Gemeinde Hasbergen

LANDKREIS OSNABRÜCK

Bebauungsplan Nr. 74
„Gewerbegebiet Am Amazonenwerk“

Artenschutzbeitrag inkl.

Kartierbericht Brutvögel und Fledermäuse 2023

Projektnummer: 222353
Datum: 2024-08-02

IPW INGENIEURPLANUNG Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

1 ANLASS UND ANGABEN ZUM STANDORT 4
2 BRUTVÖGEL 5
2.1 Methodik 5
2.2 Ergebnis 6
2.3 Bewertung 10
3 FLEDERMÄUSE (BÜRO DENSE UND LORENZ) 11
3.1 Untersuchungsgebiet 11
3.2 Methodik 12
3.3 Ergebnisse 16
3.3.1 Untersuchungsergebnisse 16
3.3.2 Gesamtartenspektrum und Gesamtbewertung 21
4 ARTENSCHUTZBEITRAG 24
4.1 Rechtliche Grundlagen 24
4.2 Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren 26
4.2.1 Vorprüfung Artenspektrum - Relevanzprüfung 26
4.2.2 Vorhabenspezifische Wirkfaktoren 29
4.3 Artenschutzrechtliche Wirkungsprognose und notwendige Maßnahmen zur Vorhabenrealisierung 31
4.3.1 Brutvögel 31
4.3.2 Fledermäuse (Büro Dense und Lorenz) 33
5 ZUSAMMENFASSUNG 36
6 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS 39
7 ANHANG: ERGEBNISKARTE FLEDERMÄUSE 40

Wallenhorst, 2024-08-02

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

i. V. Böhm

Bearbeitung:

Dipl. Ing. (FH) Angelika Huesmann

Wallenhorst, 2024-08-02
Proj.-Nr.: 222353

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG
Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner
Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88
Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst
http://www.ingenieurplanung.de
Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen
Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

Kap. Fledermäuse:

M. Sc. Elisabeth Stukov
B. Eng. Thaisen Schwering
B. Eng. Verena Rottmann
Dipl.-Biol. Carsten Dense

Dense & Lorenz
Büro für angewandte Ökologie
und Landschaftsplanung
Herrenteichsstraße 1 • 49074 Osnabrück
fon 0541 / 27233 • fax 0541 / 260902
mail@dense-lorenz.de

1 Anlass und Angaben zum Standort

Für die mittel- bis langfristige Standortentwicklung der Amazonenwerke in Hasbergen-Gaste sollen südlich des bestehenden Werksgeländes entsprechende Erweiterungsflächen planungsrechtlich ausgewiesen werden. Der zum Betrieb gehörige Gutshof Meyer zu Wambergen soll einschließlich der daran angrenzenden Freiflächen als Versuchsgut für die Erprobung und Präsentation landwirtschaftlicher Maschinen entwickelt werden.

Das bestehende Werksgelände einschließlich der unmittelbar angrenzenden Grundstücke ist in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen worden, um hier die Bestandssituation planungsrechtlich abzusichern und Planungssicherheit für etwaige Umstrukturierungen und / oder kleinflächige Erweiterungen zu schaffen.

Das Plangebiet mit einer Gesamtgröße von ca. 39,2 ha befindet sich westlich der K 306 „Hauptstraße“ im Hasbergener Ortsteil Gaste und umfasst das vorhandene Betriebsgelände der Amazonenwerke sowie die sich unmittelbar südlich anschließenden Freiflächen und den Gutshof Wambergen.

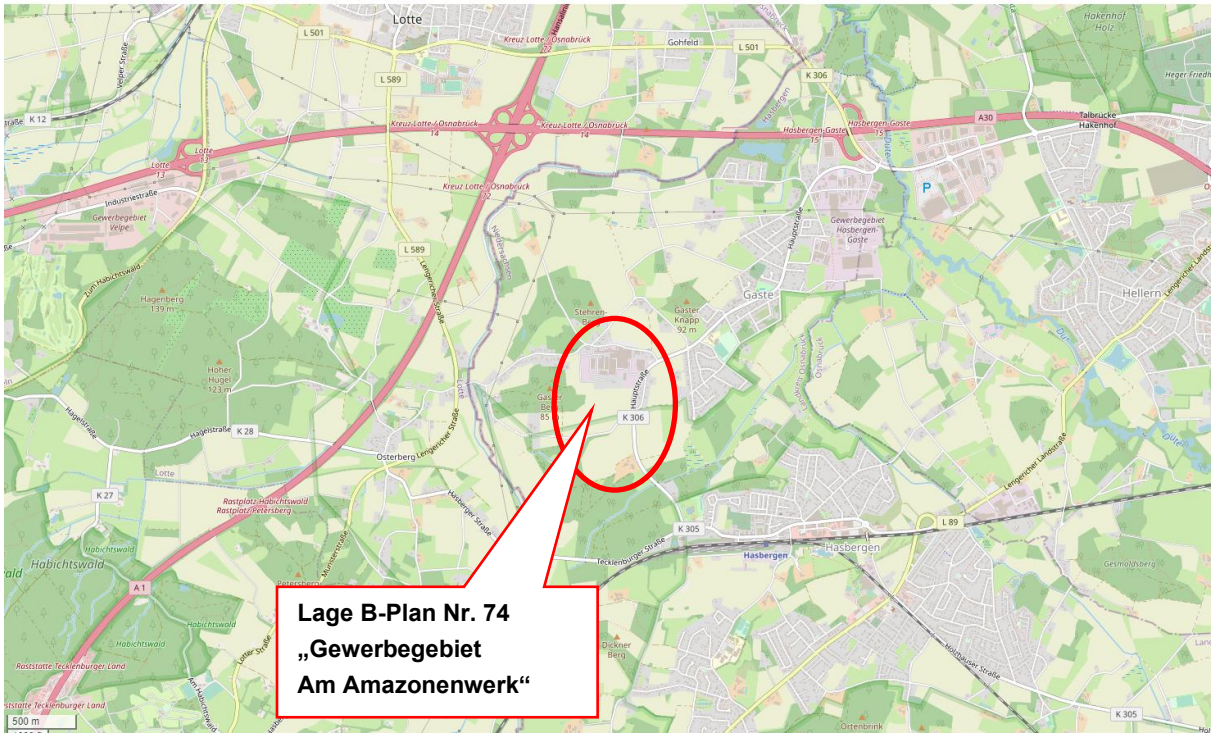


Abbildung 1: Verortung des Plangebietes. (Quelle Kartengrundlage: © *OpenStreetMap-Mitwirkende*)

Zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes nach den §§ 44 ff BNatSchG sowie zur faunistischen Bewertung des Plangebietes erfolgte im Frühjahr 2023 eine Erfassung der Brutvögel (IPW, Kap. 2) und der Fledermäuse (Büro Dense und Lorzenz, Kap. 3). Die Ergebnisse der Erfassungen sind Grundlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in Kap. 4**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**.

2 Brutvögel

2.1 Methodik

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte anhand der „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck et al. 2005) als Revierkartierung mit 6 flächendeckenden Begehungen zwischen März und Juni. Dabei wurden alle akustischen und optischen Vogelbeobachtungen in Tageskarten protokolliert mit Schwerpunkt der revieranzeigenden Merkmale. Dieses sind

- singende, balzrufende Männchen,
- Paare,
- Revierauseinandersetzungen,
- Nistmaterial tragende Altvögel,
- Nester, vermutliche Neststandorte,
- Warnende, verleitende Altvögel,
- Kotballen /Eischalen austragende Altvögel,
- Futter tragende Altvögel,
- Bettelnde oder eben flügge Junge.

Bei mindestens zwei Registrierungen revieranzeigender Merkmale können diese als ein Brutrevier gewertet werden (vergl. Südbeck, P. et al (Hrsg. 2005) „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“, Radolfzell). Der Schwerpunkt der Begehungen lag auf der Erfassung von Arten mit besonderer Planungsrelevanz[1] im Bereich der geplanten Erweiterungsflächen. Der Untersuchungsraum umfasst das Plangebiet sowie das unmittelbar angrenzende Umfeld, soweit Projektwirkungen zu erwarten sind.

Die Begehungen erfolgten bei geeigneten Wetterbedingungen an folgenden Terminen:

Tabelle 1: Brutvogel-Erfassungstermine inkl. Wetterlage

Datum	Uhrzeit	Wetter, Bemerkungen
15.03.2023	18.00 – 19.00 Uhr	Sonnig/wolkenfrei windstill, max. 5°C, Klangattrappe Eulen Südlicher Untersuchungsraum
21.03.2023	18.30 – 19.45 Uhr	Bewölkt, trocken, etwas windig, Klangattrappe, Nördlicher Untersuchungsraum
28.03.2023	07.00 – 09.00 Uhr	Trocken, sonnig, leicht windig, -2°C
13.04.2023	18.30 – 20.00 Uhr	Sonnig, leicht windig, 13°C
27.04.2023	06.00 – 09.30 Uhr	Unbewölkt, sonnig, windstill, 0°C
12.05.2023	06.00 – 09.30 Uhr	Bedeckt, trocken, 12°C
31.05.2023	05.15 – 08.30 Uhr	Hochnebel, später sonnig, kaum Wind, 9-10°C
08.06.2023	21.30 – 23.00 Uhr	Leicht windig, trocken, 22°C,

[1] Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014

Bei den Begehungen wurden die Gehölze im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes im laubfreien Zustand auf vorhandene Spechthöhlen und Horste sowie offensichtliche großvolumige Baumhöhlen kontrolliert.

2.2 Ergebnis

Das erfasste Artenspektrum spiegelt die vielfältige Habitatausstattung im Untersuchungsraum und weiteren Umfeld wieder. Die in erster Linie von der Planung betroffenen Ackerflächen (meist Raps) wurde von Schafstelze und Jagdfasan als Revier genutzt. Weitere typische Feldvögel wie Feldlerche, Rebhuhn oder Kiebitz traten innerhalb des Plangebiets und dem weiteren Umfeld nicht auf. Gewöllefunde in den Scheunen am Gutshof weisen auf eine gelegentliche Nutzung als Tagesruheplatz von Eulen. Ein Revier im Bereich des Gutshofes konnte jedoch weder mit der Klangattrappe, noch während der Nestlingszeit nachgewiesen werden. Nördlich des Plangebietes und des bestehenden Betriebsgeländes besteht jedoch ein Brutverdacht eines Steinkauzes (RL 3/1) in einer angebrachten Nistróhre. Neben dem Steinkauz sind als Arten der dörflichen Kulturlandschaft der Stieglitz (RL V) im nördlichen Plangebiet, Haussperling und Grünspecht (Vorwarnliste) als Revierinhaber, sowie die Rauchschwalbe (RL 3) als Nahrungsgast aufgetreten. Alte Schwalbennester fanden sich auch in einer Scheune am Gutshof; im Jahr 2023 traten hier jedoch keine Brutvögel auf. Als weitere gefährdete Arten (RL 3) traten östlich des Gutshofes in den parallel der K 306 stockenden Gehölzbeständen die Gartengrasmücke auf, der Star im nördlichen Plangebiet und in den nördlich und südlich angrenzenden Wäldern. Hier finden sich ebenfalls die streng geschützten Arten Mittelspecht und Mäusebussard als Revierinhaber. Die feuchten Waldbestände südlich und westlich des Plangebietes stellen einen typischen Lebensraum der Waldschnepfe dar. Buntspecht, Eichelhäher, Fitis, Kleiber, Misteldrossel und Rabenkrähe sind weitere charkteristische Waldbewohner. Hausrotschwanz und Türkentaube sind als Siedlungsarten zu benennen, Kanadagans und Stockente als Gewässerarten.

Neben den aufgeführten Arten traten häufige Arten ohne spezifische Habitatansprüche wie Amsel, Buchfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Ringeltaube u.a. auf. Insgesamt wurden 51 Arten erfasst, davon 38 Arten als Revierinhaber.

In der folgenden Tabelle sind alle nachgewiesenen Arten aufgeführt. Arten der Roten Liste und streng geschützte Arten sind im Fettdruck hervorgehoben.

Tabelle 2: Kommentierte Gesamtartenliste Avifauna

Artname		Rote Liste			Schutz	Status, Bemerkungen
		D[2]	N[3]	H		
Amsel	*Turdus merula*	-	-	-	§	Reviervogel
Bachstelze	*Motacilla alba*	-	-	-	§	Reviervogel
Blaumeise	*Parus caeruleus*	-	-	-	§	Reviervogel

[2] RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112

[3] KRÜGER, T. & SANDKÜHLER, K. (2022): *Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021*. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41, Nr. 2: 111-174, Hannover.

Artname		Rote Liste			Schutz	Status, Bemerkungen
		D[2]	N[3]	H		
Bluthänfling	***Carduelis cannabina***	**3**	**3**	**3**	**§**	Einmalige Brutzeitfeststellung am 27.4. nordwestlich des Plangebietes
Buchfink	*Fringilla coelebs*	-	-	-	§	Reviervogel
Buntspecht	*Dendrocopos major*	-	-	-	§	Reviervogel im westlich angrenzenden Wald
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	-	-	-	§	Einmalige Brutzeitfeststellung
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	-	-	-	§	Reviervogel im Umfeld
Erlenzeisig	*Carduelis spinus*	-	-	-	§	Am 28.03. ≥3 Individuen durchziehend
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	-	-	-	§	Reviervogel im Umfeld
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	-	-	-	§	Reviervogel
Gartengrasmücke	***Sylvia borin***	**-**	**3**	**3**	**§**	Revier östl. des Gutshofes
Gartenrotschwanz	***Phoenicurus phoenicurus***	**-**	**-**	**V**	**§**	Reviervogel nordöstlich außerhalb des Plangebietes
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	-	-	-	§	Reviervogel im westl. Wald
Grünfink	*Carduelis chloris*	-	-	-	§	Reviervogel im nördl. Umfeld
Graureiher	***Ardea cinerea***	**-**	**3**	**3**	§	1 Individuum überfliegend am 12.05.
Grünspecht	***Picus viridis***	**-**	**-**	**-**	**§§**	Reviervogel im südwestlichen Gehölzbestand
Goldammer	***Emberiza citrinella***	**-**	**V**	**V**	**§**	Reviervogel südlich des Plangebietes, Kahlschlagfläche
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	-	-	-	§	Reviervogel
Haussperling	*Passer domesticus*	-	-	-	§	Reviervogel
Heckenbraumelle	*Prunella modularis*	-	-	-	§	Reviervogel
Hohltaube	*Columba oenas*	-	-	-	§	Nahrungsgast auf den Ackerflächen
Jagdfasan	*Phasianus colchicus*	N	N	N	§	Reviervogel
Kanadagans	*Branta canadensis*	N	N	N	§	Ein Brutpaar im Tümpel südl. des Plangebietes
Kleiber	*Sitta europaea*	-	-	-	§	Reviervogel im Umfeld
Kohlmeise	*Parus major*	-	-	-	§	Reviervogel
Mauersegler	*Apus apus*	-	-	-	§	überfliegend
Mäusebussard	***Buteo buteo***	**-**	**-**	**-**	**§§**	Brutverdacht weiter nördlich und südlich des Plangebietes
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	-	-	-	§	Reviervogel im südlich angrenzenden Wald
Mittelspecht	***Dendrocopos medius***	**-**	**-**	**-**	**§§**	**Reviervogel im südlich angrenzenden Wald**
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	-	-	-	§	Reviervogel
Rabenkrähe	*Corvus corone*	-	-	-	§	Brutverdacht im westlich angrenzenden Wald

