

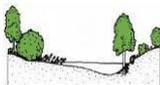
11.12.2017

# **Stadt Osnabrück Planung eines Haltepunkts „Rosenplatz“ für den „Haller Willem“**

Fachbeitrag Fledermäuse

Im Auftrag von

Ingenieurplanung Wallenhorst (IPW) GmbH & Co. KG



## **Dense & Lorenz**

Büro für angewandte Ökologie  
und Landschaftsplanung

Herrenteichsstraße 1 • 49074 Osnabrück

fon 0541 / 27233 • fax 0541 / 260902

mail@dense-lorenz.de

Auftraggeber: Ingenieurplanung Wallenhorst GmbH & Co. KG  
Marie-Curie-Straße 4a  
49134 Wallenhorst

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

Bearbeitung: B.Eng. Thaisen Schwering  
Dipl.-Biol. Regina Klüppel  
Dipl.-Biol. Carsten Dense

Projekt-Nr. 1728

Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen  
Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2017



Osnabrück, 11.12.2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'C. Dense'.

Carsten Dense

Dipl.-Biologe

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsgebiet.....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Untersuchungsmethodik.....</b>	<b>3</b>
3.1	Kartierung von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.....	3
3.2	Detektor und Sichtbeobachtung.....	3
3.3	Automatisierte Erfassung mittels Horchkisten .....	4
<b>4</b>	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>5</b>
4.1	Kartierung von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.....	5
4.2	Detektor und Sichtbeobachtung.....	6
4.3	Horchkisten.....	6
4.4	Gesamtartenspektrum und Gesamtbewertung.....	8
<b>5</b>	<b>Artenschutz.....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Literatur.....</b>	<b>12</b>

## Anhang

Karte 1: Fledermäuse, Methoden und Ergebnisse

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Untersuchungstermine und Witterungsbedingungen .....	3
Tab. 2: Anzahl der von den Horchkisten registrierten Rufsequenzen je Art, Untersuchungsnacht und Standort .....	7
Tab. 3: Liste nachgewiesener Fledermausarten und deren Gefährdungsstatus .....	8

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	2
Abb. 2: Eiche mit Höhlung im Seitenast .....	6

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

In der Stadt Osnabrück gibt es Planungen zur Einrichtung eines Haltepunktes „Rosenplatz“ für den „Haller Willem“ nördlich der Wörthstraße.

Im Rahmen des Planungsverfahrens sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) insbesondere zu den streng geschützten Arten zu beachten. Sämtliche Fledermausarten sind in den Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgenommen worden und zählen deshalb nach § 7 BNatSchG zu den streng geschützten Arten von gemeinschaftlichem Interesse. Zudem stehen fast alle Arten auf der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten.

Aufgrund der geringen Größe des Areals sowie der angrenzenden dichten Bebauung war das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände am ehesten zu erwarten für den Fall, dass in bzw. an den Gehölzen innerhalb des Plangebietes Quartiere vorhanden sind.

## **2 Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich südlich des Stadtzentrums von Osnabrück zwischen den Ausfallstraßen „Sutthauer Straße“ im Westen und „Iburger Straße“ im Osten. Der untersuchte Bereich entspricht dem Plangebiet und umfasst eine Fläche von ca. 0,8 Hektar. Der zentrale Bereich wird von naturnah gestalteten bzw. verwilderten Gärten eingenommen, welche im Norden durch eine steile Böschung der Bahntrasse und im Osten, Süden und Westen durch dichte Bebauung in Form von Wohnbebauung, Garagen sowie einer Moschee mit vorgelagertem großen Parkplatz begrenzt werden.

Die nächste größere parkähnliche Grünfläche ist der Johannesfriedhof in ungefähr 280 m, das nächste Waldgebiet der Schölerberg in etwa 1.200 m Entfernung. Es besteht keine Verbindung zur freien Landschaft. Die Abgrenzung des Plangebiets und dessen Lage im Raum ist der Abbildung 1 zu entnehmen.



