

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung  
gemäß §44 BNatSchG auf Basis faunistischer  
Bestandserfassungen sowie einer Potentialabschätzung  
zum Bebauungsplan Nr. 43  
„Gewerbe, Energie und Mobilität“  
Reppenstedt, Landkreis Lüneburg**

Stand: 13.03.2026



**Auftraggeber**

Entwicklungsgesellschaft der Samtgemeinde Gellersen mbH

Herr Stefan Gärtner

Dachtmisser Str. 1

21391 Reppenstedt

**Diese Planung wurde erarbeitet von:**

*S. Wübbenhorst*

**Silke Wübbenhorst, Lüneburg 13.03.2026**

**BÜRO MEHRING**

**STADT +**   
**LANDSCHAFTSPLANUNG**

Inhaberin Dipl. Ing. Silke Wübbenhorst

Stadtkoppel 34                      21337 Lüneburg

Tel.: 04131 400 488-0      Fax 04131 400 488-9

E-Mail: [mehring@slplanung.de](mailto:mehring@slplanung.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsgebiet.....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Vorhabenbeschreibung.....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung .....</b>	<b>3</b>
<b>4.1</b>	<b>Rechtliche Grundlagen.....</b>	<b>3</b>
<b>4.2</b>	<b>Wirkfaktoren und -prozesse .....</b>	<b>4</b>
4.2.1	Flächeninanspruchnahme durch Beseitigung von Habitatstrukturen .....	4
4.2.2	Anlagenbedingte Veränderung der Raumstruktur .....	5
4.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren und -prozesse .....	6
4.2.4	Wirkfaktoren während der Bauphase .....	7
<b>4.3</b>	<b>Habitatpotenzialanalyse.....</b>	<b>7</b>
4.3.1	Habitat- und Biotopausstattung im Untersuchungsgebiet .....	7
4.3.2	Auswahlkriterien für potenziell planungsrelevante Arten .....	8
4.3.2.1	Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	9
4.3.2.2	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	10
<b>4.4</b>	<b>Bewertung der Planungsfolgen .....</b>	<b>20</b>
<b>4.5</b>	<b>Vermeidung von Beeinträchtigungen.....</b>	<b>24</b>
VM 1:	Bauzeitenbegrenzung – Brutvögel und Zauneidechse.....	24
VM 2:	Vermeidung von Wanderhindernissen .....	24
<b>4.6</b>	<b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) .....</b>	<b>24</b>
CEF 1:	Anbringen von Fledermausquartieren an Bestandsbäumen.....	25
CEF 2:	Anbringen von (Halb-)Höhlennistkästen für Vögel an Bestandsbäumen.....	25
<b>4.7</b>	<b>Empfehlungen zur Gestaltung des Solarparks .....</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>27</b>
	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>29</b>

**Anhang I** Verbreitungskarte Brutvögel

**Anhang II** Verbreitungskarte Reptilien

**Anhang III** Biotopplan



## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität“ möchte die Gemeinde Reppenstedt die Grundlage für die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes sowie den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage legen.

Durch die Planung können potenzielle Verstöße gegen das Artenschutzrecht (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG) vorbereitet werden. Gemäß §44 BNatSchG und vor dem Hintergrund verschiedener Gerichtsurteile des Europäischen Gerichtshofes (EUGH) sowie des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) zu artenschutzrechtlichen Regelungen der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie zu Vorhaben wird diese spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf Basis einer Brutvogel- und Reptilienkartierung sowie einer faunistischen Potenzialabschätzung für weitere Artengruppen vorgelegt. Methodisch orientiert sich die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung an den Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP; BMVBS 2011) und der dazugehörigen niedersächsischen Anwendungshilfe (NLSTBV 2011). Der gewählte Erfassungsaufwand entspricht zudem den Hinweisen für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen (NLWKN 2023).

## 2 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich südlichwestlich angrenzend an den zentralen Ortsbereich von Reppenstedt. Es umfasst eine Gesamtgröße von ca. 24,3 ha. Das gewählte Untersuchungsgebiet umfasst darüberhinaus eine westlich der ehemaligen Sandgrube gelegene landwirtschaftlich genutzte Lagerfläche, den südlich an das Plangebiet angrenzenden Waldrandbereich sowie im Norden einen Waldbestand, der das Plangebiet von der Lüneburger Landstraße (L216) abschirmt. Eine ehemalige Hofstelle im südöstlichen Bereich des Plangebietes wurde erst später Teil der Planung und war aus diesem Grund während des Untersuchungszeitraums kein Bestandteil des Untersuchungsgebietes (vgl. Abb. 1).



**Abb. 1:** Darstellung des Plangebietes (rote Markierung) sowie des Untersuchungsgebietes (grüne Markierung), ohne Maßstab. Quelle Luftbild: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2024 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) Regionaldirektion Lüneburg.

Westlich grenzt an das Plangebiet der Sportpark Reppenstedt an. Dieser umfasst neben der Sportstätte und den dazugehörigen Außenanlagen auch eine Vereinsgastronomie sowie eine Kindertagesstätte. Nordöstlich des Plangebietes liegt eine Gartenbauschule. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze wird der Böhmschholzer Weg in das Plangebiet einbezogen. Östlich davon befinden sich weitere Ackerflächen. Südöstlich grenzt eine Wohnbebauung im Außenbereich an das Plangebiet an. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein größeres Waldgebiet, welches Teil des FFH-Gebietes 071 „Ilmenau mit Nebenbächen“ ist.

Der weit überwiegende Teil des Plangebietes wird aktuell landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im Untersuchungsjahr 2024 wurden auf den Ackerflächen Mais, Zuckerrüben und Wintergetreide angebaut. Auf einer Teilfläche wurde eine landwirtschaftliche Blümmischung ausgesät. Das Plangebiet wird zudem von Norden nach Südosten sowie im Südwesten von Hochspannungstrassen überspannt.

### **3 Vorhabenbeschreibung**

Im Plangebiet ist die Errichtung gewerblicher Bauwerke sowie weiterer baulicher Anlagen wie einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geplant.

Im Gewerbegebiet ist u. a. die Ansiedlung des Firmen- und Verwaltungssitzes der neuen Mobilitätsinfrastruktur und -betriebsgesellschaft (Moin) des Landkreises Lüneburg geplant, an dem künftig auch die neue Elektrobusflotte stationiert werden soll. Zudem ist die Errichtung eines Umspannwerkes sowie eines Batteriespeichers geplant.

Der Solarpark umfasst eine Hauptanlage aus reihig angeordneten, aufgeständerten Solarmodulen sowie die zum Betrieb erforderlichen Nebeneinrichtungen und Einfriedungen. Die Freiflächen-Photovoltaikanlage dient der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlenenergie. Die Anlage funktioniert praktisch geräuschlos und ohne stoffliche Emissionen. Zu den Nebeneinrichtungen gehören u. a. Wechselrichter, Trafostationen sowie die für den Betrieb notwendigen Leitungen. Unter den Solarmodulen ist beabsichtigt dauerhaft ein blütenreiches Extensivgrünland anzulegen und dieses durch eine extensive Mahd und/oder die Beweidung mit Schafen zu pflegen.

Die äußere Erschließung erfolgt von Westen über die Straße „Am Sportpark“ und im Osten über die Straße „Böhmschholzer Weg“. Innerhalb des Plangebietes selbst erfolgt zudem der Bau weiterer Verkehrsflächen zur inneren Erschließung.

Im Rahmen der Planung wurde zudem ein Oberflächenentwässerungskonzept erstellt, das die Versickerung des abfließenden Oberflächenwassers im Bereich der ehemaligen Sandgrube, im Südwesten des Plangebietes, vorsieht. Hierfür wird im Bereich der Grundsohle der ehemaligen Sandgrube zuvor eine Versickerungsanlage hergestellt.

Zur Planungsrealisierung ist dabei im Rahmen des Ausbaus der Erschließungsstraßen die Entnahme von insgesamt 64 Bestandsbäumen und das Entfernen des Gehölzaufwuchses entlang der Zufahrt zum Sportpark sowie der westlichen Plangebietsgrenze und des Böhmschholzer Weges sowie der Rückbau der Hofstelle notwendig.



## 4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

### 4.1 Rechtliche Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange im Rahmen der Vorhabenplanung resultiert aus den unmittelbar geltenden Regelungen der §§ 44 und 45 BNatSchG.

§ 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten die geltenden Zugriffsverbote. Demnach ist es verboten

- 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,
- 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,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Das Verbot der Tötung oder Verletzung bezieht sich jeweils auf das betroffene Individuum. Das Verbot der Zerstörung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten betrifft sämtliche Formen der jeweils betroffenen Lebensstätten. Dabei werden alle für den Erfolg der Reproduktion essenziellen Habitate mit einbezogen (funktionaler Ansatz bei der Definition der Fortpflanzungsstätte). Demgegenüber ist die lokale Population, auf die sich das Störungsverbot bezieht, gesetzlich nicht eindeutig definiert. Eine Abgrenzung ist in der Praxis nur ausnahmsweise möglich. Bei manchen Artenvorkommen lässt sich die lokale Population gut definieren oder in Form von Dichtezentren räumlich eingrenzen (z. B. Amphibiengewässer, Fledermauswochenstuben oder -winterquartiere, Kranichrastplatz). Bei Arten mit großen Raumansprüchen (z. B. Schwarzstorch *Ciconia nigra*, Luchs *Lynx lynx*) sind die betroffenen Individuen/Vermehrungspaare als lokale Population zu betrachten, bei flächenhaft vorkommenden Arten (z. B. häufige Singvogelarten) können die Vorkommen innerhalb einer naturräumlichen Einheit oder ersatzweise auch innerhalb von Verwaltungsgrenzen als lokale Population definiert werden (LANA 2009).

Ein Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Lebensstätten und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen auch gegen das Verbot der Tötung/Verletzung kann bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 (1) BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, unter bestimmten Bedingungen abgewendet werden. Hierfür ist zu gewährleisten, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Um dies sicherzustellen, können gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ggf. auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, auch CEF-Maßnahmen genannt (CEF = continuous ecological functionality-measures), festgesetzt werden. Ein „räumlicher Zusammenhang“ ist für Flächen gegeben, die in enger Beziehung zur betroffenen Lebensstätte stehen und innerhalb der Aktionsradien der betroffenen Arten liegen (LANA 2009).

Für alle übrigen besonders geschützten Arten, die ausschließlich in der Bundesartenschutzverordnung oder der EU-Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97) geführt sind, haben die Zugriffsverbote keine Geltung, wenn sie bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen, im Innenbereich, im Zuge von Planaufstellungen, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zulässig sind oder bei zulässigen Eingriffen auftreten (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Die Habitatansprüche dieser Arten sind dennoch zu berücksichtigen. Ggf. werden Empfehlungen formuliert, die im Gegensatz zu den artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen für die europäischen Vogelarten sowie die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie im Rahmen der Genehmigung gegen andere Belange abgewogen werden können.

Im Einzelfall ist eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulässig. Als Voraussetzung hierfür muss allerdings gewährleistet sein, dass zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Die Sicherung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung wird in der Regel mit der Durchführung von Maßnahmen nachgewiesen, die so konzipiert sind, dass sie die betroffenen Funktionen vollumfänglich übernehmen. Die beschriebenen Maßnahmen werden als Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen, FCS = favourable conservation status = günstiger Erhaltungszustand) bezeichnet.

## **4.2 Wirkfaktoren und -prozesse**

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren und -prozesse aufgeführt, die von der Planung ausgehen und potenziell geeignet sind Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen zu können. Dabei werden sowohl unmittelbare, als auch mittelbare Wirkungen berücksichtigt.

Der Begriff der Beschädigung in §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird in Übereinstimmung mit der bundesweit anerkannten Auslegung weit und im Sinne einer funktionalen Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten interpretiert (Runge et al 2010). Neben physischen Beschädigungen „können somit auch graduell wirksame mittelbare Beeinträchtigungen die Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte auslösen.“ (s. a. LBVSH 2013). Auch „schleichende“ Beschädigungen, die nicht sofort zu einem Verlust der ökologischen Funktion führen, können vom Verbot umfasst sein (LANA 2009). Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolgs oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist, was sowohl unmittelbare materielle Verluste bzw. Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, als auch Funktionsverluste durch dauerhafte mittelbare Beeinträchtigungen wie Lärm, Erschütterungen oder Schadstoff Immissionen einschließt. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist daher das strukturelle Umfeld immer dann mit zur Fortpflanzungs- oder Ruhestätte zu rechnen, wenn dessen Veränderung zu einem Funktionsverlust der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte führt (HVNL-Arbeitsgruppe Artenschutz et al. 2012).

