
Faunistische Untersuchung im Rahmen der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes Hodenhagen

Auftraggeber:
H&P Ingenieure GmbH
Albert-Schweitzer-Str. 1
30880 Laatzen



Sterntalerstr. 29a
D – 31535 Neustadt
05032 / 67 42 3
www.abia.de

Mai 2023

Faunistische Untersuchung im Rahmen der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes Hodenhagen

Auftraggeber:

H&P Ingenieure GmbH
Albert-Schweitzer-Str. 1
30880 Laatzen

Abia GbR
Sterntalerstr. 29a
D – 31535 Neustadt
05032 / 67 42 3
www.abia.de

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Dirk Herrmann



Neustadt, 31.05.2023

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	4
2.	Untersuchungsgebiet.....	4
3.	Methoden	8
3.1	Brutvögel	8
3.2	Reptilien	8
3.3	Amphibien	8
3.4	Waldameisen	9
3.5	Potenzielle Habitatbäume.....	9
4.	Ergebnisse	10
4.1	Brutvögel	10
4.2	Reptilien	13
4.3	Amphibien	14
4.4	Waldameisen	15
4.5	Potenzielle Habitatbäume.....	15
5.	Naturschutzfachliche Beurteilung	17
6.	Eingriffsbezogene und artenschutzrechtliche Beurteilung.....	19
6.1	Vorhaben und Wirkfaktoren.....	19
6.2	Schutzgutbezogene Beurteilung.....	20
6.2.1	Übersicht	20
6.2.2	Vögel	21
6.2.3	Reptilien	23
6.2.4	Amphibien	24
6.2.5	Waldameisen.....	24
6.2.6	Potenzielle Habitatbäume.....	24
7.	Zusammenfassung.....	25
8.	Literatur	26
9.	Anhang (Karten)	27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Kartiertage.	9
Tabelle 4-1: Artenliste Brutvögel	12
Tabelle 4-2: Artenliste Reptilien	13
Tabelle 4-3: Artenliste Amphibien	15
Tabelle 4-4: Nachweise von Amphibien und Ergebnisse der halbquantitativen Zählung in den einzelnen Untersuchungsgewässern.....	15
Tabelle 4-5: Übersicht über die Habitatbäume im Gebiet.....	16
Tabelle 5-1: Bewertung für das untersuchte Gebiet gemäß der Methodik der Staatlichen Vogelschutzwarte im NLWKN.	17
Tabelle 6-1: Gegenüberstellung von relevanten Beeinträchtigungen und entsprechenden Maßnahmen für die einzelnen Artengruppen	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Lage des untersuchten Gebietes (Kartengrundlage: Open Street Map)	5
Abbildung 2-2: Blick über nördlichen Teil des untersuchten Gebietes in Richtung Osten ...	5
Abbildung 2-3: Blick vom Ostrand über den mittleren Bereich des Gebietes in Richtung Westen fotografiert	6
Abbildung 2-4: Blick entlang des Krelinger Baches in Richtung Nordosten	6
Abbildung 2-5: Graben am Südostrand des Gebietes; Blickrichtung nach Norden	7
Abbildung 2-6: Planierte Fläche westlich des Gebietes.....	7
Abbildung 4-1: Saumstreifen am Nordrand des Gebiets	14
Abbildung 6-1: Geltungsbereich des B-Plans 41	19

Karten

Karte 1:	Reviermittelpunkte Brutvögel
Karte 2:	Amphibien, Reptilien, Ameisen, Habitatbäume

1. Anlass und Aufgabenstellung

Östlich der Ortschaft Hodenhagen ist die Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebietes geplant. Um die Auswirkungen auf die Fauna beurteilen zu können, wurden in den Jahren 2021 und 2022 eine Untersuchung der Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Waldameisen und Habitatbäume durchgeführt.

2. Untersuchungsgebiet

Das untersuchte Gebiet (Abbildung 2-1) besitzt eine Fläche von rund 20 ha und liegt in der Feldflur östlich von Hodenhagen (Samtgemeinde Ahlden, LK Heidekreis). Das Relief des Gebietes ist weitgehend eben. Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt (Abbildung 2-3); die Feldfrüchte waren im Frühjahr 2022 überwiegend Mais sowie Roggen. Eine große Parzelle am Nordrand des Gebietes (Abbildung 2-2) wurde im Herbst 2021 mit Grünland (Gras-/Kleemischung) eingesät und Mitte Mai 2022 das erste Mal gemäht.

Gehölze sind im untersuchten Gebiet selbst kaum vorhanden. Lediglich entlang des Krusenhausener Weges befindet sich eine Gehölzreihe aus jungen bis mittelalten Bäumen (Eiche, Birke, Zitterpappel) und Gebüsch. Am Ostrand stockt eine kleine Baumgruppe aus Eichen und Birken. Benachbart zum Gebiet sind weitere Feldgehölze vorhanden.

Gewässer sind im Gebiet selbst bis auf zwei namenlose Gräben nicht vorhanden. Ein Graben verläuft im Nordteil des Gebietes und endet ca. am Ostrand des Gebietes. Ein weiterer Graben verläuft entlang des Krusenhausener Weges und biegt am südöstlichen Rand des Gebietes nach Südosten ab (Abbildung 2-5). Beide Gräben fielen im Frühjahr fast völlig trocken.

Nördlich des untersuchten Gebietes verläuft der Krelinger Bach. Er ist stark begradigt und weist ein Regelprofil auf. Entlang des Krelinger Baches verläuft ein Feldweg mit breitem Saumstreifen (Abbildung 2-4).

Westlich des Plangebietes befindet sich ein bestehendes Gewerbegebiet, das u.a. zwei große Logistikhallen aufweist. Anfang Juni begannen Bauarbeiten im östlich an das aktuell untersuchte Gebiet angrenzenden Abschnitt des Gewerbegebietes (Abbildung 2-6). Nördlich, östlich und südöstlich grenzt eine überwiegend halboffene, mit Gehölzen strukturierte Feldflur an. Im Osten befindet sich in einiger Entfernung ein Waldgebiet. Ein Stück südlich des Plangebietes verläuft die viel befahrene L191.

Naturräumlich gehört das Gebiet zum Weser-Aller-Flachland und ist damit dem östlichen Tiefland Niedersachsens zugehörig. Schutzgebiete oder gemäß Daten des NLWKN für die Fauna bedeutsame Bereiche werden vom Untersuchungsgebiet nicht berührt.

