



Grundstücks- und Erschließungs-
gesellschaft mbH **Lingen (Ems)**

Faunistisches Gutachten

Baccum – Südlich Zum Lau





Grundstücks- und Erschließungs-
gesellschaft mbH **Lingen (Ems)**

Faunistisches Gutachten

Baccum – Südlich Zum Lau

Im Auftrag für:

Grundstücks- und Erschließungsgesellschaft mbh Lingen (Ems)
Frau Justina Sels
Elisabethstraße 14-16
49808 Lingen

Bearbeiter:

B. Eng. Igor Schellenberg

Verfasser:

habitat.eins
Am Speicher 2
49090 Osnabrück

Osnabrück, Oktober 2021



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Anlass | 1 |
| 2 | Plangebiet | 1 |
| 2.1 | Naturräumliche Region | 1 |
| 2.2 | Nutzung & Biotoptypen | 2 |
| 2.3 | Klima | 2 |
| 2.4 | Boden..... | 2 |
| 2.5 | Schutzgebiete..... | 2 |
| 3 | Methodik | 3 |
| 3.1 | Untersuchungsgebiet..... | 3 |
| 3.2 | Avifauna | 3 |
| 3.1.1 | Methodik der Erfassung | 3 |
| 3.2.2 | Auswertung der Kartierung | 4 |
| 3.3 | Fledermäuse..... | 5 |
| 3.3.1 | Potentiellies Artenspektrum..... | 5 |
| 3.3.2 | Methodik der Erfassung | 5 |
| 3.3.3 | Auswertung der Kartierung | 6 |
| 4 | Ergebnisse | 7 |
| 4.1 | Avifauna | 7 |
| 4.2 | Fledermäuse..... | 9 |
| 5 | Bedeutung des Untersuchungsgebietes | 11 |
| 5.1 | Avifauna | 11 |
| 5.2 | Fledermäuse..... | 11 |
| 6 | Zusammenfassung | 12 |
| | Literaturverzeichnis | 13 |
| | Anhang | 14 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Abbildung 1: Plangebiet..... | 1 |
| Abbildung 2: Plangebiet mit dem Biotoptyp Sandacker (Blickrichtung Nordosten) | 2 |
| Abbildung 3: Plangebiet und Untersuchungsgebiet Baccum..... | 3 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|---|
| Tabelle 1: Erfassungstermine und Wetterangabe Vögel..... | 4 |
| Tabelle 2: Erfassungstermine und Wetterangabe Fledermäuse | 6 |
| Tabelle 3: Ergebnisse Brutvogelkartierung..... | 7 |
| Tabelle 4: Ergebnisse Fledermauskartierung..... | 9 |

1 Anlass

Die Grundstücks- und Erschließungsgesellschaft Lingen (Ems) mbh plant eine Wohn- und Baulandentwicklung in dem Lingener Stadtteil Baccum.

Das vorliegende Gutachten bildet eine wesentliche Grundlage für die umweltfachlichen Untersuchungen hinsichtlich der im Plangebiet vorkommenden Vögel und Fledermäuse. Im Folgenden wird die Vorgehensweise zur Kartierung aller Brutvogel- und Fledermausarten im Plangebiet beschrieben, die Ergebnisse werden dargestellt und es wird eine Bewertung des Plangebietes als Lebensraum für die beiden Artengruppen Vögel und Fledermäuse durchgeführt.

2 Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich westlich des Lingener Stadtteils Baccum im Emsland. Nördlich und westlich begrenzen die Straßen „Zum Lau“ und „Zum Hagen“ das Plangebiet. Im Süden und Osten befinden sich offene landwirtschaftlich genutzte Flächen. Das Plangebiet hat eine Gesamtfläche von 2 ha (siehe Abbildung. 1: Plangebiet)



Abbildung 1: Plangebiet

2.1 Naturräumliche Region

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Region Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung (von Drachenfels, 2010).

Der südliche Bereich der naturräumlichen Region ist geprägt von großflächigen Mooren, Talsandflächen sowie Grundmoränenplatten, die teilweise von Endmoränen überlagert werden. Der nördliche Teil besteht zum Großteil aus ausgedehnten Grundmoränenplatten, die von Flugsand oder Sandlöss bedeckt sind. Heutzutage sind intensiv genutzte Acker- und Grünlandflä-

chen, aber auch wiedervernässte Hochmoore für diese naturräumliche Region charakteristisch. Der Anteil der Waldflächen ist gering. Durch die Region fließen die Ems, die Hase und die Hunte sowie weitere kleinere Fließgewässer.

2.2 Nutzung & Biotoptypen

Der Biotoptyp des Plangebietes ist gemäß VON DRACHENFELS (2020) ein Sandacker (A) (siehe Abbildung 2: Plangebiet mit dem Biotoptyp Sandacker). Auch die östliche und südliche Umgebung ist von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen geprägt. Nach Norden und Westen wird das Plangebiet durch Wohnbebauung begrenzt.



Abbildung 2: Plangebiet mit dem Biotoptyp Sandacker (Blickrichtung Nordosten)

2.3 Klima

Klimatisch gehört das Plangebiet zur gemäßigten Klimazone Mitteleuropas und ist eher maritim geprägt. Es herrscht eine Jahresmitteltemperatur von 9,0°C und der durchschnittliche jährliche Niederschlag beträgt 792 mm (AM Online Projects).

