
**Faunistische Untersuchung im Rahmen der 19. Änderung
des FNP der Samtgemeinde Ahlden**

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



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

Oktober 2018

Faunistische Untersuchung im Rahmen der 19. Änderung des FNP der Samtgemeinde Ahlden

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

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

Bearbeitung:
Dipl.-Biol. Dirk Herrmann



29. Oktober 2018

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Untersuchungsgebiet.....	3
3.	Methoden	5
3.1	Brutvögel	5
3.2	Reptilien	5
3.3	Amphibien	5
3.4	Potenzielle Habitatbäume.....	5
4.	Ergebnisse	7
4.1	Brutvögel	7
4.2	Reptilien	10
4.3	Amphibien	11
4.4	Potenzielle Habitatbäume.....	13
4.5	Zufallsbeobachtungen	13
5.	Eingriffsbezogene und artenschutzrechtliche Beurteilung.....	14
5.1	Vorhaben und Wirkfaktoren	14
5.2	Vögel.....	14
5.3	Reptilien	15
5.4	Amphibien	16
5.5	Potenzielle Habitatbäume.....	16
6.	Literatur	17
7.	Anhang (Karte).....	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Kartiertage	6
Tabelle 4-1: Artenliste Brutvögel	9
Tabelle 4-4: Artenliste Reptilien	10
Tabelle 4-2: Artenliste Amphibien	12
Tabelle 4-3: Nachweise von Amphibien und Ergebnisse der halbquantitativen Zählung ..	13
Tabelle 4-4: Übersicht über die Habitatbäume im Gebiet	13

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Blick über den nordwestlichen Teil des Plangebietes	4
Abbildung 2-2: Mit Pferden beweidetes Grünland im östlichen Teil des Plangebietes	4
Abbildung 4-1: Saumstreifen längs des Grabens und Feldwegs im Norden des Gebiets .	11

Karten

Karte 1: Reviermittelpunkte Brutvögel

1. Anlass und Aufgabenstellung

Östlich der Ortschaft Hodenhagen ist die Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebietes geplant. Um die Auswirkungen auf die Fauna beurteilen zu können, wurde im Jahr 2018 eine Untersuchung der Brutvögel, Reptilien, Amphibien und Habitatbäume durchgeführt.

2. Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet besitzt eine Fläche von etwas über 17 ha und liegt in der Feldflur östlich von Hodenhagen (Samtgemeinde Ahlden, LK Heidekreis). Acker- und Grünlandflächen sind zu ungefähr gleichem Flächenanteil vertreten (Abbildung 2-1, Abbildung 2-2). Die Ackerflächen wurden im Jahr 2018 vorwiegend mit Mais und Raps bewirtschaftet. Während das im Südwesten des Plangebietes liegende Grünland nur gemäht wurde, wurden die im östlichen Teil des Gebietes liegenden Grünlandparzellen auch mit Pferden beweidet.

Entlang der Feldwege und Gräben befinden sich teils recht breite und strukturreiche Staudensäume sowie in größeren Abschnitten auch Baumreihen und Gebüsche. Der Krelinger Bach markiert die nördliche Grenze des Plangebietes. Er ist stark begradigt und weist ein Regelprofil auf. Das Relief des Gebietes ist weitgehend eben.

Westlich des Plangebietes befindet sich ein bestehendes Gewerbegebiet, das momentan eine große Logistikhalle sowie eine SB-Tankstelle aufweist. Nördlich, östlich und südöstlich grenzt halboffene bis offene, teils mit Gehölzen strukturierte Feldflur an. Südlich des Plangebietes verläuft die viel befahrene L191, an die sich südlich u.a. weitere Gewerbeflächen anschließen.

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: Blick über den nordwestlichen Teil des Plangebietes, links im Hintergrund das bestehende Gewerbegebiet



Abbildung 2-2: Mit Pferden beweidetes Grünland im östlichen Teil des Plangebietes

3. Methoden

3.1 Brutvögel

Die Bestandsaufnahme der Brutvögel im Untersuchungsgebiet erfolgte mittels Revierkartierung. Neben der Erfassung der Vögel im beplanten Gebiet 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 Mitte März bis Mitte Juni 2018 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, 8. Fassung (KRÜGER & NIPKOW 2015).

