



28.06.2019

## **Altenheim Maria - Eich in Krailling**

### **Fledermausuntersuchung auf der geplanten Erweiterungsfläche**

#### **1. Anlass und Aufgabenstellung**

Für die geplante Erweiterung des Altenheims Maria-Eich müssen im Landschaftsschutzgebiet „Kreuzlinger Forst“ ca. 5.000 qm Wald südlich des bestehenden Heims gerodet werden (s. Abb. 1). Um abschätzen zu können, inwieweit Fledermäuse durch die geplante Erweiterung betroffen sind wurde daher von der Gemeinde eine Fledermausuntersuchung beauftragt.

#### **2. Methodik**

Am 15.04.2019 wurde die geplante Erweiterungsfläche südlich des bestehenden Altenheims bezüglich ihrer Eignung als Fledermauslebensraum begutachtet, insbesondere wurde auf der Fläche nach potenziellen Fledermausquartierbäumen gesucht. Zudem wurden in den Nächten vom 25./26.04. (Zugzeit) und 31.05./01.06.2019 (Wochenstubenzeit) vier (April) bzw. fünf (Mai/Juni) automatische Ruferfassungsgeräte zur Registrierung der Fledermausaktivität auf der Erweiterungsfläche selbst sowie in den umliegenden Bereichen positioniert (s. Abb. 1). Zum Einsatz kamen Batcorder 2 und 3 der Fa. ecoObs GmbH (Deutschland). Am 01.06.2019 wurde zusätzlich auch eine detektorgestützte Morgenschwärmuntersuchung zur Suche nach Quartieren durchgeführt (Batdetektor: Pettersson D240x mit Aufnahmegerät Zoom H2-Handy Recorder) und die Rufe später am PC ausgewertet (BatSound 4.1.2b).

#### **3. Ergebnisse**

##### Quartierpotenzial

Der bestehende Baumbestand ist größtenteils nicht als Fledermausquartierlebensraum geeignet (zu dünnes Holz, keine Quartierstrukturen vorhanden, sehr dichter Stand). In drei Bäumen konnten jedoch Höhlenstrukturen gefunden werden. Dabei ist die nicht tiefergehende Faulhöhle in Baum Nr. 3 (s. Abb. 1 bzw. Fotos im Anhang) jedoch noch nicht ausreichend weit ausgefault, um auch als Fledermausquartier geeignet zu sein. Zudem steht dieser Baum ebenso wie Baum Nr. 2, welcher einen vermutlich tiefergehenden Stammriss und mehrere Spechthöhlen aufweist mitten im dichten Baumbestand, so dass diese Bäume kaum für Fledermäuse anfliegbar und eine Besiedelung daher äußerst unwahrscheinlich ist. Somit verbleibt nur eine potenziell als Fledermausquartier in Frage kommende Struktur in einer Eiche (Baum Nr. 1). Der Baum ist aufgrund seines Standorts an einer Rückegasse für Fledermäuse zwar gut erreichbar, inwieweit die Stammrisshöhle aber auch tatsächlich als Fledermausquartier geeignet ist, konnte vom Boden aus nicht geklärt werden. Die Batcorder-



und Morgenschwärmuntersuchung erhärteten keinerlei Quartierverdacht. Rindenverstecke hinter abblätternder Rinde sind nur sehr vereinzelt vorhanden.



Abb. 1: Luftbild des Caritas-Altenheims mit der südlich angrenzenden, geplanten Erweiterungsfläche (rote Umrandung). Grüne Punkte 1-3: Bäume mit potenziellen Fledermausquartierstrukturen auf der Erweiterungsfläche. Gelbe Dreiecke: Batcorderstandorte am 25./26.04. blaue Dreiecke: Batcorderstandorte am 31.05./01.06.2019

### Akustische Fledermauserfassung

Die von der geplanten Baumaßnahme betroffene Fläche wird von der Zwerg- und Bartfledermaus als Jagdhabitat genutzt. Beides sind gebäudebewohnende Fledermausarten, die bevorzugt in engen Fassadenspalten Quartier beziehen. Hinweise auf Fledermausquartiere auf der Erweiterungsfläche fanden sich nicht.

In den angrenzenden Strukturen konnten neben der Zwerg- und Bartfledermaus auch noch der Abendsegler sowie Rufe im Überschneidungsbereich von Zweifarbfledermaus/



Kleinabendsegler/ Abendsegler (*Nyctaloid spec.*) erfasst werden. Der Abendsegler bezieht in frei zugänglichen Baumhöhlen wie z. B. Spechtlöchern Quartier. Für den Abendsegler geeignete Quartierstrukturen konnten auf der Erweiterungsfläche aber nicht gefunden werden. Es ist wahrscheinlich, dass weitere Arten wie z. B. die Rauhhautfledermaus im Untersuchungsgebiet auftritt, welche v. a. im Herbst zu erwarten ist. Auch kann ein sporadisches Vorkommen der im Umfeld nachgewiesenen Fledermausarten wie z. B. der Wasser- und Fransenfledermaus nicht ausgeschlossen werden, welche auf ihren Jagd- und Transitflügen auch bis in das Untersuchungsgebiet vordringen können. Das mit akustischen Erfassungsgeräten nur sehr schwer nachzuweisende Langohr wurde zwar im Zuge der vorliegenden Untersuchung nicht nachgewiesen, nahe gelegene Vorkommen sind aber aufgrund der Habitatausstattung möglich.



