

Gemeinde Neufahrn bei Freising

Bebauungsplan Nr. 125

Wohnbebauung zwischen Dietersheimer Straße und Am Anger

Aspekte der Grünordnung (Sektoraler Umweltbericht)

Auftraggeber: Dipl.-Ing. Klaus Beutler
König-Heinrich-Str. 2
81925 München
im Auftrag der Gemeinde
Neufahrn bei Freising

Projektbearbeitung: Bernhard Dingler
Reinhard Engemann

Fassung vom: 16.12.2016

geändert am: 21.12.2016

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Beschreibung des Vorhabens.....	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
2	Siedlungs- und Grünstruktur	4
3	Naturschutzrechtliche Beurteilung	5
3.1	Eingriffsregelung.....	5
3.2	Besonderer Artenschutz	5
3.2.1	Bestand und Betroffenheit geschützter Arten.....	6
3.2.2	Gutachterliches Fazit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.....	13
4	Grünordnerische und artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen	14
4.1	Grünordnerische Ziele, Festsetzungen und Hinweise	14
4.2	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	16
4.2.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	16
4.2.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen).....	17
5	Literaturverzeichnis	18
	Anhang	20

1 Einleitung

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Das Planungsgebiet liegt im Ortskern von Neufahrn zwischen Dietersheimer Straße, dem Kornblumenweg sowie der Straße Am Anger. Hier ist auf den Grundstücken mit den Flurnummern 8/2, 8/3, 9/28 und 9/29 der Gemarkung Neufahrn (siehe Anhang Abb. A3) die Errichtung von Wohngebäuden geplant. Die Fläche des Planungsgebiets umfasst ca. 5.926 m².

Bislang ist die Fläche nur zum Teil bebaut, wird teilweise als Wiese genutzt und weist vor allem im Südwesten einen dichten Baumbestand auf. Das vorhandene Wohnhaus am Kornblumenweg steht leer, während das ortsbildprägende Anwesen an der Dietersheimer Straße genutzt wird.

Ziel des Bebauungsplans ist es, eine geordnete bauliche Weiterentwicklung und verträgliche Nachverdichtung für eine Wohnnutzung in der Ortsmitte von Neufahrn zu erreichen. Dabei sollen erhaltenswerte Freiräume und Bäume erhalten und planungsrechtlich gesichert werden.

Nachdem in der Gemeinde Neufahrn eine Baumschutzverordnung gilt, wurde ein entsprechender Baumbestandsplan erstellt. Die Erfassung des Baumbestands erfolgte durch B. Dingler (2016) mit Ergänzungen von R. Engemann (2016).

Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Belange und in Abstimmung mit der Gemeinde Neufahrn führte das Büro peb, Dachau eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, die sicherstellen soll, dass die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB ausreichend berücksichtigt und dokumentiert worden sind. Die Umweltprüfung integriert auch die inhaltliche Behandlung und Abarbeitung der Eingriffsregelung nach BNatSchG. Zentraler Bestandteil der Umweltprüfung bildet nach § 2a BauGB der Umweltbericht, der die Belange der Umwelt und die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter ermittelt, bewertet und darstellt.

Gemäß Aufstellungsbeschluss des Bauausschusses vom 29.02.2015 soll der Bebauungsplan Nr. 125 „Wohnbebauung zwischen Dietersheimer Straße und Am Anger“ als Bebauungsplan der Innenentwicklung im „beschleunigten Verfahren“ gemäß § 13a BauGB aufgestellt werden. Nach diesem Verfahren ist eine Umweltprüfung nicht erforderlich. Wegen der potenziell überdurchschnittlichen Qualität der vorhandenen Lebensräume, insbesondere für Vögel und Fledermäuse erscheint eine sektorale Betrachtung in Form eines „reduzierten“ Umweltberichtes im Hinblick auf diese beiden Tiergruppen angezeigt.

Besonderer Artenschutz:

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich wurde der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 – Vogelschutz-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert. Seit dem 01.01.2007 liegt die FFH-Richtlinie in einer konsolidierten Fassung vor. Und am 15.02.2010 ist eine kodifizierte Fassung der Vogelschutz-Richtlinie vom 30.11.2009 (Richtlinie 2009/147/EG) in Kraft getreten.

In Folge des Urteils des europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 (Rs. C-98/03) u. a. zur Unvereinbarkeit des § 43 Abs. 4 BNatSchG a. F. mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie wurde das Bundesnaturschutzgesetz durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873) an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Mit dieser „Kleinen Novelle“ wurde das Artenschutzrecht, insbesondere die besonderen artenschutzrechtlichen Vorschriften, neu ausgestaltet und an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Mit dem Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) wurden diese Regelungen im Wesentlichen in die §§ 44 und 45 der Neufassung übernommen.

