
Bebauungsplan

Nr. 403 „Radweg Emmerstedt Barmke“

Kartierbericht

mit Aussagen zum Artenschutz

Im Auftrag der:



Stadt Helmstedt
Markt 1
38350 Helmstedt

September 2025

Die vorliegende Unterlage wurde erstellt von:

Planungs-
Gemeinschaft

LaReG

Landschaftsplanung
Rekultivierung
Grünplanung

Helmstedter Straße 55A 38126 Braunschweig
Telefon 0531 707156-00 Telefax 0531 707156-15
Internet www.lareg.de E-Mail info@lareg.de

Braunschweig, 16.09.2025

INHALTSVERZEICHNIS

1	VERANLASSUNG.....	1
2	RECHTLICHER RAHMEN	1
3	LAGE DES PLANGEBIETES.....	3
4	GEFÄHRDETE PFLANZENARTEN.....	4
4.1	Methodik.....	4
4.2	Ergebnisse	4
4.3	Konflikte	6
5	BRUTVÖGEL.....	6
5.1	Methodik.....	6
5.2	Ergebnisse	7
5.3	Bewertung	10
5.4	Konflikte	11
6	FLEDERMÄUSE	12
6.1	Methodik.....	12
6.2	Ergebnisse	13
6.3	Bewertung	14
6.4	Konflikte	14
7	HASELMAUS.....	15
7.1	Methodik.....	15
7.2	Ergebnisse	16
7.3	Bewertung	16
7.4	Konflikte	17
8	AMPHIBIEN UND REPTILIEN	17
8.1	Konflikte	18
9	WIDDERCHEN, TAG- UND NACHTFALTER	19

10	SONSTIGE STRENG GESCHÜTZTE ARTEN	20
11	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND KOMPENSATION	20
11.1	Vermeidungsmaßnahmen	20
11.2	Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen.....	21
12	ZUSAMMENFASSUNG.....	23
13	QUELLENVERZEICHNIS.....	24

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets und des geplanten Radwegverlaufs zwischen den Ortschaften Emmerstedt und Barmke (Maßstab 1:8.000).....	4
Abbildung 2: Lage des Untersuchungsbereiches (grüne Markierung) für die Haselmaus östlich der L 297 (Maßstab 1:5.000).....	16

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Im UG nachgewiesene geschützte und gefährdete Pflanzenarten.	5
Tabelle 2: Bewertungsrahmen für Vogelartenvorkommen im Untersuchungsgebiet (BRINKMANN (1998), verändert).....	7
Tabelle 3: Artenspektrum der Brutvögel und Nahrungsgäste im Vorhabengebiet.	9
Tabelle 4: Datum und Wetterverhältnisse der Detektorbegehungen.	12
Tabelle 5: Bewertungsrahmen für Fledermausvorkommen im Untersuchungsgebiet (BRINKMANN1998, verändert).....	13
Tabelle 6: Während den Detektorbegehungen nachgewiesene Fledermausarten sowie deren Schutz- und Gefährdungsstatus.	13
Tabelle 7: Erfassungstermine der Haselmauskartierung.....	16
Tabelle 8: Potenziell vorkommende streng geschützte Amphibienarten.	18
Tabelle 9: Bei der Übersichtsbegehung nachgewiesene Tagfalterarten.	19

PLANVERZEICHNIS

Nr.	Planinhalt	Maßstab
Plan 1	Bestandsplan gefährdeter Pflanzenarten	1 : 4.000
Plan 2	Bestandsplan Brutvögel	1 : 2.500
Plan 3	Bestandsplan Fledermäuse	1 : 2.500

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BN	Brutnachweis
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
B-Plan	Bebauungsplan
BV	Brutverdacht
BZ	Brutzeitfeststellung
EG/ EWG	Europäische (Wirtschafts-)Gemeinschaft
FFH	Fauna-Flora-Habitat
NG	Nahrungsgast
NNatSchG	Niedersächsisches Naturschutzgesetz
RL	Rote Liste
UG	Untersuchungsgebiet
VO	Verordnung
V-RL	Vogelschutz-Richtlinie

1 VERANLASSUNG

Die Stadt Helmstedt plant im Rahmen des Bauleitplanverfahrens B 403 „Radweg Emmerstedt Barmke“ entlang der L 297 den Bau eines entsprechenden Radweges. Das Plangebiet liegt zwischen Emmerstedt und Barmke an der L 297 und hat eine Größe von ca. 4,64 ha. Bisher ist noch nicht festgelegt, auf welcher Straßenseite die Planung umgesetzt werden soll.

Für die Umsetzung des Vorhabens ist der Artenschutz im Plangebiet zu berücksichtigen. Zu diesem Zweck wurde eine Kartierung der im B-Plangebiet vorkommenden Pflanzenarten der Roten Liste durchgeführt. Weiterhin erfolgte eine Erfassung der Brutvögel, Fledermäuse und der Haselmaus. Bezüglich der Artengruppen Amphibien, Tagfalter und Reptilien wurde eine Übersichtsbegehung durchgeführt.

Im vorliegenden Kartierbericht mit artenschutzrechtlichen Aussagen wird auf Grundlage der Kartierergebnisse sowie einer Potenzialabschätzung und der mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen beurteilt, für welche Arten es zum Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotsstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG kommen kann und wie dies durch geeignete Maßnahmen verhindert werden kann.

2 RECHTLICHER RAHMEN

Im Zusammenhang mit dem im aktuellen Bundesnaturschutzgesetz verankerten Artenschutzrecht gelten für besonders und streng geschützte Arten sowie europäische Vogelarten Zugriffsverbote. Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gilt § 44 (5) BNatSchG. Demnach beschränkt sich die artenschutzfachliche Prüfung bei zulässigen Eingriffen auf die Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Satz 2 aufgeführt sind. Als Voraussetzung für die Zulässigkeit eines Vorhabens ist für diese Arten eine Prüfung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 – 4 BNatSchG (Zugriffsverbote) erfolgen, erforderlich.

§ 44 (1) BNatSchG verbietet es,

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

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

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann;
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind;
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist.“

In die artenschutzrechtliche Prüfung genannter Verbotstatbestände kann auch die Festlegung geeigneter Vermeidungs- und Minderungs- sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 (5) BNatSchG) einbezogen werden, die ggf. den Eintritt genannter Verbotstatbestände verhindern.

Für den Fall, dass ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nicht ausgeschlossen werden kann, kommt die Prüfung einer Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG in Betracht. Gemäß § 45 (7) können „die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen

Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen, insbesondere aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.“

3 LAGE DES PLANGEBIETES

Die auf einer Länge von etwa 2,6 km geplante Radwegverbindung soll entlang der L 297 zwischen dem nördlichen Ortsrand von Emmerstedt und dem südlichen Ortsrand von Barmke verlaufen (Abbildung 1). Das Gebiet ist der Naturräumlichen Region „Ostbraunschweigisches Hügelland“ zuzuordnen und liegt innerhalb des Naturparkes Elm-Lappwald (MU 2025). Die Vorhabenfläche hat eine Größe von knapp 4,64 ha. Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst das B-Plangebiet zuzüglich eines Umfeldes von 20 m (Pflanzen) bzw. 50 m (Brutvögel, Fledermäuse) beidseits der L 297.

Die L 297 wird von Entwässerungsgräben, Gras- und Staudenfluren sowie in Teillabschnitten von Schilfröhricht begleitet. Vereinzelt stehen Gehölze an der Straße. Die L 297 quert einige Gräben, darunter den Buschmühlengraben/Brunsolgraben und darüber hinaus den Gehrenbach. Die Gewässer werden ebenfalls in Teilbereichen von Gehölzen gesäumt. Im südlichen Abschnitt des Plangebietes führt die Straße durch einen kleinen Siedlungsbereich. Im weiteren Verlauf nach Norden befindet sich auf der Ostseite eine kleine Waldfläche. Im weiteren Umfeld der Straße liegen vorrangig Grünland und Ackerflächen. Stillgewässer befinden sich erst in 300 m bis 500 m Entfernung vom Untersuchungsgebiet. Die Böden im Untersuchungsgebiet sind heterogen aufgebaut. Es liegen mosaikartig verteilt im Bereich der Straße Mittlere Braunerde, Mittlere Gley-Braunerde, Mittlerer Pseudogley, Sehr tiefer Podsol-Gley, Tiefer Gley, Tiefes Erdniedermoor vor. Die Böden sind den Bodenlandschaften Fluviatile und glazifluviatile Ablagerungen, Talsandniederungen, Lehmgebiete sowie Moore und lagunäre Ablagerungen zuzuordnen, die den Großbodenlandschaften Geestplatten und Endmoränen, Talsandniederkungen und Urstromtäler, Bördenvorland und Moore der Geest angehören (LBEG 2025).

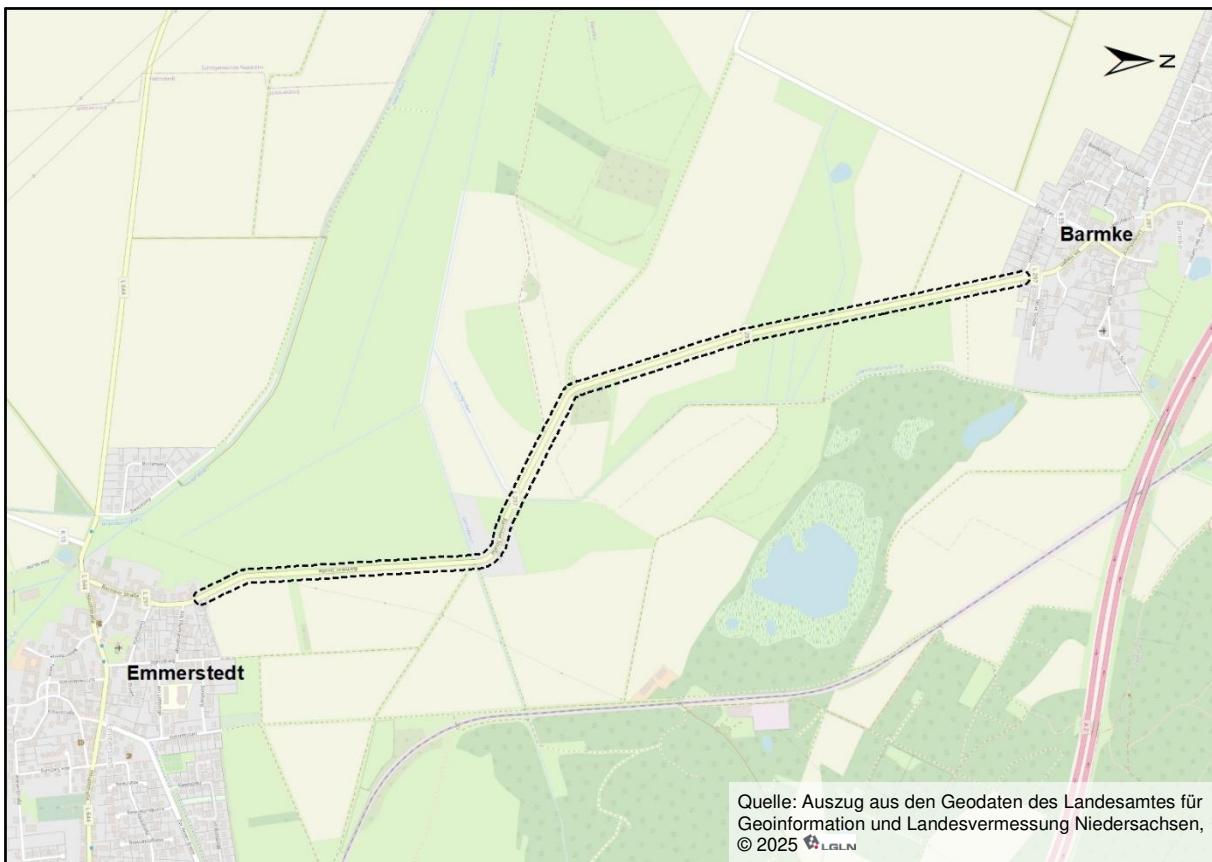


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets und des geplanten Radwegverlaufs zwischen den Ortschaften Emmerstedt und Barmke (Maßstab 1:8.000).

4 GEFÄHRDETE PFLANZENARTEN

4.1 Methodik

Am 23.06.2025 erfolgte eine Erfassung von naturschutzfachlich besonders relevanten Pflanzenarten [gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders bzw. streng geschützte Pflanzenarten und Pflanzenarten der Roten Liste nach GARVE (2004) bzw. METZING et al. (2018)]. Die Erfassung der Flora erfolgte entlang beider Straßenränder der Barmker Straße zwischen den Ortschaften Emmerstedt und Barmke einschließlich des Umfeldes bis 20 m.

4.2 Ergebnisse

Im UG wurden die in Zur Ermittlung der Bedeutung der B-Planfläche für die Avifauna wurde eine Brutvogelerfassung an vier Terminen (17.04., 29.04., 21.05, 25.06.2025) durchgeführt, bei denen Sichtbeobachtungen und Reviergesänge aller vorkommenden Arten aufgenommen

wurden. Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich bis 50 m beidseits der L 297. Die erfassten Arten sind in Plan 2 dargestellt.

Alle Brutvogelarten und Nahrungsgäste sind mit Angaben zum Verhalten (Gesang, fütternde Altvögel, Nahrungssuche usw.) erfasst worden. Die Geländebegehungen fanden zu verschiedenen Tageszeiten statt, um die unterschiedlichen Aktivitätszeiten aller Brutvögel abzudecken.

