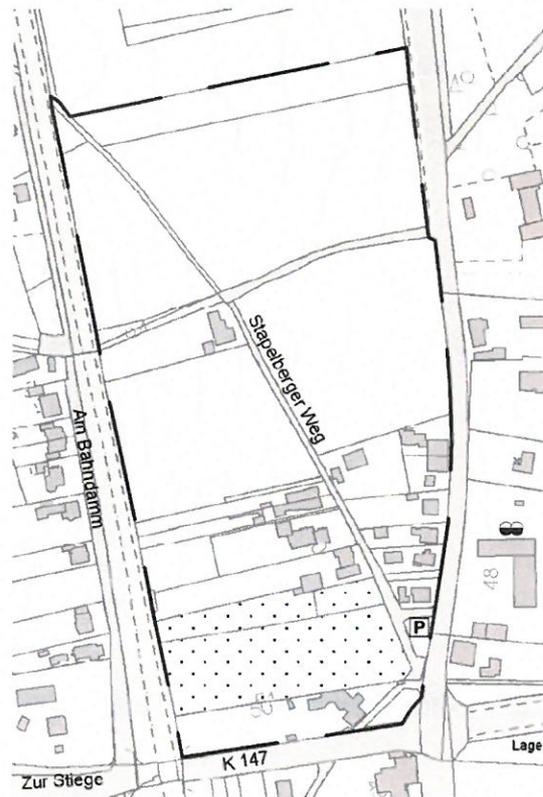


FAUNISTISCHES GUTACHTEN

zum Bebauungsplan 159 der Stadt Bramsche
– Stapelberger Weg –

Erfassung der Fledermäuse und
Potenzialeinschätzung Brutvögel



Stand: 19.10.2015

Bearbeiter: Dr. Marc Reichenbach (Dipl.-Biol., Dipl.-Ökol.)
Britta Belkin, M.Sc. Landschaftsökologie

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

NWP Planungsgesellschaft mbH

Postfach 3867
26028 Oldenburg

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung



Inhalt

1. Einleitung	1
2. Fledermäuse	2
2.1 Methode	2
2.1.1 Detektorerfassung	2
2.2 Ergebnisse	3
2.2.1 Überblick	3
2.2.2 Artenspektrum	6
2.2.3 Quartiere	7
2.2.4 Jagdaktivitäten	7
2.3 Bewertung	7
2.4 Hinweise zum Artenschutz	8
3. Brutvögel	10
4. Literatur	11

1. Einleitung

Die Stadt Bramsche plant mit dem Bebauungsplan 159 „Stapelberger Weg“ die Schaffung von Wohnbauflächen nördlich des Friedhofs zwischen Bahnlinie und Lindenstraße. Zur Vorbereitung der baugesetzlichen Eingriffsregelung sowie der artenschutzrechtlichen Prüfung sind faunistische Erfassungen durchgeführt worden. Insbesondere sollte sichergestellt werden, dass von dem notwendigen Abriss einiger bestehender Gebäude keine aktuell besetzten Fledermausquartiere betroffen sind. Dementsprechend wurde folgendes Erfassungsprogramm durchgeführt

- Fledermäuse: 5 Erfassungstermine im Zeitraum Juni bis September
- Zusätzlich sollte bei den ersten Terminen auf eventuell vorkommende planungsrelevante Brutvogelarten geachtet und eine entsprechende Potenzialabschätzung durchgeführt werden.

In dem vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der Erhebungen dargestellt und eine entsprechende Bestandsbewertung durchgeführt. Zudem werden Hinweise in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Anforderungen gegeben.

Das Untersuchungsgebiet beinhaltet bereits vorhandene Wohnbebauung, einen Friedhof sowie Mais- und Getreideflächen.

Vor allem auf dem Friedhofsgelände sind auch Baumreihen und Sträucher zu finden. Das Gelände schließt im Westen direkt an Bahnschienen an und ist von weiteren Wohngebäuden und Straßen umgeben.