Artname		Rote Liste			Schutz	Status, Bemerkungen
		D[2]	N[3]	H		
Rauchschwalbe	***Hirundo rustica***	**V**	**3**	**3**	**§**	Überfliegend, Nahrungsgäste
Ringeltaube	*Columba palumbus*	-	-	-	§	Reviervogel
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	-	-	-	§	Reviervogel
Rotmilan	***Milvus milvus***	**-**	**3**	**3**	§§	Nahrungsgast, überfliegend
Singdrossel	*Turdus philomelos*	-	-	-	§	Reviervogel
Sperber	***Accipiter nisus***	**-**	**-**	**-**	**§§**	Nahrungsgast
Stieglitz	***Carduelis carduelis***	**-**	**V**	**V**	**§**	Reviervogel Am Stöhrenberg
Sumpfmeise	*Parus palustris*	-	-	-	§	Reviervogel südlich angrenzend
Star	***Sturnus vulgaris***	**3**	**3**	**3**	**§**	Reviervogel im nördl. Plangebiet und Umfeld
Steinkauz	***Athene noctua***	**V**	**3**	**1**	**§§**	Brutverdacht in einer Steinkauzröhre nordwestlich des Plangebietes
Stockente	***Anas platyrhynchos***	**-**	**V**	**V**	**§**	mehrfach männliche Individuen am Tümpel südl. des Plangebietes
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	**-**	**V**	**V**	**§§**	Nahrungsgast
Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	-	-	-	§	Reviervogel im Siedlungsbereich
Weißstorch	***Ciconia ciconia***	**V**	**V**	**V**	§§	Mehrfach 1-2 Individuen nahrungssuchend nördlich des Plangebietes
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	-	-	-	§	Durchzügler
Waldschnepfe	***Scolopax rusticola***	**V**	**-**	**-**	**§**	Balzstrecken entlang der südlichen und südwestlichen Waldränder
Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*	-	-	-	§	Reviervogel
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	-	-	-	§	Reviervogel
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	-	-	-	§	Reviervogel

Rote Listen D; N; H = Rote Liste-Status in **D**eutschland (RYSLAWY et al.2020/ **Niedersachsen, Hügel- und Bergland** (Krüger, T., ET AL. 2022): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste, - = Ungefährdet, N = Neophyt, nicht bewertet,

Schutzstatus: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt

In der folgenden Abbildung 2 sind die Reviermittelpunkte der gefährdeten und streng geschützten Arten räumlich verortet.

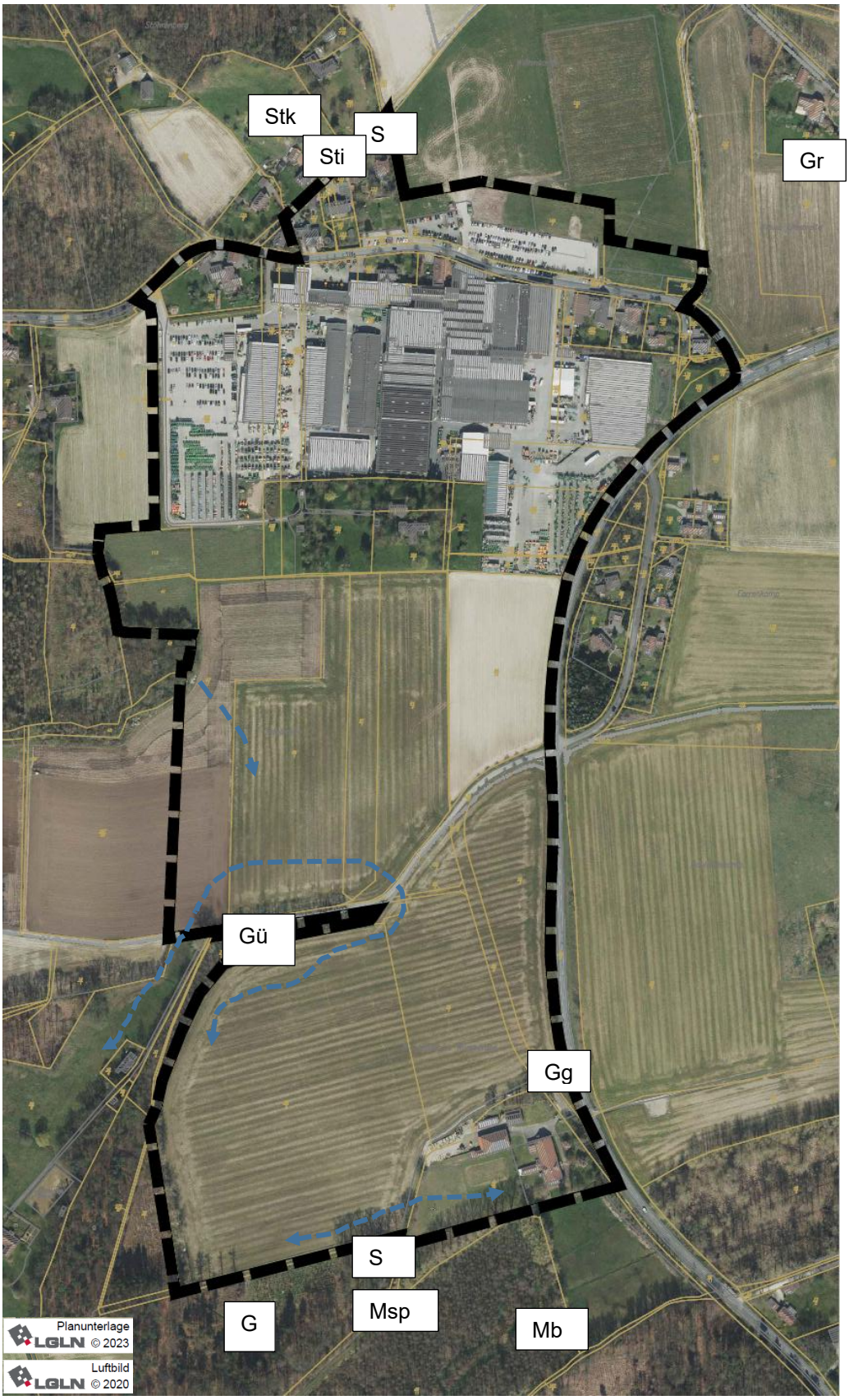


Abbildung 2: Reviermittelpunkte streng geschützter oder gefährdeter Arten: Gartengrasmücke (Gg), Gartenrotschwanz (Gr), Goldammer (G), Grünspecht (Gü), Mäusebussard (Mb), Mittelspecht (Msp), Star (S), Steinkauz (Stk), Stieglitz (Sti), Waldschnepfe Balzflüge

2.3 Bewertung

Der Untersuchungsraum weist anhand des aufgefundenen Artenspektrums lediglich eine mittlere Bedeutung für Brutvögel auf. Dem zentralen Bereich des Plangebietes ist aufgrund der intensiven Nutzung (Acker, Gewerbe) und dem Fehlen gefährdeter oder anspruchsvoller Arten nur eine geringe Bedeutung zuzuweisen. Die landwirtschaftlichen Flächen wurden von Schafstelzen und Jagdfasan besetzt. Ehemals häufige Arten der Agrarlandschaft wie Feldlerche oder Rebhuhn fehlten. Im Bereich des zum Umbau vorgesehenen Gutshofes traten Hausrotschwanz, Haussperling und Bachstelze auf. Typische Gebäudearten wie Schwalben oder Eulen wurden hier nicht nachgewiesen. Hier, sowie in den nördlichen Siedlungs- und Gewerbeflächen fanden sich häufige Arten ohne spezifische Habitatansprüche (sh. Ergebnisliste).
Erst die in den südlich angrenzenden Waldflächen vertretenen Arten Mittelspecht und Waldschnepfe stellen hinsichtlich der Lebensraumausstattung artspezifische Ansprüche. Die Waldschnepfe besiedelt reich gegliederte Waldbestände mit strukturreichen Strauch- und Krautschichten sowie Waldlichtungen, bevorzugt Auwälder, Eichenhainbuchenwälder oder feuchte Laubmischwälder sowie Erlenbrüche. Der Mittelspecht ist gern in Eichenwäldern zu finden, aber auch lichte, baumartenreiche Laub- und Mischwälder mit einem hohen Anteil stehendem Totholz für die Höhlenanlage werden besiedelt. Der nördlich des Plangebietes aufgetretene Steinkauz benötigt reich strukturierte Wiesen- und Weidelandschaften (ganzjährig kurzrasige Jagdgebiete) mit einem ausreichenden Angebot an Höhlen und Rufwarten. Er ist in der Roten Liste Niedersachsens als gefährdet eingestuft (RL 3), für die Region Hügel- und Bergland sogar in die RL 1 = vom Aussterben bedroht. Diese regionale Einstufung bezieht sich jedoch auf die östlichen Landesteile; im Osnabrücker Hügelland ist die Art dank zahlreicher Artenhilfsmaßnahmen (Niströhren) gut vertreten.

3 Fledermäuse (Büro Dense und Lorenz)

3.1 Untersuchungsgebiet

Das 41 ha große Untersuchungsgebiet (UG) lässt sich grob in drei Teilbereiche ähnlicher Größe untergliedern (**Abbildung 3**). Das nördliche Drittel wird fast vollständig von dem Werksgelände der Amazonenwerke sowie vereinzelt eingestreuter Wohnbebauung geprägt. Die Ackerflächen und ein kleiner Waldabschnitt des „Gaster Berges“ nördlich der Straße „Am Gaster Berg“ zählen zum zweiten Drittel. Das Waldstück ist laut FNP als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft gekennzeichnet und grenzt an den Geltungsbereich. Die Baumschicht setzt sich vor allem aus älteren Hainbuchen und Stieleichen zusammen, während die Krautschicht im Frühjahr durch den kalk- und mullbodenanzeigenden Bärlauch dominiert wird. Das letzte Drittel liegt südlich der Straße „Am Gaster Weg“, die zur Hälfte von einem schmalen Schwarzerlen-Bestand mit Bruchwaldcharakter gesäumt wird. Im Süden setzt sich der Waldbestand fort und wird zunehmend von Rotbuchen, Waldkiefern und Stieleichen dominiert, die in einen großflächigen, überwiegend hallenartigen Bestand übergehen. Im Grenzbereich zum B-Plangebiet wurde der Buchenwaldbestand in das UG einbezogen. Ackerflächen nehmen mit 20,6 ha den Großteil des UG ein.
Am Südostrand des UG befindet sich der Gutshof Meyer zu Wambergen, in dessen Zentrum das im Jahr 1810 errichtete Wohn- und Wirtschaftshaus steht (**Abbildung 4**). Das Gebäude besteht aus verputztem Bruchstein und weist an unterschiedlichen Stellen Risse und Spalten auf, die Fledermäusen potenziell als Quartier dienen könnten. Zum Gebäudebestand gehören außerdem eine Remise im Fachwerkstil und ein großes Wirtschaftsgebäude aus Backstein. Umgeben sind die Gebäude von einer parkähnlichen Gartenanlage (am Wohngebäude) und landwirtschaftlichen Flächen. Zum Zeitpunkt der Untersuchungen war das Wohn- und Wirtschaftsgebäude schon seit längerer Zeit unbewohnt und auch die Wirtschaftsgebäude blieben ungenutzt. Erste Sanierungsarbeiten an der Nord- und Ostfassade fanden bereits Ende Juni / Anfang Juli 2023 statt.
Das UG liegt etwa 300 m westlich des Gaster Siedlungsbereiches und wird überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen begrenzt. Benachbarte Erhöhungen wie der Stehrenberg im Nordwesten und der Gaster Berg im Westen sind vorwiegend von Laubwäldern bewachsen. Im Süden grenzt das UG an einen größeren, durch Grün- und Aufforstungsflächen fragmentierten Laub- und Nadelwald.

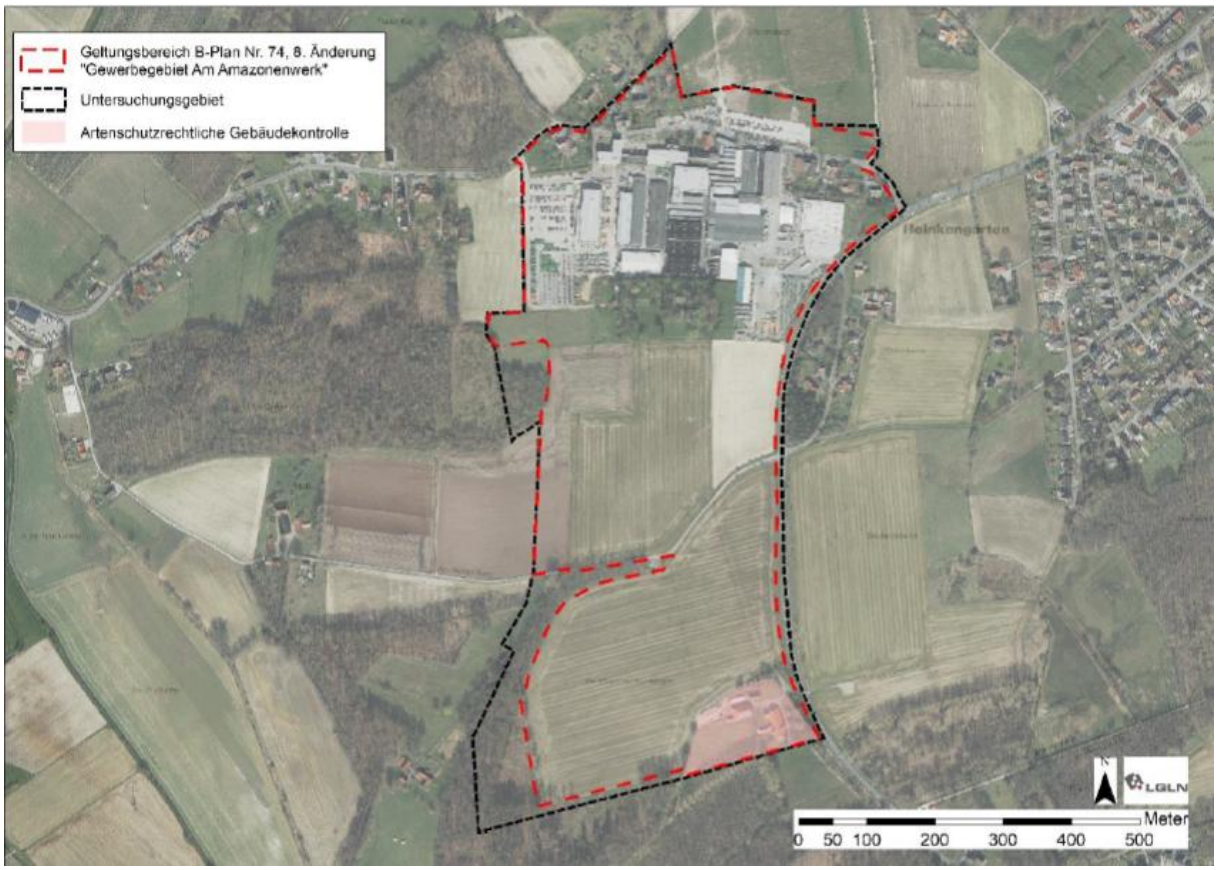


Abbildung 3: Plangebiet (rot gestrichelt) und Untersuchungsgebiet (schwarz gestichelt) (LGLN 2024)

Abbildung 4: Zentrales Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Gutshofes Meyer zu Wambergen (Ansicht Ostseite)

3.2 Methodik

Um die Fledermausfauna und die Intensität der Raumnutzung im Gebiet zu erfassen, kam an insgesamt sieben Terminen zwischen Mai und September 2023 eine Kombination verschiedener Methoden zum Einsatz, die im Folgenden näher erläutert werden. Zwei weitere

Termine fanden im März 2023 (Baumkontrolle) bzw. Juli 2023 (Gebäudekontrolle) statt. Eine Übersicht der nächtlichen Untersuchungstermine und der angewandten Methoden je Termin ist der **Tabelle 3:** Untersuchungstermine 2023 einschließlich der angewandten Methoden je Termin zu entnehmen.