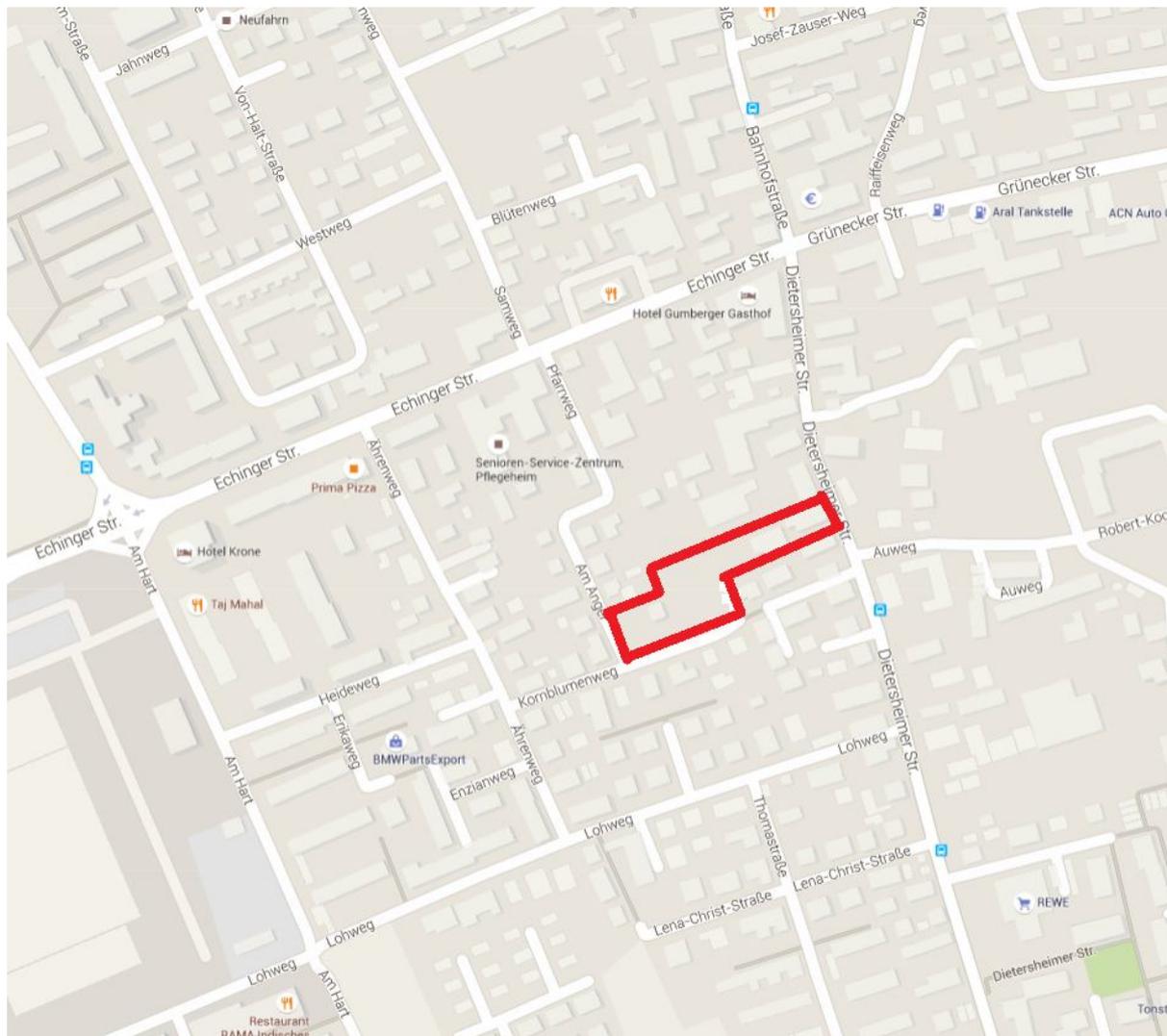
Die Notwendigkeit der Prüfung artenschutzrechtlicher Vorschriften in Genehmigungs- oder Zulassungsverfahren ergibt sich aus dem Umstand, dass auch bei der Realisierung von Vorhaben nicht gegen die gesetzlichen Verbote des Artenschutzrechts (insbesondere § 44 BNatSchG) verstoßen werden darf.

2 Siedlungs- und Grünstruktur

Das Planungsgebiet (siehe Abb. 1) mit einer Fläche von ca. 5.926 m² liegt im Ortskern von Neufahrn zwischen der Dietersheimer Straße, dem Kornblumenweg sowie der Straße Am Anger. Bislang ist die Fläche nur teilweise bebaut. Das vorhandene Wohnhaus am Kornblumenweg steht leer, während das ortsbildprägende Anwesen an der Dietersheimer Straße bewohnt wird. Hier handelt es sich um eine ehemalige Hofstelle, die zum historischen Ortskern von Neufahrn gehört. Die zugehörigen landwirtschaftlichen Nebengebäude (Scheune, Stall, Lager) sind weitgehend ungenutzt.

Eine raumbildende Funktion kommt dem teilweise sehr hohen und mehr oder minder dichten Baumbestand vor allem im Südwestlichen Teil des Grundstückes und entlang des Kornblumenweges zu.

Der zentrale Bereich wird von einer artenarmen Wiese eingenommen, deren nordöstlicher Teil bis Mitte 2013 als Obstgarten genutzt wurde und seither brach liegt. Südlich der Obstwiese befindet sich ein ebenfalls brach gefallener Nutzgarten.

Abb. 1: Lage des Planungsgebiets

3 Naturschutzrechtliche Beurteilung

3.1 Eingriffsregelung

Üblicherweise erfolgt die naturschutzrechtliche Eingriffsermittlung nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StMLU 2003).

Da es sich im vorliegenden Fall um ein „beschleunigtes Verfahren“ gemäß § 13a Satz 2 Nr. 1 BauGB handelt, ist keine naturschutzrechtlich Eingriffsermittlung erforderlich.

3.2 Besonderer Artenschutz

Unabhängig von den baurechtlichen Bestimmungen sind in diesem Verfahren die artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen.

Im Vorfeld der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erfolgte eine Erfassung des Baumbestands durch B. Dingler (2016) mit Ergänzungen von R. Engemann (2016). Dabei wurde eine Einschätzung der Habitateignung einzelner Bäume vorgenommen. Außerdem wurden die Gebäude (Hofstelle mit Nebengebäude, Wohnhaus) auf Brutvogelarten

(insbesondere Nester von Gebäudebrütern) sowie auf Fledermausspuren untersucht. Eine ergänzende Begutachtung der Gebäude nahm D. Gohle vor.

Vor dem Hintergrund der potenziellen Habitatqualitäten des Gebäudes sowie des Baumbestands wurde ein spezielles Untersuchungsprogramm zur Erfassung der Fledermäuse ausgearbeitet und mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Freising (G. Ise) abgestimmt. Die entsprechenden Erhebungen wurden von D. Gohle in den Monaten Mai, Juni und Juli 2016 vorgenommen.

Die Erfassung der Vogelfauna erfolgte nach Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durch F. Marchner im Rahmen von vier Geländebegehungen von Anfang April bis Ende Juni 2016.

3.2.1 Bestand und Betroffenheit geschützter Arten

Alle 17 in Bayern vertretenen Pflanzenarten, die nach Anhang IV der FFH-RL geschützt sind, kommen im Planungsgebiet aktuell nicht vor. Verbotstatbestände, die sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ergeben, wurden im Rahmen der saP ausgeschlossen. Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL stellt sich die Situation wie folgt dar:

3.2.1.1 Fledermäuse

Im Hinblick auf das hohe Habitatpotenzial mehrerer dickstämmiger Höhlenbäume sowie einzelner Gebäude auf dem Grundstück wurden auf dem Gelände spezielle Fledermausuntersuchungen von D. Gohle durchgeführt.

Quartiere

In den untersuchten Gebäuden bzw. dem Keller neben der Scheune bestehen zwar Zugänge für Fledermäuse, jedoch fanden sich in keinem der untersuchten Räume Hinweise auf eine Fledermausbesiedelung. Auch die in bzw. vor der Scheune platzierten Überwachungsgeräte und Morgenschwärmuntersuchungen erbrachten keinen Quartiernachweis. Zudem sind Versteckmöglichkeiten für spaltenbewohnende Fledermausarten z. B. hinter abblätterndem Putz, Rollladenkästen und im Dachbereich vorhanden, aber auch hier ergaben sich keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse.

