

Bebauungsplan

„ E-12 Feldtörle - Peri “

Stadt Weißenhorn – Landkreis Neu-Ulm

- Erfassung der Haselmaus -

- Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere) -

Verfasser : Dipl. Biol. Reinhard Utzel

Auftraggeber	Auftragnehmer
 <p>Stadt Weißenhorn</p>	 <p>Dipl. Biol. Reinhard Utzel</p>
	Grenzhof 4 87737 Boos Tel: 08335-9898644 mail: plan-utzel@t-online.de
Weißenhorn, den 08.12.2019	Boos, den 08.12.2019
Unterschrift:	 Unterschrift: -

Inhaltsverzeichnis

A. Erfassung der Haselmaus.....	1
1. Anlass.....	1
2. Methodisches Vorgehen.....	2
3. Ergebnisse der Haselmauserfassung.....	3
4. Fazit.....	5
B. Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere).....	6
1 Abschichtung.....	6
1.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	8
2 Prüfung der Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 i. V.m. Abs. 5 BNatSchG.....	8
2.1 Prüfungsinhalt.....	8
2.2. Datengrundlagen.....	9
2.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	9
2.4. Wirkungen des Vorhabens.....	9
2.5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	10
3. Verbotstatbestände.....	10
4. Maßnahmen zur Vermeidung.....	11
5. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG).....	11
6. Fazit.....	14
Abbildung 1: Luftbild mit Lage der ausgebrachten tubes.....	1
Abbildung 2: Ausgebrachte künstliche Verstecke im Untersuchungsgebiet Feldtörle.....	3
Abbildung 3: Gattung Apodemus während des Einsammelns im tube.....	4
Abbildung 4: Schwarzkäfer im tube.....	4

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Begehungstermine.....	2
Tabelle 2: Gehölbewohnende Fledermausarten.....	14
Tabelle 3: Gebäudebewohnende Fledermausarten.....	15
Tabelle 4: Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	16

A. Erfassung der Haselmaus

1. Anlass

Die Stadt Weißenhorn beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „E12-Feldtörle-Peri“ Bauflächen für Gewerbe zu schaffen. Da artenschutzrechtliche Belange von der Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwarten waren, wurde im Jahr 2018 die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien erfasst und eine vorläufige artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Da ein Vorkommen der Haselmaus, eine ebenfalls europäisch streng geschützte Säugetierart, aufgrund Habitatstruktur (artenreiche Strauchschicht mit fruchttragende Gehölzen wie Brombeere) nicht ausgeschlossen werden konnte wurde ab August 2018 die Haselmaus ebenfalls ins Untersuchungsprogramm aufgenommen. Im Untersuchungsjahr 2018 konnten keine Spuren/Funde in den Haselmaus festgestellt werden. Da aber in 2018 nur noch zwei Erfassungstermine mögliche waren, konnte eine Haselmauspopulation aufgrund der eingeschränkten Untersuchung nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wurde die Haselmausuntersuchung im Jahr 2019 weitergeführt und im August 2019 dann endgültig abgeschlossen.

Abbildung 1 zeigt das untersuchte Waldgebiet mit den vier Bereichen, wo die künstlichen Verstecke (Haselmaustubes) angebracht wurden.

Abbildung 1: Luftbild mit Lage der ausgebrachten tubes



2. Methodisches Vorgehen

Im August 2018 wurden auf der geplanten Eingriffsfläche insgesamt 30 sogenannte Haselmaustubes in 3 abgrenzbaren Flächen mit günstigen Habitatbedingungen für die Art ausgebracht. Die Erfassung etwaiger Haselmausvorkommen erfolgte in Anlehnung an die Empfehlungen von Albrecht et al. 2014 mit Ausbringung von künstlichen Verstecken sowie der beiläufigen Suche nach Freinestern und charakterischen Frassspuren an auffindbaren Haselnüssen. Die Nesttubes werden von den Haselmäusen sehr gerne als Rückzugsort für die Nahrungsaufnahme, bzw. zum Anlegen von Schlafnestern angenommen. Da Haselmäuse mehrere Schlafnester nutzen ist mit dieser Methode ein Nachweis der Art sehr gut zu erbringen.