Abb. 1: Leer stehendes Gebäude sowie Mais- und ehemaliger Getreideacker im Nordteil des Untersuchungsgebietes

2. Fledermäuse

2.1 Methode

2.1.1 Detektorerfassung

Zur Ermittlung der Bedeutung des Plangebietes als Lebensraum für Fledermäuse sowie zur Überprüfung der vorhandenen Gebäude und Baumbestände auf Quartiere wurden von Mitte Juni bis Anfang September 2015 während der Wochenstubezeit und der spätsommerlichen Balz- und Zugzeit 5 Erfassungstermine durchgeführt (3 abends zur Kontrolle ausfliegender Fledermäuse, 2 frühmorgens zum Auffinden von etwaigem Schwärmverhalten beim Einfliegen in Quartiere) (Tab. 1).

Tab. 1: Datum und Witterung der Fledermauskartierungen

Datum	Witterung
18.06.2015 abendliche Ausflugkontrolle	16°C, bedeckt, Wind NW 2–3, trocken
06.07.2015 morgendliche Einflugkontrolle	15°C, klar, Wind SW 1–2, trocken (nachts zuvor Regenschauer)
20.07.2015 abendliche Ausflugkontrolle	19°C, bedeckt, Wind S 1–2, zu Beginn leichter Sprühregen, ab 21:50 trocken
19.08.2014 morgendliche Einflugkontrolle	12°C, bedeckt, Wind SW 1, trocken
08.09.2014 abendliche Ausflugkontrolle	16°C, 70 % Wolken, aufklarend, Wind NW 1, trocken

Der Kartierer postierte sich bei den Abendkartierungen zur Ausflugzeit an verschiedenen Gebäuden, wo er so lange verblieb, bis der Ausflug als beendet angesehen werden konnte. Anschließend erfolgte eine Begehung des gesamten Plangebietes zur Suche nach jagenden Tieren (bis ca. 1 Std. nach vollständiger Dunkelheit). Morgens erfolgte zunächst eine Kontrolle des Gebietes auf jagende Tiere sowie eine Suche nach Balzquartieren (ab ca. 1 Std. vor einsetzender Dämmerung), anschließend wurde nach dem charakteristischen Schwärmverhalten der Fledermäuse gesucht, um ggf. vor dem Einflug weitere Hinweise auf Quartiere zu erlangen. Die zu kontrollierenden Gebäude bzw. Gebäudekomplexe wurden nach jedem Termin entsprechend gewechselt.

Diese Vorgehensweise entspricht den Anforderungen von BRINKMANN et al. (1996), RAHMEL et al. (1999) sowie DENSE & RAHMEL (1999). Im vorliegenden Fall lag der Schwerpunkt der Erfassung auf Aussagen zur Quartiernutzung im Sommer und Herbst sowie auf einer Abschätzung des Lebensraumpotenzials. Es wurden somit die Zeiträume der Wochenstuben sowie der spätsommerlichen und früh-herbstlichen Balz- und Zugaktivitäten abgedeckt.

Die Kartierung wurde mit Hilfe von Ultraschall-Detektoren (Pettersson D 240x, ergänzend Batlogger) und Sichtbeobachtungen durchgeführt. Mit den Detektoren ist es möglich, die Ultraschalllaute, die Fledermäuse zur Orientierung und zum Beutefang einsetzen, für menschliche Ohren hörbar zu machen. Die Artbestimmung anhand der akustischen

Charakteristika dieser Laute erfolgte nach Literaturangaben und Hörbeispielen (AHLÈN 1990b; AHLÈN 1990a; LIMPENS & ROSCHEN 1995; BARATAUD 2000; SKIBA 2003). Während der Kartierung wurde mit dem Detektor 240x möglichst jeder Fledermauskontakt sofort aufgezeichnet, um anschließend bereits direkt im Gelände die relevanten Hauptfrequenzen der Ultraschalllaute durch längeres Abhören herauszufinden. Zur Absicherung der Artbestimmung wurde in schwierigen Fällen am Computer anhand der zeitgedehnten Aufnahmen des Batloggers mit der Analyse-Software Batexplorer eine Überprüfung bzw. Absicherung der Artbestimmung durchgeführt – anhand von Vergleichsaufnahmen sowie nach SKIBA (2003).

2.2 Ergebnisse

2.2.1 Überblick

Im Untersuchungsgebiet konnten 4 Fledermausarten nachgewiesen werden, wobei 3 bis zum Artniveau und eine bis auf Gattungsebene bestimmt werden konnten (Tab. 2).