3.2 Reptilien

Zu Beginn der Untersuchung wurden in Säumen an Wegen und Gräben insgesamt 20 künstliche Verstecke ausgebracht, die im weiteren Verlauf der Untersuchung jeweils mit kontrolliert wurden. Die für Reptilien geeigneten Bereiche des Plangebietes wurden dann im Zeitraum April bis September bei günstigen Witterungsbedingungen insgesamt siebenmal 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 KÜHNEL et al. (2009).

3.3 Amphibien

Untersucht wurden die im Gebiet vorhandenen Gräben sowie der randlich verlaufende Krelinger Bach. Weitere Gewässer sind im Gebiet nicht vorhanden. Es wurden vier Begehungen im Zeitraum von Anfang April bis Ende Mai 2018 durchgeführt (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 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 Baumbestand vom Boden aus auf Höhlen, Spalten oder andere potenzielle Lebensstätten der genannten Arten abgesucht.

Eine vertiefende Untersuchung von Höhlen per Videoendoskop vom Hubsteiger aus oder mittels Seilklettertechnik war nicht im Auftrag enthalten. Soweit vom Boden aus bzw. mittels Leiter erreichbar, wurden aber Baumhöhlen bereits mittels Videoendoskop untersucht.

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

Datum	Arbeiten	Wetter
05.03.2018 (tagsüber)	H	erst halb bedeckt, dann heiter, ca. 5°C, mäßiger Wind
19.03.2018 (morgens)	B	sonnig, ca. -%°C, zeitweise leichter Wind
04.04.2018 (abends)	A	fast wolkenlos, ca. 12°C, windstill
05.04.2018 (morgens)	B	aufgelockert bewölkt, ca. 8°C, leichter, zeitweise mäßiger Wind
07.04.2018 (morgens)	R	sonnig, ca. 8-12°C, zeitweise leichter Wind
21.04.2018 (morgens)	B	sonnig, ca. 12-16°C, wenig Wind
25.04.2018 (nachts)	A	halb bedeckt, ca. 10°C, windstill
26.04.2018 (morgens)	R	bedeckt, ca. 12°C, leichter bis mäßiger Wind
09.05.2018 (morgens)	B, R	sonnig, ca. 12-20°C, leichter Wind
14.05.2018 (nachts)	A, B	wolkenlos, ca. 18°C, windstill
29.05.2018 (morgens)	A, B	sonnig, ca. 18-20°C, windstill
06.06.2018 (morgens)	R	sonnig, ca. 16-19°C, leichter Wind
18.06.2018 (morgens)	B	bedeckt, ca. 15°C, fast windstill
06.07.2018 (nachmittags)	R	erst bedeckt, dann sonnig, ca. 19-23°C, leichter Wind
02.08.2018 (nachmittags)	R	heiter bis wolbig, ca. 30°C, windstill
03.09.2018 (vormittags)	R	sonnig, etwas diesig, ca. 20°C, leichter Wind

4. Ergebnisse

4.1 Brutvögel

Bei der Untersuchung wurden 25 Brutvogelarten nachgewiesen, von denen eine (Star) in einem nördlich an das Plangebiet angrenzende Gehölz brütete, d.h. außerhalb des Plangebietes. Im Plangebiet selbst brüteten damit 24 Arten, wobei hier mehrere Brutvorkommen einbezogen sind, deren Reviermittelpunkt zwar knapp außerhalb des Plangebiets liegt, die aber das Gebiet randlich auch als Teil ihres Reviers nutzen. Bei 16 weiteren Arten handelt es sich um Gastvögel bzw. um Arten, die lediglich einmal mit Revier anzeigendem Verhalten beobachtet, d.h. nur mit dem Status „Brutzeitfeststellung“ festgestellt wurden. Insgesamt wurden also bei der Untersuchung 41 Vogelarten beobachtet (Tabelle 4-1).