Auf dem Grundstück sind mindestens sechs Bäume mit beginnender Höhlenbildung vorhanden, welche aber überwiegend erhalten bleiben. Darüber hinaus gibt es kleinere Obstbäume mit Höhlungen. Lediglich ein Walnussbaum mit Stammriss, in dem auch eine Besiedelung durch Fledermäuse nicht sicher ausgeschlossen werden konnte, muss aus Gründen der Verkehrssicherheit gefällt werden (vgl. Anhang: Baumbestandsplan (Baumstatus) und Gehölzarten gemäß Baumbestandsplan). Aber auch hier ergaben sich weder durch die automatischen Überwachungsgeräte noch auf Basis der Morgenschwärmuntersuchungen Hinweise auf Fledermausquartiere. Die davor erfassten Rufe wurden überwiegend mitten in der Nacht aufgezeichnet und nicht zu den Ausflugs- bzw. Rückkehrzeiten der Tiere.

Fledermausnachweise

Auf den Grundstücken innerhalb des Planungsgebiets konnten Rufe von mindestens vier verschiedenen Fledermausarten erfasst werden:

- (Kleine) Bartfledermaus
- Rauhaut-/Weißrandfledermaus
- Zweifarbfledermaus/Großer Abendsegler
- Zwergfledermaus

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Umfeld nachgewiesenen bzw. potenziell zu erwartenden Fledermausarten

Blau hinterlegt: im Planungsgebiet nachgewiesene bzw. 3 km-Umfeld belegte Fledermausart. Nicht hinterlegt: potenziell vorkommende Art

TK 7635: in der TK 7635 (Haimhausen) belegt

RL B: Rote Liste Bayern (LfU 2003b), **RL D:** Rote Liste Deutschland (BfN 2009)

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Arten der Vorwarnliste; D = Daten defizitär

EHZ: Erhaltungszustand der kontinentalen biogeographische Region (BfN 2013)

g = günstig; u = ungünstig - unzureichend; s = ungünstig-schlecht; unb. = unbekannt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	TK 7635	RL B	RL D	EHZ
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	x	-	V	g
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>		-/2	V/V	g/u
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		3	G	u
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		3	-	g
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	x	3	2	u
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	x	3	V	u
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>		2	V	u
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	x	V	V	g
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		2	D	u
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	x	-	V	g
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	x	2	2	u
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		D	D	u
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilsonii</i>	x	3	G	u
Rauhaut-/Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii/kuhlii</i>		3/D	-/-	u/g
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		3	-	u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	x	-	-	g
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>		D	-	g
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	x	2	D	unb.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	-	-	g

Insgesamt war die Fledermausaktivität gering. Am häufigsten wurde das Artenpaar Weißrand-/Rauhautfledermaus („38kHz-Pipistrellen“) registriert, welche v. a. über dem unbebauten Grundstück Fl.-Nr. 8/2 (vgl. Anhang Abb. A3) jagten. Da die beiden nahezu gleich rufenden Schwesterarten nur anhand ihrer arttypischen Sozialrufe unterschieden werden können, bleibt es bei den Rufen unklar, um welche der beiden Arten es sich gehandelt hat. Das Vorkommen beider Arten ist denkbar. Weiterhin konnte die Zwergfledermaus vereinzelt nachgewiesen werden und vier Sequenzen stammen von der Bartfledermaus. Zwar ist eine Unterscheidung zwischen Kleiner und Großer Bartfledermaus anhand der Rufe nicht zweifelsfrei möglich, aufgrund der Lebensraumausstattung ist jedoch vom Vorkommen der Kleinen Bartfledermaus auszugehen. Ein einzeln registrierter Ruf stammt wahrscheinlich von der Zweifarbfledermaus, liegt aber auch im Überschneidungsbereich mit dem Großen Abendsegler.

Viele Fledermäuse haben ähnliche Ansprüche an ihre Quartier- und Jagdhabitat, so dass man sie nach verschiedenen Gesichtspunkten zusammenfassen kann. Die Einstufung der Arten ist aber aufgrund der komplexen Lebensweise von Fledermäusen nicht immer klar abgrenzbar. Die nachfolgend durchgeführte Einteilung in „Baum- bzw. Gebäudebewohnende Fledermausarten“ ist nur eingeschränkt zulässig, da einzelne Tiere der „Hausfledermäuse“ ebenfalls in Bäumen angetroffen werden können und umgekehrt. Daher werden einige Arten sowohl in der Gruppe der Gebäude- als auch der Baumbewohner aufgeführt. Die nachfolgenden Informationen zur Lebensweise der Fledermäuse stammen, wenn nicht anders angegeben aus DIETZ et al. (2007), LfU (2016b), MESCHÉDE & RUDOLPH (2004) sowie SCHÖBER & GRIMMBERGER (1998).

Fledermausarten, die Quartier in Bäumen beziehen

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*).

Das Braune Langohr, die Fransen- und Mopsfledermaus siedeln auch an Gebäuden. Neben „klassischen“ Baumhöhlen können sich v. a. Mops- und Rauhautfledermäuse weiterhin in Spalten hinter abstehender Rinde verstecken. Einige Arten nutzen eine Vielzahl von wechselnden Verstecken, oder spalten sich in benachbarte Unterkolonien auf. Für die Bildung dieser sogenannten „Wochenstubenverbände“ ist daher ein großes Versteckangebot von nahe beieinander liegenden Quartieren essenziell. Haben Baumverstecke eine ausreichende Wandstärke, können sie manchen Arten auch als Winterquartier dienen. Dennoch suchen die meisten Fledermäuse für den Winterschlaf unterirdische Quartiere (z. B. Keller) auf.

Die Rauhautfledermaus ist wie die beiden Abendseglerarten eine „ziehende Art“, welche sehr weite Fernwanderungen von mehr als 1.000 km unternehmen kann. Während man die Rauhautfledermaus und den Großen Abendsegler somit in Bayern v. a. von Herbst bis Frühjahr als Durchzügler und Wintergast antrifft, hält sich der Kleinabendsegler hier von April bis November auf. Die übrigen Arten sind ganzjährig vertreten und pflanzen sich in Bayern auch fort. Vom Großen Abendsegler dagegen findet man in Bayern während der Sommermonate fast nur Männchen-Kolonien. Zum Ortswechsel benötigen strukturgebunden fliegende Arten lineare Landschaftsmarker als Flugleitlinien.

