

● [www.ecoda.de](http://www.ecoda.de)



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

Fon 0231 58695695  
Fax 0231 5869-9519  
[greiwe@ecoda.de](mailto:greiwe@ecoda.de)  
[www.ecoda.de](http://www.ecoda.de)

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

im Zusammenhang mit der Planung des Solarpark Oelde im Kreis Warendorf

Bearbeiterin:

Tabea Greiwe, M.Sc. Landschaftsökologin

Dortmund, den 18. Mai 2021

Auftraggeberin:

THEE Projektentwicklungs GmbH & Co. KG  
Großer Burstah 42  
20457 Hamburg

Auftragnehmerin:

ecoda GmbH & Co. KG  
Ruinenstr. 33  
44287 Dortmund

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

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

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

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Kartenverzeichnis	
Tabellenverzeichnis	
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Anlass, Aufgabenstellung und Gliederung .....	1
1.2 Gesetzliche Grundlagen .....	3
1.3 Methodisches Vorgehen .....	4
<b>2 Lage und Biotopausstattung des Untersuchungsraums .....</b>	<b>5</b>
<b>3 Beschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren / Wirkprozesse .....</b>	<b>6</b>
3.1 Beschreibung des Vorhabens.....	6
3.2 Wirkfaktoren und Wirkprozesse .....	7
<b>4 Vorkommen von planungsrelevanten Arten.....</b>	<b>10</b>
4.1 Datenrecherche und Auswertung .....	10
4.2 Ergebnisse.....	13
4.3 Potentialanalyse: Habitateignung des Untersuchungsraums .....	20
<b>5 Überschlägige Prognose und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen .....</b>	<b>25</b>
5.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Werden Tiere verletzt oder getötet?.....	25
5.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Werden Tiere erheblich gestört? .....	26
5.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört? .....	27
<b>6 Zusammenfassung.....</b>	<b>28</b>
Abschlussklärung	
Literaturverzeichnis	
Anhang	

## Kartenverzeichnis

	Seite
<u>Kapitel 1:</u>	
Karte 1.1: Lage der Potentialflächen (Plangebiet) im Solarpark Oelde (Kreis Warendorf) .....	2
<u>Kapitel 4:</u>	
Karte 4.1: Übersicht über den Untersuchungsraum um die Potentialflächen (Plangebiet) .....	12
Karte 4.2 Hinweise des Amtes für Planung und Naturschutz des Kreises Warendorf zu Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld der Planung.....	16
Karte 4.3 Geschützte Biotope, Naturschutzgebiet und Flora-Fauna-Habitat im Umfeld des Untersuchungsraums .....	19

## Tabellenverzeichnis

	Seite
<u>Kapitel 3:</u>	
Tabelle 3.1: Generelle Wirkfaktoren bei einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) (vgl. ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).....	7
<u>Kapitel 4:</u>	
Tabelle 4.1: Vorkommen von planungsrelevanten Arten für den Messtischblattquadranten 4114-4 mit Angaben zum Gefährdungsgrad in NRW und Schutzstatus .....	13
Tabelle 4.2: Vorkommen planungsrelevanter Säugetierarten im Messtischblattquadranten 4114 - 4 Oelde mit Angaben zur Art des Nachweises, zum Gefährdungsgrad in NRW und Schutzstatus (vgl. AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW 2021) .....	17
Tabelle 4.3: Vorkommen von planungsrelevanten Arten für den Messtischblattquadranten 4114-4 Oelde mit Angaben zu bedeutenden Lebensräumen bzw. Habitatelementen sowie Habitateignung des Plangebiets .....	20

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass, Aufgabenstellung und Gliederung

Anlass des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist die Planung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) auf dem Gebiet der Stadt Oelde (Kreis Warendorf). Das 21,52 ha umfassende Plangebiet setzt sich aus fünf nebeneinanderliegenden Flurstücken (Potentialflächen) entlang der Bundesautobahn (BAB) A 2 im südlichen Stadtgebiet von Oelde zusammen (vgl. Karte 1.1).

Da nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, dass sich die Planung auf besonders und / oder streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG auswirken werden, wird nach gültigem Recht eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Auftraggeberin des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (ASP Stufe I) ist die THEE PROJEKT-ENTWICKLUNGS GMBH & CO. KG aus Hamburg.

Aufgabe des vorliegenden Gutachtens ist es somit,

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

Im Folgenden werden die Lage und Biotopausstattung des Untersuchungsraums (Kapitel 2) und das Vorhaben (Kapitel 3) kurz beschrieben. Ausgehend vom Wirkpotenzial des Vorhabens auf planungsrelevante Arten werden auf der Grundlage der Datenabfragen aus verschiedenen Quellen die zu berücksichtigenden, planungsrelevanten Arten herausgearbeitet (Kapitel 4). Im Anschluss erfolgt die überschlägige Prognose, ob artenschutzrechtliche Konflikte mit planungsrelevanten Arten auftreten können und es wird eine Empfehlung zum weiteren Vorgehen getroffen (Kapitel 5). In Kapitel 6 werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst.

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

im Zusammenhang mit der Planung des Solarpark Oelde im Kreis Warendorf



Auftraggeberin: THEE Projektentwicklungs GmbH & Co. KG

● **Karte 1.1**

Lage der Potentialflächen (Plangebiet) im Solarpark Oelde (Kreis Warendorf)

**Standorte**

□ Potentialflächen (Plangebiet)

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

Bearbeiter: Tabea Greiwe, 17. Mai 2021

0 500 m

Maßstab 1:8.000 @ DIN A3



## 1.2 Gesetzliche Grundlagen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 1.3 Methodisches Vorgehen

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

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

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

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

## 2 Lage und Biotopausstattung des Untersuchungsraums

Naturräumlich lässt sich der Untersuchungsraum dem Kernmünsterland (NR-541) in der Westfälischen Bucht zuordnen. Diese ebene bis flachwellige Landschaft erhält aufgrund der umgebenden Höhenzüge des Teutoburger Waldes sowie der Egge den Charakter einer Bucht. Den geologischen Untergrund bilden Kreidegesteine mit für den Ackerbau günstigen Löss- und Sandlössböden und wurden frühzeitig besiedelt, wodurch eine historisch gewachsene Parklandschaft mit kleineren Waldparzellen, Hecken, Gebüsch, Gehölzstreifen an Bächen und Gräben sowie Baumgruppen an den verstreut liegenden Höfen der Landschaft entstand (LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN 2021, MULNV 2021).