Tabelle 3: Untersuchungstermine 2023 einschließlich der angewandten Methoden je Termin

Untersuchungsdatum / -methode	24.05. / 25.05.	21.06. / 22.06.	03.07.	12.07. / 13.07.	18.07. / 19.07.	07.09. / 08.09.	18.09. / 19.09.
Ultraschalldetektor und Sichtbeobachtung	+	-	-	-	-	+	+
Horchkisten	+	+	-	+	-	-	+
Fang mit Netzen	-	+	-	-	+	-	-
Schwärmkontrolle an Hofgebäuden	+	+	+	+	-	-	-

Kartierung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten an Bäumen

Wegen der artenschutzrechtlich besonderen Relevanz der Frage, ob Fledermausquartiere vorhanden sind, wurde ergänzend eine Suche nach Höhlenbäumen durchgeführt. Diess erfolgte vor der Belaubung der Bäume am 29.03.2023 vom Boden aus mittels Fernglas (Nikon 10x42).
Kontrolliert wurden der Baumbestand im Plangebiet sowie unmittelbar angrenzende Waldbestände, die in das UG einbezogen wurden (vgl. **Abbildung 3**). Von allen als potentielles Fledermausquartier eingestuften Bäumen mit Höhlenstrukturen wurden zusätzliche Parameter wie Baumart, Brusthöhendurchmesser (BHD), Art, Höhe und Exposition der Höhlenstruktur notiert.

Artenschutzrechtliche Gebäudekontrolle

Die Begutachtung erfolgte am 12.07.2023. Das Wohngebäude des Gutshofs Wambergen wurde hinsichtlich ihres Quartierpotentials für Fledermäuse und auf anwesende Fledermäuse untersucht. Weiterhin fand eine Suche nach sichtbaren Spuren (Kot, Fraßplätze) statt, die auf eine frühere Nutzung durch Fledermäuse hindeuten. Zudem wurde noch auf Vogelnester und potentielle Brutplätze geachtet. Für die Überprüfung standen eine lichtstarke Taschenlampe, ein Spiegel, ein Fernglas, eine Leiter und ein Endoskop zur Verfügung.
Ein gemauerter Erdkeller im Hang an der Nordgrenze des Grundstücks wurde am 27.02.2024 auf überwinternde Fledermäuse kontrolliert.

Kartierung der Fledermäuse mittels Ultraschalldetektor und Sichtbeobachtung

Begehungen mit dem Detektor erfolgten an drei Terminen zwischen Mai und September 2023 (vgl. **Tabelle 3**). Zusätzlich wurden bei den Fangterminen im Juni und Juli die Fangbereiche und ihre nähere Umgebung mit dem Detektor mehrfach begangen. Untersuchungen mittels Detektor und Sichtbeobachtung umfassten beim ersten Termin die gesamte Nacht. An den letzten beiden Terminen im Herbst erfolgten die Erfassungen ausschließlich in der ersten Nachthälfte. Dabei wurden entlang der Wege gezielt markante, für Fledermäuse potenziell attraktive Strukturen wie Baumreihen, bekannte Höhlenbäume, Waldbestände, Mähweiden und Streuobstwiesen aufgesucht und das gesamte UG zudem transektartig begangen. Zur Erfassung der Fledermäuse wurde ein Detektor vom Typ Pettersson D240x verwendet. Zusätzlich erfolgte bei den Begehungen eine automatisierte Erfassung von Fledermausrufen

mi einem Datenlogger (BATLOGGER M), einem Echtzeit-Ultraschall-Aufnahmesystem der Firma Elekon AG. Dabei wird das Ultraschallsignal laufend analysiert und bei erkannter Fledermausaktivität als wav-Datei gespeichert. Zusätzlich werden zu jeder aufgenommenen Rufsequenz weitere Parameter wie Zeit, Datum, Ort der Aufnahme (GPS-Daten), Temperatur aufgezeichnet. Das Ultraschall-Mikrofon (Elektret-Mikrofon) wurde mit einer speziellen Halterung senkrecht nach oben zeigend über Kopfhöhe des Bearbeiters positioniert.
Bei den meisten Arten, die quasi-konstant-frequente (qcf-) Anteile im Ruf aufweisen, sind sichere Artbestimmungen im Gelände möglich. Dies gilt für den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*), den Kleinen Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) sowie die Zwerg- (*Pipistrellus pipistrellus*), Mücken- (*Pipistrellus pygmaeus*) und Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Von den Arten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus*, die fast ausschließlich rein frequenzmodulierte (fm-) Laute ausstoßen, sind nicht alle eindeutig bestimmbar (AHLÉN 1981, WEID 1988, LIMPENS & ROSCHEN 1996, SKIBA 2003). Als nicht mittels Detektor unterscheidbar sind die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und die Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), sowie die Langohrfledermäuse (*Plecotus auritus / austriacus*) anzusehen, wobei von der Gattung *Plecotus* im untersuchten Naturraum nur das Braune Langohr, *P. auritus*, vorkommt. Das Große Mausohr, Teichfledermaus und Wasserfledermaus sowie das Braune Langohr sind unter bestimmten Voraussetzungen mit dem Detektor bestimmbar.

Zusätzlich zum Verhören der Rufe können Sichtbeobachtungen (Größe, Flugbild) bei der Bestimmung herangezogen werden. Auch die Raumnutzung (Jagdgebiete, Flugrouten) und somit für Fledermäuse wichtige Strukturen werden über Sichtbeobachtungen ermittelt. Insbesondere Zwerg- und Breitflügelfledermäuse sowie die beiden Abendsegler-Arten sind noch optisch zu erfassen, da deren Aktivitätsschwerpunkt am Abend und in der frühen Nacht und häufiger auch in der Morgendämmerung liegt.
Zur Erfassung von Sommer- bzw. Wochenstubenquartieren erfolgte an insgesamt vier Untersuchungsterminen (vgl. **Tabelle 3**) eine gezielte Beobachtung des Gebäudebestandes auf dem Hof Meyer zu Wambergen zur Suche nach schwärmenden Tieren in der Morgendämmerung. Diese Methodik nutzt das den Fledermäusen eigene Verhaltensmuster, ab etwa einer Stunde vor dem endgültigen Einflug in das Tagesquartier im näheren Umfeld zu fliegen („Schwärmen“) und dabei auch schon die Einflugöffnung des Quartiers anzufliegen. Da dieses Verhalten vor Wochenstubenquartieren (Weibchen mit Jungtieren) von mehreren Individuen gleichzeitig gezeigt wird, ergeben sich Hinweise auf die Art des Quartiers und die Kopfstärke einer möglichen Kolonie. In Bezug auf Wochenstubenquartiere besteht daher eine gute Erfassbarkeit, Einzelquartiere sind dagegen aufgrund des unauffälligeren Verhaltens und einer meist nur kurzen Schwärmphase deutlich schwieriger zu erfassen.
Die letzten beiden Begehungen im Spätsommer bzw. Herbst dienten dazu, eventuelle Paarungsquartiere der Zwerg-, Mücken- und Rauhhautfledermaus sowie des Großen und Kleinen Abendseglers nachzuweisen. Anders als bei den Tagesschlafquartieren, an denen Fledermausaktivitäten nur beim Verlassen bzw. Aufsuchen beobachtet werden können, sind Balzaktivitäten an Paarungsquartieren meist mehr oder weniger kontinuierlich über die gesamte Nacht zu hören. Während die beiden Abendsegler-Arten sowie Rauhhautfledermäuse vorwiegend Baumhöhlen als Paarungsquartiere besetzen, verhalten sich Mücken- und Zwergfledermäuse flexibler. Sie nutzen Paarungsquartiere sowohl an Gebäuden als auch in bzw. an Bäumen.

Horchkisten

Die Fledermausaktivität wurde an drei Stellen im UG durch automatische Ultraschallaufzeichnungsgeräte, sogenannte „Horchkisten“, ermittelt. Die genauen Positionen der Horchkisten lassen sich anhand der Karte 1 im Anhang nachvollziehen. Die Geräte dienen der kontinuierlichen Erfassung von Fledermausaktivitäten an einem Ort. Die verwendeten Ultraschall-Detektoren der Firma Titley Scientific sind vom Typ Anabat Express. Sämtliche erfassten Ereignisse werden mitsamt Zeitstempel und Temperaturangabe gespeichert.
In der vorliegenden Untersuchung wurden an insgesamt drei Terminen (vgl. **Tabelle 3**) jeweils drei Horchkisten im UG aufgestellt. Die Aufnahmegeräte wurden so platziert, dass sie potenzielle Jagdgebiete im Wald, am Waldrand und über Grünland sowie Flugstraßen entlang markanter Leitstrukturen (Baumreihen u. ä.) möglichst gut abdeckten. Aufzeichnungen erfolgten über die gesamte Nachtlänge.
Eine sichere Bestimmung auf Artniveau ist anhand der aufgezeichneten Laute nur bei einigen Arten möglich (Großer Abendsegler und z. T. Breitflügelfledermaus; Zwerg-, Rauhhaut- und Mückenfledermaus), doch erlaubt der Einsatz dieser Geräte im Gegensatz zu der bisher dargestellten Methode die automatisierte Ermittlung von Aktivitätsdichten und bedingt auch von Flugrichtungen am Aufstellungsort. Eine kontinuierliche „Überwachung“ mit Horchkisten ermöglicht es, eine unregelmäßig über die Nacht verteilte Rufaktivität und entsprechende Flugaktivität zu erfassen, während dies bei einer stichprobenartigen Begehung mit dem Detektor einen gewissen Zufallscharakter hat. Auch können durch Horchkisten Hinweise auf Quartiere gewonnen werden.
Bei der Auswertung kann neben der reinen Zählung der Lautsequenzen noch notiert werden, ob es sich um lange Rufsequenzen handelt und feeding-buzzes bzw. Sozialrufe enthalten sind (charakteristische Rufsequenz, die unmittelbar vor Beutefang bzw. in einem sozialen Kontext abgegeben wird) und ob mehrere Individuen gleichzeitig flogen.
Ein Nachteil der Horchkisten besteht darin, dass sie die Aktivität nur in einem relativ kleinen Umfeld des Aufstellungsortes erfassen. Große Abendsegler können über eine Distanz von ca. 100 m registriert werden, Braune Langohren unter Umständen nur über wenige Meter. Die vergleichsweise leise rufenden Fledermausarten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus* sind daher in den Aufzeichnungen tendenziell unterrepräsentiert.

Fang mit Netzen

Zur Ermittlung des Artenspektrums bei Fledermäusen sind je nach Habitatstruktur verschiedene Nachweismethoden oder deren Kombination geeignet. An Standorten mit hohem Waldanteil ist der Fang mit Netzen erforderlich, da der Nachweis bzw. eine sichere Bestimmung über akustische Methoden und / oder Sichtbeobachtung bei den größtenteils baumbewohnenden Gattungen *Myotis* und *Plecotus* nicht möglich ist. Das Vorkommen solcher Fledermausarten ist auf Grund des hohen Waldanteils im UG und in dessen Umgebung zu erwarten.
Die Methode lässt über die Artbestimmung hinaus Aussagen über das Geschlecht und den Fortpflanzungsstatus (ggf. Nachweis der Reproduktion über den Fang von laktierenden Weibchen oder von Jungtieren) zu, was auch bei den akustisch zweifelsfrei bestimmbaren Arten von Interesse für die Flächenbewertung ist.
Fänge erfolgten an zwei Terminen (21./22.06. und 17./18.07.). Die Fangbereiche können der Karte 1 entnommen werden. Es kamen jeweils vier Haarnetze mit Breiten von 5,5 bis 8 m bei Höhen von 2,5 bis 6 m zum Einsatz.
Während des Fangs wurde ein Gerät (Sussex Autobat) eingesetzt, welches Soziallaute verschiedener Fledermausarten über einen Ultraschall-Lautsprecher abstrahlt und über eine damit verbundene Lockwirkung den Fangerfolg erhöhen kann. Eine Fernwirkung ist durch

dieses Gerät aufgrund der geringen Reichweite hochfrequenter Töne nicht zu erzielen und auch nicht beabsichtigt. Der Standort des Autobat wurde im Verlauf der Nacht zwischen den Netzen variiert. Die gefangenen Fledermäuse erhielten eine Kurzzeitmarkierung, indem Daumenkrallen mit Nagellack gefärbt wurden. Die Farbmarkierung ermöglicht bei Wiederfängen in derselben Nacht die Wiedererkennung.

3.3 Ergebnisse

3.3.1 Untersuchungsergebnisse

Kartierung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten an Bäumen

Im UG wurden insgesamt 14 Bäume mit Höhlenstrukturen gefunden von denen sechs im oder unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Plans grenzend stehen (**Abbildung 3**). Die übrigen Höhlenbäume befinden sich am Gaster Berg und im Waldstück südlich davon (vgl. Karte 1).