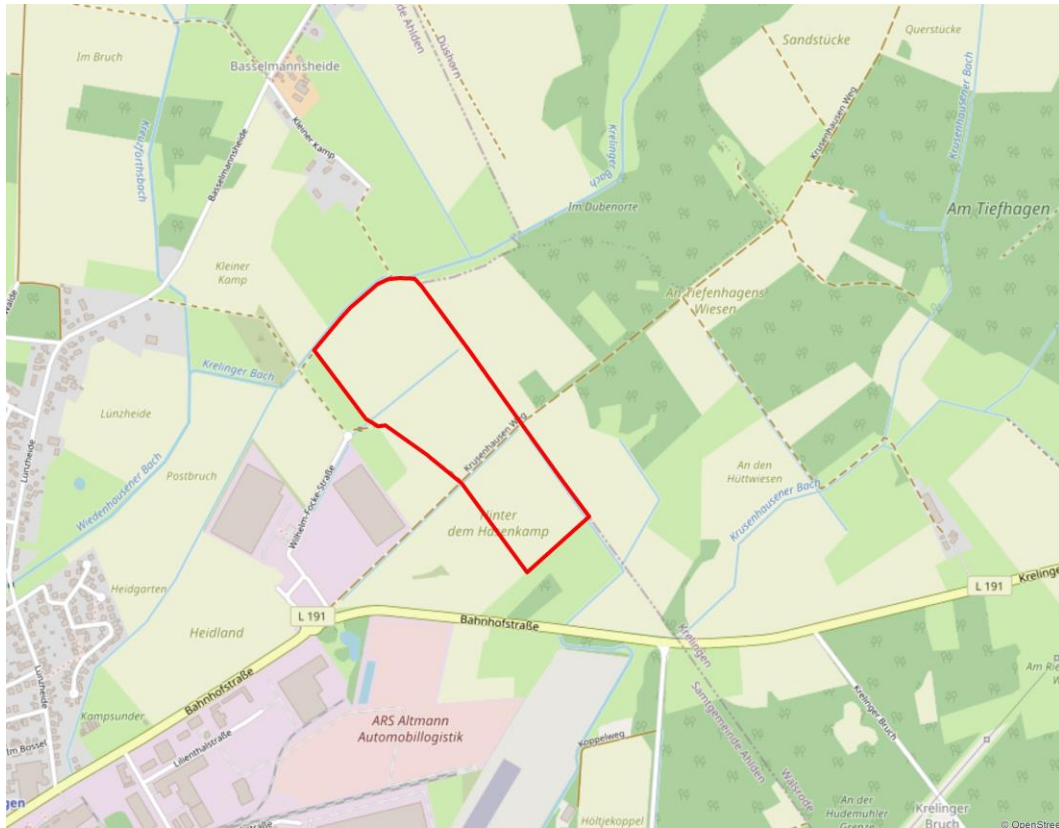


Abbildung 2-1: Lage des untersuchten Gebietes (Kartengrundlage: Open Street Map)



Abbildung 2-2: Blick über nördlichen Teil des untersuchten Gebietes in Richtung Osten
(04.05.2022)



Abbildung 2-3: Blick vom Ostrand über den mittleren Bereich des Gebietes in Richtung Westen fotografiert (04.05.2022; der Acker wurde mit Mais bestellt)



Abbildung 2-4: Blick entlang des Krelinger Baches in Richtung Nordosten (07.09.2021)



Abbildung 2-5: Graben am Südostrand des Gebietes; Blickrichtung nach Norden (04.05.2022)



Abbildung 2-6: Planierte Fläche westlich des Gebietes (03.06.2022)

3. Methoden

3.1 Brutvögel

Die Bestandsaufnahme der Brutvögel im Untersuchungsgebiet erfolgte mittels Revierkartierung. Neben der Erfassung der Vögel im Untersuchungsgebiet selbst wurde auch auf Vorkommen von Wert gebenden Brutvögeln im Umfeld geachtet; dort vorkommende RL-Arten wurden dokumentiert. Es wurden sieben Begehungen im Zeitraum von Anfang März bis Anfang Juni 2022 durchgeführt, davon zwei nachts, die anderen in den Morgenstunden (Tabelle 3-1).

Als Brutvogel werden alle Arten bezeichnet, für die ein Brutnachweis oder ein Brutverdacht vorliegen. Die Definitionen für diese beiden Statusangaben sind artspezifisch verschieden und im Detail jeweils bei SÜDBECK et al. (2005) nachzuschlagen. Ein Brutverdacht ergibt sich dabei meist aufgrund mindestens zweimaliger Feststellung Revier anzeigenden Verhaltens in einem bestimmten Zeitfenster. Brutzeitfeststellungen, d.h. nur einmalige Beobachtungen Revier anzeigenden Verhaltens zählen nicht zum Brutbestand. Randreviere, d.h. Reviere, die über das untersuchte Gebiet hinausgehen, werden mit zum Brutbestand gezählt.

Kartografisch dargestellt wurden die Reviermittelpunkte, die durch Überlagerung der Einzelbeobachtungen entstehen. Reviermittelpunkte sind in der Regel nicht mit den Neststandorten gleichzusetzen. Die Angabe der Gefährdungskategorien entspricht der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 9. Fassung (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022).

3.2 Reptilien

Zu Beginn der Untersuchung wurden in Säumen an Wegen und Gräben künstliche Verstecke ausgebracht, die im weiteren Verlauf der Untersuchung jeweils mit kontrolliert wurden. Die für Reptilien geeigneten Bereiche des Untersuchungsgebietes wurden dann im Zeitraum August bis September 2021 und April bis Juni 2022 bei günstigen Witterungsbedingungen sechsmal bei günstiger Witterung abgelaufen; Sichtbeobachtungen von Reptilien sowie anderen relevanten Arten wurden dokumentiert (Kartiertage siehe Tabelle 3-1).

Fundorte von Reptilien wurden mittels GPS (Garmin etrex20x) vermessen. Es ist zu beachten, dass die Lageungenauigkeit der Punkte systembedingt einige Meter betragen kann. Die Angabe der Gefährdung erfolgt nach PODLOUCKY & FISCHER (2013), die der bundesweiten nach ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a).

3.3 Amphibien

Untersucht wurden der nördlich des Untersuchungsgebietes verlaufende Krelinger Bach sowie zwei Gräben im Gebiet (Karte 2); außerdem wurden die kürzlich angelegten Kompensationsgewässer südlich des Gebietes ebenfalls kartiert. Stillgewässer sind im Gebiet selbst nicht vorhanden. Es wurden drei Begehungen im Zeitraum März bis Mai 2022 durchgeführt; außerdem wurde bei den weiteren Kartierungen ebenfalls auf Amphibien geachtet (Tabelle 3-1). Die Erfassung erfolgte durch Ablaufen der Uferlinie und nächtliches Ableuchten der Gewässer mittels Handscheinwerfer. Rufaktive Amphibien wurden mittels Verhören erfasst.

3.4 Waldameisen

Es fand im Frühjahr 2022 eine Suche nach Nesthügeln der geschützten Waldameisen-Arten statt. Diese wurden mittels GPS (Garmin etrex20x) vermessen. Es ist zu beachten, dass die Lageungenauigkeit der Punkte systembedingt einige Meter betragen kann.

3.5 Potenzielle Habitatbäume

Es wurde eine Erfassung des Baumbestands auf potenzielle Quartiere von Fledermäusen sowie Lebensstätten der beiden Käferarten Eremit und Eichenheldbock durchgeführt. Dazu wurde der im Gebiet vorhandene Baumbestand vom Boden aus auf Höhlen, Spalten oder andere potenzielle Lebensstätten der genannten Arten abgesucht.