Abb. 1: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (Maßstab 1 : 2.500)

### 3 Untersuchungsmethodik.

Das UG besitzt in Bezug auf die Fledermäuse sowohl Quartier-, Leitlinien- als auch Jagdhabitatspotential. Zur Erfassung wurde eine Kombination von Methoden angewendet, die im Folgenden beschrieben werden.

#### 3.1 Kartierung von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Um potentielle Quartierstrukturen für Fledermäuse in bzw. an den Gehölzen zu erfassen, fand im Vorfeld der Fledermauskartierungen und vor vollständiger Belaubung am 27.03.2017 eine Begutachtung der Bäume des Plangebietes statt.

Die Begutachtung erfolgte zunächst vom Boden aus mittels Fernglas. Auffällige Strukturen bis in 6 m Höhe wurden anschließend, nach Möglichkeit von einer Leiter aus und ggfs. unter Einsatz eines Endoskops (DNT Findoo), auf ihre tatsächliche Eignung, eventuellen aktuellen Fledermausbesatz oder Spuren einer früheren Nutzung hin untersucht.

#### 3.2 Detektor und Sichtbeobachtung

Untersuchungen mit dem Detektor erfolgten am 01.06., 01.07., 21.07. und 03.08.2017. Die Kartierungen begannen in der frühen Dämmerung und endeten etwa zwei Stunden nach Sonnenuntergang. In den ersten Nachtstunden besteht zum einen die Möglichkeit der Beobachtung aus Quartieren ausfliegender Fledermäuse und zum anderen des Nachweises regelmäßig frequentierter Flugstraßen von den Quartieren in die Jagdgebiete. Zudem ist die Jagdaktivität aller Arten in diesem Zeitraum meistens am höchsten. Für die Erfassung von Flugstraßen wurden in der Ausflugsphase feste Beobachtungspunkte gewählt, die sich an potentiellen Leitlinien (Wege, Böschungen) orientierten. Die Beobachtungspunkte sind in der Karte 1 im Anhang dargestellt.

Untersuchungstermine und die herrschenden Witterungsbedingungen sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Tab. 1: Untersuchungstermine und Witterungsbedingungen

01.06.2017	01.07.2017	21.07.2017	03.08.2016
Wolkenlos Wind 1 Bft. 23 °C	Stark wolkig Wind 2-3 Bft. 14°C	Wolkenlos Wind 1 Bft 21°C	Leicht bewölkt Wind 2-3 Bft, 20°C

Zur Erfassung der Fledermausarten wurde ein Detektor vom Typ Pettersson D240x verwendet.

Hauptsächlich bei den 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. Die *Myotis*-Arten Großes Mausohr, Teichfledermaus und Wasserfledermaus sind unter bestimmten Voraussetzungen mit dem Detektor bestimmbar. Die sichere Bestimmung der übrigen *Myotis*-Arten ist mit dieser Methode in der Regel nicht möglich.

Insbesondere während der Dämmerungsphase können noch Informationen über die Raumnutzung (Jagdgebiete, Flugrouten) und somit für Fledermäuse wichtige Strukturen über Sichtbeobachtungen ermittelt werden.

### 3.3 Automatisierte Erfassung mittels Horchkisten

Mittels automatischer Ultraschallaufzeichnungsgeräte, sogenannter „Horchkisten“ wurden zusätzlich an vier Terminen die Jagdgebieten- und Leitlinienfunktionen im Verlauf einer kompletten Nacht ermittelt.

Die Geräte dienen der kontinuierlichen Erfassung von Fledermausaktivitäten an einem Ort. Es handelt sich um einen Ultraschall-Detektor (CIEL Typ CDP 102 R3), der in Kombination mit einem ereignisgesteuerten Aufzeichnungsgerät (MP3-Recorder, Typ Trekstor) in einem Gehäuse untergebracht ist. Sämtliche erfassten Ereignisse werden mitsamt Zeitstempel digital gespeichert.

Je nach im Detektor voreingestelltem Frequenzfenster und dessen Bandbreite ist eine akustische Artdifferenzierung bzw. eine Eingrenzung auf Gattungsniveau möglich. Eine sichere Bestimmung auf Artniveau ist anhand der aufgezeichneten Laute nur bei wenigen Arten möglich (Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus, z. T. Zwergfledermaus und Kleiner Abendsegler), 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 Sequenzen handelt und feeding-buzzes enthalten sind (charakteristische Rufsequenzen, die unmittelbar vor Beutefang abgegeben werden, „Fanglaute“) 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.