Das Plangebiet für die PV-Freiflächenanlagen befindet sich auf dem südlichen Gebiet der Stadt Oelde im Kreis Warendorf auf intensiv genutzten Ackerflächen im Offenland (siehe Fotodokumentation im Anhang II). Angrenzend befinden sich kleinere Parzellen mit Streuobstwiesen, Blühstreifen, Weihnachtsbaumkulturen sowie Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern und einer Autobahnmeisterei. Im Norden bzw. Nordosten grenzt eine Kleingartenanlage mit einer Zufahrtsstraße (Kurenholtweg) an und im Osten begrenzt der Böckenfördeweg das Plangebiet. Die Bundesautobahn (BAB) A 2 durchquert den Untersuchungsraum von Nordosten nach Südwesten und grenzt ebenfalls an das Plangebiet (vgl. Karte 1.1). Im Osten und Westen durchziehen zwei Landstraßen (L792 und L793) den Untersuchungsraum.

Im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets um die Potentialflächen (500 m Umkreis = UR<sub>500</sub>) liegt der Vierjahreszeiten-Park mit zum Teil altem Laubbaumbestand sowie der südliche Teil der Stadt Oelde. Auf dem umzäunten Parkgelände befindet sich mit dem Mühlensee ein größeres, von Parkbäumen umgebenes Stillgewässer und ein kleiner Tierpark. Zwischen parkähnlich angelegten sowie von Baumreihen, Wegen und Kleingehölzen durchzogenen Grünflächen im Südwesten findet sich ein weiteres Stillgewässer (Auensee) mit strukturreicher Ufervegetation, welches vom Axtbach gespeist.

Das südlich der BAB gelegene Umfeld besteht aus landwirtschaftlich genutztem Offenland und wird durch Heckenstrukturen, Feldgehölzen, Wirtschaftswegen, Streuobstwiesen, landwirtschaftlichen Gebäuden und Siedlungsflächen sowie einem kleinen Waldbereich parzelliert.

Das Plangebiet beinhaltet Ackerflächen mit einem einzelnen Gehölzstreifen im Westen und grenzt an die Böschungsbereiche der BAB. Des Weiteren umfasst der Untersuchungsraum:

- Straßen, Wege und Siedlungsbereiche (Wohnhäuser, Autobahnmeisterei, Landwirtschaftsgebäude),
- Eine Kleingartenanlage, Parkanlagen (Vierjahreszeitenpark), sowie Obstbaumbestände, Blühstreifen und Weihnachtsbaumkulturen
- Stillgewässer (Mühlensee, Auensee, Regenrückhaltebecken) und Fließgewässer (Axtbach, Gollenbecke) mit strukturreicher Ufervegetation,
- Baumreihen, Baumgruppen, Böschungsbereiche, Waldparzelle, Feldgehölze und Kopfweiden sowie
- Landwirtschaftlich genutztes Offenland.

### 3 Beschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren / Wirkprozesse

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

#### 3.1 Beschreibung des Vorhabens

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

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

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

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

Die Verlegung der Verbindungskabel zu den Transformatoren erfolgt in der Regel unterirdisch. Gründe hierfür sind Sicherheitsaspekte, die Kühlung der Kabel sowie eine einfachere Pflege des Vegetationsbestandes. Für unbefahrene Flächen beträgt die Verlegungstiefe der Kabel ca. 60 cm, bei befahrbaren Flächen 80 cm. Die Kabel werden in einer Ebene nebeneinander verlegt. Die Anzahl der Kabel und ihr Abstand untereinander variieren nach Anlagengröße und der Strombelastbarkeit. Daraus resultiert die Breite des Kabelgrabens und der Umfang der Bodenaushubarbeiten. Der Bodenaushub wird zum großen Teil zur Abdeckung wiederverwendet. Die Lage des nächsten Einspeisepunkts zur Anbindung der PV-Freiflächenanlage ans öffentliche Stromnetz beeinflusst ggf. weitere notwendige Erdarbeiten im näheren Umfeld (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Das Ausmaß der Erdarbeiten bestimmt letztlich auch

die Beeinträchtigung des Bodens (Zerstörung des gewachsenen Bodengefüges), der bestehenden Bodenfauna und der vor Ort vorkommenden Pflanzen (ein- und mehrjährige).

### 3.2 Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Die Wirkfaktoren und Wirkprozesse werden insbesondere von drei Faktoren maßgeblich beeinflusst (vgl. DEMUTH et al. 2019):

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

Die Wirkfaktoren von PV-Freiflächenanlagen treten bau- bzw. rückbau-, anlage- oder betriebsbedingt ein (vgl. Tabelle 3.1).

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

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

Erläuterungen zu Tabelle 3.1:

x: Wirkfaktor zutreffend

(x): Wirkfaktor eingeschränkt oder geringfügig zutreffend

### 3.2.1 Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

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

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

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

Des Weiteren können Lichtreflexe, Spiegelungen und die Polarisation des reflektierten Lichtes zu anlagebedingten Irritationen von Vögeln und Insekten führen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

Ist die Errichtung eines Schutzzaunes vonnöten, kann dies zu Flächenentzug, Barrierewirkung sowie der Zerschneidung von Landschaftselementen und damit einer dauerhaften Störung führen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Gleichzeitig entfallen jedoch weitgehend anthropogene Störungen, da die Anlagen nur für gelegentliche Pflege- und Wartungsarbeiten betreten werden (PESCHEL et al. 2019). Im Regelfall erhitzen sich die Module auf Temperaturen bis 50°C auf und erreichen damit ähnlich hohe Temperaturen wie Asphaltstraßen bei 25°C, während die Aluminiumhalteprofile im Allgemeinen etwa 30°C erreichen (vgl. ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

### 3.2.2 betriebsbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Von PV-Freiflächenanlagen können sowohl stoffliche Emissionen (Auswaschung von Zinkionen aus verzinktem Stahl) als auch Geräuschemissionen durch nachgeführte Anlagen ausgehen, wodurch in der Regel jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt erfolgt (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Aufgrund der schmutzabweisenden Eigenschaften der Moduloberflächen und der üblichen Modulneigung ist eine weitgehende Selbstreinigung durch Niederschlag gegeben und die Wartung der PV-Freiflächenanlagen kann an zwei Kontrollen pro Jahr durchgeführt werden. Während der Wartung kann es

zu einer temporären Stör- und Scheuchwirkung kommen, die jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