Tabelle 3-1: Kartiertage. Arbeiten: A = Amphibien, Am = Ameisen, B = Brutvögel, H = Habitatbäume, R = Reptilien

Datum	Arbeiten	Wetter
06.08.2021 (nachmittags)	R	Heiter bis wolkig, ca. 20°C, leichter bis mäßiger Wind
21.08.2021 (nachmittags)	R	Locker bewölkt, etwas schwül, ca. 23-24°C, windstill
07.09.2021 (nachmittags)	R	Sonnig, leichte Schleierwolken, ca. 23-24°C, windstill
07.03.2022 (morgens)	B	Diesig / Hochnebel, ca. 0°C, windstill
16.03.2022 (tagsüber)	A, H	Leicht bewölkt, ca. 5°C, windstill
04.04.2022 (morgens)	B	Bedeckt, ca. 2°C, mäßiger Wind
11.04.2022 (abends/nachts)	A, B	Sternklar, ca. 8-7°C, windstill
20.04.2022 (tagsüber)	R	Sonnig, ca. 18-20°C, schwacher Wind
20.04.2022 (morgens)	B	Locker bewölkt, ca. 5°C, schwacher Wind
03.05.2022 (nachts)	A	Wolkenlos, ca. 6°C, windstill
04.05.2022 (morgens)	B	Sonnig, ca. 2-4°C, windstill
10.05.2022 (vormittags)	Am, R	Heiter bis wolkig, etwas schwül, ca. 19-22°C, schwacher Wind
19.05.2022 (morgens)	B	Sonnig, leichte Schleierwolken, ca. 18-22°C, fast windstill
03.06.2022 (vormittags)	Am, R	Sonnig, leichte Quellwolken, ca. 20-23°C, leichter Wind
07.06.2022 (morgens)	B	Bewölkt, ca. 16°C, leichter Wind

4. Ergebnisse

4.1 Brutvögel

Bei der Untersuchung wurden insgesamt 40 Vogelarten nachgewiesen, davon 21 als Brutvogelarten (Tabelle 4-1, Karte 1). Hier sind auch die Artvorkommen einbezogen, deren Reviermittelpunkt knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes liegt, deren Revier sich aber mit diesem Gebiet überschneidet (Randreviere). Außerdem sind in dieser Bilanz Vorkommen von Wert gebenden Brutvogelarten mitberücksichtigt, deren Reviere zwar komplett außerhalb des Gebietes liegen, bei denen aber mögliche Beeinträchtigungen durch Störwirkungen zu prüfen sind (Karte 1).

Weitere vier Arten erreichten nur den Status Brutzeitfeststellung, sind also als mögliche Brutvögel zu klassifizieren. Bei den restlichen 15 Arten handelt es sich um Nahrungsgäste oder um Vögel, die das Gebiet überflogen. Die Reviermittelpunkte der Brutvogelarten sind Karte 1 zu entnehmen.

Entsprechend der Struktur des Gebietes dominieren die Arten der offenen bis halboffenen Feldflur. Außerdem kommen auch Gehölzbrüter vor, die die im Gebiet vorhandenen bzw. angrenzende Gehölzbestände und Waldränder nutzen. Im Folgenden sei stichpunktartig auf die Wert gebenden bzw. charakteristischen Arten eingegangen (alphabetische Reihenfolge).

- Baumpieper (RL Nds. V): Ein Revier dieser Art befindet sich ca. 220 m östlich der Grenze des Gebietes am dortigen Waldrand.
- Bluthänfling (RL Nds. 3): Ein singendes Männchen wurde einmalig am Krusenhausener Weg beobachtet. Im Jahr 2018 war ein Revier der Art weiter südwestlich im – dort nicht mehr vorhandenen - Baumbestand an diesem Weg festgestellt worden (ABIA 2018).
- Braunkehlchen (RL Nds. 2): Ein Männchen auf dem Durchzug am 20.04.2022 am Graben im nördlichen Teil des Gebietes.
- Feldlerche (RL Nds. 3): Im Gebiet selbst wurden drei Reviere festgestellt, zwei weitere befanden sich außerhalb. Beim Vergleich mit den bei den Untersuchungen in den Jahren 2018 und 2019 ermittelten Reviermittelpunkten (ABIA 2018, 2019) zeigt sich, dass die drei innerhalb des jetzigen Gebietes liegenden Reviere schon damals vorhanden waren. Die Lage der Reviermittelpunkte hat sich gegenüber den Jahren 2018 / 2019 nur relativ wenig verändert. Außerdem wurden in der aktuellen Untersuchung zwei Reviermittelpunkte rund 50 m östlich und rund 110 m nordwestlich des Gebietes ermittelt (Karte 1).
- Gartengrasmücke (RL Nds. 3): Die Art besetzte ein Revier an einem Gehölzstreifen rund 130 m östlich des Gebietes.
- Gartenrotschwanz (RL Nds. *, RL TO V): Die nach neuer Roter Liste in Niedersachsen nicht mehr gefährdete Art wird für das östliche Tiefland noch auf der Vorwarnliste geführt. Bei der Untersuchung wurden zwei Reviere an Waldrändern östlich des Gebietes ermittelt.
- Gelbspötter (RL Nds. V): Ein Revier im Gehölzbestand am Krusenhausener Weg.
- Goldammer (RL Nds. V): Die auf der niedersächsischen Vorwarnliste verzeichnete Art ist im Gebiet noch recht häufig. Drei Reviere sind dem Gebiet zuzurechnen, wobei die Reviermittelpunkte jeweils randlich liegen. Ein weiteres Revier ca. 60 m westlich des Gebietes wurde mit dokumentiert.
- Grünspecht (RL Nds. *): Mehrere Beobachtungen von Nahrung suchenden Tieren an Säumen im Gebiet, vermutlich bei der Suche nach Ameisen.

- Heidelerche (RL Nds. V): Ein Reviermittelpunkt am Waldrand rund 130 m östlich des Gebietes. Beobachtungen von Singflügen erstrecken sich auch in das Gebiet hinein.
- Kuckuck (RL Nds. 3): Die sehr großräumig agierende Art wurde mehrfach an verschiedenen Stellen außerhalb sowie einmal auch innerhalb des Gebietes verhört. Geeignete Wirtsvogelarten sind vor allem im Bereich von Gehölzreihen und Waldrändern in Nachbarschaft des Gebietes vertreten.
- Neuntöter (RL Nds. V): Ein warnendes Neuntöterpaar mit mindestens einem Jungvogel wurde im August 2021, d.h. in einer Zeit, in der die Neuntöterfamilie bereits recht mobil war, in der jungen Gehölzpflanzung am Südostrand des Gebietes beobachtet. Da im Frühjahr 2022 weitere Beobachtungen ausblieben, liegt der Brutplatz vermutlich nicht im Bereich des Gebiets selbst, sondern weiter außerhalb.
- Rauchschwalbe (RL Nds. 3): Sporadischer Nahrungsgast vor allem am Nordwestrand des Gebietes im Bereich der angrenzenden Pferdeweide.
- Rebhuhn (RL Nds. 2): Die Art wurde bei der Erfassung im Jahr 2022 dreimal beobachtet: zweimal einzelne Rebhühner am Nordwestrand des Gebietes sowie am Krusenhausener Weg, einmal ein Paar beim Sandbaden am Südostrand des Gebietes, auf dem breiten Weg- und Saumstreifen zwischen dem dortigen Graben und der östlich benachbarten, jungen Gehölzpflanzung. Möglicherweise handelt es sich um das gleiche Revier, das bereits im Jahr 2018 am Ostrand des damaligen Untersuchungsgebietes ermittelt wurde, dies ist allerdings nicht sicher zu belegen.
- Rotmilan (RL Nds. 3): Ein Nahrungsflug am 19.05.2022 über dem kurz zuvor gemähten Grünland im Norden des Gebietes.
- Star (RL Nds. 3): Ein Revier an einem Gehölzstreifen ca. 80 m östlich des Gebietes.
- Steinschmätzer (RL Nds. 1): Ein Männchen am 04.05.2022 auf dem Durchzug am Nordrand des Gebietes.
- Trauerschnäpper (RL Nds. 3): Eine Brutzeitfeststellung eines singenden Männchens ca. 90 m östlich des Gebietes in einem kleinen Waldstück nördlich des Krusenhausener Weges.
- Wachtel (RL Nds. V): Ein rufendes Männchen wurde am 10.05.2022 im Grünland im Norden des Gebietes verhört. Es resultiert der Status Brutzeitfeststellung, d.h. die Wachtel ist nicht zum gesicherten Brutbestand des Gebietes zu zählen.

