

Gemeinde Neufahrn bei Freising

Bebauungsplan Nr. 125

Wohnbebauung zwischen Dietersheimer Straße und Am Anger

Artenschutzrechtliche Prüfung

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



Auftragnehmer: **peb**
Gesellschaft für Landschafts-
und Freiraumplanung
Augsburger Straße 15
85221 Dachau
Tel.: 08131 / 666 58 06
Fax: 08131 / 666 58 07
info@peb-landschaftsplanung.de

Projektbearbeitung: Reinhard Engemann
Dr. Doris Gohle
Florian Marchner

Stand: 10. Oktober 2016

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Beschreibung des Vorhabens	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Inhalte der Beurteilung	4
1.4	Datengrundlagen und Vorgehensweise.....	4
2	Planungsgebiet	5
3	Mögliche Wirkungen des Vorhabens	6
4	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	7
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung	7
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)	8
5	Bestand und Betroffenheit geschützter Arten	9
5.1	Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
5.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	9
5.2.1	Fledermäuse.....	10
5.2.2	Sonstige Artgruppen: Reptilien, Amphibien, Libellen, Tagfalter, Fische, Käfer, Nachtfalter, Schnecken, Muscheln	19
5.3	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	19
6	Gutachterliches Fazit	21
7	Literaturverzeichnis	22
	Anhang	24

Abbildung Planungsgebiet mit Baumbestand

Baumbestandsplan

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenbestands

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 die Errichtung von Wohngebäuden geplant. Die Fläche des Plangebiets umfasst ca. 5.926 m².

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

Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Belange und in Abstimmung mit der Gemeinde Neufahrn beauftragte der Architekt und Stadtplaner Dipl.-Ing. Klaus Beutler im März 2016 das Büro peb, Dachau mit der Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. Nachdem in der Gemeinde Neufahrn eine Baumschutzverordnung gilt, wurde ein entsprechender Baumbestandsplan erstellt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

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.

1.3 Inhalte der Beurteilung

In der vorliegenden Studie werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten ermittelt und dargestellt. Der Schwerpunkt liegt auf Fledermäusen und europäischen Vogelarten.

Soweit erforderlich werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.4 Datengrundlagen und Vorgehensweise

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- ABSP Freising (StMUGV 2001)
- Baumbestandsplan
- Geländebegehung: Einschätzung der Habitateignung der Gebäude und Bäume
- Kartierung Fledermäuse (GOHLE 2016)
- Kartierung Vögel (MARCHNER 2016)
- Daten der Artenschutzkartierung, Auszug zu den Fledermäusen für den Landkreis Freising (Stand: 07.07.2016)
- Internet Arbeitshilfe des LfU (www.lfu.bayern.de), Artinformationen zu Arten des Anhangs IV für die TK 7635 (Haimhausen)
- bayernweite Grundlagenwerke zu Artgruppen:
 - Fledermausatlas Bayern (MESCHEDE & RUDPOLPH 2004),
 - Brutvogelatlas Bayern (BEZZEL et al. 2005),
 - Atlas der Brutvögel in Bayern (RÖDL et al. 2012),
 - Libellen (KUHN & BURBACH 1998),
 - Tagfalter in Bayern (BRÄU et al. 2013).

Die Erfassung des Baumbestands erfolgte durch B. Dinger (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.

