
Einschätzung zur Zählbarkeit (visuell) von Fledermäusen im
Kellergewölbe des Bauvorhabens Machtlfingerstr. 1, München

05.11.2019

Auftraggeber:

Horus Sentilo Projektentwicklungsgesellschaft mbH
Lilli-Palmer-Straße 2
80636 München

Auftragnehmer:



■ Landschaftsplanung

Ingenieurbüro für Landschaftsökologie und Naturschutzfachplanung

Bearbeitung: ■

■

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	2
2	Methodik	2
3	Ergebnisse.....	2
4	Fazit.....	3
5	Fotodokumentation.....	4

Abbildungen

Abbildung 1: Lage der untersuchten Kellerbereiche.	2
Abbildung 2: Zwei in einem Spaltenquartier seitlich eines Decken-Betonträgers übertagende Fledermäuse (roter Kreis).	4
Abbildung 3: In einer Betonspalte in der Seitenwand übertagende Fledermaus (roter Kreis).....	5
Abbildung 4: Tiefe der Spaltenquartiere bis zu 50 cm.....	6
Abbildung 5: Geeignete Spaltenquartiere im Deckenbereich (seitlich der Decken-Betonträger) und zwischen den Betonplatten der Seitenwände (rote Pfeile, Länge der Leiter beträgt 5 m).....	6

1 Anlass und Aufgabenstellung

Entsprechend der Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bauvorhaben Machtlfingerstr. 1 in München (s. Steil Landschaftsplanung 2018) sowie nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt München wurden im Plangebiet in den Jahren 2018 und 2019 Untersuchungen zu möglichen Fledermausvorkommen durchgeführt, wobei im Frühjahr 2019 im Kellergewölbe des ehemaligen Zementwerkes ein unterirdisches Fledermausquartier (Verdacht auf Winterquartier) erfasst wurde.

Im Rahmen einer Besprechung am 17.10.2019 zum weiteren Vorgehen und zur Planung des Untersuchungsumfangs für den Winter 2019/2020 wurde unter Beteiligung der Höheren Naturschutzbehörde der Regierung von Oberbayern () beschlossen, zu prüfen, inwieweit der Bestand an übertagenden Fledermäusen durch Ausleuchten der vorhandenen Spaltenquartiere in den Betonwänden des Kellers und visuelle Zählung der Tiere ermittelt werden kann.

Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse der Untersuchung und Vorschläge zum weiteren Vorgehen zusammen.

2 Methodik

Am 22.10.2019 wurde das Kellergewölbe durch zwei Personen und im Beisein von () und () (Untere Naturschutzbehörde der Stadt München) begangen. Geeignete Spaltenquartiere in den Betonwänden wurden hierfür mithilfe von Leiter, Endoskopkamera, Handspiegel und Taschenlampe untersucht.

3 Ergebnisse

Am Untersuchungstermin wurden insgesamt neun übertagende Fledermäuse in Spaltenquartieren in den Betonwänden des Kellers entdeckt (alle im Quartierbereich im nord-westlichen Teil des Kellers, siehe Abbildung 1). Die Tiere hingen sowohl im Deckenbereich in einer Höhe von bis zu 7 m (seitlich der quer verlaufenden Decken-Betonträger) als auch in den Betonspalten in den Seitenwänden des Kellers (siehe Abbildung 2 und Abbildung 3).