Lokale Populationen

Wochenstuben werden als eigenständige, lokale Population (lokale Ansiedlung) betrachtet. Da in Südbayern die Männchen der Abendsegler die Kolonien bilden, werden diese hier aber genauso wie die Überwinterungsgruppen der Rauhautfledermaus als lokale Population definiert. Wochenstubenvorkommen in den Bäumen des Grundstücks werden aufgrund des Fehlens entsprechender Artnachweise und der umgebenden Habitatausstattung nicht angenommen. Nicht gänzlich auszuschließen sind jedoch Zwischenquartiere bzw. überwinternde Fledermäuse im Walnussbaum, insbesondere der im Planungsgebiet möglicherweise vorkommenden Rauhautfledermaus.

Fledermausarten, die Gebäude besiedeln

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*), Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Die Wochenstuben bzw. Kolonien der hier genannten Arten befinden sich in Bayern überwiegend an oder in Gebäuden, z. B. in Fassadenspalten, hinter Verkleidungen und Fensterläden, in Rollladenkästen oder auch auf Dachböden und in Scheunen. Einzeltiere oder Paarungsgruppen können aber auch in Bäumen bzw. Nistkästen angetroffen werden. Insbesondere das Braune Langohr, die Fransen- und Mopsfledermaus nutzen neben Gebäuden auch Bäume als Quartier. Eine Besonderheit der Zweifarbfledermaus besteht darin, dass auch die Männchen umfangreiche Kolonien bilden. Je nach Art findet die Überwinterung bevorzugt in Gebäudespalten oder aber in unterirdischen Quartieren statt. Die Jagd der hier genannten Arten findet in strukturreicher Landschaft bevorzugt im Wald und parkartigem Gelände, in offenen und halboffenen Landschaften, entlang von Gehölzen, an Gewässern oder aber im Siedlungsbereich statt. Der Ortswechsel der meisten hier genannten Arten verläuft strukturgebunden entlang von Gehölzkanten und linearen Landschaftselementen.

Lokale Populationen:

Wochenstuben bzw. bei der Zweifarbfledermaus auch Männchenkolonien werden als eigenständige, lokale Population (lokale Ansiedlung) betrachtet. Die oben aufgelisteten Fledermausarten sind im Umfeld entweder nachgewiesen oder aber aufgrund ihrer Lebensweise und ihrem Verbreitungsgebiet im Planungsgebiet zu erwarten. Wochenstuben der oben aufgeführten Arten werden jedoch nicht an den Gebäuden des Planungsgebiets angenommen, lediglich sporadische Einzeltiervorkommen können nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden.

Prüfung der Verbotstatbestände

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da Fledermausvorkommen in dem Walnussbaum nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, ist eine zeitliche Begrenzungen für die anstehende Fällung notwendig, damit keine Fledermäuse verletzt oder getötet werden. Obwohl keine Fledermausquartiere an oder in den Gebäuden Dietersheimer Str. 10 nachgewiesen werden konnten, ist das sporadische Vorkommen von Einzeltieren denkbar. Durch den richtigen Abrisszeitpunkt der Gebäude Dietersheimer Str. 10 wird jedoch das Risiko direkter Individuenverluste minimiert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

- Vorsehen einer Umweltbaubegleitung
- Fällung des Walnussbaums (Nr. 6, vgl. Baumbestandsplan (Baumstatus)) bzw. von Altbäumen im Zeitraum September und Oktober, unter Berücksichtigung der Vogelbrutzeiten nur im **Oktober**. Alternativ vom 01. Oktober bis 28. Februar, wenn seitens der Umweltbaubegleitung Höhlen bzw. Quartiere bei den zu fällenden Bäumen ausgeschlossen werden bzw. nach vorherigem Verschluss von Quartiermöglichkeiten
- Abriss der Gebäude Dietersheimer Str. 10 nur im Zeitraum Oktober bis Anfang April.

Fazit Tötungsverbot

Unter Beachtung der oben genannten Maßnahmen ist nach derzeitigem Kenntnisstand kein Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu erwarten.

Prognose der Schädigungsverbote für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die erforderlichen Rodungen gehen möglicherweise Quartiermöglichkeiten für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten verloren. Da sich jedoch die Spitzahornbäume entlang des Kornblumenwegs in der Höhleninitialphase befinden, werden langfristig wieder Quartiermöglichkeiten zur Verfügung stehen. Durch künstliche Nisthilfen können vorübergehend Quartiermöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden. Auch durch den Abriss von Gebäuden werden potenzielle Ruheplätze für Fledermäuse beseitigt. Es wird aber davon ausgegangen, dass im Umfeld ausreichend Quartiermöglichkeiten vorhanden sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

- Möglichst „baumschonende“ Planung des Gebäudes und sonstiger Anlagen, Erhalt der Altbäume am Kornblumenweg (Baum-Nr. 1 – 4 sowie 7 und 8) sowie der Kastanie an der Dietersheimer Straße (Baum-Nr. 12). Vorsehen von Baumschutzmaßnahmen.

CEF Maßnahmen

- Anbringen von drei Fledermaus-Spaltenkästen an Bäumen im Umfeld / entlang des Kornblumenwegs, Durchführen einer mehrjährigen Funktionskontrolle (vgl. Kap. 4.2)

Fazit Schädigungsverbot

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme ist davon auszugehen, dass die Funktionalität beanspruchter Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für dieses Vorhaben nicht einschlägig.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Mögliche Beunruhigungen durch Lärm und Erschütterungen während der Bauphase sind räumlich und zeitlich beschränkt. Gegebenenfalls können die Tiere vorübergehend in ungestörte Bereiche ausweichen. Durch den Verlust von Bäumen, Sträuchern und durch die Überbauung der Wiese wird bejagbare Fläche reduziert. Allerdings war die Fledermausaktivität auf dem Gelände vergleichsweise gering, so dass nicht davon auszugehen ist, dass es sich dabei um ein essenzielles Jagdgebiet handelt. Durch die Anlage der zukünftigen Gärten bzw. Grünflächen sowie durch den Erhalt der Altbäume am Kornblumenweg werden auch zukünftig Jagdgebiete zur Verfügung stehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

- Gehölzschonende Planung der Gebäude und sonstigen Anlagen, Erhalt der Altbäume am Kornblumenweg (Baum-Nr. 1 – 4 sowie 7 und 8) sowie der Kastanie an der Dietersheimer Straße (Baum-Nr. 12), Vorsehen von Baumschutzzäunungen
- Verwendung überwiegend heimischer, autochthoner Arten bei Neupflanzungen von Gehölzen, um die Insektenfauna als Nahrungsgrundlage für Fledermäuse zu erhalten.