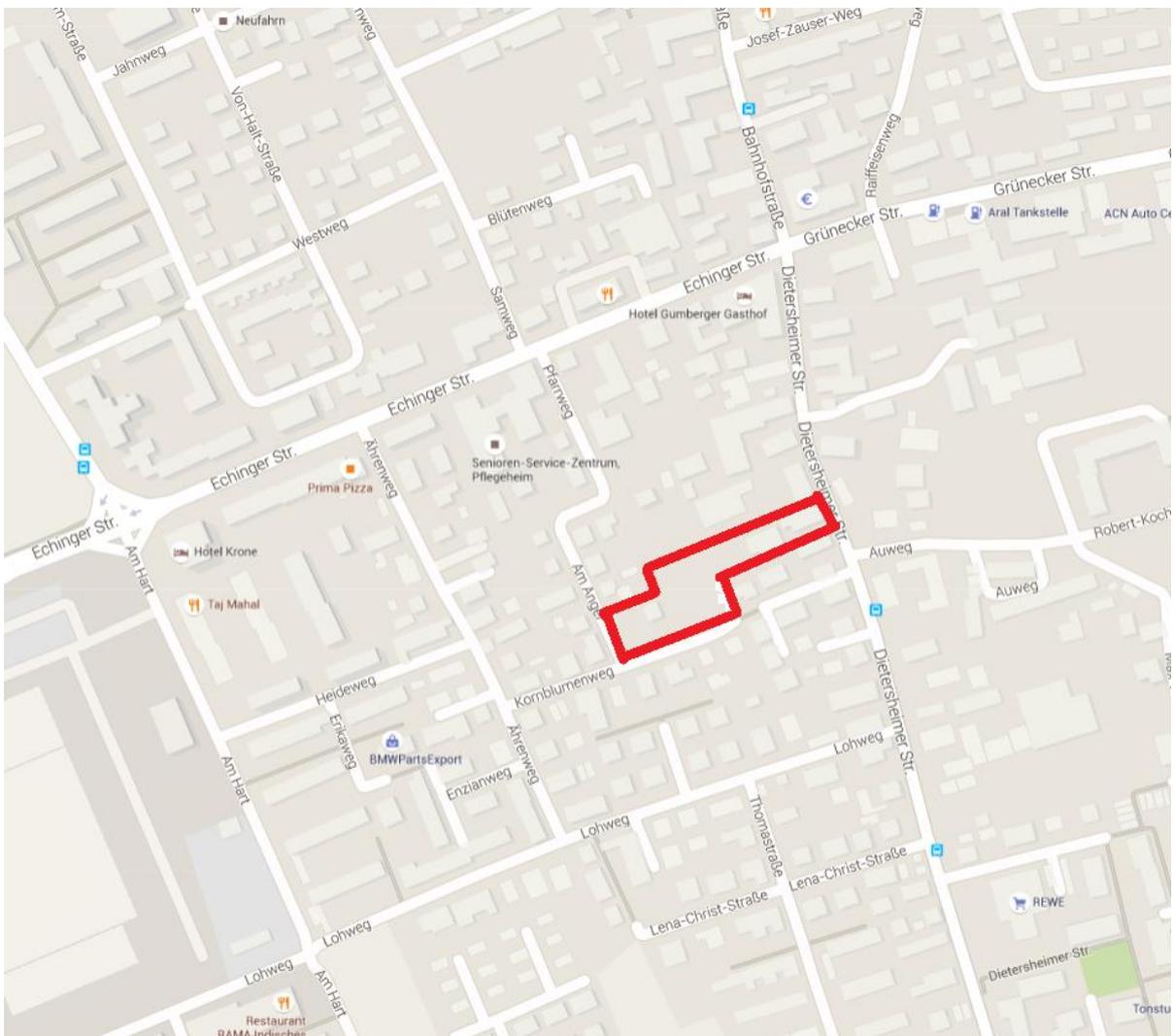
Vor dem Hintergrund der potenziellen Habitatqualitäten des Gebäudes sowie des Baumbestands wurde ein spezielles Untersuchungsprogramm zur Erfassung der Fledermäuse ausgearbeitet und mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Freising (G. Ise) abgestimmt. Die entsprechenden Erhebungen wurden von 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.

2 Planungsgebiet

Das Planungsgebiet mit einer Fläche 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 zu einem geringen Teil 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 mehr oder minder dichtem Baumbestand zu, darunter z. T. dickstämmige Laubbäume aber auch niedrigwüchsige, abgängige Obstbäume, Nadelbäume und Sträucher (vgl. Baumbestandsplan). Der zentrale Bereich wird von einer artenarmen Wiese eingenommen.

Abb. 1: Lage des Planungsgebiets



3 Mögliche Wirkungen des Vorhabens

Eingriffswirkungen auf Naturgüter und Beeinträchtigungen von artenschutzrechtlich relevanten Arten werden v. a. durch bau- und anlagebedingte Faktoren ausgelöst.

Die **baubedingten Wirkungen** treten in der Bauphase auf. Sie bedeuten, zeitlich begrenzt, eine zusätzliche, v. a. Lärm- und Schadstoff-bedingte Störung von Mensch, Pflanze und Tier. Ausgelöst werden die Wirkprozesse durch:

- zusätzliche Emissionen in Form von Abgasen, Ölen und Lärm durch den Baubetrieb
- Erschütterungen im Zuge der Abriss- und Erdbauarbeiten
- direkte Verluste von Tieren und deren Entwicklungsformen durch Kollisionen mit Baufahrzeugen.