2.4 Boden

Laut der Bodenkarte 50 (BK50) lassen sich die Bodentypen mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol, mittlerer Pseudogley-Podsol, sowie mittlerer Podsol im Plangebiet feststellen (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, o.J.).

2.5 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem Schutzgebiet.

Ca. 670 m nordwestlich vom Plangebiet entfernt befindet sich ein für Brutvögel wertvoller Bereich (Kenn-Nr. Teilgebiet: 3410.3/2). Außerdem befindet sich etwa 1 km nordwestlich vom Plangebiet ein für terrestrisch wirbellose Tiere wertvoller Bereich (Gebietsnummer: 3510006) (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, o.J.).

3 Methodik

3.1 Untersuchungsgebiet

Für die faunistische Erfassung der Vögel und Fledermäuse wurde um das Plangebiet ein Puffer von 50 m gelegt (siehe Abbildung 3: Plangebiet und Untersuchungsgebiet Baccum). Das Kartiergebiet wurde erweitert, um Arten, die angrenzend an das Plangebiet vorkommen und das Plangebiet gegebenenfalls zur Nahrungssuche aufsuchen, mit erfassen zu können. Dieses Untersuchungsgebiet wurde auf das Vorkommen von Vogel- und Fledermausarten untersucht.

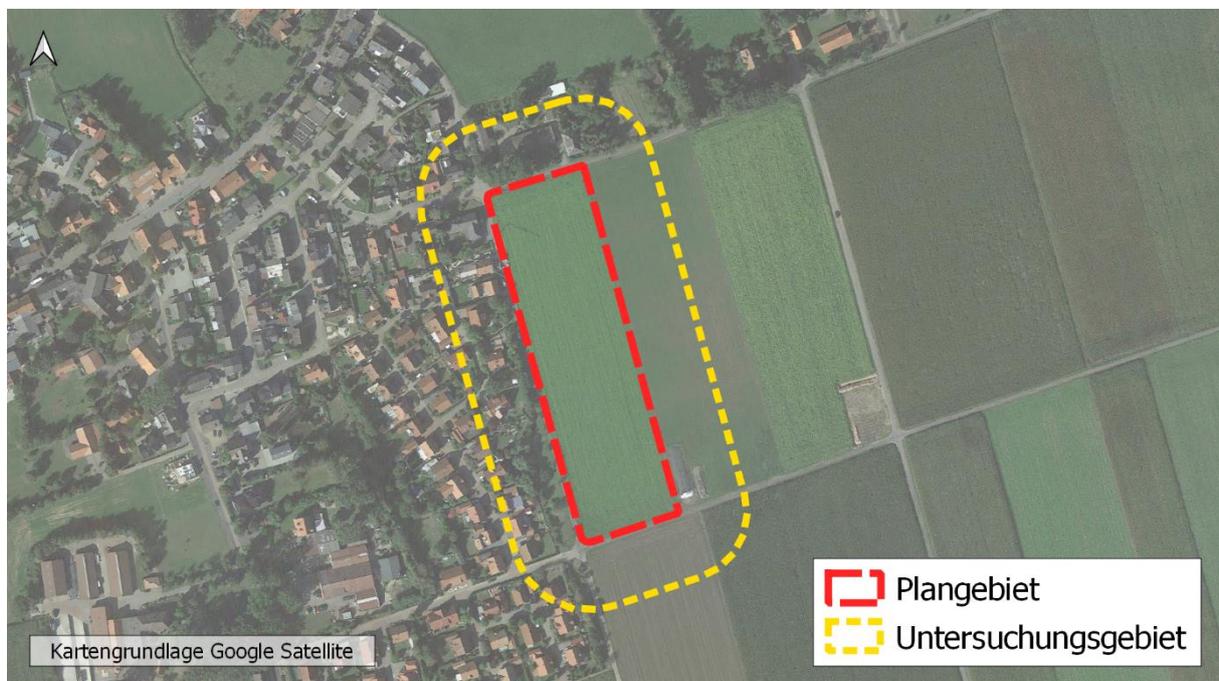


Abbildung 3: Plangebiet und Untersuchungsgebiet Baccum

3.2 Avifauna

3.1.1 Methodik der Erfassung

Die Ermittlung der Brutreviere der in dem Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten erfolgte auf der Grundlage einer flächendeckenden Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005).

Insgesamt sind 8 Begehungen nach den vorgeschriebenen Richtlinien erfolgt. Bei jeder Begehung wurden Tageskarten angefertigt, in denen alle revieranzeigenden Merkmale punktgenau eingezeichnet worden sind. Die revieranzeigenden Merkmale nehmen in der folgenden Aufzählung mit der Reihenfolge an Wertigkeit zu und bestehen aus:

- 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

Die konkreten Erfassungstermine mit Wetterangaben sind der Tabelle 1: „Erfassungstermine und Wetterangaben Vögel“ zu entnehmen.