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

Bei voller Leistung (Sonnenschein) kann es zeitweise zu einer Erhitzung der Module auf bis zu 60°C kommen, wobei jedoch eine bessere Hinterlüftung als bei Dachanlagen gegeben ist (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

Gemäß EEG muss eine Umwandlung der von PV-Freiflächenanlagen beanspruchten Ackerflächen in Grünland erfolgen, was aufgrund der eingeschränkten Bewirtschaftbarkeit im Regelfall zu extensiven Nutzungsformen wie ein- bis zweimalige Mahd oder extensiver Beweidung mit angemessener Tier-Besatzdichte (etwa durch Schafe) erfolgt. Mahdzeitpunkt und Art stellen dabei entscheidende Faktoren hinsichtlich erhöhtem Tötungsrisiko, vorhandener Rückzugsmöglichkeiten sowie Nahrungsangebot und Samenverbreitung ansässiger Pflanzenarten dar (DEMUTH et al. 2019). Die typischen Effekte aus der Landwirtschaft bedingt durch Düngung und Pestizideinsatz entfallen in der Regel (PESCHEL et al. 2019). Die regelmäßige Anwesenheit von Wachpersonal mit Wachhunden kann eine erhebliche Störung und Beunruhigung ausüben und dadurch zu Meideverhalten führen (HERDEN et al. 2009).

## 4 Vorkommen von planungsrelevanten Arten

### 4.1 Datenrecherche und Auswertung

Im März 2021 erfolgten die Abfragen, die als Datengrundlage für die Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP I) dienen. Es wurde der Umkreis von bis zu 500 m um das Plangebiet zur Nutzung der PV-Freiflächenanlagen abgefragt (vgl. Karte 4.1). Damit entspricht die Größe des abgefragten Raums dem Orientierungswert eines Untersuchungsraums der ASP I zur Abgrenzung für große, flächenintensive Vorhaben oder über die beanspruchte Flächen hinausgehender Emissionen (vgl. MKULNV 2017).

Beim LANUV wurden für den UR<sub>500</sub> folgende Daten abgefragt:

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

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

- Fundortkataster des LANUV
- NABU Kreisverband Warendorf
- Umweltamt der Stadt Oelde
- Biologische Station NABU Münsterland
- Amt für Planung und Naturschutz Kreis Warendorf
- Lokale Naturschutzverbände über das Landesbüro der Naturschutzverbände

Ferner wurden folgende Recherchen durchgeführt:

- Es erfolgte eine Datenrecherche im Säugetieratlas NRW (AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW 2021) für den relevanten Messtischblattquadranten (MTBQ) 4114 - 4 (SO Quadrant des MTB Oelde) um ein mögliches Vorkommen planungsrelevanter Säugetierarten (v. a. Fledermäuse) in der Umgebung zu ermitteln (Stand: Mai 2021).
- Es wurde eine Datenrecherche anhand der Datenbank des Monitorings zum Fledermauszug in Deutschland durchgeführt (ARBEITSKREIS FLEDERMÄUSE SACHSEN-ANHALT 2021), ob aus dem Bereich von 500 m um die Standorte der geplanten WEA aktuelle Nachweise von weit ziehenden Fledermausarten (z. B. Rauhaufledermaus, Kleinabendsegler) existieren (Stand: Mai 2021).
- Es wurde eine Datenrecherche im Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (vgl. DGHT 2021, Kartierungsstand: August 2018) durchgeführt, um ein mögliches Vorkommen planungsrelevanter Amphibien- und Reptilienarten in der Umgebung zu ermitteln (Stand: Mai 2021).
- Es wurde eine Datenrecherche im Flora Web (vgl. BfN 2021, Kartierungsstand: August 2018) durchgeführt, um ein mögliches Vorkommen planungsrelevanter Pflanzenarten in der Umgebung zu ermitteln (Stand: Mai 2021).

- Am 03. März 2021 erfolgte eine Ortsbegehung mit Fokus auf Erfassung der Biotopausstattung. Hierfür wurden insbesondere die Potentialflächen sowie die zugänglichen Grenzen des Plangebiets und dessen näheres Umfeld begangen (siehe Fotodokumentation im Anhang II).
- Es wurde eine Datenrecherche hinsichtlich von Lage und Informationen zu Schutzgebieten im Untersuchungsraum durchgeführt (vgl. LANUV 2021c, Stand: Mai 2021)

Bei den baubedingten Auswirkungen sind alle vom LANUV als planungsrelevant eingestuftten Arten zu berücksichtigen. Diese Artengruppe beinhaltet derzeit auch relativ häufige und flächendeckend vorkommende Arten. Das Vorkommen dieser Arten wird, sofern überhaupt eine Dokumentation erfolgt, meist nicht punktgenau durch beruflich oder ehrenamtlich arbeitende Faunisten dokumentiert. Die überschlägige Prognose hinsichtlich der etwaig baubedingt betroffenen Arten erfolgt daher z. T. anhand der Habitatausstattung und dem zu erwartenden Artenspektrum (vgl. LANUV 2013).

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

im Zusammenhang mit der Planung des Solarpark Oelde im Kreis Warendorf



Auftraggeberin: THEE Projektentwicklungs GmbH & Co. KG

● **Karte 4.1**

Übersicht über den Untersuchungsraum um die Potentialflächen (Plangebiet)

**Standorte**

 Potentialflächen (Plangebiet)

**Untersuchungsräume**

 UR<sub>500</sub> (Umkreis von 500 m um das Plangebiet)

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

Bearbeiter: Tabea Greiwe, 17. Mai 2021

0  500 m

Maßstab 1:8.000 @ DIN A3



## 4.2 Ergebnisse

Im Folgenden wird auf die Artvorkommen von planungsrelevanten Arten im UR<sub>500</sub> detailliert eingegangen.

### 4.2.1 Fundortkataster des LANUV

Nach Auskunft des LANUV (04.03.2021 schriftl.) sind im dem Plangebiet und dessen 500 m Umkreis keine Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt. Im südlich der BAB A 2 gelegenen und unmittelbar an den UR<sub>500</sub> angrenzenden Naturschutzgebiet „Bergeler Wald“ (DE-4114-301) existieren Nachweise des Frauenschuh (*Charadrius morellinus*) (vgl. Karte 4.3).

