

Stand:
15.10.2021

Stadt Freiburg – B-Plan Höhe FR-Zähningen, Plan-Nr. 2-100

Erneute Kartierung von Haselmäusen



Auftraggeber:

Stadt Freiburg
Stadtplanungsamt
Fehrenbachallee 12, 79106 Freiburg

Auftragnehmer:

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Forstw. H.-J. Zurmöhle
Freie Straße 11, 79183 Waldkirch
Tel.: 07681 / 4937055
planung@zurmoehle.com
<https://www.zurmoehle.com/>



Inhalt

1	Einleitung	1
2	Lebensraumansprüche der Haselmaus	2
3	Untersuchungsmethode	3
4	Ergebnis der Untersuchung	5
5	Literatur	6

1 Einleitung

Die Stadt Freiburg beabsichtigt im Stadtteil Zähringen den Bebauungsplan „Höhe“ aufzustellen. Das Plangebiet (Abbildung 1 und Abbildung 2) soll überwiegend als Wohngebiet ausgewiesen werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 8 ha, wobei die für die Bebauung vorgesehene Fläche eine Größe von ca. 4,4 ha aufweist. Das Plangebiet ist von landwirtschaftlicher (Acker- sowie Grünlandnutzung) und (privat)gärtnerischer Nutzung geprägt.



Abbildung 1: Grenze des Geltungsbereiches der geplanten Bebauung

Als Grundlage für den zu erstellenden Umweltbericht sowie für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden bereits faunistische Untersuchungen durchgeführt (F. KURZ & C. SEIFERT, BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN UND NATURSCHUTZ 2016-2018):

...Zur Erfassung möglicher Haselmausvorkommen wurden im Plangebiet und in dessen unmittelbarem Umfeld in geeigneten Gehölzstrukturen insgesamt 25 Haselmaus-Niströhren („Tubes“) ausgebracht. Die Standorte befanden sich vorwiegend im Westen und Südosten des Gebiets.... Die Tubes waren von Ende Mai 2016 bis Oktober 2016 ausgebracht und wurden in dieser Zeit viermal auf die Anwesenheit von Haselmäusen kontrolliert.

Trotz bereichsweise als geeignet einzustufender Habitatstrukturen konnten keine Hinweise auf die Anwesenheit von Haselmäusen erbracht werden. Dennoch wird dem Plangebiet zumindest eine Funktion als Wanderungskorridor zwischen den Waldgebieten im Osten und den Gehölzstrukturen entlang der Bahnlinie im Westen zugesprochen...

Die Kartierung wird wiederholt, da nach fünf Jahren nicht mehr mit hinreichender Sicherheit eine Besiedlung durch die Haselmaus ausgeschlossen werden kann.



Abbildung 2: Entwurf der geplanten Wohnbebauung.

2 Lebensraumansprüche der Haselmaus

Die Haselmaus ist der einzige in Baden-Württemberg nach FFH-RL Anhang IV streng geschützte Bilch. Da diese Art besonders sensibel auf Lebensraumzerschnidungen reagiert und eine geringere Reproduktionsrate als andere Kleinsäuger aufweist, ist sie stärker durch Eingriffe in der Landschaft bedroht. Als Lebensraum bevorzugt die Haselmaus Laubmischwälder und Hecken mit dichter Strauchschicht (JUSKAITIS & BÜCHNER 2010). Hecken stellen zudem ein wichtiges Element zur Habitatvernetzung für die Haselmaus dar, da diese sich überwiegend im Geäst und nur

sehr selten am Boden fortbewegt. Nur in Ausnahmefällen überqueren Haselmäuse offenes Gelände, nachgewiesen werden konnten Maximaldistanzen von bis zu 30 m bei der Querung von Straßen (CHANIN, P. UND L. GUBERT 2012). Ihre Nahrung besteht überwiegend aus Knospen, Blüten, Früchten und Nüssen. Die Haselmaus legt im Jahresverlauf verschiedene Nester an: Sommernester in denen sie sich den Tag über aufhält, besonders dicht gewobene Schicht-Nester in denen die Aufzucht der Jungen stattfindet sowie Winterester, die in frostsicheren Verstecken in Bodennähe oder sogar unter Bodenniveau zur Überwinterung angelegt werden.

3 Untersuchungsmethode

Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist ein kleiner Bilch, der nach FFH-Anhang IV streng geschützt ist (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018)). Als Standardmethode zur Erfassung der überwiegend nachtaktiven Haselmaus gilt nach ALBRECHT et al. (2015) das Ausbringen und die regelmäßige Kontrolle von künstlichen Niströhren („Haselmaus-Tubes“). Die Beschreibung der Methodik S4 in ALBRECHT et al. (2015, S. Seite 182) geht maßgeblich auf die Untersuchungen von JUSKAITIS & BÜCHNER (2010) zurück.