Tabelle 4: Übersicht der kartierten Höhlenbäume (potentielle Fledermausquartiere)

Nr.	Baumart	BHD [cm]	Höhe [m]	Exposition	Quartiertyp / Bemerkungen
1	Hainbuche	60	6	W u. O	Überwallung mit Löchern
2	Rotbuche	70	10	SO	Spechtloch
3	Rotbuche	90, 2-stämmig	4 u. 9	SW	Spechtflöte, abgestorben
4	Hainbuche	25	7	O	Spechtloch, abgestorben
5	Rotbuche	30	10	O	Spechtloch, abgestorben
6	Schwarzerle	25	-	SO	Spechtflöte, abgestorben
7	Stieleiche	25	-	-	Spechtflöte, abgestorben
8	Stieleiche	50	11	W	Totast mit Loch
9	Stieleiche	60	6	W	Spechtloch
10	Waldkiefer	-	-	S	2 Spechtlöcher
11	Stieleiche	60	14	S	2 Spechtlöcher
12	Stieleiche	45	11	N	2 Spechtlöcher
13	Stieleiche	90	6 u. 8	W	2 Spechtlöcher
14	Stieleiche	90	4	W	Zwiesel mit gr. Loch

Ergebnisse der Begehungen mit dem Detektor

Die insgesamt am häufigsten mit dem Detektor im UG erfasste Art war die **Zwergfledermaus**. Nachweise erfolgten an allen Terminen über das gesamte UG verteilt. Regelmäßig aufgesuchte Jagdgebiete befanden sich an der beleuchteten Straße „Am Amazonenwerk“ sowie den angrenzenden Gärten im Westen, beiderseits des schmalen Erlenbestandes an der Straße „Am Gaster Berg“ und westlich des Gutshofes Meyer zu Wambergen entlang des Forstweges. Besonders intensiv jagten mehrere Individuen über längere Zeiträume und an mehreren Terminen am schmalen Erlenbestand und äußerten dabei gelegentlich Sozialrufe. Vermutlich handelt es sich dabei um ein quartiernahes Jagdgebiet der Wochenstubenkolonie (vgl. S. 17) im Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Gutshofes (300 m Entfernung).

Weitere, nur sporadisch oder bei einzelnen Terminen aufgesuchte Jagdgebiete lagen am Waldrand des Fangbereiches 1, über einem mit Flutlichtern ausgeleuchteten Lagerplatz der Amazonenwerke und an zwei Laternen an den Straßen „Am Amazonenwerk“ und „Hauptstraße“.

Am zentralen Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Hofes Meyer zu Wambergen führten die Untersuchungen zum Nachweis einer Wochenstubenkolonie der Zwergfledermaus.
Am 21.06.23 schwärmten zahlreiche Individuen an der Südwand und flogen an unterschiedlichen Stellen des Gebäudes ein. Je eine Zwergfledermaus suchte ein Tagesversteck hinter zwei Fensterläden an der Ostwand auf (Abb. 5 und Abb. 7). Außerdem flogen zwei weitere Individuen am Schornstein des Westanbaus ein (Abb. 6).

Abbildung 5: Übertagende Zwergfledermaus Hinter rechtem Fensterladen (vgl. Abb. 7)

Abbildung 6: Einflugbereich von zwei Zwergfledermäusen am Schornstein des Westanbaus

Abbildung 7: Fensterläden (rot eingerahmt) an der Ostwand des Wohn- und Wirtschaftshauses, an denen zwei Zwergfledermäuse ihre Hangplätze hatten

Von weiteren am Gebäude schwärmenden Zwergfledermäuse gelangen keine Einflugbeobachtungen. Zwischen der Untersuchungsnacht am 21.06. und dem 02.07.2023 wurden die Fensterläden im Zuge von Sanierungsarbeiten an der Ostfassade entfernt. Bei einer erneuten Schwärmkontrolle am 13.07.2023 wurden keine Einflüge mehr nachgewiesen. Es wurde lediglich eine Zwergfledermaus bei dem Anflug auf die Traufe der westlichen Gaube beobachtet.
Im Herbst wurden in drei kleinräumigen Bereichen regelmäßig Sozialrufe von Zwergfledermäusen registriert, die auf nahegelegene Balzquartiere hinweisen. Die genaue Position eines potenziell vorhandenen Balzquartieres lässt sich in der Regel jedoch nicht lokalisieren, da Zwergfledermäuse innerhalb eines gewissen Umkreises um das Quartier im Flug balzen („display flight“). Es ist aufgrund des Aufenthaltsbereiches der balzenden Männchen anzunehmen, dass sich zwei Paarungsquartiere an Gebäuden an der Straße „Am Amazonenwerk" und eines am Hauptgebäude des Gutshofes befanden (vgl. Karte im Anhang, Kap. 7).

Breitflügelfledermäuse wurden mit dem Detektor und per Sicht an vier Untersuchungsterminen nachgewiesen. Ihre Aktivität konzentrierte sich auf einzelne Nachweise an Waldrändern und Schneisen südlich der Straße „Am Gaster Weg“ sowie auf ein kleinräumiges Jagdgebiet am nördlichen Waldrand des Fangbereiches 1. Hier jagte ein Individuum kurze Zeit am Waldrand und über der Mähwiese. Quartiere dieser Art befinden sich üblicherweise in und an Gebäuden, konnten bei der Untersuchung aber nicht nachgewiesen werden.

Arten der Gattung ***Myotis / Plecotus*** wurden mit dem Detektor an vier Terminen über das gesamte UG verteilt nachgewiesen. Bei den meisten Nachweisen handelt es sich um kurze Kontakte an Waldrändern, im Wald am Gaster Berg, an Baumreihen und in Gärten. Im Eichen-Hainbuchenwald am Gaster Berg hat ein Individuum am 07.09.23 kleinräumig für kurze Zeit gejagt. Ein weiteres Jagdgebiet lag auf dem Gutshof Wambergen, wo eine Fransenfledermaus, erkennbar an ihrem typischen Jagdverhalten, wenige Zentimeter über dem Rasen jagte.

Einige aufgezeichnete Rufsequenzen konnten dem **Braunen Langohr** zugeordnet werden. Sie wurden am westlichen Parkplatz der Amazonenwerke, über der Mähwiese nahe dem Gaster Berg und ganz im Süden des UG am Forstweg detektiert.

Nachweise von **Rauhautfledermäusen** und von Arten der **Gattung *Nyctalus*** gelangen fast ausschließlich an den letzten beiden Terminen im Herbst. Lediglich ein Nachweis des Kleinen Abendseglers gelang im Mai. Dabei kann es sich um ziehende Individuen gehandelt haben, die keinen besonderen Bezug zum UG besaßen.

Im Untersuchungsgebiet konnten mit der Methodenkombination aus Detektor- und Sichtbeobachtungen sowie der Horchkisten keine ausgeprägten Flugstraßen festgestellt werden.

Hinweise auf das Vorhandensein von Paarungsquartieren Großer oder Kleiner Abendsegler sowie von Rauhaut- und Mückenfledermäusen ergaben sich im Untersuchungszeitraum nicht. Das Vorhandensein von derartigen Quartieren war auch aufgrund der sehr geringen Nachweishäufigkeit der entsprechenden Arten eher unwahrscheinlich.

Horchkisten

Die Horchkisten zeichneten insgesamt 1.727 Rufsequenzen auf, wobei die artbezogene Aktivität an den Standorten je Nacht, aber auch im Vergleich der einzelnen Termine, Schwankungen unterlag. Einen Überblick über die mit Hilfe der Horchkisten insgesamt nachgewiesenen Fledermausaktivitäten gibt **Tabelle 1Tabelle 5**.

Tabelle 5: Anzahl der von den Horchkisten registrierten Rufsequenzen je Art, Untersuchungsnacht und Standort

Datum 2018	HK	„Nyctaloid“	Zwergflm.	Rauh-hautflm.	*Myotis / Plecotus*	?	Σ
24. / 25.05.	1	2	39	3	-	-	**44**
	2	4	355+#*	1	5	-	**365**
	3	4	76+	-	-	-	**80**
21. / 22.06.	1	5	109	1	1	3	**119**
	2	4	327+#*	-	-	-	**331**
	3	11	115+	-	3	-	**129**
12. / 13.07.	1	4	64	-	1	-	**69**
	2	20	497+#*	-	3	-	**520**
	3	2	65	-	2	1	**70**
Σ		**56**	**1.647**	**5**	**15**	**4**	**1.727**

HK = Horchkistenstandort ? = unbestimmbar Nyctaloid“ = nicht sicher bestimmbare Sequenzen von Breitflügelfledermäusen / „Abendseglern“ * = lange Rufsequenzen # = Jagdflug + = Sozialruf

Auf die **Zwergfledermaus** entfielen 95 % aller aufgezeichneten Rufsequenzen. Die Aktivität am Waldrand des Erlenbestandes war deutlich höher als an den beiden anderen HK-Standorten, wobei letztere eine vergleichbar hohe Aktivität aufwiesen. Fast 70 % aller aufgezeichneten Aufnahmen entfielen auf Zwergfledermäuse am schmalen Erlenbestand. Rufsequenzen von Zwergfledermäusen waren im Juli am häufigsten. Die Aktivitätswerte der anderen Termine im Mai und Juni sind allerdings nicht wesentlich geringer ausgefallen. An allen Untersuchungsnächten wurden am HK-Standort 2 Fang- und Sozialrufe registriert. Offenbar haben hier regelmäßig über längere Zeiträume mehrere Individuen gleichzeitig gejagt. Dies konnte durch die Detektorbegehungen bestätigt werden (vgl. S. 16).

Im Mai und Juni wurden einzelne Rufsequenzen der **Rauhhautfledermaus** aufgezeichnet. Höchstwahrscheinlich handelte es sich dabei um ein vorbeifliegendes Individuum ohne besonderen Bezug zum UG.

Mit viel geringerer Häufigkeit im Vergleich zu Zwergfledermäusen wurden Rufsequenzen von Arten aus der Artengruppe der **Nyctaloiden** am zweithäufigsten aufgezeichnet (3 %). Die Aufnahmen verteilen sich mehr oder weniger gleichmäßig über die Standorte und die Aufnahmezeiträume. Die Ergebnisse lassen keine Schlüsse auf eine konkrete Lebensraumfunktion zu.

Einige wenige Rufsequenzen (<1 %) entfielen auf die Artengruppe ***Myotis / Plecotus***. An allen Standorten konnte eine geringe Anzahl von Rufsequenzen detektiert werden. Insgesamt war

die Aktivität von Arten der Gattungen *Myotis* bzw. *Plecotus* an allen HK-Standorten und bei allen Untersuchungsterminen sehr gering.

Fang mit Netzen

An den beiden Fangterminen im Zeitraum im Juni und Juli gingen insgesamt sieben Fledermäuse ins Netz (**Tabelle 6**). An dem Termin im Juni wurden am Gaster Berg (Fangbereich 1) ausschließlich Männchen der Arten Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus und Zwergfledermaus gefangen. Im Juli gelang weiter südlich in einem Buchenwald (Fangbereich 2) der Nachweis jeweils eines Männchens der Zwergfledermaus und des Großen Mausohrs. Bemerkenswert ist zudem der Nachweis eines besäugten Weibchens des Großen Mausohrs. Wahrscheinlich hat es sich dabei um ein Individuum der Wochenstubenkolonie in der Dorfkirche von Ledde (Kreis Steinfurt) in ca. 8 km Entfernung gehandelt.

Tabelle 6: Fangergebnisse

Art / Datum / Fangplatz	21. / 22.06.	18. / 19.07.	Σ
Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*	2,0	-	2,0
Großes Mausohr *Myotis myotis*	-	1,1 s	1,1 s
Fransenfledermaus *Myotis nattereri*	1,0	-	1,0
Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*	1,0	1,0	2,0
Σ	4,0	2,1	**6,1**

1,2 = 1 Männchen, 2 Weibchen s = säugend

Gebäudekontrolle

Am 30.06.2023 gab es Hinweise darauf, dass kurzfristig Fassadenarbeiten am Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Gutshofes durchgeführt werden sollten. Da am 21.06.2023 auffälliges Schwärmverhalten am betroffenen Gebäude und der Einflug von mindestens vier Zwergfledermäusen beobachtet worden war, sollte durch eine kurzfristige Gebäudekontrolle die Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Fledermausarten durch die Arbeiten ausgeschlossen werden. Zum Zeitpunkt der Gebäudekotrolle waren die Nord- und Westwand bereits eingerüstet und gesandstrahlt worden. Eine intensive Suche fand an den eingerüsteten Hauswänden und im Gebäudeinneren statt. Süd- und Ostwand wurden von außen mit einem Fernglas begutachtet. Diese sollten allerdings nach aktuellem Kenntnisstand erst zu einem späteren Zeitpunkt saniert werden. Der Dachboden war wegen der hohen Einsturzgefahr nicht begehbar. Im Rahmen der Untersuchung wurden keine Fledermausquartiere oder Hinweise auf eine ehemalige Nutzung wie Kot oder Fraßspuren nachgewiesen. Allerdings befanden sich mehrere größere Spalten an der Dachtraufe und Gaube der Ostwand, die nicht vollständig ausgeleuchtet werden konnten. Die beiden am 21.06.2023 gefundenen Hangplätze an der Fassade existierten nicht mehr, da die Fensterläden zum Zeitpunkt der Gebäudekontrolle bereits demontiert waren. Der Schornstein des Westanbaus ist nach Auskunft des

Vorhabenträgers nicht von den Sanierungsarbeiten betroffen und wurde daher nicht untersucht.

Im kontrollierten Erdkeller überwinterten keine Fledermäuse. Es sind nur wenige Versteckmöglichkeiten (Spalten) in den überwiegend glatt verfugten Wänden vorhanden. Das Mikroklima ist offenbar auch nicht optimal, die relative Luftfeuchte liegt wahrscheinlich zu niedrig. Ein Indiz dafür ist das vollständige Fehlen von speziellen Spinnen- und Nachtschmetterlingsarten, die ansonsten in Fledermaus-Winterquartieren untertage als Begleitfauna vorkommen und ebenso wie die Fledermäuse auf gleichmäßig kühle Temperaturen bei gleichzeitig hoher Feuchtigkeitssättigung der Luft angewiesen sind.
Sehr wahrscheinlich hat der Erdkeller deshalb keine Funktion als Fledermaus-Winterquartier.

3.3.2 Gesamtartenspektrum und Gesamtbewertung

Einen Überblick über das mit den verschiedenen Methoden im UG nachgewiesene Artenspektrum der Fledermäuse gibt Tabelle 5. Zusätzlich sind die Gefährdungskategorien angegeben.

Tabelle 7: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten mit Gefährdungskategorie (NLWKN in Vorb.)

	Artname	RL BRD / NDS[1]
1	*Pipistrellus pipistrellus* Zwergfledermaus	- / -
2	*Pipistrellus nathusii* Rauhautfledermaus	- / 2
3	*Eptesicus serotinus* Breitflügelfledermaus	3 / 3
4	*Nyctalus leisleri* Kleiner Abendsegler	D / 3
5	*Nyctalus noctula* Großer Abendsegler	V / 2
6	*Myotis myotis* Großes Mausohr	- / V
7	*Myotis bechsteinii* Bechsteinfledermaus	2 / 3
8	*Myotis nattereri* Fransenfledermaus	- / -
9	*Plecotus auritus* Braunes Langohr	3 / -

Gefährdungskategorien: - = nicht gefährdet 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste
D = Daten defizitär

[1] Rote Liste der in der BRD (Meinig et al. 2020), bzw. Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (NLWKN in Vorber.)

Artenspektrum

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet neun Fledermausarten nachgewiesen. Das nachgewiesene Artenspektrum entspricht unter Berücksichtigung der Lage des UG am Siedlungsrand in Kontakt zur freien Landschaft und größeren Misch- und Laubwaldbereichen den Erwartungen.