Tab. 2: Spektrum der nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung Niedersachsen	Gefährdung BRD
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	+
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V
Gattung Myotis	<i>Myotis spec.</i>		

RL BRD = MEINIG *et al.* (2009)

RL NDS = Rote Liste Niedersachsen und Bremen (HECKENROTH 1991); Anmerkung: Einstufungen müssen als veraltet angesehen werden

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

+ = ungefährdet

V = Vorwarnliste

G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes

D = Datenlage defizitär

R = durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet

Im Einzelnen wurden im Laufe der 5 Erfassungstermine mittels Detektorerfassung folgende Fledermausaktivitäten im Untersuchungsgebiet (UG) registriert:

Datum	Fledermausaktivität
18.06.2015 Ausflugkontrolle	<p>Kein Ausflug, keine Quartierhinweise</p> <p>1–2 Breitflügel-Fledermäuse bereits 5 min nach Sonnenuntergang auf Friedhof jagend → Quartier muss sich in der Nähe befinden. Eine Zwergfledermaus und eine Fledermaus der Gattung Myotis ebenfalls auf Friedhof jagend. Jeweils eine Breitflügel-Fledermaus im Norden und Osten des UG's jagend.</p>
06.07.2015 Einflugkontrolle	<p>Jeweils eine Breitflügel- und Zwergfledermaus sowie 1–2 Myotis spec. auf Friedhof jagend, ein Abendsegler und 2 weitere Zwergfledermäuse über den Ackerflächen im nördlichen UG. 2 Zwergfledermäuse flogen mehrfach das Dach eines älteren Gebäudes an und umflogen es mehrere Minuten lang</p> <p>→ Quartierverdacht</p>
20.07.2015 Ausflugkontrolle	<p>Kein Ausflug, keine Quartierhinweise</p> <p>1–2 Zwergfledermäuse, eine Breitflügel-Fledermaus und ein Abendsegler kurz nach Sonnenuntergang von Westen kommend jagend, 2 Myotis spec. und ein Abendsegler auf bzw. neben dem Friedhof. 1–2 Breitflügel-Fledermäuse und eine Zwergfledermaus jagten später ausdauernd über gemähtem Getreideacker.</p>
19.08.2015 Einflugkontrolle	<p>2 Zwergfledermäuse im Osten des Untersuchungsgebietes jagend. Eine Fledermaus der Gattung Myotis über dem westlichen Maisacker jagend, jeweils eine weitere auf dem Friedhof und innerhalb der Siedlung. Eine Zwergfledermaus immer wieder Garagenverkleidung anfliegend, kurz vor Sonnenaufgang unter Teerpappe kriechend.</p> <p>→ Quartiernachweis</p>
08.09.2014 Ausflugkontrolle	<p>Kein Ausflug, keine Quartierhinweise</p> <p>Mehrere Zwergfledermäuse im gesamten UG verteilt jagend, inmitten der Wohnbebauung auch balzend. Eine Myotis spec. auf dem Parkplatz vor dem Friedhofsgelände jagend.</p>

Abb. 2 zeigt die Lage der Gebäude, für die ein Quartierverdacht bzw. ein Quartiernachweis der Zwergfledermaus erfolgte. In Abb. 3 ist die Garage abgebildet, die als Quartier dient.