### **4.2.1 Flächeninanspruchnahme durch Beseitigung von Habitatstrukturen**

Durch die Umwandlung des Plangebietes in eine Fläche mit überwiegender gewerblicher Bebauung sowie einem Solarpark und einem Umspannwerk kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme (Neuversiegelung). Die Planungsrealisierung führt daher zu einem Funktionsverlust der neuversiegelten und bebauten Bereiche für Tiere und Pflanzen durch den Verlust des vorhandenen Lebensraums.

Durch die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einem umgebenden Zaun sowie den betriebsnotwendigen befestigten Fahrflächen und Nebenanlagen kommt es ebenfalls zu einer Flächeninanspruchnahme und teilweise auch Flächenversiegelung. Die Vorhabenrealisierung führt im Bereich des geplanten Solarparks kleinflächig zu einem vollständigen Funktionsverlust der neuversiegelten Bereiche des Vorhabengebietes für Tiere und Pflanzen durch den Verlust des vorhandenen Lebensraums. Betroffen sind hiervon die Bereiche, die durch die Nebenanlagen wie u. a. Trafostationen überbaut werden.

Auf Grund der notwendigen Entnahme von insgesamt 64 Bestandsbäumen sowie dem Entfernen von Gehölzstrukturen und dem Rückbau der Hofstelle im Außenbereich muss von einem Verlust von artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Habitatsystemen mit potenzieller Quartierfunktion für Fledermäuse und Brutvögeln ausgegangen werden.

Das zur Planung aufgestellte Oberflächenentwässerungskonzeptes sieht zudem eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers in der ehemaligen Sandgrube vor, wodurch durch die Herstellung der Versickerungsanlage ein potentieller Eingriff in einen potenziellen Reptilienlebensraum entsteht.

#### **4.2.2 Anlagenbedingte Veränderung der Raumstruktur**

Grundsätzlich besteht bei der Errichtung von Bauwerken und Verkehrsprojekten, insbesondere in der offenen Landschaft, ein Kollisionsrisiko vor allem für Fledermäuse und Vogelarten sowie für Amphibien während ihrer saisonalen Wanderungen. Hohe Risiken bestehen zum einen bei hohen Masten (Stromleitungen, Windkraftanlagen etc.; Dürr 2007), zum anderen bei viel befahrenen Straßen (Erritzoe et al. 2003, Brinkmann et al. 2012), die jedoch kein Planungsbestandteil sind. Außerdem besteht für wenig mobile Tierarten (z. B. Amphibien, bestimmte Insektenarten) die Gefahr, dass durch Planungen unüberwindbare Strukturen mit einer Zerschneidungs- und Barrierewirkung entstehen. Bei der Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage kann dies der umgebende Zaun sein. Die Errichtung von Bauwerken und baulichen Anlagen kann zudem auf zuvor offenen Flächen zur Beeinträchtigung oder sogar der Aufgabe tradierter Rast- und Nahrungsgebiete z. B. von nordischen Gastvögeln führen, da diese die errichteten Bauwerke und baulichen Anlagen und deren Umgebung im Gegensatz zu vielen Singvogelarten meiden und somit unter Umständen auch angrenzende, unbebaute Flächen außerhalb des Plangebietes ihre Habitatsystemung verlieren (Kulissenwirkung).

Durch die Planung kommt es zu einer umfangreichen Veränderung der vorhandenen Raumstruktur, da eine vorher unbebaute und überwiegend landwirtschaftlich genutzte Offenfläche in einen mit Bauwerken und baulichen Anlagen bestandenen Siedlungsbereich umgewandelt wird.

Vorteilhaft wirkt sich hingegen aus, dass es Bereich des geplanten Solarparks im Zuge der Planung voraussichtlich zur Umwandlung der bisher intensiv genutzten Ackerfläche in ein Extensivgrünland (GE) kommt. Hierdurch entstehen durch die aufwachsende Vegetation zusätzliche Versteckmöglichkeiten sowie ein deutlich ertragreicheres Nahrungsgebiet für unterschiedliche Tierarten.

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der offenen Landschaft, grenzt allerdings im Norden, Westen und Osten und Süden mindestens anteilig an bereits bestehende Siedlungsstrukturen an. Insbesondere im Norden stellt die Lüneburger Landstraße (L216) ein für mehrere Tierartengruppen wie Amphibien und Reptilien nur schwer zu überwindenes Hindernis dar. Diese starke Zerschneidungswirkung wird auch im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Lüneburg dargestellt (Landkreis Lüneburg 2017).

Zudem wird das Plangebiet in zwei Bereichen von Hochspannungsleitungen überspannt, die insbesondere für heimische Brutvogelarten bereits ein hohes Kollisionsrisiko aufweisen. Im

Rahmen der Planungsrealisierung ist zudem der Bau eines Umspannwerkes geplant, was mit der Errichtung weiterer Masten und Leitungen einhergehen wird. Hierdurch ist von einer weiteren Erhöhung des Kollisionsrisikos auszugehen.

Insbesondere für wenig mobile Artengruppen wie Amphibien und Reptilien oder Tierindividuen (Jungtiere) sowie die überwiegende Zahl der Landsäugetierarten stellt zudem die Zaunanlage des geplanten Solarparks eine erhebliche zusätzliche Wanderungsbarriere dar.

Somit entstehen durch die Planungsrealisierung erhebliche zusätzliche Zerschneidungswirkungen sowie eine Steigerung des vorhandenen Kollisionsrisikos.

#### **4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und -prozesse**

Bei betriebsbedingten Wirkfaktoren handelt es sich um Emissionen von Lärm und Licht sowie Erschütterungen durch Fahrbewegungen und Störwirkungen durch die Anwesenheit von Menschen und Maschinen in der Landschaft und deren Aktivitäten.

Störungsempfindliche Tierarten können durch Lärm, Erschütterungen und optische Störreize wie Reflexion und Blendwirkung aufgeschreckt, gestresst oder vertrieben werden. Potenziell geeignete Lebensräume können dadurch ihre Habitatsignung verlieren. Erschütterungsempfindlich sind vor allem Amphibien und Reptilien, aber auch Brutvögel (Nester).

Das Plangebiet wird bereits an allen Seiten mindestens anteilig von bestehenden Siedlungsstrukturen eingefasst.

Aus diesem Grund besitzt das Untersuchungsgebiet eine starke Vorprägung durch bereits vor der Planungsrealisierung vorhandene Störwirkungen, die von mehreren Seiten auf das Plangebiet einwirken. Hierzu zählen der intensive Straßenverkehr auf der nördlich verlaufenden Lüneburger Landstraße (L216) sowie auch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes und der östlich angrenzenden Ackerfläche. Hinzu kommen weitere vom angrenzenden zentralen Ortsbereich von Reppenstedt und dem Sportpark ausgehende Störwirkungen wie die Anwesenheit von erholungssuchenden Menschen mit Hunden und freilaufenden Hauskatzen.

Die Planungsrealisierung führt zu zusätzlichem Verkehr auf den in das Plangebiet hineinführenden Erschließungsstraßen.

Durch die Planungsrealisierung ist außerdem von steigenden Emissionen von Licht innerhalb des Plangebietes und seiner Umgebung durch die zu erwartende Errichtung von Außen- und Innenbeleuchtung der Bebauung auszugehen. Insbesondere nächtliches Kunstlicht ist geeignet, physiologische Prozesse zu stören und sich auch auf die Orientierung und Navigation von Tieren auszuwirken, was potenziell weitreichende Konsequenzen für das individuelle Verhalten sowie lokale Tierpopulationen und ganze Ökosysteme haben kann (Rich & Longcore 2006, Gaston et al. 2015).

Lichtemissionen wirken jedoch bereits von dem Ortbereich von Reppenstedt sowie der Lüneburger Landstraße und insbesondere von Sportpark in das Plangebiet hinein, wo auch Sportereignisse unter der Verwendung einer Flutlichtanlage stattfinden.

Bei den im Solarpark installierten Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind aufgrund der Reflexionscharakteristik des Sonnenlichtes vor allem südlich der Anlagen liegende Flächen (insbesondere, wenn diese auf einem im Vergleich zur Freiflächen-Photovoltaikanlage erhöhten Standort liegen) von Reflexionen und Blendwirkungen betroffen (BFN 2009). Auf die südlich des Plangebietes liegenden Flächen trifft dies jedoch nicht zu. Sie liegen in etwa höhengleich bis leicht abfallend gegenüber dem geplanten Standort des Solarparks.

Durch die geplante Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Bereich der ehemaligen Sandgrube kommt es zudem durch das eingeleitete Oberflächenwasser potenziell zu nachteiligen Auswirkungen auf Reptilienlebensräume.

Auf Grund der bereits vorhandenen Vorprägungen ist nicht von erheblichen nachteiligen betriebsbedingten Auswirkungen durch die Planungsrealisierung auszugehen. Insbesondere im Bereich des geplanten Solarparks ist nach der Planungsrealisierung im Gegensatz zur aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht mehr dem regelmäßigen, direkten Befahren der Fläche sowie dem Einsatz synthetischer Pflanzenschutzmittel ausgesetzt.

#### **4.2.4 Wirkfaktoren während der Bauphase**

Während der Baufeldräumung und der anschließenden Bauphase ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen sowie dem Befahren des Plangebietes und dessen unmittelbarer Umgebung unter Einsatz von schweren Baugeräten zu rechnen. Dabei kann es durch die Arbeiten zur Baufeldräumung (Baumfällungen, entfernen von Gehölzaufwuchs, Rückbau der Hofstelle, Abtransport des Abraums, An- und Abtransport benötigter Baumaschinen und Erdreichs) sowie der anschließenden Errichtung der Bauwerke und baulichen Anlagen auch zu Erschütterungen kommen. Außerdem kann es während der Bauphase auf Grund des Befahrens des Plangebietes mit Baufahrzeugen zu weiteren Bodenverdichtungen kommen.

Im Rahmen der notwendigen Erdarbeiten zur Herstellung der Versickerungsanlage im Bereich der ehemaligen Sandgrube besteht zudem die Gefahr der Tötung von Individuen der streng geschützten Zauneidechse durch das Überfahren des Lebensraumes.

Darüber hinaus besteht insbesondere während der Baufeldräumung durch die Entnahme von Bestandsbäumen sowie den Rückbau der Hofstelle die potenzielle Gefahr der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von streng geschützten Fledermaus- und Brutvogelarten.

Darüber hinausgehend ist hingegen nicht mit einer Störung angrenzend an das Plangebiet anwesender geschützter Tierarten während der Bauphase zu rechnen, da davon auszugehen ist, dass es sich bei diesen Arten auf Grund der verschiedenen vorhandenen anthropogenen Hintergrundbelastungen bereits ein Gewöhnungseffekt gegenüber der Anwesenheit und der Aktivität von Menschen und Maschinen eingestellt hat. Auch im Bereich des südlichen Waldrandes konnten keine störungsempfindlichen Arten ermittelt werden.

### **4.3 Habitatpotenzialanalyse**

Nachteilige Auswirkungen der Planung auf Tierindividuen und damit verbunden das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können potenziell verschiedene heimische Tierarten(-gruppen) betreffen, wenn durch die Planungsrealisierung streng geschützte Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden.

#### **4.3.1 Habitat- und Biotopausstattung im Untersuchungsgebiet**

Im Untersuchungsgebiet wurde eine Biotopkartierung im Rahmen der Begehungstermine der Brutvogel- und Reptilienkartierung von April bis Juli 2024 durchgeführt (siehe Anhang III).