Zwerg- und Breitflügelfledermaus sind typische Fledermausarten des städtischen und dörflichen Siedlungsbereiches. Braune Langohren kommen außerhalb des urbanen Raums mit Bindung an älteren Baumbestand und Wälder fast flächendeckend vor. Ein Vorkommen von Abendseglern, die innerhalb eines großen Aktionsradius meist im freien Luftraum jagen, war ebenfalls zu erwarten. Auch mit Einzelnachweisen der Rauhautfledermaus zumindest zur Zugzeit kann man fast überall in der Landschaft rechnen. Große Mausohren jagen bevorzugt Laufkäfer in hallenartigen Wäldern, wie sie oft bewirtschaftete Buchenwälder bilden und waren daher auch im südlichen Wald zu erwarten. Der Eichen-Hainbuchenwald am Gaster Berg erfüllt sowohl die Lebensraumansprüche der Bechsteinfledermaus als auch der Fransenfledermaus.

Jagdgebiete und Flugrouten

Im Vergleich zu Erfahrungswerten aus anderen, ähnlich strukturierten Bereichen im Osnabrücker Raum ist die festgestellte Fledermausaktivität insgesamt als durchschnittlich zu bezeichnen. Im UG wurden zwar Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus und von Arten aus der Gattung *Myotis / Plecotus* nachgewiesen. Dabei handelte es sich aber überwiegend um kleinräumige Jagdgebiete, die bis auf wenige Ausnahmen nur einmalig aufgesucht wurden. Ein bedeutendes Jagdgebiet der Zwergfledermaus lag am schmalen Erlenbestand (Straße „Am Gaster Berg“), das wahrscheinlich auch von Individuen der Wochenstubenkolonie im Wohn- und Wirtschaftshaus des Gutshofes aufgesucht wurde. Langjährige Telemetrie- und Fangerfahrungen im Osnabrücker Land in vergleichbar strukturierten Wäldern haben gezeigt, dass Große Mausohren nahezu flächendeckend hallenartige Laubwälder um Osnabrück zur Jagd nutzen. Wenigstens eines der Individuen flog in geringer Höhe ins Netz (1 m), was auf das typische Jagdverhalten dieser Art hinweist, bei dem Laufkäfer vom Boden abgesammelt werden. Auch der Eichen-Hainbuchenwald kann anhand langjähriger Erfahrungen als typisches Jagdgebiet der Bechsteinfledermaus bezeichnet werden. Daher ist anzunehmen, dass die an den jeweiligen Fangplätzen gefangenen *Myotis*-Arten (Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus) die Waldbestände zur Jagd aufgesucht haben. Bei den Individuen handelte es sich überwiegend um Männchen, die gegenüber Weibchen während der Wochenstubenzeit geringere Ansprüche an die Qualität des Jagdhabitats (z. B. Beutedichte) stellen. Die nachgewiesenen Jagdgebiete sind insgesamt von allgemeiner Bedeutung.

Große bzw. Kleine Abendsegler sowie Rauhautfledermäuse hielten sich stets nur kurzzeitig im UG auf. Aufgrund der ausgesprochen seltenen Nachweise ist davon auszugehen, dass das UG keine besondere Bedeutung als Jagdgebiet hat.

Tagesschlaf- und Balzquartiere

Am Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Gutshofes schwärmten zahlreiche Zwergfledermäuse. Zwar wurden nur zwei Einflüge am Schornstein beobachtet, sehr wahrscheinlich gab es aber weitere Stellen am Gebäude, die als Hangplatz genutzt wurden. Wegen der hohen Anzahl schwärmender Fledermäuse handelte es sich sicher um eine

Wochenstubengesellschaft oder einen Teil einer Wochenstube (Wochenstubengesellschaften der Zwergfledermaus verteilen sich regelmäßig auf mehrere gleichzeitig genutzte Quartiere).

Bei den beiden Individuen, die ihre Hangplätze hinter den Fensterläden hatten, waren wahrscheinlich keine Wochenstubentiere. Es kann sich um Männchen gehandelt haben, die zu diesem Zeitpunkt im Jahr schon ihre späteren Paarungsquartiere besetzen. Im September gab es dann auch einen Hinweis auf das Vorhandensein eines Paarungsquartiers, allerdings nicht hinter Fensterläden, da diese bereits im Juni entfernt worden waren.

Zwei weitere Balzquartiere lagen in Gebäuden (Wohn- und Verwaltungsgebäude) an der Straße „Am Amazonenwerk“ und sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht von Baumaßnahmen betroffen.

Da Einzeltiere aller Arten häufig nur kurzzeitig schwärmen und somit methodisch bedingt aufgrund des unauffälligen Verhaltens eine deutlich geringere Erfassungswahrscheinlichkeit besteht, kann eine aktuelle Nutzung der im UG vorhandenen Baumhöhlen als Sommerquartier von Einzeltieren nicht vollständig ausgeschlossen werden.

4 Artenschutzbeitrag

4.1 Rechtliche Grundlagen

Die Artenschutzbelange nach den §§ 44 ff BNatSchG sind bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren zu beachten, sie gelten unmittelbar und unterliegen nicht der gemeindlichen Abwägung.

Zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote kann es erst durch die Verwirklichung einzelner Bauvorhaben kommen, da noch nicht der Bebauungsplan, sondern erst das Vorhaben selbst die verbotsrelevante Handlung darstellt. Dennoch ist bereits im Bauleitplanverfahren zu ermitteln und zu beurteilen, ob die vorgesehenen Festsetzungen auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse treffen, da in diesem Fall der Bebauungsplan nicht vollzugsfähig und damit nichtig wäre.

Die Bestimmungen des nationalen sowie internationalen Artenschutzes werden über die Paragraphen 44 und 45 BNatSchG erfasst. Dabei wird unterschieden zwischen besonders und streng geschützten Arten. In § 7 Abs.2 BNatSchG wird definiert, welche Tierarten welchem Schutzstatus zugeordnet werden.[4]

Europäische Vogelarten -besonders u. z.T. streng geschützt-	FFH-Anhang IV-Arten -streng geschützt -

§ 44 (1) BNatSchG → Verbotstatbestände

Der § 44 BNatSchG befasst sich mit Verbotsvorschriften in Bezug auf besonders und auf streng geschützte Arten. Hinsichtlich der Zulassung von Eingriffen sind die Zugriffsverbote des Abs. 1 von Bedeutung. Dort heißt es:

„Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

Adressaten der Zugriffsverbote:

• besonders geschützte Arten	• Individuenbezug (Tierart)

[4] Die besonders geschützten Arten sind aufgeführt in:
- Anhang A und B der Verordnung EG Nr.338/97 (EG-Artenschutzverordnung)
- Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und
- Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung

Darüber hinaus zählen zu den besonders geschützten Arten alle europäischen Vogelarten.
Die streng geschützten Arten, als Teilmenge der besonders geschützten Arten, sind aufgeführt in:
- Anhang A der Verordnung EG Nr.338/97 (EG-Artenschutzverordnung)
- Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
- Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

• streng geschützte Arten • Europäische Vogelarten	• mittelbar: Populations-bezug (Tierart)

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

• besonders geschützte Arten	• spezielle Lebensstätten (Tierart)

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.“*

• besonders geschützte Arten	• Individuen-bezug (Pflanzenart)

§ 44 (5) BNatSchG → Freistellung von den Verbotstatbeständen

Nach § 44 (5), Satz 5 sind die national besonders geschützten Arten (und darunter fallen auch die streng national geschützten Arten) von den Verbotstatbeständen bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt. Die Verbotstatbestände gelten demnach ausschließlich für FFH-Anhang-IV-Arten, die europäischen Vogelarten und für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind.
Nach § 44 (5), Sätze 2-3 sind die Verbotstatbestände nach § 44 (1), Nr. 3 aber nur relevant, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt. Gegebenenfalls lassen sich diese Verbote durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen abwenden. Dies schließt die sog. „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ (<-> CEF-Maßnahmen gem. Europäischer Kommission) nach § 44 (5), Satz 3 mit ein.

§ 45 BNatSchG → Ausnahme

Liegen Verbotstatbestände vor, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde im Einzelfall Ausnahmen zulassen; dies wird in Abs.7 geregelt.

Ausnahmen können zugelassen werden: „

1. *zur Abwendung ernster land-, forst-, fischerei- oder wasserwirtschaftlicher oder sonstiger ernster wirtschaftlicher Schäden,*
2. *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
3. *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
4. *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
5. *aus anderen 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. (...).“ (ebd.)

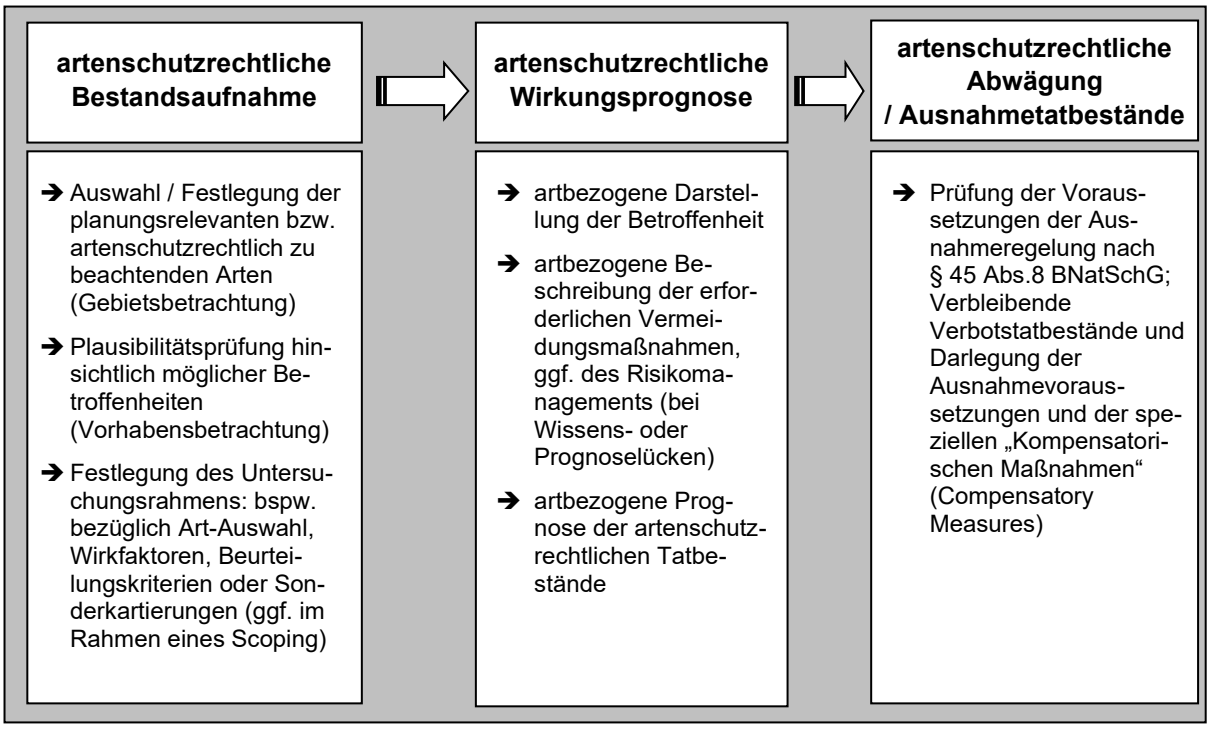
Der § 45 Abs.7 BNatSchG führt u.a. zu einer Vereinheitlichung der Ausnahmevoraussetzungen für europäische Vogelarten und die Anhang-IV-FFH-Arten.
Die drei grundsätzlichen Ausnahmevoraussetzungen sind:

- öffentliches Interesse / zwingende Gründe [§ 45, Abs.7, Nr. 4 und 5],
- es existieren keine zumutbaren Alternativen und
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht.

Zum letztgenannten Punkt können im Rahmen des Ausnahmeverfahrens spezielle „Kompensatorische Maßnahmen“ durchgeführt werden. Hierbei handelt es sich um die von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen „Compensatory Measures“, im Gegensatz zu den sog. CEF-Maßnahmen (s.o.).

METHODISCHER ABLAUF → spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die grundlegenden, methodischen Arbeitsschritte einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind:



4.2 Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren

4.2.1 Vorprüfung Artenspektrum - Relevanzprüfung

Das Plangebiet mit einer Gesamtgröße von ca. 39,2 ha umfasst das vorhandene Betriebsgelände der Amazonenwerke sowie die sich unmittelbar südlich anschließenden Freiflächen und den Gutshof Wambergen.

Im geplanten Erweiterungsbereich südlich des bestehenden Werksgeländes überwiegt die landwirtschaftliche Ackernutzung. Die Zufahrtstraße Am Gaster Berg durchschneidet mittig die landwirtschaftlichen Flächen in West-Ostrichtung. Im südlichen Plangebiet liegt der Gutshof Meyer zu Wambergen, der aktuell als Museum genutzt wird. Im Norden sind das bestehende, weitgehend versiegelte Werksgelände beidseits der Straße Am Amazonenwerk sowie einzelne Wohnhäuser in das Plangebiet integriert.

Östlich des Plangebietes verläuft parallel die K 306 „Hauptstraße“. Daran schließen weitere Ackerflächen sowie eine kleine Wohnsiedlung am „Kreuzbrink“ an. Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft der begradigte „Buttenbach“, der im weiteren Verlauf parallel der K 306 in den „Heinkenbach“ mündet. Der Niederungsbereich zwischen beiden Gewässern wird von einem feucht-nassen Erlen-Auwald eingenommen. Parallel der K 306 ist dieser Bereich als mesophiles, feuchtes Grünland ausgeprägt. Nördlich wird der Buttenbach von einer alten Pappelreihe begleitet. Südwestlich des Gutshofes befindet sich am Waldrand ein naturnahes, aber künstlich hergestelltes kleines Stillgewässer. Westlich davon stockt ein alter feuchter Eichen-Hainbuchenmischwald. Westlich des Plangebietes, südwestlich des Betriebsgeländes, grenzt eine kleine Waldparzelle eines mesophilen Kalkbuchenwaldes an. Das weitere Umfeld stellt sich als landwirtschaftlich geprägte, mit Gehölzflächen und Streusiedlungen gegliederte Kulturlandschaft dar.

Auf den online Umweltkarten[5] ist der unmittelbar westlich angrenzende Wald als faunistisch bedeutsamer Bereich für Käfer (Status offen, Erfassung 2003) dargestellt. Ebenso ist eine Fläche unmittelbar nordwestlich des Plangebietes, nördlich „Am Stöhrenberg“, als bedeutsam für Säugetiere (Status offen, Erfassung 2003) erfasst. Östlich, ca. 385 m entfernt, befindet sich ein für die Brutvögel wertvoller Bereich (Gebietsnummer: 3713.2/1; Status: offen). Weitere naturschutzfachlich bedeutsamen Bereiche sind nicht dargestellt.

Zur faunistischen Bewertung des Plangebietes sowie als Grundlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgte im Frühjahr 2023 eine Brutvogelkartierung im Plangebiet sowie dem unmittelbar angrenzenden Flächen (s. Kap. 2). Weiterhin wurde durch das Büro Dense und Lorenz Fledermäuse erfasst (s. Kap.3). Im Rahmen der Brutvogelkartierungen erfolgte eine Übersichtsbegehung der Gewässer auf potentielle Amphibienvorkommen.
Darüber hinaus liegen keine konkreten Daten zu Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten vor.

