

---

# Querverbindung Ost

---

## Anlage 10c

## Ergebnisse der faunistischen Untersuchung

Stand: 12.09.2013

Bearbeiter: Dr. rer. nat. Martine Marchand  
Dipl. -Biol. Lothar Bach  
Dipl.-Ing. Martin Birkhoff

Auftraggeber:

Sondervermögen Infrastruktur der Freien Hansestadt Bremen  
Bau und Vermietung von Nahverkehrsanlagen  
- Betrieb gewerblicher Art –  
Herdentorsteinweg 49/50  
28195 Bremen

Auftragnehmer:



Dipl.-Ing. M. Birkhoff + Partner  
Schuppen 1 - Konsul-Smidt-Straße 24  
28217 Bremen

**Inhalt**

1	Anlass und Aufgabenstellung .....	1
2	Vorgehensweise.....	1
2.1	Brutvögel.....	1
2.2	Amphibien .....	1
2.3	Fledermäuse .....	2
3	Ergebnisse.....	2
3.1	Brutvögel.....	2
3.2	Amphibien .....	6
3.3	Fledermäuse .....	6
3.3.1	Lebensstätten (Höhlen etc.) in Straßenbäumen .....	6
3.3.2	Wasserfledermäuse im Bereich des Teiches .....	7
3.3.3	Bewertung nach Handlungsanleitung .....	7
4	Quellen.....	8

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Betrieb gewerblicher Art - Bau und Vermietung von Nahverkehrsanlagen - plant den Neubau einer Straßenbahnquerverbindung von der Georg-Bitter-Straße über die Bennigsenstraße und die Stresemannstraße bis in die Steubenstraße in Bremen.

Die neue Straßenbahnstrecke hat eine Gesamtlänge von 1,3 km. Das Vorhaben beinhaltet den Bau der Straßenbahnanlagen mit voraussichtlich vier (Teil-)Haltestellen, einschließlich aller betroffenen Straßen- und Nebenanlagen.

Zur Genehmigung der Planung ist ein Planfeststellungsverfahren nach Personenbeförderungsgesetz durchzuführen.

Im Rahmen der Erarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplans und der artenschutzrechtlichen Prüfung werden hiermit die Ergebnisse der Bestandsaufnahme zu Brutvögeln, Amphibien und Fledermäusen vorgelegt. Für die Fledermäuse wird hier eine Kurzfassung der Ergebnisse vorgelegt, die im Rahmen der Bearbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ausführlicher dargestellt werden.

## 2 Vorgehensweise

### 2.1 Brutvögel

Brutvögel wurden bei 6 Begehungen zwischen April und Juli im Baumbestand und in der Umgebung des Teichs im Kreuzungsbereich Beneckendorfallée / Steubenstraße erfasst. Dabei fanden 5 Begehungen in den frühen Morgenstunden statt, eine Begehung zur Erfassung eventueller Eulenvorkommen in der Nacht.

Vor dem Laubaustrieb im April 2013 wurden die Bäume des Trassenbereichs auf das Vorhandensein von Höhlen und vorjährigen Nestern (z.B. von Elstern oder Krähen) abgesucht.

Zur Erfassung von Brutvorkommen wurden ab Mai arttypische, revieranzeigende Merkmale erfasst (z. B. Reviergesang, Nestbau und Fütterung). Die Ergebnisse werden in einer Revierkarte abgebildet (s. Abbildung 2). Dabei werden sowohl Beobachtungen, die nach SÜDBECK et al. (2005) als Brutnachweis als auch solche, die als Brutverdacht oder Brutzeitfeststellung bewertet werden, dargestellt.

### 2.2 Amphibien

Zur Erfassung von Amphibien fanden am Teich an der Steubenstraße zwischen April und Juni 4 Begehungen statt, dabei lagen 2 Begehungen in der Dämmerung / Dunkelheit. Die Arten werden durch Sichtbeobachtungen von Laich, Larven und Adulten oder durch Verhören rufaktiver Arten (Zählen von Rufem oder Rufgruppen) erfasst.

An einem Termin (15.05.2013) wurden im Gewässer Molchfallen und Flaschenreusen ausgebracht, um ein eventuelles Vorkommen von Molchen zu überprüfen. Dabei wurden die Flaschenreusen in drei 2er-Gruppen in flachen Uferbereichen sowie drei Eimerfallen in den etwas tieferen Gewässerbereichen ausgebracht.