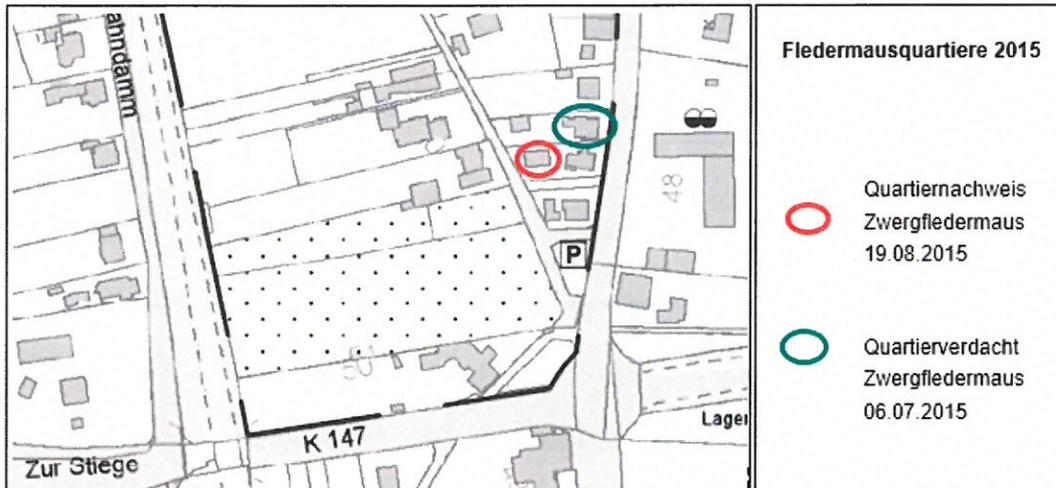


Abb. 2: Lage der Zwergfledermausquartiere



Abb. 3: Quartier einer Zwergfledermaus unter Garagenverkleidung aus Teerpappe

2.2.2 Artenspektrum

Die **Zwergfledermaus** war die häufigste Art im Untersuchungsgebiet. Die Art wurde vor allem im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes innerhalb der bestehenden Siedlung registriert, regelmäßige Sichtungen erfolgten auch über dem Maisacker nördlich der Gebäude sowie im Bereich des Friedhofs. Insgesamt ist von einer weitgehend flächendeckenden Nutzung des Untersuchungsgebietes durch diese Art auszugehen. Es ist sowohl eine Jagdgebieten- als auch eine Quartiersfunktion gegeben.

Die Art ist in weiten Teilen Deutschlands und Europas häufigste Fledermausart. In ähnlicher Weise wie die Breitflügelfledermaus besiedelt sie vor allem Dörfer und Städte mit Parks und Gärten und bezieht hier als Sommerquartiere enge Spalten und Ritzen in Dachstühlen, Mauern, Wandverkleidungen und hinter Verschalungen oder Fensterläden. Auf ihren Jagdflügen hält sie sich eng an dichte und strukturreiche Vegetationsformen und bevorzugt dabei Waldränder, Gewässer, Baumwipfel und Hecken, wo sie Kleininsekten erbeutet. Die Quartiere werden häufig gewechselt (im Durchschnitt alle 11-12 Tage). Zwergfledermäuse jagen auf kleinen Flächen in einem Radius von ca. 2.000 um das Quartier (PETERSEN et al. 2004).

Abendsegler wurden an 2 Terminen im UG nachgewiesen, es hatte jedoch den Anschein, dass sie das Gebiet lediglich überflogen um andernorts zu jagen.

Der Abendsegler bildet in Deutschland Lokalpopulationen und tritt zusätzlich auf dem Zug aus Nordosteuropa auf. Als Quartiere werden Spechthöhlen in Laubbäumen bevorzugt, einzelne Männchen können jedoch auch Balzquartiere in Spalten und Rissen beziehen. Die Art jagt im freien Luftraum über Wäldern und Gewässern, die Jagdflüge können leicht über 10 km vom Quartier weg führen. Auf dem Zug können die Tiere über 100 km pro Nacht fliegen (PETERSEN et al. 2004).

Breitflügelfledermäuse wurden regelmäßig jagend im UG registriert. Beim ersten Termin am 18.06.2015 wurde ein Tier bereits 5 min nach Sonnenuntergang auf dem Friedhofsgelände nachgewiesen, was darauf hindeutet dass sich das Quartier in unmittelbarer Nähe des Untersuchungsgebietes befinden muss.

Die Art ist in Nordwestdeutschland nicht selten und kommt vor allem in Dörfern und Städten vor. Dort bezieht sie Spaltenquartiere vor allem in den Firstbereichen von Dachstühlen und hinter Fassadenverkleidungen. Die Jagdgebiete sind meist über offenen Flächen, die teilweise randliche Gehölzstrukturen aufweisen. Dazu zählen Waldränder, Grünland (bevorzugt beweidet) mit Hecken, Gewässerufer, Parks, Baumreihen. Ein Individuum besucht 2-8 verschiedene Jagdgebiete pro Nacht, die innerhalb eines Radius von durchschnittlich ca. 4-6 km liegen (PETERSEN et al. 2004).