Dieser beschreibt im Hinblick auf den Ausschluss von Haselmausvorkommen folgende Mindestanforderungen an die Untersuchungen:

1. *Es sollten mindestens 50 Röhren je Untersuchungsfläche ausgebracht und für mehrere Monate belassen werden*
2. *Haselmäuse nutzen diese Niströhren hauptsächlich im Mai und im August/September weswegen der Zeitpunkt des Ausbringens von Bedeutung ist. Werden die Niströhren im April ausgebracht, sind oft im Mai erste Ergebnisse zu erwarten...*
3. *Kontrolliert wird in der Regel monatlich oder wenigstens alle zwei Monate...*
4. *Setzt man 50 Niströhren als Standard und die Angaben in Tabelle 1 als Wertigkeit der Monate für den Nachweis, so lässt sich ein Index für die Aussagekraft der Suche ermitteln. Danach ergeben 50 Röhren über eingesetzt 20 Punkten nach CHANIN, P. & M.J. WOODS (2003) ...bei Negativbefund...einen sicheren Ausschluss der Anwesenheit der Haselmaus...*

Tabelle 1: Index der Wahrscheinlichkeit von Haselmausnachweisen in 50 Niströhren je Monat (CHANIN, P. & M.J. WOODS 2003)

Monat	Index der Wahrscheinlichkeit
April	1
Mai	4
Juni	2
Juli	2
August	5
September	7
Oktober	2
November	2

Auf der Grundlage der dargestellten *Prüfmethode* wurden die Standorte der Niströhren und die Untersuchungszeitpunkte gewählt.

Bei den Kontrollen werden neben dem direkten Nachweis durch Haselmäuse in den Niströhren auch indirekte Nachweise über die typischen, kugeligen Nester der Haselmaus sowie typische Fraßspuren an Nüssen in der Nähe der Röhren gewertet.

Die Niströhre wurden 5 Mal kontrolliert, am 20. Mai, 17. Juni, 17. Juli, 31. August und am 28. September. Die oben definierten Anforderungen an die Prüfmethode wurden somit erfüllt.

1. 50 Niströhren wurden bereits im März 2021 installiert (Standorte s. Karte)
2. In den Monaten mit erhöhter Erfassungswahrscheinlichkeit (Mai, August, September) wurden die Niströhren kontrolliert.
3. Darüber hinaus wurden die Niströhren im Juni und Juli kontrolliert, d.h. es fand eine monatliche Kontrolle statt.
4. Der ermittelte Index nach CHANIN, P. & M.J. WOODS (2003) von 20 Punkten wird erreicht. (Mai/4, Juni/2, Juli/2, August/5, September/7).

Nach der letzten Kontrolle wurden die Niströhren am 28. September 2021 wieder abgehängt.

Verteilung der Niströhren im Untersuchungsgebiet

In allen Feldhecken und Gehölzen sowie in günstigen Brombeer-Gestrüppen im Geltungsbereich der geplanten Bebauung sowie im angrenzenden Gebiet wurden am 23. März 2021 insgesamt 50 Niströhren ausgebracht (s. Karte in der Anlage). Die Niströhren wurden in besonders geeigneten Gebüschern wie Haselnuss, Brombeere, Weißdorn etc. aufgehängt.

22 Tubes wurden innerhalb des Geltungsbereiches der geplanten Bebauung an geeignete Stellen installiert. Die Standorte sind/waren hier begrenzt, da niedrige und kleinflächig geschlossene Gehölze mit Potenzial als Lebensraum für die Haselmause nicht flächendeckend zur Verfügung stehen. D.h. aber im Umkehrschluss auch, dass besser als Lebensraum für die Haselmaus geeignete Habitate außerhalb, bzw. am Rande außerhalb des Geltungsbereiches der geplanten Bebauung zu finden sind.

Östlicher Waldrand: in der unmittelbarer Nähe am Waldrand sowie zwischen Waldrand und Plangebiet wurden 8 Tubes aufgehängt.

Gehölz entlang der Bahnlinie: 19 Tubes wurden in den durchgängigen Gehölzflächen entlang der Bahnlinie installiert. Einige Niströhren konnten in den Sträuchern am Gehölzsaum aufgehängt werden. Wo dies nicht möglich war, wurden die Tubes in Sträuchern im Inneren des Gehölzes installiert. (Abbildung 3).