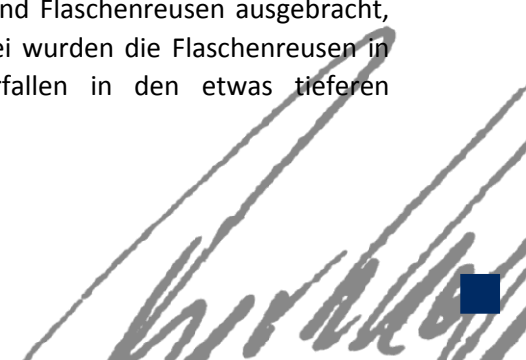




Abbildung 1: Molchfalle; die Tiere dringen durch die trichterförmige Öffnung in den schwimmenden Eimer ein

### 2.3 Fledermäuse

Zur Erfassung des Vorkommens von Fledermäusen fand vor der Belaubung der Bäume (20.04.2013) mit einem Fernglas (Zeiss 10 x 40) eine Voruntersuchung statt, um potenzielle Quartierstandorte zu ermitteln (Stammaufrisse, Höhlen). Dabei wurden insgesamt 37 potenziell geeignete Strukturen identifiziert. Da bei einigen Höhlungen nicht abschätzbar war, wie weit sie ins Holz gehen, wurde Anfang August 2013 (02.8.2013) eine weitere Kontrolle mit einer Video - Endoskopkamera (DNT Findoo Profiline Plus) angesetzt.

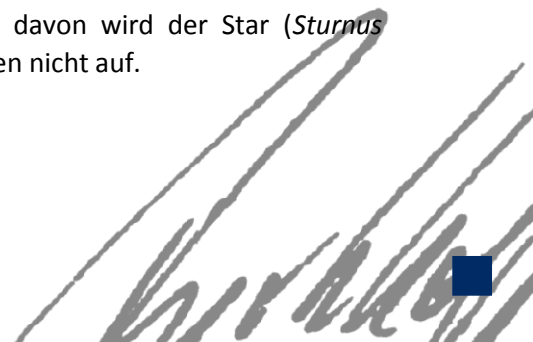
Darüber hinaus wurde eine Detektoruntersuchung durchgeführt mit dem Ziel, eventuelle Querungen des Kreuzungsbereichs Beneckendorffallee / Steubenstraße durch Wasserfledermäuse (*Myotis daubentonii*), die ggf. den Teich als Nahrungshabitat nutzen, zu ermitteln. Hierzu erfolgte eine sommerliche Abendbegehung am 01. Juni 2013 (Wetter: 18°C, leicht bewölkt, leichter Wind). Für die Erfassung wurden zusätzlich zur visuellen Beobachtung, Fledermaus-Detektoren von Pettersson D240x (Mischer + Zeitdehner) eingesetzt.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Brutvögel

Die Ergebnisse der Erfassung sind in Abbildung 2 und Tabelle 1 dargestellt.

Insgesamt wurden bei der Untersuchung 13 Arten nachgewiesen, davon wird der Star (*Sturnus vulgaris*) auf der Vorwarnliste geführt. Weitere gefährdete Arten traten nicht auf.



Alle nachgewiesenen Arten sind in der städtischen Umgebung relativ unempfindlich gegen Lärm und Bewegung. Dabei muss bedacht werden, dass die Arten außerhalb des besiedelten Bereichs teilweise viel sensibler auf Störungen reagieren, im städtischen Umfeld jedoch eine Gewöhnung an wiederkehrenden, gleichartigen Lärm eintritt.

Tabelle 1: Ergebnisse der Brutvogelkartierung

RL 2007: Rote Liste Niedersachsen und Bremen (KRÜGER & OLTMANN 2007); Revierpaare: Gesamtzahl der im Untersuchungsbereich festgestellten Revierpaare; Kürzel: Kürzel für die Kartendarstellung in Abbildung 2