Die Brutvögel des Gebietes lassen sich in zwei Lebensgemeinschaften einteilen. Zum einen handelt es sich um Feldvögel, d.h. Arten, die die offene bis halboffene Agrarlandschaft besiedeln. Zum anderen kommen im Gebiet verschiedene Gehölzbrüter vor.

Als charakteristischer Bodenbrüter der offenen Landschaft ist die gefährdete Feldlerche im Plangebiet mit zwei Revieren vertreten; zwei weitere Reviere wurden außerhalb des Plangebietes festgestellt (Reviermittelpunkte ca. 50 östlich bzw. ca. 150 m westlich des Plangebietes; siehe Karte 1). Die Schafstelze besitzt zwei Reviere innerhalb des Plangebietes. Es handelt sich ebenfalls um einen Bodenbrüter, der nicht auf Gehölze angewiesen ist.

Einige weitere Arten sind allgemein vor allem in strukturreicheren, stärker durch Gehölze und Randlinien gegliederten Bereichen der Feldflur anzutreffen. Hier ist zunächst das Rebhuhn zu nennen, das sein Nest bevorzugt in Säumen anlegt. Ein Revier dieser Art befindet sich im östlichen Teil des Plangebietes, wo u.a. die Säume längs des nach Nordosten ziehenden Grabens geeignete Brutmöglichkeiten bieten (Karte 1). Eine Winterkette der Art mit fünf Individuen wurde Anfang März am Stichweg zum Pferdeunterstand hin beobachtet.

Ein weiterer typischer Bodenbrüter der halboffenen Feldflur, der jedoch Gehölze oder andere vertikale Strukturen als Singwarten braucht, ist die mit drei Revieren vertretene Goldammer. Auch die mit sechs Revieren häufig vorkommende Dorngrasmücke, die u.a. in Staudenvegetation und niedrigem Gebüsch brütet, ist zu den Arten der halboffenen Feldflur zu zählen. Das Schwarzkehlchen nutzt gern breitere, locker mit Gebüsch bewachsene Saumstreifen als Bruthabitat und ist im Plangebiet mit einem Revier vertreten.

Der mit einem Revier festgestellte Bluthänfling brütet in Gehölzen, sucht seine Nahrung aber in offenem Gelände. Diese Art besiedelt die Agrarlandschaft, wenn diese noch eine ausreichende Strukturvielfalt aufweist. Wichtig ist das Vorhandensein von Hochstaudenfluren und selten gemähten Saumstrukturen als Nahrungshabitat. Als weitere, auf eine strukturreiche Feldflur angewiesene und im Plangebiet vorkommende Brutvogelarten seien noch Feldsperling und Stieglitz genannt.

Vom Neuntöter liegt nur eine Beobachtung eines Männchens am mit Gehölzen gesäumten Feldweg im Nordteil des Plangebietes vor. Trotz gezielter Nachsuche ergaben sich keine weiteren Nachweise der Art. Die Beobachtung wurde als Brutzeitfeststellung gewertet. Der Baumpieper wurde ebenfalls nur mit einer einmaligen Beobachtung festgestellt, und zwar am nördlich an das Plangebiet angrenzenden Gehölzrand. Nicht nachgewiesen werden konnte die im östlichen Tiefland recht verbreitete Heidelerche.

Der Kuckuck wurde zweimal in der Feldflur ca. 300 m östlich außerhalb des Plangebietes verheard. Die Festlegung von Revieren ist bei dieser weiträumig agierenden Art

grundsätzlich schwierig; auf jeden Fall spielt das Plangebiet selbst als Lebensraum des Kuckucks wohl keine besondere Rolle.

Die im Plangebiet nachgewiesenen Gehölzbrüter wie z.B. Amsel, Buch- und Grünfink und Mönchsgrasmücke zählen zu den allgemein verbreiteten Arten. Als Höhlenbrüter sind Blau- und Kohlmeise mit jeweils einem Revier vertreten; bei den anderen Gehölz bewohnenden Arten handelt es sich um Freibrüter. Die Bachstelze als weiterer Halbhöhlen- und Nischenbrüter des Offenlands nutzt meist Gebäude und andere anthropogene Strukturen bis hin z.B. zu Materialstapeln als Brutplatz. Sie wurde mit einem Revier im Bereich des Pferdeunterstands nachgewiesen.