Im Rahmen der Auswertung wird der Status der jeweiligen Vogelart im Bebauungsgebiet ermittelt. Eine Brutzeitfeststellung (BZ) liegt vor, wenn eine Art einmalig mit revieranzeigendem Verhalten im B-Plangebiet während der Brutzeit nachgewiesen wurde. Ein Brutverdacht (BV) besteht, wenn eine Art zweimalig mit revieranzeigendem Verhalten oder einmalig ein Paar erfasst wurde. Ein Bruthnachweis (BN) liegt vor, wenn besetzte Nester, bettelnde Jungvögel oder fütternde bzw. Junge führende Altvögel beobachtet wurden. Weitere Feststellungen von Vögeln ohne revieranzeigendes Verhalten sind als Nahrungsgäste (NG) vermerkt worden, sofern es sich um wahrscheinliche Brutvögel in der Umgebung des Untersuchungsgebietes handelt. Zugvögel ohne revieranzeigendes Verhalten, die wahrscheinlich nicht in der Umgebung des B-Plangebietes brüten, werden als Rastvögel (RV) eingestuft. Im Falle eines Bruthnachweises oder Brutverdachts wird von einem Brutvogel ausgegangen (SÜDBECK et al. 2025).

Das üblicherweise verwendete Verfahren zur Bewertung von Brutvogellebensräumen nach BEHM & KRÜGER (2013) kann hier aufgrund der zu geringen Flächengröße keine Anwendung finden. Die Bewertung erfolgt daher anhand eines modifizierten Bewertungsrahmens nach BRINKMANN (1998) (Tabelle 2).

Tabelle 2 und im Plan 1 dargestellten gefährdeten Pflanzenarten nachgewiesen.

Tabelle 1: Im UG nachgewiesene geschützte und gefährdete Pflanzenarten.

Art	Gesetzl. Schutz	Rote Liste	
		BNatSchG	RL Nds.*
Großes Flohkraut (<i>Pulicaria dysenterica</i>)	-	3	V
Korn-Flockenblume (<i>Centaurea cyanus</i>)	-	3	V
Erläuterungen zur Tabelle:			
<u>Schutzstatus:</u>			
BNatSchG: (§) besonders und (§§) streng geschützte Art gemäß § BNatSchG			
<u>Rote Liste-Status:</u>			
RL Nds. = Rote Liste Niedersachsen (GARVE 2004), RL D = Rote Liste Deutschland (METZING et al. 2018):			
3: gefährdet, V: Vorwarnliste, -: ungefährdet			
fett: streng geschützte und/oder gefährdete Arten			

4.3 Konflikte

Durch den geplanten Bau des Radweges können gefährdete Pflanzenarten betroffen sein. Eine Beeinträchtigung der Pflanzen sollte durch die Planung der Baumaßnahme vermieden oder minimiert werden. Im Falle einer Betroffenheit sollten die Pflanzen umgepflanzt oder anderweitig gefördert werden (siehe Kap. 11.1).

5 BRUTVÖGEL

5.1 Methodik

Zur Ermittlung der Bedeutung der B-Planfläche für die Avifauna wurde eine Brutvogelerfassung an vier Terminen (17.04., 29.04., 21.05, 25.06.2025) durchgeführt, bei denen Sichtbeobachtungen und Reviergesänge aller vorkommenden Arten aufgenommen wurden. Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich bis 50 m beidseits der L 297. Die erfassten Arten sind in Plan 2 dargestellt.

Alle Brutvogelarten und Nahrungsgäste sind mit Angaben zum Verhalten (Gesang, fütternde Altvögel, Nahrungssuche usw.) erfasst worden. Die Geländebegehungen fanden zu verschiedenen Tageszeiten statt, um die unterschiedlichen Aktivitätszeiten aller Brutvögel abzudecken.

Im Rahmen der Auswertung wird der Status der jeweiligen Vogelart im Bebauungsgebiet ermittelt. Eine Brutzeitfeststellung (BZ) liegt vor, wenn eine Art einmalig mit revieranzeigendem Verhalten im B-Plangebiet während der Brutzeit nachgewiesen wurde. Ein Brutverdacht (BV) besteht, wenn eine Art zweimalig mit revieranzeigendem Verhalten oder einmalig ein Paar erfasst wurde. Ein Bruthochzeit (BN) liegt vor, wenn besetzte Nester, bettelnde Jungvögel oder fütternde bzw. Junge führende Altvögel beobachtet wurden. Weitere Feststellungen von Vögeln ohne revieranzeigendes Verhalten sind als Nahrungsgäste (NG) vermerkt worden, sofern es sich um wahrscheinliche Brutvögel in der Umgebung des Untersuchungsgebietes handelt. Zugvögel ohne revieranzeigendes Verhalten, die wahrscheinlich nicht in der Umgebung des B-Plangebietes brüten, werden als Rastvögel (RV) eingestuft. Im Falle eines Bruthochzeites oder Brutverdachts wird von einem Brutvogel ausgegangen (SÜDBECK et al. 2025).

Das üblicherweise verwendete Verfahren zur Bewertung von Brutvogellebensräumen nach BEHM & KRÜGER (2013) kann hier aufgrund der zu geringen Flächengröße keine Anwendung finden. Die Bewertung erfolgt daher anhand eines modifizierten Bewertungsrahmens nach BRINKMANN (1998) (Tabelle 2).

Tabelle 2: Bewertungsrahmen für Vogelartenvorkommen im Untersuchungsgebiet (BRINKMANN (1998), verändert).

Wertstufe	Definition der Kriterien
I sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> Brutvorkommen einer vom Aussterben bedrohten Vogelart oder Brutvorkommen mindestens zwei stark gefährdeter Vogelarten mit hohen Individuenzahlen oder Brutvorkommen mehrerer (mind. drei) gefährdeter Vogelarten mit hohen Individuenzahlen oder Brutvorkommen einer stark gefährdeten Vogelart der V-RL Anhang I.
II hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> Ein Brutvorkommen einer stark gefährdeten Vogelart oder Brutvorkommen mehrerer (mind. zwei) gefährdeter Vogelarten mit hohen Individuenzahlen oder Brutvorkommen einer gefährdeten Vogelart der V-RL Anhang I.
III mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> Brutvorkommen einer gefährdeten Vogelart oder allgemein hohe Artenzahlen bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert.
IV geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> Gefährdete Vogelarten fehlen und bezogen auf die biotopspezifischen Erwartungswerte unterdurchschnittliche Artenzahlen.
V sehr geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> Nur Brutvorkommen weniger Individuen nicht gefährdeter und weit verbreiteter Vogelarten (anspruchsvolle Arten kommen nicht vor).

5.2 Ergebnisse

Im Zuge der Brutvogelkartierungen wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 38 Arten nachgewiesen, davon besteht für eine Art ein Brutnachweis und für 18 Arten ergibt sich Brutverdacht (Tabelle 3).

Die Beschreibung der vorgefundenen Brutvogelarten erfolgt entlang des Vorhabengebietes von Norden nach Süden.

Im Ortsbereich von Barmke, welcher durch eine dörfliche Siedlungsstruktur aus Gebäuden mit angrenzenden Hecken- und Gehölzen geprägt ist, besteht zweimalig Brutverdacht für den häufigen und ungefährdeten Haussperling. Auch für die ebenfalls häufigen und ungefährdeten Arten Hausrotschwanz und Dorngrasmücke liegt hier ein Brutverdacht vor. Der in Niedersachsen gefährdete Bluthänfling und Girlitz wurden zur Brutzeit an potentiellen Brutorten einmalig beobachtet. In der Ortslage wurde die niedersachsenweit gefährdete Rauchschwalbe bei der Nahrungssuche beobachtet.

In den an die Ortschaft Barmke südlich anschließenden Gärten und Ackerstrukturen bis zu einer östlich der Landstraße gelegenen Waldfläche besteht viermalig Brutverdacht für die bestandsgefährdete Feldlerche. Ein Brutverdacht liegt für die in Niedersachsen vom Aussterben bedrohte Grauammer an den an den Acker angrenzenden Grabenstrukturen südlich von

Barmke, östlich der Straße vor. An zwei Orten besteht zudem Brutverdacht für das für dieses Habitat typische, aber ungefährdete Schwarzkehlchen in den Ackersaumstrukturen. Für weitere häufige und ungefährdete Arten wie Bachstelze, Dorngrasmücke, Wiesenschafstelze, Kohlmeise und Grünfink besteht in dem Untersuchungsbereich ebenfalls Brutverdacht. In den an die Äcker angrenzenden Heckenstrukturen wurden die in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführten Arten Neuntöter und Goldammer einmalig festgestellt. Die besonders und teilweise sogar streng geschützten Arten Rotmilan, Schwarzmilan, Star und Rabenkrähe nutzten dieses Gebiet zur Nahrungssuche. Einmalig wurde ein durchziehender Wiesenpieper im April festgestellt. Angrenzend an das Untersuchungsgebiet wurde ein weiteres Bruthabitat der vom Aussterben bedrohten Grauammer nahe dem Buschmühlengraben/Brunsolgraben beobachtet.

In dem folgenden Abschnitt wird der Bereich von der östlich an die Landesstraße 297 angrenzenden Waldfläche bis zum Ende der beidseitig der L 297 liegenden Privatgrundstücke mit Gärten beschrieben. Im Feldgehölz wurde das Nest einer Blaumeise entdeckt (Brutnachweis), es besteht weiterhin Brutverdacht für die in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführten Arten Nachtigall sowie Baumpieper und den streng geschützten Grünspecht. Außerdem nutzen dieses Gehölz die häufigen und ungefährdeten Arten Zilpzalp, Amsel, Mönchsgrasmücke und Kohlmeise als Bruthabitat. Die auf der Vorwarnliste geführte Goldammer und die häufige und besonders geschützte Mönchsgrasmücke wurden außerdem auf der westlichen Seite der L 297 in den Einzelbäumen zur Brutzeit gesichtet.

Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen besteht einmalig Brutverdacht für die gefährdete Feldlerche und einmalig für das für diesen Lebensraum typische Schwarzkehlchen. Außerhalb des untersuchten Gebietes entlang der L 297 wurde außerdem der deutschlandweit stark gefährdete Feldschwirl einmalig verhört. In den am Buschmühlengraben/Brunsolgraben angrenzenden Gehölzen wurde ein Bruthabitat des Zilpzalps festgestellt, in den angrenzenden Gebäuden wurden Neststandorte der niedersachsenweit gefährdeten Rauchschwalbe und Bruthabitate des häufigen ungefährdeten Haussperlings verortet. Der in Niedersachsen stark gefährdete Wendehals wurde einmalig kurz außerhalb des untersuchten Gebietes verhört. Darüber hinaus wurden häufige und ungefährdete Arten wie die Bachstelze, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Elster, und Kohlmeise in dem Gebiet einmalig in der Brutzeit festgestellt. Die teilweise streng geschützten Arten Rotmilan, Mäusebussard, Rauchschwalbe und Turmfalke wurden hier bei der Nahrungssuche beobachtet.

Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich von Emmerstedt konnte zweimalig Brutverdacht für die deutschlandweit gefährdete Feldlerche festgestellt werden. Für das für diese Landschaft typische Schwarzkehlchen konnte einmalig ein Brutverdacht erbracht werden. In

dem Dorf Emmerstedt besteht zudem Brutverdacht für den deutschlandweit gefährdeten Star und den niedersachsenweit gefährdeten Girlitz.

Auf den eigentlichen Feldflächen konnte an einem weiteren Punkt die deutschlandweit gefährdete Feldlerche und die für den Lebensraum typische Wiesenschafstelze zur Brutzeit einmalig beobachtet werden. In den Hecken- und Gehölzstrukturen wurden Kohlmeisen, Goldammern und Stieglitz einmalig beobachtet. Im Bereich der Ortschaft wurden während der Brutzeit außerdem der deutschlandweit gefährdete Bluthänfling einmalig festgestellt. Zusätzlich wurden die häufigen und ungefährdeten Arten Heckenbraunelle, Haussperling und Gimpel festgestellt. Die teilweise auch streng geschützten Arten Rauchschwalbe, Rotmilan, Rabenkrähe, Schwarzkehlchen, Stieglitz und Mauersegler nutzten das Gebiet zur Nahrungssuche.

Tabelle 3: Artenspektrum der Brutvögel und Nahrungsgäste im Vorhabengebiet.

Artnamne	wissenschaftlicher Artnamne	Schutz			Gefährdung			Status
		V-RL Anh. I	BNat SchG	EG- VO A	RL D*	RL Nds.**	RL reg. HBL**	
Amsel	<i>Turdus merlua</i>		§		*	*	*	BZ
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		§		*	*	*	BV
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		§		V	V	V	BV
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>		§		*	*	*	BN
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>		§		3	3	3	BZ
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		§		*	*	*	BV
Elster	<i>Pica pica</i>		§		*	*	*	BZ
Felderche	<i>Alauda arvensis</i>		§		3	3	3	BV
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		§		2	2	2	(BZ)
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		§		*	*	*	(BZ)
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>		§		*	3	3	BV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		§		*	V	V	BZ
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>		§§		V	1	1	BV
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>		§		*	*	*	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		§§		*	*	*	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		§		*	*	*	BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		§		*	*	*	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		§		*	*	*	BZ
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>		§		n.b.	n.b.	n.b.	BZ
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		§		*	*	*	BV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		§		*	*	*	NG

Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			x	*	*	*	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		§		*	*	*	BV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		§		V	V	V	BV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x			*	V	V	BZ
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		§		*	*	*	NG
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		§		V	3	3	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		§		*	*	*	BZ
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x		x	*	3	3	NG
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>		§		*	*	*	BV
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	x		x	*	*	*	NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		§		3	3	3	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		§		*	V	V	BZ
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			x	*	V	V	NG
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>		§§		3	2	2	(BZ)
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>		§		2	2	1	RV
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>		§		*	*	*	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		§		*	*	*	BV

Erläuterungen zur Tabelle:**Schutz**

V-RL Anh. I (EU-Vogelschutzrichtlinie); Art. 1: genereller Schutz aller europäischer wildlebender Vogelarten; Art. 4, Abs. 1 (I): Arten, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (Anhang I-Arten);

BNatSchG: §: besonders und §§: streng geschützte Art gemäß § 7 BNatSchG;

EG-VO A (EG-Verordnung): Streng geschützte Arten n. Anhang A d. EG-VO 338/97.