Tabelle 4-1: Artenliste Brutvögel (Erläuterungen s.u.)

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Status	RL D	RL Nds	RL TO	Schutz	VRL	Σ Reviere	
								Innerhalb UG	außerhalb
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*	*	§		2	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG	*	*	*	§			
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	V	V	V	§			1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	*	*	§		1	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BZ	3	3	3	§		X	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	DZ	2	1	1	§			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*	*	§		1	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	*	*	*	§		4	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3	3	§		3	2
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	*	3	3	§			1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV	*	*	V	§			2
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	BV	*	V	V	§		1	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	NG	*	*	*	§			
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	*	V	V	§		3	1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG	*	*	*	§§			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BV	V	V	V	§§	I		1
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	ÜF				§			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BZ	*	*	*	§		X	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	*	*	§		1	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	ÜF	*	*	*	§			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV	3	3	3	§		1	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	*	*	*	§§			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*	*	§		1	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	*	V	V	§	I	1	
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	NG							
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	*	*	*	§			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	V	3	3	§			
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	BV	2	2	2	§		1	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG	*	*	*	§			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*	*	§		2	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	*	3	3	§§	I		
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV	*	*	*	§		5	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	BV	*	*	*	§		1	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	3	3	3	§			1
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	DZ	1	1	1	§			
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	NG	*	V	V	§			
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	BZ	3	3	3	§			x

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Status	RL D	RL Nds	RL TO	Schutz	VRL	Σ Reviere	
								Innerhalb UG	außerhalb
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	*	V	V	§§			
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BZ	V	V	V	§		x	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*	*	§		1	1

Erläuterungen: Angabe zur Gefährdung in Niedersachsen (RL Nds) und im niedersächsischen Tiefland Ost (RL TO) nach KRÜGER & SANDKÜHLER (2022), Gefährdung in Deutschland (RL D) nach RYSLAVY et al. (2020): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet. Status: BV = Brutvogel, BZ = Brutzeitfeststellung, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, ÜF = Überflug. Schutz: § = besonders, §§ = streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG. VRL: I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Σ Reviere: Anzahl Brutreviere im Untersuchungsgebiet und außerhalb (nur wertgebende Arten); x = Brutzeitfeststellung.

4.2 Reptilien

Mit der Waldeidechse wurde eine Reptilienart nachgewiesen. Besiedelt wird der Saumstreifen am Nordrand des Gebietes (vgl. Karte 2). Hier wurden eine adulte Eidechse und drei Jungtiere beobachtet (Tabelle 4-2). Die Waldeidechse war bereits im Jahr 2018 westlich benachbart nachgewiesen worden (ABIA 2018). Die Blindschleiche, die damals dort ebenfalls festgestellt wurde, konnte bei der vorliegenden Untersuchung nicht beobachtet werden, trotz der ausgebrachten künstlichen Verstecke.

Trotz gezielter Nachsuche gelang wie auch in den Jahren 2018 und 2019 kein Nachweis der Zauneidechse. Diese Art findet im Saumstreifen am Nordrand des Gebietes einen bedingt geeigneten Lebensraum vor. Dort wird sandiges Aushubmaterial wohl aus dem Krelinger Bach gelagert, das der Art in den randlichen, teils mit schütterer, teils deckungsreicher Vegetation bewachsenen Bereichen strukturell geeignete Bedingungen bietet (Abbildung 4-1). Allerdings wird dieses Aushubmaterial regelmäßig wieder abgefahren, was eventuell das Fehlen der Zauneidechse und die lediglich geringe Populationsgröße der Waldeidechse erklären könnte.

Tabelle 4-2: Artenliste Reptilien (Erläuterungen s.u.)

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL Nds.	RL D	FFH-RL	Schutz	Σ
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	*	V	-	§	4

Erläuterungen: Gefährdung in Niedersachsen (RL Nds.) nach PODLOUCKY & FISCHER (2013), Gefährdung in Deutschland nach ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a). 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet. FFH-RL: Status gemäß Anhang II/IV FFH-Richtlinie. Schutz: gesetzlicher Schutzstatus gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG. § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt. Σ: Summe der Beobachtungen der Art.



Abbildung 4-1: Saumstreifen am Nordrand des Gebiets

4.3 Amphibien

Die Funde von Amphibien beschränken sich im Wesentlichen auf den nördlich des Gebietes verlaufenden Krelinger Bach. Dort wurde eine größere Laichpopulation des Grasfroschs nachgewiesen: in einem etwas strömungsberuhigten Uferbereich des Baches wurden rund 90 Laichballen abgelegt. Die Arten Erdkröte und Teichfrosch wurden dort in vergleichsweise geringer Zahl nachgewiesen (Tabelle 4-4). Für beide Arten ist der Krelinger Bach als Fortpflanzungsgewässer höchstens bedingt geeignet. Am 06.08.2021 wurde allerdings eine juvenile Erdkröte auf dem am Bach verlaufenden Weg beobachtet, die angesichts des Fehlens besser geeigneter Gewässer im Umfeld aus dem Krelinger Bach stammen könnte.

Am Graben im Südosten des Gebietes (Gewässer 3) wurden mehrere Teichfrösche beobachtet, die den Graben allerdings wohl nur als Aufenthalts-, nicht als Fortpflanzungsgewässer nutzen. Der Graben trocknete bereits im Frühjahr fast aus, ebenso wie der Graben in der Mitte des Gebietes (Gewässer 2).

Die beiden im Winter 2021/2022 südlich des Gebietes angelegten Kompensationsgewässer wurden in die Erfassung einbezogen, allerdings wurden dort noch keine Amphibien beobachtet.

Tabelle 4-3: Artenliste Amphibien

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL Nds.	RL D	FFH-RL	Schutz	Nachweis in Gewässer
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	-	§	1
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	V	-	§	1
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	*	*	-	§	1, 3

Erläuterungen: Angabe der Gefährdung in Niedersachsen nach PODLOUCKY & FISCHER (2013) sowie in Deutschland ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b). Gefährdungskategorien: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet. FFH-RL: II = Art des Anhangs II, IV = Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Schutz: § = besonders, §§ = streng geschützt gemäß Bundesnaturschutzgesetz.

Tabelle 4-4: Nachweise von Amphibien und Ergebnisse der halbquantitativen Zählung in den einzelnen Untersuchungsgewässern

Gewässer	Erdkröte	Grasfrosch	Teichfrosch
1	3 A	ca. 90 LB, 1 L	ca. 10 A
2	-	-	-
3	-	-	ca. 5 S

Erläuterungen: Angegeben sind jeweils Tagesmaxima. Status: A = Adulte, S = subadulte Jungtiere, J = diesjährige Jungtiere, L = Larven, LB = Laichballen, LS = Laichschnüre. Zur Lage der Gewässer vgl. Karte 1.

