



Abb. 7: Zusätzlich untersuchte Ausgleichsfläche südlich der Hochmuttinger Straße, nordwestlich des UG.

Nördlich der Hochmuttinger Str. folgt eine weitere, ähnliche, aber nicht untersuchte Fläche (*).
Kartenhintergrund: FinWeb.

3.2.4 Schmetterlinge

Artenschutzrelevante Arten waren nicht nachweisbar.



4 WIRKUNG DES VORHABENS

Den aktuellen Stand der Planung gibt Abb. 8 wieder.

Entlang der Bahnachse ist gemäß Aufstellungsbeschluss des Stadtrates vom 16.03.2016 zum vorliegenden Planungsgebiet ein Biotopkorridor mit einer Breite von maximal 10 m (zusätzlich zum Bahnpflegestreifen von 6 m ab Mitte östl. Gleis) zu berücksichtigen. Zudem ist die Verschattung dieses Biotopkorridors durch Gebäude durch Einhaltung von Mindestabständen weitestgehend zu minimieren. Eine Unterschreitung der definierten Mindestbreite bzw. eine stärkere Verschattung ist auf kürzeren Abschnitten möglich, soweit dies durch die Gestaltung im Gesamtverbund ausgeglichen werden kann. Die vorliegende Planung berücksichtigt die o.g. Vorgaben.

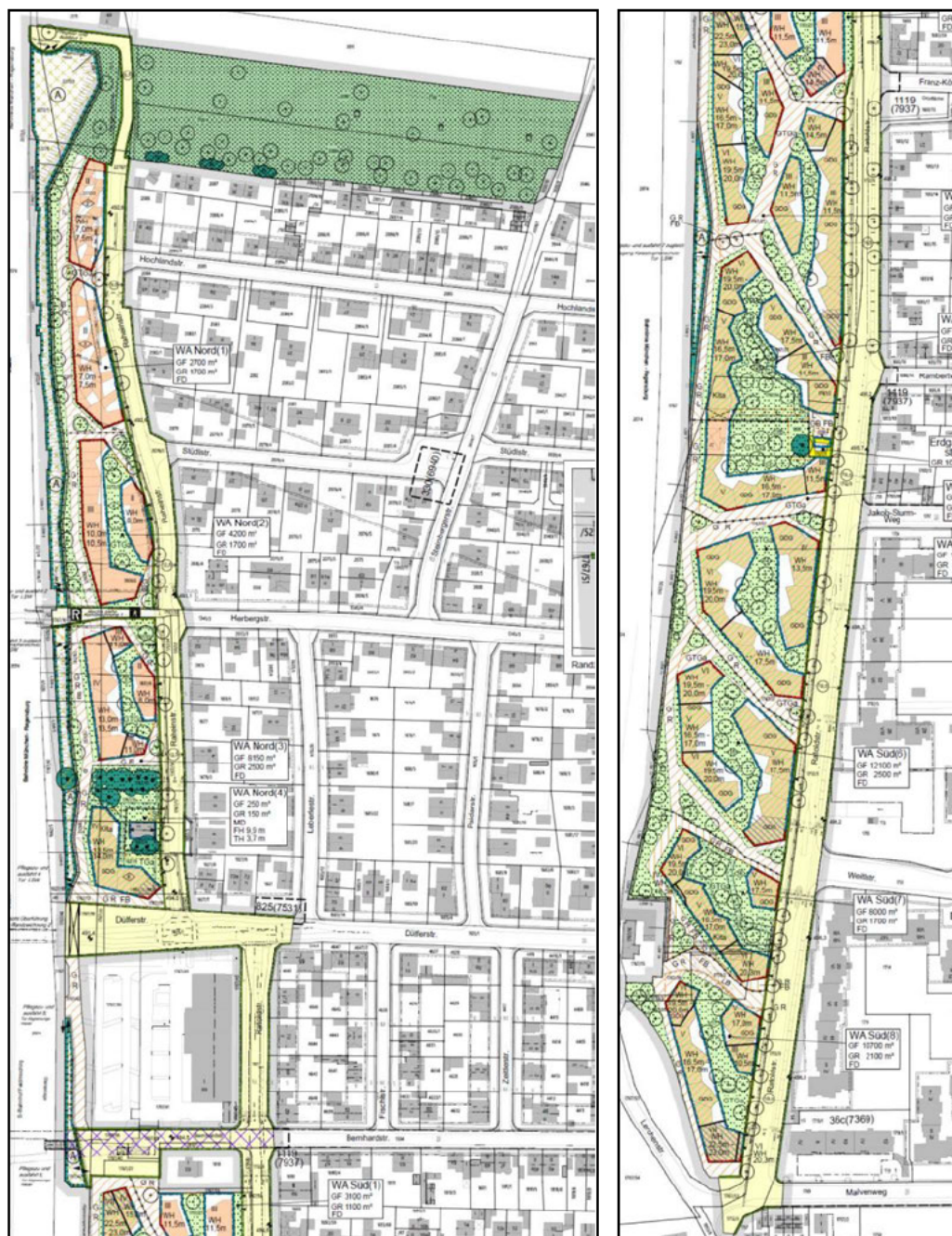


Abb. 8: Entwurf Bebauungsplan, Stand 8.2.2021 (links Nordteil, rechts Südteil).

Quelle: Landeshauptstadt München.



Im Folgenden werden die hauptsächlich zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen bzw. Konflikte auf Pflanzen und Tiere beschrieben.

4.1 Konflikt Überbauung (Flächenentzug)

Durch die geplante Bebauung mit ihrer Infrastruktur und die damit verbundene Versiegelung der Flächen verschwinden Lebensräume streng geschützter Arten.

4.2 Konflikt Struktur- und Nutzungsänderung

Durch die Baumaßnahmen werden (potenzielle) Teil-Lebensräume von Arten entfernt bzw. so verändert, dass sie von diesen Arten hinterher nicht mehr nutzbar sind.

4.3 Konflikt Veränderung abiotischer Faktoren

Der anstehende Boden (teils als Acker, Grünland und Gärten genutzt, teils brachgefallen) wird größtenteils abgegraben und überbaut.

Durch die Entfernung von beschattenden Gehölzen und Versiegelungen durch Zuwegungen etc. nehmen die xerothermen Verhältnisse kleinflächig zu. Andererseits verschatten die neuen Gebäude Flächen, die derzeit noch mehr oder weniger besonnt sind.

4.4 Konflikt Mortalität durch Zerschneidung, Barriere- / Fallen-Wirkung

Sowohl das bestehende S-Bahn-Gleis bzw. der Gehölz-Stauden-Saum als auch die Gehölze an den östlichen Straßen Rahein- und Ratoldstraße sind Wander- bzw. Leitlinien. Sie sind am Bahnübergang / Stellwerk Lerchenstraße und am P+R-Platz bereits teilweise unterbrochen.

Während der Bauphase können Strukturen entstehen, die für manche Tiere (hier v. a. Zaun-eidechsen im Nordwesten) attraktiv wirken. Bei der Einwanderung insbesondere von sehr mobilen Jungtieren könnten diese durch die fortschreitenden Arbeiten verletzt oder getötet werden.

4.5 Konflikt Störungen / Emissionen

Durch Baumaßnahmen und Betrieb können auf den Flächen und in deren Umgebung lebende und/oder vorbeiwandernde Tiere durch Lärm, Vibrationen, künstliches Licht u. ä. gestört werden.

4.6 Vorbelastungen aus Artenschutz-Sicht

Der überplante Bereich ist im Süden als landwirtschaftliche Fläche, im Mittelteil und im gesamten UG abschnittsweise mit bebauten Parzellen bereits weitgehend (zu knapp zwei Dritteln) genutzt und entsprechend gestört.

Die Sukzessionsfläche südlich des P+R-Platzes wird bereits jetzt von Spaziergängern, teils mit – in der Regel frei laufenden – Hunden, intensiv frequentiert.

Diverse Straßenabschnitte von Lerchenstraße, Rambertweg, Dülferstraße, Herbergstraße und die südlichsten Abschnitte der Raheinstraße sowie weitere asphaltierte Wege bzw. Straßen zerschneiden die Fläche bereits.



5 VORPRÜFUNG / RELEVANZPRÜFUNG

In Bayern sind derzeit ca. 500 Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. europäische Vogelarten zu berücksichtigen. Der saP brauchen jedoch nur die Arten unterzogen werden, die durch das jeweilige Projekt tatsächlich betroffen sind (sog. Relevanzschwelle). Eine entsprechende Abschichtung zur Vorauswahl möglicherweise betroffener Arten wurde deshalb nach folgenden Kriterien vorgenommen:

1. Die Art ist entsprechend den Roten Listen Bayerns ausgestorben oder verschollen (RL 0) oder kommt nicht vor;
2. der Wirkraum (Definition siehe Kap. 4) liegt außerhalb des bekannten bzw. anzunehmenden Verbreitungsgebiets der Art;
3. der erforderliche Lebensraum / Standort der Art kommt im Wirkraum des Vorhabens nicht vor (mit Erfassung der vorhandenen Strukturen im Gelände; so genannte Gastvögel wurden nicht berücksichtigt, da das Gebiet zu klein ist);
4. die Wirkungs-Empfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (relevant für mobile, euryöke, weit verbreitete, ungefährdete Arten bzw. allg. geringe, unerhebliche Wirkungsintensität).

Zur Beschreibung von Verbreitung und Ökologie der Arten siehe die Internet-Seiten der bayerischen LfU-Arbeitshilfe zur saP.

5.1 Arten nach Anhang IV FFH-RL

5.1.1 Fledermäuse und übrige Säugetiere

Die von MAYER (2018) ermittelte Fledermausaktivität weist auf eine mögliche Quartiernutzung am und im leer stehenden Haus Raheinstraße 3 hin. Hier können ganzjährig Fledermäuse in Quartieren anwesend sein. Dasselbe gilt für Baum 340 im Grundstück Rambertweg 27 (vgl. Abb. 2b und Abb. 5), der nach eigenen Untersuchungen ein Fledermausquartier enthält.