Anlagebedingte Wirkungen sind solche, die unmittelbar von der geplanten Bebauung mit der Errichtung der Wohngebäude entstehen:

- Freiräumung des Baufeldes, Beseitigung eines vorhandenen Wohngebäudes sowie mehrerer ungenutzter landwirtschaftlicher Nebengebäude als potenzielle Fledermausquartiere
- Fällung mehrerer Obst- und Laubbäume mit Habitatqualität für Vögel und Fledermäuse
- Verlust naturnaher Lebensräume mit Habitatqualität (Gehölzbestände, Wiesen, Rasenflächen)
- Verlust von Jagdflächen und Beeinträchtigungen von Flugwegen durch die Beseitigung von Bäumen und Gehölzen sowie durch die Überbauung von Grünfläche
- Neugestaltung des Grundstücks, die eine zusätzliche Versiegelung und Überbauung von Freiflächen bedingt. Gegenüber dem Status Quo treten hierdurch quantitative und qualitative Verluste an Lebensräumen und Arten auf.

Straßen, die der Erschließung des neu gestalteten Wohngebiets dienen, unterliegen bereits jetzt den üblichen innerörtlichen verkehrlichen Belastungen. Es kann davon ausgegangen werden, dass betriebsbedingte Wirkprozesse, insbesondere das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen durch die Nachverdichtung und intensivere Nutzung keine erheblichen Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten hat.

4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.1 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, Dipl.-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.
- Rodung des Walnussbaumes (Nr. 6, vgl. Baumbestandsplan) 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.
- 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 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). 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 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 sind drei selbstreinigende Nistkästen an den Bäumen im Umfeld anzubringen. Geeignet wären z. B. die Ahornbäume Nr. 1 – 4 am Kornblumenweg (vgl. Baumbestandsplan).
- Überprüfen der fachgerechten Aufhängung der Kästen, dazu Anlegen einer Fotodokumentation und Durchführen einer Funktionskontrolle durch die Umweltbaubegleitung (s. Kap. 4.1).

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 Einflugschalt 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 Bestand und Betroffenheit geschützter Arten

5.1 Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Alle 17 in Bayern vertretenen Pflanzenarten, die nach Anhang IV der FFH-RL geschützt sind, kommen im Planungsgebiet aktuell nicht vor. Teils gelten sie im „Molassehügelland“ laut Rote Liste Bayern als ausgestorben (vgl. LfU 2003a) oder das Planungsgebiet liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der jeweiligen Art. Angesichts der standörtlichen Bedingungen und der vorgefundenen Lebensräume sind Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auch nicht zu erwarten.

Verbotstatbestände, die sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ergeben, können damit ausgeschlossen werden.

5.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Die gleichlautenden Verbote gelten auch bezogen auf die Europäischen Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie (VRL).

5.2.1 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.

5.2.1.1 Material und Methode

Am 03.05.2016 wurden die Dachböden der Wohnhäuser am Kornblumenweg 2 bzw. Dietersheimer Straße 10, die Scheune mit Anbauten sowie die Nebengebäude und Keller auf Spuren von Fledermäuse hin abgesucht. Neben der Suche nach anwesenden Tieren wurde auch auf Kotspuren und Holzverfärbungen geachtet, die auf eine Fledermausnutzung hinweisen könnten. Des Weiteren wurde das Spaltenquartierangebot an der Außenfassade überprüft. Da eine zufriedenstellende Kotsuche in der Scheune wegen ihrer Größe bzw. der eingelagerten Gegenstände nicht möglich war, wurde zusätzlich ein Batcorder für eine Nacht im Mai in der Scheune bzw. eine Horchbox im Juni unmittelbar davor platziert (vgl. Tab. 1 bzw. Abb. 2). Zudem wurden auch die Bäume auf dem Grundstück bezüglich ihrer Eignung als Fledermausquartier eingeschätzt. Vor dem Walnussbaum mit Stammriss wurde im Mai und Juni eine Horchbox bzw. ein Batcorder zur automatischen Überwachung aufgestellt.

Abb. 2: Lageplan mit den Grenzen des Planungsgebiets (gestrichelte Linie) und den Batcorder- bzw. Horchboxstandorten (Sterne). Das grüne Dreieck kennzeichnet den Standort des Walnussbaums mit Stammriss



Weiterhin fanden zur Wochenstubenzeit im Juni und Juli zwei frühmorgendliche Detektorbegehungen statt, bei denen das Planungsgebiet ca. 1,5 Std. lang bis zum Sonnenaufgang abgegangen wurde, um nach schwärmenden Fledermäusen an Gebäuden und Bäumen zu suchen. Die genauen Termine und Untersuchungszeiten sind in Tabelle 1 angegeben. Die Lage der automatischen Überwachungsgeräte lässt sich Abbildung 1 entnehmen.

