorhabenfläche A2 und den Erweiterungsflächen wurden hingegen in die Untersuchungen mit einbezogen. Eine Erfassung auf der NSG-Teilfläche ‚Kahlenberg‘ erfolgte nicht, da hier bereits die Besiedlung bekannt war.

Tabelle 4 Termine zur Erfassung von Reptilien

| Durchgang | Datum | Uhrzeit | Wetter* |
|-----------|------------|-------------|--------------------------------|
| 1 | 17.04.2024 | 11:00-14:15 | 9-11 °C, Bew.: 1-3/8. 1-4 Bft |
| 2 | 26.04.2024 | 09:45-12:45 | 11-15 °C, Bew.: 2-4/8, 3-5 Bft |
| 3 | 10.05.2024 | 09:00-12:15 | 14-22 °C, Bew.: 1/8. 1-2 Bft |
| 4 | 17.05.2024 | 08:00-11:15 | 17-21 °C, Bew.: 5-8/8, 1-3 Bft |
| 5 | 30.07.2024 | 08:30-11:30 | 17-25 °C, Bew.: 1/8. 1-3 Bft |
| 6 | 29.08.2024 | 08:30-11:45 | 20-27 °C, Bew.: 1/8. 1 Bft |
| 7 | 19.09.2024 | 14:15-19:00 | 21 °C, Bew.: 2/8. 1-4 Bft |

Sonstige Arten

Aufgrund der Habitatausstattung im UG waren im Wirkungsbereich des Vorhabens keine weiteren Arten oder Artengruppen artenschutzrechtlicher Relevanz (z. B. Amphibien, Käfer) zu erwarten.

Zufallsfunde anderer relevanter Artengruppen wurden ggf. notiert, um im weiteren Prüfverfahren berücksichtigt werden zu können.

3.2 Ergebnisse zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

In der folgenden Tabelle sind alle planungsrelevanten Arten zusammengetragen, die laut Auswertung des @LINFOS, der beiden Messtischblätter potenziell vorkommen könnten und die Arten, die im Rahmen der projektbezogenen Erfassungen tatsächlich nachgewiesen wurden.

Im @LINFOS (LANUV 2018) sind für das 300 m-UG keine Artnachweise für die letzten fünf Jahre gemeldet. Die folgenden Altnachweise wurden als Hinweise für mögliche Vorkommen und für die Aufstellung des Untersuchungsprogramms berücksichtigt: Die Arten Rotmilan und Neuntöter sind im Bereich der NSG-Teilfläche Kahlenberg eingetragen (beide für 1997). Der Rotmilan ist als Nahrungsgast auch im Bereich der Biotopkatasterfläche südlich der Vorhabenfläche A2 (ebenfalls 1997) gemeldet. Für eine Biotopkatasterfläche am Bastenberg, die nördlich an A2 grenzt, sind Baumpieper, Rotmilan und Wespenbussard als Nahrungsgäste gelistet (Stand 1999).

Laut Auswertung der MTB 4221-4 (Brakel, Quadrant 4) und 4321-2 (Borgholz, Quadrant 2) (LANUV 2024) sind folgende Arten potenziell im UG zu erwarten: 12 Säugetierarten (darunter 10 Fledermausarten), 35 Vogelarten sowie jeweils eine Art der Reptilien, Amphibien und Pflanzen.

Bei den projektbezogenen Kartierungen wurden 19 planungsrelevante Vogelarten, davon zwei jedoch nur außerhalb des 300 m-UG nachgewiesen. Hinzu kommt mit der Zauneidechse eine planungsrelevante Reptilienart.

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Tabelle 5 Liste der zu prüfenden potenziell vorkommenden und der tatsächlich nachgewiesenen planungsrelevanten Arten und ihr Status im UG

MTB = Messtischblatt, x = Arten, die im Bereich der Messtischblätter in den letzten Jahren nachgewiesen wurden und somit im UG potenziell vorkommen können; - = Art im MTB nicht aufgeführt

Nachweis-Status: B/R = Brut/Revier, BV - Brutverdacht, BZF = Brutzeitfeststellung, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflug, DZ = Durchzügler; - = keine Nachweise

| Art | | MTB | | Status im UG | |
|-----------------------|----------------------------------|--------|--------|--|----------|
| Dt. Name | Wiss. Name | 4221-4 | 4321-2 | | |
| Haselmaus | <i>Muscardinus avellanarius</i> | x | - | nicht untersucht: Ein Vorkommen ist vom bestehenden B-Plan in Gehölzbestand am Bastenberg nordöstlich der Fläche A2 bekannt (vgl. Abbildung 1 und BIOPLAN MARBURG-HÖXTER GbR 2014) und somit in Heckenstrukturen auf den Vorhabenflächen oder deren Umfeld nicht auszuschließen. Da in keine Gehölze eingegriffen werden soll, wurde die Art nicht in die Untersuchungen aufgenommen. | |
| Wildkatze | <i>Felis silvestris</i> | - | x | nicht untersucht: Anhand der Habitatanalyse sind essenzielle Habitatbestandteile (Wildkatze: Wurf- und Aufzuchtplätze, Fledermäuse: Quartiere) nicht in den Eingriffsbereichen und dem Wirkbereich zu erwarten. | |
| Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | x | x | | |
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | x | - | | |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | x | x | | |
| Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | x | - | | |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | x | - | | |
| Kleinabendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | x | - | | |
| Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> | x | - | | |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | x | x | | |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | x | - | | |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | x | x | | |
| Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | - | - | | BZF |
| Baumpieper | <i>Anthus trivialis</i> | x | x | | BV / BZF |
| Bluthänfling | <i>Linaria cannabina</i> | x | x | nicht nachgewiesen | |
| Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | x | - | nicht nachgewiesen | |
| Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | - | x | R (BV) / BZF / DZ (R auch auf den Vorhabenflächen) | |
| Feldschwirl | <i>Locustella naevia</i> | x | x | nicht nachgewiesen | |
| Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | x | x | BZF | |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | x | x | nicht nachgewiesen | |
| Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | - | - | Ü | |
| Grauspecht | <i>Picus canus</i> | x | x | nicht nachgewiesen | |
| Habicht | <i>Accipiter gentilis</i> | x | x | nicht nachgewiesen | |
| Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> | x | - | nicht nachgewiesen | |
| Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | x | x | BZF / NG | |
| Mehlschwalbe | <i>Delichon urbica</i> | x | x | nicht nachgewiesen | |
| Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | x | - | nicht nachgewiesen | |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | x | x | BZF | |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | x | x | NG / Ü | |
| Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> | x | x | nicht nachgewiesen | |
| Rohrhammer | <i>Emberiza schoeniclus</i> | x | - | nicht nachgewiesen | |
| Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | - | - | NG / Ü | |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | x | x | NG / Ü | |
| Schleiereule | <i>Tyto alba</i> | x | x | nicht nachgewiesen | |
| Schwarzkehlchen | <i>Saxicola rubicola</i> | - | - | BV | |
| Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | - | - | NG / Ü | |
| Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | x | x | BZF (auß. UG) | |
| Schwarzstorch | <i>Ciconia nigra</i> | x | - | nicht nachgewiesen | |
| Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | x | x | NG (BV außerhalb) | |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | x | x | BZF / NG | |
| Steinkauz | <i>Athene noctua</i> | x | - | nicht nachgewiesen | |
| Teichhuhn | <i>Gallinula chloropus</i> | x | - | nicht nachgewiesen | |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | x | x | NG | |

| Art | | MTB | | Status im UG |
|---------------|------------------------------|--------|--------|---|
| Dt. Name | Wiss. Name | 4221-4 | 4321-2 | |
| Turteltaube | <i>Streptopelia turtur</i> | x | x | nicht nachgewiesen |
| Uhu | <i>Bubo bubo</i> | x | x | nicht nachgewiesen |
| Waldkauz | <i>Strix aluco</i> | x | x | BZF (auß. UG) |
| Waldohreule | <i>Asio otus</i> | x | x | nicht nachgewiesen |
| Waldschnepfe | <i>Scolopax rusticola</i> | x | x | nicht nachgewiesen |
| Weidenmeise | <i>Poecile montanus</i> | x | x | nicht nachgewiesen |
| Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | - | - | NG / Ü |
| Wendehals | <i>Jynx torquilla</i> | - | - | BZF |
| Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> | x | - | nicht nachgewiesen |
| Wiesenpieper | <i>Anthus pratensis</i> | x | x | nicht nachgewiesen |
| Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> | x | - | nicht untersucht: keine geeigneten Laichgewässer auf den Vorhabenflächen und ihrem direkten Umfeld vorhanden |
| Schlingnatter | <i>Coronella austriaca</i> | x | - | nicht nachgewiesen |
| Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | - | - | Vorkommen in den randlichen Saumstrukturen der Vorhabenflächen belegt |
| Frauenschuh | <i>Cypripedium calceolus</i> | x | - | nicht untersucht: keine geeigneten Wuchsorte auf den Vorhabenflächen und im Wirkungsbereich vorhanden |

3.2.1 Vögel

Die Nachweise der bei den Brutvogeluntersuchung im Jahr 2024 erfassten Arten sind in der folgenden Abbildung 2 dargestellt. Für die planungsrelevanten Arten (vgl. Tabelle 5) werden die Vorkommen unterschieden in Brut(verdacht) bzw. Reviere (für die Feldlerche) und sonstige Nachweise (Brutzeitfeststellung, Nahrungsgast, Überflug oder nur durchziehend). Näheres zu den Vorkommen der erfassten Arten wird bei den Betrachtungen in der Stufe I (vgl. Kap. 4.1.2) ausgeführt.

Die neben den planungsrelevanten vorkommenden sogenannten ‚Allerweltsarten‘ wie z.B. Amsel, Blau- und Kohlmeise oder Zilpzalp werden in der Darstellung nicht weiter differenziert. Die nachgewiesenen Arten werden in Tabelle 6 aufgelistet. In Abbildung 2 lässt sich bzgl. dieser Allerweltsarten aber eine deutliche Präferenz für die NSG-Teilfläche Kahlenberg und die wald- bzw. gehölzgeprägten oder etwas struktureicheren Bereiche des 300 m-UG ablesen. Die strukturärmeren Bereiche, insbesondere die intensiv genutzten Ackerflächen, weisen nur verhältnismäßig wenig Nachweise auf. Das ist zum einen nicht verwunderlich, da viele Gehölzbrüter unter den Arten sind, es hängt aber sicherlich auch vom Nahrungs- und Deckungsangebot auf den Flächen ab.

Tabelle 6 Liste der nachgewiesenen nicht planungsrelevanten Vogelarten und ihr Status im 300 m-UG
Nachweis-Status: R/BV = Revier/Brutverdacht, BZF - Brutzeitfeststellung, NG – Nahrungsgast, Ü = Überflug, DZ – Durchzügler

| Art | | Status im UG | Art | | Status im UG |
|------------|----------------------------|--------------|------------------|-------------------------------|--------------|
| Dt. Name | Wiss. Name | | Dt. Name | Wiss. Name | |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | BV | Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | BV |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | NG | Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | NG |
| Blaumeise | <i>Cyanistes caeruleus</i> | BV | Elster | <i>Pica pica</i> | NG |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | BV | Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | BV |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | BZF/NG | Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | NG/DZ |
| Dohle | <i>Coloeus monedula</i> | NG | Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | BV |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | | Status im UG |
|------------------|-----------------------------|--------------|
| Dt. Name | Wiss. Name | |
| Gimpel | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | NG/DZ |
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | BV |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | BZF/NG |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | BV |
| Jagdfasan | <i>Phasianus colchicus</i> | NG/DZ |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | BV |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | NG/DZ |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | BV |
| Kolkrabe | <i>Corvus corax</i> | Ü |
| Misteldrossel | <i>Turdus viscivorus</i> | NG/DZ |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | BV |
| Nilgans | <i>Alopochen aegyptiaca</i> | Ü |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | NG |

| Art | | Status im UG |
|--------------------|--------------------------------|--------------|
| Dt. Name | Wiss. Name | |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | BZF/NG |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | BV |
| Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | NG/DZ |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | BV |
| Sommergoldhähnchen | <i>Regulus ignicapillus</i> | DZ |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | BZF/NG |
| Sumpfmeise | <i>Poecile palustris</i> | BZF/NG |
| Sumpfrohrsänger | <i>Acrocephalus palustris</i> | BZF/NG |
| Tannenmeise | <i>Periparus ater</i> | NG/DZ |
| Wintergoldhähnchen | <i>Regulus regulus</i> | BZF/NG |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | BV |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | BV |



Abbildung 2 Bei den Brutvogelkartierungen 2024 erfasste planungsrelevante Vogelarten in und rund um das 300 m-UG

3.2.2 Reptilien

Bei den vorhabenbezogenen Reptilienerfassungen wurde die Zauneidechse als einzige planungsrelevante Art im UG belegt. Die Schlingnatter kam hingegen nicht vor. Die nicht planungsrelevanten Arten, wie die Blindschleiche oder die potenziell vorkommende Waldeidechse, werden im Umweltbericht des B-Plans abgehandelt (vgl. BIOPLAN 2025b).

Näheres zum Vorkommen der Zauneidechse wird bei den Betrachtungen in der Stufe I (vgl. Kap. 4.1.2) ausgeführt.