Die Abfrage für den Messtischblattquadranten (MTBQ) 4114-4 (südöstlicher Quadrant des MTB Oelde) ergab ein Vorkommen von sieben Fledermausarten und 31 Vogelarten (vgl. Tabelle 4.1).

Tabelle 4.1: Vorkommen von planungsrelevanten Arten für den Messtischblattquadranten 4114-4 mit Angaben zum Gefährdungsgrad in NRW und Schutzstatus

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL NRW	BNatSchG	FFH-RL/EU-VSRL
<i>Säugetiere</i>				
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	§§	Anh. IV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	§§	Anh. IV
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	§§	Anh. IV
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R	§§	Anh. IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	§§	Anh. IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	§§	Anh. IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	§§	Anh. IV
<i>Vögel</i>				
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2 S		
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2		
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2 S	§§	Art. 4 (2)
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	2	§§	Art. 4 (2)
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	3		
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	2	§§	Anh. I
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	x	§§	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	§§	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	V S	§§	Anh. I
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	x	§§	
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	x S	§§	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	x	§§	Anh. I
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	x	§§	
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3 S	§§	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	3	§§	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x	§§	Anh. I

Fortsetzung von Tabelle 4.1:

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL NRW	BNatSchG	FFH-RL/EU-VSRL
Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>	x	§§	Anh. I
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3		
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x	§§	Anh. I
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	§§	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V		Anh. I
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3 S		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3		
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3 S		
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3		
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	3		Art. 4 (2)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3		
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2		
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3		
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	2		

Erläuterungen zu Tabelle 4.1:

Rote Liste Gefährdungseinstufungen gemäß der Roten Liste des Landes Nordrhein-Westfalen (SUDMANN et al. 2011, LANUV 2014b):

1: vom Aussterben bedroht                      2: stark gefährdet                      3: gefährdet                      X: ungefährdet  
 G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes      V: Vorwarnliste                      R: extrem selten  
 S: ohne konkrete artspezifische Schutzmaßnahmen ist eine höhere Gefährdung zu erwarten

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

Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (FFH-RL)

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

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

Europäische Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL)

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

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

#### 4.2.2 NABU Kreisverband Warendorf

Dem NABU Kreisverband Warendorf (Belinda Och, schriftl. Mitt. vom 09.03.2021) sind keine Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten im UR<sub>500</sub> bekannt. Es existieren jedoch Hinweise auf Vorkommen von Orchideenbeständen im südlich der BAB A 2 gelegenen Naturschutzgebiet „Bergeler Wald“ (DE-4114-301).

#### **4.2.3 Umweltamt der Stadt Oelde**

Die Anfrage an die Stadt Oelde hinsichtlich des Vorkommens planungsrelevanter Arten im UR<sub>500</sub> vom 03.03.2021 blieb bis zum heutigen Tage (Stand: 05.05.2021) unbeantwortet.

#### **4.2.4 Biologische Station NABU Münsterland**

Die Anfrage an die Biologische Station des NABU Münsterland hinsichtlich des Vorkommens planungsrelevanter Arten im UR<sub>500</sub> vom 03.03.2021 blieb bis zum heutigen Tage (Stand: 05.05.2021) unbeantwortet.

#### **4.2.5 Amt für Planung und Naturschutz Kreis Warendorf**

Das Amt für Planung und Naturschutz Kreis Warendorf (Kreis Warendorf, schriftl. Mitt. vom 08.03.2021) übermittelte die folgenden Vorkommen zu planungsrelevanten Arten (vgl. Karte 4.2):

##### Kiebitz

Vom Kiebitz gibt es ein Hinweis auf ein Vorkommen aus dem Jahr 2017 außerhalb des UR<sub>500</sub>, welcher sich in einem Gewerbegebiet am westlichen Stadtrand von Oelde befand.

##### Rohrweihe

Von der Rohrweihe gibt es einen Hinweis aus dem Jahr 2020. Dieser befand sich im westlichen Offenland außerhalb des UR<sub>500</sub> nahe der BAB A 2.

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

im Zusammenhang mit der Planung des Solarpark Oelde im Kreis Warendorf



Auftraggeberin: THEE Projektentwicklungs GmbH & Co. KG

**Karte 4.2**

Hinweise des Amtes für Planung und Naturschutz des Kreises Warendorf zu Vor-kommen planungsrelevanter Arten im Umfeld der Planung

**Standorte**

Potentialflächen (Plangebiet)

**Untersuchungsräume**

UR<sub>500</sub> (Umkreis von 500 m um das Plangebiet)

**Nachweistyp**

- Reproduktionsnachweis (RN)
- Reproduktionsverdacht (RV)

**Arten**

- Kiebitz
- Rohrweihe

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

Bearbeiter: Tabea Greiwe, 17. Mai 2021

0 500 m

Maßstab 1:8.500 @ DIN A3



#### 4.2.6 Daten des Säugetieratlas Nordrhein-Westfalen

Gemäß der Daten des Säugetieratlas NRW (AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW 2021) bestehen für das relevante MTBQ 4114 - 4 Vorkommen von insgesamt sechs planungsrelevanten Fledermausarten (vgl. Tabelle 4.2).

Tabelle 4.2: Vorkommen planungsrelevanter Säugetierarten im Messtischblattquadranten 4114 - 4 Oelde mit Angaben zur Art des Nachweises, zum Gefährdungsgrad in NRW und Schutzstatus (vgl. AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW 2021)

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Art des Nachweises	RL NRW	BNat- SchG	FFH-RL/ EU-VSRL
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Lebendbeobachtung 1996, Wochenstube 1992	2	§§	Anh. IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Literarnachweis 1984	G	§§	Anh. IV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Lebendbeobachtung 1988	3	§§	Anh. IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Literarnachweis 1984	R	§§	Anh. IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Lebendbeobachtung 1987, Totfund 1991	x	§§	Anh. IV
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Winterquartier 1998	G	§§	Anh. IV

Erläuterungen zu Tabelle 4.2: siehe Erläuterungen Tabelle 4.1

#### 4.2.7 Datenbank des Monitorings zum Fledermauszug in Deutschland

Im UR<sub>500</sub> existieren keine Fundpunkte von weit wandernden Fledermausarten (z. B. Rauhaufledermaus, Großer Abendsegler und Kleinabendsegler, vgl. (ARBEITSKREIS FLEDERMÄUSE SACHSEN-ANHALT 2021). Im östlichen Umfeld der Stadt Oelde, außerhalb des UR<sub>500</sub>, wurden im Jahr 2016 Rauhaufledermäuse und Zwergfledermäuse nachgewiesen (Detektornachweis).