Tabelle 1: Erfassungstermine und Wetterangabe Vögel

| Datum | Uhrzeit | Temperatur | Wind | Witterung |
|----------|---------------|------------|---------------------------------|----------------|
| 24.02.21 | 20:00 – 20:45 | 12 °C | Leichter Wind aus SW (15 km/h) | klar |
| 26.03.21 | 08:00 – 08:35 | 7 °C | Leichter Wind aus S (15 km/h) | leicht bedeckt |
| 17.04.21 | 07:20 – 07:50 | 3 °C | Schwacher Wind aus N (10 km/h) | sonnig klar |
| 07.05.21 | 07:50 – 08:25 | 4 °C | Schwacher Wind aus NW (10 km/h) | sonnig klar |
| 21.05.21 | 06:25 – 07:00 | 7 °C | Mäßiger Wind aus SW (20 km/h) | bedeckt |
| 02.06.21 | 06:30 – 07:00 | 14 °C | Schwacher Wind aus O (5 km/h) | sonnig klar |
| 11.06.21 | 00:15 – 00:45 | 16 °C | Schwacher Wind aus N (5 km/h) | leicht bedeckt |
| 18.06.21 | 06:30 – 07:00 | 20 °C | Schwacher Wind aus NO (5 km/h) | sonnig klar |

In den beiden Nachtbegehungen am 24.02.21 und 11.06.21 wurden zur Erfassung von nacht-aktiven Vogelarten Klangattrappen eingesetzt.

3.2.2 Auswertung der Kartierung

Nach Abschluss der Geländebegehungen wurde der Brutstatus gem. SÜDBECK ET AL. (2005) und die Ermittlung Papierrevier bzw. theoretischer Reviermittelpunkte gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) ermittelt. Die Kapitel 4 und 5 behandeln die Ergebnisse der Kartierung und die Bewertung der Lebensräume sowie die Gefährdungen auf die örtliche Vogelwelt, die von dem Vorhaben ausgehen können.

Randsiedler (angeschnittene Reviere an der Untersuchungsgebietsgrenze) und Teilsiedler (Reviere von Arten, deren Nahrungsflächen größtenteils außerhalb der Kontrollfläche liegen) werden als halbe Reviere gewertet.

3.3 Fledermäuse

3.3.1 Potentielles Artenspektrum

In den Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz befindet sich Lingen im Raster 413 x 327 (BfN, 2019). In diesem Raster konnte ein Verbreitungsgebiet folgender Arten festgestellt werden:

- *Plecotus auritus* – Braunes Langohr
- *Nyctalus noctula* – Großer Abendsegler
- *Myotis myotis* – Großes Mausohr
- *Myotis mystacinus* – Kleine Bartfledermaus
- *Myotis nattereri* – Fransenfledermaus
- *Myotis daubentonii* – Wasserfledermaus
- *Pipistrellus nathusii* – Rauhautfledermaus
- *Pipistrellus pipistrellus* – Zwergfledermaus

Folgende Arten kommen laut der Verbreitungskarte des BfN zwar nicht im Raster vor, wurden jedoch in der weiteren Umgebung von Lingen gesichtet. Da die Daten der Verbreitungskarte aus dem Jahr 2019 sind, wird eine Ausbreitung dieser Arten bis hin zum Untersuchungsgebiet ebenfalls in Betracht gezogen:

- *Eptesicus serotinus* – Breitflügelfledermaus
- *Nyctalus leisleri* – Kleiner Abendsegler
- *Myotis dasycneme* – Teichfledermaus
- *Myotis bechsteinii* – Bechsteinfledermaus
- *Myotis brandtti* – Große Bartfledermaus

Auf die oben aufgeführten Arten wurde bei der Freilanderfassung ein besonderes Augenmerk gelegt.

3.3.2 Methodik der Erfassung

Für die Erfassung der Fledermausaktivität wird ein digitales und georeferenziertes Echtzeit-Aufnahmesystem verwendet. Es besteht aus einem Android Smartphone, einem Dodotronic Ultramic 384K BLE Ultraschallmikrofon sowie der Smartphone-App „Bat Recorder“ von Bill Kraus. Außerdem wird ein elekon Batscanner Stereo verwendet.

Das Kartiergebiet besteht aus dem Plangebiet und einem umliegenden Puffer von 50 m. Die aktive Kartierung findet hauptsächlich innerhalb dieses Untersuchungsgebietes statt. Voraussichtliche Flugrouten und potentielle Quartierstandorte dienen als Grundlage für die Festlegung von Transekten innerhalb des Untersuchungsgebietes. Die festgelegten Transekte werden in einer Kartiergeschwindigkeit von 1 km/h abgelaufen. Durch die aktive Transektkartierung werden Erkenntnisse über das Arteninventar und die Verteilung der Fledermausaktivität innerhalb des Untersuchungsgebietes gewonnen.

Der Erfassungszeitraum erstreckt sich von Mitte April bis Mitte September. Die Kartierung findet in der Regel in der ersten Nachthälfte statt. Im Frühjahr und Herbst sollte die Temperatur

in der ersten Nachthälfte der Kartierungsnacht über 6°C liegen. Im Sommer sollte die Temperatur 10°C überschreiten. Gute Wetterbedingungen liegen vor, wenn kein Niederschlag oder Nebel vorhanden ist und die Windgeschwindigkeit unter 5 m/s liegt.

Die Transektkartierung wird insgesamt sechs Mal wiederholt. Das Untersuchungsgebiet wird zu unterschiedlichen Zeiten kartiert und die einzelnen Transekte werden in verschiedener Reihenfolge abgelaufen, um eventuelle Bindungen der Fledermausaktivität an bestimmte Zeiten erfassen zu können. Die Umweltfaktoren der sechs Kartierungen sind in Tabelle 2: „Erfassungstermine und Wetterangabe Fledermäuse“ aufgeführt.

Die Erfassungen richten sich immer nach der Monatsmitte, werden aber je nach vorliegenden Wetterbedingungen um ein paar Tage vorgezogen oder nachgeholt.