Fazit Störungsverbot

Bei Durchführung oben genannter Maßnahmen sind keine wesentlichen Auswirkungen auf die lokalen Vorkommen oder den Erhaltungszustand der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu erwarten. Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit nicht berührt.

Fazit

In dem betroffenen Höhlenbaum und den abzureißenden Gebäuden konnten keine Fledermausquartiere nachgewiesen werden, das Vorkommen vereinzelter Individuen lässt sich allerdings nicht gänzlich ausschließen. Durch das geplante Vorhaben könnten somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen zerstört und Individuen verletzt oder getötet werden. Zudem werden Jagdhabitats beeinträchtigt.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen liegt aber für die vom Vorhaben (potenziell) betroffenen Fledermausarten kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 vor. Die Funktionalität betroffener Lebensstätten kann im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden. Auch sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand lokaler Populationen zu erwarten, so dass sich deren Erhaltungszustand Vorhabens bedingt nicht verschlechtern wird. Eine Ausnahme von den Verboten entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher für die Gruppe der Fledermäuse unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen nicht erforderlich.

3.2.1.2 Sonstige Artgruppen: Reptilien, Amphibien, Libellen, Tagfalter, Fische, Käfer, Nachtfalter, Schnecken, Muscheln

Aus der Relevanzprüfung der angeführten Artgruppen resultiert, dass sich die Verbreitungsgebiete der prüfungsrelevanten Arten außerhalb des Wirkraums befinden und/oder dass sie im Planungsgebiet keine geeigneten Lebensräume finden.

Prognose der Verbotstatbestände:

Bezogen auf Reptilien, Amphibien, Libellen, Tagfalter, Fische, Käfer, Nachtfalter, Schnecken, Muscheln, Käfer, Tagfalter, Nachtfalter, Schnecken und Muscheln werden keine Verbotstatbestände ausgelöst.

3.2.1.3 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Nachdem die Ausstattung des Planungsgebiets mit naturnahen Freiräumen, landwirtschaftlichen Gebäuden und zahlreichen Bäumen, darunter auch solche mit hoher Habitatqualität, Vorkommen relevanter Vogelarten erwarten ließ, wurden auf dem Gelände spezielle avifaunistische Untersuchungen von F. Marchner durchgeführt.

Die der saP zu Grunde gelegten Daten basieren auf vier Begehungen im Planungsgebiet von Mitte April bis Mitte Juni 2016. Es wurde eine Revierkartierung vorgenommen, die einen ganzheitlichen Eindruck aller vorkommenden Arten im Gebiet verschafft. Das besondere Augenmerk galt den Gebäudebrütern sowie den Höhlenbrütern.

Grundlagen der Kartierung bildeten der Baumbestandsplan (im Anhang), die ASK-Datenbank sowie eine Online-Abfrage des LfU (2016b) zu Vorkommen von Vögeln auf der TK 7635 (Haimhausen).

In den nachfolgenden Abbildungen sind die Nachweise beobachteter Vogelarten verzeichnet. Die Erhebung ist hinsichtlich des Artbestandes der im Untersuchungsgebiet brütenden Vögel als vollständig einzustufen.

Bei den festgestellten Vogelarten handelt es sich überwiegend um „Allerweltsarten“, also weit verbreitete Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt. Diese „Allerweltsarten“ brauchen nicht weiter geprüft werden (vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt).

Die in der Roten Liste geführten Arten Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Stieglitz weisen im Planungsgebiet keine Brutvorkommen auf.

Prognose der Verbotstatbestände

Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot kann durch die Beschränkung der Rodungsarbeiten und der Abrissarbeiten der Gebäude in der Dietersheimer Str. 10 auf die Zeit zwischen **01. Oktober und 28. Februar**, also nicht zur Brutzeit der Vögel, mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG können für europäische Vogelarten unter Berücksichtigung der angegebenen Vermeidungsmaßnahme (Gehölzentfernung und Abrissarbeiten der Gebäude in der Dietersheimer Str. 10 zwischen 01. Oktober und 28. Februar, also nicht während der Brutzeit der Vögel) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Unter der Prämisse der genannten Vermeidungsmaßnahme werden mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 ausgelöst.

3.2.2 Gutachterliches Fazit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betroffenen Arten verschlechtert sich unter Berücksichtigung der in Kapitel 4.1 und 4.2 beschriebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen durch das Vorhaben nicht.

Es werden keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst.

Vorkommen weiterer, nach nationalem Recht streng geschützter Arten können ausgeschlossen werden.

Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht nötig.

Weitere Aspekte des Arten-, Natur- und Landschaftsschutzes sind nicht Teil dieser Prüfung, sie sind deshalb an anderer Stelle durch die Genehmigungsbehörden zu bewerten.

Die arten- und naturschutzrechtliche Würdigung der hier dargestellten Sachverhalte obliegt der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Freising.

Tab. 2: Bestand und artenschutzrechtliche Einstufung von Vogelarten, die im Planungsgebiet nachgewiesen wurden

RLB / RLD: Gefährdungskategorie entsprechend den Roten Listen gefährdeter Vogelarten in Bayern (LfU 2016c) bzw. in Deutschland, 4. Fassung, November 2007
(1- vom Aussterben bedroht, 2- stark gefährdet, 3 – gefährdet, V: Vorwarnliste; R: extrem selten)

VRL: im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie (Stand 2009) als besonders zu schützende Arten gelistet

§: streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

Deutscher Name	Wissen. Name	RL B	RL D	VRL	§	Bemerkung
Amsel	Turdus merula	-	-	-	-	brütend
Blaumeise	Cyanistes caeruleus	-	-	-	-	brütend
Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	-	-	k. A.
Buntspecht	Dendrocopos major	-	-	-	-	Nahrungsgast
Elster	Pica pica	-	-	-	-	k. A.
Girlitz	Serinus serinus	-	-	-	-	brütend
Hausperling	Passer domesticus	-	V	-	-	k. A.
Kleiber	Sitta europaea	-	-	-	-	k. A.
Kohlmeise	Parus major	-	-	-	-	brütend
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	3	-	-	überfliegend, jagend
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	-	-	brütend
Rabenkrähe	Corvus corone	-	-	-	-	k. A.
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-	-	überfliegend, jagend
Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	-	-	brütend
Stieglitz	Carduelis carduelis	-	V	-	-	Nahrungsgast
Star	Sturnus vulgaris	-	-	-	-	brütend

4 Grünordnerische und artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

4.1 Grünordnerische Ziele, Festsetzungen und Hinweise

Die raumbildenden Altbäume am Kornblumenweg werden überwiegend erhalten. (Baum-Nr. 1 - 4 sowie 7 und 8; vgl. Baumbestandsplan (Baumstatus)). Außerdem ist eine planungsrechtliche Sicherung dieser genannten Bäume auch zur Sicherung der ökologischen Funktionalität wünschenswert. (vgl. unten 4.2.1). Die Bäume Nr. 1 – 4 sind bereits im Baumkataster der Gemeinde Neufahrn verzeichnet. Nach Abschluss des Vorhabens sollen sämtliche raum- und strukturbildenden Bäume, auch neu zu pflanzende in das Baumkataster aufgenommen werden (vgl. Festsetzungen durch Text Pkt. I 5.4).

