

Bericht Erfassung Fledermäuse
Bauleitplanung „Huntlosen-Nordost“
- 2018 -

Auftraggeber:

Gemeinde Großenkneten

Markt 1

26197 Großenkneten

Auftragnehmer:



Zum Sportplatz 78
28816 Stuhr-Seckenhausen
0421/57 99 547
www.plan-natura.de

Bearbeiter: Manfred Tillmann

Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsentwicklung



Manfred Tillmann

Stuhr, den 14.11.2018

Inhaltsverzeichnis

1. Veranlassung	2
2. Untersuchungsgebiet	2
3. Methode	2
3.1 Detektorerfassung	2
3.1.1 Material	2
3.1.2 Methode Detektorerfassung	2
3.2 Baumkontrollen	3
4. Ergebnisse	3
4.1 Ergebnisse Detektormethode	3
4.2 Ergebnisse Baumkontrollen	6
5. Bewertung	8
5.1 Bewertung der Detektorerfassung	9
5.1.1 Funktionsräume hoher Bedeutung	9
5.1.2 Funktionsräume mittlerer Bedeutung	10
5.1.3 Funktionsräume geringer Bedeutung	10
6. Zusammenfassung	10
7. Quellen	11

Anhang: Ergebniskarte

1. Veranlassung

Im Zusammenhang mit der Planung zur Bauleitplanung „Huntlosen Nord-Ost“ in der Gemeinde Großenkneten, ist es erforderlich, die Belange der Fledermäuse zu berücksichtigen. Daher wird im Vorfeld ein Fachbeitrag notwendig, auf dessen Grundlage es möglich ist, eventuelle Konfliktfelder herauszuarbeiten.

2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in Huntlosen in der Gemeinde Großenkneten (Flurbezeichnungen: „Die Heidkämpe“, „Huntloser Feld“). Dabei handelt es sich um die Freiflächen zwischen der „Sannumer Straße“ und dem „Westerburger Weg“. Die Freiflächen unterliegen aktuell einer landwirtschaftlichen Nutzung. Angrenzend befinden sich eine Wohnbebauung und ein kleinerer Bereich mit einer Gewerbenutzung. Die „Sannumer Straße“ und der „Westerburger Weg“ werden zum großen Teil von einer Gehölzstruktur begleitet. Weitere kleinere Gehölzbereiche befinden sich verteilt im Untersuchungsgebiet.

3. Methode

3.1 Detektorerfassung

3.1.1 Material

Fledermausdetektor Pettersson 240 x

Batlogger M-Fledermauserfassungssystem

Lautanalyseprogramm: BatSound, Avisoft SAS Lab Pro

3.1.2 Methode Detektorerfassung

Im Gebiet wurden sieben ganznächtige Begehungen durchgeführt (vergl. Tab. 1). Die Begehungen begannen jeweils bei Sonnenuntergang und endeten bei Sonnenaufgang. Um zu gewährleisten, dass das Untersuchungsgebiet zu vielen möglichen Nachtzeiten beprobt wurde, begannen die Begehungen an einem wechselnden Startpunkt, der nach dem Rotationsprinzip ausgewählt wurde. Die Rotation der Startpunkte der Begehung war notwendig, um die unterschiedlichen Aktivitätszeiten der Fledermäuse zu berücksichtigen. Die Auswahl der Startpunkte erfolgte so, dass möglichst viele potentielle Quartiermöglichkeiten berücksichtigt werden konnten. Hier wurde dann gezielt auf ausfliegende Tiere geachtet. Beim Kartieren wurde im Verlauf der Nacht und in den frühen Morgenstunden auf schwärmende Tiere und Sozial-/Balzrufe geachtet. Schwärmende Tiere und Sozial-/Balzrufe (artabhängig) können Hinweise auf nahegelegene Quartiere sein.