Erwähnt sei hier auch der zwar allgemein immer noch häufige, aber im Bestand sehr stark abnehmende Star (in Niedersachsen seit 1990 Abnahme um mehr als 50%) und deshalb gefährdete Star. Diese Höhlenbrüterart besetzte ein Revier im nördlich an das Plangebiet angrenzende Feldgehölz am Krelinger Bach (Karte 1); sie ist nicht zum Brutbestand des Plangebietes selbst zu rechnen.

Unter der den Krelinger Bach querenden Feldwegbrücke wurden ältere Mehlschwalbennester gefunden; der Brutplatz ist jedoch offenbar verwaist, Beobachtungen der Art erfolgten im Jahr 2018 nicht.

Daneben wurde eine Reihe weiterer Vogelarten beobachtet, die das Gebiet zur Rast oder Nahrungssuche nutzten oder es überflogen. Anfang März wurde Überflüge mehrerer Kranichtrupps in größerer Höhe beobachtet; registriert wurden drei Trupps mit insgesamt ca. 200 Tieren. Ein funktioneller Bezug zum Plangebiet bestand nicht. Mitte März wurden fünf Kiebitze auf der Ackerparzelle im Nordwesten des Plangebietes festgestellt, die jedoch bei der nächsten Begehung das Gebiet wieder verlassen hatten und somit als Durchzügler zu klassifizieren sind. Als weitere Durchzügler seien Waldwasserläufer und Waldschnepe genannt.

Der Turmfalke nutzte das Plangebiet regelmäßig zur Nahrungssuche; auch der Mäusebussard wurde als Nahrungsgast registriert. Ein Weißstorch nutzte Anfang Juni gemähtes Grünland im Nordosten des Plangebietes zur Nahrungssuche.

Das Plangebiet zeichnet sich durch ein angesichts der nicht allzu großen Fläche von ca. 17 ha durch ein mit 24 Arten relativ großes Spektrum an Brutvögeln aus. Bei der Untersuchung wurden hier zwei Brutvogelarten nachgewiesen, die nach der Roten Liste Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015) gefährdet sind (Bluthänfling und Feldlerche); eine Art (Rebhuhn) ist sogar stark gefährdet. Dazu kommen drei Arten der niedersächsischen Vorwarnliste. Die landesweite und die regionale Einstufung ist für alle Arten identisch. Bundesweit sind nach der Roten Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015) ebenfalls zwei Brutvogelarten gefährdet und eine stark gefährdet; eine Art ist auf der Vorwarnliste verzeichnet.

Für eine Bewertung des Gebietes nach dem Verfahren der Staatlichen Vogelschutzwarte im NLWKN (BEHM & KRÜGER 2013) ist die Gebietsgröße nicht ausreichend. Aufgrund des Vorkommens von mehreren Brutvogelarten der Roten Listen und einer recht gut ausgeprägten Brutvogelgemeinschaft ist dem Untersuchungsgebiet jedoch eine hohe Bedeutung als Bruthabitat zuzumessen.

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

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Status	RL D	RL Nds	RL TO	Schutz	VRL	Σ Reviere
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*	*	§		3
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	*	*	*	§		1
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BZ	3	V	V	§		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	*	*	§		1
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BV	3	3	3	§		1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*	*	§		2
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	*	*	*	§		6
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3	3	§		2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BV	V	V	V	§		1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	*	*	*	§		1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BZ	*	V	V	§		
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	V	V	V	§		3
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	G	*	V	V	§		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	*	*	*	§		1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	G	*	*	*	§§		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	G	*	*	*	§		
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	G	2	3	3	§§		
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	*	*	*	§		1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	*	*	§		1
Kranich	<i>Grus grus</i>	G	*	*	*	§§	Anh. I	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G	*	*	*	§§		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*	*	§		1
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BZ	*	3	3	§	Anh. I	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BN	*	*	*	§		1
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	BV	2	2	2	§		1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	*	*	*	§		1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*	*	§		1
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	BV	*	*	*	§		1
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	*	*	§		1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	3	3	3	§		0
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	*	V	V	§		1
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	G	*	*	*	§		
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	BZ	*	*	*	§		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	*	V	V	§§		
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	BZ	*	*	*	§		
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	G	V	V	V	§		
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	G	*	*	*	§§		
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	G	3	3	3	§§	Anh. I	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV	*	*	*	§		2
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*	*	§		1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*	*	§		1