Bei dem Großteil des Plangebietes handelt es sich um Sandacker (AS), der intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Innerhalb des östlichen Sandackers befindet sich ein Mesophiles Gebüsch (BM). Südlich davon wird diese Ackerfläche durch ein Naturnahes Feldgehölz (HN) aus Kiefern und Birken geteilt, welches sich auf einer Böschung am Rand der ehemaligen Sandabbaufäche befindet. Zwischen den Ackerflächen innerhalb des Plangebietes gibt es vereinzelt weitere gliedernde Vegetationsstrukturen wie ein Mischbiotop aus Halbruderaler Gras- und Staudenflur (UH) mit einem Ruderalgebüsch (BR) und eine



Strauchhecke (HFS), welche an den Schutzbereich des dortigen Masten der Hochspannungsfreileitung angrenzt.

Im Osten wird in das Plangebiet der „Böhmsholzer Weg“ einbezogen, der randlich eine Halbruderalen Gras- und Staudenflur (UH) aufweist und im Nordosten des Plangebietes von einer Strauch-Baumhecke (HFM) und über seine gesamte Länge von beidseitigen Baumreihen / Alleen (HBA) aus Obstbäumen gesäumt ist.

Entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze befindet sich eine Zierhecke (BZH), die teilweise in das Plangebiet ragt. Westlich an diese anschließend ist ein weiteres Ruderalgebüsch (BR) vorhanden.

Im Nordwesten wird die Straße „Am Sportpark“ in das Plangebiet einbezogen (Biotoptyp Straßenverkehrsfläche, OVS). Im Verlauf nach Süden geht die Straße in einen Wassergebundenen Weg (OVW) mit einer randlichen Halbruderalen Gras- und Staudenflur sowie einer den Weg begleitenden Strauchhecke (HFS) über. Der Weg wird zudem von einigen Einzelbäumen (HB) gesäumt. Weiter südlich führt der Weg um eine ehemalige Sandabbaufäche herum, welche ebenfalls in das Plangebiet einbezogen wurde. Sie stellt sich vorrangig als von Neophyten geprägtes Biotop dar, welches als Riesenbärenklau-Flur (UNB), Goldrutenflur (UNG) und Ruderalflur trockener Standorte (URT) einzustufen ist. Am östlichen Rand der Grube befinden sich zudem ein Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS) und eine Sonstigen Neophytenflur (UNZ).

Auf dem Flurstück 44/12 im Südosten des Plangebietes befindet sich eine alte Hofstelle. Sie kann in die Biotoptypen Gehöft (ODL) mit Hausgarten (PH) und einer angeschlossenen kleinen Reissportanlage (PZR) unterteilt werden. Zudem hat sich auf dem Grundstück ein Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BSR) entwickelt, sowie eine Baumgruppe von Küstentannen *Abies grandis*, welche als Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten (WZS) einzustufen ist.

An den südliche Plangebietsgrenzen, sowie auf der Ostseite der Straße „Am Sportpark“ sind Kronenüberhänge der angrenzenden Gehölze zu verzeichnen. Im Norden handelt es sich um einen Sonstigen Kiefernwald armer, trockener Sandböden (WKS), im Südwesten grenzt ein Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands (WLM) an das Plangebiet an. Im Südosten handelt es sich um den Überhang kleinerer Gehölzstrukturen.

Sämtliche im Bereich des Sportparks sowie entlang des Böhmsholzer Weges und der Straße Am Sportpark vorhandenen Bestandsbäume wurden zunächst im Rahmen der 2024 durchgeführten Brutvogelkartierung sowie am 07.05.2025 und am 02.03.2026 auf das Vorhandensein geeigneter Strukturen wie Spalten, abstehender Borke, Specht- bzw. Fäulnishöhlen und Großvogelhorste kontrolliert. Der Baum- und Gebäudebestandes im Bereich der ehemaligen Hofstelle wurde am 24.06.2025 ebenfalls auf das Vorhandensein dieser Strukturen kontrolliert. Bei sämtlichen Kontrollen konnte jedoch in keinem Baum eine geeignete Höhle, ein Aufriss oder eine Spalte festgestellt werden, die für eine Besiedelung durch Fledermäuse oder Brutvögel geeignet wäre.

Aufgrund des großen Umfangs der für die Entnahme vorgesehenen Einzelbäume ist jedoch auch deren Entwicklungspotential für Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu berücksichtigen (s.u.).

#### **4.3.2 Auswahlkriterien für potenziell planungsrelevante Arten**

In die Auswahl gehen sämtliche Tier- und Pflanzenarten ein, die in Niedersachsen heimisch und durch die europäische Naturschutzgesetzgebung streng geschützt sind (Anhang IV der FFH-Richtlinie, Arten gemäß § 1 der Vogelschutz-Richtlinie). Zur Wahrung der Möglichkeit einer Enthaltung im Fall eines Biodiversitätsschadens (§ 19 BNatSchG; Art. 2 Abs. 1 UAbs. 2 UHRL)

werden außerdem ausschließlich im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistete Arten (z. B. Hirschkäfer *Lucanus cervus*) miteinbezogen.

Des Weiteren werden die Tier- und Pflanzenarten berücksichtigt, für deren Erhalt Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist („Verantwortungsarten“). Dazu zählen Arten, bei denen ein besonders hoher Anteil der Weltpopulation in Deutschland heimisch ist (z. B. Mittelspecht *Dendrocopos medius*) ebenso wie solche, die sich nur temporär schwerpunktmäßig im Bundesgebiet aufhalten (z. B. Rastvögel und Wintergäste wie Zwergschwan *Cygnus columbianus* und Trauerente *Melanitta nigra*). Da eine eindeutige und vollumfängliche Benennung dieser Arten in Form einer Rechtsverordnung gemäß § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG bislang nicht vorliegt, erfolgt eine Orientierung bei der Auswahl der Arten an den Angaben in der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BMUB 2007), sowie an den für einige Artengruppen bereits durchgeführten Verantwortlichkeitsanalysen (Gruttke et al. 2004, Haupt et al. 2009, Binot et al. 2011).

Von diesen Arten sind hier nur jene relevant, deren Vorkommen in der naturräumlichen Region Nr. 5 „Lüneburger Heide und Wendland“ nachgewiesen oder wahrscheinlich ist. Als Grundlage für die Einschätzung, ob eine Art im Naturraum vorkommt, wurden dabei im Wesentlichen folgende Publikationen und Quellen herangezogen:

- Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie (BFN 2019a, 2019b)
- Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV (BFN 2023)
- Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT e. V. 2018)
- Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen (Baumann et al. 2021)
- Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung (Theunert 2008a; 2008b)
- Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (Garve 2007)
- Vollzugshinweise zum Schutz von Arten und Lebensraumtypen, Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz (NLWKN 2011a; 2011b; 2011c; 2011d; 2011e; 2011f, 2011g, 2016; 2020; 2022; 2023; 2024 LAVES 2011)

Bezüglich der Atlantendaten wird die Lage des Vorhabengebietes im TK-Quadranten 2728.3 zugrunde gelegt. Zusätzlich herangezogene Spezialliteratur ist bei den einzelnen Artengruppen und Arten zitiert. Die Einschätzung, ob eine Art möglicherweise im Untersuchungsgebiet vorkommt, wird gemäß den ökologischen Ansprüchen der Tier- und Pflanzenarten und der vorrangig besiedelten „Habitatkomplexe“ (Theunert 2008a; 2008b) getroffen.

Für diejenigen Arten(-gruppen), für die eine Betroffenheit durch Planungswirkungen nicht mit Sicherheit auszuschließen ist, erfolgt anschließend eine detaillierte Prüfung der Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG.

#### 4.3.2.1 Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Sowohl die durchgeführte Biotopkartierung, als auch die eingangs genannten Informationsquellen und die amtlichen Verbreitungskarten (Garve 2007) lieferten keine Hinweise auf Vorkommen von geschützten Pflanzenarten innerhalb des Untersuchungsgebietes, die von der Planung betroffen sind oder deren Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG auslösen würden.

### 4.3.2.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

#### Säugetiere

Vorkommen der streng geschützten Arten Feldhamster *Cricetus cricetus* und Luchs *Lynx lynx* sind ausgeschlossen, da die Arten nördlich des Mittellandkanals nicht verbreitet sind. Dauerhafte bzw. bodenständige Vorkommen von den in der Region etablierten Arten Biber *Castor fiber*, Wolf *Canis lupus*, Fischotter *Lutra lutra* und Wildkatze *Felis silvestris* können aufgrund der fehlenden Habitateignung innerhalb des Untersuchungsgebietes ausgeschlossen werden.

Zur Bestimmung des Artenspektrums der im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten erfolgte eine Auswertung der amtlichen Verbreitungskarten des NLWKN (abgerufen aus dem Fledermausinformationssystem des Nabu Niedersachsen). Dabei wurden Nachweise aus dem betroffenen Quadranten 2728.3, sowie aus den unmittelbar angrenzenden Quadranten gewertet und ein Vorkommen der nachgewiesenen Art bei Habitateignung im Untersuchungsgebiet angenommen.

Auf diese Weise konnten 9 Fledermausarten identifiziert werden, deren potenzielles Vorkommen im Umfeld des Untersuchungsgebietes angenommen werden müssen. Diese potenziell betroffenen Arten werden nachfolgend in Tabelle 1 mit einer Kurzcharakteristik dargestellt:

Artnamen	Kurzcharakteristik und Status in der Region
<b>Große Bartfledermaus</b> <i>Myotis brandtii</i> / <b>Kleine Bartfledermaus</b> <i>Myotis mystacinus</i>	Teilweise nur schwer zu unterscheidendes Artenpaar; Aktuelle Nachweise liegen aus dem südlichen Nachbarquadranten vor. Häufig in schmalen Spaltenquartieren in Gebäuden; <i>M. mystacinus</i> selten auch in Baumquartieren.
<b>Zwergfledermaus</b> <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nachweise liegen sowohl aus dem betroffenen Quadranten, als auch aus sämtlichen benachbarten Quadranten vor; Nutzt überwiegend Gebäudequartiere; Jagt allgemein an Waldrändern und Hecken sowie in der Nähe von Laternen.
<b>Rauhhaufledermaus</b> <i>Pipistrellus nathusii</i>	Aktuelle Nachweise liegen aus dem westlichen und dem südlichen Nachbarquadranten vor; Waldfledermaus, deren Sommerquartiere sich meist in Baumhöhlen oder in Spalten/Stammrissen etc. befinden; Vermutlich vor allem während der Fernwanderungen zu erwarten; Keine Reproduktionsnachweise im nordöstlichen Niedersachsen bekannt.
<b>Großer Abendsegler</b> <i>Nyctalus noctula</i>	Aktuelle Nachweise liegen aus dem südlichen Nachbarquadranten vor; Sommerquartiere befinden sich meist in Baumhöhlen, mitunter aber auch in Gebäudespalten.
<b>Kleiner Abendsegler</b> <i>Nyctalus leisleri</i>	Aktuelle Nachweise liegen aus dem südlichen Nachbarquadranten vor; Deutlich seltener als der Große Abendsegler, lebt bevorzugt in Baumhöhlen; mitunter auch Spalten und Hohlräume in Gebäuden.
<b>Breitflügelgedermaus</b> <i>Eptesicus serotinus</i>	Aktuelle Nachweise liegen aus dem betroffenen Quadranten vor; Gebäudebewohnende Art; Sommerquartiere u. a. im First von Dachstühlen, hinter Dachlatten und Balken, auch außen an Gebäuden hinter Verschalungen. Jagt in Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten,

	Parklandschaften mit Hecken und Gebüsch sowie strukturreichen Gewässern, an waldrandnahen Lichtungen, Waldrändern, Hecken, Baumreihen, Streuobstwiesen und auf Viehweiden.
<b>Braunes Langohr</b> <i>Plecotus auritus</i>	Aktuelle Nachweis liegen aus dem östlichen und dem südlichen Nachbarquadranten vor; Sommerquartiere befinden sich bevorzugt in Baumhöhlen und auf Dachböden, selten auch in Gebäudespalten. Jagt in Laub- und Mischwäldern, Parks und Obstgärten.
<b>Graues Langohr</b> <i>Plecotus austriacus</i>	Aktuelle Nachweise liegen aus dem östlichen Nachbarquadranten vor; besiedelt Dachstühle innerhalb von Siedlungsräumen. Im Winter ist sie in Kellern, Höhlen und Stollen zu finden. Die Jagd findet nahe an der Vegetation in strukturreichen Siedlungsgebieten statt. Die Art ist sehr ortstreu und vollzieht nur sehr kleinräumige Wanderungen
<b>Fransenfledermaus</b> <i>Myotis nattereri</i>	Aktuelle Nachweise liegen aus dem südlichen Nachbarquadranten vor; Sommerquartiere v.a. in Baumhöhlen, aber auch in Spalten an/in Gebäuden. Winterquartiere wie bei Wasserfledermaus.