In Auswertung des Verzeichnisses besonders oder streng geschützter Arten in Niedersachsen[6] sowie der Vollzugshinweise zum Arten- und Biotopschutz[7] sind folgende Arten/Artgruppen zu berücksichtigen:

Tabelle 8: Potenzielles Artspektrum im Untersuchungsgebiet, Relevanzprüfung

Art/Gruppe	Schutzstatus	Potentielles Vorkommen im Plangebiet
Säugetiere		
Fledermäuse	Anhang IV und teilweise II der FFH-RL	Kartierungen 2023: Auftreten von 9 Fledermausarten mit durchschnittlicher Intensität. Wochenstubenquartier Zwergfledermaus im Gutshof Wambergen, Balzquartiere Zwergfledermaus in Wohn- und Verwaltungsgebäude „Am Amazonenwerk“
Biber	Anh. IV	Kein Vorkommen, fehlende Habitatausstattung

[5] NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Niedersächsische Umweltkarten (umweltkarten-niedersachsen.de) letztmaliger Abruf am 30.07.2024
[6] NLWKN (Hrsg.) 2008: Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. INN 3/2008
[7] NLWKN (Hrsg.) 2011: Vollzugshinweise zum Schutz von Arten und Lebensräumen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover unveröff.

Art/Gruppe	Schutzstatus	Potentielles Vorkommen im Plangebiet
Feldhamster	Anh. IV	Außerhalb des Verbreitungsgebietes (keine Funde westlich der Weser)
Fischotter	Anh. II und IV	Kein Vorkommen, fehlende Habitatausstattung
Haselmaus	Anh. IV	Bislang fehlende Nachweise im Raum, fehlende Habitatausstattung im Plangebiet
Europäische Vogelarten		
Alle Arten geschützt, Schwerpunkt "Arten mit besonderer Planungsrelevanz"	EU-Vogelschutzrichtlinie	Kartierung 2023: Nachweis gefährdeter oder streng geschützter Arten erst in den Randbereichen bzw. nördl. und südl. des Plangebietes
Reptilien		
Schlingnatter	Anh. IV	fehlende Habitatausstattung im Plangebiet
Sumpfschildkröte	Anh. IV	Wie vor
Zauneidechse	Anh. IV	Fehlende Habitatausstattung im Plangebiet und unmittelbaren Umfeld
Amphibien:		
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Geburtshelferkröte, Rotbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Kammmolch)	Anh. IV	Keine geeigneten Laichgewässer im Plangebiet, teilweise außerhalb der Verbreitungsgebiete Übersichtsbegehungen 2023: wenige Individuen vom Teichfrosch in den nördlichen Becken, keine Hinweise streng geschützter Arten
Farn- und Blütenpflanzen		
Kriechender Sellerie Einfache Mondraute Sand-Silberscharte Froschkraut Schierling-Wasserfenchel Moor-Steinbrech Vorblattloses Leinblatt Prächtiger Dünnfarn	Anh. IV (und teilweise Anh. II)	Fehlende Habitatausstattung im Plangebiet. Überwiegend ausgestorben oder nur noch wenige Nachweise in Niedersachsen.
Käfer		
Eremit, Juchtenkäfer *Osmoderma eremita*	Anh.II und IV	Fehlende Habitatausstattung im Plangebiet, Fehlende Nachweise im Raum,
Großer Eichenbock, Heldbock *Cerambyx cerdo*	Anh.II und IV	Fehlende Nachweise im Raum, lediglich Reliktvorkommen im östlichen NI
Libellen		
Große Moosjungfer	Anh. II und IV	Keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer im Plangebiet und unmittelbaren Umfeld vorhanden, oft außerhalb der
Sibirische Winterlibelle	Anh. IV	
Helm-Azurjungfer	Anh. II und IV	
Grüne Mosaikjungfer	Anh. IV	

Art/Gruppe	Schutzstatus	Potentielles Vorkommen im Plangebiet
Asiatische Keiljungfer	Anh. IV	Verbreitungsgebiete, aktuelle Nachweise im Raum liegen nicht vor (Baumann et al. 2021)
Östl. Moosjungfer	Anh. IV	
Zierliche Moosjungfer	Anh. IV	

Artenschutzrechtlich relevante Heuschreckenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen in Niedersachsen nicht vor.

Im Ergebnis der Relevanzprüfung können Vorkommen von Arten mit besonderer Planungsrelevanz auf den überwiegend betroffenen Ackerflächen ausgeschlossen werden. Das Wochenstubenquartier der Zwergfledermäuse muss berücksichtigt werden. Ebenso wird eine potentielle Betroffenheit vorkommender Brutvögel im Folgenden dargestellt.

4.2.2 Vorhabenspezifische Wirkfaktoren

Beschreibung des Planvorhabens

Der Begründung zum Bebauungsplan können folgende Aussagen entnommen werden:

„Das vorliegende Bauleitplanverfahren beabsichtigt die Bestandssituation planungsrechtlich abzusichern und Planungssicherheit für etwaige Umstrukturierungen und / oder Erweiterungen sowie der Entwicklung des Versuchsgut Wambergen zu schaffen. (…)

Der sich südlich an das bestehende Betriebsgelände der Amazonenwerke anschließende Bereich bis zur Straße „Am Gaster Berg“ eignet sich in besonderer Weise für eine Erweiterung der bestehenden Werksanlagen, da hier ein zusammenhängendes Betriebsgelände entwickelt werden kann, ohne öffentliche Straßen oder besonders schützenswerte naturräumliche Elemente wie z.B. Gehölzstrukturen, Gewässer, o.ä. überqueren oder umlegen zu müssen (siehe nachstehendes städtebauliches Konzept). (…)

Da mit dem Erwerb und der Umnutzung des Gutshofes Meyer zu Wambergen zu einem Werksmuseum bereits eine betriebsbezogene Entwicklung im derzeitigen Außenbereich südlich des bestehenden Werksgeländes eingeleitet wurde, soll hier in einem ersten Realisierungsschritt - möglichst zeitnah - der Ausbau der Gutsanlage zu einem „Versuchsgut“ für die Erprobung und Präsentation landwirtschaftlicher Maschinen erfolgen. Neben einer Ergänzung der bestehenden denkmalgeschützten Bebauung des Gutshofes einschließlich nahegelegenen Parkmöglichkeiten für ca. 200 bis 300 Kunden und Besucher bei einzelnen Veranstaltungen wie z.B. Hausmessen, u.ä. sollen die angrenzenden landwirtschaftlichen (Acker-) Flächen dazu genutzt werden, hier unter möglichst realistischen Praxisbedingungen neue „intelligente“ Pflanzen- und Ackerbaukonzepte zu erproben, z.B. „Active Farming“ (…).

Auch wenn somit zunächst auf den Flächen südlich der Straße „Am Gaster Berg“ ganz überwiegend eine Freiflächennutzung vorgesehen ist, sollen durch den hier aufzustellenden Bebauungsplan Baurechte im Sinne einer mittel- bis langfristigen Vorratsplanung geschaffen werden

Die sich im weitgehend Eigentum der Amazonenwerke befindlichen potentiellen Erweiterungsflächen südlich des Betriebsgeländes umfassen eine Gesamtgröße von ca. 38,4 ha, wobei der unmittelbar an das bestehende Werksgelände angrenzende Teilbereich nördlich der Straße „Am Gaster Berg“ eine Größe von ca. 9,6 ha aufweist, der Teilbereich südlich davon eine Größe von ca. 12,8 ha.“ (Begründung zum B-Plan Nr. 74).

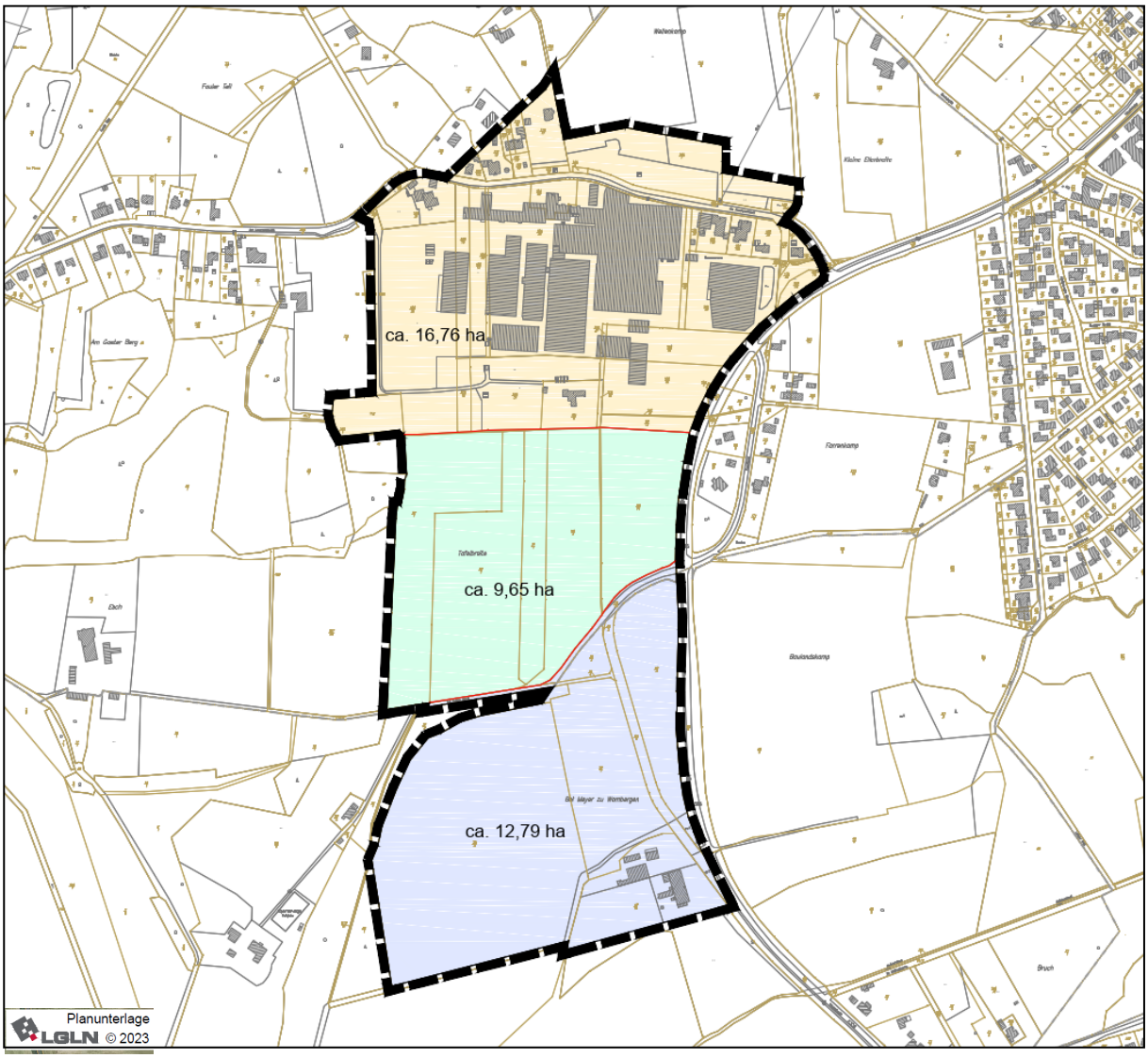


Abbildung 8: Potenzielle Erweiterungsflächen (Kartengrundlage LGLN 2023)

Vorhabenspezifische Wirkfaktoren

Grundsätzlich kann im Rahmen der Wirkungsabschätzung zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden werden.

Bau- und anlagebedingt gehen ca. 22,6 ha landwirtschaftlich genutzte Flächen als potentieller Lebensraum von Offenlandarten direkt verloren, wobei im Frühjahr 2023 keine Reviere gefährdeter Brutvogel-Offenlandarten im Plangebiet ermittelt wurden. Südlich der Straße „Am Gaster Berg“ werden die Flächen erst nur teilweise bebaut (Parkflächen, Solaranlagen), vorgesehen ist zunächst weiterhin die Erprobung landwirtschaftlicher Maschinen. Mit der Bebauung des Gewerbegebietes wird sich die Gebietskulisse ändern, Baufelder / Gebäude rücken näher an die Waldflächen heran; Waldränder bzw. die Übergangsbereiche Wald / Offenland verändern ihre Gestalt und führen somit zu einer potentiellen Beeinträchtigung der Waldrandbewohner. Die Zulässigkeit von Gebäudehöhen bis 30 m ist auf einer Teilfläche überwiegend im vorhandenen Gewerbestandort vorgesehen. Im Teilgebiet GE-3 ist ausschließlich die Anlage von Solaranlagen (Strom oder Wärme) zulässig, die Flächen unterhalb der Solaranlagen werden extensiv unterhalten. Dadurch ergibt sich eine

Pufferfunktion zwischen wertvollen Waldbereichen außerhalb des Plangebietes und den künftigen Gewerbeflächen mit hoher Versiegelung und Gebäuden. Ebenso wird das im Südwesten geplante Regenrückhaltebecken eine entsprechende Puffer- und Waldrandfunktion übernehmen.

Der Gutshof Wambergen mit einer Zwergfledermaus-Wochenstube wird saniert, das Quartier ist bei den Sanierungsarbeiten zu berücksichtigen.

Bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren (Lärm, optische Einflüsse durch Beleuchtung oder Bewegung) werden sich auch auf angrenzende Flächen auswirken. Baufelder sind möglichst auf den Eingriffsbereich zu beschränken. Angrenzende Waldbereiche sind während der Bauphase durch einen Bauzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Innerhalb der Teilflächen GE-1 und GE-2 sind entsprechend § 8 Abs. 2 Nr. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) auch Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie zulässig. Die Wirkfaktoren potentieller Windkraftanlagen können zum derzeitigen Zeitpunkt nicht eingeschätzt werden. Sie sind abhängig von der Anzahl, Lage und Höhe der Anlagen. Eine artenschutzrechtliche Prüfung entsprechender Anlagen wäre im jeweiligen Genehmigungsverfahren (BImSchV) erforderlich.

4.3 Artenschutzrechtliche Wirkungsprognose und notwendige Maßnahmen zur Vorhabenrealisierung

4.3.1 Brutvögel

Alle europäischen Brutvogelarten sind artenschutzrechtlich relevant. Im Vordergrund stehen jedoch Arten der Roten Liste und/oder ungefährdete Arten mit besonderen ökologischen Anforderungen, koloniebrütende Vogelarten und Arten des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie, als Arten mit einer besonderen Planungsrelevanz[8].