Erläuterungen: Angabe zur Gefährdung in Niedersachsen (RL Nds) und im niedersächsischen Tiefland Ost (RL TO) nach KRÜGER & NIPKOW (2015), Gefährdung in Deutschland (RL D) nach GRÜNEBERG et al. (2015): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet. Status: BV = Brutverdacht, BZ = Brutzeitfeststellung, NG = Nahrungsgast. Schutz: § = besonders, §§ = streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG. VRL: I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Σ Reviere: Anzahl Brutreviere im Plangebiet (inkl. Randreviere, ohne BZ).

4.2 Reptilien

Im Gebiet wurden zwei Reptilienarten nachgewiesen, und zwar Blindschleiche und Waldeidechse (Tabelle 4-2). Die Waldeidechse wurde im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes an der Böschung des Krelinger Baches sowie der Böschung des aus dem Gebiet einmündenden Grabens beobachtet (Karte 1). Es handelte sich um vier Einzelbeobachtungen, und zwar von einem adulten, einem vorjährigen und zwei diesjährigen Tieren. Damit ist belegt, dass es sich um eine zwar kleine, aber reproduzierende Population handelt.

Von der Blindschleiche liegt nur eine Beobachtung vor, und zwar ebenfalls an der Böschung des oben bereits erwähnten Grabens. Zu dieser Art ist anzumerken, dass sie recht schwer nachzuweisen ist, so dass quantitative Aussagen zur Größe des Bestands kaum möglich sind.

Der oben genannte Graben bietet den beiden nachgewiesenen, verbreiteten und hinsichtlich ihrer Habitatansprüche flexiblen Arten recht günstige Bedingungen. Die Böschungen sind mit einer strukturreichen, teils schütterten, teils dichteren Gras- und Staudenflur bewachsen und weisen zudem stellenweise aufkommende, junge Gehölze auf (Abbildung 4-1). Damit sind sowohl stärker besonnte als auch deckungsreiche Bereiche vorhanden. Entsprechend strukturierte Habitate sind teils auch am östlich abzweigenden Graben sowie am Saum des Krusenhausener Weges im Süden des Plangebietes vorhanden; Reptiliennachweise erfolgten dort jedoch nicht.

Trotz gezielter Nachsuche gelang kein Nachweis der Zauneidechse. Diese Art findet im Gebiet ebenfalls stellenweise geeignete Habitate vor, auch wenn optimale Lebensräume fehlen. Entlang des Krelinger Baches wurde stellenweise sandiges Aushubmaterial gelagert, das der Art in den randlichen, mit schütterer Vegetation bewachsenen Bereichen strukturell geeignete Bedingungen bietet. Allerdings wird dieses Aushubmaterial offenbar bald wieder entfernt; so war im Spätsommer ein Teil der vormals vorhandenen Sandhaufen verschwunden.

Die Blindschleiche wird landesweit auf der Vorwarnliste geführt, die Waldeidechse ist landes- und bundesweit ungefährdet (PODLOUCKY & FISCHER 2013, KÜHNEL et al. 2009). Beide Arten sind in Niedersachsen und deutschlandweit verbreitet. Sowohl Waldeidechse als auch Blindschleiche sind als Arten der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13c BNatSchG besonders geschützt. Den Vorkommen dieser Arten ist eine allgemeine Naturschutzbedeutung beizumessen.