→ **Betroffenheit prüfen**

Das UG wird von Fledermäusen als Jagd- bzw. Nahrungshabitat in unterschiedlichem Umfang genutzt: der konventionelle Acker im Süden weniger, da er kaum Insekten „produziert“, die Sukzessionen / Brachflächen sowie die Gehölze mehr. Essenzielle Jagdhabitate von Fledermäusen sind hier aber aufgrund der sehr großen Aktionsradien der Tiere und der im Vergleich dazu insgesamt doch relativ kleinen Flächen, die hier überplant werden, nicht anzunehmen. Da entlang der Bahn außerdem wieder geeignete Flächen entstehen, ist der Verlust an Jagdhabitaten für alle Fledermaus-Arten sicher nicht erheblich.

Für die anderen relevanten Säuger-Arten gibt es im UG entweder keine geeigneten Habitate, oder das UG liegt außerhalb der bekannten und derzeit anzunehmenden Verbreitungsgebiete bzw. Wanderkorridore dieser Arten (z. B. Biber, Wildkatze, Wolf). Insofern sind Vorkommen sonstiger Säuger-Arten und damit erhebliche Beeinträchtigungen mit Sicherheit auszuschließen.

5.1.2 Kriechtiere (Reptilien)

Betroffenheiten der Zauneidechse, die nur außerhalb des UG vorkommt, können durch die in Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Mit Vorkommen anderer relevanter Reptilien-Arten ist im Untersuchungsgebiet nicht zu rechnen. Insofern kann eine Betroffenheit auch der restlichen Arten dieser Artengruppe mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.



5.1.3 Lurche (Amphibien), Fische, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Libellen, Schnecken und Muscheln

Für keine dieser Arten gibt es im UG aktuell geeignete Habitate, oder das UG liegt außerhalb der bekannten und derzeit anzunehmenden Verbreitungsgebiete dieser Arten. Insbesondere für den Eremiten (*Osmoderma eremita*) oder andere Totholzkäfer sind die wenigen Höhlenbäume entweder nicht groß genug oder nicht ausreichend besonnt, größere Mulmhöhlen sind sehr unwahrscheinlich, außerdem fehlt der Region gemäß historischer Karte eine Wald-Tradition.

Insofern sind Vorkommen und damit erhebliche Beeinträchtigungen aller dieser Artengruppen mit Sicherheit auszuschließen.

5.1.4 Gefäßpflanzen

Im UG gibt es keine geeigneten Habitate für streng geschützte Gefäßpflanzen, d. h. Vorkommen und verbotstatbeständige Betroffenheiten aller Arten dieser Artengruppe sind sicher auszuschließen.

5.2 Vögel nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie

Gemäß der LfU-Homepage zur saP (<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/pruefungsablauf/index.htm>) sind folgende Vogel-Arten saP-relevant:

- RL-Arten Deutschland (neu 2016) und Bayern (neu 2016), jeweils ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) und RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste),
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie,
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL,
- streng geschützte Arten nach BArtSchVO,
- Koloniebrüter,
- Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen,
- Arten mit kollisionsgeneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind.

Bei den weit verbreiteten Arten ("Allerweltsarten") reicht gemäß LfU regelmäßig eine vereinfachte Betrachtung aus. Aus folgenden Gründen sind keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten:

- Hinsichtlich des Lebensstättenschutzes im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Hinsichtlich des Tötungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) werden durch „Standard“-Vermeidungsmaßnahmen, primär die Entfernung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit (im Sinne von § 39 (5) 2 BNatSchG), Schädigungen von Individuen oder Entwicklungsformen ausgeschlossen. Siehe hierzu Kap. 6.1.

Hinsichtlich des Kollisionsrisikos zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z.B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraumes) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen (die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabensbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzuf puffern, d.h. die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen art-spezifischen Mortalität.)

(Was zusätzliche Glasflächen betrifft, siehe Vermeidungsmaßnahme V-3 in Kap. 6.1.)



- Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Diese weit verbreiteten und häufigen Arten wären nur dann in die weitere Prüfung einzubeziehen, wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation ausnahmsweise eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren von einem Vorhaben betroffen sein kann, oder wenn sie – wie im Fall der Landeshauptstadt München – in einer separaten regionalen Liste zu prüfender Arten enthalten sind (LHM 2015).

Letzteres trifft für sechs der im UG nachgewiesenen Arten zu: Eichelhäher, Gartengrasmücke, Kleiber, Ringeltaube, Stieglitz und Turmfalke. Nur eine davon – die Gartengrasmücke – brütet auch im UG, die anderen sind nur Nahrungsgäste oder brüten außerhalb und sind von der geplanten Bebauung sicher nicht erheblich betroffen.

Die Gartengrasmücke ist zwar weder in Deutschland und Bayern noch im Naturraum selten, wird aber in München als „selten“ eingestuft (Stetigkeit $\leq 30\%$); sie „bewohnt v.a. lichte Wälder und andere Gehölze mit dichter Kraut- und Strauchschicht. Das Nest ist zwar meist gut in einem dichten Busch versteckt, befindet sich meistens niedrig über dem Boden und ist deshalb v.a. durch Hauskatzen erheblich gefährdet“ (LHM 2015). Nach Angaben von uNB und RGU ist davon auszugehen, dass alle potenziell geeigneten Gartengrasmücken-Reviere in München schon besetzt sind, sodass ein Ausweichen auf weitere, nicht besetzte Reviere nicht möglich ist; deshalb ist die Art für das Stadtgebiet auch als saP-relevant eingestuft. Somit wird eine **Betroffenheit der Gartengrasmücke geprüft**.

Auf den Grundstücken um den Rambertweg 27 stehen diverse größere Bäume mit mehreren Höhlen, die theoretisch auch Brutplätze des Grünspechts oder anderer, für München relevanten Höhlenbrüter sein könnten. Die Eigentümer berichteten in der Tat von früheren Bruten. Da während der Kartierungen hier jedoch nur einmal ein Grünspecht festgestellt werden konnte und Bruten auch ohne Betreten der Flächen (durch Verhören der Rufe bzw. Klopfgeräusche und Fernglas-Beobachtungen) hätten erfasst werden können, kann davon ausgegangen werden, dass während des Kartierzeitraums keine relevanten Brut-Vorkommen vorhanden waren. Ein potenzieller Brutbaum ist während der Kartierung auf Höhe der Höhle abgebrochen, die Höhle war danach nicht mehr benutzbar.

Diverse weitere Vogelarten können die Flächen selber oder den Luftraum darüber (weitere Greifvögel, Eulen, Schwalben, Mauersegler) regelmäßig zur Nahrungssuche nutzen. Weitere episodische Nahrungsgäste (Rastvögel) beispielsweise zur Zugzeit sind denkbar. Für diese sind – in Verbindung mit der obligatorischen Vermeidungsmaßnahme V-1 – Betroffenheiten auszuschließen, auch da ihnen regional weiterhin sehr große ähnliche, geeignete Flächen zur Verfügung stehen.



6 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR WAHRUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

Die Planung ist sehr großflächig, entsprechend zeitlich sowie räumlich komplex und derzeit noch nicht hinreichend konkret. Deshalb können die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen auch nicht immer ausreichend flächenscharf oder detailliert formuliert werden. Sie müssen ggf. im Verfahren nachgesteuert und angepasst werden.

Artenschutzrechtlich relevant ist dabei insbesondere, dass ein erster Bauabschnitt mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf vor Sanierung bzw. Umbau des Gebäudes Raheinstraße 3 erfolgt (s. Kap. 6.2).

Im weiteren Verfahren ist so früh wie möglich ein detaillierter Bauzeitenplan mit den geplanten Zeiten für die einzelnen Bauabschnitte zu erstellen und der unteren Naturschutzbehörde zuzuleiten, damit die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen bedarfsgerecht abgestimmt werden können.

Um die entsprechenden Maßnahmen reibungslos in den Planungsablauf zu integrieren, ist bereits in der Planungsphase eine ökologische Baubegleitung hinzuzuziehen (vgl. Kap. 6.1, Maßnahme V-7).

6.1 Vermeidungsmaßnahmen

Das sind Maßnahmen, um eine Tötung oder Verletzung einzelner Individuen (oder von Gelegen), eine erhebliche Störung oder einen Verlust von essenziellen Lebensräumen zu vermeiden.

Gartengrasmücke und Gehölzvögel allg.

Maßnahme V-1 – Gehölzrodung außerhalb der Vogelbrutzeit

Individuenbezogene Beeinträchtigungen von streng geschützten Vogel-Arten können dadurch ausgeschlossen werden, dass Gehölzrodungen oder Gehölzschnitt außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten erfolgen, sodass Individuen ausweichen oder abwandern können sowie keine Eier geschädigt werden. In der Regel entspricht dies dem in § 39 (5) 2 BNatSchG genannten Zeitraum Oktober bis Februar. (Siehe aber abweichende Zeiten bei V-2.)

Baumfledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten

Maßnahme V-2 – Zeitliche Vorgaben der Baufeldfreimachung im Grundstück Rambertweg 27, letzte Vorabkontrolle und Versetzen besiedelter Baumstämme

Im Sommer vor Baubeginn sind alle größeren Gehölze, die entfernt werden müssen, durch eine fach- bzw. artenkundige Person (Biologe o. ä.) nochmals von außen bzw. mit einem Endoskop zu kontrollieren, ob sie mittlerweile nicht doch besetzte Höhlen aufweisen.

Diejenigen Höhlen, bei denen eine Besiedlung durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden kann, sind durch je eine über und unter der Einflugöffnung befestigte Folie bzw. eine Kunststoffröhre (STARRACH et al. 2016) zu verschließen, die Fledermäusen das Verlassen des Quartiers gestattet, beim Anflug jedoch die Landung im Höhleneingang verhindert (Reusenprinzip). An die Funktion solcher ‚Reusen‘ sind dabei hohe Anforderungen zu stellen, da sowohl Fledermäuse als auch Kleinvögel sehr geschickt darin sind, diese zu überwinden und trotzdem in die Höhle zu gelangen. Ein Einweg-Verschluss darf nur außerhalb der Wochenstubenzeit (nicht vom 15.05 bis 15.08.) und nicht während des Winterschlafs (1.11.-15.3.) zum Einsatz kommen.



Bei kühler Witterung (Abendtemperatur $<10^{\circ}\text{C}$) ist die Wirksamkeit fraglich, da die Tiere dann u. U. nicht ausfliegen.