Die Grünstruktur, die durch Fällung von Gehölzen und durch die baubedingt entstehende Flächenversiegelung verloren geht, soll durch grünordnerische Maßnahmen soweit wie möglich minimiert bzw. kompensiert werden. Der Umfang der Versiegelung soll durch Verwendung geeigneter, versickerungsfähiger Beläge minimiert (vgl. Festsetzungen durch Text Pkt. I 5.6) sowie durch eine Überdeckung der Tiefgaragen von im Mittel mindestens 80 cm ausgeglichen werden (vgl. Festsetzungen durch Text Pkt. I 5.5).

Für Gehölzpflanzungen sollen überwiegend heimische, autochthone Arten Verwendung finden. Hierfür wurden nachfolgende Listen a) bis e) von geeigneten Gehölzarten zusammengestellt. Im Hinblick auf den Charakter des ehemaligen bäuerlichen Anwesens und dessen teilweiser Nutzung als Obstgarten sind hierbei auch Obstbäume als Hochstamm zulässig (vgl. Festsetzungen durch Text Pkt. I 5.1).

Der in der Planzeichnung festgesetzte Baumbestand ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB zu erhalten. Bei Abgang eines Baumes ist eine Nachpflanzung aus den nachfolgenden Listen vorzunehmen (vgl. Festsetzungen durch Text Pkt. I 5.2). Für die Bepflanzung der Tiefgarage wurde aufgrund der besonderen Standortbedingungen (eingeschränkter Wurzelraum, Gefahr extremer Trockenheit, geringere Tragfähigkeit des Untergrundes) eine eigene Gehölzliste erstellt. Alle genannten Arten verstehen sich inklusive ihrer Sorten, sofern diese der Eignung der Art nicht entgegenstehen. Sorten werden daher nicht gesondert aufgeführt.

Durch den geplanten Abriss der bestehenden Wirtschaftsgebäude, welche derzeit die Hoffläche an der Dietersheimer Straße 10 nach Westen hin abriegeln, ergibt sich außerdem die Möglichkeit, einen durchgehenden Grünzug von der Straße Am Anger bis zur Dietersheimer Straße zu etablieren. Dies trägt wesentlich zur Kompensation der durch die Bebauung entstehende Flächenversiegelung sowie der durch die notwendigen Fällungen beeinträchtigten, raumbildenden Gehölzstruktur bei. Die Durchgängigkeit soll durch eine fußläufige Wegeverbindung unterstrichen bzw. begründet werden.

Der durch die bestehende Wiesenfläche offene Charakter des „Angers“ soll nach Möglichkeit erhalten bleiben. Dem Blick auf den Kirchturm von St. Wilgefortis kommt hierbei besondere Bedeutung zu. Zwischen den Bauräumen 2 und 3 ist daher eine Wiesenfläche von mindestens 300 m² vorzusehen.

Zu fällende größere Bäume sollen durch Neupflanzung von Bäumen 1. Ordnung der Pflanzqualität min. 20/25 (Stammumfang) substituiert werden. Insgesamt sollen mindestens 4 Bäume der genannten Qualität gepflanzt werden.

Bäume 2. und 3. Ordnung sind durch Pflanzung von Gehölzen der Qualität min. 12/14 (Stu.) oder durch Großsträucher der Mindest-Qualität 3 x v, 100 – 150 zu ersetzen. Es sind mindestens 15 Bäume 2. oder 3. Ordnung bzw. Großsträucher oder Heister zu pflanzen (vgl. Festsetzungen durch Text Pkt. I 5.3).

a) Liste der Bäume 1. Ordnung

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Pinus silvestris</i>	Wald-Kiefer

b) Liste der Bäume 2. und 3. Ordnung

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Alnus spaethii</i>	Purpur-Erle
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Corylus colurna.</i>	Baum-Hasel
<i>Juglans regia</i>	Walnussbaum
<i>Malus spec.</i>	Apfel
<i>Prunus spec.</i>	Kirsche, Zwetschge
<i>Pyrus spec.</i>	Birne
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling

c) Liste der Bäume über Tiefgarage (nur Bäume 3. Ordnung)

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Alnus spaethii</i>	Purpur-Erle
<i>Amelanchier spec.</i>	Felsenbirne (als Hochstamm)
<i>Populus simonii</i>	Birken-Pappel
<i>Prunus spec.</i>	Kirsche, Zwetschge
<i>Robinia ‚Casque Rouge‘</i>	Rosa Robinie

d) Liste der (Groß-)Sträucher

<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Mespilus germanica</i>	Echte Mispel
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Scharzer Hollunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

e) Liste der Gehölze für Hecken

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Hecken-Kirsche
<i>Symphoricarpos racemosus</i>	Schneebeere
<i>Taxus baccata</i>	Eibe

Auch in Privatgärten sind für Hecken andere, insbesondere exotische Arten wie Thuja oder Kirschlorbeer nicht zulässig. Ziersträucher und im Bereich außerhalb der Tiefgaragen auch größere Bäume können verwendet werden.