#### 4.2.8 Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands

Gemäß der Daten des Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2021) existieren Vorkommen vom Kammmolch (*Triturus cristatus*) und vom Laubfrosch (*Hyla arborea*) im MTBQ 4114 - 4, welche beiden zu den planungsrelevanten Amphibienarten zählen. Der Erhaltungszustand des Kammmolchs wird vom LANUV als günstig, der des Laubfroschs als ungünstig eingestuft.

#### 4.2.9 Flora Web

Gemäß FloraWeb (BfN 2021) liegen Nachweise aus dem Zeitraum ab 1980 über ein Vorkommen des in Deutschland einheimischen Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) im MTBQ 4114 - 4 vor. Der Erhaltungszustand dieser Art wird als schlecht eingestuft. Die Nachweise beziehen sich sehr wahrscheinlich auf ein Vorkommen dieser Art im Naturschutzgebiet (NSG) „Bergeler Wald“ (DE-4114-301), in welchem Vorkommen dieser Art gelistet sind (LANUV 2021b).

#### 4.2.10 Schutzgebietsinformationen des LANUV

Der Verlauf des Axtbachs, der durch den Untersuchungsraum verläuft, ist Teil eines Biotopverbundes. Dabei verläuft der Abschnitt des „Axtbach nördlich und südlich der Autobahn südwestlich Oelde“ (BK-4114-0082) vornehmlich geradlinig und wird überwiegend von alten Pappeln und bodenständigen Gehölzen begleitet, während der „Axtbach im Siedlungsbereich“ (BK-4114-0304) leicht mäandrierend durch den UR<sub>500</sub> verläuft und von teils recht altem Ufergehölz sowie Kopfweiden begleitet wird.

Die im Süden teils in den UR<sub>500</sub> hineinreichende „Gollenbecke südlich Oelde“ (BK-4114-0308) verläuft ebenfalls mäandrierend, ist weitgehend naturnah erhalten und beinahe durchgängig von Ufergehölz umsäumt (vgl. Karte 4.3) (LANUV 2021c).

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

im Zusammenhang mit der Planung des Solarpark Oelde im Kreis Warendorf



Auftraggeberin: THEE Projektentwicklungs GmbH & Co. KG

● **Karte 4.3**

Geschützte Biotope, Naturschutzgebiet und Flora-Fauna-Habitat im Umfeld des Untersuchungsraums

**Standorte**

□ Potentialflächen (Plangebiet)

**Untersuchungsräume**

□ UR<sub>500</sub> (Umkreis von 500 m um das

**Schutzgebiet**

□ geschützte Biotope

■ Naturschutzgebiet (NSG) und Flora-Fauna-Habitat (FFH)

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

Bearbeiter: Tabea Greiwe, 17. Mai 2021

0 500 m

Maßstab 1:8.000 @ DIN A3



### 4.3 Potentialanalyse: Habitategnung des Untersuchungsraums

Im Folgenden wird nun geprüft, ob der Untersuchungsraum für die auf dem MTBQ 4114-4 vorkommenden planungsrelevanten Arten potenziell geeignete Habitats aufweist, die essenzielle Lebensraumfunktionen erfüllen könnten.

- Arten mit enger Bindung an Gewässer bzw. Feuchtgebiete wie z. B. Eisvogel und Laubfrosch finden im Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum. Das nähere Umfeld des UR<sub>500</sub> verfügt aufgrund von Stillgewässern, Fließgewässern und strukturreicher Ufervegetation über potentielle Lebensräume für gewässergebundene Arten.
- Arten, die auf Gehölzbestände als Lebensraum angewiesen sind (z.B. Sperber, Waldkauz) finden im Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum. Das nähere Umfeld des UR<sub>500</sub> verfügt aufgrund von strukturreichen Gehölzbeständen über potentielle Lebensräume für gehölzgebundene Arten.
- Die strukturarmen, offenen und landwirtschaftlich genutzten Flächen sind für einige Arten (z.B. Kiebitz, Rohrweihe) potentiell als Lebensraum geeignet. Im näheren Umfeld des UR<sub>500</sub> sind ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden. Es handelt sich um intensiv genutztes Agrarland, welches zum Teil in randliche Wohnbebauung eingebettet ist.

Vor diesem Hintergrund wird nicht davon ausgegangen, dass das Plangebiet essenzielle Lebensraumfunktionen für Arten der Gewässer bzw. Feuchtgebiete sowie an ältere Baumbestände und / oder geschlossene Waldgebiete gebundene Arten erfüllt. Arten des Offenlands und der Siedlungsbereiche können hingegen nicht per se abgeschichtet werden. Demnach werden in der folgenden Potenzialanalyse insbesondere potentiell vorkommende Offenlandarten berücksichtigt (vgl. Tabelle 4.3).

Tabelle 4.3: Vorkommen von planungsrelevanten Arten für den Messtischblattquadranten 4114-4 Oelde mit Angaben zu bedeutenden Lebensräumen bzw. Habitats Elementen sowie Habitategnung des Plangebiets

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	bedeutende Lebensräume bzw. Habitats Elemente	Habitategnung Plangebiet
<i>Säugetiere</i>			
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Siedlungsbereich	vgl. Kapitel 4.3
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Siedlungsbereich, Wald	vgl. Kapitel 4.3
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Altbäume, flächige Waldbestände, offene Landschaften	gering
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Altbäume, flächige Waldbestände	gering
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Altbäume, flächige Waldbestände	gering
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Siedlungsbereich	vgl. Kapitel 4.3
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Siedlungsbereich, Wald	vgl. Kapitel 4.3
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Altbäume, Feuchtgebiete	gering
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Siedlungsbereich, Feuchtgebiete	vgl. Kapitel 4.3
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Altbäume, flächige Waldbestände	gering

Fortsetzung von Tabelle 4.3:

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	bedeutende Lebensräume bzw. Habitatelemente	Habitateignung Plangebiet
<i>Vögel</i>			
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Offenland mit Saumstrukturen	vgl. Kapitel 4.3
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	halboffene Landschaft	gering
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	landwirtschaftliche Nutzflächen, Gewässer, Feuchtgebiete	vgl. Kapitel 4.3
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	gering
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	flächige Waldbestände	gering
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Altbäume, halboffene Landschaft	gering
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Altbäume, halboffene Landschaft, flächige Waldbestände	gering
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Altbäume, halboffene Landschaft, flächige Waldbestände	gering
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete, offene Landschaft	vgl. Kapitel 4.3
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Altbäume, halboffene Landschaft	gering
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	vgl. Kapitel 4.3
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Altbäume, Offenland, Feuchtge- biete	gering
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Altbäume, halboffene Landschaft, flächige Waldbestände	gering
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	vgl. Kapitel 4.3
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Altbäume, halboffene Landschaft	gering
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	gering
Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>	flächige Waldbestände	gering
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	flächige Waldbestände	gering
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Altbäume, flächige Waldbestände	gering
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	gering
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	halboffene Landschaft	gering
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	landwirtschaftliche Nutzflächen	vgl. Kapitel 4.3
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Siedlungsbereich	vgl. Kapitel 4.3
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	Siedlungsbereich	vgl. Kapitel 4.3
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	flächige Waldbestände	gering
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	vgl. Kapitel 4.3
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Waldbestände, Siedlungsbereiche	gering
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	vgl. Kapitel 4.3
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Waldränder, halboffene Landschaft	gering
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	gering
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft	gering

Fortsetzung von Tabelle 4.3:

deutsch	Artnamen wissenschaftlich	bedeutende Lebensräume bzw. Habitatelemente	Habitateignung Plangebiet
<i>Amphibien</i>			
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	gering
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	Gewässer, Feuchtgebiete	gering
<i>Pflanzen</i>			
Frauenschuh	<i>Charadrius morellinus</i>	lichte Waldbestände	gering

### 4.3.1 Säugetiere

Der UR<sub>500</sub> gehört laut MTBQ-Abfrage zum typischen Lebensraum von zehn vorkommenden Fledermausarten. Es liegen jedoch keine konkreten Hinweise für Vorkommen planungsrelevanter Fledermausarten innerhalb des Untersuchungsraums vor.

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

Im Plangebiet existieren keine geeigneten Strukturen mit Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse. Demnach wird ein Vorkommen von Quartieren und Wochenstuben im Plangebiet nicht erwartet. Das nähere Umfeld bietet insbesondere Gebäudefledermäusen (Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Kleine Bartfledermaus) geeignete Quartiermöglichkeiten. Zudem stellt das in randliche Siedlungsbereiche eingebettete Plangebiet ein potentiell geeignetes Jagdhabitat dar. Somit ist eine Nutzung des Plangebiets als Nahrungs- und Jagdhabitat sowie für Transferflüge als wahrscheinlich anzusehen. Nach Errichtung der PV-Freiflächenanlage ist diese Art der Nutzung weiterhin möglich. Hinweise auf Vorkommen weiterer planungsrelevanter Säugetierarten innerhalb des UR<sub>500</sub> liegen nicht vor.

### 4.3.2 Vögel

Es liegen keine konkreten Hinweise für Vorkommen planungsrelevanter Arten innerhalb des UR<sub>500</sub> vor. Laut MTBQ-Abfrage existieren im Umfeld des Plangebiets bekannte Vorkommen von 31 Vogelarten. Des Weiteren gibt es Hinweise auf Vorkommen von Kiebitz und Rohrweihe im weiteren Umfeld des UR<sub>500</sub>. Das im Offenland befindliche Plangebiet stellt grundsätzlich ein geeignetes Nahrungs- und Jagdhabitat für viele Vogelarten dar, insbesondere für Arten, deren Brutplätze in Siedlungsbereichen liegen (Schleiereule, Steinkauz, Turmfalke, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Star, Feldsperling, Bluthänfling und Girlitz). Somit ist eine Nutzung des Plangebiets als Nahrungs- und Jagdhabitat als wahrscheinlich anzusehen. Diese Art der Nutzung ist nach Errichtung der PV-Freiflächenanlage weiterhin möglich.

Anhand der Potentialanalyse kann ein Brutvorkommen von vier Offenlandarten (Rebhuhn, Kiebitz, Feldlerche und Rohrweihe) nicht per se ausgeschlossen werden.

#### Rebhuhn

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

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

#### Kiebitz

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

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

#### Feldlerche

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

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

#### Rohrweihe

Rohrweihen sind Zugvögel und erscheinen als regelmäßige Durchzügler auf dem Herbstdurchzug im August/September sowie auf dem Frühjahrsdurchzug im März/April. Die Rohrweihe besiedelt halboffene bis offene Landschaften und ist viel enger an Röhrichtbestände gebunden als die verwandte Wie-

senweihe. Die Nahrungsflächen liegen meist in Agrarlandschaften mit stillgelegten Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen. Jagdreviere können eine Größe zwischen 1 bis 15 km<sup>2</sup> erreichen. Brutplätze liegen in den Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Seen, Teichen, in Flussaue und Rieselfeldern mit größeren Schilf- und Röhrichtgürteln (0,5-1 ha und größer). Das Nest wird im dichten Röhricht über Wasser angelegt. Seit den 1970er-Jahren brüten Rohrweihen verstärkt auch auf Ackerflächen, wobei Getreidebruten ohne Schutzmaßnahmen oftmals nicht erfolgreich sind (LANUV 2021a).

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen grundsätzlich einen potentiell geeigneten Lebensraum dar, jedoch finden sich keine Röhrichtbestände, die als Brutplatz bevorzugt werden. Dennoch kann ein Vorkommen der Rohrweihe im Plangebiet nicht per se ausgeschlossen werden.

#### **4.3.3 Weitere planungsrelevante Tiergruppen**

Es liegen keine konkreten Hinweise für Vorkommen planungsrelevanter Arten innerhalb des Untersuchungsraums (500 m Umkreis um das Plangebiet) vor. Für das MTBQ 4114 - 4 Oelde existieren im Umfeld des Plangebiets bekannte Vorkommen Laubfrosch und Kammmolch.

Wie in Tabelle 4.3 dargestellt verfügt das Plangebiet für planungsrelevante Arten anderer Tiergruppen (Amphibien) über eine geringe Habitataignung, so dass nicht mit einem Vorkommen gerechnet wird.

#### **4.3.4 Planungsrelevante Pflanzenarten**

Es liegen keine konkreten Hinweise für Vorkommen planungsrelevanter Arten innerhalb des Untersuchungsraums (500 m Umkreis um das Plangebiet) vor. Die im Umfeld des Plangebiets bekannten Vorkommen des Frauenschuhs beziehen sich aller Wahrscheinlichkeit nach auf das Naturschutzgebiet „Bergeler Wald“ außerhalb des Untersuchungsraums.