**Tab. 1:** Potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommende Fledermausarten und Kurzcharakteristik.

Bei der Kontrolle der innerhalb des Plangebietes vorhandenen Bestandsbäume sowie des Gebäudebestandes der Hofstelle konnten keine streng geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden. Die Kontrolle wurde erstmalig im Rahmen der Brutvogelkartierung am 17.03.2024 und am 01.04.2024 durchgeführt, um die Bestandslaubebäume in einem unbelaubten Zustand begutachten zu können. Sämtliche untersuchten Bestandsbäume wiesen keine Spalten, Specht- oder Fäulnishöhlen, abstehende Borke (Rindentaschen) oder ähnliche Strukturen auf, die von Fledermäusen potenziell besiedelt werden könnten. Die Kontrolle der Bestandsbäume wurde am 07.05.2025 und am 02.03.2026 wiederholt um auszuschließen, dass sich in der Zwischenzeit geeignete Strukturen an den Bestandsbäumen ausgebildet haben oder im Frühjahr 2025 Höhlen von Spechten angelegt worden sind. Der Baum- und Gebäudebestand im Bereich der ehemaligen Hofstelle wurde erstmals am 24.06.2025 kontrolliert. Das vorhandene Bestandsgebäude ist in einem gepflegten Zustand und weist keine für Fledermäuse geeigneten Quartierstrukturen auf. Typische Einflug- oder Quartiermöglichkeiten wie offene Spalten an der Dachverkleidung, Zugänge im Bereich von Traufe oder Ortgang, Hohlräume hinter Fassadenelementen oder Zugangsmöglichkeiten in den Dachraum sind nicht vorhanden bzw. von außen nicht zugänglich.

Zwar konnten im Rahmen der durchgeführten Kontrollen keine streng geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen festgestellt werden, jedoch wird durch die Entnahme von insgesamt 64 Bestandsbäumen ein erhebliches Entwicklungspotenzial für zukünftige Höhlen- und Spaltenquartiere verloren gehen, die mittel- bis langfristig als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für baumbewohnende Fledermausarten dienen könnten.

Auf Grund der verhältnismäßig geringen Größe und der intensiven ackerbaulichen Nutzung besitzt das Plangebiet keinen essentiellen Charakter als Nahrungsgebiet für die örtlichen Fledermauspopulationen.

Eine übergeordnete Leitstruktur, die von Fledermäusen während ihrer Wanderungen oder dem Wechsel zwischen verschiedenen Teillebensräumen genutzt wird, ist innerhalb des Plangebietes ebenfalls nicht vorhanden.

## Reptilien

Die Herpetofauna wurde im Zeitraum von April bis Juli 2024 im Rahmen von 6 Geländebegehungen bei niederschlagsfreiem und windarmem Wetter erfasst. Die Untersuchung beschränkte sich auf den Bereich der ehemaligen Sandgrube sowie einer östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Lagerfläche, da diese potenziell einen für Reptilien besonders geeigneten Lebensraum darstellen könnte. Das übrige Plangebiet, mit intensiver Ackernutzung bis an die angrenzenden Waldränder heran, stellt kein geeignetes Habitat dar. Im Rahmen der Untersuchung wurde der ausgewählte Bereich bei jeder Begehung langsam abgeschrieben und abgesucht. Als Haupterfassungsmethode diente die Sichtbeobachtung unter Zuhilfenahme eines Fernglases. Außerdem wurden potenzielle Verstecke (Steinhaufen, Totholz etc.) auf Anwesenheit von Reptilien untersucht. Zusätzlich wurden zu Beginn der Erfassung der Brutvögel am 11.03.2024 künstliche Verstecke (Dachpappen, Schlangenbretter) im Untersuchungsgebiet ausgelegt, da diese gute Nachweismöglichkeiten für Reptilien zusätzlich zur Sichtbeobachtung bieten (Hachtel et al. 2009). Diese wurden innerhalb der ehemaligen Sandabbaufäche und in den Randbereichen an für Reptilien geeigneten, gut besonnten Bereiche ausgelegt und auch im Rahmen der durchgeführten Brutvogelakrtierung kontrolliert.

Datum	Witterung
16.04.2024	13 – 14 ° C, bewölkt, leichte Brise aus SW
30.04.2024	14 – 17 ° C, leicht bewölkt, leichte Brise aus N
15.05.2024	16 – 18 ° C, leicht bewölkt, leichter Windzug aus SW
29.05.2024	14 – 16 ° C, bewölkt, leichte Brise aus NW
19.06.2024	16 – 21 ° C, sonnig, leichte bis schwache Brise aus E
15.07.2024	17 – 20 ° C, bewölkt, leichte Brise aus NW

Tab. 2: Termine der Reptilienerfassung und Witterung im Untersuchungsgebiet.

Die beiden Reptilienarten Westliche Blindschleiche und Zauneidechse konnten im Rahmen der durchgeführten Untersuchung regelmäßig unter bzw. auf den ausgebrachten künstlichen Verstecken nachgewiesen werden (vgl. Anhang II).

Artnamen	RL D 2020	RL NDS 2013
Westliche Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	*	*
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	V	3

Tab. 3: Tabellarische Darstellung der innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellten Reptilienarten sowie Angaben zur Gefährdungssituation in Deutschland und Niedersachsen.

### Westliche Blindschleiche *Anguis fragilis*

In Mitteleuropa stellen lichte Wälder mit einem hohen Anteil an offenen Flächen die wichtigsten Primärlebensräume dar (Völkl & Alfermann 2007). In den Wäldern ist ein Mosaik aus gut besonnten offenen Flächen, beschatteten Bereichen und einem hohen Anteil an Totholz am Boden notwendig. Die Blindschleiche nutzt im Gegensatz zu den anderen heimischen Reptilien ganzjährig auch das Innere geschlossener Wälder, solange genügend zumindest kleine Sonnenplätze vorhanden sind. Die wichtigsten besiedelten Waldtypen im Flachland sind lichte, mesophile und thermophile Laubwälder sowie lichte Kiefernwälder mit einem dichten Unterwuchs aus Zwergsträuchern. Bevorzugt werden Bereiche mit mäßiger Bodenvegetation, Bereiche starker Sonneneinstrahlung und reichhaltigen Versteckmöglichkeiten.

Die Westliche Blindschleiche konnte deutlich seltener als die Zauneidechse im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Es gelang nur ein einziger Nachweis unter einem ausgelegten künstlichen Versteck (Dachpappe) in der östlichen Böschung der ehemaligen

Sandabbaufläche (vgl. Anlage II). Es ist davon auszugehen, dass die örtliche Blindschleichenpopulation vor allem die westlich und südlich an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Waldränder als Lebensraum nutzt. Innerhalb des Plangebietes sind mit Ausnahme der Randbereiche des ehemaligen Sandabbaus keine geeigneten Lebensräume vorhanden.



**Abb. 2:** Blindschleiche *Anguis fragilis* unter einem ausgebrachten künstlichen Versteck am 15.05.2024 (© Büro Mehring / H. Rahlfs).

### Zauneidechse *Lacerta agilis*

Als ursprünglicher Steppenbewohner und Kulturfolger besiedelt die Zauneidechse ein breites Spektrum verschiedener Lebensräume, die in unterschiedlichem Maße anthropogen geprägt sind. Bevorzugte Zauneidechsenbiotope in Niedersachsen sind Ränder, Schneisen und Lichtungen meist lichter Nadelholzforste häufig in Verbindung mit kleinen eingestreuten Heideflächen, Trockenheiden und Mager- bzw. Halbtrockenrasen sowie ferner Böschungen an Bahn- und Straßentrassen oder Kanälen, Abbaugeländen, Ruderalflächen, Feld- und Wegränder im Verbund mit Hecken, Gebüsch oder Feldgehölzen (Blanke 2010, NLWKN 2011c). Die Habitatausstattung besteht aus Sonnenplätzen (z. B. Steine, Totholz, offene Bodenflächen) und deckungsgebender Vegetation zur Thermoregulation, Offenbodenbereichen mit lockerem Substrat als Eiablageplatz sowie Erdlöchern (Mauselöcher), Stein- oder Schotterhaufen (z. B. in Gleisbetten), Holzhaufen oder Baumstubben als Tages- oder Nachtverstecke.

Die Zauneidechse konnte im Rahmen der durchgeführten Bestandserfassung deutlich häufiger als die Blindschleiche in der untersuchten ehemaligen Sandgrube festgestellt werden. Dabei beschränkten sich die Nachweise ausschließlich auf den nördlichen Hang der ehemaligen Sandgrube, da diese auf Grund der hohen Sonnenexposition besonders als Lebensraum geeignet ist.



**Abb. 2:** Juvenile Zauneidechse *Lacerta agilis* unter einem ausgebrachten künstlichen Versteck am 30.04.2024 (© Büro Mehring / H. Rahlfs).

Maximal konnten insgesamt 7 Exemplare während eines Begehungstermines beobachtet werden. Eine genaue Abschätzung der örtlichen Populationsgröße ist jedoch ohne Fang-Wiederfang-Methodik fachlich umstritten. Auch das Einbeziehen von Korrekturfaktoren zur Populationsgrößenschätzung nach Laufer (2014) ist fachlich umstritten und mit zahlreichen Unsicherheiten behaftet, da die Streuung zwischen geschätzter und realer Populationsgröße in der Regel sehr groß ist und sich erst im Rahmen von Abfangmaßnahmen offenbart. Da sich unter den beobachteten Exemplaren jedoch zahlreiche juvenile Zauneidechsen befanden, ist von einer gesicherten Reproduktion im Bereich der untersuchten ehemaligen Sandabbaufäche auszugehen.

Die Population der Zauneidechse konzentriert sich stark auf die nördliche Böschung der ehemaligen Sandgrube. Da dieser zwar wichtige Habitatstrukturen wie deckungsreiche Altgrasbestände, aber nur wenige offene Bereiche mit Sonnenplätzen und Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten aufweist, wurden die ausgebrachten künstlichen Verstecke von der örtlichen Zauneidechsenpopulation sehr gut angenommen und regelmäßig sowohl als Sonnenplatz zur Thermoregulation, als auch als Versteckmöglichkeit genutzt. Die Grubensohle und die Böschungen im Westen, Süden und Osten stellen aktuell keinen geeigneten Lebensraum dar, da sie durch die angrenzenden Waldgebiete stark verschattet werden, sich auf ihnen großräumige und invasive Neophytenfluren ausgebildet haben und die Grubensohle mit aufgefülltem Bodenmaterial überlagert ist.

Im Rahmen der Planungsrealisierung ist die Einleitung von abfließendem Oberflächenwasser in eine im Bereich der Grubensohle hergestellte Versickerungsanlage geplant. Die Auslegung der des Oberflächenentwässerungskonzeptes zu Grunde liegenden Berechnung erfolgte danei so, dass kein dauerhafter Einstau erfolgt und das gesammelte Oberflächenwasser folglich nicht so hoch ansteigt, um den Lebensraum der streng geschützten Zauneidechse in der nördlichen Grubenböschung zu erreichen und ggf. zu beschädigen. Der Bereich der ehemaligen Sandgrube ist zudem als Kompensationsfläche vorgesehen. Für in diesem Rahmen notwendige Arbeiten sowie zur dauerhaften Unterhaltung der Versickerungsanlage wird zudem im nordöstlichen Bereich eine Zuwegung zur Grubensohle angelegt.