In der vorliegenden Untersuchung wurden an vier Terminen (01.06., 01.07., 21.07. und 03.08. 2017) jeweils zwei Horchkisten im UG aufgestellt. Die Frequenzeinstellung wurde mit 25 und 45 kHz jeweils so gewählt, dass das gesamte Spektrum der vorkommenden Arten erfasst werden konnte.

Die genauen Positionen der Horchkisten lassen sich anhand der Karte 1 im Anhang nachvollziehen

## **4 Ergebnisse**

### **4.1 Kartierung von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Innerhalb des UG wurden keine Bäume mit geeigneten Strukturen für Wochenstubenquartiere oder sonstige Tagesquartiere gefunden, die ein solches Volumen aufweisen, dass sie von mehreren Individuen gleichzeitig genutzt werden können (Männchenquartiere, Paarungsquartiere Abendsegler).

Einige Strukturen an den Bäumen schienen als Tagesverstecke für Einzelindividuen geeignet. Dabei handelte es sich um eine flache Höhlung an der Schnittstelle eines Obstbaumes, eine Ausfaltung in einem Seitenast einer Eiche sowie um eine großflächige Rindenscholle an einer Kirsche. Die Ausfaltung in der Eiche zeigt Abbildung 2.

Weiterhin hing ein Vogelnistkasten an einer Birke. Derartige Kunstquartiere werden gelegentlich auch von Fledermäusen besiedelt. Bei der Überprüfung konnten keine Fledermausspuren entdeckt werden.



Abb. 2: Eiche mit Höhlung im Seitenast

#### 4.2 Detektor und Sichtbeobachtung

Flugstraßen (gerichteter Flug mehrerer Individuen) konnten nicht festgestellt werden. Ebenso gab es keine Beobachtungen, die Rückschlüsse auf das Vorhandensein von Quartieren innerhalb des UG zulassen.

Nachweise von Jagdflug erfolgten ausschließlich für die **Zwergfledermaus**. An allen Untersuchungsterminen jagten häufig auch mehrere Individuen gleichzeitig in dem zentral gelegenen Gartenbereich. Die Lage der Jagdgebiete lässt sich anhand von Karte 1 im Anhang nachvollziehen.

#### 4.3 Horchkisten

Die Horchkisten zeichneten insgesamt 637 Rufsequenzen auf, was im Vergleich mit Untersuchungen an ähnlichen Strukturen im Stadtgebiet einer niedrigen Gesamtaktivität entspricht. Einen Überblick über die mit Hilfe der Horchkiste ermittelten Fledermausaktivitäten sowie der Untersuchungstermine gibt Tabelle 2. Etwa 88 % der Gesamtaktivität kann einer Art der Gattung „*Pipistrellus*“ zugeordnet werden, wobei aufgrund der gewählten voreingestellten

Frequenz sowie der Ergebnisse der Detektorkartierung davon ausgegangen werden kann, dass es sich ausschließlich um Zwergfledermäuse gehandelt hat. Die Breitflügelfledermaus hatte einen Aktivitätsanteil von etwa 5 %. Da davon auszugehen ist, dass die 27 Rufsequenzen, die lediglich als „nyctaloid“ eingestuft werden konnten, ebenfalls überwiegend von Breitflügelfledermäusen stammen, erhöht sich der Anteil dieser Art an der Gesamtaktivität auf insgesamt knapp 10 %. In den Aufzeichnungen waren die Abendsegler bzw. Arten der Gattungen *Myotis/Plecotus* nur mit wenigen Rufsequenzen vertreten.