Wie in Tabelle 4.3 dargestellt verfügt das Plangebiet für planungsrelevante Pflanzenarten über eine geringe Habitataignung, so dass nicht mit einem Vorkommen gerechnet wird.

## 5 Überschlägige Prognose und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen

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

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

#### Fledermäuse

Im Plangebiet sind keine geeigneten Quartierstrukturen von Fledermäusen vorhanden und müssen daher auch nicht im Rahmen der Bautätigkeiten entfernt werden. Die Bewegung nachgeführter Module erfolgen nur am Tag und damit nicht in der Aktivitätsphase von Fledermäusen. Aufgrund der geringen Gesamthöhe wird angenommen, dass es an den PV-Freiflächenanlagen nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko für Fledermäuse kommt. Durch die horizontale Ausrichtung wird zudem davon ausgegangen, dass Fledermäuse diese von Wasserflächen unterscheiden können (vgl. HERDEN et al. 2009). Demnach wird nicht erwartet, dass es durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt zu einer Verletzung / Tötung von Fledermäusen im Sinne des § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG kommen wird.

#### Vögel

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum für Vögel des Offenlands dar. Adulte Tiere sind grundsätzlich in der Lage, sich drohenden Gefahren (bzw. Bauverkehr) durch Ausweichbewegungen aktiv zu entziehen. Die Möglichkeit, dass insbesondere bodenbrütende Arten durch das Vorhaben verletzt oder getötet werden ergäbe sich dann, wenn sich zum Bauzeitpunkt Brutplätze mit nicht flüggen Jungtieren oder Gelegen auf den Bauflächen befänden. Ob ein Brutvorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet existiert und es somit zu einer Tötung / Verletzung kommen kann, lässt sich anhand der derzeitigen Datengrundlage nicht abschließend bewerten.

Um zu vermeiden, dass es bau-, anlage- und betriebsbedingt zu einer Verletzung / Tötung von Individuen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommt, stehen verschiedene geeignete Maßnahmen zur Verfügung (z. B. Kontrolle der Bauflächen vor Beginn der Bauarbeiten, Bau- und Mahdzeitpunkt außerhalb der Brutzeit, ökologische Baubegleitung). In Anlehnung an MKULNV (2017) sind die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens in Bezug auf Bodenbrüter daher im Rahmen einer Vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) zu untersuchen.

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

### Fledermäuse

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

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

### Vögel

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum für Vögel des Offenlands dar. Während der Bautätigkeiten kann es zu einer Stör- und Scheuchwirkung sowie zu Meideverhalten von Vögeln kommen. Nach Errichtung der PV-Freiflächenanlagen stehen die offenen Bereiche als Lebensraum zur Wiederbesiedlung zur Verfügung. Untersuchungen zeigen, dass die Zwischenräume und Randbereiche sowie die Unterkonstruktionen von PV-Freiflächenanlagen von zahlreichen Vogelarten als Jagd-, Nahrungs- und Brutplatz angenommen werden (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007). Es gibt laut ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007) bislang keine Hinweise auf anlagebedingte Irritationen (Lichtreflexe, Spiegelungen, Polarisation des Lichtes) auf Vögel. Das Kollisionsrisiko wird aufgrund fehlender Hinweise auf Kollisionsereignisse als gering eingeschätzt (HERDEN et al. 2009). Ein weitreichendes Meideverhalten ist hinsichtlich der relativ geringen Gesamthöhe nicht zu erwarten bzw. auf den unmittelbaren Umgebungsbereich beschränkt, der seinen Wert als Rast- und Nisthabitat verlieren kann. Der veränderte Wasserhaushalt und die Überschattung der Flächen können des Weiteren zu einer Verdrängung von Arten führen, die strukturarme und offene Lebensräume benötigen.

Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass es bei einzelnen Arten zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommen wird. Zur Vermeidung des Verbotstatbestands stehen geeignete Maßnahmen zur Verfügung (z.B. CEF-Maßnahmen, Anpassung des Anlagenentwurfs). Die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens sind daher im Rahmen einer Vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) zu untersuchen.

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

#### Fledermäuse

Im Plangebiet sind keine geeigneten Quartierstrukturen von Fledermäusen vorhanden und müssen daher auch nicht im Rahmen der Bautätigkeiten entfernt werden.

Demnach wird nicht erwartet, dass es durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt zu einer Beschädigung / Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kommen wird.

#### Vögel

Das Plangebiet und dessen Umfeld stellen einen potentiell geeigneten Lebensraum für Vögel des Offenlands dar. Die veränderten Lebensraumbedingungen können zur Verdrängung von Arten des strukturarmen Offenlands führen. Des Weiteren kann es zum Verlust von Brut- und Rasthabitaten und damit zur Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen.

Ob es durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt zu einer Beschädigung / Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kommen wird kann, lässt sich anhand der derzeitigen Datengrundlage nicht abschließend bewerten. In Anlehnung an MKULNV (2017) sind die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens in Bezug auf Bodenbrüter daher im Rahmen einer Vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) zu untersuchen.

## 6 Zusammenfassung

Anlass des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist die Planung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) auf dem Gebiet der Stadt Oelde (Kreis Warendorf). Das 21,52 ha umfassenden Plangebiet setzt sich aus fünf nebeneinanderliegenden Flurstücken (Potentialflächen) entlang der Bundesautobahn (BAB) A 2 im südlichen Stadtgebiet von Oelde zusammen.

Da nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, dass sich die Planung auf besonders und / oder streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG auswirken werden, wird nach gültigem Recht eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Auftraggeberin des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (ASP Stufe I) ist die THEE PROJEKT-ENTWICKLUNGS GMBH & CO. KG aus Hamburg.

Aufgabe des vorliegenden Gutachtens ist es somit,

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

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

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

Es ergaben sich im Rahmen der Datenabfrage keine konkreten Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten innerhalb des UR<sub>500</sub>. Die überschlüssige Prognose und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens erfolgten anhand der Habitatausstattung und dem zu erwartenden Artenspektrum. Im MTBQ 4114 - 4 Oelde sind insgesamt 31 planungsrelevante Vogelarten gelistet. Da sich die Potentialflächen im Offenland befinden und im Rahmen der Herstellung der Bauflächen potentiell

geeignete Bruthabitate von vier planungsrelevanten Offenlandarten betroffen sein können, wird eine vertiefende Artenschutzprüfung (ASP II) für die zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens für erforderlich gehalten.