Um nachteilige Auswirkungen auf die festgestellte Population der Zauneidechse zu verhindern, wird die Maßnahmenfestsetzung im Bereich der Kompensationsfläche, welche die Böschungen der ehemaligen Sandabbaufäche betrifft, entsprechend angepasst. Hierzu gehören eine geeignete Gestaltung der nördlichen Böschung der ehemaligen Sandgrube zugunsten der Zauneidechse sowie eine angepasste Pflege insbesondere im Hinblick auf die dauerhafte Entfernung invasiver Neophyten, da Massenaufkommen dieser Arten geeignet sind, Lebensräume der Zauneidechse ökologisch vollständig zu entwerten.

Diese Maßnahmen tragen dazu bei, die Habitatqualität im Bereich der nördlichen Böschung zu verbessern und langfristig zu sichern. Gleichwohl können nachteilige Auswirkungen auf die lokale Population der Zauneidechse hierdurch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Insbesondere während der Herstellung der Versickerungsanlage sowie der Anlage der vorgesehenen Zuwegung zur Grubensohle besteht die Gefahr, dass Individuen der Zauneidechse beeinträchtigt, verletzt oder getötet werden. Dies gilt insbesondere für Tiere, die sich während der Aktivitätsphase in den Böschungsbereichen oder angrenzenden Strukturen aufhalten und im Zuge der Bauarbeiten überfahren, verschüttet oder anderweitig verletzt werden können. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass in geeigneten lockeren Substraten abgelegte Gelege im Rahmen der Erdarbeiten zerstört werden.

Die alleinige Anpassung der Maßnahmenfestsetzung im Bereich der Kompensationsfläche ist daher nicht ausreichend, um artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen sicher auszuschließen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine weiteren geeigneten Lebensräume und es werden durch die Planungsrealisierung außerhalb des ehemaligen Sandabbaus auch keine geeigneten Lebensräume geschaffen, sodass auch nicht von einem zukünftigen einwandern in das Plangebiet auszugehen ist.

### **Amphibien**

Für die nach dem Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Amphibienarten und sämtliche weitere aktuell in Niedersachsen vorkommenden Amphibienarten sind im Untersuchungsgebiet und dessen unmittelbarer Umgebung keine geeigneten Laichgewässer vorhanden.

### **Fische und Rundmäuler**

In Niedersachsen kommen lediglich zwei Fischarten des Anhangs IV vor: Europäischer bzw. Baltischer Stör *Acipenser sturio*/*Acipenser oxyrinchus* und Nordseeschnäpel *Coregonus maraena*. Vorkommen beider Arten sowie auch der im Anhang II der FFH-RL gelisteten Fischarten sind im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung auszuschließen, da keine geeigneten Lebensräume vorhanden sind.

### **Käfer**

Alle in Niedersachsen vorkommenden Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind anspruchsvolle Arten alter Laubwälder oder größerer Stillgewässer. Das gilt für den in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Eremiten *Osmoderma eremita*, der auf Großhöhlen mit Mulmkörper in stark dimensionierten, alten Laubbäumen angewiesen ist, und den Eichen-Heldbock *Cerambyx cerdo* ebenso wie für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Hirschkäfer *Lucanus cervus* und Veilchenblauer Wurzelhals-Schnellkäfer *Limoniscus violaceus*.

Vorkommen dieser Arten sind in dem Quadranten 2728.3 sowie in der weiteren Umgebung nicht bekannt und innerhalb des Untersuchungsgebietes und seinem Umfeld auf Grund der fehlenden Habitatausstattung auch nicht zu erwarten, da umgebende Baumbestände

Überwiegend zu jung und zu gering dimensioniert sind, um bereits geeignete Mulmkörper aufzuweisen.

Von den Gewässerarten Breitrand *Dytiscus latissimus* und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer *Graphoderus bilineatus* existieren in Ostniedersachsen keine aktuellen Nachweise.

### **Tag- und Nachfalter**

Unter den streng geschützten Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist nur der Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* im nordöstlichen Niedersachsen nachgewiesen, wobei die Nachweise nur sehr vereinzelt und unregelmäßig gelangen. Die Art besiedelt vorrangig wärmebegünstigte Feuchtlebensräume, wird jedoch auch an trockenen Sekundärstandorten wie Bahndämmen und Industriebrachen gefunden (Drews 2003, Roll et al. 2010), sofern die Raupenfutterpflanze (v. a. Nachtkerzen *Oenothera spec.* und Weidenröschenarten *Epilobium spec.*) vorhanden sind. Derzeit sind in Niedersachsen allerdings keine dauerhaften bodenständigen Vorkommen bekannt (Theunert 2008b).

Mit einem Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers im Plangebiet ist nicht zu rechnen, da die bevorzugten Futterpflanzen der Raupen (insbesondere verschiedene Weidenröschenarten wie z. B. Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum*, Schmalblättriges Weidenröschen *Epilobium angustifolium*, Kleinblütiges Weidenröschen *Epilobium parviflorum* und Sumpf-Weidenröschen *Epilobium palustre*) auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Ackernutzung innerhalb des Plangebietes nicht vorkommen und im Rahmen der durchgeführten Biotopkartierung nicht festgestellt werden konnten.

### **Libellen**

Im Naturraum sind potenziell Vorkommen der streng geschützten Arten Grüne Flussjungfer *Ophiogomphus cecilia*, Große Moosjungfer *Leucorrhinia pectoralis* und Grüne Mosaikjungfer *Aeshna viridis* möglich.

Die Schwerpunkte der niedersächsischen Verbreitung der Grünen Flussjungfer befinden sich in den Oberläufen der Gewässersysteme von Aller, Wümme und Ilmenau. Die Larven leben bevorzugt in sandigkiesigen Bereichen der Gewässersohle und auch die Imagines zeigen eine enge räumliche Bindung an die besiedelten Fließgewässer. Aus diesem Grund und weil im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung keine geeigneten Habitatbedingungen vorhanden sind, sind keine nachteiligen Auswirkungen durch die Planungsrealisierung zu erwarten.

Die Große Moosjungfer besiedelt vor allem wärmebegünstigte, nährstoffarme Gewässer mit einer lückigen submerser Vegetation. Von der Ilmenau liegen Nachweise südlich von Lüneburg aus dem Zeitraum seit 2010 vor. Da im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitatbedingungen vorhanden sind, sind keine nachteiligen Auswirkungen durch die Planungsrealisierung zu erwarten.

Die Grüne Mosaikjungfer kommt im Gewässersystem der Ilmenau aktuell nicht vor (Baumann et al. 2021). Der Bestandstrend ist jedoch überregional positiv. Die Larvalentwicklung ist ausschließlich in eher sommerkühlen Fließgewässern möglich, die zumindest in Teilbereichen eine sandigkiesige Sohle aufweisen, in die sich die Larven eingraben können. Da im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitatbedingungen vorhanden sind, sind keine nachteiligen Auswirkungen durch die Planungsrealisierung zu erwarten.

### **Krebse und Weichtiere**

Von den streng geschützten Weichtieren können mit der Zierlichen Tellerschnecke *Anisus vorticulus* und der Bachmuschel *Unio crassus* zwei Arten potenziell im Naturraum angetroffen werden. Für diese Arten sind im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung jedoch keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Geeignete Lebensräume für Krebse sind im Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht vorhanden, da diese sauberes und fließendes Wasser benötigen.

### **Europäische Vogelarten/Brutvögel**

Grundsätzlich sind nach §44 Abs. 1 bis Abs. 5 BNatSchG bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden europäischen Vogelarten zu berücksichtigen. Mitunter wurde davon ausgegangen, dass die ubiquitären, allgemein häufigen Arten bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht sind und bei ihnen grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten sei (Runge et al. 2010). Dazu hat das Bundesverwaltungsgericht jedoch festgestellt: „Bei der gebotenen individuenbezogenen Betrachtung (...) durfte die Frage, ob Nist- oder Brutplätze dieser Arten durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden, nicht mit der Begründung, es handle sich um irrelevante bzw. allgemein häufige Arten, ungeprüft gelassen werden.“ (BVERWG, 9 A 3.06, 12.03.2009).

Da dies in größeren Untersuchungsgebieten sehr viele Arten sein können, wird zur Reduzierung des Aufwandes empfohlen, nur die gefährdeten oder sehr seltenen Arten sowie die Arten mit speziellen Habitatansprüchen auf Artniveau zu behandeln. Nicht gefährdete Arten ohne besondere Habitatansprüche können in Artengruppen bzw. Gilden (z. B. Gebüschbrüter) zusammenfassend betrachtet werden (Runge et al. 2010, Warnke & Reichenbach 2012). Dieser Empfehlung wird hier gefolgt.

Auf Artniveau betrachtet werden demzufolge:

- die Arten der Kategorien (0)1-3 sowie R der Roten Liste der in Niedersachsen gefährdeten Brutvögel (Krüger & Sandkühler 2022)
- die Arten der Kategorien (0)1-3 sowie R der Roten Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvögel (Ryslavý et al. 2020)
- die Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
- Arten mit besonderen Ansprüchen an ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten, für die das Ausweichen in neue Flächen nach Lebensraumverlust oft problematisch ist; hierzu gehören z. B. alle Koloniebrüter unabhängig von ihrem Gefährdungsstatus
- Arten, für die Deutschland eine besonders hohe Verantwortung trägt ("Verantwortungsarten")

Für die sehr häufigen („ubiquitären“) Vogelarten, die mit mehr als 1 Mio. Brutpaaren in Deutschland vorkommen und auch nicht aufgrund starker Bestandsabnahmen als gefährdet eingestuft werden (vgl. Ryslavý et al. 2020, Gerlach et al. 2019, Gedeon et al. 2014) wird davon ausgegangen, dass in der Regel

- ein Eintreten des Störungstatbestandes ausgeschlossen werden kann (geringe Spezialisierung, lokale Populationen sind großflächig abzugrenzen und weisen hohe Individuenzahlen auf; vorhabensbedingte Störungen betreffen daher nur geringe Bruchteile der lokalen Population);

- bei einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kein Verbotstatbestand eintritt, weil die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-quo von Natur und Landschaft ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten;
- betriebs- und anlagebedingt kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten ist und
- baubedingte Tötungsrisiken durch entsprechende Bauzeitenregelungen zu vermeiden sind (Runge et al. 2010, Warnke & Reichenbach 2012).

Als Basis für die Bewertung der Auswirkungen der Planungsrealisierung wurde im Untersuchungsgebiet in den Monaten März bis Juni 2024 die Avifauna erfasst. Methodisch wurde dabei eine Revierkartierung durchgeführt, die sich an den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands nach Südeck et al. et al. 2025 orientiert und das Untersuchungsgebiet mittels Verhör und Sichtbeobachtungen auf revieranzeigendes Verhalten der vorkommenden Vogelarten untersucht.

Durch die Überlagerung der Einzelbeobachtungen der verschiedenen Geländebegehungen konnte anschließend die genau Anzahl und Lage der einzelnen Reviere ermittelt werden. Eine Wertung als Revier erfolgte bei mindestens zwei Feststellungen.

Die Avifauna wurde im Zeitraum von April bis Juni 2024 im Rahmen von 6 Geländebegehungen bei niederschlagsfreiem und windarmem Wetter während der morgendlichen Dämmerungsphase erfasst (vgl. Tab. 4). Auf zusätzliche Dämmerungs- bzw. Nachtbegehungen wurde gemäß Südeck et al. 2025 verzichtet, da im Untersuchungsgebiet auf Grund der vorhandenen Habitatausstattung nicht von einem Vorkommen nachtaktiver Vogelarten (Rallen, Eulen, Waldschnepfe) auszugehen ist.

Datum	Witterung
11.03.2024	1 - 6 °C, sonnig, leiser Windzug aus W
02.04.2024	6 - 7 °C, bewölkt, leichte Brise aus E
19.04.2024	13 - 14 °C, bewölkt, leichte Brise aus SW
02.05.2024	4 - 7 °C, leicht bewölkt, leichte Brise aus N
16.05.2024	16 - 21 °C, sonnig, leichte bis schwache Brise aus E
10.06.2024	12 - 14 °C, bewölkt, leichte Brise aus NW

**Tab. 4:** Termine der Brutvogelerfassung und Witterung im Untersuchungsgebiet.

Neben den aufgeführten 14 Brutvogelarten konnten die Vogelarten Mäusebussard *Buteo buteo*, Rotmilan *Milvus milvus* und Turmfalke *Falco tinnunculus* mehrfach überfliegend beobachtet werden. Eine aktive Nahrungssuche innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte jedoch nur beim Turmfalke festgestellt werden. Darüber hinaus gelangen Beobachtungen typischer Siedlungsarten wie Bachstelze *Motacilla alba* und Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*, die im Bereich des angrenzenden Sportparks brüten und sich nur temporär zur Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet aufhalten.