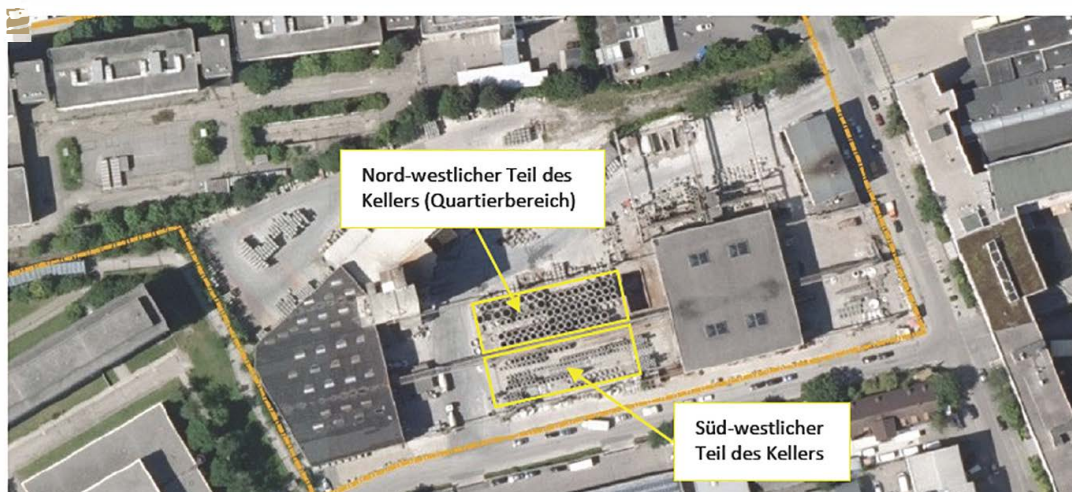


Abbildung 1: Lage der untersuchten Kellerbereiche. (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, bearbeitet.)

Im süd-westlichen Bereich des Kellers ist die Betondecke noch weitgehend intakt, dennoch finden sich Spalten im Deckenbereich.

Aufgrund einer Deckenhöhe von schätzungsweise bis zu sieben Metern (siehe Abbildung 5) und der Bodenbeschaffenheit, vor allem im Quartierbereich (z.T. stehendes Wasser und fehlende Rutschfestigkeit durch Taubenkot), lassen sich die Spalten im Deckenbereich nicht mit der Leiter erreichen. Die Spalten weisen zudem eine Tiefe von bis zu 50 cm auf (siehe Abbildung 4), sodass die Anzahl potenziell hintereinander hängender Tiere von außen nicht ermittelt werden kann, ohne die Fledermäuse in ihrem Quartier zu stören.

4 Fazit

Eine sinnvolle Einschätzung der Anzahl übertagender Fledermäuse im Kellergewölbe durch Ausleuchten der Betonspalten halten wir aufgrund einer Spaltentiefe von bis zu 50 cm und einer Deckenhöhe von ca. sieben Metern für nicht möglich. Aus diesem Grund empfehlen wir die Installation einer Lichtschränke z. B. durch die Firma [REDACTED] ([REDACTED]), um konkrete und belastbare Daten zur Größe des vorhandenen Fledermausquartiers, zur zeitlichen und räumlichen Nutzung und zum vorhandenen Artspektrum zu erhalten.

Da der Einflug der Tiere ins Winterquartier erwartungsgemäß Ende Oktober/Anfang November beginnen sollte (siehe z. B. Lichtschränken-Ergebnisse des Zwergfledermaus-Winterquartiers am Marburger Schloss; Simon et al. 2004: Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76. BfN.) und Eingriffe ins Quartier vor allem während der kälteren Phasen vermieden werden sollten, um Störungen während der kritischen Winterschlafphasen zu vermeiden, empfehlen wir den Einbau der Lichtschränke so zeitnah wie möglich. Auch könnte so das gesamte Winterhalbjahr überwacht und Dynamiken, die z. B. durch Warm- oder Kaltphasen ausgelöst werden können, erkannt werden. Manche Arten fliegen erst deutlich später in ihre Winterquartiere ein, wenn es in oberirdischen Quartieren deutlich zu kalt wird.