Die **Waldschnepfe** besiedelt fast alle Landesteile Niedersachsens mit Waldbeständen ab einer Größe von ca. 50 ha (Krüger et al. 2014). Sie kommt in fast allen Waldtypen vor, bevorzugt jedoch frische bis feuchte, mehrstufige Bestände, z.B. Auwälder oder Eichenhainbuchenwälder, mit Lichtungen und Schneisen. Das Nest des Bodenbrüters wird meist am Rand eines geschlossenen Baumbestandes, wie Lichtungen oder Wegrändern angelegt. Eine Revierabgrenzung ist aufgrund der großen Aktionsradien balzender Männchen kaum möglich (Südbeck et al. 2005). Balzende Waldschnepfen wurden bei beiden Abendbegehungen entlang der Waldränder im südlichen Plangebiet sowie südlich der Straße „Am Gaster Berg“ verhört. Sowohl der feuchte Erlenwald „Am Gaster Berg“ als auch die feuchten Waldflächen südlich des Plangebietes entsprechen den Habitatansprüchen der Art. Der südliche Wald ist durch Forstwege, Gewässerläufe von Buttenbach und Heinekenbach und Lichtungen gut gegliedert. Die Waldflächen und potentiellen Neststandorte (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden durch die vorliegende Planung nicht in Anspruch genommen. Zwar verändern sich landwirtschaftlichen Flächen in Waldrandlage, auf denen im Frühjahr 2023 Balzflüge erfasst

[8] Zur Unterscheidung von Arten mit besonderer und allgemeiner Planungsrelevanz vergl. Albrecht, K. et. al. 2014: Leistungsbeschreibungen für faunistischer Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. F+E Vorhaben im Auftrag des BMVBS

wurden. Diese sind für die großräumig agierende Art jedoch nicht als essentiell einzustufen. Weiterhin werden die unmittelbaren Waldrandflächen von einer direkten Bebauung freigehalten, so dass Balzflüge weiterhin möglich sind. Auch ist eine vorhabenbedingte Störung der nachtaktiven, waldbewohnenden Art, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde, nicht zu erwarten. Die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes werden für die Waldschnepfe vorhabenbedingt nicht erfüllt.

Am südöstlichen Plangebietsrand wurden die Gehölzstrukturen zwischen der Kreisstraße und der Zuwegung zum „Gutshof Wambergen“ von der **Gartengrasmücke** (RL 3) als Revier besetzt. Die Art besiedelt vorzugsweise mäßig feuchte bis nasse, lichte Laub- und Mischwälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht (Krüger et al. 2014). Der Untersuchungsraum mit nassen Wäldern weist somit eine hohe Eignung für Gartengrasmücken auf. Der 2023 besetzte Revierstandort wird nur teilweise (alte Bäume) zum Erhalt festgesetzt. Der denkmalgeschützte Gutshof mit umliegenden Grünflächen bleibt jedoch erhalten, für den straßenparallelen Gehölzbestand liegen keine Änderungsplanungen vor. Unter Berücksichtigung der aktuellen Planung, sowie der Ausprägung im weiteren Umfeld (unmittelbar angrenzende feuchte Waldbestände) kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Gartengrasmücken auch mit Umsetzung der Planung erhalten bleiben. Gegebenenfalls erforderliche Rodungen dürfen in Anlehnung an § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Brutzeit, und damit nur zwischen dem 30. September und 29. Februar erfolgen. Ein Eintreten des Tötungsverbotes nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG wird somit verhindert. Die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes werden für die Gartengrasmücke vorhabenbedingt nicht erfüllt.

Im nördlichen Plangebiet brütete innerhalb einer Gartenfläche der **Star** (RL 3). Weitere Revierstandorte wurden unmittelbar südlich des Plangebietes erfasst. Der Höhlenbrüter besiedelt sowohl baumhöhlenreiche Wälder oder Feldgehölze als auch Nistkästen, Gebäudenischen oder unter Dachpfannen in Siedlungsbereichen. Neben dem Nistplatz wird Grünland oder Rasenflächen zur Nahrungssuche benötigt. Für den vom Star ermittelten Brutplatz gelten die gleichen Bedingungen wie bei der Gartengrasmücke: die Gartenflächen sind nicht konkret zum Erhalt festgesetzt. Die vorhandenen Betriebsflächen im nördlichen Plangebiet sind zur planungsrechtlichen Sicherung in das Plangebiet integriert, aktuelle Planungen (Umstrukturierungen, oder Erweiterungen) liegen für diesen Bereich nicht vor. Nach aktuellem Planungsstand wird daher davon ausgegangen, dass die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG, Tötung, Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Störungen mit Auswirkung auf die lokale Population, vorhabenbedingt für den Star nicht erfüllt werden.

Der **Grünspecht** hatte seinen Reviermittelpunkt in dem schmalen Erlenwaldstreifen, der in das westliche Plangebiet hineinragt. Die Art besiedelt sowohl Wald-/Offenlandkomplexe als auch städtische Grünflächen mit Baumbestand und Rasenflächen. Der Reviermittelpunkt /Nistbaum liegt außerhalb des Plangebietes und wird nicht in Anspruch genommen. Für die anspruchslose und wenig störungsanfällige Art kann davon ausgegangen werden, dass die vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätte weiterhin genutzt werden kann, und die gewerbliche Nutzung nicht zur Aufgabe des Brutplatzes führt.

In den Waldflächen südlich des Plangebietes sind neben dem Star (RL 3) die **Goldammer** (RL V) auf einer Kahlschlagfläche, **Mittelspecht** und **Mäusebussard** (beide streng geschützt) als Brutvögel aufgetreten. Die Waldflächen liegen außerhalb des Plangebietes, Fortpflanzungs-

und Ruhestätten bleiben erhalten. Betriebsbedingte Störungen, die zur Aufgabe der Brutplätze führen könnten, sind für die aufgetretenen Arten nicht zu erwarten.
Nordwestlich des Plangebietes besiedelt der **Steinkauz** eine Streuobstwiese. Diese ist von der Planung nicht direkt betroffen. Änderungen im Umfeld der Streuobstwiese, also im nordwestlichen Teil des Plangebietes, die zu neuen erheblichen Störungen des Revieres führen könnten, sind nicht vorgesehen. Die Art ist somit von dem Vorhaben des B-Planes nicht betroffen.

Darüber hinaus wurden 2023 innerhalb des Untersuchungsraumes häufige **Vogelarten ohne spezifische Habitatansprüche** als Brutvögel erfasst (Artenliste s. Tabelle 2 Seite 6**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Die in erster Linie von der Planung betroffenen Ackerflächen (meist Raps) wurde von Schafstelze und Jagdfasan als Revier genutzt. Der Jagdfasan ist in allen Offenlandbereichen innerhalb und außerhalb des Plangebietes aufgetreten. Die Schafstelze nutzte die Rapsfelder nordwestlich des Gutshofes Wambergen als Nistplatz. In diesem Bereich ist zunächst weiterhin eine Nutzung als Versuchsfläche für landwirtschaftliche Maschinen vorgesehen. Für die nördlichen Betriebsflächen liegen keine Umstrukturierungs- oder Erweiterungspläne vor, so dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten aktuell nicht betroffen sind. Weiterhin sind im Plangebiet 5 m breite Hecken zur Eingrünung vorgesehen, die eine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für häufige Brutvogelarten übernehmen können. Für die anspruchslosen und anpassungsfähigen Arten wird davon ausgegangen, dass eine Besiedlung auch mit Umsetzung der Erweiterungsplanung weiterhin möglich ist, und die ökologische Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben ist.

Als allgemeine Vermeidungsmaßnahme darf zur Vermeidung der Tötung von Individuen oder ihren Entwicklungsformen die Baufeldräumung (Erste Inanspruchnahme des Bodens auf den Ackerflächen, Inanspruchnahme von Gartenflächen oder Gebäuden) nur außerhalb der Brutzeit, und damit in Anlehnung an § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar erfolgen. Soll die Baufeldräumung zu einem anderen Zeitpunkt erfolgen, sind die betroffenen Strukturen unmittelbar vor den Räumungsarbeiten durch eine fachkundige Person auf potentiell vorhandene Nester zu kontrollieren. Die Kontrolle ist zu protokollieren und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) vorzulegen. Werden Nester festgestellt, ist das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen. Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand lokaler Populationen auswirken können, sind nicht zu erwarten.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) treten für die ubiquitären Vogelarten nicht ein, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.3.2 Fledermäuse (Büro Dense und Lorenz)

<u>Tötungsverbot</u>

Ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist im vorliegenden Fall für Fledermäuse nur zu erwarten, sofern besetzte Quartiere beseitigt werden sollen.

Im Zuge der Sanierungsarbeiten im Juni / Juli wurden am Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Gutshofes zwei Fledermausquartiere beseitigt. Ob dabei Fledermäuse zu Schaden gekommen sind, kann nicht beurteilt werden. Ein weiterer, bisher nicht betroffener Hangplatz befindet sich am Schornstein des Westanbaus. Da das Vorhandensein bisher unbekannter Quartiere am Gebäude wahrscheinlich ist, kann die Tötung von Fledermäusen bei der geplanten Fortsetzung der Sanierungsarbeiten auf der Ost- und Nordseite nicht

ausgeschlossen werden. Um das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, muss, sofern die Sanierung während der jährlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse geplant wird, kurz vor Beginn der Arbeiten eine Fledermausuntersuchung („Schwärmkontrolle“) durch eine(n) Fledermauskundler(in) durchgeführt werden. Sollten dabei potenziell betroffene Quartiere nachgewiesen werden, muss mit den Sanierungsarbeiten gewartet werden, bis die Fledermäuse das Quartier von selbst verlassen haben.

Da sich im Eingriffsbereich insgesamt sechs Bäume mit Quartierpotenzial befinden und eine Nutzung durch Fledermäuse zu einem anderen Zeitpunkt möglich ist, ist im Falle einer Rodung die Betroffenheit von Fledermäusen nicht auszuschließen. Am potentiell konfliktärmsten ist die Fällung von Bäumen im Oktober. Die Paarungsquartiere sind dann oft schon verlassen. Wenn noch Individuen anwesend sind, sind sie mobil und noch nicht im Winterschlaf. Unabhängig vom Fällzeitpunkt muss zur Vermeidung einer Verletzung oder Tötung von Fledermäusen die Baumhöhle vor der Fällung durch eine(n) Fledermauskundler(in) auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden. Sollten Tiere anwesend sein, muss mit der Fällung gewartet werden, bis die Fledermäuse das Quartier von selbst verlassen haben.

Unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen können Verbotstatbestände nach **§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG** mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Störungsverbot

Voraussetzung für eine erhebliche Störung im Sinne von § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist die Betroffenheit eines essentiellen Habitatbestandteils oder Quartiers.

Durch die Sanierungsarbeiten am Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Gutshofes kann es zu Störungen von Wochenstubenquartieren kommen, die nicht direkt von den Arbeiten betroffen sind. Negative Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Population können nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung ist sicherzustellen, dass es nicht zu erheblichen Störungen kommt.

Die Störung eines Balzquartiers am Gebäude ist ebenfalls möglich. Eine erhebliche Störung kann aber ausgeschlossen werden, da keine negative Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten ist. Bezüglich des Paarungsquartiers ergäbe sich daher kein Verbotstatbestand.

Unter Berücksichtigung der in den Abschnitten „Tötungsverbot“ und „Verbot einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" erläuterten Maßnahmen, kann das Eintreten eines Verbotstatbestands nach **§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG** im vorliegenden Fall vermieden werden.

Im UG befinden sich keine essentiellen Jagdgebiete von Fledermäusen. Wegen der reichstrukturierten Umgebung mit zahlreichen Offenland-Wald-Übergangen ist anzunehmen, dass potenziell am Erlensaum jagende Weibchen der Zwergfledermaus-Wochenstubenkolonie auf nahegelegene Jagdgebiete ähnlicher Qualität ausweichen können. Durch eine Beeinträchtigung der Jagdgebietsfunktion sind keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten.

Verbot einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Da sich am Schornstein des Gebäudes ein noch nicht beeinträchtigter Hangplatz der Zwergfledermaus-Wochenstube befindet, kann davon ausgegangen werden, dass die Weibchen den Quartierverbund am Wohngebäude im Jahr 2024 wieder beziehen werden. Es

kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass durch die bisherigen Sanierungsmaßnahmen schon andere Hangplätze beeinträchtigt oder zerstört wurden. Im Zuge der weiteren Gebäudesanierung kann es ebenfalls zu Quartierverlusten kommen. Um die Erfüllung eines Verbotstatbestands zu vermeiden, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. **Hierzu müssen vor Beginn der Wochenstubenzeit bis spätestens Mitte April 2024 drei speziell für Wochenstuben geeignete Großraum-Flachkästen (z. B. Hasselfeldt FFSQ, FWQ-L oder vergleichbar) am betroffenen Gebäude oder den angrenzenden Wirtschaftsgebäuden angebracht werden.**

Durch die Demontage der Fensterläden wurden zwei Hangplätze beseitigt. Zudem konnte im September das Balzquartier einer Zwergfledermaus nachgewiesen werden, dass sich höchstwahrscheinlich ebenfalls am Wohn- und Wirtschaftsgebäude befand. Offenbar wurde es durch die bisherigen Sanierungsarbeiten noch nicht beeinträchtigt. Da jedoch weitere Arbeiten geplant sind und sich Balzquartiere dieser Art nur selten exakt lokalisieren lassen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Quartier bei künftigen Sanierungsarbeiten beeinträchtigt oder zerstört wird. **Zur kontinuierlichen Erhaltung der Quartierfunktion ist es daher notwendig, im Rahmen einer CEF-Maßnahme im Frühjahr drei Fledermausflachkästen (z. B. Schwegler 1 FQ, Hasselfeldt FSK-TB-KF oder vergleichbar) am betroffenen Gebäude oder den unmittelbar angrenzenden Wirtschaftsgebäuden anzubringen.**

Um das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG auszuschließen ist, wie bereits im Abschnitt „Tötungsverbot“ ausgeführt, eine Fledermausuntersuchung vor dem Beginn weiterer Sanierungsmaßnahmen durchzuführen.

Im Eingriffsbereich sind insgesamt sechs Höhlenbäume vorhanden, die ein Quartierpotential für Fledermäuse besitzen. Eine tatsächliche Nutzung als Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätte konnte im Untersuchungszeitraum nicht nachgewiesen werden. Es ist aber nicht auszuschließen, dass die Höhle im Spätherbst oder als Winterquartier genutzt wird. Sollte im Rahmen der unter dem Punkt „Tötungsverbot“ als Vermeidungsmaßnahme beschriebenen Vorgehensweise Fledermäuse gefunden werden, führt die Rodung des Baumes zu einer Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte. Um das Eintreten eines Verbotstatbestands zu vermeiden, wird dann die Durchführung einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme, Aufhängen von zwei Fledermaus-Winterkästen im Umfeld) erforderlich.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen und der Umsetzung von CEF-Maßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach **§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG** ausgeschlossen werden.

Unabhängig von artenschutzrechtlichen Erfordernissen sollten folgende Empfehlungen bei der weiteren Planung berücksichtig werten, um negative Auswirkungen auf die im UG bestehenden Lebensraumfunktionen soweit wie möglich zu vermeiden oder zu minimieren:

- Die bebaubaren Flächen sollten so ausgerichtet werden, dass entlang des Waldbestandes am „Gaster Berg“ ein mindestens 10 m breiter, unversiegelter Pufferstreifen verbleibt.