4.4 Waldameisen

Am Saum des Grabens im nördlichen Teil des Gebietes sowie entlang des Krusenhausener Weges wurden insgesamt fünf kleine Waldameisennester (teils ohne ausgeprägten Nesthügel) festgestellt (siehe Karte 2). Soweit bestimmt, handelt es sich bei den Nestern jeweils um die Kahlrückige Waldameise (*Formica polyctena*), die in Niedersachsen verbreitet vorkommt. Die *Formica*-Arten sind national besonders geschützt.

4.5 Potenzielle Habitatbäume

Das Gebiet weist kaum Baumbestände auf. Lediglich entlang des Krusenhausener Weges befindet sich eine Gehölzreihe, die aus jungen bis maximal mittelalten Bäumen und Gebüsch gebildet wird. Hier stocken zwei Birken, bei denen vom Boden aus nicht auszuschließen ist, dass Astlöcher weiter ausgefault sein könnten (Tabelle 4-5, Karte 2).

In diesem Fall wären Sommerquartiere von Fledermäusen eventuell möglich. Allerdings ist einschränkend zu bemerken, dass die Astlöcher nach unten in den Stamm gerichtet sind, was die Nutzbarkeit durch Fledermäuse in der Regel einschränkt.

Ein junger Eichenbestand am Ostrand des Gebietes weist keine potenziellen Habitatbäume auf.

Tabelle 4-5: Übersicht über die Habitatbäume im Gebiet

Nr.	Baumart	BHD (ca. cm)	X (Dez°)	Y (Dez°)	Bemerkung
1	Birke	30	9,61445	52,773626	in ca. 5 m Höhe Astloch; möglicherweise weiter ausgefault
2	Birke	20	9,613714	52,7732	in ca. 7 m Höhe Astloch, möglicherweise weiter ausgefault

5. Naturschutzfachliche Beurteilung

• Vögel

Die untersuchte Feldflur ist durch ein vergleichsweise hohes Angebot an extensiver genutzten Strukturen wie breiten Säumen, Brachflächen und benachbart auch Gehölzen gekennzeichnet. Es bietet sowohl Arten der offenen Feldflur wie der Feldlerche wie auch stärker an Strukturen gebundenen Arten wie Goldammer und Neuntöter ein günstiges Bruthabitat. Die Siedlungsdichte der Feldlerche ist mit 1,5 Revieren / 10 ha¹ als überdurchschnittlich hoch zu beurteilen. Hervorzuheben ist auch das Vorkommen des bundes- und landesweit stark gefährdeten Rebhuhns, das im Gebiet ebenfalls gut geeignete Bedingungen vorfindet. Daneben kommt mit dem Kuckuck eine weitere gefährdete Art vor. Außerdem sind mehrere Arten der Vorwarnlisten und ein insgesamt recht artenreich ausgeprägtes Brutvogelspektrum vertreten. Insgesamt ist dem Untersuchungsgebiet eine hohe Bedeutung als Bruthabitat zuzumessen.

Für eine Bewertung des Gebietes nach dem Verfahren der Staatlichen Vogelschutzwarte im NLWKN (BEHM & KRÜGER 2013) ist die Gebietsgröße von rund 20 ha im Prinzip nicht ausreichend. Nachrichtlich wurde die Bewertung dennoch durchgeführt (Tabelle 5-1). Bewertet wird das Vorkommen von bundes- oder landesweit oder regional gefährdeten Arten (d.h. keine Arten der Vorwarnliste). Einbezogen wurden hier nur die Arten, deren Revier eine Überschneidung mit dem Untersuchungsgebiet hat (vgl. Abschnitt 4.1 und Karte 1). Daraus ergibt sich eine lokale Bedeutung für das Gebiet.

Alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten sind gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG besonders geschützt; darüber hinaus sind einige der im Gebiet vorkommenden Vogelarten auch streng geschützt (vgl. Tabelle 4-1).

Tabelle 5-1: Bewertung für das untersuchte Gebiet (Fläche ca. 20 ha) gemäß der Methodik der Staatlichen Vogelschutzwarte im NLWKN (BEHM & KRÜGER 2013).

Art	Rote Liste D	Rote Liste Nds.	Rote Liste regional	Reviere	Punkte D	Punkte Nds.	Punkte Region	Sonderart
Feldlerche	3	3	3	3	2,5	2,5	2,5	-
Kuckuck	3	3	3	1	1	1	1	-
Rebhuhn	2	2	2	1	2	2	2	-
Summe					5,5	5,5	5,5	
Flächenfaktor					1	1	1	
Punktzahl					5,5	5,5	5,5	
Einzelbewertung					-	-	Lokal	
Gesamtbewertung	Lokal							

¹ Berücksichtigt ist hier nur das untersuchte Gebiet selbst, d.h. drei Reviere auf 20 ha.

- **Reptilien**

Die Waldeidechse ist zwar landesweit (noch) als ungefährdet eingestuft (PODLOUCKY & FISCHER 2013), sie wird jedoch bundesweit aufgrund deutlicher Bestandsrückgänge bereits in der Vorwarnliste geführt. Sie ist als Art der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13c BNatSchG national besonders geschützt. Gemäß BLANKE (2019) ist dem Vorkommen der Art eine allgemeine Naturschutzbedeutung beizumessen.

- **Amphibien**

Der Bestand des auf der bundesweiten Vorwarnliste geführten Grasfroschs am Krelinger Bach ist als groß zu klassifizieren, während die Bestände der anderen Arten nur klein sind (vgl. FISCHER & PODLOUCKY 1997). Alle nachgewiesenen Arten sind national gemäß BNatSchG besonders geschützt. Europarechtlich geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden nicht festgestellt. Dem Krelinger Bach kommt eine allgemeine Bedeutung als Laichplatz des Grasfroschs zu.

- **Ameisen**

Für Ameisen existiert keine Rote Liste Niedersachsen. Vorkommen der national besonders geschützten Waldameisen ist eine allgemeine Naturschutzbedeutung zuzumessen.

6. Eingriffsbezogene und artenschutzrechtliche Beurteilung

6.1 Vorhaben und Wirkfaktoren

Geplant ist die Ausweisung von Gewerbeflächen, eine detaillierte Planung liegt jedoch noch nicht vor. Es ist zu beachten, dass der aktuell vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 41 im Nordwesten leicht von dem im Jahr 2022 untersuchten Gebiet abweicht. Dieser Bereich war bereits im Jahr 2018 untersucht worden; die damaligen Ergebnisse werden in die aktuelle Beurteilung einbezogen.

Durch das Vorhaben ergeben sich die folgenden prinzipiell möglichen, eingriffs- und artenschutzrechtlich relevanten Wirkfaktoren:

- Verlust von Habitaten von besonders geschützten Arten infolge der Überbauung ihres Lebensraums
- Verletzung und Tötung von besonders geschützten Tierarten während der Bauphase
- Störungen von streng geschützten Arten bzw. europäischen Vogelarten; hierbei ist ggf. auch das Umfeld des Untersuchungsgebietes zu betrachten.