Südöstliche Gehölzinseln: Südöstlich nahe außerhalb des Geltungsbereiches der geplanten Bebauung befindet sich eine Gehölzinsel (Abbildung 4). Der Anteil geeigneter Sträucher ist hier gering. Aber um zu prüfen und belastbar ausschließen zu können dass die Haselmaus hier vorkommt, wurden 2 Tubes aufgehängt.

Nördlicher, langer Gehölzstreifen: Nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches der geplanten Bebauung befindet sich ein langer Schrebergarten mit hohem Strauchanteil (Abbildung 5 und Abbildung 6). Hier wurden 3 Tubes installiert.



Abbildung 3 Waldrand zwischen Weg im Westen und Bahnlinie



Abbildung 4: Bauminself südlich außerhalb des Geltungsbereiches der geplanten Bebauung



Abbildung 5: Gehölzstreifen, nördlich außerhalb des Geltungsbereiches, Blickrichtung Nordwest



Abbildung 6: Gehölzstreifen, nördlich außerhalb des Geltungsbereiches, Blickrichtung West-Südwest

4 Ergebnis der Untersuchung

Entsprechend der Vorgaben anerkannter Prüfmethode nach ALBRECHT et al. (2015) und JUSKAITIS & BÜCHNER (2010) wurden im Zeitraum von März bis September 50 Niströhren für die Erfassung von Haselmäusen installiert und 5 mal kontrolliert (s. Karte in der Anlage).

Folgende Beobachtungen konnten bei der Kontrolle gemacht werden, die jedoch nicht als artsspezifische Spuren der Haselmaus beurteilt werden.

- 20.05.21: 1 Tube mit Maus (nur kurze Beobachtungszeit, möglicherweise Gelbhalsmaus; mit Sicherheit keine Haselmaus); 1 Tube mit Nüssen (keine Fraßspuren der Haselmaus); 1 Tube mit Blättern (kein typisches Haselmausnest, ausschließlich Blätter);

- 17.06.21: 1 Tube mit Maus (an einem anderem Standort wie in der Erstbegehung); 3 Tubes mit Blätter (kein typisches Haselmausnest); 1 Tube mit Nüssen (keine Fraßspuren der Haselmaus);
- 16.07.21: 4 Tubes mit Blättern (kein typisches Haselmausnest);
- 31.08.21: 6 Tubes mit Blättern (kein typisches Haselmausnest);
- 28.09.21: 6 Tubes mit Blättern (kein typisches Haselmausnest).

D.h. nur in 6 von 50 Tubes waren Spuren zu finden, d.h. 44 Tubes blieben wie zum Zeitpunkt der Installation unbesiedelt. Die Nachweise der Tubes mit Mäusen lagen nördlich außerhalb des Geltungsbereiches der geplanten Bebauung.

Das Ergebnis der Untersuchungen von F. KURZ & C. SEIFERT, BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN UND NATURSCHUTZ (2016-2018) konnte bestätigt werden: es wurde in den für die Haselmaus geeigneten Lebensräumen im Bereich des Geltungsbereiches der geplanten Bebauung und in den angrenzenden Bereichen keine Haselmaus nachgewiesen.