Gefährdung

D = Deutschland; Nds. = Niedersachsen; reg. HBL = regionale RL Hügel- und Bergland; * RYSLAVY et al. (2020); ** KRÜGER & SANDKÜHLER (2022); RL-Kategorien: 0: ausgestorben, erloschen, verschollen; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; V: Vorwarnliste; *: ungefährdet.

Status

BN: Brutnachweis, BV: Brutverdacht; BZ: Brutzeitfeststellung; NG: Nahrungsgast; (): Nachweis außerhalb der Vorhabenfläche.

Fett: Bestandsgefährdete Arten.

5.3 Bewertung

Bei den festgestellten Brutvögeln innerhalb des Untersuchungsgebietes handelt es sich dem Charakter der Fläche gemäß überwiegend um typische und häufige Arten der Siedlungen sowie des von Gehölzen strukturierten Offenlands.

Hervorzuheben ist der Brutverdacht für die in Niedersachsen vom Aussterben bedrohte Grauammer am Buschmühlengraben/Brunsolgraben südlich von Barmke. Zusätzlich besteht Brutverdacht für die in Deutschland und/oder Niedersachsen gefährdeten Arten Feldlerche (Offenland) sowie in Altbäumen für Star und Hofstellen für die Rauchschwalbe.

Dementsprechend kann dem Untersuchungsgebiet insgesamt eine **sehr hohe Bedeutung (Wertstufe I)** nach BRINKMANN (1998) zugeordnet werden.

5.4 Konflikte

Im Rahmen der Umsetzung des Radweges kann es beim Entfernen der Vegetation sowie der Einrichtung der Bauflächen zur Zerstörung von Nestern einschließlich darin befindlicher Eier und nicht flügger Jungvögel kommen, welche sich sowohl versteckt am Boden als auch in den randlichen Gehölzen befinden können (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG). Eine Gehölzentfernung ist bisher nicht geplant. Sollten dennoch Gehölze entfernt werden, wäre vor Fällung eine Kontrolle der Gehölze auf Höhlen oder Spalten durchzuführen.

Durch Staub, Lärm und optische Reize aus dem Baustellenbetrieb können potentiell erhebliche Störwirkungen auftreten. Damit verbunden sind mögliche Vergrämungseffekte von Vögeln im Umfeld der Baustelle, welche bei Baubeginn innerhalb der Brutzeit zur Aufgabe der Brut führen können (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG).

Bei einer Entfernung von Gehölzen können Brutreviere dauerhaft verloren gehen, darunter neben denen häufiger und ungefährdeter Arten wie Mönchsgrasmücke und Kohlmeise auch möglicherweise dasjenige der in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführten Nachtigall. Weiterhin können durch den Bau des Radwegs Brutreviere bodenbrütender Arten dauerhaft verloren gehen.

Betriebsbedingt kann es zu einem Verlust von Brutrevieren kommen, da viele Vogelarten des Offenlands wie etwa Feldlerche, Schwarzkehlchen und Grauammer gegenüber Menschen eine Fluchtdistanz von weniger als 50 m aufweisen (FLADE 1994) und mit der Nutzung des Radwegs eine erhöhte Präsenz von Menschen im Untersuchungsgebiet verbunden ist. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) wird die Wirkung von Radwegen, anders als bei Straßen, wo Lärm und optische Reize die Hauptstörwirkung ausmachen, durch die Fluchtdistanz zu sich nähernden Menschen charakterisiert.

Zusammenfassend können durch die Umsetzung des B-Plans folgende Auswirkungen auf die Avifauna eintreten:

- **Konflikt 1** – Baubedingte Zerstörung von Gelegen sowie Tötung/Verletzung von Jungvögeln;
- **Konflikt 2** – Baubedingte Störwirkungen von Brutvögeln innerhalb der Brutzeit;
- **Konflikt 3** – Bau- und anlage- und betriebsbedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten freibrütender Vogelarten;

- **Konflikt 4** – Ggf. bau- und anlagebedingter Verlust von Brutrevieren gehölzbrütender Vogelarten.

6 FLEDERMÄUSE

6.1 Methodik

Die Kartierung der Fledermäuse fand entlang der L 297/Barmker Straße zwischen Emmerstedt und Barmke statt. Die Ortungsrufe von Fledermäusen liegen im für den Menschen nicht wahrnehmbaren Ultraschallbereich und können mit Hilfe von Fledermausdetektoren hörbar gemacht werden. Die Rufe sind in einem gewissen Umfang artspezifisch und können so Aufschluss über das Arteninventar sowie die Nutzung eines Gebietes als Jagdhabitat oder Flugroute geben.

Zur Untersuchung der Fledermäuse wurden im Juni, Juli und August 2025 drei Detektorbegehungen durchgeführt (Tabelle 4). Die Detektorbegehungen fanden während der ersten Nachhälfte statt. Das Untersuchungsgebiet wurde zu Fuß abgegangen, wobei jeder Fledermauskontakt auf einer Karte eingezeichnet wurde. Die Dauer einer Begehung betrug etwa eine Stunde.

Bei den Detektorbegehungen wurde ein Batcorder 3.1 (Firma EcoObs) mit automatischer Aufnahmefunktion in Echtzeit verwendet. Zum Hörbarmachen der Fledermausrufe vor Ort wurde zusätzlich ein Pettersson D 240x (mit Mischer- und Zeitdehnungsfunktion) mitgeführt. Die Zeitdehnung auf das zehnfache der ursprünglichen Ruflänge erlaubt bereits bei der Feldbestimmung eine genauere Differenzierung der Rufe.

Die während den Begehungen mit dem Batcorder aufgezeichneten Ultraschallrufe wurden später am Computer mit dem Programm Avisoft SASLab (Avisoft Bioacoustics) nach den Beschreibungen in HAMMER & ZAHN (2009), LFU (2020 & 2022) und SKIBA (2009) bestimmt. Somit ist eine Bestimmung auch von sonst nur schwer identifizierbaren Arten (z. B. viele *Myotis*-Arten) in den meisten Fällen möglich.

Tabelle 4: Datum und Wetterverhältnisse der Detektorbegehungen.

Datum	Wetterverhältnisse
12.06.2025	Bewölkt, leichter Wind, 15-16°C
22.07.2025	Bewölkt, leichter Wind, 15-16°C
21.08.2025	Leicht bewölkt, leichter Wind, 16-18°C

Die Bewertung des Untersuchungsgebietes erfolgt anhand eines veränderten Bewertungsrahmens nach BRINKMANN (1998; Tabelle 5). Es handelt sich dabei um eine fünfstufige Skala, in

der Quartierstandorte, Jagdgebiete und Flugrouten sowie der Schutzstatus und Gefährdungsgrad (Rote Liste Deutschland und/oder Niedersachsen) der Fledermausarten berücksichtigt werden.

Tabelle 5: Bewertungsrahmen für Fledermausvorkommen im Untersuchungsgebiet (BRINKMANN1998, verändert).

Wertstufe	Kriterien der Wertstufen
I sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> Quartiere von Fledermausarten der RL 1 und RL 2 sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie <u>oder</u> Lebensräume mit Quartieren von mindestens vier Fledermausarten <u>oder</u> Jagdgebiete von Fledermausarten der RL 1 und RL 2 sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie <u>oder</u> Jagdgebiete von mindestens fünf Fledermausarten <u>oder</u> Flugrouten von Fledermausarten der RL 1 und RL 2.
II hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> Quartiere von Fledermausarten der RL 3 und RL G <u>oder</u> Lebensräume mit Quartieren von mindestens zwei Fledermausarten <u>oder</u> Jagdgebiete von Fledermausarten der RL 3 und RL G sowie solchen des Anhangs II FFH-RL <u>oder</u> Jagdgebiete von mindestens vier Fledermausarten <u>oder</u> alle bedeutenden Flugrouten (> 30 Rufsequenzen/ Nacht) <u>oder</u> Vorkommen von sechs Fledermausarten.
III mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> Alle Quartiere, die nicht in die Kategorien I oder II fallen <u>oder</u> Jagdgebiete von mindestens drei Fledermausarten <u>oder</u> alle Flugrouten, die nicht in die Kategorien I oder II fallen <u>oder</u> Vorkommen von fünf Fledermausarten.
IV geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> Gebiete mit Jagdgebieten von Fledermäusen, die nicht in die Kategorien I bis III fallen.
V sehr geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> Gebiete, die keine Jagdgebiete, Quartierstandorte oder Flugrouten darstellen.

6.2 Ergebnisse

Im Rahmen der drei Detektorbegehungen wurden insgesamt 85 Rufaufzeichnungen von mindestens drei Fledermausarten erfasst (Tabelle 6).

Tabelle 6: Während den Detektorbegehungen nachgewiesene Fledermausarten sowie deren Schutz- und Gefährdungsstatus.

Art	Schutz		Gefährdung		Kartierdurchgang		
	FFH-RL	BNat SchG	RL D*	RL Nds**	DG1	DG2	DG3
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	IV	§§	D	3	x	x	

Art	Schutz		Gefährdung		Kartierdurchgang		
	FFH-RL	BNat SchG	RL D*	RL Nds**	DG1	DG2	DG3
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV	\$\$	-	-	x	x	x
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	IV	\$\$	-	2			x

FFH: FFH-Richtlinie, Anhang II/ IV; alle Arten nach Anhang IV der FFH-RL sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.
 §: Besonders geschützte Art nach BNatSchG; \$\$: Streng geschützte Art nach BNatSchG
 * MEINIG et al. (2020); ** KIRBERG (2025); Rote-Liste-Kategorien (D = Deutschland, Nds. = Niedersachsen): 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes; V: Vorwarnliste; D: Daten unzureichend; -: ungefährdet.

Die Zwergfledermaus stellte mit 60 Rufen den Großteil der Rufaufzeichnungen dar. Diese waren über alle Durchgänge hinweg, sowie in praktisch allen Bereichen des UGs nachweisbar. Im Zuge der Auswertung wurden insgesamt vier Jagdgebiete von Zwergfledermäusen identifiziert. Die Jagdgebiete liegen entlang der L 297 südlich, auf Höhe und nordwestlich der Bushaltestelle „Emmerstedt Brunsole“, sowie am nördlichen Rand des UGs beim Ortseingang Barmke. Auch für den Kleinabendsegler wurden insgesamt 21 Rufe aufgezeichnet und ein Jagdgebiet lokalisiert. Das Jagdgebiet befindet sich auf Höhe des südlichen Endes des Buschmühlengraben/Brunsolgraben. Es wurden außerdem noch zwei Rufe der Rauhautfledermaus, sowie zwei nicht näher bestimmbarer Rufe aus der Gruppe der Nyctaloiden aufgezeichnet. Bei den Rufen aus der Gruppe der Nyctaloiden könnte es sich um Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler oder Kleinabendsegler handeln.

Alle Jagdgebiete und Einzelnachweise sind im Plan 3 verzeichnet.

6.3 Bewertung

Im Untersuchungsgebiet konnten mindestens drei Fledermausarten festgestellt werden, davon zwei Arten mit Jagdaktivität. Das UG ist in Bezug auf die erbrachten Fledermausnachweise mit einer **hohen Bedeutung (Wertstufe II)** nach BRINKMANN (1998) zu bewerten. Dies begründet sich im Wesentlichen durch das beschriebene Jagdgebiet des Kleinabendseglers im Untersuchungsgebiet.

6.4 Konflikte

Da bisher keine Gehölzentnahmen im Rahmen der Bauausführung geplant sind, ist nicht mit einem Verlust von Höhlenbäumen oder anderer potentieller Quartiere im Untersuchungsgebiet

zu rechnen. Sollte jedoch im Zuge der Bauplanung eine Entnahme von Gehölzen für notwendig befunden werden, sind potentielle Konflikte nicht auszuschließen. Dementsprechend wäre dann eine Kontrolle der Gehölze auf Höhlen oder Spalten durchzuführen. Sonstige Konflikte sind nicht zu erwarten.

7 HASELMAUS

7.1 Methodik

Für die Erfassung der Haselmaus wurde eine Gehölzfläche unmittelbar östlich der L 297 ausgewählt (Abbildung 2). Bei dem kleinen Waldbestand handelt es sich um die einzige größere Gehölzfläche entlang der L 297. Die sonstigen linearen Gehölzstrukturen lagen entweder isoliert und waren relativ klein oder wiesen wenig für Haselmäuse geeignete Bedingungen auf (bspw. Nahrungsvielfalt). Am 29.04.2025 wurden in der Waldfläche in Höhen zwischen 1,2 m und 1,7 m insgesamt 25 Niströhren (Tubes) für Haselmäuse ausgebracht. Bei den Tubes oder Niströhren handelt es sich um Kunststoffröhren, die aus schwarzem, steifem Kunststoff und einem herausnehmbaren Holzteil bestehen. Von Mai bis Ende Juli 2025 wurden diese etwa alle drei bis vier Wochen auf die Anwesenheit von Haselmäusen, deren Nester oder Kot kontrolliert (insgesamt vier Kontroldurchgänge). Beim letzten Kontrolltermin im Juli wurden die Niströhren wieder eingeholt. Die einzelnen Kontrolltermine sind in Tabelle 7 aufgeführt.