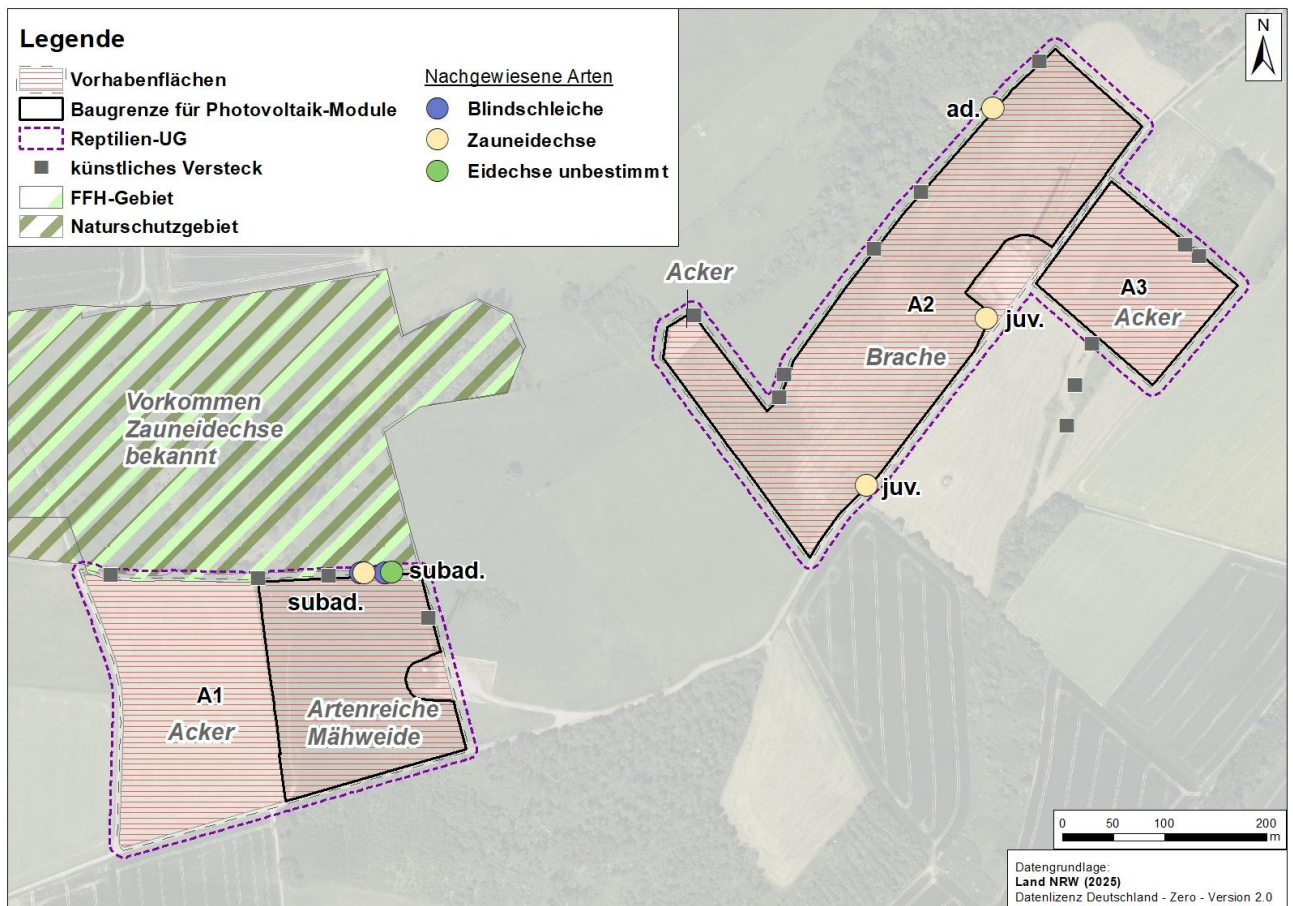


Abbildung 3 Fundpunkte der bei den Erfassungen 2024 nachgewiesene Reptilien

Erläuterung: juv. = juvenil, subad. = subadult, ad. = adult

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

4.1 Stufe I: Vorprüfung und Abschichtung

Durch Recherchen und Bestandsaufnahmen wurden in Kapitel 3.2 die Arten zusammengetragenen (potenziell) vorkommenden, für die die artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen ist. Im ersten Prüfschritt werden nun die Arten „abgeschichtet“ bzw. ausselektiert, die mit sehr hoher Sicherheit durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden und bei denen somit keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind (vgl. Tabelle 7), weil

- die Arten aufgrund ihrer Verbreitung und Habitatansprüche im Eingriffsbereich nicht zu erwarten sind,
- die Arten im Rahmen der projektbezogenen Untersuchungen nicht nachgewiesen wurden oder
- die im UG vorkommenden Arten bzw. die Habitatfunktionen durch bau-, anlagen- oder betriebsbedingt Auswirkungen nicht relevant beeinträchtigt werden.

Dabei werden folgende Maßnahmen berücksichtigt, die projektimmanent sind oder bereits unabhängig von der artenschutzrechtlichen Prüfung vorgesehen wurden.

Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

Um mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt durch den geplanten Bau der PV-Anlage zu vermeiden oder zu minimieren, sind die in Kapitel 4.1.1 angeführten, projektimmanenten oder allgemeinen Maßnahmen vorgesehen. Diese werden in der Vorprüfung (Stufe I) bereits berücksichtigt.

Vertiefende Prüfung

Verbleibende Arten, für die ein Eintreten der Verbotstatbestände – auch unter Berücksichtigung der projektimmanenten oder allgemeinen Maßnahmen – nicht ausgeschlossen werden oder nur durch weitergehende Maßnahmen vermieden werden kann, werden im Anschluss in Stufe II noch einmal vertiefend geprüft (s. Kap. 4.2).

4.1.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. projektimmanente Festsetzungen

Folgende projektimmanente Festsetzungen (gem. B-Plan, BIOPLAN 2025b), vorgesehene Pflegemaßnahmen (vgl. Kap. 7.5 im Umweltbericht, ebd.) sowie Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kap. 7.1 im Umweltbericht, ebd.), die bei dem Vorhaben generell vorgesehen wurden, um potentielle Auswirkungen durch den Eingriff auf ein Minimum zu reduzieren, sind auch geeignet, Auswirkungen auf planungsrelevante Arten zu vermeiden.

Ob für eine oder mehrere Art(en) weitere, also spezielle artenschutzrechtliche Maßnahmen notwendig werden, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern, ergibt sich erst im Rahmen der Artenschutzprüfung (Stufe II-Prüfung, Kap. 4.2). Diese Maßnahmen werden in Kapitel 5 ergänzt und dort ausführlich beschrieben.

Anlagen-/betriebsbedingt:

- Vorgesehene Maßnahmen und Festsetzungen, die generell geeignet sind, den Eingriff auf das geringstmögliche Maß zu beschränken:
 - Errichtung der PV-Module außerhalb von schutzwürdigen Lebensräumen von wertgebenden Tier- und Pflanzenarten
 - Beschränkung von Bebauung und Versiegelung auf das unbedingte Maß
 - Nutzung von vorhandener Infrastruktur zur Erschließung der Anlage während des Betriebes
 - Mindestabstandes des Zaunes zum Boden von 15 cm, so dass für bodennah lebende Tierarten ein Austausch zwischen dem Vorhaben- und den umliegenden Flächen

möglich ist (vgl. Kap. 6.1 im B-Plan, BIOPLAN 2025b)

- Extensive Grünlandnutzung der Flächen während des Betriebs (präferiert Schafbeweidung; bei Mahd: artenschutzkonforme Umsetzung, vgl. Kap. 7.5 im Umweltbericht [BIOPLAN 2025b], kein Mulchen)
- Entfernen sämtlicher Anlagenteile nach Einstellung des Betriebes der FF-PVA

Baubedingt:

- Um den Eingriff in wertgebende Habitats, insbesondere Fortpflanzungshabitats sensibler Arten, zu vermeiden:
 - Reduzierung der baubedingten Flächeninanspruchnahme durch Nutzung vorhandener Infrastruktur zur Erschließung der Anlage während der Bauzeit
 - Schutz zu erhaltende Pflanzenbestände während der Bauphase
 - Wiederherstellung der temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Abschluss der Baumaßnahme
 - Begleitung der Bauarbeiten durch eine Umweltbaubegleitung
- Um Tötungen zu vermeiden, eignen sich folgende allgemeinen Maßnahmen:
 - Sichern von Baugruben
 - Durchführung der Baufeldräumung außerhalb von Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln (gesetzliche Schutzzeit nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, also 1. März bis 30. Sept.), sonst Durchführung geeigneter Vergrämungsmaßnahmen (vgl. dazu Kap. 5)
 - Nach Baupausen von mehr als 7 Tagen Kontrolle auf mögliche ansässig gewordene Brutvögel (vgl. Kap. 5).
 - Einhaltung der technischen Regelwerke bei der Handhabung gefährdender Stoffe wie Öl-, Schmier- und Treibstoffe
- Reduzierung von Emissionen / Störfaktoren:
 - Tagbaustelle: Beschränken von Baustellenverkehr, Bautätigkeiten und Wartungsarbeiten auf den Tag (gem. TA-Lärm 6:00 bis 22:00 Uhr)
 - genereller Einsatz von möglichst geräuschreduzierten Maschinen und LKW
 - Säubern der Zuwege bei Fahrbahnverschmutzungen
 - Befeuchten der Baubereiche bei erkennbar starker Staubentwicklung im Rahmen der Bauarbeiten

4.1.2 Abschichtung

Tabelle 7 Relevanzprüfung planungsrelevanten Tierarten hinsichtlich potenzieller Verbotstatbestände

Die ökologische Charakterisierung der Arten richtet sich überwiegend nach LANUK (2025).

EHZ (gem. LANUV, Stand 02.02.2024) = Erhaltungszustand S: ungünstig/schlecht, U: ungünstig/unzureichend, G: günstig, ↑/↓ = zu-/abnehmende Tendenz

Abschätzung potenziell eintretender Verbotstatbestände (§ 44 Abs.1 Nr.1-3 BNatSchG): T = Verletzen oder Töten von Individuen, S = Störung mit Einfluss auf die lokale Population, L = Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten inklusive essenzieller Nahrungs- und Jagdbereiche bzw. Standorten von besonders geschützten Arten (Lebensstätten), - = Verbotstatbestand tritt nicht ein, + = potenziell eintretend