Um vor einer Fällung außerhalb des o. g. geeigneten Zeitraums, in Überwinterungsgebieten von Abendseglern auch während dieser Zeit, zu bestätigen, dass Quartiere nach Einweg- oder Reusenverschluss nicht (mehr) besetzt sind, können gut einsehbare Höhlen mittels Endoskop oder sog. „tree top peeper“ (Kamera an Teleskopstange) kontrolliert werden.

Bei Höhlen mit komplexer Innenstruktur sind Negativnachweise nicht immer möglich, da Fledermäuse übersehen werden können. Zudem werden viele Baumhöhlen im oberen Kronenbereich nicht entdeckt bzw. sind nicht kontrollierbar. Dann müssen durch Fledermausspezialisten Ausflugsbeobachtungen bei geeigneter Witterung durchgeführt und/oder nach schwärmenden Tieren in der Morgendämmerung gesucht werden. Dabei ist möglichst ein Fledermausdetektor mit Lautaufzeichnungsfunktion zu verwenden, womit sich morgendliche Schwärmaktivität, Aktivität unmittelbar zur Ausflugszeit, oder Sozialrufe (Balzrufe) feststellen lassen, was auf aktuell besetzte Quartiere im näheren Umfeld der Geräte hindeutet. Zu beachten ist dabei, dass Quartiere in höheren Baumkronen durch bodennahe Lautaufzeichnung nicht zuverlässig entdeckt werden. Kann dadurch nicht eindeutig geklärt werden, ob Baumhöhlen nutzende Arten vorkommen, ist zu prüfen, ob ergänzend Netzfänge zur Überprüfung der Artenzusammensetzung (z. B. Myotis-Arten und aufgrund leiser Rufe akustisch kaum nachweisbare Arten wie Plecotus) sowie des Reproduktionsstatus erforderlich sind.

Da Baumfledermäuse regelmäßig ihr Quartier wechseln, muss eine Kontrolle auf anwesende Tiere am Vorabend bzw. am Morgen des Fälltags erfolgen, um zu klären, ob eine Baumhöhle aktuell besetzt ist. Gruppen von Abendseglern machen vor dem Ausflug auch durch Sozialrufe auf sich aufmerksam.

Im Zweifelsfalls (Besatz nicht ausgeschlossen) sind diese Bäume entweder sukzessiv von oben her abzutragen oder mit einem Bagger o. ä. mehr oder weniger aufrecht zu entnehmen bzw. langsam um- und abzulegen; sie dürfen nach dem Absägen auf alle Fälle nicht einfach umfallen, da dadurch Tiere in den Höhlen verletzt oder getötet werden können. Die Stammabschnitte mit möglicherweise besetzten Höhlen sind unmittelbar nach der Entnahme zu inspizieren (wiederum unter Zuhilfenahme eines Endoskops). Eventuell doch vorhandene Fledermäuse müssen dann vorübergehend umquartiert werden; hierzu sind umgehend untere und höhere Naturschutzbehörde zu informieren, ggf. ist auch die Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern einzuschalten.

Baum 340 ist mit einem Bagger o. ä. zu fixieren, knapp über dem Boden abzusägen, langsam um- und abzulegen und anschließend sofort in das Grundstück 1767/54 südwestlich der Lerchenstraße zu transportieren, im (ggf. zuvor aufgelichteten) Gehölzbestand am Südrand wieder aufzustellen und verkehrssicher zu befestigen, sodass die Höhle in den nächsten Jahren weiter genutzt werden kann (vgl. Abb. 9).

Auch alle übrigen Stämme oder Äste mit Quartieren, die bis zum Baubeginn noch festgestellt werden, sind zu bergen und anschließend wieder an anderen Bäumen im nahen Umfeld verkehrssicher zu befestigen, sodass die Höhlen zumindest in den nächsten Jahren weiter genutzt werden können. (Dies wurde in den letzten Jahren mehrfach mit Erfolg bei Bäumen in der Stadt Ulm und im Lkr. Neu-Ulm praktiziert.).

Bei solchen Bäumen wird dann empfohlen, die Rodung bereits im September durchzuführen, da dann die Außentemperaturen mit ziemlicher Sicherheit noch so hoch sind, dass evtl. doch noch vorhandene Fledermäuse selbstständig flüchten könnten. Dies wurde in diversen Projekten bereits erfolgreich umgesetzt. Gegebenenfalls ist eine Befreiung vom Verbot des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG und der Baumschutzverordnung zu erwirken. [Letztere gilt nicht für die baumbestanden Grundstücke Raheinstraße 3 und Rambertweg 27].

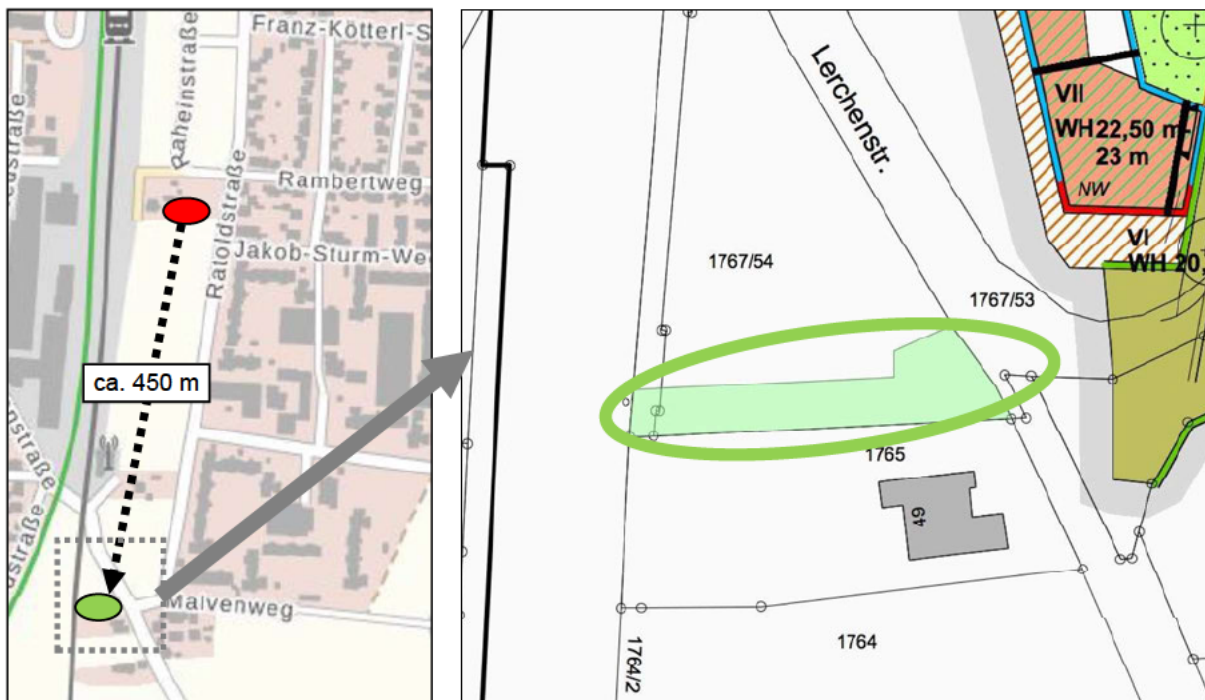


Abb. 9: Gehölzbestand am Südrand des Grundstücks an der Lerchenstraße, in dem die versetzten Fledermausbäume aufgestellt werden können.

Pläne: Landeshauptstadt München (stark vergrößerter Ausschnitt).

Vögel allg.

Maßnahme V-3 – Vermeidung von Vogelschlag an Scheiben

Eckverglasungen, (begrünte) verglaste Dachterrassen, gläserne Verbindungsgänge und -tunnel sowie (Lärm-) Schutz- und Balkonwände aus Glas stellen latente Gefahren für Vögel dar, da diese das transparente Hindernis, durch das die dahinterliegende Landschaft sichtbar ist, nicht erkennen. Deshalb sind derartige Elemente zu vermeiden oder verpflichtend nichttransparente Markierungen, Muster, Netze oder Gitter in ausreichend engem Abstand anzubringen (vgl. BAYLFU 2014). Sichtbare Muster können direkt in das Glas geätzt oder per Siebdruck aufgebracht, Scheiben per Sandstrahlung partiell mattiert werden. Auch halbdurchsichtige Materialien wie Milchglas, Glasbausteine oder farbiges Glas bieten oftmals geeignete, vogelsichere Alternativen. Vogel-Silhouetten (z. B. Aufkleber) sind nicht geeignet, und auch so genanntes „Vogelschutzglas“ ist teilweise unwirksam!

Gebäudefledermäuse

Maßnahme V-4 – Vorgaben bei der Gebäudesanierung

Das Haus Raheinstr. 3 soll wahrscheinlich erst nach Errichtung eines ersten Bauabschnittes (südlich der Bernhardstraße) saniert oder umgebaut werden. Im derzeitigen Zustand darf es nicht verändert werden, da es sehr wahrscheinlich jetzt schon von Fledermäusen besiedelt ist (vgl. Kap. 3.2.1), d. h. so lange nicht auszuschließen ist, dass Fledermäuse vorhanden sind, sind Arbeiten nicht zulässig; dies gilt insbesondere während der Wochenstubezeit (Mai bis Juli).

Möglichst frühzeitig vor Beginn der Sanierungs- oder Umbau-Arbeiten (im Idealfall bis zu ein Jahr vorher) muss das Haus nochmals intensivst auf Fledermäuse und ihre Quartiere kontrolliert werden, z. B. durch Ausflugebeobachtungen, um die wahrscheinlich vorhandenen Quartiere hinreichend genau zu verorten. Nachgewiesene Quartiere sind nach Möglichkeit zu erhalten. Ist dies während und nach der Sanierung nicht möglich*, müssen die entsprechenden Strukturen



während der Abwesenheit der Tiere (d. h. bevorzugt im Winterhalbjahr) entfernt, geöffnet oder verschlossen (unbrauchbar gemacht) werden.