Vertreter der Gattung **Myotis** (wahrscheinlich Bart- oder Fransenfledermäuse) wurden an jedem Termin jagend im UG festgestellt. Bevorzugt wurden die strukturreicheren Flächen im Süden des UG, insbesondere der Friedhof. Hinweise auf Quartiere, die für diese Arten sowohl in Gebäuden als auch in Bäumen liegen können, ergaben sich nicht.

2.2.3 Quartiere

Zwerg- und Breitflügelfledermaus sind gebäudebewohnende Arten. Durch die teilweise älteren Gebäude im Untersuchungsgebiet sowie ein leer stehendes Haus im Norden ist ein generelles Quartierpotential gegeben. Bestätigt wird dies durch den Quartierverdacht und den Quartiernachweis für die Zwergfledermaus sowie die frühe Jagdaktivität einer Breitflügelfledermaus beim ersten Termin. Der Große Abendsegler hingegen ist eine baumbewohnende Art. Potenziell geeignete Quartierbäume befinden sich hauptsächlich auf dem Friedhofsgelände oder vereinzelt in Baumreihen, ansonsten ist das UG eher durch Gebäude und Offenland geprägt.

Bei der letzten Begehung am 08.09.2015 konnte einmalig ein Balzlaut einer Zwergfledermaus innerhalb der Siedlung registriert werden, was die Bedeutung des südlichen Untersuchungsgebietes für diese Art im Kontext mit den festgestellten Quartieren bestätigt

2.2.4 Jagdaktivitäten

Insgesamt konzentrierten sich die meisten Fledermausaktivitäten auf den Siedlungsbereich und den angrenzenden Friedhof. Dabei wurden vor allem Straßen oder Baumreihen als Leitstrukturen genutzt. Auch die Mais- und Getreideäcker im nördlichen UG wurden von allen nachgewiesenen Arten als Jagdgebiet genutzt, wenn auch weniger häufig.

2.3 Bewertung

Anhand eines Quartierverdacht und eines Quartiernachweises für die Zwergfledermaus kann zwei Gebäuden innerhalb des Plangebietes eine Funktion als Fledermausquartier zugewiesen werden. Der Große Abendsegler flog hingegen höchstwahrscheinlich von außen in das Gebiet ein.

Als Jagdgebiet mit einigen Gehölzen, Gebäuden und Freiflächen umgeben von teilweise stark befahrenen Straßen und Bahnschienen hat das Plangebiet eine durchschnittliche (mittlere) Attraktivität für nahrungssuchende Fledermäuse. Dies wird durch die regelmäßige Nutzung von Zwerg- und Breitflügelfledermaus und Angehörige der Gattung Myotis bestätigt. Es wurden jedoch keine hohen Individuenzahlen festgestellt. Insbesondere das durch Gehölzreihen strukturierte Friedhofsgelände sowie der Siedlungsbereich mit Wegen und Laternen bieten ein Nahrungspotential an Insekten. Die Ackerflächen werden hingegen weniger stark genutzt. Der Große Abendsegler scheint das UG lediglich zu überfliegen und nicht ausgiebig zur Jagd zu nutzen.

Insgesamt kann somit dem Plangebiet eine mittlere (Jagdgebiet) bis hohe (Quartierstandort) Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse zugewiesen werden. Eine Quartierfunktion ist zumindest für Gebäude bewohnende Arten gegeben, eine regelmäßige Nutzung als Jagdgebiet für vergleichsweise geringe Individuenzahlen konnte nachgewiesen werden.

2.4 Hinweise zum Artenschutz

Die festgestellten Jagdgebietsfunktionen sind artenschutzrechtlich nicht relevant, sollten jedoch Berücksichtigung bei der Konzeption von Ausgleichsmaßnahmen gemäß der baurechtlichen Eingriffsregelung finden.

Sollte es hingegen im Zuge der Umsetzung der Planung zu einem Abriss der in Abb. 2 bezeichneten Gebäude mit Funktion als Fledermausquartier kommen, berührt dies den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3. Zur Vermeidung der Erfüllung dieses Verbotstatbestandes ist es erforderlich, vor Abriss der Gebäude durch Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sicherzustellen, dass die ökologische Funktion des betroffenen Quartiers im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Konkret handelt es sich um die Schaffung von neuen Quartierangeboten, in die die betroffenen Tiere umsiedeln können.