letzte Spalte: - = Abschichtung ● = Eine tiefergreifende Prüfung ist notwendig (Stufe II)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschichtung |
|--|-----|---|---|-------------------------|------------|------------|---------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Säugetiere | | | | | | | |
| Haselmaus (<i>Muscardinus avelanarius</i>) | G | bevorzugt Laub- und Mischwälder sowie strukturierte bzw. gebüschreiche Lichtungen und Kahlschläge; besiedelt auch Hecken, Feldgehölze und Parklandschaften. Die nachtaktiven Tiere nutzen tagsüber Kugelnester oder Baumhöhlen als Verstecke und überwintern i.d.R. im Wurzelbereich von Bäumen und Sträuchern. | Art im MTB benannt. Ein (Alt-)Vorkommen ist in den Gehölzen am Bastenberg nordöstlich von Vorhabenfläche A2 vom bestehenden B-Plan bekannt (vgl. BIOPLAN MARBURG-HÖXTER GBR 2014). Bei den Eingriffen im Rahmen der Errichtung der Windkraftanlagen (konkret der Rodung von Gehölzen im Rahmen der Erschließung und Netzanbindung) wurde eine Worst-Case-Betrachtung vorgenommen und von einer Besiedlung der betroffenen Heckenstrukturen ausgegangen. Auch beim vorliegenden Vorhaben ist eine Besiedlung der Gehölzstrukturen (in den Randbereichen) der Vorhabenflächen und im Umfeld nicht ausgeschlossen. Auf eine Untersuchung der Haselmaus im Rahmen der projektbezogenen Untersuchungen wurde jedoch in Abstimmung mit der UNB verzichtet. Es wurde für das Vorhaben festgesetzt, dass in keine Gehölzbestände eingegriffen wird. D.h. auch alle potenziell als Habitat geeigneten Strukturen bleiben erhalten. Mit relevanten Störungen durch die Bauarbeiten ist nicht zu rechnen. Die Haselmaus besiedelt z.B. auch Gehölze entlang von vielbefahrenen Straßen (selbst Autobahnen) trotz der dort vorherrschenden starken Emissionen wie Licht oder Lärm (z.B. SCHULZ et al. 2012). Durch das Vorhaben werden somit keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschtigung |
|--|-----|--|---|-------------------------|------------|------------|--------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>) | G↑ | große zusammenhängende Laub- und Mischwälder, waldnahe Wiesen und Felder, gehölzreiche Offenlandbereiche | Art im MTB benannt. Ein (generelles) Vorkommen im Umfeld des Vorhabens ist den Gutachtern bekannt. Für die Art wurde von projektbezogenen Untersuchungen abgesehen. Denn die Habitatanalyse ergab, dass die Eingriffsbereiche keine Strukturen aufweisen, die zu den essenziellen Habitatbestandteilen der Wildkatze zählen. Insbesondere eignen sich die Eingriffsflächen nicht als Wurf- und Aufzuchtplätze. Einzelne Streifzüge durch das UG sind nicht auszuschließen. Die scheuen Tiere werden die Eingriffsflächen während der Bauzeit meiden, so dass es zu keiner Gefährdung der Art zu erwarten ist. Nach Abschluss des Baus ist eine Nutzung der Flächen, z.B. als Nahrungshabitat, wieder gegeben, relevante Gefahrenpotenziale sind durch die Anlage nicht vorhanden. Durch das Vorhaben werden somit keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |
| Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) | G | häufig als Durchzügler im Frühjahr und Herbst auftretend; Wochenstuben sind in NRW ausnahme, Quartiere (Sommer/Winter) v.a. Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften; Jagdhabitat große Wasserflächen, Waldgebiete, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie im Siedlungsbereich; jagen in Höhen von 10 bis 50 m | Arten im MTB benannt. Für Fledermäuse wurden keine projektbezogenen Untersuchungen vorgenommen. Die Habitatanalyse ergab, dass auf den Eingriffsflächen keine Strukturen vorhanden sind, die sich für eine Quartiernutzung eignen. Die Flächen stellen ebenso keine wichtigen Leitstrukturen für Transferflüge oder bedeutende Nahrungshabitate dar. Eine vereinzelte Nutzung zur Jagd, z.B. durch die häufige Zwergfledermaus oder den im Offenland jagenden Abendsegler ist nicht auszuschließen. Aufgrund der tagsüber stattfindenden Bauarbeiten kommt es während der Bauzeit für die dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse zu keinen relevanten Beeinträchtigungen Dies gilt – nach aktuellem Kenntnisstand – auch für die Anlage oder deren Betrieb (vgl. z.B. BGHPLAN 2024). Die fest installierten und zudem relativ niedrigen PV-Module können von den Fledermäusen gut wahrgenommen werden, so dass keine erhöhte Kollisionsgefahr besteht. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen für die Artgruppe der Fledermäuse zu erwarten. | - | - | - | - |
| Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) | G | enge Bindung an unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder; Jagdhabitat insektenreiche Wiesen mit linearen Strukturen als Leitlinien, teils auch dichte Wälder | | - | - | - | - |
| Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) | G | Quartiere in Gebäuden, Stollen (Sommer/Winter); Nahrungsraum Siedlung, Gewässer, Waldränder und Offenland | | - | - | - | - |
| Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>) | G | Quartiere in Bäumen, Gebäuden (Sommer), Stollen, Höhlen (Winter); Jagdhabitat bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand, außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern | | - | - | - | - |
| Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | U | Quartiere im Siedlungsbereich (meist große Gebäude wie Kirchen), Jagdhabitat geschlossene Wälder, Feldgehölze | | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschtigung |
|---|-----|--|--|-------------------------|------------|------------|--------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) | U | Quartiere v.a. Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten; Jagdhabitat in Wäldern (Lichtungen, Kahlschläge, Waldränder und Wege) und Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und im Siedlungsbereich; jagen in einer Höhe von meist über 10 m | | - | - | - | - |
| Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>) | G | Quartiere in Gebäuden, Stollen (Sommer/Winter); Jagdhabitat linienhafte Strukturelemente in struktur-reichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen, seltener in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich | | - | - | - | - |
| Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) | G | als Fernstreckenwanderer v.a. während der saisonalen Wanderungen anzutreffen; Quartiere in Wäldern (Bäume, Jagdkanzeln, Fledermauskästen), Jagdhabitat insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern | | - | - | - | - |
| Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) | G | Sommerquartiere fast ausschließlich in Baumhöhlen, v.a. in Eichen und Buchen; Jagdhabitate offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen | | - | - | - | - |
| Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) | G | häufigste und am weitesten verbreitete Art; Quartiere (Sommer/Winter) meist an Gebäuden vor allem in Siedlungen. Nahrungsraum Siedlung, Gewässer, Waldränder und Gehölze | | - | - | - | - |
| Vögel | | | | | | | |
| Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>) | G | besiedelt Flüsse, Seen, Teiche oder Sümpfe mit gut ausgeprägter Ufervegetation; Nester am Boden zwischen der Ufervegetation | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Die Eingriffsflächen entsprechen in keiner Weise den Habitatansprüchen (s.l.). Durch das Vorhaben werden somit keine Tatbestände ausgelöst. | | | | |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschiebung |
|---|-----|---|---|-------------------------|------------|------------|--------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) | G | besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern als Brutplatz | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Die Eingriffsbereiche weisen auch keine Strukturen auf, die als Nahrungs- (Gewässer) oder gar Bruthabitat (Steilhänge) dienen könnten. Durch das Vorhaben werden somit keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |
| Weidenmeise (<i>Poecile montanus</i>) | G | Mischwälder aus Weiden, Erlen und Pappeln mit dichter Unterholzschicht; bevorzugt dabei Auwälder; gelegentlich auch in Nadelwäldern anzutreffen | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Aufgrund fehlender Habitatstrukturen stellen die Vorhabenflächen keinen geeigneten Lebensraum für die Art dar. Durch das Vorhaben werden somit keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |
| Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>) | U | brütet bevorzugt in Röhrichten an stehenden und fließenden Gewässern, auch in weiteren Verlandungsgesellschaften und Hochstaudenfluren an Gräben und Fließgewässern, im Feuchtgrünland unbewirtschafteter Randstreifen; besiedelt mitunter auch Randstreifen von Getreidefeldern oder die Felder selbst | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG erfasst. Da keine Bruten im UG nachgewiesen wurden, werden durch das Vorhaben keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |
| Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>) | U | Koloniebrüter an großen Flüssen und größeren stehenden Gewässern; Nahrungshabitate v.a. Gewässer und feuchte Wiesen | Arten im MTB nicht benannt, aber im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen einmal beim Überflug gesichtet. Beide Arten brüten nicht im UG. Alle Graureiherkolonien im Kreis Hötter sind bekannt. Beim Weißstorch sind Bruten in den umliegenden Ortschaften bekannt. Ein künstlicher Weißstorchhorst befindet sich z.B. bei Ottbergen in > 1 km Entfernung zu den Vorhabenflächen. Daher ist ein vereinzelt Aufsuchen der Vorhabenflächen zur Nahrungssuche nicht auszuschließen, z.T. bei Ernte oder Mahd der Flächen. Mit der Flächeninanspruchnahme für die PV-Anlagen geht kein essenzieller Lebensraumverlust einher. Es stehen dem Weißstorch und den Graureihern Nahrungshabitate in ausreichendem Umfang im Umfeld zur Verfügung. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |
| Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>) | U | nistet in ländlichen Siedlungen, auf einzeln stehenden Masten (Kunsthörste) Hausdächern, z.T. auch auf Bäumen; Nahrungshabitate offene bis halboffene bäuerliche Kulturlandschaften, bevorzugt ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit extensiv genutzten Grünlandflächen | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Aufgrund fehlender Habitatstrukturen (große Waldkomplexe als Bruthabitat und störungsarme Gewässer als Jagdhabitat) stellt die Vorhabenfläche keinen geeigneten Lebensraum für die Art dar. Durch das Vorhaben werden somit keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschichtung |
|---|-----|--|---|-------------------------|------------|------------|---------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Grauspecht (<i>Picus canus</i>) | S | alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder, auch in ausgedehnten Waldbereichen mit ausreichend Lichtungen und Freiflächen. Nisthöhlen v.a. in alten Buchen | Arten im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Der Schwarzspecht wurde dreimal außerhalb des UG verhört. Möglicherweise brütet er in den Waldflächen südlich des UG. Eine Brut im UG ist nicht gegeben. Die agrarisch geprägten Eingriffsflächen entsprechen auch nicht den Habitatansprüchen der Arten (s.l.). Durch das Vorhaben werden somit keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |
| Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) | G | totholzreiche Wälder, vor allem Buchenwälder mit eingestreuten Fichten und Tannenbestand und Eichen-Kiefern-Mischwälder; Brut- und Schlafhöhlen in Altholzbeständen | | - | - | - | - |
| Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>) | U | größere, lichte Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht; dichte Gehölzbestände und Fichtenforste werden hingegen gemieden | | - | - | - | - |
| Waldohreule (<i>Asio otus</i>) | U | Neststandorte bevorzugt an Waldrändern und Gehölzstandorten; Jagdhabitats v.a. im Bereich von (kurzrasigem) Dauergrünland, im Offenland oder auf größeren Lichtungen im Wald | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Die Eingriffsflächen eignen sich nicht als Bruthabitat, da sie nicht den Ansprüchen der Art entsprechen: Sie weisen keinen Gehölzbestand auf. Da kein Revier im Umfeld des Vorhabens festgestellt werden konnte, ist auch von keiner Jagdaktivität auf den Eingriffsflächen auszugehen. Durch das Vorhaben werden somit keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |
| Waldkauz (<i>Strix aluco</i>) | G | reich strukturierte Kulturlandschaften, lichte Laubwälder oder Parkanlagen mit Altholzbeständen; nistet in Baumhöhlen und jagt entlang von Waldrändern, Wegen oder auf waldnahen Wiesen und niedrigwüchsigen Feldern | Art im MTB benannt. Der Waldkauz wurde zwar im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen verhört, aber in einem Wäldchen westlich außerhalb des 300 m-UG. Die Eingriffsflächen eignen sich nicht als Bruthabitat (s. bei der Waldohreule). Eine Jagdaktivität ist v.a. im näheren Umfeld des Revieres zu erwarten. Es kann somit nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass auch die Eingriffsflächen, v.a. die westlichen, (potenziell) vereinzelt hierzu mitgenutzt werden. Aber es kommt während der Bauzeit zu keinen relevanten Konflikten, weil sich die Aktivitätszeit der dämmerungs- und nachtaktiven Art nicht mit den tagsüber stattfindenden Bauarbeiten überschneidet. Beeinträchtigungen durch die Anlage oder deren Betrieb sind ebenso nicht zu erwarten. Die fest installierten und zudem relativ niedrigen PV-Module können von dem Kauz gut wahrgenommen werden, so dass keine erhöhte Kollisionsgefahr besteht. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschichtung |
|--|-----|---|--|-------------------------|------------|------------|---------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Schleiereule (<i>Tyto alba</i>) | G | brütet überwiegend in Einzelgebäuden und Siedlungen; nutzt deren Randbereiche sowie von Gehölzen durchzogenes Offenland zur Nahrungssuche | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Die Eingriffsflächen eignen sich nicht als Bruthabitat (s.l.). Eine Nutzung als Nahrungshabitat wurde während der Erfassungen nicht festgestellt, ist aber nicht gänzlich auszuschließen, da Bruten in den umliegenden Ortschaften oder z.B. der Hofstelle nördlich des UG möglich wären. Hinsichtlich einer potenziellen Nutzung gelten dieselben Aussagen wie beim Waldkauz. Folglich ist kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |
| Uhu (<i>Bubo bubo</i>) | G | Brutplatz in mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Ein ehemaliges Revier war in einem Wald südwestlich eines aktuell betriebenen Steinbruchs südlich der Ortschaft Bruchhausen in ca. 1,6 km Entfernung bekannt (Stand 2013). Aktuell (Stand 2024) ist davon auszugehen, dass dieses nicht mehr besetzt ist. Die Eingriffsflächen eignen sich nicht als Bruthabitat. Felsen oder Altbäume, die als Brutplatz genutzt werden könnten, sind nicht vorhanden. Da während der projektbezogenen Eulenerfassungen kein Uhu verhört wurde, ist kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |
| Steinkauz (<i>Athene noctua</i>) | S | besiedelt offene und grünlandreiche Kulturlandschaften; brütet in Baumhöhlen (v.a. in Obstbäumen, Kopfweiden), Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehställen sowie in Nistkästen; äußerst reviertreu; Jagdhabitat bevorzugt kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstbestände, braucht niedrige Vegetation für die Bodenjagd | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Die Vorhabenflächen stellen keinen geeigneten Lebensraum für die Art dar. Die für die Brut benötigten Baumhöhlen sind nicht vorhanden. Die bekannten Bruten im Bereich der umliegenden Ortschaften (z.B. bei Bruchhausen und Ottbergen) liegen in größeren Entfernungen zum Vorhaben, so dass keine Konflikte zu erwarten sind. Durch das Vorhaben werden somit keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |
| Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>) | U | Brut in dörflichen Siedlungen; jagt häufig in Siedlungsnähe in verschiedenen Höhen über insektenreichen Vegetationsbeständen | Arten im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen wurde die Rauchschalbe einmalig Nahrung suchend im 300 m-UG nachgewiesen. Für die Mehlschwalbe liegen keine Nachweise vor. | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschtigung |
|---|-----|--|---|-------------------------|------------|------------|--------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>) | U↓ | Brutplätze in Scheunen und Ställen; jagt in verschiedenen Höhen v.a. über insektenreichen Vegetationsbeständen | Die Vorhabenfläche erfüllen nicht die Anforderungen an ein Bruthabitat (s.l.). Bruten sind in den umliegenden Ortschaften oder z.B. der Hofstelle nördlich des UG anzunehmen. Eine Nutzung als Nahrungshabitat ist vorhanden, allerdings nur sporadisch Konflikte während der Bauzeit sind nicht absehbar, da die Schwalben die Flächen zur Nahrungssuche weiterhin nutzen können oder sich auf Flächen mit höherem Nahrungsangebot konzentrieren. Mit der Flächeninanspruchnahme für die PV-Anlagen geht kein essenzieller Lebensraumverlust für die Schwalben einher. Es stehen ihnen Nahrungshabitat in ausreichendem Umfang im Umfeld zur Verfügung. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |
| Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) | G | Brutplatz häufig an Gebäuden, auch in alten Krähennestern; Jagdhabitate v.a. Offenlandflächen mit kurzer Vegetation | Arten im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen im 300 m-UG mit wenigen Einzelsichtungen als Nahrungsgäste oder im Überflug nachgewiesen. Die Eingriffsflächen eignen sich nicht als Bruthabitat, da sie nicht den Ansprüchen der Arten entsprechen: Sie weisen keinen Gehölzbestand auf. | - | - | - | - |
| Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) | G | Bruthabitat v.a. in Randbereichen von Wäldern und Feldgehölzen, Jagdgebiet im Offenland | Alle Arten nutzen verhältnismäßig große Reviere. D.h. aber auch dass nach Inanspruchnahme der Vorhabenflächen noch Nahrungshabitat in ausreichendem Umfang im Umfeld zur Verfügung stehen. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |
| Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) | G | in offenen, reich gegliederten Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern | Für PVA-Anlagen ist bereits nachgewiesen, dass Greifvögel (z.B. Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke, Sperber oder Rohrweihe (beide s.u.) diese als Nahrungshabitat und die Module und den umgebenden Zaun als Ansitzwarten nutzen (vgl. z.B. BGHPLAN 2024). Die Vorhabenflächen, die zukünftig als extensives Grünland genutzt werden sollen, stellen weiterhin ein potenzielles Nahrungshabitat dar. | - | - | - | - |
| Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) | U↑ | stark wassergebundene Art; bevorzugt Auenlandschaften, baumbestandene Seeufer und Baumreihen entlang von Fließgewässern; besiedelt zudem alte Laubwälder in Gewässernähe | Art im MTB nicht benannt, aber im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen einmal als Überflug im 300 m-UG gesichtet. Da der Schwarzmilan eher in Gewässernähe jagt, entsprechen die Vorhabenflächen weniger seinen Habitatansprüchen, eine (Mit-)Nutzung, z.B. auf dem Weg zwischen Brut- und Jagdhabitat ist nicht ausgeschlossen. Die Art nutzt verhältnismäßig große Reviere. Somit stehen auch nach Inanspruchnahme der Vorhabenflächen noch Nahrungshabitat in ausreichendem Umfang im Umfeld zur Verfügung. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschtigung |
|---|-----|---|--|-------------------------|------------|------------|--------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) | U | seltener Brutvogel; besiedelt halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern; Brut meist in lichten Altholzbeständen (häufig 80-100jährige Kiefernwälder), in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern | Arten im MTB nicht benannt, aber im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen im 300 m-UG jeweils einmal im Überflug beobachtet. Eine vereinzelte Nutzung der Vorhabenflächen als Nahrungshabitat ist nicht auszuschließen. Alle Arten nutzen verhältnismäßig große Reviere. D.h. aber auch dass nach Inanspruchnahme der Vorhabenflächen noch Nahrungshabitats in ausreichendem Umfang im Umfeld zur Verfügung stehen. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |
| Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) | S | seltener Brutvogel; besiedelt halboffene bis offene Landschaften; Brutplätze liegen in den Verdunstungszonen von Feuchtgebieten, an Stillgewässern, in Flussauen und Rieselfeldern mit größeren Schilf- und Röhrichtgürteln (≥ 0,5-1 ha); brütet auch auf Ackerflächen, wobei Getreidebruten ohne Schutzmaßnahmen oftmals nicht erfolgreich sind; Nahrungsflächen meist in Agrarlandschaften mit stillgelegten Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen | Für PVA-Anlagen ist bereits nachgewiesen, dass Greifvögel (z.B. auch die Rohrweihe) diese als Nahrungshabitat und die Module und den umgebenden Zaun als Ansitzwarten nutzen (vgl. z.B. BGHPLAN 2024). Die Vorhabenflächen, die zukünftig als extensives Grünland genutzt werden sollen, stellen weiterhin ein potenzielles Nahrungshabitat dar. | - | - | - | - |
| Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) | U | bevorzugt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen; Nahrungshabitats überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen im 300 m-UG nicht nachgewiesen. Eine vereinzelte Nutzung der Vorhabenflächen als Nahrungshabitat ist nicht auszuschließen. Wegen der verhältnismäßig großen Reviere stehen der Art nach Inanspruchnahme der Vorhabenflächen noch Nahrungshabitats in ausreichendem Umfang im Umfeld zur Verfügung. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |
| Sperber (<i>Accipiter nisus</i>) | G | Brutplätze häufig an Waldrändern (v. a. Nadelwald), in Feldgehölzen, aber auch im Siedlungsbereich (Parkanlagen); jagt überwiegend bodennah oder von Ansitzwarten aus | Arten im MTB benannt. Der Sperber wurde auch im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nachgewiesen. Der Brutverdacht liegt für einen Waldbereich vor, der westlich außerhalb des 300 m-UG liegt. Einmal wurde auch ein Ansitz im UG beobachtet. Von daher ist eine Jagd auf den Eingriffsflächen anzunehmen. Für den Habicht liegen keine Nachweise vor. Die Eingriffsflächen eignen sich nicht als Bruthabitat. Eine jagdliche Nutzung ist jedoch nicht auszuschließen. | - | - | - | - |
| Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>) | G | bevorzugt offene Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen; nutzt als Bruthabitat Waldinseln ab einer Größe von 1 bis 2 ha; zu meist Wälder mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen | Die Arten nutzten verhältnismäßig große Reviere. Daher stehen ihnen auch nach Inanspruchnahme der Vorhabenflächen noch Nahrungshabitats in ausreichendem Umfang im Umfeld zur Verfügung. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschtigung |
|--|-----|---|--|-------------------------|------------|------------|--------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) | U↓ | bevorzugt Parklandschaften, Heide- und Moorgebiete, lichte Wälder sowie Siedlungsränder | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Da der Kuckuck bei den Kartierungen nicht verhört wurde, ist nicht davon auszugehen, dass die Art vorkommend war. Folglich ist durch das Vorhaben kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |
| Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>) | U | Brutgebiete: feuchte, hochstauden- und gebüschrreiche Grünländer, Waldlichtungen und Heidegebiete; seltener Brut in Getreidefeldern; Nest wird in Bodennähe angelegt | Arten im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Da die Arten, dabei insbesondere keine Bruten im UG nachgewiesen wurden, werden durch das Vorhaben keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |
| Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>) | S | besiedelt gebüschrreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen | | - | - | - | - |
| Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>) | U | bevorzugt offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samentragenden Krautschicht; Neststandort bevorzugt in dichten Büschen und Hecken | | - | - | - | - |
| Girlitz (<i>Serinus serinus</i>) | U | besiedelt halboffene Landschaft mit lockerem Baumbestand, größtenteils auch Städte aufgrund des trocken, warmen Klimas; dort vorrangig auf Friedhöfen, in Parks und Kleingärten | | - | - | - | - |
| Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>) | S | bevorzugt - als ursprünglicher Bewohner von (Wald-)Steppen - offene bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Offenlandflächen und Gehölzen | | - | - | - | - |
| Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>) | S | bevorzugt offene feuchte Flächen auf Dauergrünländern, in der Heide und in Mooren mit höheren Singwarten | | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschtigung |
|---|-----|--|--|-------------------------|------------|------------|--------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Feldsperling (<i>Passer montanus</i>) | U | brütet in Baumhöhlen, Mauernischen oder zwischen Kletterpflanzen im Bereich von kleineren Gehölzen und an Waldrändern | <p>Art im MTB benannt und auch im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen zweimal mit bis zu 6 Individuen nachgewiesen.</p> <p>Die Nachweise lagen beide am nordöstlichen Rand der NSG-Teilfläche ‚Kahlenberg‘. Ein Brutverdacht bestand nicht. Die Vorhabenflächen eignen sich aufgrund fehlender geeigneter Strukturen nicht als Bruthabitat für den Höhlenbrüter. Eine Nutzung der Flächen zur Nahrungssuche auf den Ackerflächen ist nicht auszuschließen. Mit der Flächeninanspruchnahme für die PV-Anlagen geht aber kein essenzieller Lebensraumverlust einher. Es stehen Nahrungshabitats in ausreichendem Umfang im Umfeld zur Verfügung.</p> <p>Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. Da vom Feldsperling bekannt ist, dass auch Solarparks besiedelt und sogar in den Modulgestellen brütet (vgl. z.B. BGHPLAN 2024), könnte die Art von dem Vorhaben sogar profitieren.</p> | - | - | - | - |
| Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>) | U↑ | v.a. als Zugvogel auftretend, seltener Brutvogel; besiedelt magere Offenlandbereiche wie Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen; benötigt höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb | <p>Art im MTB nicht benannt, aber im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen zweimal im 300 m-UG nachgewiesen.</p> <p>Da die beiden Nachweise im Mai und Juni lagen, ist eine Brut im UG nicht auszuschließen. Dabei wird der Neststandort im Bereich des Grünlandes im Norden der Teilfläche Kahlenberg des NSG vermutet.</p> <p>Eine vereinzelte Nutzung der Vorhabenflächen zur Nahrungssuche ist nicht auszuschließen. Mit der Flächeninanspruchnahme für die PV-Anlagen geht allerdings kein essenzieller Lebensraumverlust einher. Es stehen Nahrungshabitats in ausreichendem Umfang im Umfeld zur Verfügung.</p> <p>Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten.</p> <p>Es wurde bereits belegt, dass Schwarzkehlchen auch Solarparks besiedeln, was auf eine erhöhte Strukturvielfalt auf den Flächen zurückzuführen ist. Es wurde schon beobachtet, dass die Art unter den Modulen oder in den Randbereichen brütet (vgl. z.B. BGHPLAN 2024). In jedem Fall könnte sie jedoch von einem erhöhten Nahrungsangebot durch die geplante extensive Grünlandnutzung profitieren.</p> | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschiebung |
|---|-----|--|--|-------------------------|------------|------------|--------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Star (<i>Sturnus vulgaris</i>) | U | besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen; benötigt als Höhlenbrüter Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z. B. Obstwiesen oder Waldränder mit ausgefaulten Astlöchern, Spechthöhlen, Nistkästen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche | Art im MTB benannt und auch dreimal im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nachgewiesen, davon aber nur einmal im 300 m-UG. Ein Brutverdacht bestand nicht. Die Vorhabenflächen besitzen keine Eignung als Brut habitat (keine Bruthöhlen vorhanden). Es ist nicht auszuschließen, dass die Eingriffsflächen von der Art als Nahrungshabitat (mit)genutzt würden. Jedoch stehen im Umfeld ausreichend Nahrungsgebiete zur Verfügung, so dass kein essenzieller Habitatbestandteil verloren geht. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |
| Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) | G↓ | siedelt in Hecken, Kleingehölzen mit benachbarten kurzrasigen Grünlandbereichen und Säumen | Art im MTB benannt und auch regelmäßig im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nachgewiesen. Ein Brutverdacht besteht innerhalb der Teilfläche Kahlenberg des NSG nördlich der Vorhabenfläche A1. Auch bei der Nutzung der Bereiche innerhalb des 300 m-UG zur Nahrungssuche konnte eine Präferenz für die strukturreichen Magerrasenbereiche festgestellt werden. Die Eingriffsbereiche wurden nicht aufgesucht. Eine vereinzelte Nutzung ist aber nicht auszuschließen. Da aber ausreichend Nahrungsflächen im Umfeld bestehen und diese stärker den Habitatansprüchen entsprechen, gehen durch die Flächeninanspruchnahme keine essenziellen Lebensraumbestandteile verloren. Eine Beeinträchtigung des Brutrevieres durch bauzeitliche Störungen und Emissionen wie Lärm ist nicht zu erwarten. Zum einen liegt das Revier > 200 m vom Eingriff entfernt, zudem ist es durch Gehölze und die Topografie abgeschirmt. Zum anderen gilt der Neuntöter bzgl. Lärm nicht als empfindlich. Folglich ist durch das Vorhaben kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. Da belegt ist, dass Neuntöter auch innerhalb von PV-Anlagen brüten (vgl. z.B. BGHPLAN 2024), kann die Art von dem Vorhaben ggü. der ursprünglichen Nutzung möglicherweise profitieren. Durch die Umwandlung von Acker(brache) in Grünland und dessen geplante langfristige extensive Nutzung wird dem Neuntöter zumindest noch mehr potenzielle Nahrungsfläche geboten. Mit dem umgebenden Zaun und den Modulflächen werden zudem jede Menge neue Ansitzmöglichkeiten geschaffen. Dass er diese nutzt, ist ebenfalls bereits belegt (ebd.) | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschtigung |
|---|-----|--|---|-------------------------|------------|------------|--------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) | S | sehr seltener Brutvogel in NRW; früher Charakterart reich strukturierter Kulturlandschaften; besiedelt halboffene Heidegebiete und Magerrasen mit lückigen Baumbeständen; brütet in Specht- oder anderen Baumhöhlen | Art im MTB nicht benannt, aber im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen erfasst, davon einmal im 300 m-UG östlich der Vorhabenfläche A1 und einmal wurde er bereits deutlich außerhalb des UG südlich der L837 verhört. Ein Brutverdacht für das UG bestand nicht und ist auf den Eingriffsflächen (keine Baumhöhlen) auch auszuschließen. Eine Nutzung zur Nahrungssuche der grünlandgeprägten Flächen, insbesondere die strukturreicheren und kurzrasigen Magerrasen, sind nicht auszuschließen. Eine Nutzung der direkten Eingriffsflächen ist aufgrund der Habitatansprüche der Art nicht zu erwarten. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. Auch wenn bekannt ist, dass der Wendehals Solarparks meidet (vgl. z.B. BGHPLAN 2024), wird der Art durch das Vorhaben kein essenzieller Lebensraum entzogen. | - | - | - | - |
| Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>) | U↓ | offene bis halboffene Landschaften mit hohen Gehölzen, sonnige Waldränder und Lichtungen; besiedelt außerdem Heide- und Moorgebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzelnen Bäumen, Hecken und Feldgehölzen | Art im MTB benannt und auch im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nachgewiesen. Es besteht ein Brutverdacht für die Teilfläche Kahlenberg des NSG, nordwestlich der Vorhabenfläche A1 gelegen. Die NSG-Flächen entsprechen im Gegensatz zu den Eingriffsflächen besser den Ansprüchen der Art an das Nahrungshabitat. Daher geht der Art durch die Flächeninanspruchnahme kein wesentliches Nahrungsgebiet verloren. Durch das Vorhaben ist somit kein Eintreten von Tatbeständen zu erwarten. | - | - | - | - |
| Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) | U↓ | besiedelt werden lückige Strukturen in offenem Ackerland und extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete | Art im MTB benannt und auch im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nachgewiesen. Im 300 m-UG wurden insgesamt 17 Brutverdachtsfälle ermittelt (vgl. Abbildung 2). Der Schwerpunkt liegt dabei zum einen im Südwesten des UG, zum anderen rund um Vorhabenfläche A2 und die südöstlich daran angrenzenden Flächen. Innerhalb der Vorhabenflächen wurden fünf Reviere ausgemacht. Da sich Reviere auf den Vorhabenflächen befinden, kann nicht generell ausgeschlossen werden, dass durch das Vorhaben Verbotstatbestände ausgelöst werden. Es erfolgt daher für diese Art eine vertiefende Prüfung in Stufe II. | + | - | + | ● |
| Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>) | S | offene, auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen, Grünländern, breiten Feldrainen mit Altgrassäumen, Gräben, Hecken und Feldgehölzen; besiedelt auch Sand- und Moorheiden sowie Abbaugelände und Industriebrachen | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen nicht im 300 m-UG nachgewiesen. Da keine Bruten im UG erfasst wurden, werden durch das Vorhaben keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |

FF-PVA am Twerberg

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

| Art | EHZ | Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen | Status im UG, Argumentation, Bemerkung | Pot. Verbotstatbestände | | | Prüfung oder Abschichtung |
|---|-----|---|--|-------------------------|------------|------------|---------------------------|
| | | | | Nr. 1 T | Nr. 2 S | Nr. 3 L | |
| Amphibien | | | | | | | |
| Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) | G | besiedelt offene Augewässer (z.B. an Altarmen) von Fluss- und Bachauen, außerdem vegetationsreichen Stillgewässer in großen, feuchtwarmen Waldbereichen, sekundär auch in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen | Art im MTB benannt. Ein Vorkommen im nahen Umfeld des Vorhabens ist nicht bekannt. Auf eine Untersuchung von Amphibien wie dem Kammolch im Rahmen der projektbezogenen Untersuchungen wurde in Abstimmung mit der UNB verzichtet. Die Habitatanalyse ergab, dass weder die Eingriffsbereiche noch das nähere Umfeld Gewässer aufweisen, die der Kammolch als (Laich-)Habitat nutzen könnte. Durch das Vorhaben werden somit keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |
| Reptilien | | | | | | | |
| Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) | U | besiedelt v.a. Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen sowie aufgelockerte steinige Waldränder in wärmebegünstigten Hanglagen | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen aber nicht nachgewiesen. Da die Art nicht in den Eingriffsbereichen vorkommt, werden durch das Vorhaben keine Tatbestände ausgelöst. | - | - | - | - |
| Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) | G | besiedelt v.a. Heidegebiete, Halbtrocken- und Trockenrasen sowie sonnenexponierte Waldränder, Feldraine und Böschungen; sekundär auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen; braucht grabbares Substrat für die Eiablage; nutzt als Winterquartier frostfreien Verstecken wie natürliche Hohlräume, aber auch Kleinsäugerbaue | Art im MTB nicht benannt, aber im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen erfasst. Drei Nachweise konnten rund um die Vorhabenfläche A2 erbracht werden: Ein adultes Weibchen bereits Ende Februar im nördlichen Saumbereich sowie je ein juveniles Tier Ende Juli/August auf der Bankette angrenzend an den Wirtschaftsweg im Süden. Bei der Rinderweide auf der Vorhabenfläche A1 konnte zunächst im nördlichen Saumbereich nur sehr kurz eine subadulte Eidechse gesichtet werden. Im September wurde an gleicher Stelle ein Nachweis der Zauneidechse erbracht. Da sich die Nachweise direkt im Randbereich der Vorhabenflächen befinden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch das Vorhaben Verbotstatbestände ausgelöst werden. Es erfolgt daher für diese Art eine vertiefende Prüfung in Stufe II. | + | - | + | ● |
| Pflanzen | | | | | | | |
| Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>) | S | wächst in lichten Wäldern auf flachgründigen Kalkstandorten in Kuppenbereichen oder an südexponierten Hängen, bevorzugt in Buchenwäldern, aber auch lichten Kiefern- und Fichtenbeständen | Art im MTB benannt, im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen zu Biotopen und schutzwürdigen Pflanzen auch nicht nachgewiesen. Ein Vorkommen auf den Eingriffsflächen ist auszuschließen. Sie entsprechen nicht den Habitatansprüchen der Art. Zudem sind alle Frauenschuhstandorte im Kreis Hötter bekannt. Die nächsten Vorkommen liegen in ausreichend weiter Entfernung zum Vorhaben, so dass auszuschließen ist, dass es durch das Vorhaben zum Tatbestand des § 44 Abs.1 Nr.4 BNatSchG (Pflanzen entnehmen, ihre Standorte beeinträchtigen oder zerstören) kommt. | nicht relevant | | | - |

Neben den zuvor nach LANUK (2025) angeführten ‚planungsrelevanten‘ Vogelarten, ist der 300 m-UG ein Habitat für weitere Vogelarten, die zwar als europäische Vogelarten durch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt sind, jedoch wegen ihrer weiten Verbreitung, ihrer vielerorts erfüllten Habitatsprüche und ihrer Häufigkeit nicht einzeln in der Artenschutzprüfung betrachtet werden müssen (vgl. Tabelle 8).