Tab. 2: Anzahl der von den Horchkisten registrierten Rufsequenzen je Art, Untersuchungs-  
nacht und Standort

Datum 2017	Ort/HK	„Abend- segler“	Breitflü- gelflm.	„Nyctaloid“	„ <i>Pipistrellus</i> “	„ <i>Myotis</i> “ / „ <i>Plecotus</i> “	?	Summe
01.06.	1		3	3	41#*+			47
	2		1		38			39
01.07.	1		3	4	35			42
	2		5	2	66			73
21.07.	1	1	4	8	93#*+		1	107
	2	4*	15#*	8°	174#*+°	2	1	204
03.08.	1	3	1	2	117#*+°	1	1	125
	2 <sup>2</sup>							
<b>Summe</b>		<b>8</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>564</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>637</b>

HK = Horchkistenstandort      ? = unbestimmbar

„Nyctaloid“ = nicht sicher bestimmbare Sequenzen von Breitflügelfledermäusen/ Abendseglern

\* = lange Rufsequenzen      # = Jagdflug      + = mehrere Individuen gleichzeitig

° = Display (Soziallaut)

<sup>2</sup> = technischer Defekt

Die Befunde entsprachen den Ergebnissen der Erfassungen mit dem Detektor. Zahlreiche registrierte *feeding buzzes* („Fanglaute“) sowie der wiederholte Nachweis mehrerer gleichzeitig jagender Individuen bestätigten die Jagdgebietenfunktion des UG für diese Fledermausart. In der zweiten Junihälfte sowie Anfang August markierte die Registrierung von Soziallauten von Zwergfledermäusen an beiden Horchkistenstandorten den Beginn der Paarungssaison. Die während des Fluges von den Männchen in räumlich begrenzten Balzrevieren geäußerten Laute dienen der Anlockung von weiblichen Zwergfledermäusen. Die Paarungsquartiere, im Regelfall Hohlräume/Spalten an Gebäuden, befinden sich innerhalb des Balzreviers. Im vorliegenden Fall wurden Paarungsquartiere in den benachbarten Gebäuden vermutet.

Insgesamt fällt auf, dass für keine Art bzw. Artengruppe saisonale Unterschiede der Aktivitäten dokumentiert sind. Unregelmäßige Aktivitätsverteilungen ergeben sich in erster Linie für die wandernden Arten Großer und Kleiner Abendsegler sowie die Rauhhautfledermaus. Die Aufzeichnungen zeigten aber keine erhöhte Aktivität zur Zugzeit.

Weiterhin deuten Anstiege der Aktivität von Breitflügelfledermäusen im Mai und Juni auf eine gute Beuteverfügbarkeit durch das Massenschwärmen von Mai- und Junikäfern hin. Auch diese ansonsten auffälligen Aktivitätshäufungen im Mai und Juni konnten im UG nicht nachgewiesen werden, was darauf hindeutet, dass diese Beute dort nicht zur Verfügung steht und dementsprechend die Fläche keine besondere Bedeutung als Jagdgebiet für Breitflügelfledermäuse hat.

#### 4.4 Gesamtartenspektrum und Gesamtbewertung

Einen Überblick über das mit den verschiedenen Methoden im UG nachgewiesene Artenspektrum der Fledermäuse gibt Tabelle 3. Zusätzlich sind die Gefährdungskategorien angegeben.

Tab. 3: Liste nachgewiesener Fledermausarten und deren Gefährdungsstatus

Artname		RL BRD/ NDS <sup>1</sup>
1	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	- / 3 (-)
3	<i>Eptesicus serotinus</i> Breitflügelfledermaus	G / 2 (2)
4	<i>Nyctalus noctula</i> Großer Abendsegler	V / 2 (2)
	<i>Myotis sp. / Plecotus auritus</i>	
<p>Gefährdungskategorien:                  2 = stark gefährdet                      3 = gefährdet                      V = Vorwarnliste                  G = Gefährdung anzunehmen            - = nicht gefährdet                R = extrem selten</p> <p><sup>1</sup> Rote Liste der in der BRD (MEINIG et al. 2009), bzw. Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1991), in Klammern die voraussichtlichen Kategorien der angekündigten aktualisierten Roten Liste für Niedersachsen (NLWKN, in Vorber.).</p>		