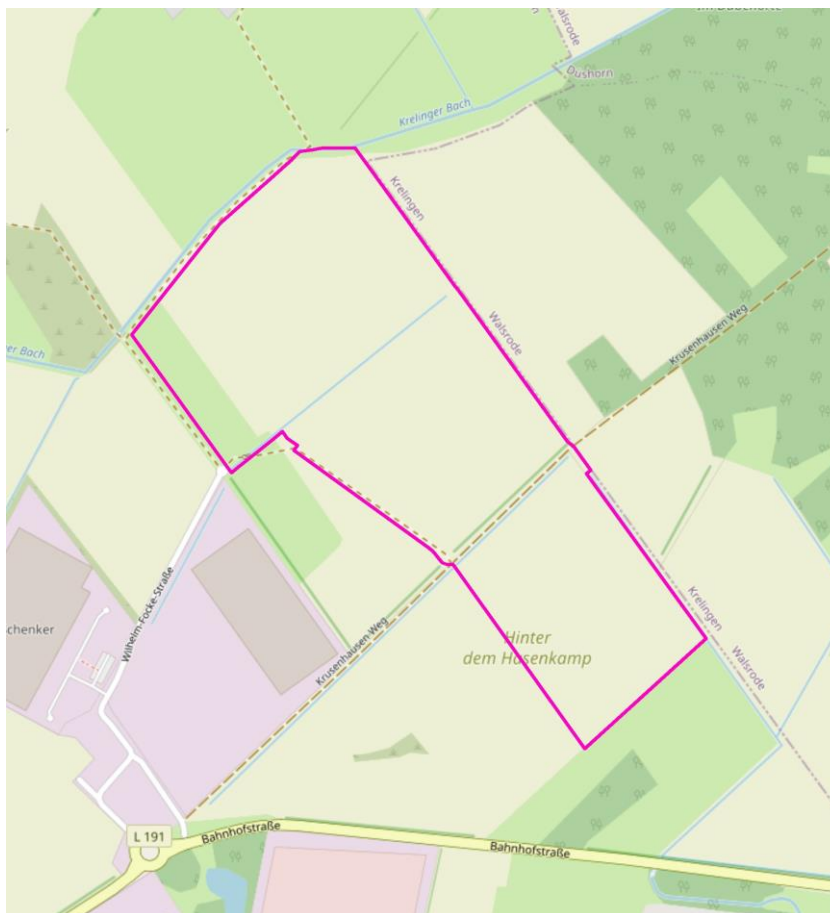


Abbildung 6-1: Geltungsbereich des B-Plans Nr. 41

6.2 Schutzgutbezogene Beurteilung

6.2.1 Übersicht

Zu unterscheiden ist die Beurteilung im Sinne der Eingriffsregelung einerseits und die Beurteilung im Sinne des enger gefassten gesetzlichen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG andererseits. Erstere betrifft die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insgesamt und bezieht damit alle erfassten Arten mit ein, letztere bezieht sich auf den Schutz von Individuen bzw. Exemplaren bestimmter, besonders geschützter Arten sowie den Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten. Außerdem sind erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Arten führen können, verboten. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung beschäftigt sich mit den europarechtlich geschützten Arten, d.h. den in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten, den europäischen Vogelarten sowie solchen Arten, die in einer - bisher noch nicht erlassenen - Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind. Im vorliegenden Fall sind alle im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten europarechtlich geschützt. Die anderen Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu betrachten.

Die Tabelle 6-1 enthält eine Übersicht von möglichen, relevanten Beeinträchtigungen und artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zur Kompensation für die einzelnen Artengruppen. Weitere Erläuterungen sind den folgenden Abschnitten zu entnehmen.

Tabelle 6-1: Gegenüberstellung von relevanten Beeinträchtigungen und entsprechenden Maßnahmen für die einzelnen Artengruppen (Erläuterungen s. Text)

Artengruppe	Beeinträchtigung / Verbotstatbestand	Maßnahme
Vögel	Verlust von Bruthabitaten von Feldvögeln (u.a. Feldlerche, Rebhuhn) und Gehölzbrütern	- CEF-Maßnahme für Feldvögel (Sukzessionsbrache / Blühstreifen) - CEF-Maßnahme für Arten der Gehölze und Gehölzränder (Anlage eines Feldgehölzes mit breiten Saumstreifen oder naturnahe Gestaltung eines an die Feldflur grenzenden Waldrands)
	Mögliche Verletzung oder Tötung bei Fällung / Rodung von Gehölzen bzw. Einrichtung des Baufelds	- Fällung / Rodung von Gehölzen in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. - Vorbereitung des Baufelds nicht im Zeitraum von Mitte März bis Mitte August
Reptilien	Möglicher Verlust von Habitaten der Waldeidechse	- Möglichst Erhalt des Saumstreifens am Nordrand des Gebietes (inkl. Verhinderung einer Beschattung) und von Grabenböschungen; falls nicht möglich, naturnahe Gestaltung eines Waldrandes als Kompensation
	Verletzung oder Tötung von Reptilien während der Bauphase	- Abzäunen des Saumstreifens am Nordrand des Gebietes während der Bauphase
Amphibien	Erhebliche Beeinträchtigungen sind unwahrscheinlich	- keine Maßnahme notwendig
Waldameisen	Verlust von Nestern	- Umsiedlung an einen geeigneten Ort
Fledermäuse	Gefahr der Verletzung oder Tötung bei Fällung von potenziellen Habitat-bäumen	- Falls Fällung nicht im Winter 2022/23: Vorherige videoendoskopische Kontrolle von potenziellen Quartieren

6.2.2 Vögel

Das geplante Vorhaben wird vor allem zu einem Lebensraumverlust für Arten der Feldflur führen. Dies betrifft in besonderer Weise die gefährdeten Arten und Arten der Vorwarnlisten, da diese sich bereits allgemein in einem schlechten Erhaltungszustand befinden, weshalb sich Maßnahmen vorrangig an ihnen ausrichten sollten. In Bezug auf die von der Planung betroffenen, gefährdeten bzw. in der Vorwarnliste geführten Brutvogelarten ist dazu folgendes auszuführen:

Gefährdete Arten:

- Feldlerche: Im Einflussbereich der aktuellen Planung befinden sich fünf Reviere. Dabei sind neben den im Plangebiet selbst liegenden drei Revieren auch zwei Reviere außerhalb berücksichtigt. Dabei wird nach Abstimmung mit der Naturschutzbehörde aufgrund der geplanten Höhe der Lagerhallen mindestens mit einem Teilverlust auch jenes Reviers gerechnet, dessen Reviermittelpunkt etwas mehr als 100 m nördlich des geplanten Gewerbegebietes liegt. Für die Berechnung des Kompensationsbedarfs ist zu beachten, dass die drei innerhalb des Plangebietes liegenden Reviere bereits bei den Untersuchungen zu den zurückliegenden Ausbausritten des Gewerbegebietes (vgl. ABIA 2018, 2019) identifiziert und durch den damaligen Ausbau als beeinträchtigt beurteilt wurden.

Zwei dieser Reviere sind bei den bisherigen Planungen bereits kompensiert worden (J. HUPKA, Gruppe Freiraumplanung mdl.). In der Bilanz sind deshalb zwei Reviere der Feldlerche noch zu kompensieren. Bei der Planung der Maßnahme ist das Feldlerchenpapier des Heidekreises zu berücksichtigen (HEIDEKREIS 2021).