Die nachfolgend aufgeführten Arten, zu denen z. B. Amsel, Kohlmeise, Buchfink und Rabenkrähe gehören, liegen mit ihrem nachgewiesenen Vorkommen außerhalb des direkten Vorhabengebiets und sind damit keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ausgesetzt. Die Arten sind zudem nicht von populationsrelevanten Störungen betroffen.

Tabelle 8 Vereinfachte Relevanzprüfung der Betroffenheit der weiteren festgestellten nicht planungsrelevanten Arten, die national als besonders geschützt gelten (vgl. BNatSchG. § 7)

| Art | | potenziell betroffenen n. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG | potenziell betroffenen n. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG | potenziell betroffenen n. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG |
|--------------------|--------------------------------|--|---|---|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | Verbotstatbestand tritt im Regelfall nicht ein, da kein Eingriff in Bruthabitate erfolgt | In keinem Fall ist eine erhebliche Störung gegeben; der i.d.R. günstige EZH jeder Art bleibt erhalten | Regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden in der Regel nicht zerstört |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | | | |
| Blaumeise | <i>Cyanistes caeruleus</i> | | | |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | | | |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | | | |
| Dohle | <i>Coloeus monedula</i> | | | |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | | | |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | | | |
| Elster | <i>Pica pica</i> | | | |
| Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | | | |
| Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | | | |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | | | |
| Gimpel | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | | | |
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | | | |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | | | |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | | | |
| Jagdfasan | <i>Phasianus colchicus</i> | | | |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | | | |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | | | |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | | | |
| Kolkrabe | <i>Corvus corax</i> | | | |
| Misteldrossel | <i>Turdus viscivorus</i> | | | |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | | | |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | | | |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | | | |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | | | |
| Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | | | |
| Singdrossel | <i>Turdus philmoelos</i> | | | |
| Sommergoldhähnchen | <i>Regulus ignicapillus</i> | | | |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | | | |
| Sumpfmehse | <i>Poecile palustris</i> | | | |
| Sumpfrohrsänger | <i>Acrocephalus palustris</i> | | | |
| Tannenmeise | <i>Periparus ater</i> | | | |
| Wintergoldhähnchen | <i>Regulus regulus</i> | | | |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | | | |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | | | |

4.2 Stufe II: Art-für-Art-Betrachtung

Von den als artenschutzrechtlich relevant eingestuften Arten in Prüfstufe I werden nach durchgeführter Abschichtung gutachterlicherseits noch die Feldlerche und die Zauneidechse als potenziell vom Vorhaben betroffen eingestuft. Diese beiden Arten werden im Folgenden einer vertieften Prüfung unterzogen.

Die Angaben zum Status der Roten Liste der Avifauna erfolgte nach RYSLAVY et al. (2020; für Deutschland) und SUDMANN et al. (2023; für NRW), für die Reptilien nach ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020) und SCHLÜPMANN et al. (2011).

Der Erhaltungszustand (EHZ) der lokalen Population wird erst bei Notwendigkeit einer Ausnahmeprüfung abgeprüft.

| Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) | |
|--|---|
| 1. Schutz- und Gefährdungsstatus | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> streng geschützte Art | Rote Liste-Status Deutschland: 3 Nordrhein-Westfalen: 3 |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontin. Region <input type="checkbox"/> G günstig <input checked="" type="checkbox"/> U ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> S ungünstig-schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht |
| 2. Darstellung der Betroffenheit der Art | |
| <p>Lebensraum und relevante Verhaltensweisen</p> <p>Die Feldlerche ist ursprünglich ein Steppenbewohner, der nun als Charakterart für die offene Feldflur gilt. Sie ist insbesondere in lückigen Ackerflächen, an Ackerrändern und -säumen, extensiven Grünländern und Brachen anzutreffen. Die Feldlerche hat in Bördelandschaften ihre Dichtezentren. Insgesamt ist der Brutbestand aufgrund der Intensivierung der Landwirtschaft rückläufig.</p> <p>Das Nest wird in einer Bodenmulde umgeben von kurzer und lückiger Vegetation angelegt. Nistplätze werden jährlich, u.a. infolge der Dynamik ihres Lebensraumes, neu angelegt. Die heutige Ackerbestellung mit dicht aufwachsendem Wintergetreide bzw. intensiv gedüngtes, zur Brutzeit gemähtem Grünland sind bestandsbedrohend für die Feldlerche, da diese u.a. aufgrund der hohen Vegetationsdichte überwiegend sehr ungünstige Brutbiotope darstellen. Die Eiablage findet Mitte April bis Mai statt, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.</p> <p>Lokale Vorkommen</p> <p>Von der Feldlerche wurden bei den projektbezogenen Erfassungen 17 Reviere (Brutverdacht) innerhalb des 300 m-UG nachgewiesen (vgl. Abbildung 2). Auffällig ist dabei, dass die Revierdichte der Art (in den potenziell als Habitat geeigneten Bereichen) deutlich schwankt: Sie besiedelt zwei Bereiche im 300 m-UG schwerpunktmäßig. In anderen, ebenfalls agrarisch geprägten Bereichen befanden sich nur einzelne bis gar keine Brutvorkommen. Hier ist also die Revierdichte deutlich geringer. Dies ist auf die Topographie mit seinen relativ steilen Hängen und den vorhandenen Gehölzstrukturen, zu welcher die Art gewisse Abstände einhält, zurückzuführen.</p> <p>Auf den Eingriffsflächen wurden fünf Reviere mit Brutverdacht erfasst.</p> <p>Beeinträchtigung</p> <p><u>Tötungsverbot</u> (§ 44 Abs. 1 Nr. 1): Der Tatbestand der Tötung kann vermieden werden, wenn die bauzeitlichen Eingriffe außerhalb der gesetzlichen Brutzeit stattfinden. Sofern die Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit der Art durchgeführt wird, sind weitergehende Vermeidungsmaßnahmen (s. Kap. 5.1) notwendig, um das Eintreten des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen. Geeignet sind entweder Baufeldkontrollen (und Freigabe) durch einen Sachkundigen oder auch Vergrämungsmaßnahmen (V_{Vogel1}-V_{Vogel3}).</p> <p><u>Störungsverbot</u> (§ 44 Abs. 1 Nr. 2): Die Feldlerche zählt zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Hinsichtlich möglicher Störfaktoren sind v.a. visuelle Reize (z.B. der Bauverkehr) ausschlaggebend. Eine Erheblichkeit im Sinne des Paragraphen ergibt sich durch die Betrachtungsebene der Gemeinde als vom LANUK (2025) definierte Lokalpopulation der Feldlerche nicht, da sich pot. Störungen nur kleinflächig ergeben würden. Durch Anwendung der für andere Verbotstatbestände zu ergreifenden Vermeidungsmaßnahmen ist zudem auch ein Restrisiko auszuschließen.</p> <p><u>Zerstörungsverbot</u> (§ 44 Abs. 1 Nr. 3): Auch eine direkte Zerstörung von Niststätten kann unter Anwendung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden.</p> <p>Durch die Flächeninanspruchnahme durch die PV-Anlage gehen die Vorhabenflächen als mögliches Bruthabitat für die fünf auf den Vorhabenflächen angesiedelten angenommenen Reviere (Brutverdacht) verloren. Da einige Ackerflächen im Umfeld nur weniger dicht besiedelt sind, ist davon auszugehen, dass den</p> | |

| | |
|--|--|
| Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) | |
| <p>Feldlerchen der Eingriffsbereiche zumindest anteilig ein Ausweichen auf umliegende Flächen möglich ist. Es kann aber nicht generell davon ausgegangen werden, dass alle fünf Reviere ins Umfeld ausweichen können. Durch die geplante Gestaltung des Vorhabens (Modelreihenabstand und Heckenpflanzung) ist nicht von einer nach der Bauphase eintretenden Wiederbesiedlung von Teilen der Vorhabenfläche auszugehen. Zudem wird von den zwei bestehenden Revieren außerhalb des Geltungsbereiches südöstlich der Vorhabenfläche A2 für nur noch eines der Reviere ein Besiedlungspotenzial gesehen, so dass auch ein weiteres Revier als betroffen angesehen werden muss.</p> <p>Zu Vermeidung eines Eintretens des Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist folglich eine Maßnahme (A_{Arts-FI1}) zur Wahrung der ökologischen Funktion für vorsorglich alle betroffenen Reviere (n = 6) vorzunehmen.</p> | |
| 3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements | |
| 3.1 | Baubetrieb: Baufeldkontrollen (und Freigabe) durch einen Sachkundigen oder auch Vergrämnungsmaßnahmen (V_{Arts-FI1}-V_{Arts-FI3}; vgl. Kap. 5.1) |
| 3.2 | Projektgestaltung: keine |
| 3.3 | Funktionserhaltende Maßnahmen: Habitatausgleich (A_{Vögel1}, vgl. Kap. 5.1) |
| 3.4 | Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements: Werden Vergrämnungsmaßnahmen notwendig, sind diese durch eine Umweltbaubegleitung zu begleiten (A_{Arts-FI1}, vgl. Kap. 5.1) |
| 4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3 beschriebenen Maßnahmen) | |
| 4.1 | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von 4.3) |
| 4.2 | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte [§ 44 (1) Nr. 2]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4.3 | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4.4 | Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |

| Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) | |
|--|---|
| 1. Schutz- und Gefährdungsstatus | |
| <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art | Rote Liste-Status Deutschland: V Nordrhein-Westfalen: 2 |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontin. Region <input checked="" type="checkbox"/> G grünlich günstig <input type="checkbox"/> U gelblich ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> S rotlich ungünstig-schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> A grünlich günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B gelblich günstig/gut <input type="checkbox"/> C rotlich ungünstig/mittel-schlecht |
| 2. Darstellung der Betroffenheit der Art | |
| <p>Lebensraum und relevante Verhaltensweisen</p> <p>Die wärmeliebende und standorttreue Zauneidechse besiedelt reich strukturierte, offene, extensiv oder ungenutzte Lebensräume mit einem Mosaik aus vegetationsfreien und krautigen Bereichen, Gehölzen oder verbuschten Flächen. Bereiche mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte werden bevorzugt. Die Art ist vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen, an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen oder Böschungen anzutreffen. Darüber hinaus werden Sekundärhabitats wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder auch Industriebrachen besiedelt. Für die Winterruhe ab September sind frostfreie Verstecke wie z.B. Baumhöhlen oder selbst gegrabene Quartiere erforderlich. Die tagaktive Art beendet die Winterruhe ab März bis Anfang April und legt Ende Mai die Eier in selbst gegrabenen Erdlöchern an sonnigen, vegetationsfreien Standorten ab. Die Jungtiere schlüpfen im August bis September.</p> <p>Lokale Vorkommen</p> <p>Aus dem benachbarten NSG und weiteren Bereichen im näheren und weiteren Umfeld der Vorhabenflächen war bereits das Vorkommen der Zauneidechse bekannt. Dort besiedelt sie Bereiche, die die von der Art benötigten Strukturen in engem Zusammenhang aufweisen: grabbarer Untergrund zur Eiablage, ausreichend Deckung/Versteckmöglichkeiten, frostfreie Winterquartiere und Blütenangebot für Insekten als Nahrung. Denn die Art hat nur einen relativ kleinen Aktionsraum. Sie nutzt dabei im Betrachtungsraum neben Magerrasen sowie Säumen auch daran angrenzende Extensivgrünländer und Gehölzbestände, wo blütenreiche Offenstellen vorhanden sind. Von den Kiefernauflorungen rund um das UG z.B. ist bekannt, dass diese häufig noch Magerrasenrelikte umfassen, die für die Zauneidechse potenziell geeignete Habitatbedingungen bieten. Daher ist – außerhalb der Ackerkomplexe – von einem recht verbreiteten Vorkommen im Betrachtungsraum rund um das Vorhaben auszugehen. Bei den projektbezogenen Erfassungen konnte die Art in den Randbereichen der Vorhabenflächen belegt werden (vgl. Kap. 4.1.2 und Abbildung 3 in Kap. 3.2.2).</p> <p>Beeinträchtigung</p> <p>Um mögliche Beeinträchtigungen abschätzen zu können, wird zunächst das Habitatpotenzial der Flächen auf Grundlage deren Nutzung und Ausstattung sowie der erbrachten Nachweise der Zauneidechse abgeschätzt:</p> <p>Die Nachweise liegen allesamt in den Randbereichen der Vorhabenflächen:</p> <p>Bei A1 ist der nördliche Saum im Osten (im Bereich der Rinderweide) besiedelt. Im Nordwesten von A1 entsprechen die Saum-/Gehölzstrukturen aufgrund der feucht-schattigen Ausprägung hingegen nicht den Habitatansprüchen der Zauneidechse. Dass die Art die Rinderweide auf der Vorhabenfläche A1 besiedelt, wird aufgrund der fehlenden Strukturen als unwahrscheinlich angesehen, da Zauneidechsen vorwiegend Bereiche nutzen, die ihnen auch ein ausreichendes Nahrungsangebot und Versteckmöglichkeiten bieten.</p> <p>Bei A2 (inkl. den Erweiterungsflächen E1 und E2) liegen neben den nördlichen Saumbereichen auch Nachweise auf der Bankette entlang des Wirtschaftsweges im Süden (s. folgende Abbildung). Diese wird insgesamt als potenzielles Reptilienhabitat eingeschätzt bzw. scheint sie abwandernden Jungtieren als</p> | |

Verbundkorridor zu dienen. Aber auch die zumindest in den Jahren 2024 und 2025 als Brache bestehende Fläche wies lückigere Teilbereiche auf, so dass in diesem Jahr eine (Mit-)Nutzung – oder zumindest das vereinzelt Aufsuchen – der Fläche A2 sowie der Erweiterungsflächen E1 und E2 wegen der angrenzenden Nachweise nicht ausgeschlossen werden kann. Da die Flächen regulär als Ackerstandort genutzt werden, ist eine dauerhafte Nutzung als Lebensraum auszuschließen. Dies bestätigt sich durch fehlende Nachweise der Art im Erfassungsjahr 2024, obwohl z. T. günstige Habitatstrukturen vorherrschten.