- Von einer Beleuchtung sollte entlang des o.g. Waldbestandes in einem 10 m breiten Pufferstreifen zum Waldrand abgesehen werden. Zudem sollte entlang des Erlensaumes an der Straße „Am Gaster Berg“ eine zielgerichtete und möglichst insektenfreundliche Beleuchtung gewählt werden, sodass die angrenzenden Gehölzbestände nicht zu stark beleuchtet werden.

5 Zusammenfassung

Die 8. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des B-Plans Nr. 74 „Gewerbegebiet Am Amazonenwerk“ soll die Erweiterung des Produktionsstandortes der Amazonenwerke nach Süden hin ermöglichen. Aktuell liegen für den Großteil des Plangebietes keine konkreten Planungen vor, künftig soll es als Reservefläche für Werkserweiterungen dienen. Das Gut Meyer zu Wambergen soll zeitnah zu einem „Versuchsgut“ zur Erprobung und Präsentation von Landmaschinen umgebaut werden. Erste Sanierungsarbeiten haben bereits Ende Juni / Anfang Juli 2023 an der Fassade des Wohn- und Wirtschaftsgebäudes stattgefunden.

Zur faunistischen Bewertung des Plangebietes sowie als Grundlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgte eine Brutvogelkartierung im Frühjahr 2023 (s. Kap.2), sowie eine Erfassung von Fledermäusen im Sommer 2023 (s. Kap.3).

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen wurden 51 Arten erfasst, davon 38 Arten als Revierinhaber. Der Untersuchungsraum weist anhand des aufgefundenen Artenspektrums lediglich eine mittlere Bedeutung für Brutvögel auf. Dem zentralen Bereich des Plangebietes ist aufgrund der intensiven Nutzung (Acker, Gewerbe) und dem Fehlen gefährdeter oder anspruchsvoller Arten nur eine geringe Bedeutung zuzuweisen. Die landwirtschaftlichen Flächen wurden von Schafstelzen und Jagdfasan besetzt. Ehemals häufige Arten der Agrarlandschaft wie Feldlerche oder Rebhuhn fehlten. Im Bereich des zum Umbau vorgesehenen Gutshofes traten Hausrotschwanz, Haussperling und Bachstelze auf. Typische Gebäudearten wie Schwalben oder Eulen wurden hier nicht nachgewiesen. Hier, sowie in den nördlichen Siedlungs- und Gewerbeflächen fanden sich häufige Arten ohne spezifische Habitatansprüche (sh. Ergebnisliste Seite 6). Erst die in den südlich angrenzenden Waldflächen vertretenen Arten Mittelspecht und Waldschnepfe, sowie der nördlich des Plangebietes aufgetretene Steinkauz stellen hinsichtlich der Lebensraumausstattung artspezifische Ansprüche.

Insgesamt konnten neun Fledermausarten nachgewiesen werden. Im Zuge der Untersuchungen ergaben sich Nachweise eines Wochenstubenquartiers und Hinweise auf drei Balzquartiere der Zwergfledermaus im Plangebiet. Zwei der Balzquartiere lagen in Gebäuden an der Straße „Am Amazonenwerk“ und sind von den Planungen nicht betroffen. Ein weiteres Balzquartier sowie mehrere Hangplätze einer Wochenstubenkolonie der Zwergfledermaus befanden sich am Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Gutshofes. Für den Verlust der Hangplätze von Einzeltieren, eines Paarungsquartiers sowie für den voraussichtlichen (Teil-)Verlust von Hangplätzen einer Wochenstubenkolonie sind CEF-Maßnahmen erforderlich.
Der gemauerte Erdkeller hat sehr wahrscheinlich keine Funktion als Fledermaus-Winterquartier. Die Fledermaus-Flug- und Jagdaktivität lag insgesamt auf einem

durchschnittlichen Niveau. Für keine der nachgewiesenen Arten hat das Plangebiet eine essentielle Bedeutung als Jagdgebiet. In an den Geltungsbereich grenzenden Waldflächen wurden Jagdgebiete der im Anhang II und IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus nachgewiesen. Es ergaben sich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Flugstraßen.
Im Geltungsbereich des B-Plans oder direkt angrenzend wurden sechs Höhlenbäume mit Quartierpotenzial gefunden. Weitere acht Bäume befanden sich im UG. Im Untersuchungszeitraum ergaben sich keine Hinweise auf eine tatsächliche Nutzung. Eine Quartierfunktion im Spätherbst und Winter kann aber nicht ausgeschlossen werden. Nach aktuellem Kenntnisstand sind keine Baumfällungen vorgesehen, sodass eine Betroffenheit aktuell ausgeschlossen werden kann. Sollte künftig die Fällung von Höhlenbäumen geplant sein, müssen die betroffenen Baumhöhlen zur Vermeidung einer Verletzung oder Tötung von Fledermäusen vor der Fällung durch eine(n) Fledermauskundler(in) auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden. Sollten Fledermäuse angetroffen werden, ist für den Verlust einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte eine CEF-Maßnahme (Aufhängen von zwei Fledermaus-Winterkästen) durchzuführen.

Der vorliegende Artenschutzbeitrag (Kap. 4) enthält eine Relevanzanalyse potentiell vorkommender und betroffener Artgruppen und Darstellung der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren. Im Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind zur Verhinderung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes nach den §§ 44 ff BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und bauzeitliche Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

<u>Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen</u>:

- Für den Verlust der Hangplätze von Fledermaus-Einzeltieren und eines Paarungsquartiers sind als CEF-Maßnahme im Frühjahr drei Fledermausflachkästen (z. B. Schwegler 1 FQ, Hasselfeldt FSK-TB-KF oder vergleichbar) am betroffenen Gebäude (Gutshof Wambergen) oder an den unmittelbar angrenzenden Wirtschaftsgebäuden anzubringen.

- Für den voraussichtlichen (Teil-)Verlust von Hangplätzen einer Wochenstubenkolonie sind als CEF-Maßnahme vor Beginn der Wochenstubenzeit bis spätestens Mitte April 2024 drei speziell für Wochenstuben geeignete Großraum-Flachkästen (z. B. Hasselfeldt FFSQ, FWQ-L oder vergleichbar) am betroffenen Gebäude (Gutshof Wambergen) oder an den angrenzenden Wirtschaftsgebäuden anzubringen.

<u>Vermeidungsmaßnahmen / Bauzeitenbeschränkung</u>:

- Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Fortpflanzungszeit der Brutvögel erfolgen und somit in Anlehnung an § 39 (5) BNatSchG zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar.
- Zur Vermeidung der Tötung von Individuen oder ihren Entwicklungsformen darf die Baufeldräumung (Erste Inanspruchnahme des Bodens auf den Ackerflächen, Inanspruchnahme von Gartenflächen oder Gebäuden) nur außerhalb der Brutzeit, und damit in Anlehnung an § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar erfolgen. Soll die Baufeldräumung zu einem anderen Zeitpunkt erfolgen, sind

die betroffenen Strukturen unmittelbar vor den Räumungsarbeiten durch eine fachkundige Person auf potentiell vorhandene Nester zu kontrollieren. Die Kontrolle ist zu protokollieren und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) vorzulegen. Werden Nester festgestellt, ist das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen.

- Werden Bäume mit Fledermaus-Quartierpotential in Anspruch genommen, müssen die betroffenen Baumhöhlen zur Vermeidung einer Verletzung oder Tötung von Fledermäusen vor der Fällung durch eine(n) Fledermauskundler(in) auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden. Sollten Fledermäuse angetroffen werden, ist für den Verlust einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte eine CEF-Maßnahme (Aufhängen von zwei Fledermaus-Winterkästen) durchzuführen.

Die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes können, unter Berücksichtigung der aufgeführten Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen (Anbringen von Ersatzquartieren, Bauzeitenfenster) verhindert werden.

6 Literatur- und Quellenverzeichnis

AHLÉN, I. (1981): IDENTIFICATION OF SCANDINAVIAN BATS BY THEIR SOUNDS. - DEPARTMENT OF WILDLIFE ECOLOGY, 51.

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): LEISTUNGSBESCHREIBUNGEN FÜR FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT LANDSCHAFTSPLANERISCHEN FACHBEITRÄGEN UND ARTENSCHUTZBEITRAG. FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSVORHABEN FE 02.0332/2011/LRB IM AUFTRAG DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG. SCHLUSSBERICHT 2014

KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PRÜFTZKE & H. ZANG (2014): ATLAS DER BRUTVÖGEL IN NIEDERSACHSEN UND BREMEN 2005 – 2008. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN NIEDERSACHSEN, H. 48, HANNOVER

KRÜGER, T. & SANDKÜHLER, K. (2022): ROTE LISTE DER BRUTVÖGEL NIEDERSACHSENS UND BREMENS, 9. FASSUNG, OKTOBER 2021. INFORM.D. NATURSCHUTZ NIEDERSACHS. 41, NR. 2: 111-174, HANNOVER

LIMPENS, H. & ROSCHEN, A. (1996): BAUSTEINE EINER SYSTEMATISCHEN FLEDERMAUSERFASSUNG TEIL 1 - GRUNDLAGEN. - NYCTALUS 6:52-60.

MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): ROTE LISTE UND GESAMTARTENLISTE DER SÄUGETIERE (MAMMALIA) DEUTSCHLANDS. BAND 1: WIRBELTIERE. IN: NATURSCHUTZ UND BIOLOGISCHE VIEL-FALT, 170 (2):115-153. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.). LANDWIRTSCHAFTSVERLAG, MÜNSTER.

NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (IN VORBER.): ROTE LISTE DER IN NIEDERSACHSEN UND BREMEN GEFÄHRDETEN SÄUGETIERARTEN.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): ROTE LISTE DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS, 6. FASSUNG, 30. SEPTEMBER 2020. BER. VOGELSCHUTZ 57: 13-112.

SKIBA, R. (2003): EUROPÄISCHE FLEDERMÄUSE. – NEUE BREHM BÜCHEREI 648.

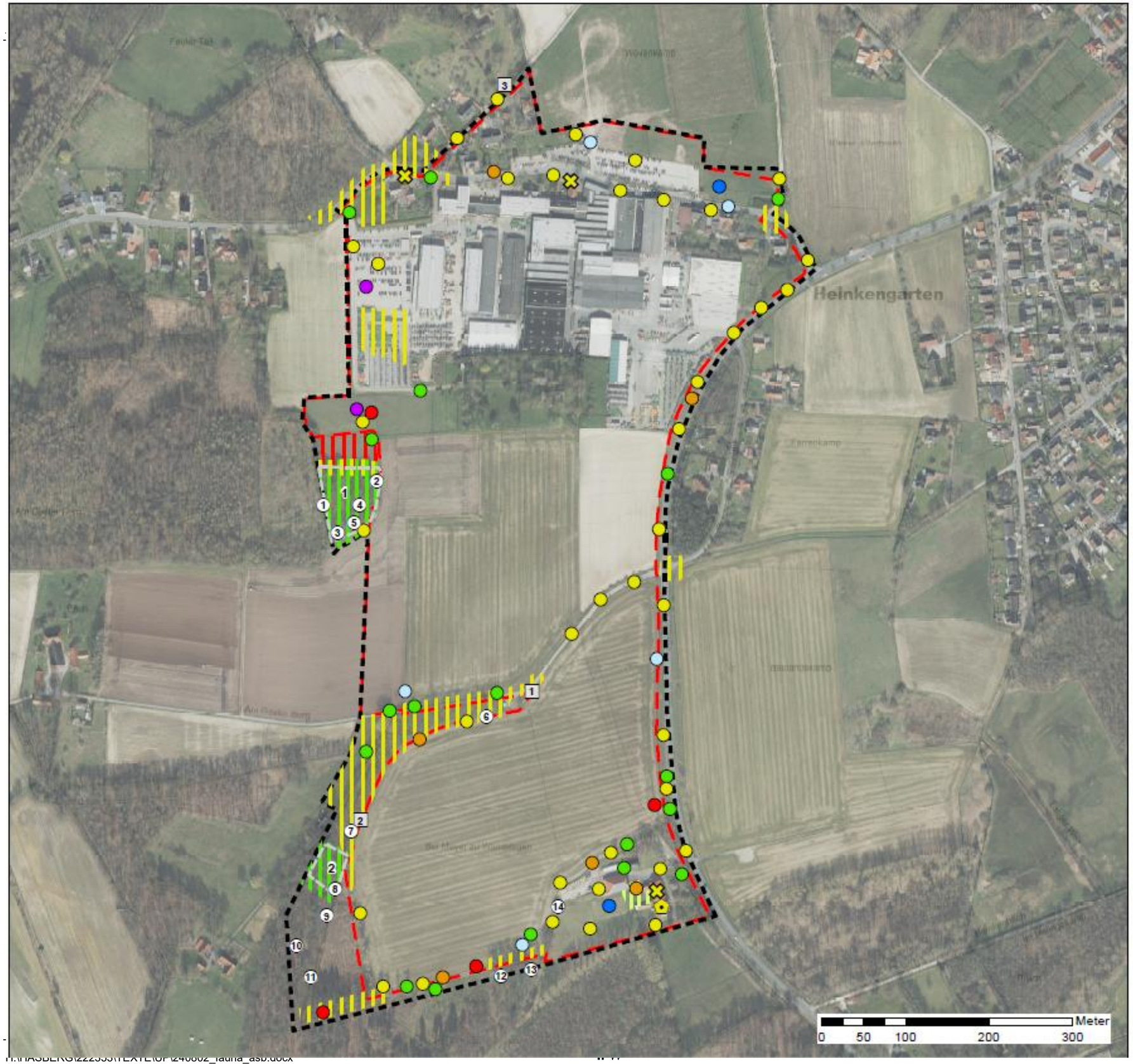
SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG) 2005: METHODENSTANDARDS ZUR ERFASSUNG DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS. RADOLFZELL

WEID, R. (1988): BESTIMMUNGSHILFE FÜR DAS ERKENNEN EUROPÄISCHER FLEDERMÄUSE - INSBESONDERE ANHAND DER ORTUNGSRUFE. - SCHRIFTENREIHE DES BAYERISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ 81: 63-71

7 ANHANG: ERGEBNISKARTE FLEDERMÄUSE

Sh. nächste Seite

.



Fledermäuse
- Methodik und Ergebnisse -

Punktuelle Nachweise

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Art der Gattung *Myotis / Plecotus*
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Jagdgebiete

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Art der Gattung *Myotis / Plecotus*
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Quartiere

- Balzquartier Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Wochenstubenquartier Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Potenzielle Baumquartiere

- Höhlenbäume (mit Nummerierung)

Methodik

- Standort Horchkiste
- Fangbereich

Sonstige Informationen

- Geltungsbereich B-Plan Nr. 74

IPW Ingenieurplanung, Marie-Curie-Straße 4a, 49134 Wallenhorst

Aufstellung B-Plan Nr. 74
"Gewerbegebiet Am Amazonenwerk"

- Fachbeitrag Artenschutz Fledermäuse -

Dense & Lorenz GbR
Büro für angewandte Ökologie und Landschaftsplanung
Herrenteichsstraße 1
49074 Osnabrück

LGLN
Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2024

Maßstab: 1:4.500
Datum: 19.02.2024
Zeichen: ES

Fledermäuse
- Methodik - und - Ergebnisse -