### Artenspektrum

Im Untersuchungsgebiet wurden drei Fledermausarten sicher nachgewiesen. Weil zudem mindestens eine unbestimmte Art aus der Gattung *Myotis* erfasst wurde, die mittels der angewendeten Methoden nicht sicher bestimmt werden konnte, kamen insgesamt mindestens vier Fledermausarten vor. Aufgrund der geringen Größe des UG sowie dessen Lage am Zentrumsrand der Stadt Osnabrück entspricht das vorgefundene stark reduzierte Artenspektrum dem Erwartungswert. Zwergfledermäuse besiedeln das gesamte Stadtgebiet, es finden sich auch Wochenstuben im Innenstadtbereich. Die zweite siedlungsgebundene Art, die Breitflügelfledermaus, konzentriert sich eher auf die stärker durchgrüneten Stadtbereiche mit älterem Baumbestand und meidet die urbane Innenstadt. Aufgrund der Befunde einer früheren Studie, durch die einige männliche Breitflügelfledermäuse im direkten Umfeld des UG belegt sind (DENSE & LORENZ 2012), konnte eine intensivere Raumnutzung des UG durch diese Art erwartet werden. Diese Annahme konnte im Rahmen dieser Untersuchung nicht verifiziert werden, vermutlich eine Folge der geringen Größe sowie der dichten Bebauung.

Da nur sehr wenige Nachweise des ohnehin überwiegend strukturungebunden im freien Luftraum jagenden Großen Abendseglers erfolgten, lässt sich für diese Art kein funktionaler Zusammenhang zwischen den Nachweisen und dem UG herleiten.

Nur wenige Arten aus den Gattungen *Myotis/Plecotus* dringen in die inneren Stadtbezirke vor, da nahezu alle diese Arten auf Wälder und / oder Heckenstrukturen in Offenlandbereichen angewiesen sind. Die Art, deren Vorkommen am wahrscheinlichsten erschien, ist das Braune Langohr (*Plecotus auritus*). Der Nachweis von lediglich drei Einzelsequenzen schließt eine höhere Bedeutung des UG für Arten der Gattungen *Myotis/Plecotus* aus.

### Jagdgebiete

Der Nachweis intensiv genutzter Jagdhabitats beschränkte sich auf Zwergfledermäuse, die allerdings den gesamten Gartenbereich sowie Abschnitte der Böschung, sofern freier Durchflug gewährleistet war, regelmäßig an allen Terminen und häufig auch mit mehreren Individuen bejagten. Von allen weiteren Arten konnten lediglich zwei Fangereignisse (*feeding buzzes*, „Fanglaute“) von Breitflügelfledermäusen auf einer der Horchkisten registriert werden. Daher konnte aufgrund der im Rahmen der Untersuchung erhaltenen Ergebnisse lediglich für die Zwergfledermaus eine höhere Bedeutung des UG als Jagdgebiet nachgewiesen werden. Angesichts der Kleinflächigkeit des UG im Verhältnis zu den Aktionsraumgrößen dieser opportunistisch jagenden Fledermausart kann eine essentielle Bedeutung des Plangebietes ausgeschlossen werden.

### Tagesschlaf- und Balzquartiere

Innerhalb des UG bestand Quartierpotential lediglich für Einzelindividuen. Es ergaben sich im Verlauf der Untersuchung aber keine Hinweise auf eine tatsächliche Nutzung. Dass die vorhandenen quartiergeeigneten Strukturen temporär als Tagesschlafquartier von Einzelindividuen genutzt werden, lässt sich nicht völlig ausschließen. Da Fledermäuse aber immer mehrere Quartiere kennen und öfters zwischen diesen wechseln, kann von einer Ausweichmöglichkeit des betroffenen Individuums ausgegangen werden.

Zwergfledermäuse beziehen zwar auch Hohlräume an Bäumen als Paarungsquartiere, bevorzugen aber Risse und Spalten in bzw. an Gebäuden. Da die Balzreviernachweise in den Randbereichen des UG erfolgten ist zu vermuten, dass sich die Paarungsquartiere in den benachbarten Gebäudekomplexen befanden. Derartige Quartiere sind überall in Siedlungsbereichen in größerer Anzahl zu finden. Daher stellen die vermuteten Paarungsquartiere keine Besonderheit dar, sondern bilden eine typische Situation ab.