5 Fotodokumentation



Abbildung 2: Zwei in einem Spaltenquartier seitlich eines Decken-Betonträgers übertagende Fledermäuse (roter Kreis). (Quelle: Gerges 2019)

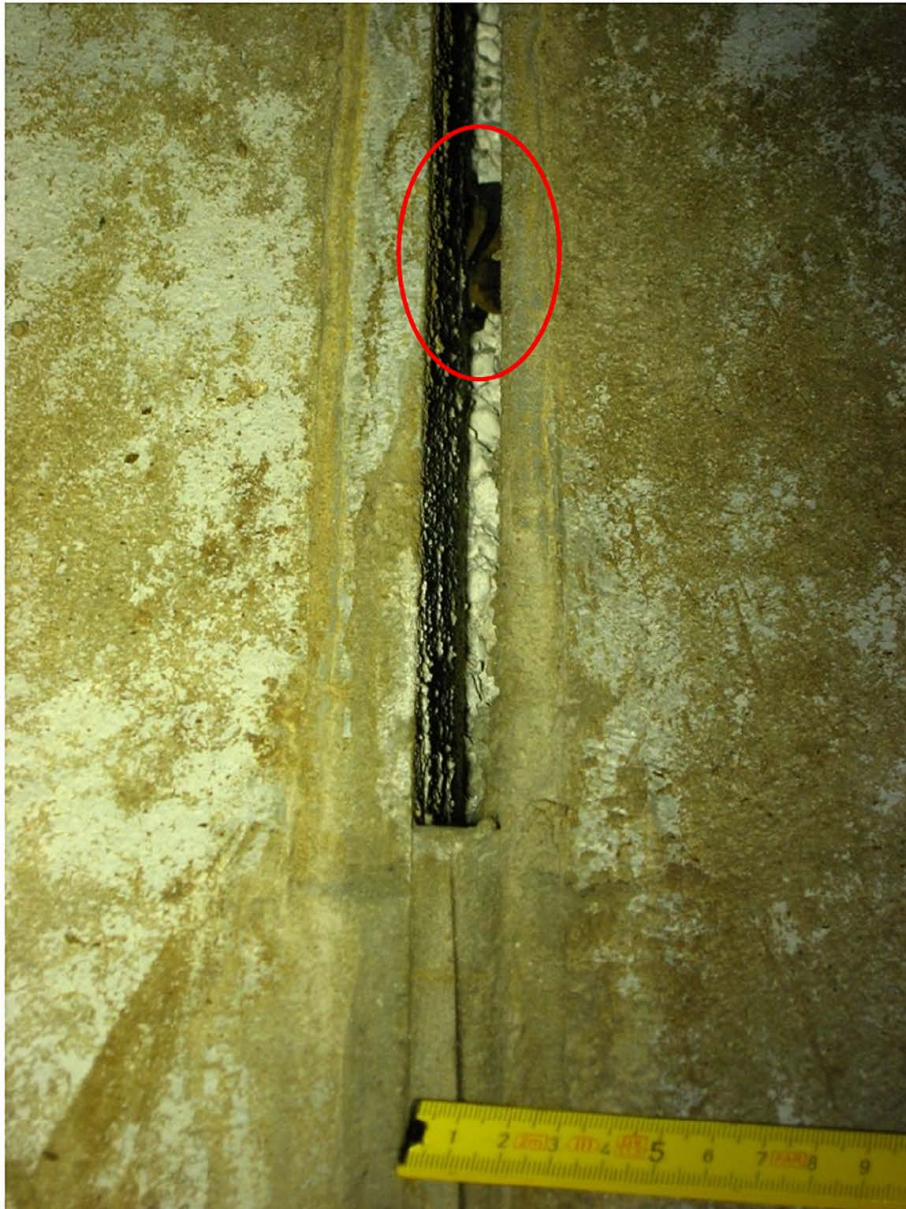


Abbildung 3: In einer Betonspalte in der Seitenwand übertagende Fledermaus (roter Kreis). (Quelle Gerges 2019)



Abbildung 5: Geeignete Spaltenquartiere im Deckenbereich (seitlich der Decken-Betonträger) und zwischen den Betonplatten der Seitenwände (rote Pfeile, Länge der Leiter beträgt 5 m). (Quelle: Gerges 2019)



Abbildung 4: Tiefe der Spaltenquartiere bis zu 50 cm. (Quelle: Gerges 2019)