Fotos: Auswahl einzelner Batcorderstellungen: auf der Erweiterungsfläche in einem Baum aufgehängenes (linkes Foto) bzw. im Wald nordwestl. der Erweiterungsfläche in einer Schneise aufgestelltes Gerät (Foto mitte). Rechtes Foto: Batcorderstandort im geschützten Landschaftsbestandteil

Aus Tabelle 1 wird die Fledermausaktivität je untersuchter Fläche ersichtlich. Im geschützten Landschaftsbestandteil besteht der Detektorbegehung zufolge aber eine weitaus höhere Fledermausaktivität, als die Ergebnisse der Batcordererfassung zeigen. Das kommt dadurch zustande, dass die Rufe von in den hohen Bäumen im Kronenbereich jagenden Fledermäusen von den eher bodennah positionierten automatischen Erfassungsgeräten (s. Foto oben) aufgrund der dort nur noch sehr schwach zu hörenden Rufe vom Batcorder nicht immer als Echoortungsrufe erkannt und aufgezeichnet wurden. Im Detektor waren sie jedoch noch als Fledermausrufe identifizierbar. Auf der Erweiterungsfläche bzw. dem Wald nordwestlich der Erweiterungsfläche dagegen sind die Bäume wesentlich niedriger und die Geräte standen im Bereich der Rückegassen, so dass sowohl in den Schneisen als auch im Baumwipfelbereich jagende Tiere von den Geräten besser erfasst werden konnten.



Tab. 1: Rufsekunden je untersuchter Probefläche gemäß der Batcordererfassung. x: Nachweis über Detektor. Die Lage der Erfassungsgeräte ist aus Abb. 1 ersichtlich.

	Erweiterungs- fläche	Waldrand am Altenheim	Wald am Sportplatz	Geschützter Landschafts- bestandteil	Wald nw der Erweiterungs- fläche
<b>Erfassungsnächte bzw. -geräte</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Bartfledermaus ( <i>M. mystacinus/brandtii</i> )	103,5	0,8	8,1	78,1	212,2
Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )			0,9	x	0,9
Nyctaloid spec. (Zweifarbfloderm Maus/ Kleinabendsegler/ Abendsegler)			2	x	
Zwergfledermaus ( <i>P. Pipistrellus</i> )	61,7	27,9	4,2	5,6	34,0
<b>Rufsekunden / Nacht</b>	<b>82,1</b>	<b>27,9</b>	<b>7,8</b>	<b>21,6</b>	<b>157,8</b>

#### 4. Empfehlungen

Da die Erweiterungsfläche zwar keinen Quartierlebensraum, aber dennoch ein stark genutztes Jagdhabitat darstellt, sollte der Verlust von bejagbarem Grün so gering wie möglich gehalten und auch auf der bebauten Fläche wieder Jagdmöglichkeiten hergestellt werden. So sind die Grünflächen auf der Erweiterungsfläche ausschließlich mit heimischen Pflanzen (Gehölze und Stauden) zu begrünen bzw. statt Rasen die Anlage einer artenreichen Blumenwiese anzustreben. Auch eine Fassadenbegrünung kann den Verlust des Nahrungsangebots abmildern. Sollten Flachdächer eingeplant sein, ist eine Dachbegrünung mit mind. 20 cm Bodensubstrat sinnvoll. Zudem sollten auf der zukünftigen Altenheimfläche insektenfördernde Großbäume wie z. B. Linden und Eichen gepflanzt werden. Auch Obstbäume, Wildrosen, Schlehen, Birken und Weiden sind wichtige Raupennahrungspflanzen und somit Futterlieferanten für Fledermäuse. Der durch das geplante Bauvorhaben neu entstehende Waldrand ist mit standortgerechten Gehölzen zu gestalten.

#### 5. Fazit

Aufgrund der vorliegenden Untersuchung ist nicht davon auszugehen, dass Fledermausquartiere auf der geplanten Erweiterungsfläche gelegen sind. Der Verlust von Jagdhabitaten sollte aber durch entsprechende Maßnahmen minimiert werden.

München, den 28.06.2019

Dr. Doris Gohle



## 6. Anhang: Fotodokumentation zum Quartierpotenzial auf der Erweiterungsfläche

		<p>Bäume auf der Erweiterungsfläche ohne Quartierpotenzial. Die Rückegassen und der Baumkronenbereich können jedoch zur Jagd genutzt werden.</p>
		
		<p>Nördlicher, dem Altenheim zugewandter Waldrand ohne Quartierpotenzial. Als Jagdhabitat jedoch geeignet.</p>



Foto links: Baumhöhle im Stammriss der Eiche (Baum Nr. 1). Die darunter bzw. im nahen Umfeld gestellten Batcorder nahmen aber lediglich jagende Bart- und Zwergfledermäuse auf, welche typische Gebäudebewohner sind. Mitte und rechts: Spechthöhlen und Stammriss in Baum Nr. 2. Aufgrund des Standorts mitten im dichten Bestand sind diese Höhlen für Fledermäuse aber wahrscheinlich nicht nutzbar.



Foto links: Nicht tiefer gehende Faulhöhle in Baum Nr. 3. Mitte und rechts: Bäume mit abblätternder Rinde sind vereinzelt vorhanden.