Tab. 1: Übersicht über die nachts im Planungsgebiet durchgeführten Fledermausuntersuchungen

Spalte 2: **Hbx** = Horchbox, **bc** = batcorder, **Det** = Fledermausdetektor

Datum	Gerät	Standort	Erfassungsdauer	Ergebnis
03.-07.05.2016	Hbx	Walnussbaum	vier Nächte	keine Aufnahmen
03.05.2016	bc	Scheune	gesamte Nacht	keine Fledermausnachweise
10.05.2016	bc	Walnussbaum	gesamte Nacht	keine Quartierhinweise; vereinzelte Aufnahmen von Bart-, Zwerg-, Weißbrand-/Rauhaut- fledermaus, Großer Abend- segler/Zweifarbfloderm Maus
15.06.2016	bc	zwischen Walnussbaum und Scheune	00:13 - 05:11 Uhr	nachts vereinzelte Rauhaut-/ Weißbrandfledermaus
15.06.2016	Hbx	vor der Scheune (Innenhof)	00:11 - 05:14 Uhr	30 min vor Sonnenaufgang zwei Rauhaut-/Weißbrandfledermaus
15.06.2016	Det	gesamtes Areal	Morgenschwärmen	Rauhaut-/Weißbrandfledermaus, v. a. im Garten am Kornblumenweg, flogen aber Richtung Norden ab
08.07.2016	Det	gesamtes Areal	Morgenschwärmen	2 jagende Rauhaut-/Weißbrand und 1 Zwergfledermaus über der großen Wiese, flogen aber Richtung Norden ab

* Da das Gerät vier Nächte lang keinen einzigen Ruf aufzeichnete, wird davon ausgegangen, dass ein Mikrofondefekt vorlag. Das Mikrofon wurde vor dem nächsten Einsatz ausgetauscht.

5.1.1.2 Verwendete Geräte und Programme

Die Detektorbegehungen wurden mit dem Pettersson D240x-Batdetektor durchgeführt und die Rufe mit einem SD-Rekorder (Zoom H2-Handy Recorder) im wave-Format aufgezeichnet. Die Auswertung erfolgte am Computer mit dem Auswerteprogramm BatSound 4.1.2b (Pettersson Elektronik AB, Schweden). Die Aufzeichnungen der eingesetzten Batcorder 2 (Fa. ecoObs GmbH, Deutschland) wurden mit den dazugehörigen Programmen bc admin 3.6.2, batIdent 1.5 (1) und bcAnalyze 1.17 ausgewertet, die der Horchbox (Fa. Albotronic, Deutschland) dagegen mit dem Programm Horchbox-Manager v. 1.0.

Bei der Rufauswertung wurden die von der Koordinationsstelle für Fledermausschutz zusammengestellten „Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen“ (KFS 2009) berücksichtigt.

5.2.1.3 Befunde der Fledermausuntersuchungen

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 erhärteten keinen Quartierverdacht. 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.

Abb. 3: Ehemalige Hofstelle an der Dietersheimer Straße



Abb. 4: Walnussbaum mit Stammriss



Abb. 5: Obstbaum mit Faulhöhlen



Abb. 6: Spitz-Ahorn mit Stammhöhle



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 gefällt werden (vgl. Abb. 4). 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-/Weißbrandfledermaus
- Zweifarbfledermaus/Großer Abendsegler
- Zwergfledermaus

Insgesamt war die Fledermausaktivität gering. Am häufigsten wurde das Artenpaar Weißbrand-/Rauhautfledermaus („38kHz-Pipistrellen“) registriert, welche v. a. über dem unbebauten Grundstück 8/2 (vgl. Abb. 2) 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.

5.2.1.4 Übersicht über das Vorkommen betroffener Fledermausarten und Prüfung der Verbotstatbestände

Die Datenlage zu den Fledermäusen ist bayernweit als vergleichsweise gut einzustufen. Für die regelmäßigen Fledermauskartierungen ist die Koordinationsstelle für Fledermäuse Südbayern zuständig, die die erhobenen Daten an die Artenschutzkartierung weitergibt. Die aktuelle Auswertung vorhandener Fledermausdaten (ASK mit Datenstand 2016) ergab für das unmittelbare PG keine Nachweise von Fledermäusen. Jedoch ist in Neufahrn die Zweifarbfledermaus belegt. Im Umfeld von 3 km liegen zudem Nachweise des Großen Mausohrs, des Großen Abendseglers, des Grauen Langohrs bzw. Langohr spec. sowie der Zwergfledermaus vor. Vom Vorkommen weiterer Arten und auch Quartiere im Umfeld ist auszugehen. Gemäß der Online-Abfrage des LfU (www.lfu.bayern.de, 2016b) ist auf dem TK-Blatt 7635 (Haimhausen) zusätzlich mit Vorkommen folgender Arten zu rechnen: Mopsfledermaus, Nordfledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus. Diese Artenliste deckt sich in etwa mit den Angaben im ABSP Freising (StMUGV 2001), wo bezogen auf den Landkreis Freising insgesamt 14 Fledermausarten angeführt werden.