Tab. 1: Termine der Begehungen mit Wetterdaten

Datum	Temperatur Sonnenuntergang	Bewölkung Beginn	Niederschlag Beginn	Wind Beginn	Sonstiges
14.05.2018	24°	30 %	kein	schwach	-
10.06.2018	23°	40 %	kein	schwach/mäßig	-
08.07.2018	20°	70 %	kein	schwach	-
22.07.2018	26°	10 %	kein	schwach/mäßig	-
08.08.2018	25°	40 %	kein	schwach	-
19.08.2018	22°	30 %	kein	schwach/mäßig	-
09.09.2018	19°	60 %	kein	schwach	-

3.2 Baumkontrollen

Um ein Vorhandensein von Baumhöhlen oder anderen Quartiermöglichkeiten Fledermäuse zu erfassen, wurde eine Ortsbegehung durchgeführt. Bei dieser Begehung wurde mit Hilfe eines Fernglases vom Boden aus, nach Strukturen gesucht, die potentiell als Quartier geeignet sind.

4. Ergebnisse

4.1 Ergebnisse Detektormethode

Vorab ist zu bemerken, dass hier von Aktivitäten zu sprechen ist. Zwar kann die tatsächliche Anzahl der Tiere durch die Direktbeobachtung leichter ermittelt werden, doch ist es nicht auszumachen, ob es sich, beispielweise bei zeitlich aufeinander folgenden Kontakten, um dasselbe Tier handelt oder um Tiere der gleichen Art.

Tab. 2: Übersicht der Ergebnisse der Detektormethode

Datum	Nn	Es	Pp	Pn	Mmb*	Ms	Plec*	Σ	Pp DA	Es DA	Soz
14.05.2018	13	21	46	0	3	0	0	83	-		
10.06.2018	12	26	65	0	0	0	2	105	2	1	
08.07.2018	9	31	51	8	0	4	0	103	1		
22.07.2018	11	15	37	4	3	0	1	71	-		
08.08.2018	5	7	56	0	1	0	1	70	2		Plec
19.08.2018	14	3	17	12	0	0	0	46	-		Pn
09.09.2018	8	11	19	5	2	1	0	46	-		
Σ	72	114	291	29	9	5	4	524			

*Eine Unterscheidung der Rufe der Großen/Kleinen Bartfledermaus sowie des Grauen/Braunen Langohrs ist mit der Detektormethode nicht möglich.

Nn: Großer Abendsegler, Es: Breitflügel-Fledermaus, Pp: Zwergfledermaus, Pn: Rauhaufledermaus, Mmb: Bartfledermäuse, Ms: Myotis unbestimmt, Plec. Langohren, DA: Daueraktivität, Soz: Sozial-/Balzrufe die artbedingt ein Hinweis auf ein Quartier sein können.

Insgesamt wurden 524 Fledermauskontakte aufgezeichnet. Kontakte an der annähernd gleichen Stelle wurden immer nur als ein Kontakt gewertet und notiert. Ebenfalls wurden Daueraktivitäten als ein Kontakt gewertet. Unter Daueraktivität wird hier verstanden, dass in einem Bereich entweder so viele Rufe gleichzeitig stattfinden, dass die Unterscheidung der einzelnen Rufsequenzen nicht möglich ist, oder in einem Bereich fortwährend Aktivität

stattfindet. Die räumliche Verteilung wird im Folgenden näher beschrieben. Die Kontakte sind in der Karte und der Schutzstatus ist in der Tabelle 3 dargestellt.

Tab. 3: Übersicht und Schutzstatus der erfassten Arten:

Art	Gefährdungsstatus			Erfassungsart	
	RL D	RL N	FFH	Detektor	Sichtbeobachtung
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	IV	+	+
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	-	R	IV	+	+
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	V	3	IV	+	+
Breitflügel fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	IV	+	+
Bartfledermaus <i>Myotis brandtii/mystacinus</i>	V/V	2	IV	+	+
Langohren <i>Plecotus auritus/austriacus</i>	V/2	V/R	IV	+	-

Erklärung der Abkürzungen:

RL D: MEINIG, H. et al.: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand: Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1).