Der Brutvogelbestand des Untersuchungsgebietes wird im Folgenden textlich, tabellarisch (vgl. Tab. 5) sowie auf einer Karte mit den Reviermittelpunkten dargestellt (vgl. Anhang I).

Artnamen	Reviere gesamt	Reviere im Plangebiet	RL D 2020	RL NDS 2021
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	4	1	*	*
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	1	-	*	*
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	1	-	*	*
Haubenmeise <i>Lophophanes cristatus</i>	2	-	*	*
Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	4	1	*	*
Kohlmeise <i>Parus major</i>	4	1	*	*
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	6	3	*	*
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	1	1	*	*
Amsel <i>Turdus merula</i>	3	1	*	*
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	1	-	*	*
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	1	-	*	*
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	1	1	*	V
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	1	1	*	*
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	1	1	V	V

\*Rote Liste der Vögel Deutschlands, 6. Fassung (Ryslavý et al. 2020)

?Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens (Krüger & Sandkühler 2021)

Deutsche und wissenschaftliche Namen nach Barthel & Krüger (2019)

**Tab. 5:** Tabellarische Darstellung der innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellten Vogelarten sowie Angaben zur Bestandsgröße und Gefährdungssituation.

Innerhalb Untersuchungsgebietes konnten insgesamt 14 Brutvogelarten festgestellt werden, von denen 7 Brutvogelarten ein Revier innerhalb des neu zugeschnittenen Plangebietes besetzt haben (vgl. Tab 5). Die Brutvogelgemeinschaft setzt sich fast ausschließlich aus häufigen und weit verbreiteten Vogelarten zusammen. Mit dem Stieglitz kommt nur eine einzige Vogelart im Untersuchungsgebiet vor, der aktuell eine Gefährdungskategorie zugeordnet wird, da dieser in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführt wird. Sämtliche anderen festgestellten Vogelarten gelten bundes- und landesweit als ungefährdet.

Nach Flade (1994) sind wertgebende Parameter der Offenlandschaft vor allem das Vorhandensein temporärer Brachestadien sowie eine hohe Vielfalt verschiedener Kulturpflanzen, abwechslungsreiche Fruchtfolgen, kleine Ackerschläge, eine extensive Nutzung sowie artenreiche Feldraine und Staudensäume. Diese Parameter werden innerhalb des gesamten Untersuchungsgebietes nur sehr eingeschränkt erfüllt, da der überwiegende Teil des Untersuchungsgebietes, und fast der vollständige Bereich des Plangebietes, für den intensiven landwirtschaftlichen Ackerbau genutzt werden und die ehemalige Sandabbaufäche mehrheitlich von Dominanzbeständen verschiedener Neophyten besiedelt ist und damit keinen geeigneten Lebensraum für einheimische Brutvogelarten darstellt.

Im Rahmen der Planungsrealisierung und der damit verbundenen Baufelddräumung gehen durch die Entnahme von Bestandsbäumen und die Entfernung von Gehölzbeständen entlang der Erschließungsstraßen Lebensräume und Fortpflanzungs- und Ruhestätten streng geschützter Vogelarten verloren. Auf Grund der hohen Anpassungsfähigkeit der betroffenen Vogelarten ist jedoch davon auszugehen, dass ein Teil der festgestellten Vogelarten das Untersuchungsgebiet auch nach der Vorhabenrealisierung weiterhin als Lebensraum nutzen kann und die anderen Vögel geeignete Strukturen in der Umgebung besiedeln können. Zudem werden sowohl das in der östlichen Ackerfläche zentral gelegene mesophile Gebüsch, als auch das naturnahe Feldgehölz aus Kiefern und Birken im Bereich des östlichen Sandackers zum Erhalt festgesetzt und in die Planung integriert. Für das Schwarzkehlchen, das im Untersuchungsgebiet 2024 eine Ackerbrache mit einer eingesäten landwirtschaftlichen Blütmischung besiedelt hatte, stellt der geplante Solarpark einen besiedelbaren Ersatzlebensraum dar, was bereits durch mehrfache Brutnachweise nachgewiesen werden konnte (Peschel & Peschel 2025).

Für höhlenbrütende Vogelarten ist jedoch von einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Zwar konnten im Rahmen der durchgeführten Brutvogelkartierung sowie verschiedener weiterer Kontrollen keine streng geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, jedoch wird durch die Entnahme von insgesamt 64 Bestandsbäumen ein erhebliches Entwicklungspotenzial für zukünftige Höhlen- und Nischenstrukturen verloren gehen, das mittel- bis langfristig als Brut- und Ruhestätten für höhlen- bzw. halbhöhlenbrütende Vogelarten dienen könnte.

Im Bereich der alten Hofstelle konnten am vorhandenen Gebäudebestand keine geeigneten Brutmöglichkeiten für Gebäudebrüter festgestellt werden. An verschiedenen Nebengebäuden sind jedoch ältere, augenscheinlich nicht gewartete und somit teilweise nur eingeschränkt funktionstüchtige Nistkästen angebracht.

### **Europäische Vogelarten/Gastvögel**

Für Gastvögel besitzt das Untersuchungsgebiet auf Grund seiner verhältnismäßig geringen Größe sowie der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und der starken Vorbelastung mit Störwirkungen durch überspannende Leitungstrassen, die angrenzende Lüneburger Landstraße sowie die starke Erholungsnutzung keine Bedeutung.

Bei dem Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung handelt es sich daher folgerichtig auch nicht um ein für Gastvögel wertvolles Rastgebiet (NLWKN 2024). Die nächstgelegenen wertvollen Rastgebiete für Gastvögel befinden sich in ca. 16,5 Km Entfernung in der Lüneburger Elbmarsch. Europäische FFH- bzw. Vogelschutzgebiete mit Gastvögeln als wertgebenden Zielarten sind in der unmittelbaren Umgebung des Untersuchungsgebietes ebenfalls nicht vorhanden.

Darüber hinaus wurde auch die Datenbank des Onlinemeldeportals „ornitho.de“ unter diesem Aspekt ausgewertet. Dabei handelt es sich um eine digitale Datensammlung von validierten Gelegenheitsbeobachtungen. Auch in dieser Datenbank sind keine Beobachtungen dokumentiert, die einen Hinweis auf eine Gastvogelnutzung des Untersuchungsgebietes und dessen Umgebung geben.

## **4.4 Bewertung der Planungsfolgen**

Nachfolgend wird die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG auf die unter 4.3.2.2 ermittelten potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Tierarten untersucht. Für alle übrigen im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten wird die vorhabenspezifische Wirkung als so gering eingeschätzt, dass mit hinreichender Sicherheit und ohne weitergehende Prüfung davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

Als Bezugsebene für den Verstoß gegen das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist die einzelne Fortpflanzungs- oder Ruhestätte und deren kontinuierliche ökologische Funktionalität anzusehen. Eine Fortpflanzungsstätte (z. B. Balzplatz, Paarungsgebiet, Wochenstube) oder Ruhestätte (z. B. Sommer-, Zwischen- und Winterquartier) wird dann beschädigt oder zerstört, wenn durch vorhabensbedingte Einflüsse ihre Funktion so beeinträchtigt wird, dass sie von den Individuen der betroffenen Art nicht mehr dauerhaft besiedelbar ist. Die Funktion der Lebensstätte muss trotz des Eingriffes gewahrt bleiben.

Quartiere standorttreuer Tiere (z. B. Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten), die ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten regelmäßig immer wieder aufsuchen, unterliegen auch dann dem Artenschutz, wenn sie gerade nicht besetzt sind (LANA 2009).

Nahrungs- und Jagdbereiche, sowie Flugrouten und Wanderkorridore, unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Jedoch können vor allem bei Arten mit kleineren Aktionsradien (z. B. bestimmte Fledermausarten und Amphibien) u. a. auch Nahrungshabitate im direkten Umfeld von Wochenstuben als „essenzielle“ Nahrungsgebiete aufgefasst werden, die eine funktionelle Einheit mit der Kolonie bilden. Das Gleiche gilt für tradierte Wanderwege zwischen den Landlebensräumen und Laichgewässern von Amphibien.

Die Beschädigung kann in Ausnahmefällen tatbeständig sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte entfällt. Das ist beispielsweise der Fall, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitates eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte nicht mehr möglich ist. Eine reine Verschlechterung der Nahrungssituation reicht hingegen nicht (LANA 2009).

Nachfolgend wird das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für die potenziell betroffenen Artengruppen „Fledermäuse“, „Reptilien“ und „Vögel“ bewertet. Für andere Artengruppen ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu befürchten.

### **Säugetiere**

Da durch die Planungsrealisierung in hohem Maße Potenziale für die zukünftige Entwicklung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten streng geschützter Fledermausarten verloren gehen, wird diese Artengruppe als eingriffsrelevant und somit potenziell von den nachfolgend grau hinterlegten Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen des Eingriffs berührt angesehen.

#### § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

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,

Während der Baufeldräumung und der damit verbundenen Entnahme der Bestandsbäume und des Rückbaus der Hofstelle besteht keine Gefahr der Tötung oder Verletzung von Fledermäusen. Mit dem Eintreten des Verbotstatbestands „Fangen, töten, verletzen“ ist daher nicht zu rechnen.

#### § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

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,

Mit dem Eintreten des Verbotstatbestands „Erhebliche Störung“ ist nicht zu rechnen, da durch die Entnahme der Bestandsbäume und den Rückbau der Hofstelle keine Störungen verursacht werden.

#### § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Mit dem Eintreten des Verbotstatbestands „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist zu rechnen, wenn nicht durch geeignete Maßnahmen gewährleistet werden kann, dass die zukünftige Entwicklung einer ausreichenden Anzahl von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht durch die Planungsrealisierung gefährdet wird.

## **Reptilien**

Die streng geschützte Zauneidechse wird als eingriffsrelevant und somit potenziell von den nachfolgend grau hinterlegten Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen des Eingriffs berührt angesehen.

### § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

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,

Durch die im Zuge der Planungsrealisierung vorgesehenen Erdarbeiten im Zusammenhang mit der Herstellung der Versickerungsanlage sowie der Anlage der Zuwegung zur Grubensohle, besteht grundsätzlich die Gefahr der Tötung oder Verletzung von Individuen der streng geschützten Zauneidechse. Dies gilt insbesondere für Tiere, die sich während der Aktivitätsphase in den Böschungsbereichen oder in angrenzenden Strukturen aufhalten und im Zuge der Bauarbeiten überfahren, verschüttet oder anderweitig verletzt werden können.

Mit dem Eintreten des Verbotstatbestands „Fangen, Verletzen oder Töten“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist daher zu rechnen, sofern keine geeigneten Maßnahmen ergriffen werden, um eine Schädigung von Individuen zu verhindern. Besonders gefährdet sind dabei sowohl adulte als auch subadulte Tiere während der Aktivitätsperiode sowie in geeigneten Substraten abgelegte Gelege.

### § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

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,

Während der Durchführung der Bauarbeiten zur Herstellung der Versickerungsanlage sowie der Anlage der vorgesehenen Zuwegung zur Grubensohle, besteht grundsätzlich die potenzielle Gefahr einer erheblichen Störung der im Bereich der nördlichen Böschung der ehemaligen Sandgrube vorkommenden Zauneidechsenpopulation. Bau- und Erdarbeiten, Maschinenverkehr sowie Bodenbewegungen können zu einer Beunruhigung der Tiere und zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen.

Mit dem Eintreten des Verbotstatbestands „erhebliche Störung“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist daher zu rechnen, sofern keine geeigneten Maßnahmen ergriffen werden, um nachteilige Auswirkungen auf die im Bereich der Böschungen der ehemaligen Sandgrube vorkommenden Individuen der Zauneidechse abzuwenden.

### § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Im Zuge der Bauarbeiten zur Herstellung der Versickerungsanlage sowie der Anlage der vorgesehenen Zuwegung zur Grubensohle besteht grundsätzlich die potenzielle Gefahr der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Zauneidechse. Betroffen sein können dabei insbesondere Eiablageplätze in geeigneten lockeren Substraten sowie Versteck-, Sonnen- und Überwinterungsstrukturen innerhalb der von der Art genutzten Böschungsbereiche der ehemaligen Sandgrube.

Mit dem Eintreten des Verbotstatbestands „Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist daher grundsätzlich zu rechnen, sofern nicht durch geeignete Maßnahmen gewährleistet wird, dass die ökologische Funktion der von der Zauneidechse genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang dauerhaft erhalten bleibt.

## **Vögel**

Die unter 4.3.2.2 beschriebenen Vogelarten werden als eingriffsrelevant und somit potenziell von den nachfolgend grau hinterlegten Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen des Eingriffs berührt angesehen.

### § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

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,

Durch die Entnahme von Bestandsbäumen, das Entfernen von Gehölzstrukturen, den Rückbau der Hofstelle sowie das Entfernen einer Ackerbrache im Rahmen der Baufeldräumung besteht die potenzielle Gefahr der Tötung oder Verletzung von freibrütenden Vogelindividuen. Mit dem Eintreten des Verbotstatbestands „Fangen, töten, verletzen“ ist daher zu rechnen, wenn nicht geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um eine Schädigung abzuwenden. Besonders gefährdet sind dabei brütende Altvögel und flugunfähige bzw. eben flügge Jungvögel während der Aufzuchtzeit.

### § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

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,

Während der Baufeldräumung besteht die potenzielle Gefahr der erheblichen Störung heimischer Brutvogelarten durch die Entnahme von Bestandsbäumen sowie das Entfernen von Gehölzstrukturen inklusive einer Ackerbrache und den Rückbau der Hofstelle. Mit dem Eintreten des Verbotstatbestands „erhebliche Störung“ ist daher zu rechnen, wenn nicht geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um nachteilige Auswirkungen auf innerhalb des Plangebietes bzw. in der unmittelbar angrenzenden Vegetation brütende Vögel abzuwenden.

### § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Im Rahmen der Baufeldräumung besteht die potenzielle Gefahr der Zerstörung von streng geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten heimischer Brutvogelarten durch die Entnahme von Bestandsbäumen sowie das Entfernen von Gehölzstrukturen inklusive einer Ackerbrache sowie den Rückbau der Hofstelle. Mit dem Eintreten des Verbotstatbestands „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist daher zu rechnen, wenn nicht durch geeignete Maßnahmen gewährleistet werden kann, dass die zukünftige Entwicklung einer ausreichenden Anzahl von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht durch die Planungsrealisierung gefährdet wird und genutzte Nester freibrütender Vogelarten nicht zerstört werden.

## 4.5 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die Eingriffsregelung verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (vgl. §15 Abs. 1 BNatSchG). Die Vermeidung von Beeinträchtigungen hat nach §13 BNatSchG Vorrang. Entsprechend der Stufenfolge der Eingriffsregelung sind zunächst sämtliche Vermeidungsmöglichkeiten auszuschöpfen, bevor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen zu ergreifen sind (Runge et al. 2010). Dies erfolgt im Plangebiet bereits durch den Erhalt von Gehölzbeständen mit Habitataignung für Vogelarten.

Die artenschutzrechtliche Privilegierung nach §44 Abs. 5 BNatSchG setzt voraus, dass das Vorhaben den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung entspricht, also das Vermeidungsgebot gewahrt ist und erhebliche Beeinträchtigungen kompensierbar sind (§15 Abs. 5 BNatSchG).

Um die Beeinträchtigung besonders und streng geschützter Arten und damit Verstöße gegen das Artenschutzrecht nach §44 BNatSchG zu vermeiden, ist daher die folgende Vermeidungsmaßnahme notwendig:

### VM 1: Bauzeitenbegrenzung – Brutvögel und Zauneidechse

Zur Umgehung vermeidbarer Tötungen und damit eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie zur Vermeidung erheblicher Störungen gemäß §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und zur Wahrung des Schutzes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist für die Ausführung von Baumentnahmen sowie das Roden bzw. die Beseitigung (inklusive Umpflügen) sonstiger Vegetation und die Herstellung der Versickerungsanlage eine

#### **zeitliche Begrenzung auf die Zeit zwischen dem 01.10. und dem 28.02.**

erforderlich.

Von dieser Zeitvorgabe kann abgewichen werden, wenn vor Beginn der Arbeiten durch eine fachkundige Person sichergestellt wurde, dass durch die Aufnahme der Arbeiten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden (Tötungsverbot, Störungsverbot, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

### VM 2: Vermeidung von Wanderhindernissen

Innerhalb der Freiflächen-PV-Anlage sowie auch der Betriebsstandorte innerhalb des Gewerbegebietes dürfen keine geschlossenen Wanderhindernisse entstehen. Daher sind Vorkehrungen zu treffen, um entsprechende Zerschneidungs- und Barrierewirkungen zu vermeiden.

Um auch weniger mobilen Artengruppen oder Tierindividuen (Jungtiere) nach der Planungsrealisierung den Zugang zum Solarpark innerhalb des Plangebietes bzw. dessen Durchquerung zu ermöglichen, ist für die Durchlässigkeit von Kleintieren daher unter den Zaunanlagen ein 15 - 20 cm hoher Freiraum bis zur Geländeoberfläche zu belassen. Höhere Sockel sind nicht zulässig.

## 4.6 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. zur Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population können funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen erforderlich sein, die unmittelbar am betroffenen Bestand ansetzen. Dies können neben Vermeidungsmaßnahmen auch vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen“: continuous ecological functionality measures) sein (§44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG; Runge et al. 2010).

Die Anforderungen an diese werden im Folgenden charakterisiert:

Im Rahmen der vorliegenden Planung ist auf Grund des Lebensstättenschutzes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG die Umsetzung von CEF-Maßnahmen für Vögel und Fledermäuse erforderlich. Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ist dabei die fortwährende ökologische Funktionalität der Lebensstätte zu gewährleisten, sodass diese bereits zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein muss. Das Anbringen der Quartiere und Nisthilfe ist daher vor dem Eingriff durchzuführen.

#### **CEF 1: Anbringen von Fledermausquartieren an Bestandsbäumen**

Die im Zuge der Baufeldräumung durch die Entnahme von Bestandsbäumen und den Rückbau von Bestandsgebäuden verloren gehenden Quartierpotenziale für Fledermäuse sind durch eine funktionserhaltene Ausgleichsmaßnahme zu kompensieren.

Als funktionserhaltene Ausgleichsmaßnahme sind insgesamt 10 Flachkästen (z. B. Fa. Schwegler Model 1FF) an den verbleibenden und dauerhaft zu erhaltenen Bestandsbäumen im Plangebiet zu installieren.

Die installierten Fledermausnisthilfen sind jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen muss auch eine Reinigung der Kästen erfolgen (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern, verendeten Tieren etc.).

#### **CEF 2: Anbringen von (Halb-)Höhlennistkästen für Vögel an Bestandsbäumen**

Die im Zuge der Baufeldräumung durch die Entnahme von Bestandsbäumen und den Rückbau von Bestandsgebäuden mitsamt der dort angebrachten Vogelnistkästen verloren gehenden Quartierpotenziale für heimische Brutvögel sind durch funktionserhaltene Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Als funktionserhaltene Ausgleichsmaßnahme sind insgesamt 10 Nistkästen folgender Typen an verbleibenden und dauerhaft zu erhaltenen Bestandsbäumen im Plangebiet zu installieren:

8 Stk. Nisthöhlenkästen (z.B. Fa. Schwegler Model 2GR)

2 Stk. Nischenkästen (z.B. Fa. Schwegler Model 1N)

Die installierten Vogelnistkästen sind jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen muss auch eine Reinigung der Kästen erfolgen (Entfernen von Vogel- und anderen alten Nestern, verendeten Tieren etc.).

Durch die Kombination der verschiedenen Vogelnistkastenmodelle sind nach der Installation besiedelbare Fortpflanzungsstätten für unterschiedliche Vogelarten im Untersuchungsgebiet vorhanden. Die Höhlenkästen sind geeignet für typischen (Baum-)Höhlenbrüter wie die Kohlmeise, während der Nischenkasten für Brutvogelarten wie den Grauschnäpper, der ansonsten Gebäudenischen oder ähnlichen Strukturen besiedelt, geeignet ist.

### **4.7 Empfehlungen zur Gestaltung des Solarparks**

Über die artenschutzrechtlich notwendigen Vermeidungsmaßnahme (Wanderhindernisse) hinaus, wird die Umsetzung folgender weiterer Maßnahmen zur Gestaltung des Solarparks innerhalb des Plangebietes empfohlen:

- Zwischen den Modulreihen sollte ein Abstand von mindestens 3,5 m eingehalten werden.
- Um eine ausreichende Belichtung der von Modulen überstellten Flächen zu gewährleisten, sollten die Modulunterkanten einen Abstand von mindestens 0,8 m zum Erdboden aufweisen.

- Für die Einsaat des extensiven Grünlands sollte ein standortgeeignetes, gebietsheimisches Saatgut aus dem Ursprungsgebiet „Nordwestdeutsches Tiefland“ verwendet werden.
- Eine Beweidung des extensiven Grünlands sollte nur mit einem Tierbesatz von maximal 0,3 GVE/ha zulässig sein.
- Die Mahd des extensiven Grünlandes sollte ausschließlich außerhalb der Brutzeit (01.03. – 01.08.) zulässig sein. Hierbei sollte eine insektenfreundliche Mähtechnik (z. B. Balkenmäher, Mäher mit Insektenscheuche) mit einer Schnitthöhe von 8 cm verwendet und das anfallende Mahdgut entfernt werden.
- Jährlich sollten zudem 20 Prozent des Aufwuchses als Altgrasstreifen über das Jahr hinweg ungemäht belassen werden (Rotationsbrache). Die Altgrasstreifen sollten erst bei der nächsten Mahd im Folgejahr entfernt werden.
- Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden sowie das Mulchen der Fläche sollte vollständig unterlassen werden.



## 5 Zusammenfassung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität“ möchte die Gemeinde Reppenstedt die Grundlage für die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes sowie den Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage legen.

Das Plangebiet befindet sich südlichwestlich angrenzend an den zentralen Ortsbereich von Reppenstedt. Es umfasst eine Gesamtfläche von 24,3 ha. Das gewählte Untersuchungsgebiet umfasst darüberhinaus eine südwestlich angrenzende landwirtschaftlich genutzte Lagerfläche, den südlich an das Plangebiet angrenzenden Waldrandbereich sowie im Norden einen Waldbestand, der das Plangebiet von der Lüneburger Landstraße (L216) abschirmt. Eine ehemalige Hofstelle im südöstlichen Bereich des Plangebietes wurde erst später Teil der Planung und war aus diesem Grund während des Untersuchungszeitraums kein Bestandteil des Untersuchungsgebietes

Durch die Planung können potenzielle Verstöße gegen das Artenschutzrecht (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG) vorbereitet werden. Gemäß §44 BNatSchG und vor dem Hintergrund verschiedener Gerichtsurteile des Europäischen Gerichtshofes (EUGH) sowie des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) zu artenschutzrechtlichen Regelungen der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie zu Vorhaben wird diese spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf Basis einer Brutvogel- und Reptilienkartierung sowie einer faunistischen Potenzialabschätzung für weitere Artengruppen vorgelegt.

Innerhalb des Plangebietes und in seiner unmittelbaren Umgebung treten mehrere streng geschützte Fledermaus- und Brutvogelarten sowie eine Reptilienart auf (Zauneidechse).

Zur Vermeidung von Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote (§ 44 BNatSchG) sind für die betroffenen Artengruppen entsprechende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen notwendig. Diese umfassen neben einer zeitlichen Begrenzung der Ausführung von Baumaßnahmen, der Entfernung von Gehölzstrukturen und der Herstellung der Versickerungsanlage in der ehemaligen Sandgrube auf die Zeit zwischen dem 01.10. und 28.02. auch die Installation von künstlichen Fledermaus- und Brutvogelquartieren sowie die Herstellung einer 15 – 20 cm hohen Bodenfreiheit unter Zaunanlagen sowie den Verzicht auf höhere Sockel zu Gunsten von Kleintieren, um keine weiteren unüberwindbaren Zerschneidungs- oder Barrierewirkungen zu entfalten.