Abbildung 4 Bankette entlang des Wirtschaftsweges im Süden der Vorhabenfläche A2

Für die als Acker genutzten Vorhabenflächen (der westliche Teil der Vorhabenfläche A1, ein Teilbereich von E1 und die Fläche A3), ist die Eignung als Habitat aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht gegeben.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1): Wegen der Nachweise im Randbereich der Vorhabenflächen A1 und A2 ist vor allem die Errichtung des Zauns als kritische Baumaßnahme zu betrachten.

Um Tötungen während der Bauzeit und somit das Eintreten des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern, werden Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. Dabei wird unterschieden zwischen möglichen Eingriffen während der winterlichen Ruhezeit und der Aktivitätsperiode der Reptilien (etwa von März bis September/Okttober; das kann witterungsbedingt schwanken).

Für die Bauarbeiten, insbesondere den Zaunbau, im Bereich der besiedelten Bereiche wird daher die Umsetzung innerhalb der Aktivitätsperiode empfohlen ($V_{\text{Arts-Ze 2}}$), um eine potenzielle Tötung von Tieren im unterirdischen Winterquartier zu verhindern. Für die unbesiedelten Bereiche (ohne Habitatpotenzial) ist auch eine Umsetzung der Baumaßnahmen im Winterhalbjahr möglich.

In der Aktivitätsperiode reagiert die Zauneidechse generell recht empfindlich auf Erschütterungen. Daher werden die Reptilien während der Bauzeit die Bereiche meiden, wo aktuell Bauarbeiten stattfinden. Wenn die Witterungsbedingungen stimmen und die Tiere eine ausreichende Temperatur erreicht haben, werden sie also bei Arbeiten wie dem Einbau der Zaunpfähle durch die entstehenden Erschütterungen i.d.R. rechtzeitig fliehen.

Wenn die Tiere aber noch nicht ausreichend aktiv sind (da noch nicht ausreichend aufgewärmt, z.B. morgens), ist ihnen eine Flucht bei Baubeginn ggf. noch nicht möglich. Dies gilt gleichermaßen, wenn die Bauarbeiten nach einem Baustillstand wieder aufgegriffen werden. Denn sobald kein akuter Bau stattfindet, könnten die Tiere in ungenutzte Bereiche wieder einwandern. Dieser Konflikt kann jedoch durch verschiedene Maßnahmen vermieden werden: Eine Möglichkeit ist ein Baubeginn erst zu einer Uhrzeit, wenn die Tiere ausreichend aktiv sind ($V_{\text{Arts-Ze 3}}$). Hierfür ist die Kontrolle und Freigabe der Fläche durch einen Sachverständigen nötig (z.B. im Rahmen der Umweltbaubegleitung, $V_{\text{Art 1}}$). Sollten die Flächen (oder Teile von ihnen) besiedelt sein, können ggf. weitere Vermeidungsmaßnahmen, z.B. Vergrämungsmaßnahmen ($V_{\text{Arts-Ze 4}}$) notwendig werden. Auch bei der Umsetzung dieser Maßnahmen und deren Funktionskontrolle ist eine Umweltbaubegleitung ($V_{\text{Art 1}}$) erforderlich.

Generell wird zudem für die Baufahrzeuge eine Geschwindigkeitsbegrenzung empfohlen ($V_{\text{Arts-Ze 1}}$). Dies gilt auch für betriebliche Wartungsarbeiten.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Sollte während der Betriebszeit statt der geplanten Schafbeweidung eine Mahdnutzung der Flächen vorgesehen werden, ist bereits im Rahmen der Pflegemaßnahmen im Umweltbericht (BIOPLAN 2025b) festgesetzt, dass eine artenschutzkonforme Mähmethode (z. B. mit einem Balkenmäher) zu wählen ist.

Insgesamt sind zwar Verluste von einzelnen Individuen letztendlich nicht vollständig auszuschließen, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos entsteht jedoch nicht, da auch die bisherigen Flächennutzungen bereits grundsätzlich ein gewisses Lebensrisiko implizieren. Die bestehenden Populationen können solche Einzelverluste kompensieren, sofern ihnen ein ausreichend großes Habitat erhalten bleibt, was beim betrachteten Vorhaben der Fall ist.

Insgesamt kann durch die Extensivierung der Nutzung das Tötungsrisiko gegenüber der derzeit z.T. intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ggf. sogar reduziert werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2): Wie oben bereits dargestellt, reagieren Zauneidechsen recht empfindlich auf Erschütterungen (Fluchtverhalten) und es kann zu einem Meideverhalten zu den akut in Bau befindlichen Bereichen kommen. Da die Vorhabenflächen aber kein Kernhabitat darstellen und die Vorkommen der Art in den nördlichen angrenzenden Bereichen wie der NSG-Teilflächen ‚Kahlenberg‘ zu erwarten sind, kommt es zu keinen relevanten Verdrängungseffekten. Aus dem nahegelegenen Steinbruch ist bekannt, dass sich die dortigen Zauneidechsen auch von dem akuten Abbaubetrieb in ihrem Habitat nicht wesentlich beeinträchtigen lassen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist daher für die Art nicht zu erwarten.

Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3): Wie bereits beschrieben, finden im Rahmen der Bauarbeiten Eingriffe in (potenziell) geeignete Habitate statt. Für den Großteil der Flächen ist jedoch allenfalls von einer sporadischen Nutzung auszugehen. Als Kern- und Fortpflanzungshabitat wird v. a. die NSG-Teilfläche gesehen. Dort sind keine Eingriffe vorgesehen, so dass der Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgelöst wird. Die Eingriffe auf den Vorhabenflächen finden vorwiegend punktuell bis kleinflächig statt und den Zauneidechsen stehen im Umfeld weiterhin ausreichend große Habitate zur Verfügung, so dass keine weiteren Maßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktion notwendig werden. Bei den geplanten Heckenpflanzungen wurden grundsätzlich Bereiche ausgespart, die von der Zauneidechse besiedelt waren bzw. als geeignetes Habitat einzustufen sind. Durch die geplante (langfristige) Extensivgrünlandnutzung stehen ihnen jedoch nach Umsetzung der Bauarbeiten weitere Flächen als potenzielle Habitate zur Verfügung. Auf den aktuell noch als Acker genutzten Flächen werden Habitate neu geschaffen und auf den restlichen Flächen die Bedingungen zumindest deutlich optimiert und längerfristig gesichert. Aufgrund der bekannten (Quell-)Population auf der angrenzenden NSG-Fläche und den Belegen im Umfeld, ist davon auszugehen, dass die Zauneidechse die Grünlandflächen relativ zügig besiedeln wird.

Insgesamt kann daher festgehalten werden, dass die Zauneidechse von dem Vorhaben profitieren kann. Der Population steht zukünftig nicht nur deutlich mehr Fläche zur Verfügung. Ein weiterer positiver Effekt der Planung liegt in der Förderung des Habitatverbundes. Denn die Flächen können auch als Verbundachse zwischen NSG und umliegenden besiedelten Habitaten fungieren und somit den genetischen Austausch fördern.

3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

- 3.1 Bau- und Anlagenbetrieb: **Bauzeitenregelung (V_{Arts-Ze} 2), Baufeldkontrollen (und Freigabe) durch einen Sachkundigen oder auch Vergrämuungsmaßnahmen (V_{Arts-Ze}3 und 4; vgl. Kap. 5.1), Geschwindigkeitsreduzierung (V_{Arts-Ze} 1)**
- 3.2 Projektgestaltung: **als projektimmanente Maßnahme ist bereits vorgesehen: Abstand der Zaununterkante von mind. 15 cm zum Boden**
- 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen: keine
- 3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements: **V_{Art1}– Umweltbaubegleitung (vgl. Kap. 5.1)**

4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

(unter Voraussetzung der in Punkt 3 beschriebenen Maßnahmen)

- 4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? ja nein
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von 4.3)
- 4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte [§ 44 (1) Nr. 2]? ja nein

| Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) | |
|---|--|
| 4.3 | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4.4 | Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |

5 Spezielle artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Nach erfolgter artenschutzrechtlicher Prüfung in Kapitel 4 ergeben sich notwendige spezielle artenschutzrechtliche Maßnahmen für die Avifauna und Reptilien (Zauneidechse), um das Eintreten eines der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die Maßnahmen werden nachfolgend näher erläutert.

5.1 Maßnahmen zum Schutz betroffener Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG

Um signifikant erhöhte Tötungsrisiken, erhebliche Störungen sowie Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch baubedingte Wirkfaktoren zu vermeiden, sind geeignete Maßnahmen für die Avifauna (insbesondere Feldlerche) sowie in Teilen auch für Reptilien (Zauneidechse) notwendig (Tabelle 9).

Tabelle 9 Maßnahmen zur Vermeidung des Verbotstatbestands der Tötung

V – Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, A – Ausgleichsmaßnahmen; Arts = Artenschutz; Fl = Feldlerche; Ze = Zauneidechse

| Kennung | Beschreibung |
|--|---|
| Vögel | |
| Bei den allgemeinen Vermeidungsmaßnahme (vgl. Kap. 4.1.1) wurde der Beginn der Bauarbeiten außerhalb der gesetzlichen Brut- und Aufzuchtzeiten als eine geeignete Maßnahme aufgeführt, um eine Störung bzw. Vergrämung begonnener Bruten zu vermeiden. Sollte hingegen der Baubeginn innerhalb der Brutzeit liegen, sind weitergehende Maßnahmen notwendig, um das Eintreten von Verbotstatbeständen – insbesondere für die Feldlerche – zu verhindern: | |
| V _{Arts-Fl1} | <p>Kontrolle auf Bruten bei Baufeldräumung in der Brutzeit</p> <p>Ein Baubeginn innerhalb der Brutzeit (v.a. außerhalb der Kernbrutzeit, die von März bis Ende Juni/Anfang Juli reicht), ist möglich, wenn der Vorhabenträger nachweist, dass auf den Vorhabenflächen keine Beeinträchtigung des Brutgeschehens erfolgt. Dies wäre insbesondere dann der Fall, wenn im zu betrachtenden Bereich keine durch den Bau betroffenen Brutvögel nachweisbar sind. Der Nachweis ist kurzfristig vor dem beabsichtigten Baubeginn gestützt auf gutachterliche Aussagen zu erbringen und der Genehmigungsbehörde zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen.</p> <p>Hinweis: Bei Beginn der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der betroffenen Arten und anschließender Errichtung der Anlage in der Brutzeit ist bei ununterbrochener Bautätigkeit eine Ansiedlung der Arten und damit ein Verbotstatbestand auszuschließen. Eine zusätzliche Überprüfung auf Vorkommen wäre dann nicht erforderlich.</p> |

| | |
|-----------------------------|---|
| <p>V_{Arts}-FI2</p> | <p>Kontrolle auf Bruten bei Baustillstand in der Brutzeit Sollte es in der Reproduktionszeit zu einem länger als sieben Tage andauernden Stillstand der Bautätigkeiten kommen, muss das Baufeld in der Zeit von März bis Ende September mittels einer Kontrollbegehung auf die Ansiedlung von Feldlerche oder sonstigen Brutvögeln kontrolliert werden. Entsprechend des Ergebnisses kann der Bau weitergehen oder es muss abgewartet werden, bis die Brut vollendet ist. Alternativ können im Vorfeld Vergrämuungsmaßnahmen (s.u.) ergriffen werden.</p> |
| <p>V_{Arts}-FI3</p> | <p>Vergrämuungsmaßnahmen bei Baufeldräumuung in Brutzeit oder mehr als sieben Tage Baustillstand Bei einem Baubeginn innerhalb der gesetzlichen Brutzeit kann – alternativ zur reinen Kontrolle auf Brutgeschehen – auch Vergrämuungsmaßnahmen ergriffen werden, durch die von vornherein verhindert wird, dass es zu Bruten auf den Vorhabenflächen kommt.</p> <p>Die Maßnahme (mit den verschiedenen Optionen, s. u.) wird für die betroffenen Ackerflächen vorgeschlagen. Für das aktuell beweidete Grünland wird empfohlen, die Beweidung bis zum Baubeginn (ohne Unterbrechung in der Brutzeit) fortzuführen, so dass sich Feldlerchen durch die Störuwirkung der Nutztiere nicht ansiedeln werden.</p> <p>Zur Vergrämuung von Feldvögeln wie der Feldlerche auf den Ackerflächen eignen sich generell folgende Maßnahmen, wobei auch eine Kombination einzelner Maßnahmen möglich wäre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpflanzung von Waldstaudenroggen auf den als Acker genutzten Eingriffsflächen (inkl. 25 m-Puffer). Der Roggen ist in dichter Aussaat auszubringen. Durch diese schnell wachsende, dichte und hochwüchsige Kultur wird die Fläche für bodenbrütende Vogelarten unattraktiv. Damit die Maßnahme bereits vor der Brutzeit wirksam (d. h. der Roggen aufgewachsen) ist, ist eine Ansaat im herbstlichen Vorjahr nötig. Auch für die derzeitigen Brachflächen ist die Maßnahme sinnvoll, da mit der Maßnahme eine dichte Vegetationsdecke erzeugt wird, was auf der Brache derzeit nicht (überall) der Fall ist. • Regelmäßige Befahrung der Bauflächen (inkl. 25 m-Puffer) z. B. mittels Traktor, wie bei einer landwirtschaftlichen Nutzung. Dabei sollte die Befahrung rund zweimal die Woche ab dem 15. Februar erfolgen. Die reine Scheuchwirkung durch das Fahrzeug kann durch Eggen oder Grubbern verstärkt werden. Die Maßnahme ist vor allem zur Überbrückung bei kurzen Bauphasen sinnvoll. • Vergrämuung mit sog. Flatterbändern (rot-weiße Kunststoffbänder). Hierbei gibt es die zwei Optionen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Flatterbandpfosten: an mindestens 1,5 m hohen Stangen (z. B. Spritzstangen/PVC-Stäbe), sind Flatterbänder mit einer Mindestlänge von 1 m so anzubringen, dass sie sich frei bewegen, also flattern können. Die Stangen sind in einem Abstand von max. 10 m zueinander auf der gesamten Fläche zu positionieren, wobei jeweils zwingend Stangen auch auf den Grenzen der Baufelder aufzustellen sind, um eine hinreichende Wirkung auf angrenzende Flächen sicherzustellen. ○ Flatterbandreihen: Mindestens 1,5 m hohe Pfosten werden in Reihen aufgestellt und durch Flatterband miteinander verbunden. Der Reihenabstand ist ca. 10 m. Innerhalb einer Reihe ist der beträgt der Pfostenabstand ca. 6-7 m. Entlang der Pfosten wird das Flatterband nur locker gespannt und an den Einzelpfosten werden zusätzliche mind. 1 m lange Flatterbänder angebracht, um eine größtmögliche Geräusch- und Bewegungskulisse zu erzeugen. • Alternativ: Installation von Greifvogel-Attrappen. Die Drachen in Form einer Greifvogelsilhouette halten die Feldvögel für einen potenziellen Prädator, was dazu führt, dass sie den Bereich meiden. Aufgrund des größeren Wirkradius der Greifvogel-Attrappen reicht es, diese in einem Abstand von ca. 100 m zueinander aufzustellen - bei gleichbleibender Vergrämuungswirkung. • Alternativ: Ebenfalls als Simulation eines Prädators können Drohnen eingesetzt und regelmäßig niedrige Störuflüge mit diesen über die Flächen durchgeführt werden. Die Details dieser Art der Vergrämuung sind im Vorfeld mit der UNB abzustimmen. <p>Die Vergrämuungsmaßnahmen müssen vor Beginn der Reproduktionszeit bis zur Baufeldräumuung bzw. mit Baustillstand bis zur Wiederaufnahme der Bautätigkeiten eingerichtet werden. Nach Beendigung der Vergrämuung und vor Beginn der (weiteren) Bauarbeiten ist der Eingriffsbereich auf mögliche Brutvorkommen hin zu prüfen.</p> |