RL N: NLWKN (in Vorb.); Boye et al. 1998

FFH: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) Anhang II und IV

Kategorien der Roten Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, Status aber unbekannt, R = Art mit eingeschränktem Verbreitungsgebiet (stark gefährdet), D = Daten defizitär, - = ungefährdet

Zwergfledermaus

Kontakte der Zwergfledermaus erfolgten an jedem Erfassungstermin. Insgesamt wurden 291 Kontakte aufgezeichnet, die verteilt über die Untersuchungsgebiete erfolgten. Regelmäßig wurden Sozialrufe aufgezeichnet sowie mehrere gleichzeitig jagende Tiere gesichtet. Diese Art neigt dazu Sozialrufe sehr oft zu verwenden, so dass sich hieraus kein Hinweis auf ein Quartier in unmittelbarer Nähe ableiten lässt. Am 10.06.2018, am 08.07.2018 und am 08.08.2018 wurden Daueraktivitäten festgestellt. Diese erfolgten am „Westerburger Weg“ und an der „Sannumer Straße“. Diese beiden Bereiche bildeten auch Aktivitätsschwerpunkte der Zwergfledermaus. Weitere Aktivitätsschwerpunkte wurden westlich beim Siedlungsbereich erfasst. Quartiere wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Rauhautfledermaus

Von der Rauhautfledermaus wurden ab dem 08.07.2018 regelmäßig Kontakte erfasst. Insgesamt erfolgten verteilt im Untersuchungsgebiet 29 Kontakte. Leichte Aktivitätsschwerpunkte wurden dabei am „Westerburger Weg“ und an der „Sannumer Straße“ festgestellt. Im Bereich „Westerburger Weg“, Hausnummer 29, erfolgten am 19.08.2018 Sozialrufe. Diese Fledermausart verwendet oftmals Sozialrufe aus einer Baumhöhle oder ähnlichem. Daher liegen hier Quartierverdachtsmomente vor.

Breitflügelvedermaus

Von der Breitflügelvedermaus erfolgten Kontakte an jedem Erfassungstermin. Insgesamt erfolgten verteilt im Untersuchungsgebiet 114 Kontakte. Am 18.08.2018 wurde an der „Sannumer Straße“ eine Daueraktivität aufgezeichnet. Die „Sannumer Straße“ bildete auch einen Aktivitätsschwerpunkt für diese Art. Weitere Aktivitätsschwerpunkte wurden am Gehölz zentral im Untersuchungsgebiet sowie am „Westerburger Weg“ festgestellt. Quartiere wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Großer Abendsegler

Der Große Abendsegler wurde an jedem Erfassungstermin nachgewiesen. Insgesamt erfolgten flächig verteilt 72 Kontakte. Deutliche Aktivitätsschwerpunkte und Quartiere wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Bartfledermäuse

Bartfledermäuse wurden an drei Erfassungsterminen nachgewiesen. Insgesamt erfolgten neun Kontakte. Deutliche Aktivitätsschwerpunkte und Quartiere wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Langohren

Langohren wurden an drei Erfassungsterminen nachgewiesen. Insgesamt erfolgten vier Kontakte. Deutliche Aktivitätsschwerpunkte wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. Am 08.08.2018 erfolgten am Baumbestand bei der „Bullerbäke“ im Süden des Untersuchungsgebiets Sozial-/Balzrufe der Langohren. Oftmals werden diese Rufe zur Abgrenzung eines Balzreviers verwendet. Es kommt auch vor, dass diese direkt aus einem Quartier erfolgen. Daher liegt hier ein Quartierverdacht vor.

Weiter Rufe

Fünf Rufe konnten lediglich bis zur Gattungsebene Myotis Spezies bestimmt werden.

4.2 Ergebnisse Baumkontrolle

Am 18.04.2018 erfolgte mit der oben dargestellten Methode eine Baumkontrolle. Der Baumbestand im Norden des Untersuchungsgebiets weist eine Vielzahl von potentiellen Quartieren auf.