## **5 Artenschutz**

Das Plangebiet hat für keine Fledermausart eine essentielle Bedeutung als Jagdgebiet. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände könnten sich daher nur ergeben, wenn Bäume zu einem Zeitpunkt gerodet werden, zu dem sich noch einzelne Fledermäuse in den festgestellten Baumhöhlen aufhalten können. Als Vermeidungsmaßnahme dürfen Rodungsarbeiten erst im Winter etwa ab Mitte November durchgeführt werden. Dadurch kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG bezogen auf Fledermäuse ausgeschlossen werden.

## 6 Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der Planung eines Haltepunktes „Rosenplatz“ für den „Haller Willem“ nördlich der Wörthstraße in Osnabrück erfolgte eine Erfassung der streng geschützten Fledermausarten. Im Untersuchungszeitraum von Mai bis August 2017 wurden dazu an vier Terminen durch stationäre Beobachtungen zur Ausflugszeit, Begehungen des UG mit dem Detektor sowie eine Aktivitätserfassung während der gesamten Nacht mittels sogenannter „Horchkisten“ mögliche Leitlinien-, Quartier- und Jagdgebietenfunktionen des Plangebietes für Fledermäuse ermittelt.

Vor der eigentlichen Untersuchung erfolgte eine Kontrolle der Gehölze im UG auf potentielle Fledermausquartiere. Dabei wurden an drei Bäumen Strukturen festgestellt, die Quartierpotential für Einzelindividuen besitzen. Bäume mit Potential für Wochenstuben- oder Paarungsquartiere gibt es im UG nicht.

Es kamen mindestens vier Fledermausarten vor, von denen aber lediglich die Zwergfledermaus regelmäßig im UG jagte. Sommer- oder Paarungsquartiere von Fledermäusen konnten im UG nicht nachgewiesen werden. Der Bahndamm hatte möglicherweise eine Funktion als Leitlinie, aber nicht als eine von mehreren Individuen regelmäßig genutzte Flugstraße zwischen Quartier und Jagdgebiet.

Sofern Rodungsarbeiten im Winter durchgeführt werden, kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG bezogen auf Fledermäuse ausgeschlossen werden.

## 7 Literatur

- AHLÉN, I. (1981): Identification of Scandinavian bats by their sounds. - Department of Wildlife Ecology, 51.
- DENSE & LORENZ (2012): "Historisches Bewahren", Fledermäuse auf dem Hase- und Johannisfriedhof Osnabrück.- unveröff. Gutachten im Auftrag von bms Umweltplanung.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 5. Fassung, 30. November 2015. In: Ber. Vogelschutz 52: 19 – 67.
- HECKENROTH, H. (1991): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. In: Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen 26:161-164.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35 (4): 181-260.
- LIMPENS, H. & A. ROSCHEN (1996): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung Teil 1 - Grundlagen. - Nyctalus 6(1): 52-60.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70 (1):115-153. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Landwirtschaftsverlag, Münster.
- NLWKN (in Vorber.): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Fledermäuse.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. – Neue Brehm Bücherei 648.
- WEID, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse - insbesondere anhand der Ortungsrufe. - Schriftenreihe des Bayerischen Landesamt für Umweltschutz 81: 63-71.

# Anhang



# Fledermäuse - Ergebnisse und Methodik -

## Methoden

**2** Standorte der Horchkisten (mit Bezeichnung)

★ Beobachtungspunkte

## Ergebnisse

### Einzelnachweise

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Art/en der Artengruppe *Nyctaloid*
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

### Jagdgebiete

▨ Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

### Balzreviere

■ Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

### Sonstige Informationen

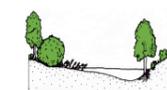
⬡ Planbereich

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

Stadt Osnabrück, Planvorhaben "Haltepunkt Rosenplatz"

- Fachbeitrag Fledermäuse -

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



Maßstab: 1:1.250

Digitales Orthophoto Auszug  
aus den Geobasisdaten der  
Niedersächsischen Vermessungs-  
und Katasterverwaltung, © 2017

Datum: 04-12-2017

Karte 1:  
**Fledermäuse**  
- Ergebnisse und Methodik -

Zeichen: RK