* Sobald dabei Fledermäuse oder Spuren regelmäßiger Nutzung aufgefunden werden und die Strukturen nicht erhalten werden können, bedeutet dies, dass ein Quartier zerstört wird. Dann müssen bereits vorab ausreichend geeignete Quartiere in den bereits errichteten Teilbaugebieten geschaffen worden sein (s. Kap. 6.2, CEF-1). Aufgefundene Tiere müssen von einer Fledermaus-kundigen Person geborgen und in neue Quartiere im unmittelbaren Umfeld umgesetzt werden.

Maßnahme V-5 –Vorgaben beim Gebäudeabbruch

Derzeit sind alle abzubrechenden Gebäude (Raheinstraße 27, Gebäude an der Lerchenstraße 56, Rambertweg 27)) nicht von Fledermäusen besiedelt. Dies kann sich aber bis zum Abbruchtermin ändern. Deshalb müssen diese Gebäude rechtzeitig (möglichst mehrere Wochen) vor Beginn der Abbruch-Arbeiten von einer Fledermaus-kundigen Person nochmals genau kontrolliert werden. Sollten dort Quartiere neu entstanden bzw. Tiere vorhanden sein, müssen die entsprechenden Strukturen während der Abwesenheit der Tiere unbrauchbar gemacht werden, bzw. vorhandene Tiere müssen – bei Fund im Winterhalbjahr – von einer Fledermaus-kundigen Person geborgen, sicher überwintert und anschließend wieder vor Ort freigelassen werden.

Zauneidechse

Maßnahme V-6 – Reptilienschutzzaun

Der nördliche Teil des Baufelds bzw. der Baustelle ist zu den Vorkommen auf der anderen Seite des Bahndamms hin mit einem bodendichten Zaun (z.B. glatter Kunststoff-Amphibienzaun) abzutrennen, sodass keine Tiere versehentlich in die Baustelle gelangen können (Abb. 10). Der Zaun ist frühzeitig im späten Frühjahr oder Frühsommer zu errichten. Um die Standsicherheit während der Baustellenzeit zu gewährleisten, ist er mit einem fest im Boden verankerten Schutzzaun (Metallgitterzaun) zu kombinieren.

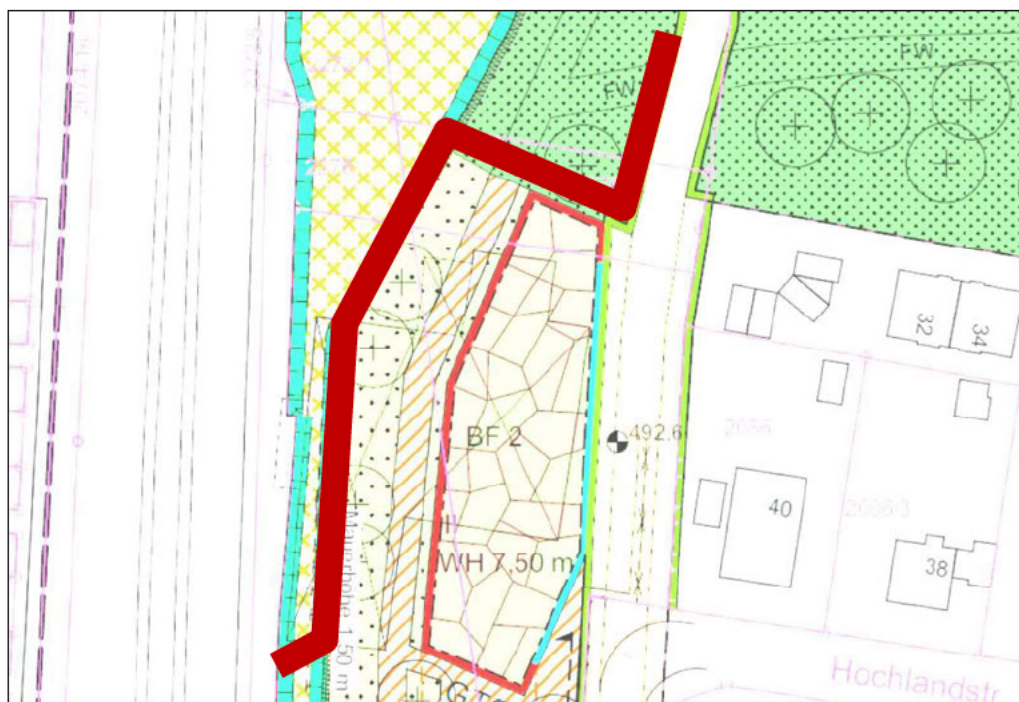


Abb. 10: Grober Verlauf des Reptilienschutzzauns (V-6) am Nordende der Bebauung.

Pläne: Landeshauptstadt München (stark vergrößerter Ausschnitt).



Damit Tiere, die den Zaun umlaufen haben, wieder zurück können, sind auf der Innenseite alle 20-25 m Übersteighilfen („Rampen“) anzulegen.

Falls die Lärmschutzwand vorher gebaut wird, ist diese Maßnahme obsolet.

Alle Arten:

Maßnahme V-7 – Ökologische Baubegleitung

Bei den abschließenden Planungen, zur Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie während der Bauphase ist eine ökologische Begleitung durch jeweilige erfahrene Artenkennner erforderlich. Dies betrifft insbesondere den Abbruch des Hauses Rambertweg 27 und ggf. die Rodung der Bäume dort sowie die derzeit noch nicht geplante, aber absehbare Sanierung des Hauses Raheinstraße 3 in Kombination mit dem Einbau von Fledermaus-Ersatzquartieren in den neuen Gebäuden; außerdem ist der im Norden notwendige Reptilienzaun einschließlich der Übersteighilfen fachgerecht zu errichten und regelmäßig auf seine Funktionsfähigkeit zu kontrollieren.

6.2 CEF-Maßnahme (zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität)

„CEF“ ist die Abkürzung für den englischen Begriff „continued ecological functionality“, auf Deutsch „ununterbrochene ökologische Funktionsweise“; CEF-Maßnahmen werden auch als „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ bezeichnet.

Baumfledermäuse

Da einerseits nicht garantiert werden kann, dass die Versetzung des Baumquartiers funktioniert, andererseits aber Ersatzquartiere zwar grundsätzlich rechtzeitig vorab angebracht werden könnten, diese aber nur sehr zögerlich angenommen werden und deshalb deren anschließende rechtzeitige Besiedlung aber nicht garantiert werden kann (vgl. ZAHN & HAMMER 2017), sind CEF-Maßnahmen nicht möglich. → Kap. 8

Gebäudefledermäuse

Im keinem der abzubrechenden Gebäude sind Fledermausquartiere vorhanden. Deshalb sind hier grundsätzlich keine Maßnahmen erforderlich.

Da das Gebäude Raheinstraße 3 vorerst nicht verändert werden soll (vgl. Maßnahme V-4), sind kurzfristig, vor allgemeinem Baubeginn, keine Ersatzquartiere erforderlich. Erst bei der mittelfristig geplanten Sanierung müssen rechtzeitig vorab Ersatzquartiere zur Verfügung stehen:

Maßnahme CEF-1 – Neuschaffung von Spaltenquartieren

In jedem Teilbaugebiet werden mindestens fünf Spaltenquartiere in geeignete Fassaden eingebaut. Kastentyp und Platzierung sind mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen. Sobald diese Quartiere durch die am bzw. im Haus Raheinstr. 3 nachgewiesenen Arten in ähnlichem Umfang besiedelt werden, kann dessen Sanierung oder Umbau in Angriff genommen werden.

Gartengrasmücke

Da die erforderliche Ausgleichsmaßnahme Heckenpflanzung nicht rechtzeitig vorab umzusetzen ist, sind keine CEF-Maßnahmen möglich. → Kap. 8



7 PRÜFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND VERBOTSTATBESTÄNDE

Nach Abschluss der Relevanzprüfung können nur Fledermäuse sowie die Gartengrasmücke beeinträchtigt werden.

7.1 Gesetzliche Grundlagen und fachliche Definitionen

7.1.1 Spezieller Artenschutz im BNatSchG

Die so genannten „Zugriffsverbote“ sowie eine „Relativierung auf funktionaler Ebene“ sind im § 44 BNatSchG wie folgt definiert:

§ 44, Absatz 1 [Zugriffsverbote]

Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
[Schädigungsverbot Individuen]
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
[Störungsverbot]
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
[Schädigungsverbot Habitate]
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören*
[hier nicht relevant]

§ 44, Absatz 5 [Relativierung auf funktionaler Ebene]

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 u. 3 entsprechend. ...

7.1.2 Lokale Populationen und räumlicher Zusammenhang

Gemäß LANA (2009) richtet sich die Abgrenzung von „lokalen“ Populationen bei punktuell oder kleinstreut verbreiteten Arten oder solchen mit lokalen Dichtezentren an kleinflächigen Landschaftseinheiten (Waldgebiet, Offenlandkomplex, Gewässer-/system), oder – bei großflächig verbreiteten oder agierenden Arten – an größeren naturräumlichen Landschaftseinheiten, eventuell auch an planerischen oder administrativen Grenzen.

Die in § 44 (1) und (5) genannten Beurteilungsgrundlagen – „lokale Populationen“ und „räumlicher Zusammenhang“ – werden für Fledermäuse und Gartengrasmücke projektspezifisch folgendermaßen definiert:



Die Individuen dieser Arten sind sehr mobil. Lokale Population und räumlicher Zusammenhang werden deshalb auf die nördlichen Stadtteile von München zusammen mit den angrenzenden Gemeinden (insbesondere Karlsfeld und Oberschleißheim) im Umkreis von ca. 10-15 km begrenzt. Sowohl bei der Gartengrasmücke als auch der diversen in Frage kommenden Fledermaus-Arten wird von einer Populationsgröße im hohen zweistelligen bis dreistelligen Bereich ausgegangen.

7.1.3 Erhaltungszustände

Die Fledermäuse besitzen je nach Art sowohl auf Ebene der kontinentalen biogeografischen Region als auch auf Ebene des Bundeslands günstige bis ungünstige Erhaltungszustände.

Angaben des BfN (2014) zu Vogel-Arten auf Ebene der kontinentalen biogeografischen Region liegen derzeit noch nicht vor, auch da die Vogelschutz-Richtlinie dies bisher nicht vorsieht.