Abb. 1: Baumbestand im Norden des Untersuchungsgebiets mit potentiellen Quartiermöglichkeiten (Foto 1, 18.04.2018).



Abb. 2: Baumbestand im Norden des Untersuchungsgebiets mit potentiellen Quartiermöglichkeiten (Detailausschnitt Foto 1, 18.04.2018).

Der Baumbestand an der „Sannumer Straße“ macht einen sehr vitalen Eindruck. Potentielle Quartiere wurden nicht gesichtet.



Abb. 3: Baumbestand an der „Sannumer Straße“ (Foto 2, 18.04.2018)

Zentral im Untersuchungsgebiet befindet sich eine linienhafte Gehölzstruktur. In diesem Bereich befinden sich potentielle Quartiermöglichkeiten.



Abb. 3: Linienhafter Baumbestand mit potentiellen Quartiermöglichkeiten (Foto 3, 18.04.2018)

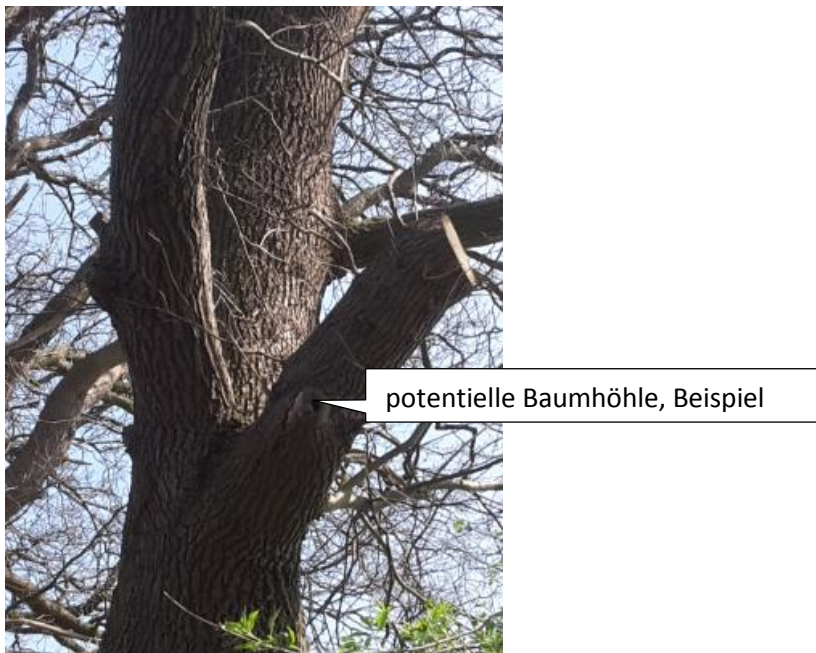


Abb. 4: Linienhafter Baumbestand mit potentiellen Quartiermöglichkeiten (Foto 4, 18.04.2018)

Der Baumbestand wurde im Rahmen der Detektorbegehungen regelmäßig untersucht. Dabei wurden keine besetzten Quartiere festgestellt.

5. Bewertung

Für die Bewertung der erfassten Fledermausdaten gibt es kein einheitliches, standardisiertes Bewertungsverfahren. Nachfolgend wird daher auf das Bewertungsverfahren von Bach und Rahmel zurückgegriffen, in das Aktivitätsindex, Individuenzahlen und Artenspektrum der planungsrelevanten Arten einfließen. Dieses Bewertungssystem wurde bereits in einer Vielzahl von Planungsverfahren in Niedersachsen angewendet, ist über die Landesgrenzen hinweg verbreitet und entsprechend anerkannt und wird daher im Rahmen dieser Untersuchungen verwendet. Auf Grundlage der genannten Parameter wird die Bedeutung eines Lebensraums abgeleitet und in einer dreistufigen Skala (hohe-mittlere-geringe Bedeutung) dargestellt. Die Bewertung der Horchkisten fließt in die Bewertung der Funktionsräume mit ein.