Hierfür bieten sich zwei Möglichkeiten an:

- Installation von speziellen Fledermauskästen für spaltenbewohnende Arten an den umliegenden Privathäusern inkl. Sicherstellung der dauerhaften Funktionstüchtigkeit und ggf. Ersetzung schadhafter Kästen
- Errichtung eines kleinen „Fledermaushotels“ in räumlicher Nähe mit Quartiermöglichkeiten für verschiedene Fledermausarten

Hierzu würde ein kleines Backsteingebäude ausreichen, das mit einer verschließbaren Tür inkl. Einflugöffnung versehen ist (siehe Abb. 4). Innen könnten mehrere Hohlziegel angebracht werden, die den Fledermäusen Einschluflmöglichkeiten bieten. Dazu käme die Installation mehrerer Fledermauskästen innen und außen (zur Nutzung verschiedener klimatischer Bedingungen, siehe Abb. 5). Vorteilhaft ist weiterhin die Installation von Styroporplatten, die von einigen Arten als Hangplatz genutzt werden (Abb. 6).

Zudem darf der Abriss der Gebäude nur erfolgen, wenn gewährleistet ist, dass es dabei nicht zu einer Tötung von Fledermäusen kommt (z.B. im Winter oder nach vorheriger Kontrolle).



Abb. 4: Beispiel einer Einflugöffnung in ein Gebäude mit Zweckbestimmung Fledermausquartier

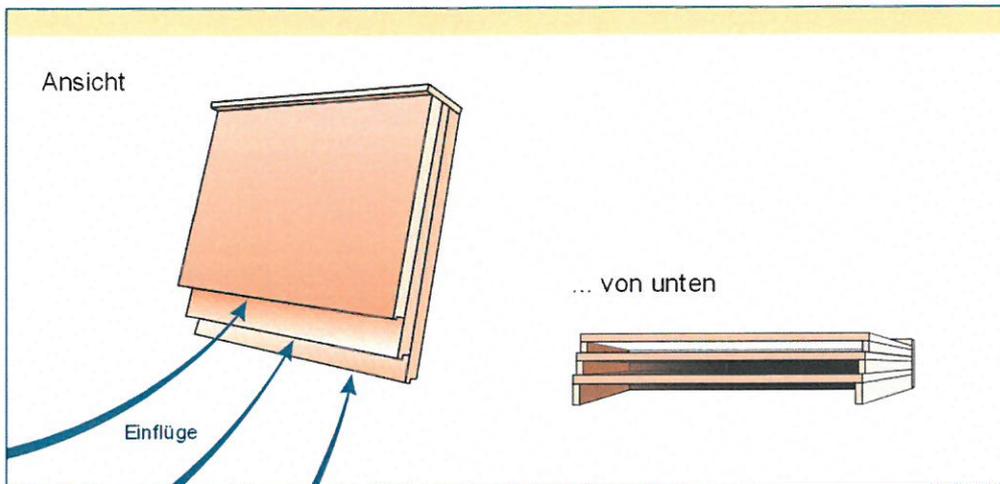


Abb. 5: Beispiele für Fledermauskästen für spaltenbewohnende Arten



Abb. 6: Styroporplatten als Hangplatz für Wasserfledermäuse (Foto: Frank Sinning)

3. BRUTVÖGEL

Bei den ersten Fledermauskartierungen im Juni und Juli 2015 wurde zusätzlich auf noch feststellbare Brutvogelarten geachtet. Größtenteils handelte es sich bei den vorkommenden Arten um typische Siedlungsbewohner wie Amsel, Ringeltaube und Hausrotschwanz bzw. überall häufige Arten wie Zilpzalp oder Mönchsgrasmücke. Hervorzuheben ist das Vorkommen des Haussperlings, der ist für Niedersachsen und Deutschland auf der Vorwarnliste der Roten Listen der bestandsgefährdeten Brutvogelarten geführt wird. Ein singendes Männchen dieser Art konnte im Gehölz an einem Wohngebäude im südlichen UG nachgewiesen werden. Beim letzten Termin am 08.09.2015 wurden 2 Turmfalcken ausdauernd jagend im nördlichen UG registriert, eines der Tiere rief dabei über einen längeren Zeitraum (Abb. 7).