Tabelle 2: Erfassungstermine und Wetterangabe Fledermäuse

| Datum | Uhrzeit | Temperatur | Wind | Witterung |
|----------|---------------|------------|---------------------------------|----------------|
| 16.04.21 | 20:15 – 20:40 | 7 °C | Leichter Wind aus N (15 km/h) | leicht bedeckt |
| 12.05.21 | 22:22 – 22:50 | 11 °C | Schwacher Wind aus NW (10 km/h) | leicht bedeckt |
| 11.06.21 | 00:50 – 01:15 | 16 °C | Schwacher Wind aus N (10 km/h) | leicht bedeckt |
| 08.07.21 | 23:00 – 23:30 | 17 °C | Schwacher Wind aus NW (5 km/h) | bedeckt |
| 11.08.21 | 21:05 – 21:30 | 17 °C | Schwacher Wind aus SW (5 km/h) | klar |
| 08.09.21 | 20:55 – 21:20 | 20 °C | Schwacher Wind aus SW (5 km/h) | leicht bedeckt |

3.3.3 Auswertung der Kartierung

Die Auswertung der aufgezeichneten Fledermausrufe findet mit Hilfe der Software „Bat Explorer Pro“ statt. Die Software dient der Verarbeitung und Analyse von aufgenommenen Fledermausrufen und bestimmt Rufe automatisch. Da bei der automatischen Bestimmung Fehler auftreten können, wurde die Rufe ebenfalls manuell nachbestimmt. Die Auswertung der GPS-Daten erfolgt mit Hilfe der Software QGIS.

4 Ergebnisse

4.1 Avifauna

Im Rahmen der Brutvogelkartierung im Frühjahr 2021 konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 30 Vogelarten und davon 18 Arten mit einem Brutverdacht oder Brutnachweis festgestellt werden (siehe Tabelle 3: Ergebnisse Brutvogelkartierung). Zwei Arten zählen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Arten. Auf der Roten Liste Niedersachsens befinden sich sieben Arten. Für die räumliche Verteilung siehe Anhang 1 „Brutvogelkartierung“.

Tabelle 3: Ergebnisse Brutvogelkartierung

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste | | | Schutzstatus | | Status / Anzahl Brutreviere |
|-----------------|-----------------------------------|--|---------|--------|--------------|------------|-----------------------------|
| | | Regionale Einstufung 2015: Tiefland-West | NI 2015 | D 2015 | BNatSchG | Art. VS-RL | |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | * | * | * | ○ | | BV 3 |
| Austernfischer | <i>Haematopus ostralegus</i> | * | * | * | ○ | | |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | * | * | * | ○ | | BV |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | * | * | * | ○ | | BV 2 |
| Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | 3 | 3 | 3 | ○ | | BV |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | * | * | * | ○ | | BV 4 |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | * | * | * | ○ | | |
| Dohle | <i>Coloeus monedula</i> | * | * | * | ○ | | NG |
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | V | V | V | ○ | | |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | * | * | * | ○ | | BV 2 |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | * | * | * | ○ | | BV |
| Haussperling | <i>Passer domesticus</i> | V | V | V | ○ | | BV 11 |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | * | * | * | ○ | | BV 3 |
| Hohltaube | <i>Columba oenas</i> | * | * | * | ○ | | NG |
| Jagdfasan | <i>Phasianus colchicus</i> | | * | * | ○ | | BV |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | * | * | * | ○ | | BV |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | * | * | * | ○ | | BV 2 |
| Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | 3 | V | * | ○ | | |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | * | * | * | ○ | | NG |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | * | * | * | ○ | | BV 2 |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | * | * | * | ○ | | BV 2 |
| Saatkrähe | <i>Corvus frugilegus</i> | * | * | * | ○ | | DZ |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | * | * | * | ○ | | BV |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | 3 | 3 | 3 | ○ | | NG |
| Steinkauz | <i>Athene noctua</i> | 3 | 3 | 3 | ● | | |
| Straßentaube | <i>Columba livia f. domestica</i> | | | * | ○ | | NG |

| | | | | | | | |
|-------------|--------------------------------|---|---|---|---|--|------|
| Türkentaube | <i>Streptopelia decaocto</i> | * | * | * | ○ | | BV 2 |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | V | V | * | ● | | DZ |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | * | * | * | ○ | | BV |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | * | * | * | ○ | | BV |

Legende zu Tabelle 3: Erfasste Vogelarten

Rote Liste

NI = Niedersachsen; (Krüger und Nipkow (2015) „Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung.“ In Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 04/2015. Hannover, 2015.)
D = Deutschland; (Grüneberg, et al. (2015) „Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung.“ In Berichte zum Vogelschutz Heft 52, S. 19 - 67. 2015.)

Rote Liste Kategorien:

0 = ausgestorben, erloschen, verschollen;
1 = vom Aussterben bzw. Erlöschen bedroht;
2 = stark gefährdet;
3 = gefährdet;
R = extrem selten;
G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt;
D = Daten unzureichend;
V = Vorwarnliste;
? = Status unklar;
***** = derzeit keine Gefährdung erkennbar

Schutzstatus

○ = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
● = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
Art. VS-RL = In Anhang I aufgelistet (Arten mit besonderem Schutz)

Status im Untersuchungsgebiet

BP = Brutpaar
BN = Brutnachweis
BV = Brutverdacht
DZ = Durchzügler
NG = Nahrungsgast
? = Status unklar
() = Revierzentrum außerhalb UG

Im Folgenden werden alle Arten auf der Roten Liste Niedersachsen bzw. im Tiefland-West im Einzelnen betrachtet.