Tab. 5: Bewertungsverfahren der Horchkisten

Fledermauskontakt	Aktivitätsindex	Wertstufe
im Schnitt alle 10 Minuten	> 6	hohe Fledermaus-Aktivität/ Bedeutung
im Schnitt alle 10-20 Minuten	3-6	mittlere Fledermaus-Aktivität/Bedeutung
im Schnitt alle 20-60 Minuten	< 3	geringe Fledermaus-Aktivität/ Bedeutung

Hinweis: Bei dieser Untersuchung wurden keine Horchkisten verwendet

Funktionsräume hoher Bedeutung*

- Quartiere aller Arten, gleich welcher Funktion
- Gebiete mit vermuteten oder nicht genau zu lokalisierenden Quartieren
- Alle essentiellen Habitate: regelmäßig genutzte Flugstraßen und Jagdgebiete von Arten mit hohem Gefährdungsstatus (stark gefährdet) in Deutschland oder Niedersachsen.
- Flugstraßen mit hoher Fledermausaktivität.
- Jagdhabitate, unabhängig vom Gefährdungsgrad der Arten, mit hoher Fledermaus-Aktivität.

Funktionsräume mittlerer Bedeutung*

- Flugstraßen mit mittlerer Fledermausaktivität oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus (s.o.)
- Jagdgebiete, unabhängig vom Gefährdungsgrad der Arten mit mittlerer Fledermaus-Aktivität oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus (s.o.)

Funktionsräume geringer Bedeutung*

- Flugstraßen mit geringer Fledermaus-Aktivität oder vereinzelte Beobachtungen einer Art besonderer Bedeutung (s.o.)
- Jagdgebiete mit geringer Fledermaus-Aktivität oder vereinzelte Beobachtungen einer Art besonderer Bedeutung (s.o.)

*Die entsprechende Einstufung der Bedeutung des Funktionsraumes ist erreicht, wenn ein Aspekt der Bewertungskriterien erfüllt ist.

5.1 Bewertung der Detektorbegehung

Hinweise zur Kartendarstellung der Funktionsräume:

Die Funktionsräume sind nicht als „messerscharfe“ Abgrenzung zu betrachten, sondern stellen lediglich eine tendenzielle Raumaufteilung dar.

5.1.1 Funktionsräume hoher Bedeutung

- Der „Westerburger Weg“ mit den angrenzenden Häusern und dazugehörigen Gärten, auf Grund der zusammengefasst hohen Aktivitäten der Zwergfledermaus, der Rauhaufledermaus, der Breitflügelfledermaus und des Großen Abendsegler. In diesem Bereich wurde auch eine Daueraktivität der Zwergfledermaus festgestellt.
- Baumbestand „Westerburger Weg“, Hausnummer 29, auf Grund eines Quartierverdachts der Rauhaufledermaus.

- Der Baumbestand im Süden, leicht außerhalb des Untersuchungsgebiets, auf Grund des Quartierverdachts von den Langohren.
- Der Gehölzbestand zentral im Untersuchungsgebiet, auf Grund der hohen Aktivitäten der Breitflügelfledermäuse und der Zwergfledermäuse.

5.1.2 Funktionsräume mittlerer Bedeutung

- Der weitere Bereich des Untersuchungsgebiets wurde auf Grund der regelmäßig festgestellten Aktivitäten der Großen Abendsegler und der Zwergfledermäuse in diese Kategorie eingestuft.