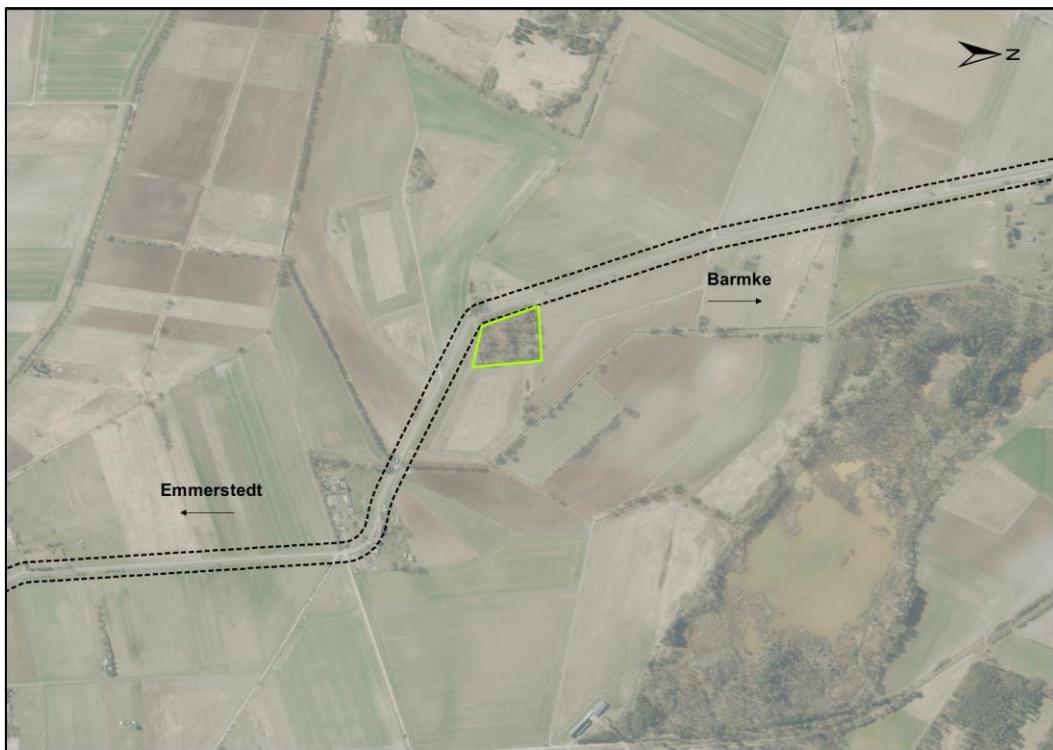


Abbildung 2: Lage des Untersuchungsbereiches (grüne Markierung) für die Haselmaus östlich der L 297 (Maßstab 1:5.000).

Tabelle 7: Erfassungstermine der Haselmauskartierung.

Durch-gang	Datum	Methode
1	19.05.2025	Kontrolle der Niströhren
2	20.06.2025	Kontrolle der Niströhren
3	07.07.2025	Kontrolle der Niströhren
4	31.07.2025	Kontrolle und Einholen der Niströhren

7.2 Ergebnisse

In den Niströhren wurden keine Hinweise auf Vorkommen von Haselmäusen (Nester, Kot, Individuen) festgestellt. Einige Haselnuss- und Eichelschalen mit Fraßspuren oder gesammelte Kerne in den Niströhren ließen auf eine vereinzelte Nutzung der Tubes durch Mäuse (vermutlich Gattung *Apodemus*) schließen.

7.3 Bewertung

Der untersuchte Gehölzbestand setzt sich aus Weißdorn, Esche, Zitterpappel, Birke, Stiel-Eiche, Traubenkirsche, Weide, Berg-Ahorn, Robinie, Linde, Schlehe, Rose, Hasel, Brombeere, Holunder, Feldahorn, Essigbaum, Schneebiere, Hopfen sowie Obstbäumen wie Apfel

und Birne zusammen. Der Bestand bietet eine gute Deckung bzw. stellt eine dichte Gehölzstruktur dar. Das Gehölz hat jedoch keine direkte Verbindung zu weiteren Waldflächen. Die Verbindungsstrukturen (Hecken etc.) in Richtung der östlich gelegenen größeren Waldflächen sind nicht durchgängig. Grundsätzlich bietet der untersuchte, relativ artenreiche und dichte Gehölzbestand Nahrung und geeignete Strukturen für Haselmäuse. Es fehlt jedoch ein Anschluss zu weiteren größeren Gehölzstrukturen. Größere Waldflächen liegen in etwa 500 m Entfernung östlich der L 297.

Weder in der Verbreitungskarte des NLWKN (2011) noch des BfN (2019) sind Vorkommen der Haselmaus für das Areal, in dem das B-Plangebiet hauptsächlich liegt, angegeben. Erst im südlich angrenzenden TK-Quadranten (beginnend bei Emmerstedt) gibt es Hinweise auf Vorkommen der Haselmaus (NLWKN 2011). Womöglich geeignete Gehölzstrukturen sind jedoch lediglich entweder weiter östlich oder südlich von Emmerstedt vorhanden. Aufgrund dessen und im Zusammenhang mit den fehlenden Nachweisen im Untersuchungsgebiet sind die Gehölzstrukturen an der L 297 von nachrangiger Bedeutung für Haselmäuse, eine Betroffenheit durch den geplanten Radweg ist daher nicht anzunehmen.

7.4 Konflikte

Da im B-Plangebiet keine Individuen der Haselmaus angetroffen wurden und auch keine sonstigen Hinweise auf ein Vorkommen schließen lassen, ist nicht von Konflikten mit dieser streng geschützten Art auszugehen.

8 AMPHIBIEN UND REPTILIEN

Hinsichtlich der Amphibien und Reptilien wird eine Potenzialabschätzung anhand der vorhandenen Strukturen vorgenommen. Im näheren Umfeld des geplanten Radweges entlang der L 297 sind keine Stillgewässer vorhanden. Die nächsten Stillgewässer liegen in 300-500 m Entfernung von der Straße auf Höhe des nördlichen Drittels der Radwegeplanung. Wasserführende Gräben oder Bäche, die die Straße kreuzen, sind vorrangig der Buschmühlengraben/Brunsolgraben, der Gehrenbach und ein Graben im Norden des B-Plangebietes, der östlich der L 297 in den Buschmühlengraben mündet. Dieser Graben schafft teilweise eine Verbindung zwischen dem Stillgewässer westlich und den Gewässern sowie den Waldflächen östlich der Straße. Der Buschmühlengraben/Brunsolgraben und teilweise der Gehrenbach werden von Gehölzen begleitet und sind dementsprechend beschattet, sie bieten im Umfeld der Straße keine geeigneten Bedingungen als Laichhabitat für Amphibien. Westlich der Straße sind in diesem Abschnitt keine Stillgewässer vorhanden, die ggf. Wanderungen von Amphibien

in diesem Bereich vermuten lassen. Nach den Verbreitungsdaten des DGHT (2018) kommen in dem Areal, in dem die geplante Radwegeverbindung liegt, der Kammmolch (*Triturus cristatus*), Springfrosch (*Rana dalmatina*) und die Wechselkröte (*Bufo viridis*) vor. Die Wechselkröte findet jedoch im B-Plangebiet oder im Umfeld kaum geeignete Laichgewässer und Landlebensräume (vegetationsarme Gewässer, sandige vegetationsarme Böden wie in Abbaugruben, auf Industriebrachen und Truppenübungsflächen). Der Springfrosch ist eine typische Waldart. Neben Waldtümpeln können jedoch auch Stillgewässer auf Wiesen und Weiden zur Laichablage genutzt werden. Häufig befinden sich Waldflächen, die als Landlebensraum fungieren, in bis zu 500 m oder maximal 1.000 m Entfernung (vgl. LAU 2015). Kammmolche besiedeln sonnige oder auch beschattete sowohl größere als auch kleinere Gewässer mit gut ausgeprägter Unterwasservegetation. Zur Überwinterung werden Waldflächen genutzt.

Vorkommen von Kammmolch und Springfrosch, die unter strengem Schutz stehen, sind in den umliegenden Stillgewässern nicht auszuschließen (Tabelle 8). Weiterhin können Arten wie Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) sowie Grünfrösche (*Pelophylax* spp., im Mindestfall der Teichfrosch *Pelophylax esculentus*) oder beispielsweise der Teichmolch (*Triturus vulgaris*) vorkommen. Alle Amphibienarten sind nach BNatSchG mindestens besonders geschützt. Das Vorkommen weiterer streng geschützter Amphibienarten ist nicht zu erwarten.

Streng geschützte Arten der Reptilien finden in den Strukturen westlich und östlich der L 297 und in den unmittelbar angrenzenden Bereichen keine geeigneten Habitatbedingungen und sind daher auszuschließen.

Tabelle 8: Potenziell vorkommende streng geschützte Amphibienarten.

Art	FFH	BNatSchG	RL Nds*	RL D**
Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	II/IV	§§	3	3
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	IV	§§	3	V

FFH: FFH-Richtlinie, Anhang II/IV/V; BNatSchG: §: alle Amphibienarten sind nach BNatSchG besonders geschützt, §§: nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Arten.
 *PODLOUCKY & FISCHER (2013), **ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020); Rote-Liste Kategorien (RL = Rote Liste, Nds = Niedersachsen; D = Deutschland): 0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R: extrem selten, V: Vorwarnliste, D: Daten unzureichend, n. b.: nicht bewertet, -: ungefährdet.

8.1 Konflikte

Im Zuge der Baustelleneinrichtung oder des Baus können insbesondere während der Wanderungszeiten der Amphibien zwischen dem östlich gelegenen Wald und dem Gewässer westlich der Straße (nördliches Drittel der Radwegeplanung) Individuen verletzt oder getötet werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

Zusammenfassend können durch die Umsetzung des B-Plans folgende Auswirkungen auf Amphibien eintreten:

- **Konflikt 6** – Baubedingte Verletzung/Tötung von Amphibien.

9 WIDDERCHEN, TAG- UND NACHTFALTER

Im August erfolgte eine Übersichtsbegehung hinsichtlich der Tagfalter. Hierbei wurden die in Tabelle 9 aufgeführten, weit verbreiteten Arten festgestellt. Die meisten Tagfalter wurden in den Blühflächen östlich und westlich der L 297 nördlich der kleinen Waldfläche und im Bereich eines mit vereinzelten Gehölzen bewachsenen Grünlandes direkt nördlich von Emmerstedt westlich der Barmker Straße gesichtet. Vorkommen von streng geschützten Arten wurden nicht nachgewiesen und sind nicht zu erwarten. Hinsichtlich der Artengruppe ergeben sich daher keine erheblichen Konflikte. Weit verbreitete Arten können im Zuge des Ausgleichs wegfallender Biotope von der Neuanlage entsprechender Strukturen profitieren.

Tabelle 9: Bei der Übersichtsbegehung nachgewiesene Tagfalterarten.

Artnamen	Schutz		Gefährdung	
	FFH	BNatSchG	RL Nds*	RL D**
Admiral (<i>Vanessa atalanta</i>)	-	-	-	M
Großer Kohlweißling (<i>Pieris brassicae</i>)	-	-	-	-
Großes Ochsenauge (<i>Maniola jurtina</i>)	-	-	-	-
Hauhechel-Bläuling (<i>Polyommatus icarus</i>)	-	§	-	-
Kleines Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha pamphilus</i>)	-	§	-	-
Schachbrettfalter (<i>Melanargia galathea</i>)	-	-	-	-
Schornsteinfeger (<i>Aphantopus hyperantus</i>)	-	-	-	-
Tagpfauenauge (<i>Inachis io</i>)	-	-	-	-
Zitronenfalter (<i>Gonepteryx rhamni</i>)	-	-	-	-

FFH: FFH-Richtlinie, Anhang II/IV/V; BNatSchG: §: nach BNatSchG besonders geschützte Art, §§: nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Art.

*REINHARDT & BOLZ (2011), **LOBENSTEIN (2004); Rote-Liste Kategorien (RL = Rote Liste, Nds = Niedersachsen; D = Deutschland): 0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R: extrem selten, V: Vorwarnliste, M: Nicht bodenständige gebietsfremde Wanderfalter, D: Daten unzureichend, n. b.: nicht bewertet, -: ungefährdet.

10 SONSTIGE STRENG GESCHÜTZTE ARTEN

Sonstige streng geschützte Arten der Artengruppen Säugetiere, Fische und Rundmäuler, Käfer, Libellen, Weichtiere, Krebse sowie Pflanzen sind aufgrund deren Verbreitungskarten und/oder der Habitatstrukturen im Bereich des geplanten Radweges nicht betroffen oder zu erwarten.