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Vorsehen einer Umweltbaubegleitung durch eine fachlich versierte Person (Landschaftsarchitekt, Landschaftsökologe, Diplom-Biologe). Diese kontrolliert die Errichtung der Baumschutzzäune, die Arbeiten zur Fällung der vorgesehenen Bäume sowie das fachgerechte Aufhängen der Fledermauskästen und überprüft mehrere Jahre deren Funktionsfähigkeit. Die Umweltbaubegleitung protokolliert die jeweiligen Geländetermine und legt eine Fotodokumentation der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen an. Die Ergebnisse werden der UNB Freising zeitnah mitgeteilt (vgl. Hinweise durch Text Pkt. 1.1).
- Rodung des Walnussbaumes (Nr. 6, vgl. Anhang: Abb. A2 Baumbestandsplan (Baumstatus)) nicht während der Sommerquartier- und Winterschlafzeit der Fledermäuse. Da Höhlen in Altbäumen vom Boden aus unentdeckt bleiben können, werden alle alten Bäume als potenzielle Quartierbäume behandelt. Alternativ könnte der Baum bis in ca. 4 m Höhe als „Torso“ erhalten und nur der darüber liegenden Kronenteil entfernt werden. So wären sowohl die bestehende Habitat-Qualität erhalten als auch die Verkehrssicherheit gewährleistet.
- Durchführen der Rodungsarbeiten/Baumfällungen außerhalb der Reproduktionszeiten oder während der Winterruhe von Fledermäusen und nicht zur Brutzeit von Vögeln. Als günstigster Rodungszeitraum resultiert der **Oktober** bei trockener Witterung und Nachttemperaturen von mehr als 8°C. Der Rodungszeitraum kann auf die Wintermonate (bis Ende Februar) ausgedehnt werden, wenn das Vorhandensein von Höhlen/Winterquartieren seitens der Umweltbaubegleitung ausgeschlossen wird.

Alternativ können die Versteckmöglichkeiten auch vor dem Beginn der Überwinterungszeiten so verschlossen werden, dass etwaige Fledermäuse zwar aus den Höhlen heraus-, aber nicht wieder hineingelangen können („Einwegeverschluss“). Dann ist eine Fällung auch außerhalb des oben angegebenen Zeitfensters möglich. Zwischen dem Verschluss und der Rodung sollten jedoch mehrere Nächte mit milder, trockener

Witterung liegen, damit sicher keine Tiere mehr im Versteck verblieben sind.

- Abriss der Gebäude an der Dietersheimer Straße 10 nur im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar
 - Gebäude-Fledermäuse befinden sich dann andernorts in ihren Winterquartieren
 - außerhalb der Brutzeit von Vögeln/Gebäudebrütern
- Langfristiger Erhalt und planungsrechtliche Sicherung möglichst vieler Altbäume. Dies betrifft insbesondere die Altbäume am Kornblumenweg (Baum-Nr. 1 - 4 sowie 7 und 8; vgl. Baumbestandsplan (Baumstatus)). Vorsehen von Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 für diese Bäume (Errichten von Schutzzäunungen) vor Beginn der Bauarbeiten.
- Bei Neupflanzungen von Gehölzen wird der Schwerpunkt auf die Verwendung heimischer, autochthoner Arten gelegt, um die Insektenfauna als Nahrungsgrundlage für Fledermäuse zu erhalten.

4.2.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, i. S. § 44 Abs. 5 BNatSchG) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Als Ersatz für das verloren gehende Quartierangebot in dem zu rodenden Walnussbaum werden drei selbstreinigende Nistkästen an den Bäumen im Umfeld angebracht. Geeignet wären z. B. die Ahornbäume Nr. 1 – 4 am Kornblumenweg (vgl. Baumbestandsplan (Baumstatus)). (Vgl. Festsetzungen durch Text Pkt. I 6.1).
- Überprüfung der fachgerechten Aufhängung der Kästen, dazu wird eine Fotodokumentation angelegt und eine Funktionskontrolle durch die Umweltbaubegleitung durchgeführt. (Vgl. Festsetzungen durch Text Pkt. I 6.2).

Empfehlung zu den Nistkästen

Verwendung von Hasselfeldt-Kästen: entweder 3 Spaltenquartierkästen oder 2 Spaltenquartiere und eine Großraumhöhle aufhängen, bei diesen Modellen fällt der Kot von alleine raus:

<http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermauskaesten/fledermaus-spaltenkasten.html>

<http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermauskaesten/fledermausgrossraumhoehle.html>

Hinweise zur Aufhängung der Kästen:

- unterschiedliche Besonnung auf Süd-, West-, Ost-Seite der Bäume wählen
- auf freien Anflug achten, dieser darf nicht durch Äste o. ä. behindert sein; Faustregel: vom Einflugspalt aus dürfen mindestens 1 m nach vorne und zur Seite sowie 2 m nach unten keine Äste und Anflughindernisse gegeben sein
- Aufhängehöhe ca. 3- 4 m
- Da zur Paarungszeit auch territoriale Fledermausmännchen die Kästen belegen können, sollte der kleinste Abstand zwischen den Kästen nicht unter 5 m liegen.

5 Literaturverzeichnis

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I. LOSSOW, G. v., PFEIFER, R. (2005): Brutvogelatlas Bayern. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.

BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2007): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (Stand: Oktober 2007).

BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bd. 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1). Bonn – Bad Godesberg.

BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2013): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2013, Arten in der kontinentalen biogeografischen Region. Download: http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Nat_Bericht_2013/arten_kon.pdf.

BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUMMER, A., VOITH, J., WOLF, W. (2013): Tagfalter in Bayern. Hrsg.: Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen e. V. und Bayerisches Landesamt für Umwelt. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.

DIETZ, C., HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie, Kennzeichen, Gefährdung, Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlags GmbH, Stuttgart.

DINGLER, B. (2016): Baumbestandsplan für das Planungsgebiet am Kornblumenweg gemäß Baumschutzverordnung der Gemeinde Neufahrn.

DINGLER, B. (2016): Baumbestandsplan für das Planungsgebiet am Kornblumenweg gemäß Baumschutzverordnung der Gemeinde Neufahrn.

GOHLE, D. (2016): Bauvorhaben Dietersheimer Str. 10 und Kornblumenweg 2 in Neufahrn. Fachbeitrag Fledermäuse zur saP. Schriftliche Mitteilung an das Büro peb.

KFS (Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern, Hrsg.) (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen; Version 1 – Oktober 2009.

KUHN, K., BURBACH, K. (1998): Libellen in Bayern. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.

LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2003a): Rote Liste der gefährdeten Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 165. Augsburg.

LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern. Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166. Augsburg.

LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2016a): Artenschutzkartierung Bayern, Arbeitsatlas Fledermäuse. Auszug Fledermäuse für den Landkreis Freising. Stand 07.07.2016.

- LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2016b): Internet Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamt für Umwelt. lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm. Datenabruf 06.2016.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2016c): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Augsburg. Stand Juni 2016.
- MARCHNER, F. (2016): Bauvorhaben Dietersheimer Str. 10 und Kornblumenweg 2 in Neufahrn. Fachbeitrag Vögel zur saP. Schriftliche Mitteilung an das Büro peb.
- MESCHÉDE, A., RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Eugen Ulmer-Verlag. Stuttgart.
- peb (2016): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 125 Kornblumenweg. Unveröffentlichtes Gutachten, Dachau.
- SCHÖBER, W., GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas, kennen-bestimmen-schützen, Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlagshandlung Stuttgart.
- StMIBV/OBB (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr, Hrsg.) (2015): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Stand 01/2015.
- StMUGV (Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Hrsg.) (2001): Aktualisierung des Arten- und Biotopschutzprogramms für den Landkreis Freising, Stand: 2001.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P., KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte Vogelschutz 44: 23-81.
- WÜST, W. (1986): Avifauna Bavariae. Die Vogelwelt Bayerns im Wandel der Zeit. 2 Bände, München.