In Bayern hat das LfU solche Einstufungen auf Ebene des Bundeslands für die selteneren Vogelarten in seiner saP-Arbeitshilfe vorgenommen; die Gartengrasmücke ist als häufiger Brutvogel hier nicht enthalten.

Auf Ebene der lokalen Populationen muss der Erhaltungszustand sowohl der Fledermäuse als auch der Gartengrasmücke aufgrund der Angaben in LHM (2015) als mittel-schlecht eingestuft werden.

7.2 Prüfung der Verbotstatbestände

7.2.1 Baumfledermäuse

Betroffenheit der Baumfledermäuse (Rauhaut-/Weißrandfledermaus u.a.)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: div. Bayern: div. Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht [je nach Art verschieden]

Zur Biologie siehe Arteninformationen auf <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

Im Grundstück Rambertweg 27 gibt es einen Baum (Nr. 340), der von Fledermäusen besiedelt ist, und zwar von Rauhaut- und Weißrandfledermäusen; beide Arten gelten in Bayern und Deutschland als ungefährdet. Sicherheitshalber werden hier aber auch weitere Arten mit berücksichtigt, die Quartiere in Bäumen haben.

Lokale Population:

Als lokale Populationen der hier betrachteten Baumfledermaus-Arten werden alle Vorkommen der jeweiligen Arten im Umkreis von ca. 10-15 km definiert. Ein räumlicher Zusammenhang zu weiteren (potenziellen) Vorkommen über Leitlinien ist nur teilweise vorhanden, die Umgebung ist durch Straßen und Offenflächen teilweise schlecht angebunden, aber manche Arten fliegen auch großräumig über Freiflächen hinweg.

Bei gefährdeten Arten muss von ungünstigen (schlechten) Erhaltungszuständen ausgegangen werden, bei anderen Arten können diese auch gut sein. Mangels einer vollständigen Übersicht über die Bestände sind die Erhaltungszustände als unbekannt einzustufen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Fledermäuse könnten bei der Fällung größerer Bäume verletzt oder getötet werden. Durch die Vermeidungsmaßnahmen kann dies ausgeschlossen werden.



Betroffenheit der Baumfledermäuse (Rauhaut-/Weißrandfledermaus u.a.)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Vorabkontrolle aller Höhlen und deren rechtzeitiger Verschluss mit Folie; Fällung der Großbäume im September; Verpflanzen von besiedelten Bäumen, Bäume mit Höhlen, die nicht kontrollierbar waren, langsam umlegen und Nachkontrolle am Boden, notfalls vorübergehende Aufbewahrung von gefundenen Tieren (Maßnahme V-2)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch Berücksichtigung der in Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Störungen von Fledermäusen zu erwarten. Es ist nicht anzunehmen, dass sich die Erhaltungszustände der lokalen Populationen aller Arten durch Störungen verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Kontrolle von Baumhöhlen unmittelbar vor der Rodung (Maßnahme V-2).

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Durch die Entfernung von Bäumen mit Höhlen oder Spalten gehen potenzielle Quartiere sowie ein nachgewiesenes Quartier in Baum Nr. 340 auf dem Grundstück Rambertweg 27 verloren. Dieser Verlust wird für alle lokalen Populationen aller Fledermaus-Arten dann nicht erheblich sein, wenn davon ausgegangen werden könnte, dass in der Umgebung ausreichend weitere geeignete Quartiere vorhanden sind. Dies ist aber derzeit nicht bekannt bzw. eher unwahrscheinlich. Außerdem wird davon ausgegangen, dass besiedelte Höhlen nicht bzw. nicht in ausreichender Nähe erhalten werden können. Da darüber hinaus Fledermäuse Ersatzquartiere (Kästen) nur sehr zögerlich angenommen werden (ZAHN & HAMMER 2017), ist eine derartige erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen. Somit wäre die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (Umgebung) kurz- bis mittelfristig nicht mehr gewährleistet.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Versetzen des besiedelten Baumen in ein Grundstück ca. 450 m weiter südlich (Maßnahme V-2)
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Bei allen betroffenen Arten kann von großräumigen Metapopulationen im Münchner Raum ausgegangen werden. Vor Ort sind – aus den Untersuchungsergebnissen zu schließen – auch keine großen, individuenreichen Vorkommen zu erwarten. Deshalb ist nicht anzunehmen, dass die gesamten lokalen Populationen durch das Bauvorhaben bzw. den Verlust einzelner Quartiere im überplanten Gebiet kurz- und mittelfristig unter eine kritische Schwelle sinken und erlöschen.

Durch die Entfernung von Höhlenbäumen gehen jedoch potenzielle Quartiere sowie ein nachgewiesenes Quartier verloren. Dieser Verlust würde für alle lokalen Populationen aller Fledermaus-Arten dann nicht erheblich sein, wenn davon ausgegangen werden könnte, dass in der Umgebung ausreichend weitere geeignete Quartiere vorhanden sind. Dies ist aber derzeit nicht bekannt bzw. eher unwahrscheinlich. Durch Ersatzquartiere (Fledermauskästen) können diese Beeinträchtigungen zwar mittel- bis langfristig kompensiert werden. Kurzfristig, d. h. im Zeitraum zwischen Baumfällung und Annahme der Kästen, ergeben sich jedoch Defizite an potenziellen Fledermaus-Ruhestätten. Da darüber hinaus Fledermäuse Ersatzquartiere nur sehr zögerlich angenommen werden, können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden.



Betroffenheit der Baumfledermäuse (Rauhaut-/Weißrandfledermaus u.a.)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
 - Sicherung von 5-10 Bäumen, die langfristig als Quartierbäume zur Verfügung stehen (Maßnahme FCS-1)
 - Einbau von Fledermaus-Rund- und Großkästen („Abendseglerkästen“ o. ä.) (Maßnahme FCS-2)
 - Begleitendes Monitoring, das ggf. ein Nachsteuern erlaubt.

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

7.2.2 Gebäudefledermäuse

Betroffenheit der Gebäudefledermäuse (Arten s. Kap. 3.2.1)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: div. Bayern: div. Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht [je nach Art verschieden]

Zur Biologie siehe Arteninformationen auf <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

Das Haus Raheinstraße 3 enthält höchstwahrscheinlich Fledermausquartiere. Es wird zwar vorerst erhalten, soll aber mittelfristig saniert oder umgebaut werden.

Lokale Population:

Als lokale Populationen der hier betrachteten Gebäudefledermaus-Arten werden alle Vorkommen der jeweiligen Arten im Umkreis von ca. 10-15 km definiert, Ein räumlicher Zusammenhang zu weiteren (potenziellen) Vorkommen ist vorhanden, da die Umgebung primär aus Siedlung besteht; manche Arten fliegen auch großräumig über Freiflächen hinweg.

Bei gefährdeten Arten muss von ungünstigen (schlechten) Erhaltungszuständen ausgegangen werden, bei anderen Arten können diese auch gut sein, Mangels einer vollständigen Übersicht über die Bestände sind die Erhaltungszustände eher als unbekannt einzustufen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch Berücksichtigung der in Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Störungen von Fledermäusen zu erwarten. Es ist nicht anzunehmen, dass sich die Erhaltungszustände der lokalen Populationen aller Arten durch die Störungen beim Abbruch bzw. bei der Sanierung der potenziell bzw. wahrscheinlich Quartiere aufweisenden Gebäude (insbesondere Raheinstr. 3) verschlechtern.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Siehe Kap. 6.1: Maßnahme V-3, V-4

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Betroffenheit der Gebäudefledermäuse (Arten s. Kap. 3.2.1)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

2.3 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Durch Gebäude-Umbau bzw. -Sanierung gehen in der Raheinstr. 3 höchstwahrscheinlich Quartiere verloren. Dieser Verlust wird für alle lokalen Populationen aller Fledermaus-Arten dann nicht erheblich sein, wenn davon ausgegangen werden könnte, dass in der Umgebung ausreichend weitere geeignete Quartiere vorhanden sind. Dies ist aber derzeit nicht bekannt bzw. eher unwahrscheinlich, da selbst die beste Terminplanung nicht vor unerwarteten Hindernissen gefeit ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Erhalt des Hauses vorläufig unverändert (Maßnahme V-4).
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Vor Sanierung sind geeignete Ausweichquartiere im Umfeld (Neubauten) anzubringen; ihre Besiedlung ist nachzuweisen (Maßnahme CEF-1).

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.2.3 Gartengrasmücke

Betroffenheit der Gartengrasmücke

Europäischer Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland:- Bayern: - Art im UG nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt*

* Da die Art in Bayern nicht gefährdet ist, wird der Erhaltungszustand nicht bewertet. Er dürfte aber gemäß der vorgegebenen Bewertungskriterien und der aktuellen Roten Listen eher günstig sein.

Zur Biologie siehe Arteninformationen auf <https://www.vogelwarte.ch/de/voegel/voegel-der-schweiz/gartengrasmuecke>

Ein Brutpaar bewohnt die Gehölze südöstlich des S-/U-Bahnhofs Feldmoching.

Lokale Population:

Die lokale Population in München ist mangels geeigneter Strukturen (dichte, vorzugsweise niedrige Büsche, Feldhecken und Feldgehölze oder Buschreihen und dichte Einzelbüsche an Böschungen und Dämmen, auch größere Lichtungen mit Büschen oder buschreiche Waldränder) nicht sehr groß. Ein räumlicher Zusammenhang zu weiteren (potenziellen) Vorkommen mindestens im gesamten Stadt-Umland ist durch die gute Flugfähigkeit der Tiere sowie den Zugvogel-Status anzunehmen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Durch die folgenden Maßnahmen können Verletzungen oder Verluste von Tieren und Gelegen ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Rodung der Gebüsche außerhalb der Brutzeit (zwischen Oktober und Februar) (Maßnahme V-1).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



Betroffenheit der Gartengrasmücke

Europäischer Vogelart nach VRL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Trotz Berücksichtigung der in Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen fehlt dem betroffenen Brutpaar vorübergehend ein Brutplatz, d.h. es muss in andere Gehölze ausweichen. Da aber davon auszugehen ist, dass es in der Münchner Lokalpopulation keine freien Habzitate gibt, müssen die Tiere in das Umland abwandern. Dadurch kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der kleinen lokalen Population verschlechtert.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Rodung der Gebüsche außerhalb der Brutzeit (Maßnahme V-1).