5.1.3 Funktionsräume geringer Bedeutung

- Funktionsräume geringer Bedeutung wurden nicht festgestellt

6. Zusammenfassung

Im Zeitraum Mai 2018 bis September 2018 erfolgten sieben ganznächtlige Begehungen. Dabei wurden in jeder Erfassungsnacht Zwergfledermäuse, Breitflügelfledermäuse und Große Abendsegler erfasst. Die Aktivitäten erfolgten schwerpunktmäßig am „Mühlenweg“, an der „Sannumer Straße“ sowie im Bereich der Gehölze zentral im Untersuchungsgebiet. Daueraktivitäten der Zwergfledermaus wurden am „Westerburger Weg“ und an der „Sannumer Straße“ festgestellt. An der letztgenannten Straße erfolgten auch Daueraktivitäten der Breitflügelfledermäuse. Quartiere der Großen Abendsegler, der Zwergfledermaus und der Breitflügelfledermaus wurden nicht festgestellt. Regelmäßig erfolgten Rufe der Rauhaufledermaus. Bei dieser Art liegt auf Grund von Sozialrufen im Bereich des Baumbestands am „Westerburger Weg“, Hausnummer 29, ein Quartierverdacht vor. Des Weiteren wurden noch Rufe der Bartfledermäuse und der Langohren aufgezeichnet. Bei diesen Arten ist eine Unterscheidung zwischen Kleiner Bartfledermaus und Großer Bartfledermaus bzw. Grauem Langohr und Braunem Langohr mit der Detektormethode nicht möglich. Hierzu wären weitere Untersuchungen, wie z.B. Netzfänge, notwendig. Am Baumbestand im Süden, leicht außerhalb des Untersuchungsgebiets, liegt ein Quartierverdacht der Langohren vor. Im Vorfeld der Detektorbegehungen wurde eine Baumkontrolle durchgeführt. Dabei wurden in Teilbereichen potentielle Quartiere festgestellt. Im Zuge der Detektorbegehungen konnte aber kein Nachweis erbracht werden, dass diese auch besetzt sind. Sollte die Umsetzung der weiteren Planungen ein Entfernen des Baumbestands, oder eines Teilbereichs davon, erforderlich machen, wird empfohlen den betroffenen Baumbestand ein weiteres Mal, z.B. unter Zuhilfenahme einer Leiter/Seilklettertechnik und eines Videoendoskops, zu untersuchen.

7. Quellen

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008): Verbreitung der Fledermäuse. http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html?&0, Stand 26.01.2009.

DIETZ, C., HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas. - Franckh-Kosmos-Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart.

BOYE, P., HUTTERER, R. & BENKE, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). - In: Binot, M, Bless, R., Boye, P, Gruttke, H. & Pretscher, P. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55: 33 - 39, Bonn

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - 879 S. IHW-Verlag. Eching.

GRÜNEBERG, C. et al. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67

HECKENROTH, H. et al.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, Stand 1991