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

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL Nds.	RL D	FFH-RL	Schutz	Σ
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	V	*	-	§	1
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	*	*	-	§	4

Erläuterungen: Gefährdung in Niedersachsen (RL Nds.) nach PODLOUCKY & FISCHER (2013), Gefährdung in Deutschland nach KÜHNEL et al. (2009). 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 längs des Grabens und Feldwegs im Norden des Gebiets

4.3 Amphibien

Bei der Untersuchung wurden vier Amphibienarten nachgewiesen, und zwar Teichmolch, Erdkröte, Gras- und Teichfrosch (Tabelle 4-3, Tabelle 4-4). Dabei ist für den Grasfrosch die Nutzung der beiden Gräben 2 und 3 (siehe Karte 1) als Laichplatz nachgewiesen. Für die beiden Arten Teichmolch und Teichfrosch erscheint eine Nutzung dieser Gräben als Laichhabitat möglich, während die Erdkröte vermutlich außerhalb des Gebietes ablaicht (s.u.). Die beiden Gräben 2 und 3 wiesen während der Untersuchung kaum Wasserströmung auf, während der Krelinger Bach (Gewässer 1) eine deutliche Strömung zeigte. Stillgewässer fehlen im Gebiet; auch temporäre Wiesen- oder Ackertümpel wurden nicht festgestellt.

Vom Grasfrosch wurden insgesamt 38 Laichballen und 15 Adulte im Gebiet gezählt. Die 38 Laichballen verteilten sich auf Graben 2 (18 Laichballen) und Graben 3 (drei Laichplätze mit neun, sieben und vier Laichballen). Beide Gräben waren bis Ende Mai fast ausgetrocknet, und Larven waren zu diesem Zeitpunkt nicht nachweisbar. Damit ist eine erfolgreiche Fortpflanzung im sehr trockenen Jahr 2018 fraglich; in anderen Jahren ist eine Reproduktion aber gut möglich. Der Grasfrosch besiedelt ein weites Spektrum von Gewässern einschließlich langsam fließender Gräben, wobei bevorzugt flache, besonnte Abschnitte zur Eiablage genutzt werden. Die beiden Gräben sind als Laichplatz durchaus geeignet.

Teichmolche wurden in Graben 2 (6 adulte Tiere) und Graben 3 (ein adultes Tier) beobachtet. Die Art nutzt ebenfalls ein breites Spektrum von Gewässern. In Jahren mit stärkerem Niederschlag erscheint eine Reproduktion in den beiden Gräben 2 und 3 möglich; im Jahr 2018 trockneten diese Gräben definitiv zu früh aus.

Der Teichfrosch ist eine ökologisch sehr flexible Art, die nahezu alle Typen von Gewässern besiedelt, sofern sie nicht stark beschattet sind. In Bezug auf eine mögliche Fortpflanzung in den Gräben 2 und 3 gilt das gleiche wie bereits oben zum Teichmolch

ausgeführt. Der recht schnell fließende Krelinger Bach (Gewässer 1) wird wohl nur temporär als Aufenthaltsgewässer genutzt.

Von der Erdkröte wurden zwar insgesamt sechs Tiere an den Gräben 2 und 3 gezählt, eine Nutzung als Laichplatz wurde aber weder beobachtet, noch ist diese wahrscheinlich. Erdkröten nutzen in der Regel größere, permanente Gewässer zum Ablachen und wandern auch über Entfernungen bis zu mehreren Kilometern zu diesen an. Es könnte sein, dass die im Untersuchungsgebiet beobachteten Tiere die südlich der L191 vorhandenen Teiche als Laichgewässer nutzen.

Der Bestand des Grasfroschs ist als mittelgroß zu klassifizieren, während die Bestände der anderen Arten nur klein sind (vgl. FISCHER & PODLOUCKY 1997). Alle nachgewiesenen Arten sind ungefährdet und national gemäß BNatSchG besonders geschützt. Europarechtlich geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden nicht festgestellt. Den beiden Gräben 2 und 3 kommt eine allgemeine Bedeutung als Laichplatz des Grasfroschs zu.