11 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND KOMPENSATION

11.1 Vermeidungsmaßnahmen

Nachfolgend werden je nach Ausmaß der Bebauung folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, die im Zuge einer Ökologischen Baubegleitung fachlich betreut werden sollten:

- Gehölze sollten nach Möglichkeit erhalten bleiben. Sofern Gehölzfällungen erforderlich sind, sind diese gemäß § 39 Nr. 5 BNatSchG ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen und die Gehölze vorab auf vorhandene Höhlen oder Spalten, die Brutvögeln oder Fledermäusen als Brutplatz oder Quartier dienen könnten, zu kontrollieren. (Bei Funden entsprechender Strukturen wäre dann auch ein Ausgleich erforderlich).
- Baubeginn außerhalb der Brutzeit und kontinuierliche Fortführung der Bauarbeiten: Um erhebliche Störungen von im näheren Umfeld brütenden, störungsempfindlichen Vogelarten zu vermeiden, muss der Baubeginn außerhalb der Brutzeit (also außerhalb des Zeitraums vom 01.03. – 31.08.) liegen. Bei einer Fortführung der Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit sind diese kontinuierlich ohne längere Unterbrechungen fortzusetzen. Damit ist gewährleistet, dass sich störungsempfindliche Brutvögel nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens ansiedeln und durch Beunruhigungseffekte vom Versorgen der Jungvögel abgehalten werden. Sollte innerhalb der Brutzeit eine längere Unterbrechung der Bauarbeiten eintreten, müssen die angrenzenden, als Brutplätze in Frage kommenden Flächen (z. B. Gehölzbestände) vor Wiederaufnahme der Bauarbeiten von einer fachkundigen Person (Ornithologe) auf Brutvögel kontrolliert und entsprechend freigegeben werden.
- Errichtung eines Amphibienzauns: Sollte der Bau innerhalb der Wanderungszeit der Amphibien (insbesondere im Frühjahr) erfolgen, ist das Ziehen eines Amphibienzaunes (mit Eimereinsatz und entsprechender Umsetzung der Tiere) auf Höhe des Grabens südlich von Barmke (Aufbau des Zaunes teils Richtung Süden und vor allem Richtung Norden) sinnvoll.

- Sicherung wertvoller Vegetationsbestände durch Verpflanzung: Für die ausdauernde Art Großes Flohkraut bietet sich ein Versetzen auf benachbarte Strukturen an. Die Pflanze wird als Sode ca. 30 cm tief ausgestochen und in ebenso tiefe Pflanzgruben versetzt. Die Pflanze benötigt einen frischen, mäßig nährstoffreichen Boden. Dazu eignet sich ein sonniger Standort nahe eines Grabens, d. h. Uferbereich oder auf einer frischen Wiese. Die beste Jahreszeit für die Durchführung wäre der Herbst (Oktober). Bei der Korn-Flockenblume handelt es sich um eine einjährige Pflanze. Ein Umsiedeln ist hier nicht zielführend. Dagegen profitiert diese Art von der Anlage geeigneter Ersatzstandorte. Die Art benötigt einen sonnigen Standort auf lockeren, durchlässigen und nährstoffarmen Böden und ist trockenheitstolerant. Für einen Ersatzstandort wäre eine Bereitstellung entsprechenden Substrates und eine gelegentliche Störung etwa alle 2 -3 Jahre nötig. Dies könnte durch eine Mahdgutübertragung erfolgen oder durch das Absammeln von Samen und einer Aussaat zwischen März bis Juli oder im Herbst.

11.2 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Generell sind die Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen im Vorfeld durchzuführen, wobei die Maßnahmen nach Möglichkeit in der näheren Umgebung des Vorhabens erfolgen sollten.

- (Sofern Gehölze gefällt werden) Ausgleich wegfallender Gehölze: Die Ergebnisse der Kartierungen der Avifauna zeigen, dass die im B-Plangebiet sowie Umfeld vorhandenen Gehölze durch verschiedene freibrütende Vogelarten wie etwa Kohl- und Blaumeise sowie Grünfink zur Brut genutzt werden. Auch für die in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführte Nachtigall besteht Brutverdacht in einem dieser Gehölze. Sollten Gehölze entfernt werden müssen, so sollten diese im Zuge der Eingriffsregelung nach Möglichkeit im räumlichen Zusammenhang ausgeglichen werden, um den lokalen Vogelpopulationen neue Lebensräume zu schaffen. Bei im Zuge der Kontrollen (siehe Kap. 11.1) festgestellten Höhlen oder Spalten sollten diese durch Ersatzkästen (für Vögel und Fledermäuse) ausgeglichen werden.
- Ausgleich für die Feldlerche: Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 7 Brutpaare der Feldlerche festgestellt. Drei Feldlerchenpaare wurden westlich der L 297 und vier Feldlerchenpaare östlich der L 297 erfasst, die je nach Lage des Radweges betroffen sein können. Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) liegt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Feldlerche bei 20 m. Für den Fall, dass der Radweg östlich der L 297 gebaut wird, ist davon auszugehen, dass durch die Befahrung des Radwegs im Fall von

vier Feldlerchenrevieren diese Fluchtdistanz unterschritten wird. Bei einem Verlauf westlich der L 297 wäre davon nur bei einem Feldlerchenrevier auszugehen, da die anderen beiden Reviere sich ganz am westlichen Rand des Untersuchungsgebiets und damit jenseits der Fluchtdistanz befinden. Um den Habitatverlust zu kompensieren, kann die Anlage von Ersatzhabitaten in Form von Blühstreifen erfolgen. Diese sollten eine Breite von 10 m und eine Länge von 100 m nicht unterschreiten. Außerdem sind Abstände von mindestens 100 m zu Vertikalstrukturen (Baumreihen/Gehölze/geschlossene Bebauung) einzuhalten. Pro Brutpaar sind 0,25 bis 0,3 ha Blühstreifen zum Ausgleich des Lebensraumverlustes erforderlich. Vorteilhaft ist eine angrenzende, regelmäßig gemähte Gras- und Staudenflur oder Schwarzbrache (Nahrungshabitat) mit einer Breite von 3 m. Das Saatgut zur Herstellung des Blühstreifens sollte aus regionaltypischen Wildpflanzen zertifizierter Herkunft (z. B. Regio-Saatgut) bestehen. Möglich ist auch eine Ackerbrache mit Selbstbegrünung (siehe Ausgleich für die Grauammer). Von Anfang März bis Mitte August sollte auf der Ackerbrache keine Bewirtschaftung erfolgen.

- Ausgleich für die Grauammer: Nach FLADE (1994) hat die in Niedersachsen vom Aussterben bedrohte Grauammer eine Fluchtdistanz von 10-40 m, wobei die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 40 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016) beträgt. Bei einer östlich der L 297 gelegenen Bauplanung des Radweges wird diese Fluchtdistanz durch die Nutzung des Radwegs im Fall eines Brutreviers unterschritten, während bei einer Lage westlich der L 297 diese Fluchtdistanz nicht unterschritten wird, sodass keine Konflikte in Bezug auf die Grauammer auftreten. In ersterem Fall wäre ein Bruthabitat der Grauammer auszugleichen. Dafür ist vor der Baumaßnahme ein Ausgleichshabitat zu entwickeln. Die Grauammer bewohnt ein breites Spektrum offener Habitate. Sie braucht zur Brutzeit, neben einem geeigneten Nahrungsangebot, niedrige oder lückige Bodenvegetation für den Nahrungserwerb und dichter bewachsene Stellen als Neststandort. Ihre Restbestände sind hauptsächlich in Ackeraugebieten, in eher extensiv genutztem Grünland sowie in Randzonen von Feuchtgebieten angesiedelt, verunkrautete Kulturen und strukturreiche Grünlandflächen werden bevorzugt besiedelt. Zur Nahrungssuche während der Tagesrandzeiten und bei Wettereinbrüchen ist die Nähe von Getreidefeldern (u. a. Gerste, Winterweizen) von Vorteil (SPAAR et al. 2012). Von April bis Mitte August sollte auf eine Bearbeitung der Flächen verzichtet werden. Geeignete Ausgleichsmaßnahmen sind Ackerbrachen mit Selbstbegrünung, mindestens 15 m breit, welche mehrjährig angelegt und einmal jährlich gemäht werden. Weiterhin sind die Anlage von Blühstreifen (wie bei der Feldlerche) und der Erhalt von Stoppelbrachen mit mindestens 6 m Breite und mindestens 0,5 ha Fläche für die Grauammer geeignet (NLWKN 2023).

12 ZUSAMMENFASSUNG

Von April bis August 2025 erfolgten Untersuchungen hinsichtlich der Pflanzen der Rote Liste, der Brutvögel, Fledermäuse, Haselmaus sowie Übersichtsbegehungen in Bezug auf Amphibien, Reptilien und Tagfalter. Im B-Plangebiet der Radwegeverbindung zwischen Barmke und Emmerstedt wurden beidseits der L 297 an diversen Stellen die gefährdeten Pflanzenarten Großes Flohkraut und Korn-Flockenblume festgestellt.

Die im B-Plangebiet vorhandenen oder angrenzenden Gehölze sowie Säume inklusive der umliegenden Acker- und Grünlandflächen machen dieses insbesondere für freibrütende Vogelarten der Siedlungen sowie des von Gehölzen strukturierten Offenlands zu einem geeigneten Lebensraum. Durch die Kartierungen der Avifauna konnten insgesamt 38 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, darunter neun bundes- oder niedersachsenweit mindestens gefährdete oder stark gefährdete Arten. Die gefährdete Feldlerche wurde in sieben Bereichen mit Brutverdacht erfasst. Weiterhin wurde die in Niedersachsen vom Aussterben bedrohte Grauammer einmalig mit Brutverdacht festgestellt. Die Detektorbegehungen erbrachten Hinweise auf Vorkommen von mindestens drei Fledermausarten. Die Haselmaus wurde nicht nachgewiesen. Potentiell können der Kammmolch und der Springfrosch in den umliegenden Stillgewässern vorkommen und die Trasse der Radwegeplanung neben anderen Amphibienarten während Wanderungen kreuzen. Weitere streng geschützten Arten sind im B-Plangebiet „Radweg Emmerstedt Barmke“ nicht zu erwarten.

Um artenschutzrechtliche Konflikte mit den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG zu verhindern, ist die Durchführung von entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen sowie von Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen (je nach Ausmaß und Umsetzung der Baumaßnahme) notwendig. In Bezug auf die im Umfeld nachgewiesene Grauammer, die Anzahl bzw. Lage der erfassten Feldlerchenreviere sowie auf die kleine Waldfläche östlich der L 297 und dem Vergleich der Anzahl der erfassten Pflanzenarten der Rote Liste beidseits der Straße wäre ein Bau des Radweges westlich der Straße mit geringerem Konfliktpotenzial verbunden.

13 QUELLENVERZEICHNIS

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. 3. Fassung, Stand 2013. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33. Jg. Nr. 2, S. 55-69. Hannover.
- BERNOTAT, D. & V. DIERSCHKE (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung –Stand 20.09.2016, 460 Seiten.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Internethandbuch Arten. Anhang II, IV, V FFH-Richtlinie. Artenportraits. URL: <https://www.bfn.de/artenportraits> [Zugriff am 01.07.2025].
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 18 (4): 57-128.
- [DGHT] DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HERPETOLOGIE UND TERRARIENKUNDE E. V., AG FELD-HERPETOLOGIE UND ARTENSCHUTZ (2018): Verbreitungsatlas der Reptilien und Amphibien Deutschlands. Stand 2018. URL: <https://feldherpetologie.de/atlas/> [Zugriff am 02.07.2025]
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.- IHW Verlag, Eching.
- GARNIEL, DR. A. & DR. U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, Hrsg: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), 5. Fassung, Stand 1. 3. 2004, in: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/2004.
- HAMMER, M., A. ZAHN (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Version 1. Hrsg.: Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern in Zusammenarbeit mit Marckmann, U., ecoObs.
- KIRBERG, S. (2025): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere in Niedersachsen und Bremen. 2. Fassung – Stand 2024. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 44 (1) (1/25): 1-80.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung, Oktober 2021. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.
- [LAU] LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der

Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 04/2015.

[LBEG] LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE Kartenserver (2024): NIBIS Karten-server – Bodenkarte (BK50). Web-Map Service des LBEG. URL: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (Zugriff am: 08.09.2025).

[LFU] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2020): Bestimmung von Fledermausruf-aufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1 – Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns. Bearbeitung: B. Pfeiffer, U. Marckmann. Augsburg, 86 Seiten.

[LFU] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2022): Bestimmung von Fledermausruf-aufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 2 – Gattung *Myotis*. Bearbeitung: B. Pfeiffer, U. Marckmann. Augsburg, 46 Seiten.

LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis. Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 24 (3): 165-196. 2. Fassung, Stand 01.08.2004.

MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R., LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S., Bonn – Bad Godesberg.

METZING, D.; GARVE, E.; MATZKE-HAJEK, G.; ADLER, J.; BLEEKER, W.; BREUNIG, T.; CASPARI, S.; DUNKEL, F.G.; FRITSCH, R.; GOTTSCHLICH, G.; GREGOR, T.; HAND, R.; HAUCK, M.; KORSCH, H.; MEIEROTT, L.; MEYER, N.; RENKER, C.; ROMAHN, K.; SCHULZ, D.; TÄUBER, T.; UHLEMANN, I.; WELK, E.; WEYER, K. VAN DE; WÖRZ, A.; ZAHLHEIMER, W.; ZEHM, A. & ZIMMERMANN, F. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. - In: METZING, D.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Ed.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. - Münsster (Landwirtschaftsverlag). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358.