Anhand der vorliegenden Daten und des Habitatpotentials des Plangebiets ist die Durchführung einer vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP II) weder für weitere planungsrelevante Tiergruppen (z.B. Amphibien) noch für planungsrelevante Pflanzenarten erforderlich.

## Abschlusserklärung und Hinweise

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

Dortmund, den 18. Mai 2021



---

Tabea Greiwe

### Gender-Erklärung:

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

### Rechtsvermerk:

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

## Literaturverzeichnis

- AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW (2021): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens.  
<http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org/startseite>
- ARBEITSKREIS FLEDERMÄUSE SACHSEN-ANHALT (2021): Monitoring Fledermauszug in Deutschland.  
<http://fledermauszug-deutschland.de>
- ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Hannover.
- BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2021): FloraWeb. Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands.  
<http://www.floraweb.de>
- DEMUTH, B., A. MAACK & J. SCHUMACHER (2019): Klima- und Naturschutz: Hand in Hand. Ein Handbuch für Kommunen, Regionen, Klimaschutzbeauftragte, Energie-, Stadt- und Landschaftsplanungsbüros. Heft 6: Photovoltaik-Freiflächenanlagen - Planung und Installation mit Mehrwert für den Naturschutz. Berlin.
- DGHT (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HERPETOLOGIE UND TERRARIENKUNDE E.V.) (2021): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz.  
<http://www.feldherpetologie.de/atlas/>
- HERDEN, C., J. RASSMUS & B. GHARADJEDAGHI (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. BfN\_Skripten 248. Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg.
- KIEL, E.-F. (2007a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- KIEL, E.-F. (2007b): Praktische Arbeitshilfen für die artenschutzrechtliche Prüfung in NRW. UVP-Report 21 (3): 178-181.
- KIEL, E.-F. (2015): Schulungsunterlagen zum Arten- und Habitatschutz. Stand: 25./26.03.2015.  
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/downloads>
- LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2021): Waldinfo NRW.  
<https://www.waldinfo.nrw.de/waldinfo.html>
- LANUV (2013): Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4307. In: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz. Abgerufen am 14.06.2013.  
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4307>
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2021a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem.  
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2021b): Landschaftsinformationssammlung LINFOS NRW. WMS-Dienst.  
<http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2021c): Untersuchungsraumbezogene Abfrage zu Vorkommen planungsrelevanter Arten aus dem Fundortkataster des LANUV über die WEB-GIS-Anwendung Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS).  
<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18. Düsseldorf.

- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2017): Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring –“. Forschungsprojekt des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) Nordrhein-Westfalen. Az.: III-4 - 615.17.03.13. Schlussbericht. Bearbeitung durch FÖA Landschaftsplanung GmbH. Düsseldorf.
- MULNV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2021): NRW Umweltdaten vor Ort.  
<http://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>
- MWEBWV & MKULNV (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NORDRHEIN-WESTFALEN & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.
- PESCHEL, R., T. PESCHEL, M. MARCHAND & J. HAUKE (2019): Solarparks - Gewinne für die Biodiversität. Hrsg.: Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e. V. Berlin.

## Anhang

Anhang I: Protokoll A zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Anhang II: Fotodokumentation

## Protokoll Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll

### A. Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
<p><u>Vorhaben:</u> Errichtung und Betrieb von PV-Freiflächenanlagen auf fünf nebeneinanderliegenden Flurstücken entlang der Bundesautobahn A 2 am Standort Oelde.</p> <p><u>Bauherr/-in:</u> THEE Projektentwicklungs GmbH &amp; Co. KG</p> <p><u>Kurzbeschreibung:</u> Die Standorte der geplanten PV-Freiflächenanlagen befinden sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Wirkfaktoren des Vorhabens sind direkter Flächenverbrauch (bau-, anlagebedingt), die zu einem Lebensstätten- bzw. Lebensraumverlust führen können sowie temporäre Auswirkungen durch Wartung und extensive Bewirtschaftung der Flächen, die eine Stör- und Scheuchwirkung ausüben können.</p>	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans oder Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	
<p><b>Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:</b></p> <p>Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:	

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



A - I: Blick auf das Plangebiet (Böckenfördeweg)



A - II: Blick auf das Plangebiets (Kurenholtweg) und den abgemähten Blühstreifen am Acker-  
rand



A - III: Obstbaumbestand neben dem Plangebiet (Böckenfördeweg)



A - IV: Obstbaumbestand neben der Bundesautobahn A 2 südöstlich des Plangebiets



A - V: Obstbaumbestand südlich der Bundesautobahn A 2 angrenzend an ländliche Wohnraumbauung



A - VI: Obstbaumbestand nordwestlich des Plangebiets in der Parkanlage am Rand der Stadt Oelde



A - VII: Weihnachtsbaumkultur neben dem Plangebiet (Böckefördeweg)



A - VIII: Vorjähriger Blühstreifen und Weihnachtsbaumkultur (Böckenfördeweg) gegenüber des Plangebiets



A - IX: Landwirtschaftliches Offenland gegenüber des Plangebiets (Böckenfördeweg)



A - X: Landwirtschaftliches Offenland südlich der Bundesautobahn A 2 mit Feldgehölzen und landwirtschaftlichen Betrieben



A - XI: Wohnraumbauung nordöstlich des Plangebiets



A - XII: Wohnraumbauung am Stadtrand von Oelde nördlich des Plangebiets



A - XIII: Parkanlage nordwestlich des Plangebiets mit Wiesen, Weiden, Wegen, Obstbäumen und einem Fließgewässer (Axtbach)



A - XIV: Blick in den Vierjahreszeitenpark vom Kurenholter Weg mit Laubmischwald, Wegen, Wiesen und einem Fließgewässer (Axtbach). Auf dem Parkgelände befindet sich ein Stillgewässer (Mühlenbach) sowie ein Tierpark.



A - XV: Axtbach im Siedlungsbereich (BK-4114-0304)



A - XVI: Kopfbäumweiden am Axtbach nordwestlich des Plangebiets



A - XVII: Auensee im Parkgelände nordwestlich des Plangebiets



A - XVIII: Einblick ins Naturschutzgebiet (NSG) „Bergeler Wald“ außerhalb des Untersuchungsraums südlich der Bundesautobahn A 2