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Reviere werden nach der Rückkehr aus den Überwinterungsgebieten normalerweise immer wieder besetzt. Durch die Überbauung geht ein Brutplatz verloren. Ein ausreichender Erhalt von Büschen und Sträuchern ist aber wegen der dichten Bebauung nicht möglich.

Zwar entstehen in den geplanten Grünflächen wieder neue Habitate, aber eine rechtzeitige bzw. ausreichend frühzeitige Neuanlage von Büschen und Sträuchern (im Sinne einer CEF-Maßnahme), die dann wieder zu dichten Hecken und Büschen heranwachsen, ist nicht mehr möglich. Damit verbleibt ein vorübergehendes Defizit.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- -

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann nicht gewahrt werden, er ist bereits ungünstig und wird noch ungünstiger, gleichzeitig wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes auf lokaler Ebene – auch wegen anderer Beeinträchtigungen der lokalen Population – noch unwahrscheinlicher. Allerdings ist auszuschließen, dass sich durch den Verlust eines einzelnen Brutpaars bzw. dessen Habitat der Erhaltungszustand der Populationen insgesamt auf der Ebene der KBR verschlechtert. Da außerdem nicht davon auszugehen ist, dass alle geeigneten Reviere im weiteren Umfeld um München bereits besetzt sind, bestehen für das eine betroffene Brutpaar Ausweichmöglichkeiten.

Da keine Mindestgrößen für Gartengrasmücken-Populationen bekannt ist und auch durch die großen Ortswechsel der Zugvögel zwischen Sommer und Winterlebensraum von einer großräumigen Metapopulationsstruktur ausgegangen werden muss, ist nicht anzunehmen, dass die betroffene lokale Population durch das Bauvorhaben bzw. den Verlust eines einzelnen Brutplatzes kurz- und mittelfristig unter eine kritische Schwelle sinkt und erlischt. Damit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die Planung jedoch tatsächlich nur kurzzeitig verschlechtert, sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
- Gehölzneupflanzungen im Norden des B-Plan-Gebiets, die kurz- bis mittelfristig wieder besiedelt werden können (Maßnahme FCS-3).

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein



7.3 Zusammenfassung der Auswirkungen auf die artenschutzrechtlichen Verbote

7.3.1 Schädigungsverbot Individuen – Art. 44 (1) 1 BNatSchG

Seit dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) vom 14.9.2011 zur Ortsumgehung Freiberg (BVerwG 2011) hat sich diese Vorgabe so verschärft, dass jetzt tatsächlich auf praktisch jedes Individuum zu achten ist. D.h. der sog. „Zugriffstatbestand“ wird bereits dann erfüllt, wenn „einzelne Tiere“ durch eine Maßnahme getötet werden (können) – sofern dies nicht im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos dieser Arten stattfindet (sog. Colbitz-Urteil, BVerwG 2014).

Baum- und Gebäudefledermäuse:

Durch die in Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass Tiere geschädigt werden.

Gartengrasmücke:

Durch die in Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass Vögel oder Eier geschädigt werden.

7.3.2 Störungsverbot – Art. 44 (1) 2 BNatSchG

Nicht jede störende Handlung löst das Störungsverbot aus, sondern nur erhebliche Störungen, die den Erhaltungszustand der „lokalen Population“ verschlechtern. Der Erhaltungszustand verschlechtert sich immer dann, wenn sich Größe oder Fortpflanzungserfolg der „lokalen Population“ signifikant und nachhaltig verringern. (vgl. LANA 2009)

Baum- und Gebäudefledermäuse:

In Verbindung mit den in Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden.

Gartengrasmücke:

Aufgrund der geringen Größe der lokalen Population ist die Störung nur eines Brutpaars und die daraus folgende Aufgabe des Brutplatzes möglicherweise erheblich

→ **Störungsverbot verletzt**

7.3.3 Schädigungsverbot Habitats – Art. 44 (1) 3 BNatSchG

Beim Schädigungsverbot von Habitats ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von nicht standorttreuen Tierarten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln, außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen den Artenschutz. Das gilt jedoch nicht für Vogelarten, die zwar ihre Nester, nicht aber ihre Brutreviere regelmäßig wechseln; ein Verstoß läge dann vor, wenn dieses Revier aufgegeben würde. Bei standorttreuen Tierarten, die regelmäßig zu einer Lebensstätte zurückkehren, ist diese auch dann geschützt, wenn sie gerade nicht bewohnt wird. (vgl. LANA 2009)

Baumfledermäuse:

Durch den Verlust eines Quartier-Baums entsteht ein vorübergehendes Defizit, das sich weder vermeiden noch kurzfristig sicher kompensieren lässt.

→ **Schädigungsverbot verletzt**

Gebäudefledermäuse:

In Verbindung mit den in Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen können Verluste von Gebäudequartieren ausgeschlossen werden.



Eine Sanierung oder ein Umbau des Hauses Raheinstr. 3 ist aller Voraussicht nach nicht im ersten Bauabschnitt geplant; dennoch werden hierfür schon vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Kap. 6.2).

Gartengrasmücke:

Durch die geplante Bebauung verschwindet das Revier eines Brutpaares. Da im Bereich der lokalen Münchner Population auf die Schnelle kein neues Habitat hergestellt werden kann, ist die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang unterbrochen. Kurz- bis mittelfristig entsteht also ein Defizit.
→ **Schadungsverbot verletzt**



8 ZUSAMMENFASSENDE DARLEGUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE AUSNAHMSWEISE ZULASSUNG DES VORHABENS NACH § 45 ABS. 7 NR. 5 BNATSchG

Durch die Planung werden für die Gilden der Baumfledermäuse sowie für die Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) das artenschutzrechtliche Schädigungsverbot für ihre Lebensräume verletzt. Gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG können aber Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob folgende Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind:

1. Eine der fünf folgenden Sachlagen:
 - Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
 - Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
 - Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
 - Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
 - andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art;
2. keine zumutbare Alternative gegeben;
3. Darlegung, dass sich durch die Gewährung einer Ausnahme zur Durchführung des Vorhabens der günstige Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Art nicht nachhaltig verschlechtert, oder dass ein derzeit ungünstiger Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern bzw. dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird.

Der „Erhaltungszustand der Populationen“ muss gemäß EU-Leitfaden zum Artenschutz auf zwei Ebenen geprüft werden: auf biogeografischer Ebene und auf der der lokalen Population: *„Eine angemessene Bewertung der Auswirkungen einer spezifischen Ausnahme wird ... normalerweise auf einem niedrigeren Niveau (z. B. Standort, Population) stattfinden müssen, um im spezifischen Kontext der betreffenden Ausnahme aussagekräftig zu sein.“* (KOM 2007)

Anmerkung:

Eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung entbindet den Vorhabenträger grundsätzlich nicht vom Vermeidungsgebot. Die Verwirklichung artenschutzrechtlicher Tatbestände muss zunächst in zumutbarem Umfang durch fundierte Maßnahmenkonzepte vermieden werden. Vgl. dazu Kap. 6.

8.1 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Die Bebauung der Fläche ist im öffentlichen Interesse, da in der Landeshauptstadt München die Schaffung von neuem Wohnraum dringend erforderlich ist. Im Folgenden ein Auszug aus dem Schreiben der LHM an die ROB (Entwurf, 13.06.2019):

„München gilt aufgrund seiner guten Standortbedingungen als Stadt mit sehr hoher Lebensqualität. Die Stadt verzeichnet angesichts des starken Zuzugs ein anhaltendes Wachstum, das aller Voraussicht nach auch in den nächsten Jahren anhalten wird. Gleichzeitig verfügt die Stadt inzwischen nur noch über sehr beschränkte Flächenreserven. Die verfügbaren Flächen für Baugrundstücke sind knapp, auch das Umland kann Flächen für die Baulandentwicklung nicht ausreichend bereitstellen. Dementsprechend besteht eine ausgesprochen hohe Wohnraumnachfrage gegenüber einem unzureichenden Wohnungsangebot. Das



daraus resultierende, sehr hohe Preisniveau ist für viele Haushalte nicht mehr tragbar und führt in der Tendenz zur Verdrängung von Haushalten einschließlich der daraus entstehenden gesellschaftlichen und sozialen Probleme. Städtische Lösungsansätze (u.a. gemäß der „Perspektive München“ und nach „WIM – Wohnen in München“) bestehen in der Förderung der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung, in der Aktivierung von Brachflächen, Bahnflächen und leerstehenden Gewerbeflächen für die Wohnbauentwicklung sowie in der Errichtung von gefördertem Wohnungsbau. Um dem durch wirtschaftliches Wachstum und anhaltend starkem Einwohnerzuwachs weiterhin ansteigenden Bedarf an Wohnraum in der Landeshauptstadt München gerecht zu werden, ist es politische Priorität, den Beschluss des Stadtrats zum wohnungspolitischen Handlungsprogramm „Wohnen in München VI“ 2017-2021 umzusetzen. Mit der Umsetzung der Planung an der Ratoldstraße kann eine bisher in weiten Teilen ungenutzte Brachfläche zu einem Wohngebiet mit einem attraktiven Freiflächensystem umstrukturiert werden. Das Areal ist eines von wenigen im Stadtgebiet noch vorhandenen Entwicklungsflächen. Hier können ca. 900 Wohnungen für etwa 2100 Einwohnerinnen und Einwohner erstellt werden. Das Planungsvorhaben trägt damit dazu bei, die genannten städtischen Zielvorgaben zur Wohnraumschaffung zu erreichen.“

8.2 Keine zumutbare Alternative

Die Erhaltung weder des Höhlenbaums noch des Gartengrasmücken-Reviere (Gebüschfläche) ist zumutbar, da dadurch jeweils zahlreiche Wohneinheiten nicht gebaut werden könnten.

Die Umsetzung und dann auch Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen ist aufgrund des derzeit noch nicht vorliegenden Bauzeitenplans bzw. der noch nicht festgelegten Reihenfolge der Bebauung der einzelnen Bauabschnitte nicht hinreichend sicher möglich.