[MU] NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2025): Umweltkarten Niedersachsen. URL: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Natur&lang=de&bgLayer=TopographieGrau> [Zugriff am: 08.09.2025]

[NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersach-

- sen – Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). URL: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-für-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Saeugetiere> [Zugriff am 01.07.2025]
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2023): Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensation (PIK). Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 42. Jg., Nr. 1/2023, S. 1-80.
- PODLOUCKY, R., FISCHER, C. (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 (4): 121- 168, Hannover.
- REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidae) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.; Bonn – Bad Godesberg (Westermann Druck Zwickau GmbH).
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPPOP, O., SÜDBECK, P. & C. SUFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. – Ber. Vogelschutz 57 (2020) S.13-112.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse - Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehmbücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- SPAAR, R., R. AYÉ, N. ZBINDEN & U. REHSTEINER (Hrsg.) (2012): Elemente für Artenförderungsprogramme Vögel Schweiz – Update 2011. Koordinationsstelle des Rahmenprogramms «Artenförderung Vögel Schweiz». Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz und Schweizerische Vogelwarte, Zürich und Sempach. 89 S.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., PERTL, C., LINKE, T.J., GEORG, M., KÖNIG, C., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., DRÖSCHMEISTER, R. & C. SUFELDT (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage. Münster.

Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

[BARTSCHV] VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG) vom 16. Februar 2005 (BGBl I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 G des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95, 99) geändert worden ist.

[BNATSCHG] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

[FFH-RICHTLINIE] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158, S. 193).

[NNATSCHG] Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578).

[VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE] Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).



Gefährdete Pflanzenarten



Artkürzel Bezeichnung

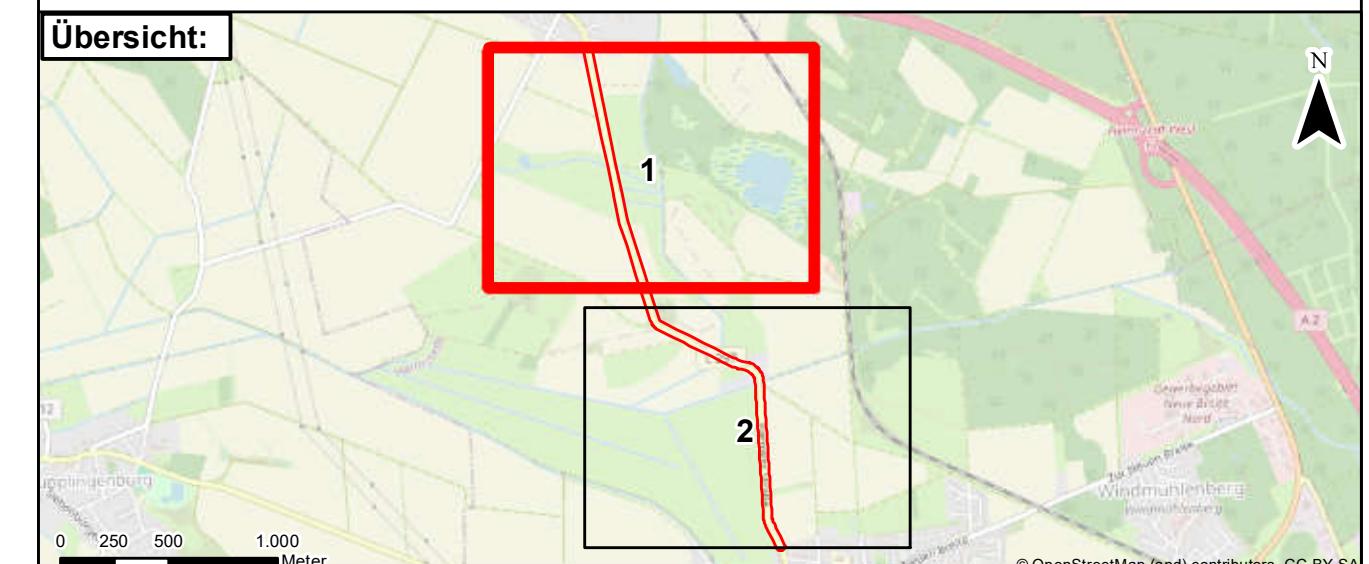
Ce cy Korn-Flockenblume (*Centaurea cyanus*)
Pu dy Großes Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*)

Sonstiges



Untersuchungsgebiet

Übersicht:



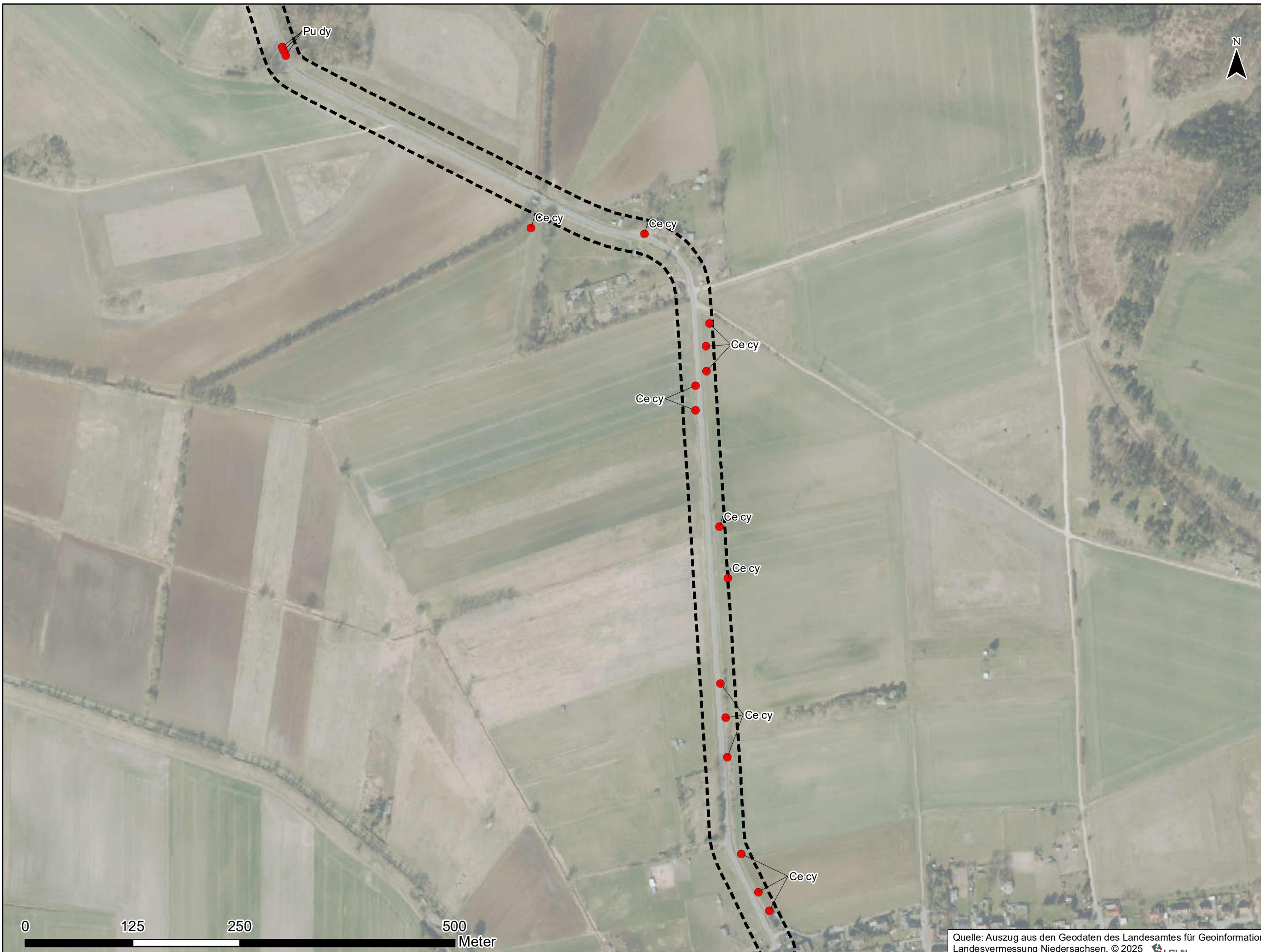
Auftraggeber:
Stadt Helmstedt
Markt 1
38350 Helmstedt



Projekt:
Bebauungsplan Nr. 403 - Radweg Emmerstedt Barmke

Planinhalt:
Bestandsplan - Gefährdete Pflanzenarten

Planverfasser:	Planungs-Gemeinschaft	LaReG	Landschaftsplanung Rekultivierung Grünplanung	Datum	Name
				Bearbeitet:	Sep 2025 AK
				Gezeichnet:	Sep 2025 AIH
				Geprüft:	Sep 2025 GR
				Plan-Nr.:	1 Seite 1 von 2
Proj.-Nr.:	2405		Maßstab: 1:34.798		Blattgröße: 29,70 cm x 59,00 cm



Gefährdete Pflanzenarten

krz.

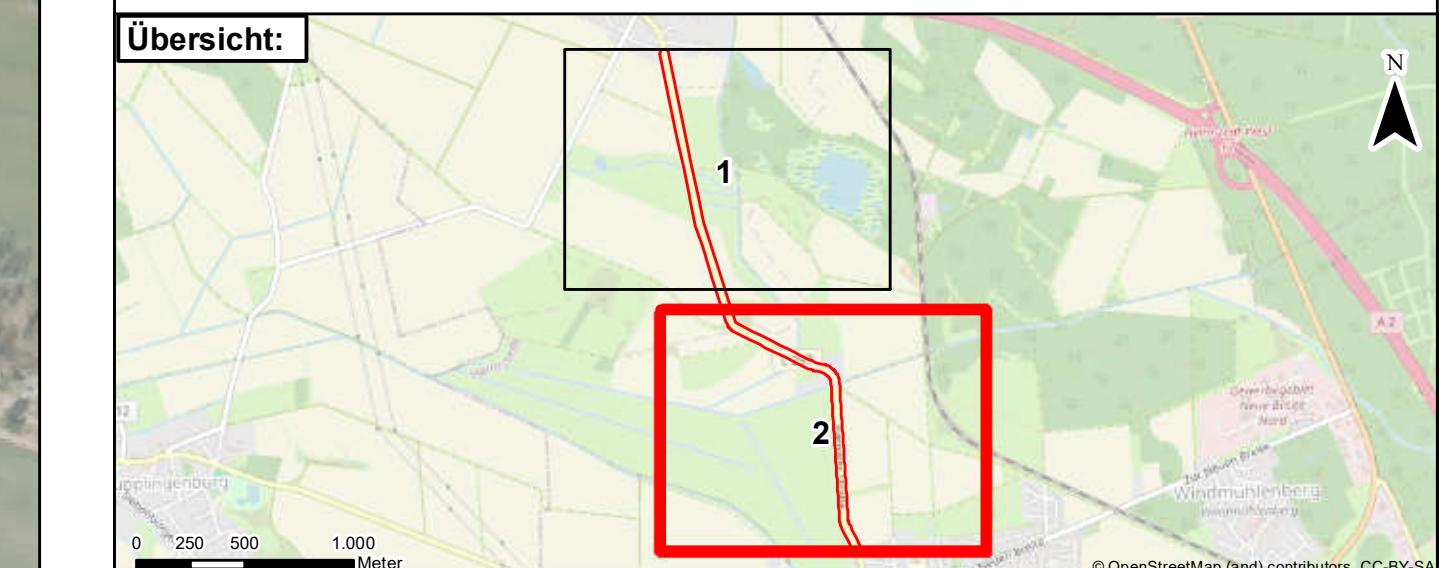
Artkürzel Bezeichnung

Ce cy	Korn-Flockenblume (Centaurea cyanus)
Pu dy	Großes Flohkraut (Pulicaria dysenterica)

Sonstiges

Untersuchungsgebiet

Übersicht:



Auftraggeber:
Stadt Helmstedt
Markt 1
38350 Helmstedt



Projekt:
Bebauungsplan Nr. 403 - Radweg Emmerstedt Barmke

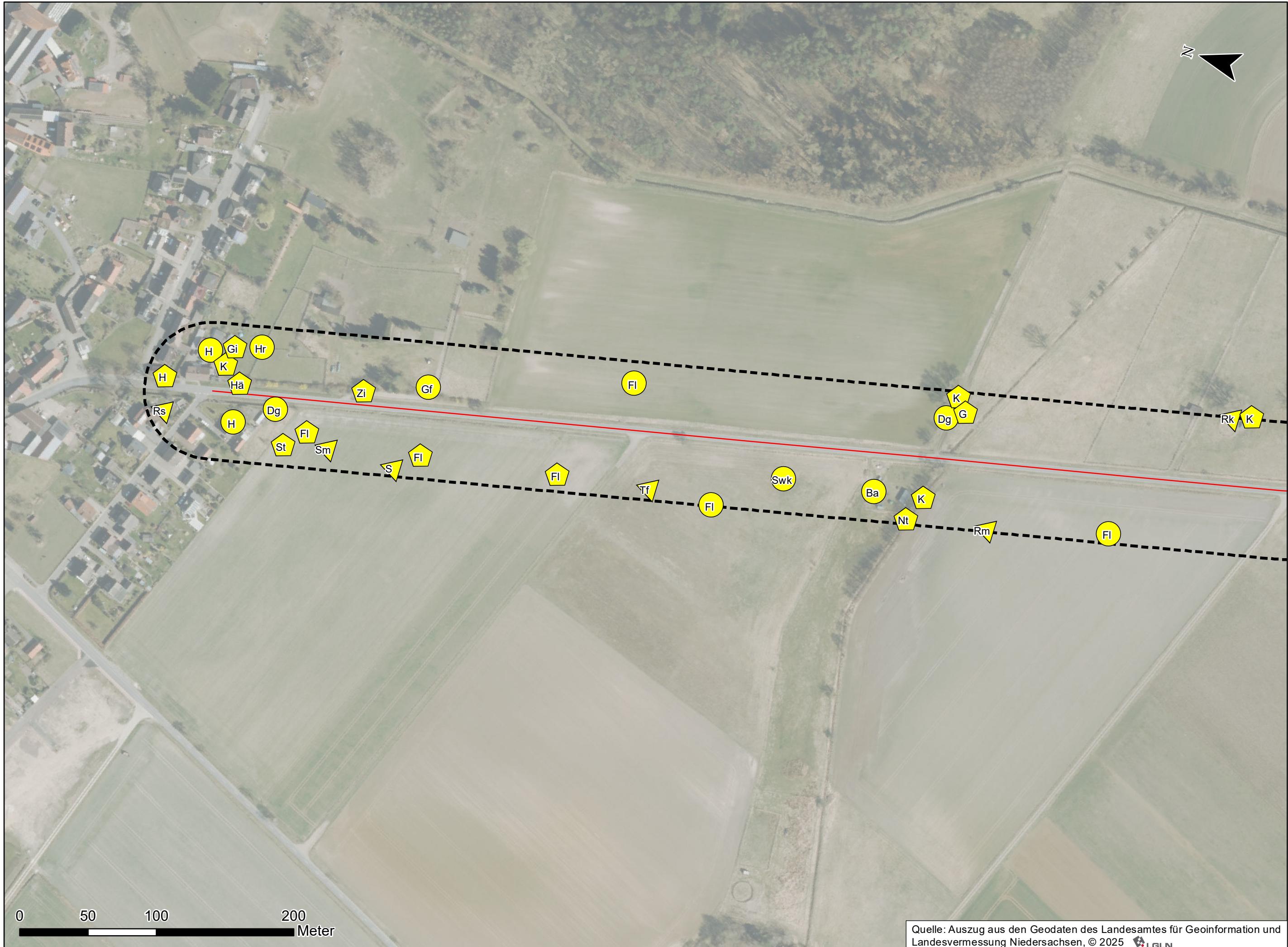
Planinhalt:
Bestandsplan - Gefährdete Pflanzenarten

Planverfasser:	Planungs-Gemeinschaft	LaReg	Landschaftsplanung Rekulтивierung Grünplanung	Datum	Name
				Bearbeitet:	Sep 2025 AK
			Helmstedter Straße 55A Telefon 0531-707156-00 Internet www.lareg.de	Gezeichnet:	Sep 2025 AIH
				Geprüft:	Sep 2025 GR
			E-Mail info@lareg.de	Plan-Nr.:	1 Seite 2 von 2

Proj.-Nr.: 2405

Maßstab: 1:34.798

Blattgröße: 29,70 cm x 59,00 cm



Brutvögel

Status

- Brutverdacht
- Brutzzeitfeststellung
- Brunachweis
- Nahrungsgast
- Rastvogel

Artenliste

A	Amsel	K	Kohlmeise
Ba	Bachstelze	Mb	Mäusebussard
Bm	Blaumeise	Mg	Mönchsgasmücke
Bp	Baumpieper	Ms	Mauersegler
Dg	Dorngasmücke	N	Nachtigall
E	Elster	Nt	Neuntöter
Fa	Jagdfasan	Rk	Rabenkrähe
Fl	Feldlerche	Rm	Rotmilan
Fs	Feldschwirl	Rs	Rauchschwalbe
G	Goldammer	Rt	Ringeltaube
Ga	Graumammer	S	Star
Gf	Grünfink	Sm	Schwarzmilan
Gi	Girlitz	St	Wiesenschaftelze
Gim	Gimpel	Sti	Stieglitz
Gü	Grünspecht	Swk	Schwarzkehlchen
H	Haussperling	Tf	Turmfalke
Hä	Bluthänfling	Wh	Wendehals
He	Heckenbraunelle	Wp	Wiesenpieper
Hr	Hausrotschwanz	Zi	Zilpzalp

Kohlmeise
Mäusebussard
Mönchsgasmücke
Mauersegler

Nachtigall
Neuntöter
Rabenkrähe

Rotmilan
Rauchschwalbe
Ringeltaube

Star
Schwarzmilan
Wiesenschaftelze

Stieglitz
Schwarzkehlchen
Turmfalke

Wendehals
Wiesenpieper
Zilpzalp

Sonstiges

Planung Radweg

Untersuchungsgebiet

Übersicht:



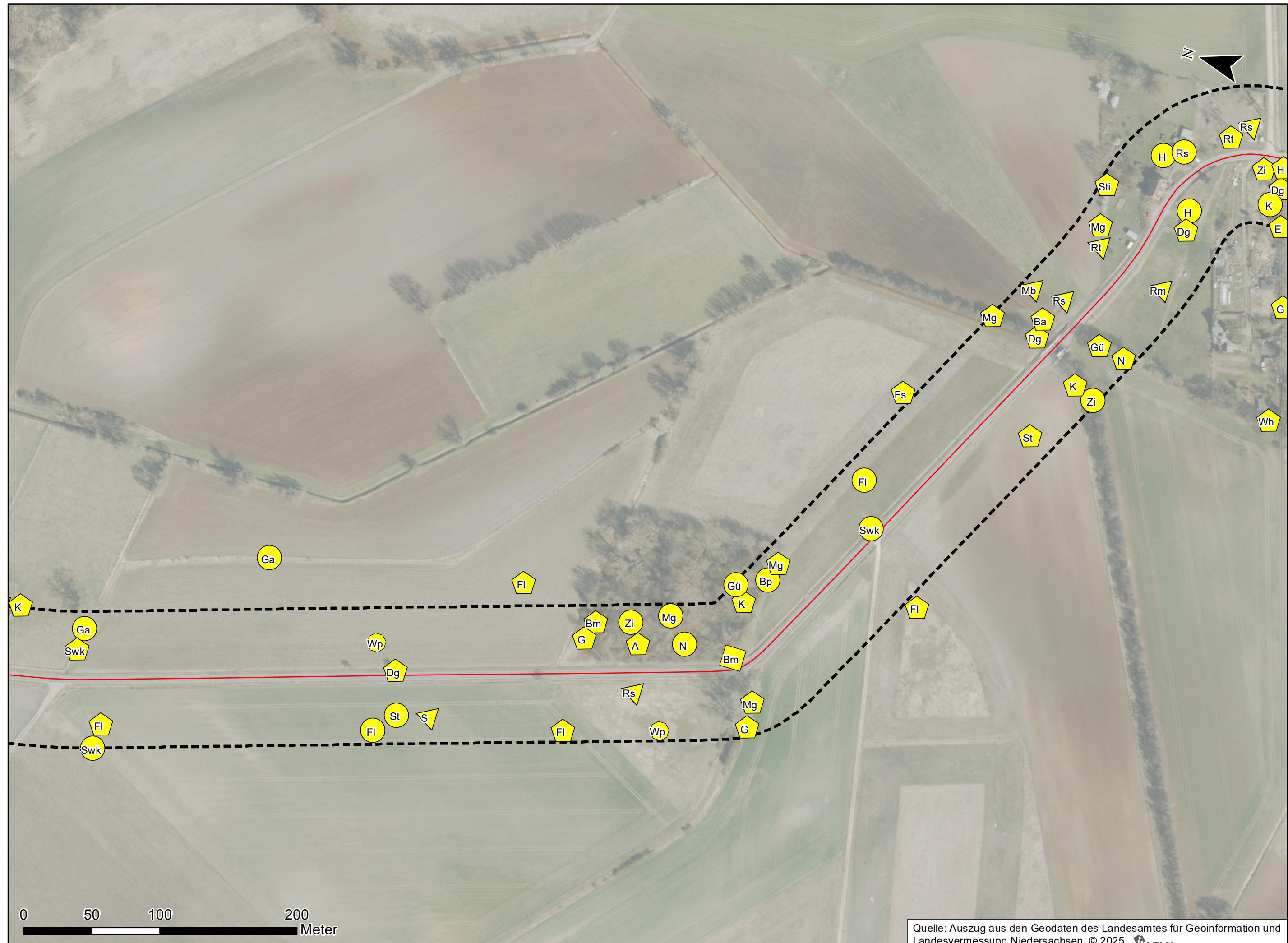
Auftraggeber:
Stadt Helmstedt
Markt 1
38350 Helmstedt

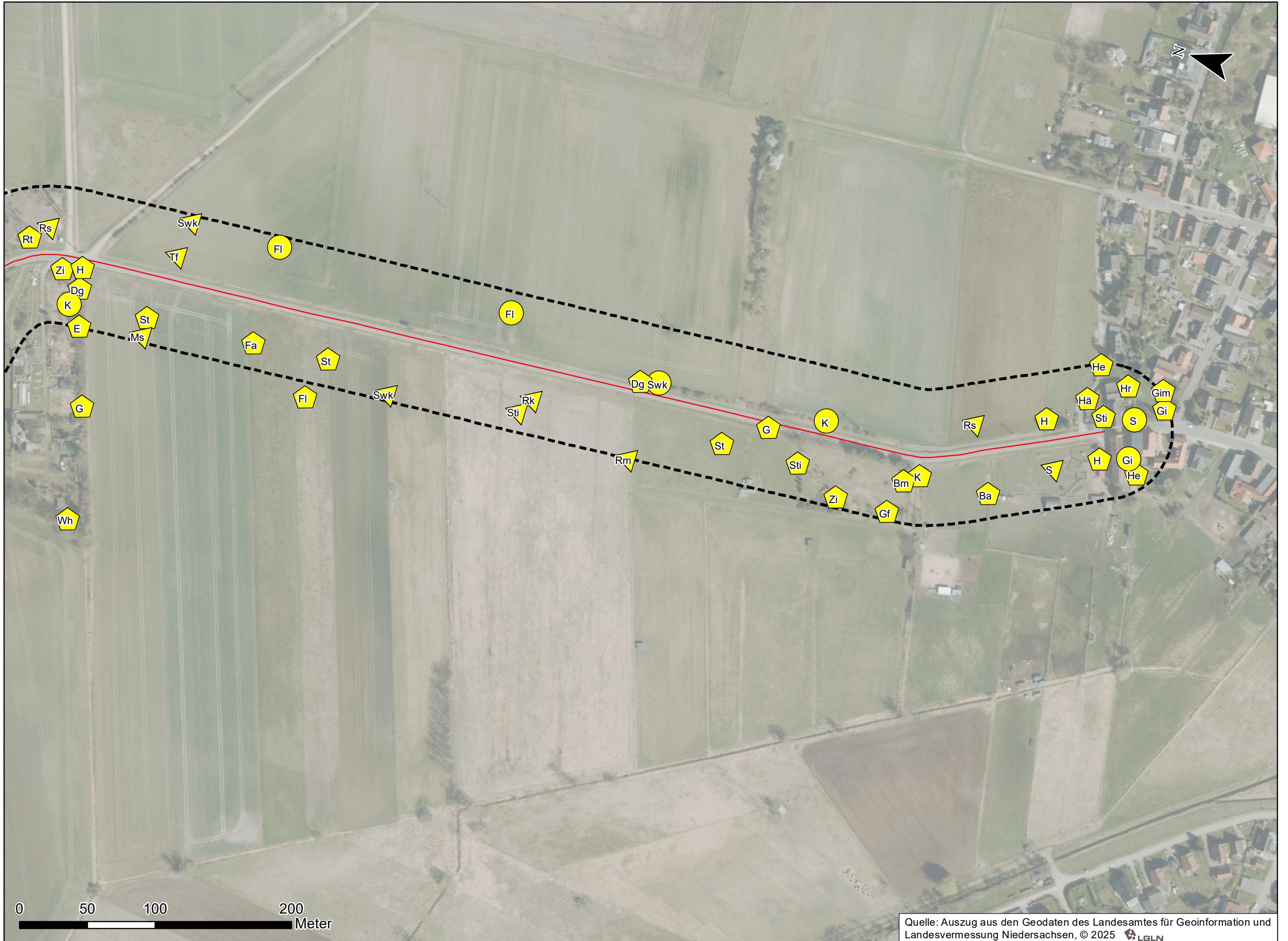


Projekt: Bebauungsplan Nr. 403 - Radweg Emmerstedt Barmke

Planinhalt: Bestandsplan - Brutvögel

Planverfasser:	Planungs-Gemeinschaft	Landschaftsplanning Rekultivierung Grünplanung	Datum	Name
	LaReG		Bearbeitet:	Sep. 2025 MA
		Helmstedter Straße 55A 38126 Braunschweig Telefon 0531-707156-00 Telefax 0531-707156-15 Internet www.lareg.de E-Mail info@lareg.de	Gezeichnet:	Sep. 2025 MN
			Geprüft:	Sep. 2025 GR
Proj.-Nr.:	2405	Plan-Nr.: 2	Seite 1 von 3	
Maßstab:	1:2.500			
Blattgröße:	29,70 cm x 59,00 cm			





Brutvögel

Status

- | | | | |
|---|----------------------|---|--------------|
|  | Brutverdacht |  | Brutnachweis |
|  | Brutzeitfeststellung |  | Nahrungsgast |
|  | Rastvogel | | |

Artenliste

A	Amsel	K	Kohlmeise
Ba	Bachstelze	Mb	Mäusebussard
Bm	Blaumeise	Mg	Mönchsgasmücke
Bp	Baumpieper	Ms	Mauersegler
Dg	Dorngrasmücke	N	Nachtigall
E	Elster	Nt	Neuntöter
Fa	Jagdfasan	Rk	Rabenkrähe
Fl	Feldlerche	Rm	Rotmilan
Fs	Feldschwirl	Rs	Rauchschwalbe
G	Goldammer	Rt	Ringeltaube
Ga	Grauammer	S	Star
Gf	Grünfink	Sm	Schwarzmilan
Gi	Girlitz	St	Wiesenschaftselze
Gim	Gimpel	Sti	Stieglitz
Gü	Grünspecht	Swk	Schwarzkehlchen
H	Haussperling	Tf	Turmfalke
Hä	Bluthänfling	Wh	Wendehals
He	Heckenbraunelle	Wp	Wiesenpieper
Hr	Hausrotschwanz	Zi	Zilpzalp

Sonstiges

Planung Radweg



Untersuchungsgebiet

Übersicht:



Auftraggeber:
Stadt Helmstedt
Markt 1
38350 Helmstedt



Projekt: Bebauungsplan Nr. 403 - Radweg Emmerstedt Barmke

Planinhalt: Bestandsplan Brütyégel

Planverfasser:	Planungs- Gemeinschaft	LaReG	Landschaftsplanung Rekultivierung Grünplanung	Bearb.
	Helmstedter Straße 55A Telefon 0531-707156-00 Internet www.lareg.de	38126 Braunschweig Telefax 0531-707156-15 E-Mail info@lareg.de	Geze	Gepr.