- Kuckuck: Für diese weiträumig agierende und verschiedene Lebensraumtypen nutzende Art ist sowohl die Ableitung einer konkreten Betroffenheit als auch die Planung von speziellen Kompensationsmaßnahmen schwierig. Es ist allerdings zu konstatieren, dass durch die großflächige Umwandlung von Lebensräumen der Feldflur in Gewerbeflächen, in die auch die zurückliegenden Ausbauschritte des Gewerbegebietes einzubeziehen sind, auf jeden Fall ein Lebensraumverlust für den Kuckuck stattfindet. Eine Kompensation ist über eine Erhöhung des Angebots an Wirtsvogelnestern möglich, die über die vorgeschlagene Anlage von Saumstreifen und Feldgehölzen (s.u.) erreicht werden kann.
- Rebhuhn: Betroffen ist ein Revier der Art. Hier ist es zwar grundsätzlich möglich, dass es sich um ein bei den zurückliegenden Ausbauschritten bereits berücksichtigtes Revier handelt, dies kann aus den Beobachtungsdaten allerdings nicht mit hinreichender Sicherheit abgeleitet werden. Deshalb ist eine entsprechende Kompensationsmaßnahme vorzusehen.
- Star, Gartengrasmücke: Die Reviermittelpunkte dieser beiden Arten liegen deutlich vom Plangebiet entfernt. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist nicht anzunehmen.

Arten der Vorwarnliste:

- Gelbspötter: Der Verlust eines Reviers im Gehölzstreifen am Krusenhausener Weg soll über die Entwicklung eines geeigneten Feldgehölzes kompensiert werden.
- Goldammer: Betroffen sind drei Reviere, die im Untersuchungsgebiet bzw. knapp außerhalb liegen.
- Neuntöter: Wie in Kapitel 4.1 beschrieben, befindet sich der Brutplatz wahrscheinlich weiter außerhalb des Gebietes und dürfte vom Vorhaben nicht betroffen sein. Die Beobachtung weist darauf hin, dass die Art bereits von einer Kompensationsmaßnahme (Gehölzpflanzung) für die zurückliegenden Ausbauschritte profitiert. Für die Art müssen deshalb beim vorliegenden Vorhaben keine speziellen Kompensationsmaßnahmen ergriffen werden (sie wird jedoch von anderen empfohlenen Maßnahmen ebenfalls gefördert).
- Heidelerche, Gartenrotschwanz, Baumpieper: Die Reviermittelpunkte dieser Arten liegen weit genug vom Plangebiet entfernt. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist nicht anzunehmen.

Ungefährdete Arten: Diese Arten werden von den für die gefährdeten Arten vorgeschlagenen Maßnahmen gleichfalls profitieren, so dass keine eigene Maßnahmenplanung notwendig ist.

Aufgrund der unterschiedlichen Ansprüche an das Bruthabitat sind zwei CEF-Maßnahmen notwendig:

- Für Feldlerche und Rebhuhn wird als CEF-Maßnahme die Anlage einer selbstbegrünenden Ackerbrache (Sukzessionsbrache) mit randlichen Blühstreifen empfohlen. Die Ackerbrache sollte im Regelfall im Herbst ab September gegrubbert werden und sich dann im folgenden Frühjahr selbst begrünen, d.h. eine Ansaat findet nicht statt. Die randlichen Blühstreifen werden alternierend, d.h. in der Regel jeweils einmal pro Jahr jeweils im Herbst gegrubbert und dann mit geringer Aussaatdichte mit Saatgut aus gebietsheimischen Arten neu angesät. Die Pflege, insbesondere der Bearbeitungsturnus hängt auch von den konkreten

Gegebenheiten wie z.B. Boden und Nährstoffversorgung ab und muss beobachtet und ggf. modifiziert werden, um eine günstige Vegetationsstruktur zu erzielen. Die Fläche muss in geeigneter Umgebung, d.h. in der offenen Feldflur angelegt werden. Zu Sichtkulissen wie z.B. Waldrändern sollte ein Abstand von mindestens 100 m eingehalten werden. Die Fläche sollte möglichst auch abseits von Wegen liegen (gering frequentierte Feldwege können ggf. toleriert werden). Sie soll zudem in der Nähe des Eingriffsortes liegen, um für die betroffenen Arten einen funktionalen Ausgleich im räumlichen Zusammenhang zu ermöglichen (d.h. Entfernung bis wenige Kilometer). Für Ermittlung der Größe der Fläche ist die Zahl von zwei zu kompensierenden Feldlerchenrevieren zugrunde zu legen (vgl. oben); außerdem ist das Feldlerchenpapier des Heidekreises zu beachten.

- Für die in Gehölzen bzw. an Gehölzrändern brütenden Arten (Gelbspötter, Goldammer) wird die Anlage eines Feldgehölzes mit breiten Saumstreifen oder die naturnahe Gestaltung eines an die Feldflur grenzenden Waldrands empfohlen. Letztere Maßnahme hätte den Vorteil, dass sie auch für Reptilien (s.u.) günstig wäre. Im Fall des Feldgehölzes sollte eine Anpflanzung aus gebietsheimischen Gebüsch (mit beigemischten Dornsträuchern wie z.B. Wildrosenarten) mit lediglich einzelnen Bäumen vorgenommen werden, die randlich mehrere Meter breite Saumstreifen aufweist. Im Fall einer Waldrandgestaltung sollte eine lückige, buchtig geschwungene Vorpflanzung mit gebietsheimischen Gebüsch angelegt werden, mit breitem Saumstreifen zur Feldflur hin. Beide Maßnahmen können über die Förderung von Wirtsvogelarten indirekt auch dem Kuckuck zugutekommen.

Eine Verletzung oder Tötung von Vögeln wäre grundsätzlich dann zu befürchten, wenn im Zuge der Baumaßnahmen während der Brutzeit Nester mit Eiern oder Jungvögeln zerstört würden. Dies betrifft einerseits die in Ackerflächen bzw. Feldsäumen nistenden Bodenbrüter, andererseits die in Gehölzen brütenden Arten.

Im Fall der Gehölzbrüter kann der Eintritt des Verbotstatbestands leicht verhindert werden, indem wie allgemein vorgeschrieben eine Fällung bzw. Rodung von Gehölzen im Herbst oder Winter, d.h. außerhalb der Brutzeit stattfindet. Gehölze außerhalb des Waldes sowie von gärtnerisch genutzten Grundflächen oder Kurzumtriebsplantagen dürfen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG generell nicht in der Zeit vom 01.03. bis zum 30.09. gefällt oder gerodet werden.

Darüber hinaus darf die Vorbereitung des Baufelds im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen zum Schutz von Feldvogelarten nur außerhalb der Brutzeit dieser Arten erfolgen, d.h. nicht im Zeitraum von Mitte März bis Mitte August.

Durch die vorgeschlagenen Bauzeitenregelungen werden auch Störungen während der Bauphase minimiert. Auch wenn letztlich nicht auszuschließen ist, dass einzelne Vogelindividuen durch Bauarbeiten gestört werden könnten, sind derart erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der vorkommenden Arten führen könnten, nicht zu erwarten. Dies gilt auch für die spätere Nutzung als Gewerbegebiet, da auch im Umfeld des Plangebietes keine besonders stöempfindlichen Arten festgestellt wurden.

6.2.3 Reptilien

Es wurden keine europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Die national geschützte Art Waldeidechse sollte im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt werden. Als Vermeidungsmaßnahme wird empfohlen, den Lebensraum dieser Art, d.h. den Saumstreifen längs des Feldwegs am Krelinger Bach im Norden des Untersuchungsgebietes möglichst weitgehend in seiner Struktur zu erhalten. Dasselbe gilt für die Böschungen des an der Nordwestgrenze des B-Plans Nr. 41 verlaufenden Grabens (Habitat von Waldeidechse und Blindschleiche, vgl. ABIA 2018). Zur

Vermeidung von Beeinträchtigungen zählt auch, dass eine Beschattung durch Gebäude oder Gehölze und eine Bepflanzung etwa aus gestalterischen Gründen zu vermeiden sind. Sollte dies nicht möglich sein, wäre als Kompensationsmaßnahme die naturnahe Gestaltung eines Waldrandes möglich. Diese Maßnahme könnte ggf. in Kombination mit einer oben in Zusammenhang mit Gehölzbrütern empfohlenen CEF-Maßnahme erfolgen (siehe Abschnitt 6.2.2).