Andere Flächen für eine Bebauung stehen derzeit nicht zur Verfügung. Im Folgenden wiederum ein Auszug aus dem Schreiben der LHM an die ROB (Entwurf, 13.06.2019):

„Die Flächen befinden sich unmittelbar am Bahnhof Feldmoching und sind durch ihre Lagegunst (optimale Anbindung an das ÖPNV-Netz sowie vorhandene Straßen, bestehendes Wohnumfeld im Osten) für eine Wohnbauentwicklung prädestiniert. Die Alternativen-Prüfung erfolgte auch im Rahmen des durchgeführten städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerbes, bei dem naturschutzfachliche Vorgaben zu berücksichtigen waren. Dabei hat sich keine Alternative gezeigt, die grundsätzlich ein naturschutzfachlich besseres Ergebnis hätte erkennen lassen. Durch die vorliegende Planung soll eine möglichst hohe Anzahl an qualitativ hochwertigen Wohnungen zusammen mit privaten Freiflächen und einer großzügigen öffentlichen Grünfläche im Norden als Übergang zur freien Landschaft entstehen. Entlang der Bahnlinie wird zudem ein Korridor freigehalten, der die im Arten- und Biotopschutzprogramm geforderte Biotopverbundachse berücksichtigt und in Verbindung von erforderlicher Lärmschutzwand mit einem nach Westen exponierten Wall dem Schutz des Biotops vor unerwünschter Störung durch Betreten dient.“

8.3 Wahrung des Erhaltungszustandes – FCS-Maßnahmen

„FCS“ ist die Abkürzung für den englischen Begriff „favourable conservation status“, zu deutsch „günstiger Erhaltungszustand“; FCS-Maßnahmen sind besondere Ausgleichsmaßnahmen, die meist für die lokale Population – und in der Regel zusätzlich zu Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen – dann notwendig werden, wenn artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vorliegen. Sie dienen dazu, den günstigen Erhaltungszustand zu gewährleisten oder einen derzeit ungünstiger Erhaltungszustand nicht weiter zu verschlechtern.

In der folgenden Tabelle 4 werden die Ergebnisse des Kap. 7 zusammengefasst:



Tab. 4: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten

Artname		Verbotstatbestände BNatSchG	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich		lokal	KBR	lokale Ebene	KBR
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	§ 44 (1) 3		g	kann sich durch Quartiersverlust verschlechtern	keine / äußerst unwahrscheinlich
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	§ 44 (1) 3		g		
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	§ 44 (1) 3		g		
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	§ 44 (1) 3	unbekannt, vermutlich eher ungünstig	u		
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	§ 44 (1) 3		u		
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	§ 44 (1) 3		g		
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	§ 44 (1) 3		g		
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>			g		
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	§ 44 (1) 3		g		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	§ 44 (1) 2+3	ungünstig	g		

KBR = Kontinentale Biogeografische Region;

Erhaltungszustände: g = günstig, u = ungünstig-unzureichend, s = ungünstig-schlecht, ? = unbekannt.

Bei den Fledermäusen wurden nur Arten berücksichtigt, die Quartiere in oder an Bäumen nutzen.

Bei allen Arten ist mit hinreichender Sicherheit davon auszugehen, dass die Erhaltungszustände auf Ebene der gesamten (riesigen!) kontinentalen biogeografischen Region (KBR) durch das kleinflächige Vorhaben nicht erheblich negativ beeinflusst werden.

Für die lokalen Populationen aller dieser Arten ist nicht anzunehmen, dass sie durch den Verlust von einem oder wenigen Quartieren oder eines einzigen Brutreviers erlöschen. Die betroffenen Fledermaus-Arten sind in München noch relativ verbreitet, auch wenn sich die diversen derzeitigen Bautätigkeiten sicher nicht positiv auf die Bestände auswirken. Dennoch könnten sich die Erhaltungszustände verschlechtern. Insofern sind entsprechende Maßnahmen erforderlich (s. u.).

Die lokale Gartengrasmücken-Population wird kurzfristig um ein Brutpaar „dezimiert“. Gartengrasmücken sind weder brutplatztreu (vgl. GLUTZ v. BLOTZHEIM 2001) noch gibt es Daten über Mindestpopulationsgrößen bzw. kritische Schwellen, unterhalb derer eine Population zusammenbricht. Durch das Zugverhalten der Tiere über das Winterhalbjahr (Wegzug im Herbst, Hinzug im Frühjahr) ist gewährleistet, dass sie aufgrund dieser Mobilität Strukturen im deutlich weiteren Umfeld als dem der hier postulierten Lokalpopulation kennen, wo Ausweichmöglichkeiten bestehen. Hier, in diesem weiteren Umfeld, ist auch nicht davon auszugehen, dass alle geeigneten Reviere bereits besetzt sind.

Durch die Neuschaffung eines Bruthabitats (s. u.) kann dieser Verlust in der lokalen Population dann mittel- bis langfristig durch Wiedereinwanderung von außen kompensiert werden. Die zeitliche Lücke ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ausnahme abgedeckt und durch den günstigen Erhaltungszustand auf Ebene der KBR unproblematisch.

FCS-Maßnahmen:

Unter Berücksichtigung der folgenden Maßnahmen kann der Erhaltungszustand der o. g. Arten gewahrt werden.

- **Maßnahme FCS-1 – langfristige Ersatzquartiere für Baumfledermäuse**

Zur langfristigen Sicherung von Habitatstrukturen baumbewohnender Fledermäuse sind gemäß der Vorgaben der höheren Naturschutzbehörde pro Baum mit mindestens einer von



Fledermäusen besiedelten Höhle 5-10 Biotopbäume (je nach Habitatqualität) aus der forstlichen Nutzung zu nehmen, d. h. sie dürfen nicht mehr eingeschlagen werden. Sie sind fachgerecht auszuwählen, dauerhaft mit Baumplaketten zu markieren, in einer Karte zu verorten und zum Zweck der Kontrolle zu dokumentieren.

Kriterien zur Auswahl solcher Biotopbäume:

- lebender Laubbaum (in Ausnahmefällen auch Wald-Kiefer)
- Brusthöhendurchmesser (BHD) über 50 cm, astfreier Stamm bis mindestens 5 m über Grund, geeignete Lage zum Anflug von größeren Spechten (Grau-, Grün-, Schwarzspecht) oder Baum mit geeigneten Höhlen- oder Spaltenquartieren bzw. großflächigen Rindenabplattungen
- geeignete Lage zur dauerhaften Sicherung (Verkehrssicherung)
- Die Bäume sind nach Möglichkeit in Gruppen zu drei bis zehn Stück und im räumlichen Zusammenhang zueinander auszuwählen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Ersatzbäume nur für den Baum im Grundstück Rambertweg 27 erforderlich, insgesamt also 10 Bäume. Diese werden in einem ca. 0,75 ha großen Gehölzbestand an der Engsburgstraße (Fl.Nr. 2064/2, Gmkg. Aubing) gesichert; das Grundstück befindet sich im Eigentum der CA Immo. Die Bestände (Dominanz Hybrid-Pappeln) enthalten den oben genannten Kriterien entsprechende Bäume in ausreichender Anzahl. Für die volle Funktionalität sind z.T. Aufwertungsmaßnahmen erforderlich (z. B. Aufastung, Freistellung).

- **Maßnahme FCS-2 – kurzfristige Ersatzquartiere für Baumfledermäuse**

Da die Biotopbäume (FCS-1) mit ca. 10 km deutlich entfernt zum Eingriffsgebiet liegen werden und sich der verpflanzte Quartierbaum bzw. das entsprechende Stammstück ebenfalls nicht in unmittelbarer räumlicher Nähe zum jetzigen Standort befindet, sind zur Überbrückung des kurzfristigen, örtlichen Engpasses an Habitatstrukturen Fledermauskästen möglichst frühzeitig anzubringen. Dazu sind je besiedelter Höhle, die weder erhalten noch wieder an anderen Bäumen im nahen Umfeld verkehrssicher befestigt werden kann, 5 Ersatzquartiere (4 normale Rundkästen und 1 Großquartier, z. B. „Abendseglerkasten“) im nahen Umfeld aufzuhängen.

Innerhalb des Planungsgebietes ist im Bereich der ehemaligen Raheinstraße 3, WA Nord (3) und WA Nord (4), sowie in der westlich angrenzenden Ausgleichsfläche vorhandener Baumbestand zum Erhalt festgesetzt. Der Bestand im WA Nord (3) und WA Nord (4) ist geeignet für die Aufhängung der erforderlichen Fledermauskästen. (Hilfsweise könnte auch der Baum in der Ausgleichsfläche in Abstimmung mit der LHM herangezogen werden.) Die genaue Platzierung ist durch eine artenkundige Person (Biologe o. ä.) vorzunehmen und ggf. mit der uNB abzustimmen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind 5 Kästen erforderlich.

- **Maßnahme FCS-3 – Heckenpflanzung**

Für die Gartengrasmücke werden am Nordostrand des Plangebiets (Abb. 11+12) und damit im Bereich der lokalen Population spätestens Ende 2020 neue Hecken angelegt, wodurch kurz- bis mittelfristig ein neues Gartengrasmücken-Revier begründet werden kann.

Konkret sind am südlichen Rand der öffentlichen Grünfläche drei Hecken à 10 m Länge zu pflanzen. Die Maßnahme wurde im Hinblick auf die möglichst rasche Schaffung von ausreichend großen und dichten Strauchgruppen für Brut- und Versteckmöglichkeiten gestaltet. Entsprechend werden ein geringer Pflanzabstand von 1,50 m sowie sehr hohe, weit über den Standard für die Pflanzung von Landschaftsgehölzen hinausgehende Pflanzqualitäten (Solitär, 3xv. 175-100) gewählt. Die Pflanzungen sind mit Ausnahme der Zaunseite (Grundstücksgrenze) allseitig mit einem Wall aus überwiegend domigem Astwerk einzufassen (Breite 3 m, Höhe ca.



1,20 m), der Schutz vor Störungen von außen bietet und gleichzeitig als zusätzliche Benjes-Hecke dient.



Abb. 11: Geplante Heckenpflanzung mit Asthaufen.