LaReG

Straße 55A 38126 Braunschweig
-707156-00 Telefax 0531-707156-15
[E-Mail: info@larec.de](mailto:info@larec.de)

	Datum	Name
Bearbeitet:	Sep. 2025	MA
Gezeichnet:	Sep. 2025	MN
Geprüft:	Sep. 2025	GR
Plan-Nr.: 2	Seite 3 von 3	
Blattgröße: 29,70 cm x 59,00 cm		



Fledermausvorkommen

Art
Einelnachweis

Jagdgebiet

Arten

Nlei *Nyctalus leisleri*
Nyctaloid
Pnat *Pipistrellus nathusii*
Ppip *Pipistrellus pipistrellus*

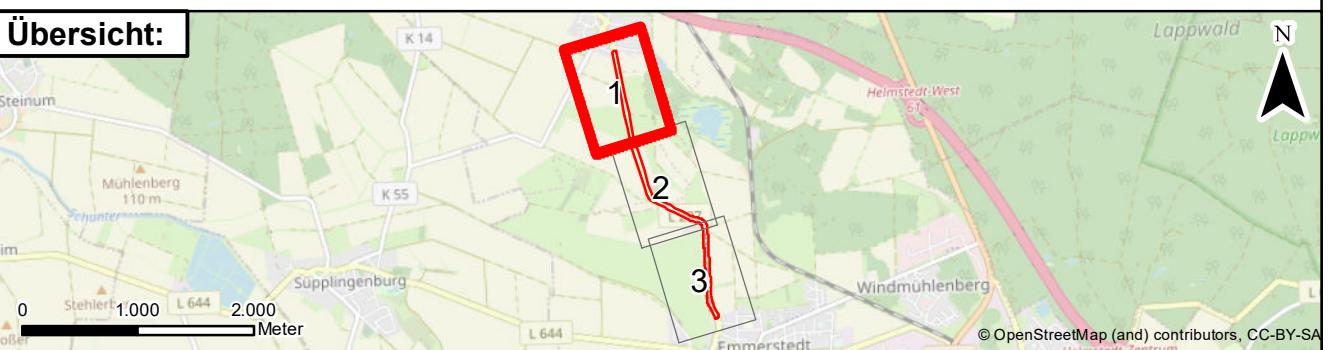
Kleinabendsegler
Rauhautfledermaus
Zwergfledermaus

Sonstiges

Planung Radweg

Untersuchungsgebiet

Übersicht:



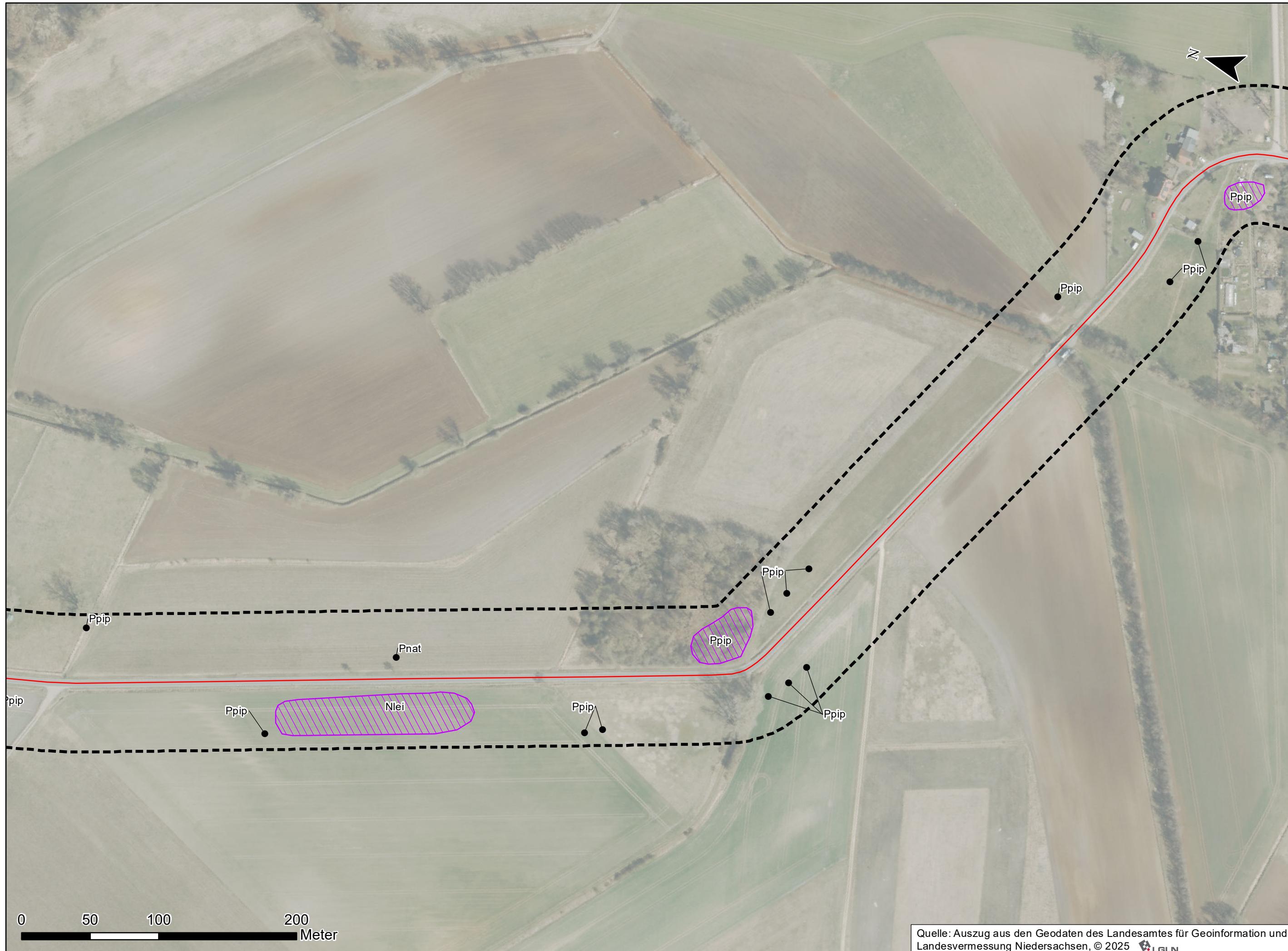
Auftraggeber:
Stadt Helmstedt
Markt 1
38350 Helmstedt



Projekt:
Bebauungsplan Nr. 403 - Radweg Emmerstedt Barmke

Planinhalt:
Bestandsplan - Fledermäuse

Planverfasser:	Planungs-Gemeinschaft	LaReG	Landschaftsplanning Rekultivierung Grünplanung	Datum	Name
			Helmstedter Straße 55A Telefon 0531-707156-00 Internet www.lareg.de	Bearbeitet:	Sep. 2025 TK
			38126 Braunschweig Telefax 0531-707156-15 E-Mail info@lareg.de	Gezeichnet:	Sep. 2025 MN
				Geprüft:	Sep. 2025 GR
				Plan-Nr.:	3 Seite 1 von 3
Proj.-Nr.:	2405	Maßstab:	1:2.500	Blattgröße:	29,70 cm x 59,00 cm



Fledermausvorkommen

Art
Einelnachweis

Jagdgebiet

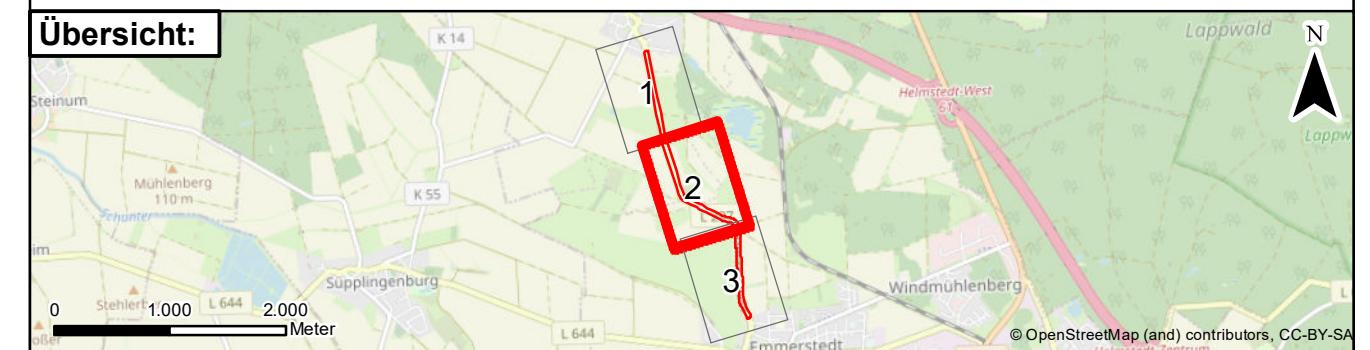
Arten

Nlei	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler
Nyctaloid		
Pnat	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus
Ppip	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus

Sonstiges

- Planung Radweg
- Untersuchungsgebiet

Übersicht:



Auftraggeber:
Stadt Helmstedt
Markt 1
38350 Helmstedt



Projekt:
Bebauungsplan Nr. 403 - Radweg Emmerstedt Barmke

Planinhalt:
Bestandsplan - Fledermäuse

Planverfasser:	Planungs-Gemeinschaft	LaReG	Landschaftsplanning Rekultivierung Grünplanung	Datum	Name
			Bearbeitet:	Sep. 2025	TK
			Gezeichnet:	Sep. 2025	MN
			Geprüft:	Sep. 2025	GR
Proj.-Nr.:	2405	LaReG	Plan-Nr.: 3	Seite 2 von 3	
Maßstab:	1:2.500				
Blattgröße:	29,70 cm x 59,00 cm				



Fledermausvorkommen

Art Einelnachweis

Jagdgebiet

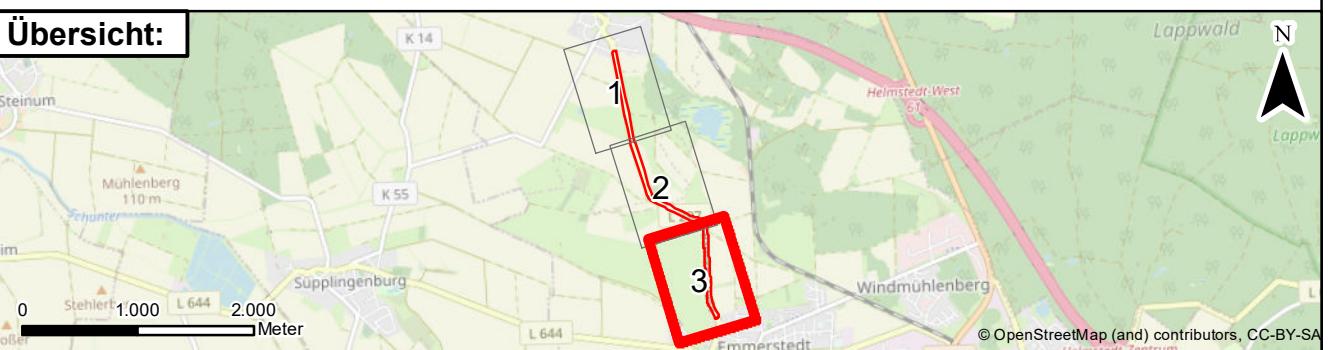
Arten

Nlei	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler
Nyctaloid		
Pnat	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus
Ppip	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus

Sonstiges

Planung Radweg
Untersuchungsgebiet

Übersicht:



Auftraggeber:
Stadt Helmstedt
Markt 1
38350 Helmstedt



Projekt: Bebauungsplan Nr. 403 - Radweg Emmerstedt Barmke

Planinhalt: Bestandsplan - Fledermäuse

Planverfasser:	Planungs-Gemeinschaft	LaReG	Landschaftsplanning Rekultivierung Grünplanung	Datum	Name
			Helmstedter Straße 55A Telefon 0531-707156-00 Internet www.lareg.de	Bearbeitet:	Sep. 2025 TK
			Telefax 0531-707156-15 E-Mail info@lareg.de	Gezeichnet:	Sep. 2025 MN
				Geprüft:	Sep. 2025 GR
				Plan-Nr.:	3 Seite 3 von 3
Proj.-Nr.:	2405	Maßstab:	1:2.500	Blattgröße:	29,70 cm x 59,00 cm