In der nachfolgenden Tabelle wurden die oben genannten Daten mit den Ergebnissen der durchgeführten Fledermausuntersuchungen zusammengeführt.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Umfeld nachgewiesenen bzw. potenziell zu erwartenden Fledermausarten

Blau hinterlegt: im PG 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-/Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii/kuhlii</i>		3/D	-/-	u/g
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		3	-	u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	x	-	-	g
Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>		D	-	g
Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	x	2	D	unb.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	-	-	g

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*).

Die hier aufgeführten Arten beziehen überwiegend in Baumhöhlen Quartier, das Braune Langohr, die Fransen- und Mopsfledermaus siedeln aber 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 Verstecken, zwischen denen sie häufig hin- und herwechseln oder deren Kolonien sich in benachbarte Untergruppen aufspalten. 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 wie z. B. Höhlen, Keller und Stollen 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 Männchenkolonien. 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*), Weißbrandfledermaus (*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 Planungsgebiet 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 nachgewiesen werden konnten, ist das sporadische Vorkommen von Einzeltieren denkbar. Durch den richtigen Abrisszeitpunkt wird jedoch das Risiko direkter Individuenverluste minimiert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen

- Fällung des Walnussbaums (Nr. 6, vgl. Baumbestandsplan) 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
- Vorsehen einer Umweltbaubegleitung
- Abriss der Gebäude 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 Rodung gehen 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 gehandelt hat. 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 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 zwar keine Fledermausquartiere nachgewiesen werden, das Vorkommen vereinzelter Individuen lässt sich allerdings nicht gänzlich ausschließen. Durch das geplante Vorhaben können somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen zerstört und Individuen können 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 vorhabensbedingt 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.

5.2.2 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 PG 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.

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

Bezüglich der europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bestimmte Verbote (vgl. Kap. 4.2).

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.

1. Methode

Die der saP zu Grunde gelegten Daten basieren auf vier Begehungen im Planungsgebiet von Mitte April bis Mitte Juni 2016 (vgl. Tab. 3). Es wurde eine Revierkartierung vorgenommen, die einen ganzheitlichen Eindruck aller vorkommenden Arten im Gebiet verschafft. Das besondere Augenmerk galt den Gebäudebrütern sowie den Höhlenbrütern.

Tab. 3: Kartierung der Brutvögel

Begänge	Datum	Uhrzeit	Temperatur	Wolkendeckung
1. Begang	21.04.2016	6:45 – 8:45 Uhr	10°C	2/8
2. Begang	10.05.2016	6:15 – 8:15 Uhr	13°C	1/8
3. Begang	24.05.2016	6:45 – 8:45 Uhr	12°C	2/8
4. Begang	14.06.2016	6:00 – 8:00 Uhr	11°C	4/8

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).

2. Befunde

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.

Tab. 4: 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

3. Prognose der Verbotstatbestände

Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot kann durch die Beschränkung der Rodungs- und Abrissarbeiten 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 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.

6 Gutachterliches Fazit

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.

7 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.
- 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.
- DINGLER, B. (2016): Baumbestandsplan für das Planungsgebiet am Kornblumenweg gemäß Baumschutzverordnung der Gemeinde Neufahrn.
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K., GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern – Verbreitung 2005 – 2009. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.

- 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



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. A2: Baumbestandsplan (Baumstatus)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

- X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X** = ja
- 0** = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht

unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere (außer Vögel): BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

für Vögel: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016)

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
-	ungefährdet
nb	nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: SCHEUERER & AHLMER (2003)

00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
-	ungefährdet

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹

für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)²

für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK et al. (1996)

¹ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

² BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

Die folgende vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüfte Tabelle beinhaltet alle in Bayern noch aktuell vorkommenden Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten sind in den Listen nicht enthalten. Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Tab. A2: Abschichtungstabelle Fledermäuse

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
				x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
				x	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
				x	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	x
			x		Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x
				x	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
			x		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x
			x		Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x
				x	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x
				x	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
				x	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x
				x	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x
				x	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	x	1	x
				x	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	x
				x	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x
				x	Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	x
			x		Zweifarfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
			x		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x