Um eine Tötung oder Verletzung von Waldeidechsen zu vermeiden, sollte der Saumstreifen während der Bauphase gegen Beeinträchtigungen durch Befahren, Ablagern von Material o.ä. gesichert werden. Dazu ist eine stabile Umzäunung vorzusehen.

6.2.4 Amphibien

Eine naturschutzfachliche Bedeutung für Amphibien erreicht nur der Krelinger Bach als wichtiger Laichplatz des zwar noch nicht gefährdeten, aber bundesweit auf der Vorwarnliste geführten und national besonders geschützten Grasfroschs. Da der Krelinger Bach selbst nicht betroffen ist, stellt sich die Frage einer möglichen Beeinträchtigung lediglich in Bezug auf das Landhabitat. Hier ist davon auszugehen, dass die Landlebensräume der Art im Wesentlichen entlang des Krelinger Bachs sowie im Bereich von Gehölzen, Waldrändern und Wäldern in der nördlichen und östlichen Umgebung des Gebietes liegen, während das ganz überwiegend landwirtschaftlich genutzte Plangebiet selbst in dieser Hinsicht wenig geeignet ist. Deshalb ist diesbezüglich nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

6.2.5 Waldameisen

Die Nester der national besonders geschützten Waldameisen im Gebiet sollten an geeignete Orte (z.B. besonnte Waldränder in der Umgebung) umgesiedelt werden.

6.2.6 Potenzielle Habitatbäume

Hinweise auf eine Quartiernutzung durch Fledermäuse oder eine Nutzung durch Baum bewohnende Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegen nicht vor. Im Fall der Fledermäuse ist eine Nutzung der beiden im Gebiet vorhandenen, potenziellen Habitatbäume als Zwischenquartier im Sommer denkbar, wenn auch nicht unbedingt sehr wahrscheinlich. Das Vorkommen der beiden Käferarten Eremit und Heldbock ist auch aufgrund des jungen Alters des Baumbestands unwahrscheinlich.

Bei einer Fällung im kommenden Winter ist eine weitere Baumkontrolle nicht erforderlich. Falls eine Fällung erst später erfolgt, sollte eine erneute Überprüfung kurz vor Fällung erfolgen, da z.B. durch die Tätigkeit von Spechten in Zukunft weitere Baumhöhlen entstehen könnten.

7. Zusammenfassung

Östlich der Ortschaft Hodenhagen ist die Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebietes geplant. Um die Auswirkungen auf die Fauna beurteilen zu können, wurden in den Jahren 2021 und 2022 eine Untersuchung der Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Waldameisen und Habitatbäume durchgeführt.

Bei der Untersuchung wurden insgesamt 40 Vogelarten nachgewiesen, davon 21 als Brutvogelarten. In dieser Bilanz sind auch Vorkommen von Wert gebenden Brutvogelarten außerhalb des Gebietes mitberücksichtigt. Entsprechend der Struktur des Gebietes dominieren die Arten der offenen bis halboffenen Feldflur. Außerdem kommen auch Gehölzbrüter vor, die die im Gebiet vorhandenen bzw. angrenzende Gehölzbestände und Waldränder nutzen. Die Siedlungsdichte der gefährdeten Feldlerche ist als überdurchschnittlich hoch zu beurteilen. Hervorzuheben ist auch das Vorkommen des bundes- und landesweit stark gefährdeten Rebhuhns. Daneben kommt mit dem Kuckuck eine weitere gefährdete Art vor. Außerdem sind mehrere Arten der Vorwarnlisten und ein insgesamt recht artenreich ausgeprägtes Brutvogelspektrum vertreten. Insgesamt ist dem Untersuchungsgebiet eine hohe Bedeutung als Bruthabitat zuzumessen.

Mit der Waldeidechse wurde eine Reptilienart nachgewiesen, die den Saumstreifen am Nordrand des Gebietes besiedelt. Dem Vorkommen der Art ist eine allgemeine Naturschutzbedeutung beizumessen.

Die Funde von Amphibien beschränken sich im Wesentlichen auf den nördlich des Gebietes verlaufenden Krelinger Bach. Dort wurde eine größere Laichpopulation des Grasfroschs nachgewiesen, außerdem Erdkröte und Teichfrösche in geringerer Zahl. Die Gräben haben keine Laichplatzbedeutung. Dem Krelinger Bach kommt eine allgemeine Bedeutung für Amphibien zu.

Am Saum des Grabens im nördlichen Teil des Gebietes sowie entlang des Krusenhausener Weges wurden fünf Waldameisennester festgestellt. Dem Vorkommen ist eine allgemeine Naturschutzbedeutung beizumessen.

Das Gebiet weist keine alten Baumbestände auf. Es wurden zwei jüngere Birken identifiziert, die möglicherweise als sommerliches Zwischenquartier von Fledermäusen infrage kommen könnten.

Im Zuge des Vorhabens sind artenschutzrechtlich veranlasste CEF-Maßnahmen für europarechtlich geschützte Vogelarten erforderlich; darüber hinaus weitere Maßnahmen für national besonders geschützte Arten (Waldeidechse, Waldameisen). Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Individuen besonders geschützter Arten ist u.a. eine Bauzeitenregelung sowohl für die Gehölze als auch die landwirtschaftlich genutzten Flächen erforderlich. Das Gutachten enthält weitere Hinweise zur Vermeidung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen.

8. Literatur

- Abia (2018): Faunistische Untersuchung im Rahmen der 19. Änderung des FNP der Samtgemeinde Ahlden. Unveröff. Gutachten im Auftrag von H&P Ingenieure GmbH, Laatzen.
- ABIA (2019): Faunistische Untersuchung im Rahmen der 19. Änderung des FNP der Samtgemeinde Ahlden, Erweiterungsfläche 2019. Unveröff. Gutachten im Auftrag von H&P Ingenieure GmbH, Laatzen.
- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33(2): 55-69.
- BLANKE, I. (2019): Pflege und Entwicklung von Reptilienhabitaten. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 38(1): 1-80.
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
- FISCHER, C. & R. Podlousky (1997): Berücksichtigung von Amphibien bei naturschutzrelevanten Planungen - Bedeutung und methodische Mindeststandards. In: K. Henle & K. Veith (Hrsg.): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie - Mertensiella 7: 261 - 278.
- HEIDEKREIS (2021): Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Heidekreis. Kompensationsanforderungen für den Verlust von Feldlerchenbruthabitaten/-revieren. https://www.heidekreis.de/PortalData/2/Resources/umwelt_und_verkehr/natur_und_wald/feldlerche/Feldlerchenpapier_StandJan21.pdf
- KRÜGER, T. & T. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 9. Fassung, Oktober 2021. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 41(2): 111 – 174.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 48: 1-552.
- PODLOUCKY & FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung, Stand Januar 2013. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33(4): 121-168.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30.09.2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

9. Anhang (Karten)