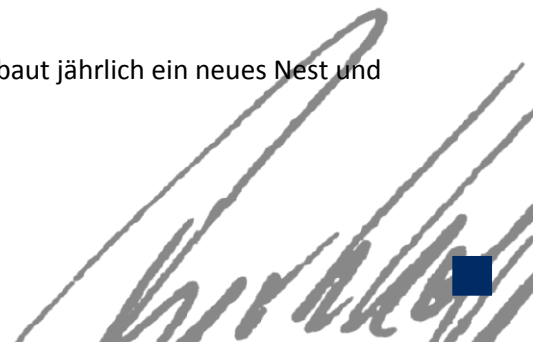
Kürzel	Artnamen	wissenschaftl. Name	RL 2007 Nds. / HB	Revierpaare
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>		5
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		2
Bl	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>		1
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		3
Gg	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		1
Gl	Grünling	<i>Carduelis chloris</i>		1
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>		3
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		3
Rk	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		1
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		2
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	1
Si	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		1
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		4
	<b>Gesamt</b>	<b>13 Arten</b>		<b>28</b>

Schwerpunkt der Brutvorkommen sind die Umgebung des Teiches sowie Bereiche mit Brombeergebüsch oder Gartenhecken. In den Straßenbäumen selber wurden keine Brutvorkommen nachgewiesen, die Kronen sind zu schütter belaubt, um als Bruthabitat zu dienen.

Die nachgewiesenen Arten Kohlmeise und Star sind Höhlenbewohner, die als Bruthabitat - neben Nistkästen - Bäume mit einer solchen Stammdicke besiedeln, dass in ihnen Höhlen entstehen können. Beide Arten traten in der Umgebung des Teiches auf. In den Straßenseitenbäumen der Steubenstraße und Stresemannstraße sind keine geeigneten Bruthöhlen.

Alle anderen nachgewiesenen Arten bauen jährlich ein freies neues Nest, sie sind nicht auf vorjährige Strukturen angewiesen. Es ergibt sich damit kein Verlust eines für Brutvögel bedeutsamen Höhlenbaumes bei Durchführung der Maßnahme.

Das Blässhuhn hat im Uferbereich des Teiches gebrütet, auch die Art baut jährlich ein neues Nest und nutzt keine vorhandenen Strukturen.



Bei Bewertung der Ergebnisse der Brutvogelerfassung auf Grundlage der Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen (SBUV 2006), ergibt sich für das Untersuchungsgebiet eine **Funktionsausprägung von allgemeiner Bedeutung für die Brutvögel.**

A handwritten signature in black ink is visible in the bottom right corner of the page. Below the signature, there is a small, solid blue square stamp.