Eine genauere Verortung sollte zusammen mit der ökologischen Baubegleitung erfolgen. Beispielsweise ist zum Zaun 2 m Grenzabstand einzuhalten.
Quelle: planwerkstatt karlstetter (Ausschnitt, Stand 12.12.2019).

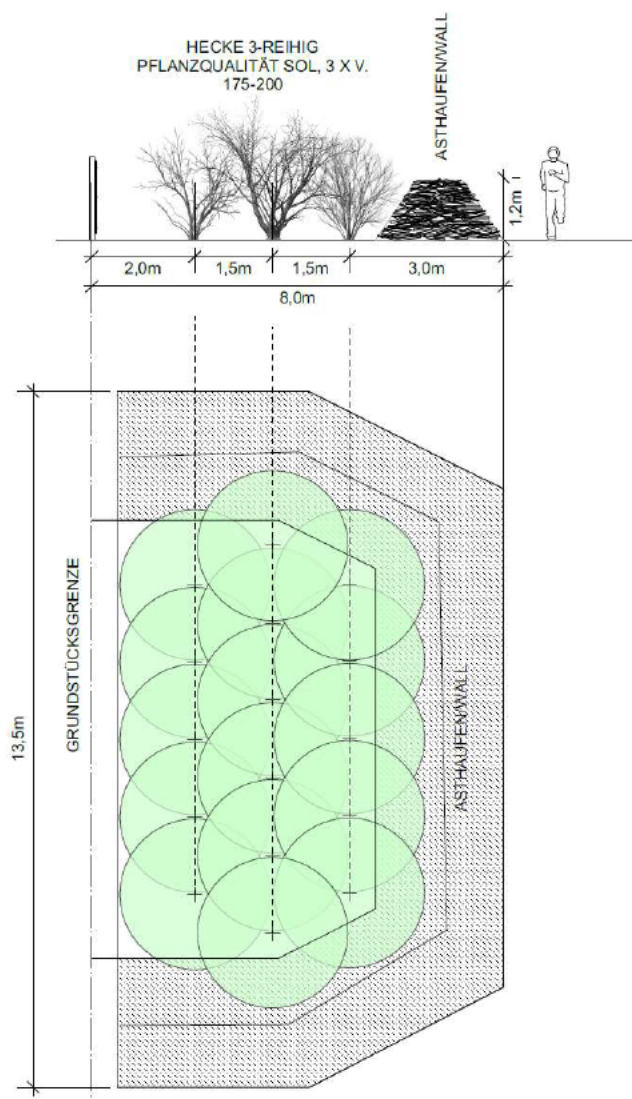


Abb. 12: Systemplanung FCS-Maßnahme Gartengrasmücke (M 1:100).

Quelle: planwerkstatt karlstetter (Ausschnitt).



8.4 Erfolgskontrolle, Risikomanagement und rechtliche Sicherung der FCS-Maßnahmen

Erfolgskontrolle:

Der Erfolg der FCS-Maßnahmen sollte insbesondere bei FCS-2 und FCS-3 innerhalb von fünf Jahren eintreten. Dazu ist ein jährliches Monitoring erforderlich (vgl. Kap. 9).

Festlegung zum Risikomanagement:

Sollte sich im Verlauf des Monitorings herausstellen, dass die Besiedlung der Ersatzhabitate bei FCS-2 und FCS-3 nicht wie geplant erfolgt, ist zusammen mit der unteren Naturschutzbehörde zu prüfen, was weiter optimiert werden kann.

Rechtliche Sicherung der Maßnahmenflächen:

Die Flächen, die für die Maßnahmen bzgl. der Höhlenbäume (FCS-1) vorgesehen sind, befinden sich im Eigentum der CA Immo (externe Flächen (Fl.Nr. 2064/2, Gmkg. Aubing).

Die Flächen bzw. Bäume für die Aufhängung der Nistkästen (FCS-2) im WA Nord (3) und WA Nord (4) befinden sich ebenfalls im Eigentum der Planungsbegünstigten.

Die Gehölzpflanzungs-Maßnahmenfläche für die Gartengrasmücke (FCS-3) befindet sich im Eigentum der Landeshauptstadt München und wird auch künftig als öffentliche Grünfläche in ihrem Eigentum sein. Die Flächen zur Umsetzung der Gehölzpflanzungsmaßnahme stehen der Planungsbegünstigten zur Verfügung.

Im städtebaulichen Vertrag sind Regelungen zur Umsetzungspflicht getroffen.



9 MONITORING

Der Erfolg der CEF- sowie der FCS-Maßnahmen ist gemäß EU-Leitfaden (KOM 2007) im Rahmen eines Monitorings nachzuweisen, u. a. auch damit bei Bedarf rasch nachgesteuert und Korrekturen durchgeführt oder die Nutzungsbedingungen geändert werden können.

Folgender Monitoring-Umfang wird vorgeschlagen:

- Koordination und Kontrolle der Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen, Protokolle.
- Jährliche Kontrolle des neuen Gartengrasmücken-Habitats bis zur Nachweise der Besiedlung; alternativ quantitative Erfassung der Gartengrasmücken im gesamten Umfeld (lokale Population) der überplanten Gebiets.
Der Erfolg der FCS-Maßnahmen sollte innerhalb von fünf Jahren eintreten. Sollte die Besiedlung der Ersatzhabitate nicht wie geplant erfolgen, ist zusammen mit der unteren Naturschutzbehörde zu prüfen, was weiter optimiert werden kann.
- Jährliche Kontrolle der frei hängenden Fledermaus-Kästen, max. 15 Jahre lang, ggf. Reparatur von defekten oder Ersatz von verschwundenen Kästen.
- Ausflugkontrollen der Ersatzquartiere, die als CEF-Maßnahme für die Raheinstr. 3 erforderlich sind, zum Nachweis einer Besiedlung.
- Die entsprechenden Begehungen sind zu dokumentieren und am Ende jedes Untersuchungsjahres unaufgefordert als Kurzbericht an die untere Naturschutzbehörde zu schicken.

10 ABSCHLIEßENDE BEWERTUNG – GUTACHTLICHES FAZIT

Durch die Überplanung und weitgehende Bebauung eines ca. 11,6 ha großen Areals zwischen Bahn und Ratold-/Raheinstraße im Münchner Stadtteil Feldmoching sind die meisten lokalen Populationen der (nachgewiesenermaßen oder potenziell) vorkommenden streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten bzw. ihre Lebensstätten nicht oder nur unerheblich betroffen. Für einige Arten, insbesondere Fledermäuse und Vögel, sind spezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG zu verstoßen. Für Gehölzfledermäuse sowie die Gartengrasmücke ist außerdem eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG in Verbindung mit entsprechenden zusätzlichen Artenschutzmaßnahmen erforderlich, da nicht garantiert werden kann, dass die Habitate dieser Arten in räumlichem und zeitlichem Zusammenhang erhalten werden bzw. es zu erheblichen Störungen kommen kann.

Insgesamt ist das Vorhaben letztlich aus Sicht des strengen Artenschutzes genehmigungsfähig.



11 LITERATUR

- BAYLFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. – Schr.-R. Bay. LfU, Heft 166; Augsburg.
- BAYLFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Vogelschlag an Glasflächen vermeiden. – Merkblattreihe UmweltWissen – Natur; pdf, 12 S.
- BAYLFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste gefährdeter Vögel Bayerns, Neubearbeitung 2015. – pdf.
- BAYLFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2018): Arteninformationen im Rahmen der saP-Arbeitshilfe (abgerufen 18.8.2018).
- BAYSTMI / OBB = BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN / OBERSTE BAUBEHÖRDE (2015): Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes in der straßenrechtlichen Planfeststellung.
- BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2014): Zustand der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Bericht 2013). – pdf-Datei, Stand 24.3.2014; Download von Homepage.
- BFN & BLAK = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS (BLAK) FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT (Hrsg., 2015): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland; Bewertungsbögen der Käfer als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – 2.Überarbeitung, Stand: 07.09.2015 (pdf, 31 S.)
- BVERWG = BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (2011): Urteil vom 14.9.2011 zur Ortsumgehung Freiberg (9 A 12.10).
- BVERWG = BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (2014): Urteil vom 8.1.2014 zum Neubau der Bundesautobahn A 14 im Abschnitt B 189 nördlich Colbitz bis Dolle/ L 29 einschließlich Streckenabschnitt 1.2N (VKE 1.3/1.2N) (9 A 4.13)..
- DUBITZKY A. (2017): Planvorhaben Ratoldstraße: Struktureinschätzung und Bewertung der Teilgebiete im Hinblick auf ihre Relevanz für Wildbienen. – pdf, 5 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. (Hrsg., 2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bände 1-14. CD-ROM
- GRÜNEBERG C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Ber. Vogelschutz 52/2015: 19-67.
- KOM = EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG.
- LBV-KREISGRUPPE MÜNCHEN (2016): Avifaunistische Strukturtypenkartierung im Siedlungsbereich. – Unveröff. Schlussbericht; i. A. der Landeshauptstadt München, RGU; pdf, 30 S.
- LBV-KREISGRUPPE MÜNCHEN (2018): BAT Logger Aufzeichnung vom 6.-16.Sep 2018.
- LHM = LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN (2015): Abschichtungstabelle der für München saP-relevanten Arten, Stand 1.1.2015.
- MAYER, R. (2018): Bauvorhaben Feldmoching-Raheinstraße, Landeshauptstadt München, Faunabericht. – Gutachten i. A. der planwerkstatt karlstetter, Marklkofen; pdf, 20 S.
- MEINIG H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2); 73 S.
- RÖDL T., B.-U. RUDOLPH, I. GEIERSBERGER, A. GÖRGEN & K. WEIXLER (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, 256 S.
- RUDOLPH B.-U & P. BOYE (Bearb.) (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Stand 2017. – Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Augsburg; pdf, 84 S.
- SCHREIBER R. (2015): Haus in München, Raheinstraße 3, Artenschutz. – pdf, 6 S.; i.A. der CA Immo.
- STARRACH M., P. BUSSE + B. MEIER-LAMMERING (2016): Einwegeverschluss für Baumhöhlen. – Nyctalus 18/3-4
- ZAHN A. & M. HAMMER (2017): Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. - ANLiegen Natur 39(1): 27-35.

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992.