Bluthänfling

Für den Bluthänfling konnte im südwestlichen Untersuchungsgebiet am eingegrüntem Siedlungsrand ein Brutverdacht festgestellt werden. Bluthänflinge bevorzugen dichte Vegetation und legen die Nester meist am Boden an. Eine Beziehung zum Plangebiet war für diese Art nicht zu erkennen.

Goldammer

Die Goldammer konnte am 18.06.2021 einmalig rufend festgestellt werden. Die offene Feldflur und der eingegrünte Siedlungsrand im Untersuchungsgebiet, bieten der Goldammer keinen optimalen Lebensraum. Eine Brut im Untersuchungsgebiet kann aufgrund der einmaligen Feststellung der Goldammer nahezu sicher ausgeschlossen werden.

Haussperling

Für den Haussperling konnte ein Brutverdacht für insgesamt 11 Brutpaare festgestellt werden. Drei Brutpaare brüten voraussichtlich im nordwestlichen Untersuchungsgebiet und acht Brutpaare im südwestlichen Untersuchungsgebiet. In beiden Bereichen sind ausreichend Hecken und Bäume vorhanden. Funktionsbeziehungen zum Plangebiet wurden nicht erkannt.

Nachtigall

Die Nachtigall wurde am 02.06.2021 einmalig singend festgestellt. Entsprechend der angewandten Methodik kann daraus kein Brutverdacht erwachsen. Das Untersuchungsgebiet stellt zudem kein adäquates Habitat für die Nachtigall dar. Daher kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei dem singenden Exemplar um ein unverpaartes Männchen gehandelt hat, welches noch im Juni singend umherzog.

Star

Stare wurden regelmäßig überfliegend beobachtet. Einmalig wurden vier Stare bei der Nahrungssuche auf der Ackerfläche im östlichen Untersuchungsgebiet, außerhalb des Plangebietes, festgestellt. Die Brutplätze der Stare befinden sich vermutlich in den Altbaumbeständen im Bereich der angrenzenden Siedlung.

Steinkauz

In der Nachtbegehung am 11.06.2021 konnte im nördlichen Untersuchungsgebiet auf der Hofstelle ein Steinkauz rufend festgestellt werden. Das Untersuchungsgebiet selbst stellt kein Brut- oder Nahrungshabitat für den Steinkauz dar. Dies liegt vermutlich nördlich des Untersuchungsgebietes. Dort befinden sich strukturreichere Flächen mit Baumbestand.

Turmfalke

Der Turmfalke konnte lediglich überfliegend beobachtet werden. Das Untersuchungsgebiet könnte auch für den Turmfalken ein potentiell Nahrungshabitat darstellen. Dies konnte im Laufe der Begehungen jedoch nicht beobachtet werden.

4.2 Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet konnten vier verschiedene Fledermausarten nachgewiesen werden. Die gefundenen Arten sowie deren Schutzstatus sind in Tabelle 4: „Ergebnisse Fledermauskartierung“ aufgeführt. Im Anschluss folgt eine kurze Beschreibung der einzelnen Arten sowie deren erfasste Verbreitung im Untersuchungsgebiet.

Tabelle 4: Ergebnisse Fledermauskartierung

| Artname | Wissenschaftl. Name | Rote-Liste-Kategorie | FFH-Anhang |
|-----------------------|----------------------------------|----------------------|------------|
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | 3 | IV |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | 3 | IV |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | V | IV |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | * | IV |

Rote Liste Kategorien:

- 0 = ausgestorben, erloschen, verschollen;
- 1 = vom Aussterben bzw. Erlöschen bedroht;
- 2 = stark gefährdet;
- 3 = gefährdet;
- R = extrem selten;
- G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt;
- D = Daten unzureichend;
- V = Vorwarnliste;
- ? = Status unklar;
- * = derzeit keine Gefährdung erkennbar

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Das Braune Langohr gehört zu den baum- und gebäudebewohnenden Waldfledermäusen, die in lockeren und mehrschichtigen Nadel-, Misch-, Laub- und Auwäldern vorkommen. Wochenstubenquartiere der Art sind im Sommer vorwiegend in Baumhöhlen im Wald vorzufinden. Durch den Einschlag von Höhlenbäumen und den Verlust von Gebäudequartieren verliert die Art wichtigen Lebensraum, die sie zur Sicherung ihrer Population benötigt.

Das Braune Langohr wurde Mai 2021 im nordöstlichen Untersuchungsgebiet erfasst. In den weiteren Begehungen konnte diese Art nicht nochmals bestätigt werden. Eine Quartierstandort ist innerhalb des Untersuchungsgebietes jedoch eher unwahrscheinlich.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus gehört zu den gebäudebewohnenden Fledermausarten, da als Sommerquartier fast ausschließlich Gebäude besiedelt werden. Dabei werden in der Regel meist kleinräumig unterschiedliche Quartiere wie Dachböden, Hausverkleidungen und Fensterläden beansprucht. Eine zentrale Gefährdungsursache ist die Beeinträchtigung der Zugänglichkeit der Quartiersöffnungen, wie sie z.B. bei Renovierungen von älteren Gebäuden entstehen.