Tabelle 4-3: Artenliste Amphibien

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL Nds.	RL D	FFH-RL	Schutz	Nachweis in Gewässer
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	*	*	-	§	2, 3
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	-	§	2, 3
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	*	-	§	2, 3
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	*	*	-	§	1, 2

Erläuterungen: Angabe der Gefährdung in Niedersachsen nach PODLOUCKY & FISCHER (2013) sowie in Deutschland nach KÜHNEL et al. (2009). 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	Teichmolch	Erdkröte	Grasfrosch	Teichfrosch
1	-	-	-	1 A
2	6 A	3 A	15 A, 18 LB	1 A
3	1 A	3 A	20 LB	-

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 Potenzielle Habitatbäume

Es wurde ein potenzieller Habitatbaum identifiziert (Tabelle 4-5 und Karte 1). Es handelt sich um eine Zitterpappel, die zwei Buntspechthöhlen aufweist. Eine Kontrolle mittels Videoendoskop Anfang März ergab keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse oder Baum bewohnende Käfer des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Später im Frühjahr wurde eine der Höhlen wahrscheinlich von einem Kohlmeisenpaar zur Brut genutzt.

Da eine potenzielle Eignung als Sommerquartier für Fledermäuse gegeben ist, ist eine zukünftige Besiedlung durch Fledermäuse möglich.

Tabelle 4-5: Übersicht über die Habitatbäume im Gebiet

Nr.	Baumart	BHD (ca. cm)	X (Dez°)	Y (Dez°)	Bemerkung
1	Zitterpappel	30	9,609442	52,773885	zwei Buntspechthöhlen in ca. ca. 3-5 m Höhe, potenziell als Sommerquartier geeignet

4.5 Zufallsbeobachtungen

Am nördlichen Wegsaum des Krusenhausener Weges wurde ein Waldameisennest (*Formica spec.*) festgestellt (siehe Karte 1). Die *Formica*-Arten sind national besonders geschützt.

5. Eingriffsbezogene und artenschutzrechtliche Beurteilung

5.1 Vorhaben und Wirkfaktoren

Geplant ist die Ausweisung von Gewerbeflächen, eine detaillierte Planung liegt jedoch noch nicht vor.

Durch das Vorhaben ergeben sich folgende prinzipiell mögliche, eingriffs- und artenschutzrechtlich relevante 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

5.2 Vögel

Die Bebauung der Acker- und Grünlandflächen wird vor allem zu einem Lebensraumverlust für Arten der Feldflur führen. Dies betrifft in besonderer Weise gefährdete Arten, die sich bereits allgemein in einem schlechten Erhaltungszustand befinden, weshalb sich Maßnahmen vorrangig an ihnen ausrichten sollten. In Bezug auf die von der Planung betroffenen Arten ist dazu folgendes auszuführen:

- Feldlerche: Betroffen sind drei Reviere, und zwar neben den im Plangebiet selbst liegenden auch jenes, dessen Reviermittelpunkt ca. 50 m nordöstlich des Plangebietes liegt (siehe Karte 1), da das hier siedelnde Feldlerchenpaar durch den voraussichtlich auftretenden Kulisseneffekt des Gewerbegebietes verdrängt werden wird. Ein weiteres Revier der Art westlich des Plangebietes liegt weit genug entfernt, so dass es von der vorliegenden Planung nicht beeinträchtigt wird.
- Rebhuhn: Betroffen ist ein Revier der Art.
- Bluthänfling: Hier ist nicht noch nicht abzusehen, ob der vermutliche Brutplatz im Gehölzsaum an der südöstlichen Plangebietsgrenze erhalten werden kann. Da jedoch der umliegende Lebensraum, der als Nahrungshabitat dient, stark beeinträchtigt wird, ist mit dem Verlust des Reviers zu rechnen. Gleiches ist auch in Bezug auf die im Plangebiet vorkommende, am Boden bevorzugt in Säumen brütende und auf der Vorwarnliste verzeichnete Goldammer anzunehmen.
- Star: Der Brutplatz im Feldgehölz nördlich des Krelinger Baches ist von der Planung nicht betroffen. Auch mit einer Verdrängung oder Störung ist nicht zu rechnen (die Art brütet z.T. sogar in Gewerbegebieten).
- Die anderen von der Planung betroffenen, ungefährdeten 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 mit zwei randlichen, mindestens ca. 15 m breiten Blühstreifen empfohlen. Die Ackerbrache sollte im Regelfall jeweils 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. jeweils einer pro Jahr jeweils im Herbst gegrubbert und dann mit geringer Aussaatdichte neu angesät (möglichst Saatgut aus einheimischen Arten

verwenden). Die Pflege 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 muss 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). Die Gesamtgröße der Fläche sollte aus fachlicher Sicht ca. 2 ha betragen, um einen Ausgleich für die Plangebiet betroffenen Reviere zu ermöglichen. Diese Maßnahme kommt auch der ungefährdeten Schafstelze zugute.