Insgesamt ist zumindest für den südlichen Teil des Untersuchungsgebietes von einer typischen Vogelgesellschaft der Siedlungen auszugehen, für die im Falle einer Bebauung von ausreichenden Ausweichmöglichkeiten im Umfeld ausgegangen werden kann. Für den nördlichen Teil des Plangebietes hingegen mit den in die offene Landschaft übergehenden Ackerflächen kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass dort Offenlandarten wie Schafstelze, Feldlerche, Rebhuhn oder Kiebitz vorkommen können.

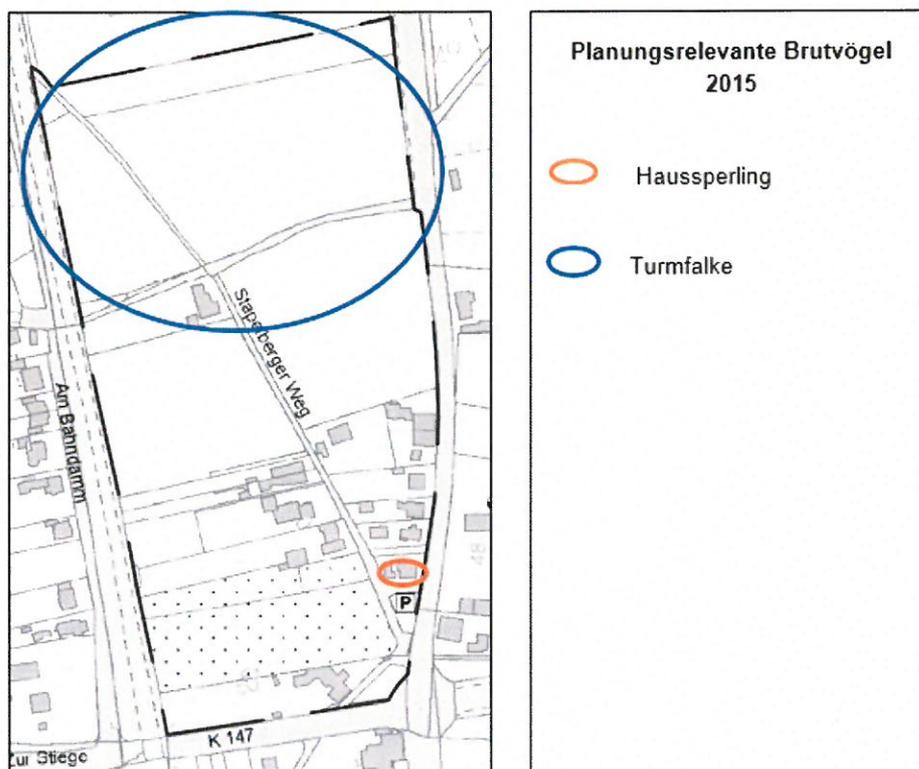


Abb. 7: Planungsrelevante Vogelarten 2015

4. Literatur

- AHLÉN, L. (1990a): European bat sounds. Swedish Society for Conservation of Nature.
- AHLÉN, L. (1990b): Identification of bats in flight., Stockholm.
- BARATAUD, M. (2000): Fledermäuse. Buch und Doppel-CD. Musikverlag Edition Ample.
- BRINKMANN, R., L. BACH, C. DENSE, H. LIMPENS, G. MÄSCHER & U. RAHMEL (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. Naturschutz und Landschaftsplanung 28 (8): 229-236.
- DENSE, C. & U. RAHMEL (1999): Fledermäuse. In: VEREINIGUNG UMWELTWISSENSCHAFTLICHER BERUFSVERBÄNDE DEUTSCHLAND E.V.: Handbuch landschaftsökologischer Leistungen - Empfehlungen zur aufwandsbezogenen Honorarermittlung, Selbstverlag, 95-107.
- HECKENROTH, H. (1991): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen 26: 161-164.
- LIMPENS, H. J. G. A. & A. ROSCHEN (1995): Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe. NABU-Projektgruppe "Fledermauserfassung Niedersachsen", mit Kassette.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- RAHMEL, U., L. BACH, R. BRINKMANN, C. DENSE, H. LIMPENS, G. MÄSCHER, M. REICHENBACH & A. ROSCHEN (1999): Windkraftplanung und Fledermäuse - Konfliktfelder und Hinweise zur Erfassungsmethodik. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 4: 155-161.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.