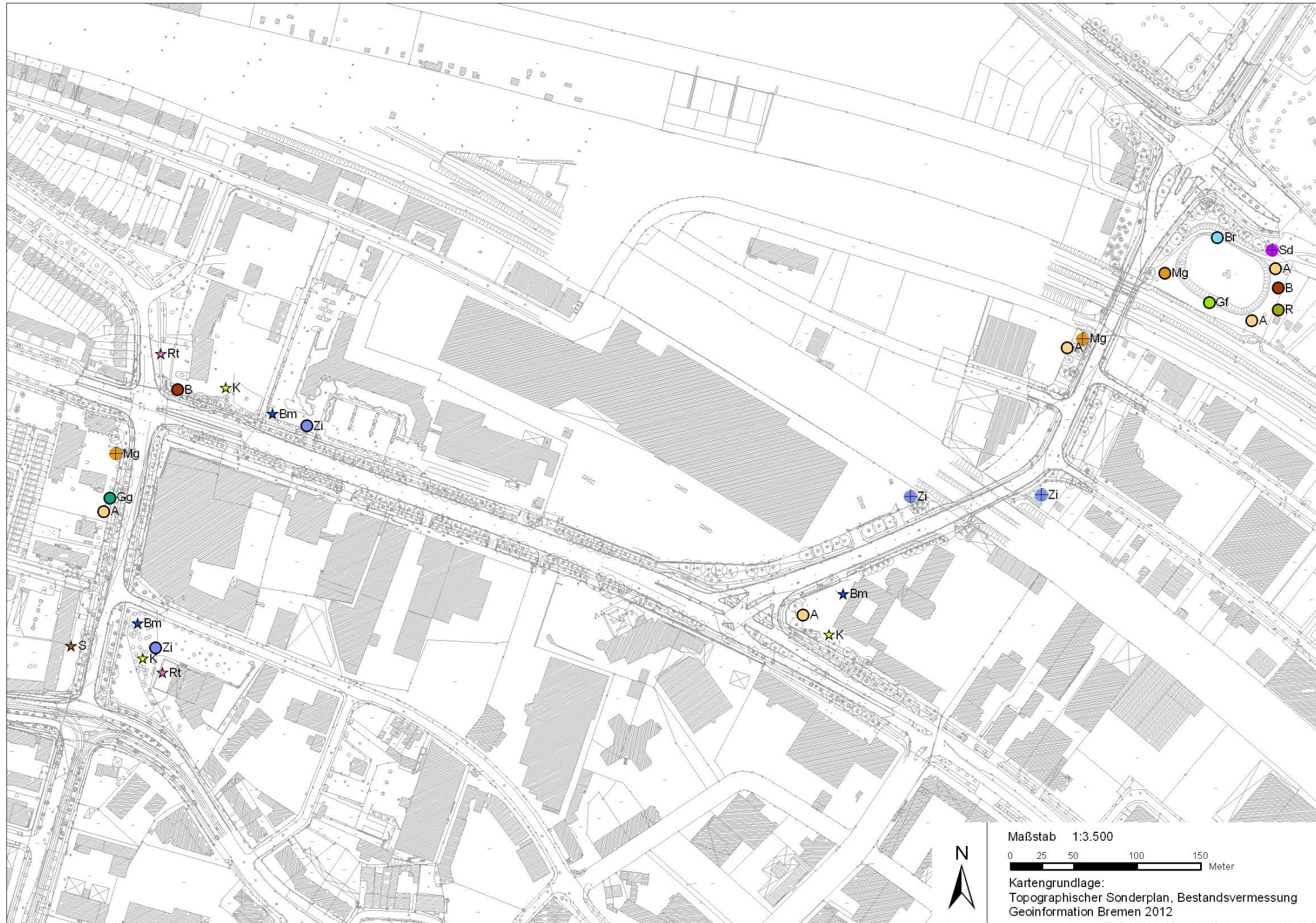


Abbildung 2: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2013

## 3.2 Amphibien

An einem Standort wurde im Südosten des Teichs ein kleines Laichvorkommen (2-3 Laichpaare) der Erdkröte festgestellt. Weitere Amphibienarten wurden nicht festgestellt, auch die Molchfallen ergaben keine Befunde.

Damit ist das Vorkommen der Erdkröte das einzige Amphibienvorkommen im Gebiet. Die Erdkröte ist in Niedersachsen / Bremen nicht gefährdet, die Art ist europäisch nicht geschützt (nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt). Nach Bundesartenschutzverordnung gelten alle einheimischen Amphibien-Arten als besonders geschützt. Die unmittelbare Umgebung des Teiches kann von der Erdkröte auch als Sommer- oder Winterhabitat genutzt werden.

Die Hauptpopulation der Art findet sich vermutlich in angrenzenden Gärten in Teichen, insbesondere in östlicher und südöstlicher Richtung. Dazu müssen die Tiere allerdings teilweise die Beneckendorfallee überwinden, so dass ein Straßentod von Tieren nicht ausgeschlossen ist.

Der Straßenseitenraum von Steubenstraße und Stresemannstraße spielt für Amphibien keine Rolle, auch nicht als Sommer- oder Winterhabitat.

Bei Bewertung der Ergebnisse der Amphibienerfassung auf Grundlage der Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen (ILN 2008), ergibt sich für das Untersuchungsgebiet eine **Funktionsausprägung von allgemeiner Bedeutung für die Tiergruppe.**

## 3.3 Fledermäuse

### 3.3.1 Lebensstätten (Höhlen etc.) in Straßenbäumen

Bei der Überprüfung der Stammaufrisse und Höhlen an den Bäumen stellte sich heraus, dass nur ein Baum einen Stammriss aufwies, der potenziell als Fledermausquartier geeignet ist.

Die Erfassung potenzieller Quartiere wurde beidseitig entlang der geplanten Trasse durchgeführt. Während der ersten Kontrolle im Mai wurden 37 Bäume festgestellt, welche noch einmal intensiver mit dem Endoskop untersucht werden mussten, da eine Einschätzung der Höhlungen per Fernglas nicht möglich war. Bei dieser zweiten Kontrolle Anfang August wurde nur ein Baum mit einer potentiellen Höhlung gefunden (siehe Foto). Dabei handelt es sich um einen Stammriss, der nach oben und unter ausgefault ist.