Die Breitflügelfledermaus wurde an zwei Begehungen, im Mai und Juni, im nördlichen Untersuchungsgebiet erfasst. In den weiteren Begehungen konnte diese Art nicht nochmals bestätigt werden. Ein Quartierstandort auf dem landwirtschaftlichen Gehöft im Norden ist dennoch nicht auszuschließen. Das Plangebiet scheint jedoch keine Besonderheit für diese Art darzustellen.

Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler ist eng an höhlenreiche Altholzbestände gebunden, wie sie in der Regel in Laubwäldern aber auch in älteren Parkanlagen und Alleen zu finden sind. Als Wochenstuben werden häufig entsprechende Wälder oder Parks beansprucht sowie teilweise totholzreiche Einzelbäume im Siedlungsbereich. Die Art wird überwiegend durch den Verlust von Baumhöhlen und der gewässerreichen Jagdgebiete gefährdet.

Der Große Abendsegler wurde Juni 2021 im nordöstlichen Untersuchungsgebiet erfasst. In den weiteren Begehungen konnte diese Art nicht nochmals bestätigt werden. Eine Quartierstandort ist innerhalb des Untersuchungsgebietes jedoch eher unwahrscheinlich.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist eine relativ anpassungsfähige Fledermausart, da sie vielzählige Lebensräume im Siedlungsbereich beansprucht. Sie nutzt als Wochenquartiere fast ausschließlich Gebäudespalten, die hinter Verkleidungen, in der Fassade oder hinter Fensterläden zu finden sind. Daher zählt der Verlust von Quartieren durch Renovierungsarbeiten an Gebäuden zu den Hauptgefährdungsursachen dieser Art.

Die Zwergfledermaus wurde an zwei Begehungen, im Juni und September, im nördlichen und westlichen Untersuchungsgebiet erfasst. In den weiteren Begehungen konnte diese Art nicht nochmals bestätigt werden. Ein Quartierstandort auf dem landwirtschaftlichen Gehöft im Norden ist dennoch nicht auszuschließen. Das Plangebiet scheint jedoch keine Besonderheit für diese Art darzustellen.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet

Die Rufdichte der Fledermäuse ist im Plangebiet gering. Im Untersuchungsgebiet konnten die meisten Fledermausrufe im Nordosten festgestellt werden. Hier konnten Rufe aller vier Fledermausarten festgestellt werden. Entlang der Baumreihe im Westen des Plangebietes konnten im nördlichen Abschnitt zwei Rufe von der Breitflügelfledermaus, im Norden und Süden jeweils ein Ruf der Zwergfledermaus erfasst werden (siehe Anhang 2: Fledermauskartierung Baccum).

5 Bedeutung des Untersuchungsgebietes

5.1 Avifauna

Insgesamt konnte für so ein kleines Untersuchungsgebiet eine Vielzahl an Vogelarten festgestellt werden. Ein Brutverdacht oder -nachweis konnte allerdings nur für die ubiquitären Arten erbracht werden. Arten mit differenzierten Lebensraumsprüchen sind im Untersuchungsgebiet nicht zu finden.

Die Bereiche in denen Arten mit einem Brutverdacht festgestellt wurden, beschränken sich auf den Siedlungsrand im Westen des Untersuchungsgebietes. Diese sind zur freien Landschaft mit Gehölzen eingegrenzt. Dort finden sich Grünfinken, Blaumeisen und Amseln wieder.

Das Plangebiet selbst ist von einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Ackerfläche geprägt. Lediglich eine Hohltaube und gelegentlich Dohlen, nutzen diese Fläche als Nahrungsfläche.

Innerhalb des Plangebietes konnte kein Brutverdacht oder -nachweis erbracht werden. Für Feldvögel und Bodenbrüter ist die Fläche ohnehin zu klein. Aufgrund der Prädationsgefahr, ausgehend von den Vertikalstrukturen wie der angrenzenden Eingrünung des Siedlungsbereiches, werden solche Ackerflächen von Feldvögeln gemieden.

5.2 Fledermäuse

Fledermäuse orientieren sich im Flug überwiegend durch Ortungsrufe. Insbesondere zwischen den Quartieren und den Nahrungs- bzw. Jagdhabitaten werden von vielen Arten regelmäßig bestimmte Flugrouten entlang von Landschaftsstrukturen wie z. B. Waldrändern, Hecken, Baumreihen oder Alleen genutzt (BfN, 2016). Im Untersuchungsgebiet kann die Baumreihe im Westen, welche die Wohnbebauung von der landwirtschaftlich genutzten Fläche im Plangebiet trennt, als Leitstruktur dienen. Hier konnten Rufe der Zwergfledermaus sowie der Breitflügelfledermaus festgestellt werden. Die gebäudebewohnenden Arten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus können potentiell ihr Ruhequartier in dem im Norden des Untersuchungsgebietes liegenden Hof haben und von dort aus entlang der Baumreihe auf die Jagd gehen. Eine Beseitigung dieser Leitstrukturen bzw. die Erzeugung größerer Lücken kann zu Störungen des räumlich-funktionalen Habitatnetzes führen. Gegebenenfalls müssen längere Umwege geflogen werden.

Im Nordosten des Untersuchungsgebietes konnten Rufe aller vier Fledermausarten festgestellt werden. Besonders hoch ist die Rufdichte auf der am Rand des Untersuchungsgebietes liegenden Obstwiese. Dieses Gebiet kann allen Arten als Jagdhabitat dienen. Für die Bäume

bewohnenden Arten Großer Abendsegler und Braunes Langohr könnte der Bereich nordöstlich außerhalb des Untersuchungsgebietes potentiell ein Fortpflanzungs- und Ruhehabitate darstellen sofern geeignete Höhlen vorhanden sind.