| | |
|------------------------|---|
| A _{Arts} -Fl1 | <p>In Kapitel 4.2 wurde dargelegt, dass fünf Feldlerchenreviere auf den Vorhabenflächen erfasst wurden. Aufgrund der eines weiteren Reviers im nahen Umfeld ergeben sich sechs Reviere der Feldlerche für welche in der Zeit des Betriebs der PV-Anlage adäquate Ausweichflächen im Umkreis von maximal 2-3 km geschaffen werden müssen.</p> <p>Generell sind lt. Methodenhandbuch (MULNV 2021, Anhang B) für die Feldlerche folgende Maßnahmen im Ackerland als Ausgleich geeignet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Ackerbrache (Selbstbegrünung) oder „Blühfläche“ auf 0,5 ha/Revier, d.h. im vorliegenden Fall auf 3 ha (wobei eine Aufteilung auf mehrere Flächen möglich wäre), • oder als produktionsintegrierte Maßnahme der doppelte Saatreihenabstand (mind. 20 cm) auf 1 ha/Revier, d.h. im vorliegenden Fall auf insgesamt 6 ha. <p>Für die Einsaat einer „Blühfläche“ eignen sich folgende Früchte, die z. T. zur Fütterung/Gründüngung geeignet sind und zugleich das Nahrungsangebot erhöhen: Acker-Senf (<i>Sinapis arvensis</i>), Ölrettich (<i>Raphanus sativus</i>), Borretsch (<i>Borago officinalis</i>), Phacelia, Ringelblume (<i>Calendula officinalis</i>) oder Buchweizen (<i>Fagopyrum esculentum</i>). Ebenso wäre eine Ansaat mit niederwüchsigen Kulturarten sowie blühintensiven Wildkräutern möglich, wie z. B. Luzerne und Rotklee unter Beimischung von Wildkräutern wie Gewöhnlicher Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>), Feld-Ehrenpreis (<i>Veronica arvensis</i>), Gänseblümchen (<i>Bellis perennis</i>), Zaun-Wicke (<i>Vicia sepium</i>) oder Moschus-Malve (<i>Malva moschata</i>).</p> <p>Für die Variante der Acker-Einsaat wird, wenn möglich, ein räumlicher Bezug zu einer blütenreichen Nahrungsfläche (z. B. Blühstreifen, Greeningfläche) empfohlen.</p> <p>Die Ersatzhabitat-Fläche muss folgende Abstände einhalten (ebd.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • mind. 25 m zu Gebüschrainen / Hecken / Gehölzen mit Höhen bis 5 m, Einzelbäume mit Höhen bis 10 (15) m • > 50 m zu z. B. hohen Einzelbäumen mit Höhen > 15 m, Hochspannungsleitung mit Masthöhe bis 40 m • > 100 m zu Baumreihen, Waldrandkanten mit Höhen bis 15 m, Hochspannungsleitung mit Masthöhe 40-60 m • 150 m zu z. B. ausgeprägte Waldrandkante mit Höhen > 15 m, Hochspannungsleitung mit Masthöhe > 60 m. <p>Abstände von mehr als 200 m sind erforderlich, wenn die Strukturen des 150 m Abstandsradius durch das Relief erhöht liegen. Bei starkfrequentierten Straßen (z. B. Land- und Bundesstraßen) muss laut MULNV & FÖA (2021) ein Abstand von 500 m eingehalten werden. Ein Abstand von 25 m zum Feldrand ist ebenfalls vorzusehen.</p> <p>Falls eine streifenförmige Umsetzung vorgesehen wird, soll die Länge der Streifen ca. 100-150 m, die Breite in der Regel 20 m, jedoch mind. 10 m aufweisen.</p> <p>Vom Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden sowie einer mechanischen Beikrautregulierung ist im Regelfall abzusehen. Eine vorgesehene Anwendung ist vorher mit der UNB abzustimmen.</p> <p>Für den Fall, dass eine Ackerfeldfrucht mit doppeltem Saatreihenabstand auf der Fläche angebaut wird, darf keine Ernte bis Ende Juli erfolgen.</p> <p>Sollte eine Blühfläche angelegt werden, soll diese je nach Bedarf gegrubbert oder auch (ca. alle 2-3 Jahre) wieder umgebrochen (und neu eingesät) werden, um längerfristig eine zu dicht-filzige Vegetation und/oder ungewünschten Reinbeständen von z. B. (Ackerkratz-)Disteln oder Quecke zu verhindern. Der Umbruch darf dabei jeweils nicht vor Ende Juli erfolgen.</p> <p>Der Vorhabenträger der geplanten FF-PVA hat den ausführenden Landwirt in die ordnungsgemäße Anlage der Maßnahmenflächen einzuweisen.</p> <p>Die Maßnahme wird auf zwei Teilflächen umgesetzt, die von intensiv genutzten Ackerflächen zu Ackerbrachen entwickelt werden. Demnach ist ein Verhältnis von 0,5 ha pro Brutpaar relevant, dies entspricht im vorliegenden Fall 3 ha. Die Flächen werden multifunktional auch als Kompensation für die Eingriffe in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts genutzt. Die eine Teilfläche befindet sich auf Flurstück 27, Flur 11, Gemarkung Amelunxen (052305) und liegt im Westen des Geltungsbereichs. Die Fläche umfasst insgesamt 3,66 ha. Davon weisen 2,05 ha eine gute Eignung als Ersatzhabitat für die Feldlerche auf und 1,61 ha eine mäßige Eignung, welche im Randbereich der Fläche liegen. Diese 20 m breiten</p> |
|------------------------|---|

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>Randbereiche zu den Feldwegen bzw. 25 m zu den Hecken werden ebenso als Ackerbrache entwickelt, da eine Bewirtschaftung als Acker nicht sinnvoll ist. Da bei den Kartierungen auf der Fläche bereits ein Revier der Feldlerche festgestellt wurde, soll die Fläche im vorliegenden Fall für nur zwei weitere Reviere als Ersatzhabitat dienen. Die vier übrigen Feldlerchenreviere werden auf der Teilfläche des Flurstücks 14, Flur 11, Gemarkung Amelunxen (052305) kompensiert. Es wird ein Abstand von mind. 110 m zur Bestands-WEA einzuhalten, um keine attraktiven Strukturen im Umfeld dieser zu schaffen. Die Flächengröße beträgt insgesamt 2,35 ha, wobei der nördliche Bereich mit 2,05 ha eine gute Eignung als Ersatzhabitat für die Feldlerche aufweist und der südliche 20 m breite Randbereich (0,3 ha) zum Feldweg nur eine mäßige Eignung (dieser kann aufgrund der geringen Fläche nicht sinnvoll als Acker bewirtschaftet werden).</p> <p>Insgesamt werden für die sechs betroffenen Reviere der Feldlerche also 4,1 ha in Ackerbrache mit guter und 1,91 ha mit mäßiger Eignung umgewandelt.</p> <p>Die dargestellten möglichen Maßnahmen fördern die Ansiedlung der Feldlerchen sowie anderer Arten der Feldflur und ermöglicht eine Erhöhung bzw. Erhaltung der Revierdichte als Ausgleich für den Flächenverlust während der Betriebszeit. Gleichzeitig wird das Nahrungsangebot erhöht.</p> <p>Während der Betriebszeit der FF-PVA ist es generell möglich, die Maßnahme auch auf andere Ackerflächen im engen räumlichen Kontext (ca. 2-3 km um die Eingriffsflächen) zu verlegen. Bei geplanter Änderung der Fläche, ist die neue Fläche jeweils zu Beginn des Jahres der UNB mitzuteilen.</p> |
| Reptilien | |
| V _{Arts-Ze1} | <p>Geschwindigkeitsreduzierung für Fahrzeuge bei Bau- und Wartungsarbeiten</p> <p>Für die bauzeitlichen Arbeiten und auch spätere betrieblichen Wartungsarbeiten wird für die Fahrzeuge, mit denen die Flächen befahren werden, eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 10 km/h empfohlen, damit den Zauneidechsen für die Flucht ausreichend Zeit bleibt.</p> |
| V _{Arts-Ze2} | <p>Bauzeitenregelung Zaunpfähle</p> <p>Die Bauzeit für den Zaunbau (konkret das Setzen der Zaunpfähle, da hierfür in den Oberboden eingegriffen wird) im Bereich der nachgewiesenen und potenziellen Habitats ist auf die Aktivitätsperiode der Art im Jahr (diese reicht etwa von März bis September/Okttober) zu beschränken, um das Tötungsrisiko der Zauneidechse zu verhindern. Somit werden generell Konflikte im Hinblick auf potenzielle Tötungen von Tieren in Winterquartieren in den Randbereichen des Plangebietes verhindert. Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zu ergreifen (s. u.). Sollte frühzeitig bekannt sein, dass dieser Zeitraum nicht eingehalten werden kann, ist die Maßnahme V_{Arts-Ze4} anzuwenden.</p> <p>Die Zaunwände, welche an den Zaunpfosten befestigt werden, können unabhängig von der Aktivitätsperiode der Zauneidechse montiert werden, da hierdurch kein Eingriff in die randlich gelegenen Lebensräume erfolgt.</p> <p><u>Hinweis:</u> Aufgrund der allgemeinen Vermeidungsmaßnahme – der Baufeldvorbereitung außerhalb der gesetzlichen Brutzeit von Vögeln (vgl. Kap. 4.1.1) – ist die Vorbereitung nach Möglichkeit auf den Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar zu beschränken. Für das Setzen der Zaunpfähle im Zeitraum von etwa März bis September/Okttober wird daher empfohlen eine Vergrämnungsmaßnahme für Brutvögel durchzuführen, um den Bau zu gewährleisten (s. V_{Arts-FI3}).</p> |
| V _{Arts-Ze3} | <p>Beginn der täglichen Bauarbeiten in (pot.) besiedelten Bereichen erst bei ‚Betriebstemperatur‘ der Zauneidechse</p> <p>In den Randbereichen der Vorhabenflächen, in denen der Zaun errichtet wird, können Konflikte mit potenziell im Baufeld vorkommenden Zauneidechsen in der Aktivitätszeit der Art (etwa von März bis September/Okttober) vermieden werden, indem die täglichen Bauarbeiten in kritischen Bereichen erst zu einer Uhrzeit beginnen, wenn die Tiere ausreichend aktiv sind, so dass sie rechtzeitig aus dem Baufeld fliehen können. Hierfür ist die Begleitung durch einen Sachverständigen notwendig (z. B. im Rahmen einer Umweltbaubegleitung, s. folgend V_{Art1}), der entscheidet, wann die meteorologischen Bedingungen ausreichend erfüllt sind.</p> <p>Die Errichtung der sonstigen baulichen Anlagen außerhalb der kritischen Randbereiche kann außerhalb der Aktivitätszeiten der Zauneidechse erfolgen (im Idealfall außerhalb der gesetzlichen Brutzeit (s.o.), also im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar).</p> |

| | |
|-----------------------|--|
| V _{Arts-Ze4} | <p>Vergrämungsmaßnahmen Zauneidechse</p> <p>Um die Zauneidechse im Vorfeld aus dem Baufeld herauszuhalten und somit Konflikte, insbesondere den Tatbestand der Tötung, zu vermeiden, können Vergrämungsmaßnahmen zur Entwertung der Flächen als (potenzielles) Habitat ergriffen werden. Geeignet sind hierfür z. B. die Reduktion des Strukturreichtums (z. B. Beschattung von Sonnplatzen und Entnahme von Versteckplatzen) und die Reduktion des Nahrungsangebots z. B. durch Mahd blütenreicher (und somit auch insektenreicher) Säume. Die Nachweise in den Saumbereichen wurden u. a. auf Altgrasresten, die sich etwas mehr erwärmten als die frisch-grüne Vegetation im Umfeld, erbracht. Solche Strukturen gilt es also zu entfernen. Weiterhin kann auf betroffenen Ackerflächen die Attraktivität durch gezielte Bodenbearbeitung (z. B. Grubbern) reduziert werden. Dabei sollte dies entweder zeitnah nach erfolgter Ernte oder im Fall einer Brache bereits ab Juli des Vorjahres vor Baubeginn erfolgen, um auch das Potenzial als Uberwinterungshabitat zu senken. Der notwendige Bereich ist dann bis Oktober weitgehend vegetationsfrei zu halten, z. B. durch erneutes/regelmäßiges Grubbern.</p> <p>Auch bei dieser Maßnahme ist die Begleitung durch einen Sachverständigen notwendig (z. B. im Rahmen einer Umweltbaubegleitung, s. folgend V_{Art1}).</p> |
| übergreifend | |
| V _{Art1} | Umweltbaubegleitung |

Abschließend lässt sich also festhalten, dass es zwischen den beiden Arten – Feldlerche und Zauneidechse – unterschiedliche Empfehlungen bzgl. der konfliktarmsten Bauzeit geben würde. Für die Feldlerche wäre das Winterhalbjahr die unkritischste Zeit, für die Zauneidechse hingegen das Sommerhalbjahr. Dennoch verbleibt ein Zeitfenster von etwa Juli bis September, also nach Abschluss der Brut der Feldlerche und vor Beginn der Winterruhe der Zauneidechse, wo bei Umsetzung des Vorhabens wenig Konfliktpotenzial besteht. Eine Umweltbaubegleitung wird jedoch in jedem Fall für notwendig erachtet. Zu anderen Zeitpunkten im Jahr ist eine Umsetzung nur mit einem größeren Umfang an Vermeidungsmaßnahmen möglich. Das gilt insbesondere im Hinblick auf die Zauneidechse im Winterhalbjahr.