Anhang

Abb. A1: Planungsgebiet mit Baumbestand

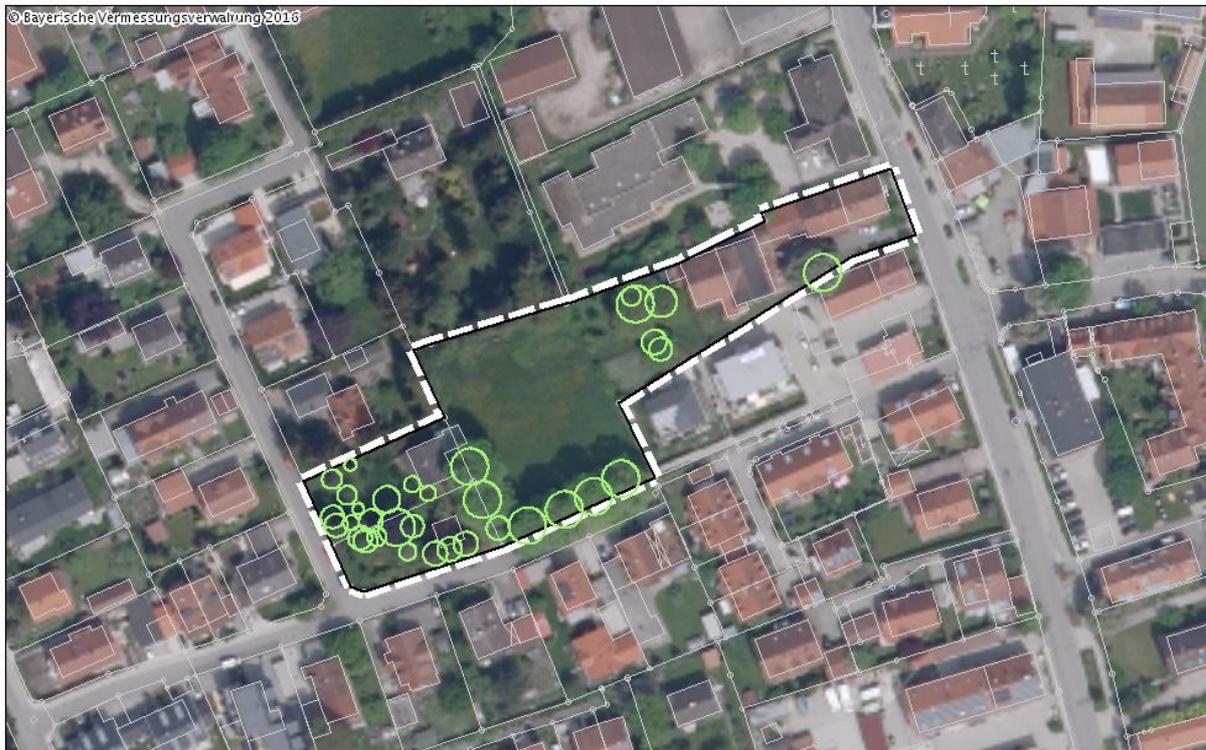


Abb. A2: Baumbestandsplan (Baumstatus)



Tab. A1: Gehölzarten gemäß Baumbestandsplan

Vitalität: **0** = gesund bis leicht, **1** = geschädigt, **2** = stark geschädigt, **3** = sehr stark geschädigt, **4** = absterbend bis tot

Nr.	ART	STU	STATUS	BEMERKUNG	HÖHE	KRONE	VITALITÄT
1	Acer platanoides	280	zu erhalten		18 m	11 m	1
2	Acer platanoides	220	zu erhalten	mit Faulhöhlen, nicht tief	17 m	10 m	1
3	Acer platanoides	280	zu erhalten	starker Efeubewuchs	17 m	11 m	1
4	Acer platanoides	250	zu erhalten	mit Faulhöhlen	18 m	12 m	1
5	Fagus sylvatica	180	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	17 m	12 m	0
6	Juglans regia	240	zu fällen	starke Fäulnisbildung im Stammbereich, Standsicherheit nicht gegeben	16 m	16 m	2
7	Acer platanoides	250	zu erhalten	zwei Faulhöhlen, nicht tief	17 m	11 m	1
8	Acer platanoides	220	zu erhalten	zwei Faulhöhlen, nicht tief	18 m	14 m	1
9	Juglans regia	130	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	15 m	11 m	1
10	Larix decidua	140	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
11	Acer pseudoplatanus	120	zu fällen	unterständig, Schrägwuchs, entf. zur Standortverb. d. Nachbarbäume	15 m	9 m	2
12	Aesculus hippocastanum	310	zu erhalten	Stammrisse, tote Aststümpfe	18 m	16 m	1
13	Picea abies	140	zu fällen	starker Nadelverlust, 'Lamettasyndrom'	k. A.	k. A.	k. A.
14	Picea abies	120	zu fällen	starker Nadelverlust, 'Lamettasyndrom'	k. A.	k. A.	k. A.
15	Picea abies	160	zu fällen	starker Nadelverlust, 'Lamettasyndrom'	k. A.	k. A.	k. A.
16	Betula pendula	130	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	17 m	9 m	1
17	Betula pendula	130	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	18 m	8m	1
18	Salix caprea	100	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	7 m	6 m	2
19	Corylus avvelana	120	zu erhalten		k. A.	k. A.	k. A.
20	Corylus avvelana	120	zu erhalten		k. A.	k. A.	k. A.
21	Abies alba	80	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
22	Picea pungens 'Glauca'	80	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
23	Tsuga canadensis	80	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
24	Picea abies	90	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
25	Picea abies	140	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
26	Picea omorika	60	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
27	Picea abies	150	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
28	Picea abies	150	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
29	Picea abies	100	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
30	Pinus strobus	110	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
31	Taxus baccata	80	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
32	Taxus baccata	100	zu fällen	im Zuge der Baumaßnahme Entfernung erforderlich	k. A.	k. A.	k. A.
33	Corylus avellana	100	zu erhalten		k. A.	k. A.	k. A.

Abb. A3: Auszug Katasterplan