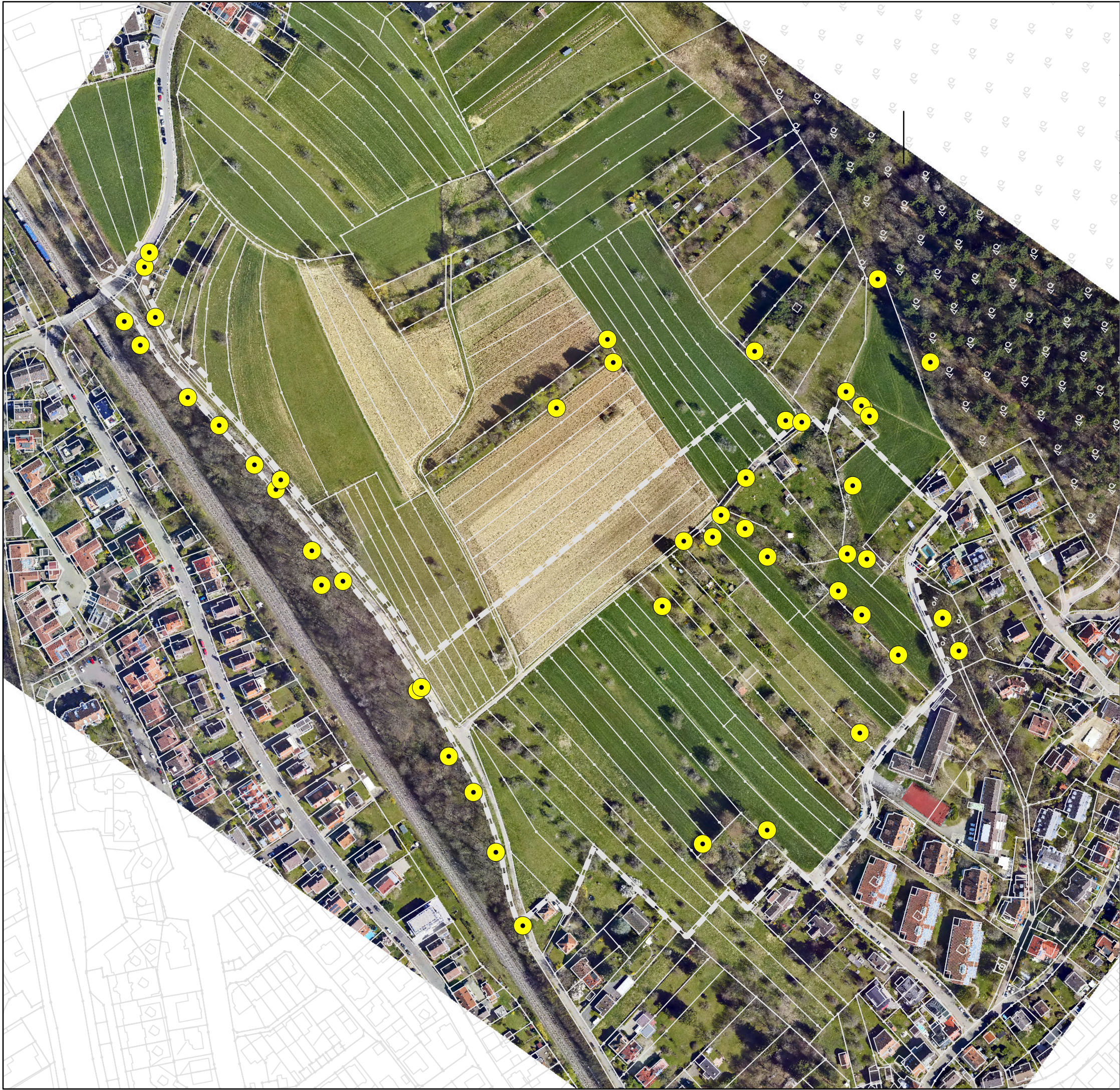
Zusammenfassende Beurteilung

Unter Berücksichtigung der methodischen Vorgaben anerkannter Prüfmethoden kann das Vorkommen der nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in den potenziell geeigneten Habitaten im Geltungsbereich der geplanten Bebauung und auch in den angrenzenden Habitaten ausgeschlossen werden.

5 Literatur

- ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F., TÖPFER-HOFMANN, G., GRÜNFELDER, C., Hrsg. (2015): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen – Bericht zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur: FE 02.0332/2011/LRB. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik (1115), Fachverl. NW, Bonn.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2018): Arten | Anhang IV FFH-Richtlinie. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN), Hrsg., Download unter <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>.
- CHANIN, P. & M.J. WOODS (2003): Surveying Dormice using Nest Tubes; Results and Experience from the South West, Peterborough.
- CHANIN, P. UND L. GUBERT (2012): Common dormouse (*Muscardinus avellanarius*) movements in a landscape fragmented by roads.
- F. KURZ & C. SEIFERT, BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN UND NATURSCHUTZ (2016-2018): Geplantes Baugebiet Höhe, Freiburg-Zähringen. Fachgutachten Fauna (excl. Fledermäuse). Ergebnisbericht: Bestandserfassung 2016, Bericht Juni 2017, überarbeitet Januar 2018. Im Auftrag von SLC Freiburg. 41 S.
- JUSKAITIS, R., BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus – *Muscardinus avellanarius*. 1. Aufl., 181 S.

Anlage: Karten mit Darstellung der Standorte der Niströhren-Tubes

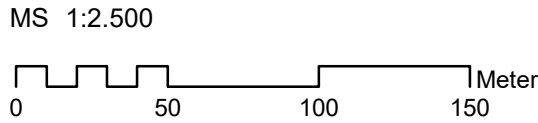


Untersuchung der Haselmaus

B-Plan „Höhe“, Plan-Nr. 2-100

-  Niströhren / Tubes
-  Geltungsbereich der geplanten Bebauung

Quelle Luftbild und Katasterdaten:
Vom Auftraggeber, Stadt Freiburg projektbezogen
zur Verfügung gestellt



Plandatum 15.10.21
Bearbeiter C. Arranz
Planformat 297 x 420 / A3



Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Forstw. H.-J. Zurmöhle
79183 Waldkirch, Freie Straße 11
Tel. 07681/4937055 Fax: 07681
planung@zurmoehle.com