5.2 Beschädigung/Zerstörung von Pflanzen/-standorten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG

Aufgrund fehlender und nicht zu erwartender Vorkommen planungsrelevanter Pflanzen im Eingriffsbereich sind keine Maßnahmen notwendig.

6 Artenschutzrechtliches Fazit

Als Fazit dieser artenschutzrechtlichen Prüfung kann festgehalten werden, dass relevante Tatbestände (Tötung/Verletzung, Störung, Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Zerstörung von Pflanzenbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) für die vorkommenden oder potenziell vorkommenden besonders und streng geschützten Arten ausgeschlossen oder unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Artenschutzmaßnahmen für das Vorhaben unterbunden werden können. Manche Arten wie z.B. Neuntöter oder Feldsperling könnten von dem Vorhaben bei der geplanten zukünftigen extensiven Grünlandnutzung sogar profitieren.

7 Ergänzende Beurteilung nach § 19 BNatSchG (Umweltschäden)

Neben den artenschutzrechtlichen Bestimmungen ist das Umweltschadensgesetz im Hinblick auf mögliche erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands von europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten und deren Habitate zu beachten (§ 2 USchadG⁶, § 19 BNatSchG) (vgl. Anhang II).

Die artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die Arten des FFH-Anhangs IV der FFH-Richtlinie und des Anhangs I sowie Art. 4 Abs. 2 der VS-RL sowie ggf. die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie auch im Sinne des USchadG ausreichend. Lebensraumtypen gemäß FFH-RL, Anhang I sind in den Eingriffsbereichen nicht vorhanden. Danach lautet das Ergebnis:

- **Arten des FFH-Anhangs IV der FFH-RL und des Anhangs I sowie Art. 4 Abs. 2 der VS-RL werden durch die Auswirkungen des Vorhabens unter den in Kapiteln 5 genannten Bedingungen nicht erheblich beeinträchtigt.**
- **Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-RL sind in den unmittelbaren Vorhabenbereichen nicht vorhanden.** Für die im angrenzenden FFH-Gebiet vorkommenden LRT wurde im Rahmen der projektbezogenen FFH-Vorprüfung festgestellt, dass keine relevanten Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind (vgl. BIOPLAN 2025a)
- **Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind im Wirkungsbereich des Vorhabens nicht bekannt und nicht zu erwarten.** Das gilt auch für die in den Listen der charakteristischen Arten der o.g. LRT wie z.B. *Euphydryas aurinia* oder die in den Mess-tischblättern geführten Arten wie dem Kammolch.

⁶ USchadG - Umweltschadensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2021 (BGBl. I S. 346)

8 Quellenverzeichnis

8.1 Literaturquellen

BGHPLAN – UMWELTPLANUNG UND LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH (2024): Möglichkeiten und Grenzen des artenschutzrechtlichen Ausgleichs in Solarparks. Fachgutachten im Auftrag des Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende KNE gGmbH. Stand 08/2024. 62 S.

BIOPLAN – BIOPLAN MARBURG-HÖXTER GBR (2014): Windpark Beverungen-Twerberg. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB). Ökologische Bestandserhebungen und artenschutzrechtliche Bewertung. Offenlegungsexemplar - Stand Juni 2025.

BIOPLAN – BIOPLAN HÖXTER PARTGMBB (2025a): Freiflächen-Photovoltaikanlage am Twerberg. FFH-Vorprüfung. Offenlegungsexemplar - Stand Juni 2025.

BIOPLAN – BIOPLAN HÖXTER PARTGMBB (2025b): Freiflächen-Photovoltaikanlage am Twerberg. 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 6 „Windpark Twerberg“ der Stadt Beverungen. Ausweisung von Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik & Windenergie“ nahe der Ortschaft Amelunxen. Begründung mit Umweltbericht. Offenlegungsexemplar - Stand Juni 2025.

LIEDER, K. & J. LUMPE (2011): Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“. Thüring. Ornithol. Mitt. 56: 13 – 25.

MEISEL (1959): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 98 Detmold. – Geographische Landesaufnahme 1:200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Bundesanstalt für Landeskunde (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg.

MULNV – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg. 2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2021. 97 S.

PESCHEL, R., T., PESCHEL & T. MARCHAND (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) eV (Hrsg.), Berlin.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112

SCHLÜPMANN, M., T. MUTZ, A. KRONSHAGE, A. GEIGER & M. HACHTEL UNTER MITARBEIT DES ARBEITSKREISES AMPHIBIEN UND REPTILIEN NORDRHEIN-WESTFALEN (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche – Reptilia et Amphibia – in Nordrhein-Westfalen. In: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht, Recklinghausen 36, Band 2: 159-222.

SCHULZ B., S. EHLERS, J. LANG & S. BÜCHNER (2012): Hazel dormice in roadside habitats. - Peckiana 8: 49-55.

SUDMANN, S.R., M. SCHMITZ, C. GRÜNEBERG, P. HERKENRATH, M.M. JÖBGES, T. MIKA, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, W. SCHUBERT & D. STIELS (2023): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 7. Fassung, Stand: Dezember 2021. Chararius 57: 75–130.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELD (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.

8.2 Internetquellen

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg. 2024a): Geodienst ‚BfN-Viewer‘. URL: <https://geodienste.bfn.de/ogc/wms/gliederungen>. Zuletzt abgerufen am 02.09.2024.

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg. 2024b): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. URL: www.ffh-vp-info.de; Wirkfaktoren: <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Projekt.jsp?m=1,0,8,4>. Zuletzt abgerufen am 10.09.2024.

KREIS HÖXTER (2024): Geodatenportal Kreis Höxter. URL: <https://geoserver.kreis-hoexter.de/MapSolution/apps/app/client/000>. Zuletzt abgerufen am 02.09.2024.

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Landschaftsinformationssammlung NRW @LINFOS. URI: <https://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>. Zuletzt abgerufen am 20.08.2024.

LANUK – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA (2025): Planungsrelevante Arten. URL: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>. Zuletzt abgerufen am 06.05.2025.

MUNV – Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg. 2024): Informationssystem ‚UvO‘ – NRW Umweltdaten vor Ort. URL: <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>. Zuletzt abgerufen am 02.09.2024.

8.3 Schriftliche Quellen

KREIS HÖXTER (UNB, Frau Ernst) am 25.01.2024 (per E-Mail): Abstimmung des Umfangs der notwendigen Arterfassungen.

STADT BEVERUNGEN (2024): Beschlussvorlage 61/2024 zur Ratssitzung der Stadt Beverungen vom 01.07.2024 – Bauleitplanung zur Ausweisung eines Freiflächen-Photovoltaikparks in der Ortschaft Amelunxen.

9 Anhang

Anhang I: Artenschutzrechtliche Grundlagen

Sind Tier- oder Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, oder europäische Vogelarten von einem Eingriff oder Vorhaben betroffen, muss eine artenschutzrechtliche Prüfung vollzogen werden (vgl. VV-Artenschutz 2016). Maßgebliche Bestandteile dieser Prüfung ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG definierten Zugriffsverboten:

(1) Es ist 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 Wanderungszeiten 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.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben ist. Dies kann ggf. auch unter der Zuhilfenahme von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) gilt für Anhang-IV-Arten und Vögel definitionsgemäß nur dann, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

National nur besonders geschützte Arten (BArtSchV, Anlage 1, Spalte 2) sind von den Zugriffsverboten laut § 44 Abs. 5 BNatSchG freigestellt und müssen nicht in einer vertiefenden Art-für Art-Betrachtung (Stufe II) geprüft werden. Dennoch müssen diese Arten bei der Eingriffsregelung inklusive Vermeidung und Kompensation berücksichtigt werden. Liegen konkrete Hinweise auf ein bedeutendes Vorkommen einer nur national besonders geschützten Art vor (z. B. bedeutende lokale Population, Gefährdung im Naturraum), kann eine Einzelfallbehandlung dieser Art im Planungsverfahren abgestimmt werden (KIEL 2015).

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Artenschutzrechtliche Verbote können gemäß dem Vermeidungsgebot bei Eingriffen (§ 15 Abs. 1 BNatSchG) abgewendet werden, indem geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen angewendet werden. Dies können z. B. Änderungen in der Vorhabengestaltung und Bauzeitenbeschränkungen sein. Des Weiteren können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sogenannte CEF-Maßnahmen, festgesetzt werden, die den dauerhaften Erhalt der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten trotz eines Eingriffes gewährleisten oder erhebliche Störungen von lokalen Populationen abwenden können und somit ebenfalls vermeiden, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden bzw. sich der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert.

Ausnahme von artenschutzrechtlichen Verboten

Liegen trotz angewandter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen unter Ausschöpfung aller Möglichkeiten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein oder mehrere Verbotstatbestände vor, kann gemäß § 45 BNatSchG im Einzelfall eine Ausnahme genehmigt werden. Ausnahmevoraussetzungen für ein Vorhaben sind nach § 45 Abs. 7 BNatSchG das Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, und das Fehlen einer zumutbaren Alternative.

Für die Genehmigung einer Ausnahme muss gewährleistet sein, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert. Für FFH-Anhang IV Arten muss zudem gesichert werden, dass die lokale Population in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt bzw. dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (Art. 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie).

Demzufolge kann ein Verbotstatbestand nur erfüllt sein:

bei FFH-Anhang-IV- oder europäischen Vogelarten und bei vermeidbaren Tötungen d.h. wenn die Möglichkeiten zur Vermeidung nicht ausgeschöpft werden und das Tötungsrisiko nicht auf das Niveau des bestehenden allgemeinen Lebensrisikos (Ausschluss einer signifikanten Erhöhung) gesenkt wird (vgl. BVerwG, Urteil v. 09.07.2008 – 9 A 14.07 – [Nordumfahrung Bad Oeynhausen], BVerwG, Urteil v. 14.7.2011 – 9 A 12.10 – [Ortsumgehung Freiberg]), wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert bzw. ein aktuell schlechter Erhaltungszustand sich durch Auswirkungen des Vorhabens nicht verbessern lässt⁷ oder wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorte auch nicht mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten werden kann.

⁷ Gemäß EUGH, Urteil v. 14.6.2007 – Rs. C-342/05 – [Finnischer Wolf] können Ausnahmen bei Arten, die einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen, dann zulässig sein, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass sie den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen nicht verschlechtern oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern können (vgl. auch BVerwG, Urteil v. 14.04.2010 – 9 A 5.08 – [A 44 Hessisch Lichtenau VKE 32]).

KIEL, E.-F. (2015): Einführung: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Stand 15.12.2015. URI: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf, LANUV NRW. Zuletzt abgerufen am 15.10.2024.

Anhang II: Umweltschadensgesetz

Neben den artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind als Folge möglicher erheblicher Beeinträchtigungen von europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten und deren Habitaten (§ 2 USchadG, § 19 BNatSchG), die umweltrechtlichen Vorgaben und Umwelthaftungsfolgen des Umweltschadensgesetzes (USchadG) zu beachten. Demzufolge sind erhebliche Beeinträchtigungen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten als Umweltschäden zu vermeiden (§§ 4 - 5 USchadG). Die Verursacher von erheblichen Umweltschäden an der Biodiversität sind sanierungs- und kostenpflichtig (§§ 6 - 9 USchadG).

Um von der Haftung gemäß § 19 BNatSchG freigestellt zu werden, muss im Genehmigungsverfahren dargelegt werden, ob alle möglichen Schäden an Arten und Lebensräumen im Sinne des § 2 Nr. 1 USchadG erfasst und Vermeidungs- oder Schadensbegrenzungsmaßnahmen (§ 2 Nr. 6 und 7) getroffen und im Falle eines erfolgten Umweltschadens Sanierungsmaßnahmen (§ 2 Nr. 8) geplant wurden.

§ 19 BNatSchG Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend vom Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung erforderlich ist, nach § 15 oder aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in
1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder
2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die
1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
2. Natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über

Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.4.2006, S. 15) geändert worden ist.

(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vor bei

1. nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,
2. nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht,
3. einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein aufgrund der Dynamik der betreffenden Art oder des Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.

Für die Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-RL werden die Auswirkungen des Vorhabens für LRT im Betrachtungsbereich des Vorhabens im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung geprüft.

Die artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die Arten des FFH-Anhangs IV und die europäischen Vogelarten inkl. der Arten des Anhangs I der VS-RL und der in Art. 4 Abs. 2 VS-RL genannte Arten (Zugvögel) sowie ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch im Sinne des USchadG ausreichend.

Soweit geboten, wird für Arten des Anhangs II der FFH-RL eine Prüfung auf mögliche nachteilige Auswirkungen durchgeführt.

Anhang III: Bewertungsmaßstäbe

Bezugspunkt der Konfliktanalyse ist je nach zu prüfendem Verbotstatbestand die lokale Population bzw. Individuengemeinschaft einer Art (Verbot erheblicher Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder auch das Individuum (Tötungsverbot für Tiere, Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Entnahmeverbot für Pflanzen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 bzw. 4 BNatSchG). Die Bewertung erfolgt dabei artspezifisch und auf den Eingriff mit seinen Wirkfaktoren bezogen, weil die „Erheblichkeitsschwelle“ für jede Art von der besonderen Situation der konkret betroffenen Lebensstätten abhängig ist. Zudem werden bei der Bewertung

räumliche und funktionale Ausprägungen der Lebensstätten in Bezug zur lokalen Teilpopulation sowie die Empfindlichkeit der Arten berücksichtigt.

Ebenfalls fließt in die Bewertung ein, dass die Fortpflanzungsstätten vieler Arten einer hohen räumlich-zeitlichen Dynamik unterliegen. So nutzen nur relativ wenige Vogelarten über viele Jahre die gleichen Nester, die meisten nutzen innerhalb geeigneter Strukturen von Jahr zu Jahr andere Standorte und bauen dort neue Nester. Nur dauerhaft genutzte Fortpflanzungsstätten unterliegen dem Verbot. Ebenso unterliegen beispielsweise die Laichgewässer und Landlebensräume bestimmter Amphibienarten einer hohen Dynamik. Insofern ist ein Ausweichen innerhalb dieser potenziellen Fortpflanzungshabitate möglich, wenn damit keine Verdrängungseffekte verbunden sind.