Der Acker, der einen Großteil des Untersuchungsgebietes ausmacht, kann potentiell als Jagdhabitat dienen. Sollte das Plangebiet bebaut werden, würde es hier zu einem Verlust von Jagdflächen für Fledermäuse kommen. Allerdings wurden die meisten Rufe entlang des westlichen und nördlichen Randes des Plangebietes erfasst, weshalb die strukturreichen Ränder des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse bedeutsamer sind als das Zentrum des Plangebietes. Aufgrund des Fehlens von Leitstrukturen innerhalb des Plangebietes, könnten Fledermäuse diesen Bereich auch vollständig meiden.

6 Zusammenfassung

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 30 Vogelarten festgestellt, wovon für 18 Arten davon einem Brutverdacht oder Brutnachweis ermittelt werden konnte. Die Arten Bluthänfling und Haussperling, für welche ein Brutverdacht ermittelt worden ist, sind auf der Roten Liste Niedersachsen geführt. Innerhalb des Plangebietes konnte allerdings kein Brutverdacht oder -nachweis erbracht werden. Die anderen ubiquitären Arten finde ihre Lebensräume allesamt im eingegrüntem Siedlungsrand, außerhalb des Plangebietes.

Im Untersuchungsgebiet kommen vier Fledermausarten vor: die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Für alle vier Arten stellen vor allem die strukturreichen Ränder des Untersuchungsgebietes potentiell wichtige Leitstrukturen und Nahrungshabitat dar. Als Ruhehabitat kann für die gebäudebewohnenden Arten Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus potentiell das Gehöft im Norden des Untersuchungsgebietes dienen. Der Große Abendsegler und das Braune Langohr könnten die Bäume im Norden des Untersuchungsgebietes als Ruhehabitate nutzen. Die Ackerfläche könnte als Jagdhabitat genutzt werden, ist allerdings aufgrund ihrer Strukturarmut für die vorkommenden Fledermausarten potentiell eher unbedeutsam.

Das Plangebiet an sich stellt keine besondere Bedeutung für die Vogelwelt oder für Fledermäuse dar. Allerdings sind die angrenzenden Gehölzstrukturen von Bedeutung. Ubiquitäre Vogelarten nutzen diese als Fortpflanzungs- und Ruhehabitat und Fledermäuse als lineare Leitstrukturen. Bei der weiteren Planung ist deshalb zu berücksichtigen, dass die leitgebenden Strukturen möglichst nicht zerstört werden.

Osnabrück, Oktober 2021



Verfasser
Igor Schellenberg

Literaturverzeichnis

Albrecht, Klaus, et al. 2014. *Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB. Schlussbericht 2014.* [Hrsg.] Bau und Stadtentwicklung Bundesministerium für Verkehr. Bonn : s.n., 2014.

AM Online Projects. www.climate-data.org. [Online] [Zitat vom: 7. Mai 2019.] <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/niedersachsen/neuenkirchen-724598/#climate-table>.

BfN. 2016. FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. [Online] 2016. [Zitat vom: 17. September 2021.] <http://www.ffh-vp-info.de/>.

–. **2019.** Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland. [Online] 2019. [Zitat vom: 16. September 2021.] https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler_FFH_Bericht_2019/Verbreitungskarten/MAM_FLED_P-V_Kombination.pdf.

–. **2019.** Säugetiere - Fledermäuse. [Online] 2. September 2019. [Zitat vom: 11. März 2021.] <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse.html>.

–. **2018.** Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Arten nach FFH-Richtlinie. [Online] Bundesamt für Naturschutz, 06. 04 2018. [Zitat vom: 20. 04 2020.] <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/lebensraumtypen-arten/arten-der-anhaenge.html>.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie. o.J.. [Online] o.J. [Zitat vom: 17. September 2021.] <http://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?PkgId=24&Version=1.1.1&Service=WMS&Request=GetCapabilities>.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. o.J.. [Online] o.J. [Zitat vom: 17. September 2021.] https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/arcgis/services/Natur_wms/MapServer/WMServer?

von Drachenfels, Olaf. 2010. Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2010.* 2010, S. 249 - 252.

Anhang

Anhang I Brutvogelkartierung Baccum

Anhang II Fledermauskartierung Baccum



Brutvogelkartierung Baccum - Südlich Zum Lau

Die Grundstücks- und Erschließungsgesellschaft Lingen (Ems) mbh plant eine Wohn- und Baulandentwicklung in dem Lingener Stadtteil Baccum. Im Rahmen dieses Vorhabens wurde das vorliegende faunistische Gutachten zu vorkommenden Vogel- und Fledermausarten erstellt.