Die detaillierte Überprüfung ergab für diesen Standort aber keinen Befund. Anzeichen für eine Nutzung durch Fledermäuse und/oder Vögel konnten nicht gefunden werden. Obwohl die Höhlung potentiell für Fledermäuse geeignet ist, ist alleine vom Standort her und der Lage der Höhlung (etwa 1-1,5 m über dem Boden) nicht damit zu rechnen, dass sie von Fledermäusen auch genutzt wird.

Bei allen anderen Höhlen stellt sich heraus, dass sie entweder zu klein waren, oder dass es sich nur um einen „Höhlensansatz“ handelte, der sich nicht bis in das Holz fortsetzte (infolge von Baumpflegemaßnahmen).

Damit wurde in den Straßenseitenbäumen von Steubenstraße und Stresemannstraße keine von Fledermäusen genutzte Höhle gefunden.







Abbildung 3: Baum mit potentiell geeigneter Höhlung an der Stresemannstraße

### 3.3.2 Wasserfledermäuse im Bereich des Teiches

Während der abendlichen Begehung wurden keine querenden Wasserfledermäuse festgestellt.

Die Überprüfung des Kreuzungsbereiches Beneckendorfallée / Steubenstraße durch die Detektor-Untersuchung zeigte, dass keine Wasserfledermäuse (*Myotis daubentonii*) die Straße kreuzten. Hier war ein mögliches Konfliktpotenzial vermutet worden durch Tiere, die den Teich als Nahrungshabitat nutzen.

Lediglich 3 Rauhautfledermäuse und eine Zwergfledermaus (*Pipistrellus nathusii* und *P. pipistrellus*) querten die Steubenstraße auf ihrem Weg zum Teich. Die dort später jagenden Wasserfledermäuse kommen aus einer anderen Richtung bzw. sitzen ggf. im begleitenden Ufergehölz.

Obwohl beide o.g. *Pipistrellus*-Arten zu den am häufigsten mit Fahrzeugen kollidierenden Arten zählen (GAISLER et al. 2009, LESINSKI 2007), gilt dies aber vor allem für Straßen mit zulässiger Geschwindigkeit von 80 oder mehr km/h. Bei den hier zu erwartenden geringen Geschwindigkeiten (50 km/h, Ampelkreuzung) ist mit keinen Kollisionen zu rechnen.

### 3.3.3 Bewertung nach Handlungsanleitung

Bei Bewertung der vorläufigen Ergebnisse der Fledermauserfassung auf Grundlage der Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen (ILN 2008), ergibt sich für das Untersuchungsgebiet eine **Funktionsausprägung von allgemeiner Bedeutung für die Tiergruppe**. Der Untersuchungsbereich wird zwar von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt, er stellt aber keinen bedeutenden Schwerpunkt für die Arten dar. Quartiere oder wesentliche Leitstrukturen finden sich nicht im Gebiet.



## 4 Quellen

- KRÜGER, T. & B. OLTMANN (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 7. Fassung, Stans 2007. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27 (3): 131-175.
- SENATOR FÜR BAU, UMWELT UND VERKEHR (SBUV - Freie Hansestadt Bremen) (2006): Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung für die Freie Hansestadt Bremen (Stadtgemeinde) Fortschreibung 2006.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT [Hrsg.] (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- HECKENROTH (1991): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - Übersicht (1. Fassung, Stand 1.1.1991) mit Liste. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft 26, 161-164, Hannover.
- GAISLER, J., Z. REHAK & T. BARTONICKA (2009): Bat casualties by road traffic (Brno-Vienna). – Acta Theriologica 54(2): 147-155.
- KULZER, E., H.V. Bastian & M. Fiedler (1987): Fledermäuse in Baden-Württemberg - Beih. Veröff. Naturschutz und Landschaftspflege Ba.-Württ. 50: 1-152.
- LESINSKI, G. (2007): Bat road casualties and factors determining their number. – Mammalia 71: 138-142.
- MEINIG, H., P. Boye & R. Hutterer (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands – Stand Oktober 2008. - In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- ROER, H. (1977): Zur Populationsentwicklung der Fledermäuse (Mammalia, Chiroptera) in der Bundesrepublik Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der Situation im Rheinland - Z. f. Säugetierkunde 42: 265-278.