Zudem werden Gestaltungsvorschläge für den Bereich des Solarparks innerhalb des Plangebietes gegeben:

- Zwischen den Modulreihen sollte ein Abstand von mindestens 3,5 m eingehalten werden.
- Um eine ausreichende Belichtung der von Modulen überstellten Flächen zu gewährleisten, sollten die Modultischunterkanten einen Abstand von mindestens 0,8 m zum Erdboden aufweisen.
- Für die Einsaat des extensiven Grünlands sollte ein standortgeeignetes, gebietsheimisches Saatgut aus dem Ursprungsgebiet „Nordwestdeutsches Tiefland“ verwendet werden.
- Eine Beweidung des extensiven Grünlands sollte nur mit einem Tierbesatz von maximal 0,3 GVE/ha zulässig sein.

- Die Mahd des extensiven Grünlandes sollte ausschließlich außerhalb der Brutzeit (01.03. – 01.08.) zulässig sein. Hierbei sollte eine insektenfreundliche Mähtechnik (z. B. Balkenmäher, Mäher mit Insektenscheuche) mit einer Schnitthöhe von 8 cm verwendet und das anfallende Mahdgut entfernt werden.
- Jährlich sollten zudem 20 Prozent des Aufwuchses als Altgrasstreifen über das Jahr hinweg ungemäht belassen werden (Rotationsbrache). Die Altgrasstreifen sollten erst bei der nächsten Mahd im Folgejahr entfernt werden.
- Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden sowie das Mulchen der Fläche sollte vollständig unterlassen werden.



## Quellenverzeichnis

- Barthel, P. & T. Krüger (2019): Liste der Vögel Deutschlands. Version 3.2. Deutsche Ornithologen-Gesellschaft, Radolfzell.
- Baumann, K., R. Jödicke, F. Kastner, A. Borkenstein, W. Burkart, U. Quante & T. Spengler (Hrsg.) (2021): Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen. Sonderband.
- Binot-Hafke, M., S. Balzer, N. Becker, H. Gruttke, H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig, G. Matzke-Hajek & M. Strauch (Red.) (2012): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3).
- BfN (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethode von Freilandphotovoltaikanlagen. BfN-Skripten 247.
- BfN (2019a): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie. Vollständige Berichtsdaten. <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html> (zuletzt abgerufen am 09.05.2025).
- BfN (2019b): Vogelschutzbericht 2019 gemäß Vogelschutz-Richtlinie. <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht/berichtsdaten.html> (zuletzt abgerufen am 09.05.2025).
- BfN (2023): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. In: <https://www.bfn.de/artenportraits> (zuletzt abgerufen am 09.05.2024).
- Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse. Zwischen Licht und Schatten. 2. Überarbeitete Auflage.
- BMUB (2007) = Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau & Reaktorsicherheit: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. In: <https://biologischevielfalt.bfn.de/nationale-strategie/ueberblick.html> (zuletzt abgerufen am 09.05.2025).
- BMVBS (2011) = Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2011): Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP). Ausgabe 2011.
- DGHT e. V. (Hrsg. 2018): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands. Auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU-Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz. (Stand: 1. Aktualisierung August 2018).
- Drews, M. (2003): *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). In: Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder & A. Ssymank (Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland: Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bd. 69,1 Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg.
- Dürr, T. (2007): Möglichkeiten zur Reduzierung von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen in Brandenburg. *Nyctalus* (N.F.) 12: 238–252.
- Erritzoe, J., T. D. Mazgajski & L. Rejt (2003): Bird Casualties on European Roads - A Review. *Acta Ornithologica* 38: 77–93.
- Garve, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs.: 1 - 507.
- Gaston K., Visser, M. & F. Hölker (2015): The biological impacts of artificial light at night: The research challenge. *Phil. Trans. R. Soc. B* 370: 20140133.
- Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eikhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavy, S. Stübing, S. R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler & K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Münster.

Gerlach, B., R. Dröschmeister, T. Langgemach, K. Borkehagen, M. Busch, M. Hauswirth, T. Heinicke, J. Kamp, J. Karthäuser, C. König, N. Markones, N. Prior, S. Trautmann, J. Wahl & C. Sudfeldt (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

Gruttke, H., G. Ludwig, M. Schnittler, M. Binot-Hafke, F. Fritzlar, J. Kuhn, T. Assmann, H. Brunken, O. Denz, P. Detzel, K. Henle, M. Kuhlmann, H. Laufer, A. Matern, H. Meinig, G. Müller-Motzfeld, P. Schütz, J. Voith & E. Welk (2004): Memorandum: Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung von Arten. Münster. Naturschutz und Biologische Vielfalt 8: 273-280.

Haupt, H., G. Ludwig, H. Gruttke, M. Binot-Hafke, C. Otto & A. Pauly (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.

HVNL-Arbeitsgruppe Artenschutz, J. Kreuziger & F. Bernshausen (2012): Fortpflanzung- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung 44: 229–237.

Krüger, T. & K. Sandkühler (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung. Stand Oktober 2021. Informationsdienst Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.

LANA (2009) = Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzrechts.

Landkreis Lüneburg (2017): Landschaftsrahmenplan

Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen.–Naturschutz u. Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93–142.

LAVES (2011) = Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover.

LBVSH (2013) = Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen. Kiel.

NLSTBV (2011) = Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (2011): Anwendung der RLBP bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen. Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag.

NLWKN (2024c) = Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Fachbehörde für Naturschutz - (2024): Gastvögel – wertvolle Bereiche 2018. Umweltkarten Niedersachsen. [https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten/?lang=de&topic=Natur&bgLayer=TopographieGrau&layers=Gastvoegel\\_wertvolleBereiche2018,Brutvoegel\\_wertvolleBereiche2010ergaenzf2013](https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten/?lang=de&topic=Natur&bgLayer=TopographieGrau&layers=Gastvoegel_wertvolleBereiche2018,Brutvoegel_wertvolleBereiche2010ergaenzf2013) (zuletzt abgerufen am 09.05.2025).

NLWKN (2023a) = Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Fachbehörde für Naturschutz - (2023a): Hinweise für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen Photovoltaikanlagen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachs. 42 (4): 236 – 258.

NLWKN (2011a, 2016, 2022) = Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Fachbehörde für Naturschutz - (2011d, 2016, 2022): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten und Gastvogelarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover.

NLWKN (2011b, 2020, 2022, 2023b, 2024) = Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Fachbehörde für Naturschutz - (2011b, 2020, 2022, 2023, 2024): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover.

NLWKN (2011c) = Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Fachbehörde für Naturschutz - (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover.

NLWKN (2011d) = Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Fachbehörde für Naturschutz - (2011d): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover.

NLWKN (2011e) = Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Fachbehörde für Naturschutz - (2011e): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover.

NLWKN (2011f) = Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Fachbehörde für Naturschutz - (2011f): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover.

NLWKN (2011g) = Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Fachbehörde für Naturschutz - (2011g): Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen - Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover.

Peschel, R. & Peschel, T. (2025): Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie. Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e. V. Berlin.

Rich, C. & T. Longcore (2006): Ecological Consequences of Artificial Night Lighting.

Roll, E., C. Hauke, D. Kober, J. Lüdeke, F. Neises & S. Rommel (2010): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnet-Schwebebahnen.

Runge, H., M. Simon & T. Widdig (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Umweltforschungsplan 2007 - Forschungskennziffer 3507 82 080 - Endbericht. Hannover, Marburg.

Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbek & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30.09.2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13 -112.

Südbek, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. überarbeitete Auflage.

Theunert, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Inf.dienst Nat.schutz Niedersachs. 28: 69–141.

Theunert R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung (Stand 1. November 2008). Teil B: Wirbellose Tiere. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28: 153–210.

Völkl W. & D. Alfermann (2007): Die Blindschleiche - die vergessene Echse. Beiheft 11 der Zeitschrift für Feldherpetologie.

Warnke, M. & M. Reichenbach (2012): Die Anwendung des Artenschutzes in der Praxis der Genehmigungsplanung. Möglichkeiten und Grenzen. Naturschutz und Landschaftsplanung 44: 247–252.





# Legende

## Vogelarten

- A, Amsel
  - B, Buchfink
  - Bm, Blaumeise
  - Bs, Buntspecht
  - Dg, Dorngrasmücke
  - Ei, Eichelhäher
  - G, Goldammer
  - He, Heckenbraunelle
  - Hm, Haubenmeise
  - K, Kohlmeise
  - Rt, Ringeltaube
  - Sti, Stieglitz
  - Swk, Schwarzkehlchen
  - Zi, Zilpzalp
- Geltungsbereich  
 Untersuchungsgebiet

## Bebauungsplan "Reppenstedt" Brutvogelkartierung 2024

Auftragnehmer:

**BÜRO MEHRING**

Inh. Dipl.-Ing. Silke Wübbenhorst  
 Stadtkoppel 34 · 21337 Lüneburg  
 Tel.: 04131 400 488-0 · mehring@splanung.de  
 www.stadt-und-landschaftsplanung.de

STADT +  
 LANDSCHAFTSPLANUNG



Auftraggeber:

Samtgemeinde Gellersen  
 Dachtmisser Straße 1  
 21391 Reppenstedt

Maßstab: 1 : 4000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung. © 2023 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Lüneburg



# Legende

Künstliches Versteck (KV)

- ★ Blindschleiche
- ▲ Zauneidechse
- Kein Nachweis

- Geltungsbereich
- Untersuchungsgebiet

## Bebauungsplan "Reppenstedt" Reptilienerfassung 2024

Auftragnehmer:

**BÜRO MEHRING**  
Inh. Dipl.-Ing. Silke Wübbenhorst  
Stadtkoppel 34 · 21337 Lüneburg  
Tel.: 04131 400 488-0 · mehring@slplanung.de  
www.stadt-und-landschaftsplanung.de

STADT +  
LANDSCHAFTSPLANUNG

Auftraggeber:

Samtgemeinde Gellersen  
Dachtmisser Straße 1  
21391 Reppenstedt

Maßstab: 1 : 1000



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung. © 2023 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Lüneburg



**Legende**

- Sandacker (AS)
- Mesophiles Gebüsch (BM)
- Ruderalgebüsch (BR)
- Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS)
- Zierhecke (BZH)
- Strauch-Baumhecke (HFM)
- Strauchhecke (HFS)
- Naturnahes Feldgehölz (HN) - Kiefern und Birken
- Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten (WZS)
- Halbruderales Gras- und Staudenflur (UH) / Ruderalgebüsch (BR)
- Riesenbärenklau-Flur (UNB) / Goldrutenflur (UNG) / Ruderalflur trockener Standorte (URT)
- Sonstige Neophytenflur (UNZ)
- Gehöft (ODL) mit Hausgarten (PH)
- Reitsportanlage (PSR)
- Weg (OVW) / Halbruderales Gras- und Staudenflur (UH)
- Weg (OVW) / Strauchhecke (HFS) / Halbruderales Gras- und Staudenflur (UH)
- Straße (OVS) / Halbruderales Gras- und Staudenflur (UH)
- Straße (OVS)
- Mast einer Hochspannungsfreileitung (Stromverteilungsanlage - OKV)
- Gehölzüberhang
- Einzelbaum / Baumbestand (HB)
- Allee / Baumreihe (HBA) (Lage nicht genau)
- Hochspannungsfreileitung

**Gemeinde Reppenstedt**

Bebauungsplan Nr. 43  
„Gewerbe, Energie und Mobilität“

Anlage 1: Biotoptypenkarte  
Stand: 12.03.2026

M  
1 : 2.500

**BÜRO MEHRING**

Inh. Dipl.-Ing. Silke Wübbenhorst  
Stadtkoppel 34 · 21337 Lüneburg  
Tel.: 04131 400 488-0 · mehring@slplanung.de  
www.stadt-und-landschaftsplanung.de

STADT + LANDSCHAFTSPLANUNG



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung. © 2024 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Lüneburg