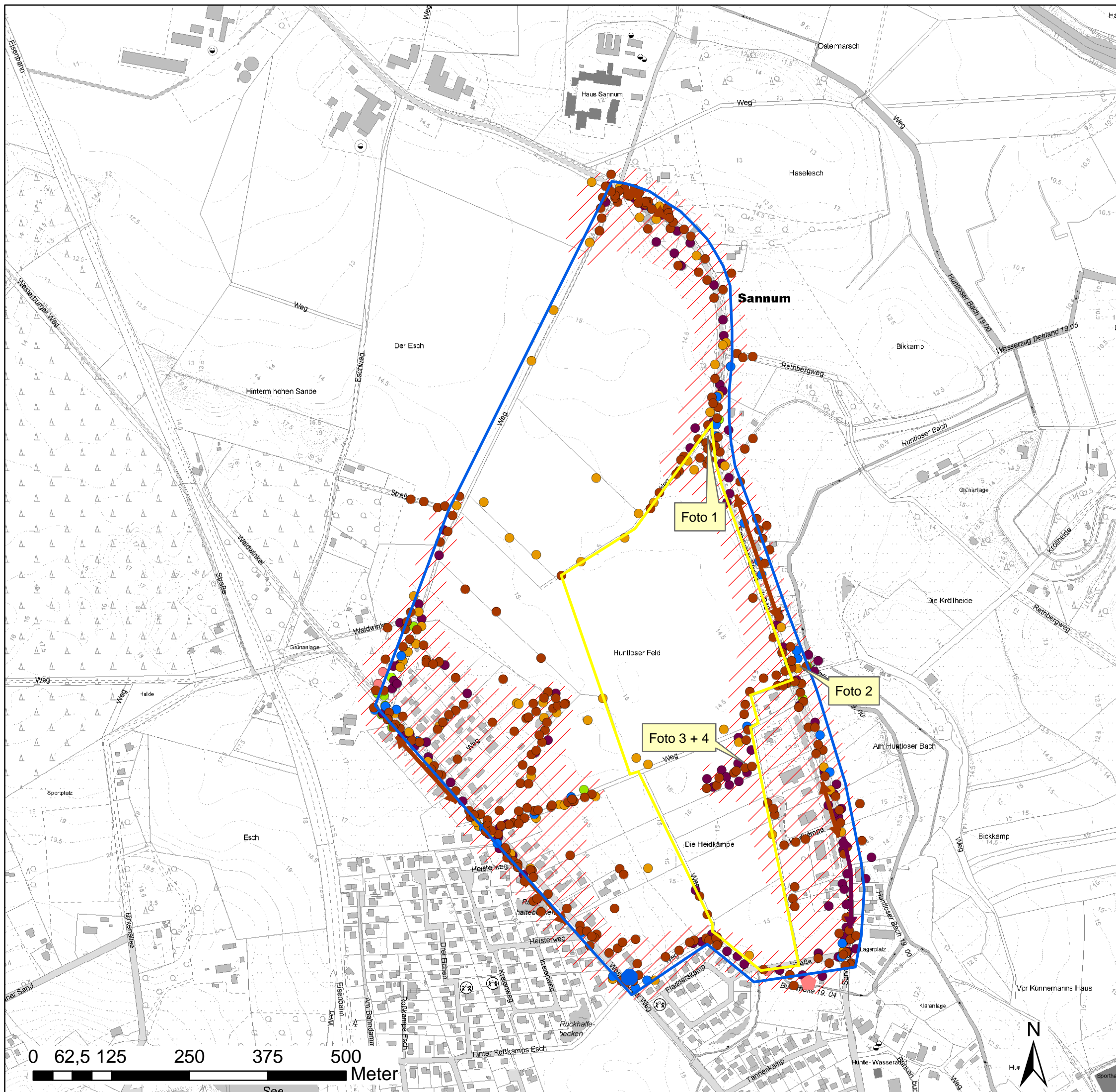
KRÜGER, T., NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel 8. Fassung, Stand 2015. - Inform. Naturschutz Nieders. 35 (4): 181-260. Hannover.

MEINIG, H. et al.: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand: Oktober 2008 – In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). S. 115-158.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse 2., aktualisierte und erweiterte Auflage - Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben.

Karte 1: Ergebniskarte

- Untersuchungsgebiet
- Untersuchungsbereich Gehölzkontrolle
- Quartierverdacht Rohhautfledermaus
- ◆ Quartierverdacht Langohren
- ↔ Daueraktivität Zwergfledermaus
- ↔ Daueraktivität Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus
- Rohhautfledermaus
- Großer Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Bartfledermäuse
- Myotis spec
- Langohren
- Funktionsräume hoher Bedeutung



<p>Fledermäuse Bauleitplanung "Huntlosen - Nordost" Niedersachsen</p>
<p>Auftraggeber: Gemeinde Großenkneten Markt 1, 26197 Großenkneten</p>
<p>Auftragnehmer:</p> <div style="text-align: center;"> <p>plan Natura</p> </div> <p>Ingenieurbüro für Landschaftsentwicklung Dipl.-Ing (FH) Manfred Tillmann Zum Sportplatz 78 28816 Stuhr (bei Bremen) www.plan-natura.de</p>
<p>Maßstab: 1:6000 Stand: November 2018</p>
<p>© Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2018 </p>