- Für den Bluthänfling wird die Anlage einer Feldhecke 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. Anzustreben ist jeweils eine Breite von ca. 10 m. Im Fall der Feldhecke sollte in der Mitte eine lückige Anpflanzung aus einheimischen Gebüsch (mit beigemischten Dornsträuchern wie z.B. Wildrosenarten) vorgenommen werden, die beiderseitige, breite Saumstreifen enthält. Bäume sollten nicht gepflanzt werden. Im Fall einer Waldrandgestaltung sollte entsprechend eine lückige, buchtig geschwungene Vorpflanzung mit Gebüsch angelegt werden, mit breitem Saumstreifen zur Feldflur hin. Diese Maßnahme kommt auch der Goldammer sowie weiteren, ungefährdeten Gebüschbrütern zugute.

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 üblich 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 Ackerflächen zum Schutz von Feldvogelarten nur außerhalb der Brutzeit dieser Arten erfolgen, d.h. nicht im Zeitraum von Mitte März bis Mitte August.

Durch die vorgeschlagene Bauzeitenregelung 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.

5.3 Reptilien

Es wurden keine europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Die national geschützten Arten Waldeidechse und Blindschleiche sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Als Vermeidungsmaßnahme wird empfohlen, den Lebensraum dieser Arten, d.h. den Saumstreifen längs des Grabens und Feldwegs im Norden des Gebietes möglichst weitgehend zu erhalten. Sollte dies nicht möglich sein, wäre als Kompensationsmaßnahme die naturnahe Gestaltung eines

Waldrandes möglich. Diese Maßnahme könnte in Kombination mit der für den Bluthänfling notwendigen CEF-Maßnahme erfolgen (siehe vorheriger Abschnitt).

5.4 Amphibien

Auch hier gilt, dass keine europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen wurden. Von den vorkommenden, national geschützten Arten sollte der Grasfrosch im Zuge der Eingriffsregelung berücksichtigt werden, da er im Gebiet über einen größeren Bestand verfügt. Für die anderen nachgewiesenen Amphibienarten besitzt das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung.

Als Maßnahme zur Minimierung des Eingriffs sollte zunächst der Erhalt der beiden für den Grasfrosch als Laichplatz dienenden Gräben überprüft werden. Da sich durch die Bebauung bzw. Versiegelung des Umfelds eine Verschlechterung bzw. eventuell auch Abschneidung der Landhabitats der Art möglicherweise nicht verhindern lassen wird, sollte für diesen Fall die Anlage eines naturnahen Laichgewässers in geeigneter Umgebung (z.B. Waldnähe) geprüft werden.

5.5 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 zukünftige Besiedlung allerdings nicht auszuschließen. Deshalb sollte der festgestellte Höhlenbaum (siehe Karte 1) kurz vor einer Fällung nochmals untersucht werden.

Als allgemeine Vermeidungsmaßnahme wird empfohlen, den Baumbestand längs der Feldwege im Plangebiet möglichst zu erhalten. Falls dies nicht möglich ist, und falls eine Fällung nicht im Winter 2018/2019 erfolgt, sollte eine erneute Überprüfung der betreffenden Bäume kurz vor Fällung erfolgen, da z.B. durch die Tätigkeit von Spechten in Zukunft weitere Baumhöhlen entstehen könnten.

6. Literatur

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33(2): 55-69.
- BNATSCHG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- FISCHER, C. & R. Podloucky (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.
- GRÜNEBERG, C. & H-G BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 8. Fassung, Stand 2015. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35(4): 181 – 260.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands (Stand Dezember 2008). – Naturschutz u. biologische Vielfalt 70(1): 259-283.
- 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.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

7. Anhang (Karte)