Ergebnisdarstellung Kartierung

Termine und Wetter

| Datum | Uhrzeit | Temperatur | Wind | Witterung |
|----------|---------------|------------|---------------------------------|----------------|
| 24.02.21 | 20:00 – 20:45 | 12 °C | Mäßiger Wind aus SW (20 km/h) | klar |
| 26.03.21 | 08:00 – 08:35 | 7 °C | Leichter Wind aus S (15 km/h) | leicht bedeckt |
| 17.04.21 | 07:20 – 07:50 | 3 °C | Schwacher Wind aus N (10 km/h) | sonnig klar |
| 07.05.21 | 07:50 – 08:25 | 4 °C | Schwacher Wind aus NW (10 km/h) | sonnig klar |
| 21.05.21 | 06:25 – 07:00 | 7 °C | Mäßiger Wind aus SW (20 km/h) | bedeckt |
| 02.06.21 | 06:30 – 07:00 | 14 °C | Schwacher Wind aus O (5 km/h) | sonnig klar |
| 11.06.21 | 00:15 – 00:45 | 16 °C | Schwacher Wind aus N (5 km/h) | leicht bedeckt |
| 18.06.21 | 06:30 – 07:00 | 20 °C | Schwacher Wind aus NO (5 km/h) | sonnig klar |

Die Ermittlung der Brutreviere der in dem Untersuchungsgebiet vorkommenden besonders planungsrelevanten Brutvogelarten erfolgte auf der Grundlage einer flächendeckenden Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005).

Insgesamt sind 8 Begehungen erfolgt. Bei jeder Begehung wurden Tageskarten angefertigt, in denen alle revieranzeigenden Merkmale punkt-genau eingezeichnet wurden. Die revieranzeigenden Merkmale nehmen in der folgenden Aufzählung mit der Reihenfolge an Wertigkeit zu und bestehen aus:
Singende/balzzufende Männchen - Paare - Revierauseinandersetzungen- Nistmaterial tragende Altvögel - Nester, vermutliche Neststandorte - Warnende, verleitende Altvögel - Kotballen/ Eischalen austragende Altvögel - Futter tragende Altvögel - Bettelnde oder eben flügge Junge

Status im Plangebiet

- Brutnachweis
- Brutverdacht
- Durchzügler
- Nahrungsgast

Plangebiet

- Plangebiet
- Untersuchungsgebiet

Abkürzungen Vogelarten

- | | | |
|----------------------|----------------------|--------------------|
| A - Amsel | H - Haussperling | Sa - Saatkrähe |
| Ba - Bachstelze | He - Heckenbraunelle | Sd - Singdrossel |
| Bm - Blaumeise | Hot - Hohltaube | S - Star |
| Hä - Bluthänfling | Fa - Jagdfasan | Stt - Straßentaube |
| B - Buchfink | K - Kohlmeise | Tt - Türkentaube |
| Bs - Buntspecht | Mg - Mönchsgrasmücke | Tf - Turmfalke |
| D - Dohle | Rk - Rabenkrähe | Z - Zaunkönig |
| Gf - Grünfink | Rt - Ringeltaube | Zi - Zilpzalp |
| Hrs - Hausrotschwanz | R - Rotkehlchen | |

Auftraggeberin

Grundstücks- und Erschließungsgesellschaft Lingen
Elisabethstraße 14-16
49808 Lingen



Auftragnehmer

habitat.eins
49090 Osnabrück
Am Speicher 2
Tel: 0541 - 507 985 40
www.habitat.eins.de
mail@habitat.eins.de





Fledermauskartierung Baccum - Südlich Zum Lau

Die Grundstücks- und Erschließungsgesellschaft Lingen (Ems) mbh plant eine Wohn- und Baulandentwicklung in dem Lingener Stadtteil Baccum. Im Rahmen dieses Vorhabens wurde das vorliegende faunistische Gutachten zu vorkommenden Vogel- und Fledermausarten erstellt.

Ergebnisdarstellung Kartierung

Termine und Wetter

| Datum | Uhrzeit | Temperatur | Wind | Witterung |
|----------|---------------|------------|---------------------------------|----------------|
| 16.04.21 | 20:15 – 20:40 | 7° C | Leichter Wind aus N (15 km/h) | leicht bedeckt |
| 12.05.21 | 22:22 – 22:50 | 10 °C | Schwacher Wind aus NW (10 km/h) | leicht bedeckt |
| 11.06.21 | 00:50 – 01:15 | 16 °C | Schwacher Wind aus N (10 km/h) | leicht bedeckt |
| 08.07.21 | 23:00 – 23:30 | 17 °C | Schwacher Wind aus SW (5 km/h) | bedeckt |
| 11.08.21 | 21:05 – 21:30 | 17 °C | Schwacher Wind aus SW (5 km/h) | klar |
| 08.09.21 | 20:55 – 21:20 | 20 °C | Schwacher Wind aus SW (5 km/h) | leicht bedeckt |

Für die Erfassung der Fledermausaktivität wurde ein digitales und georeferenziertes Echtzeit-Aufnahmesystem verwendet. Es besteht aus einem Android Smartphone, einem Dodotronic Ultramic 384K BLE Ultraschallmikrofon sowie der Smartphone-App „Bat Recorder“ von Bill Kraus. Außerdem wurde ein elekon Batscanner Stereo verwendet.

Fledermäuse

- **Breitflügel-Fledermaus (Eptesicus serotinus)**
- **Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)**
- **Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)**
- **Braunes Langohr (Plecotus auritus)**



Die Heat Map stellt die Ruffichte der Fledermäuse dar.

- ▭ **Plangebiet**
- ▭ **Untersuchungsgebiet**
- **Transect**

Auftraggeberin

Grundstücks- und Erschließungsgesellschaft Lingen
Elisabethstraße 14-16
49808 Lingen



Auftragnehmer

habitat.eins
49090 Osnabrück
Am Speicher 2
Tel: 0541 - 507 985 40
www.habitateins.de
mail@habitateins.de