Die Erfassungstermine sind der Tabelle 3 zu entnehmen.

Tabelle 1: Übersicht der Begehungstermine

Datum	Tätigkeit
21.08.18	Ausbringen der tubes
18.09.18	1. Kontrolle
19.10.18	2. Kontrolle
22.11.18	3. Kontrolle
15.04.19	4. Kontrolle
15.05.19	5. Kontrolle
11.06.19	6. Kontrolle
18.07.19	7. Kontrolle
01.08.19	8. Kontrolle
08.08.19	9. Kontrolle
19.08.19	10. Kontrolle
03.10.19	11. Kontrolle /Einsammeln der tubes

Abbildung 2: Ausgebrachte künstliche Verstecke im Untersuchungsgebiet Feldtörle



3. Ergebnisse der Haselmauserfassung

Mit Hilfe der tubes gelang kein Haselmausnachweis im Gebiet. 10 Tubes wurden mindestens einmal von einer Maus Gattung Apodemus bewohnt. Lose eingetragene Blätter (Eichenlaub) weisen auf diese Art hin. Außerdem wurde einmal eine echte Maus in einem tube angetroffen (siehe auch Abbildung 2 und 3). In einem weiteren tube wurden eingetragene Eicheln, ebenfalls von echten Mäusen der Gattung Apodemus festgestellt. Weitere Bewohner der Tubes waren Wespen, Nackt- und Gehäuseschnecken, Käfer, Spinnen und ein Zaunkönigpaar. Auch die Suche nach Freinestern und von Haselmäusen geöffneten Haselnüssen blieb ergebnislos.

Bebauungsplan E 12 Feldtörle- Peri, Stadt Weißenhorn, Landkreis Neu-Ulm



Abbildung 3: Gattung Apodemus während des Einsammelns im tube

*Abbildung 4: Schwarzkäfer
Stenomax aeneus
im tube*



4. Fazit

Unter Berücksichtigung des Untersuchungszeitraumes, einer ausreichenden Anzahl von ausgebrachten künstlichen Verstecken und den ebenfalls negativen Befund weiterer Methoden (Suche von Freinestern, Haselnusssuche) kann eine aktuelle Besiedlung des Untersuchungsgebietes durch die Haselmaus ausgeschlossen werden.

Damit entfallen auch die Umsetzung weiterer Vermeidungsmaßnahmen für die Haselmaus.

B. Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere)

1 Abschichtung

Folgende Tabelle gibt die Abschichtung der Klasse Säugetiere für das Eingriffsgebiet wieder. Neben den Fledermäusen ist ein Vorkommen folgender Säugetierarten des Anhang IV FFH-Richtlinie nachgewiesen, bzw. aufgrund der Verbreitung und der im Bebauungsplan vorgefundenen Strukturen nicht auszuschließen.

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

Bebauungsplan E 12 Feldtörle- Peri, Stadt Weißenhorn, Landkreis Neu-Ulm

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 (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:
für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

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)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

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

Bebauungsplan E 12 Feldtörle- Peri, Stadt Weißenhorn, Landkreis Neu-Ulm

1.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
X	X		0		Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
X	X		0		Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
X	X		0		Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
X	X		X		Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
X	X		0		Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
X	0				Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
X	X		0		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
X	X		0		Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
X	X		0		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
X	X		X		Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
X	X		0		Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
X	X		0		Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
X	0				Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	x	1	x
X	X		X		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
X	X		X		Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
X	X		X		Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
X	0				Zweifärbfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
X	X		X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
X	X		X		Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
X	X		0		Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
X	X		0		Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x

2 Prüfung der Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 i. V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Schritt 3 Prüfung der Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

2.1 Prüfungsinhalt

In der vorliegenden Unterlage werden:

die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Säugetierarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt, sowie

Bebauungsplan E 12 Feldtörle- Peri, Stadt Weißenhorn, Landkreis Neu-Ulm

die naturschutz-fachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

2.2. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Erfassung der Fledermäuse im Vorhabensgebiet (2018)–
- Erfassung der Haselmaus im Vorhabensgebiet (2018 - 2019)
- Artenschutzkartierung des LFU Augsburg
- Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Neu-Ulm

2.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12.02.2013 IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)" – Neufassung mit Stand 01/2015. .

2.4. Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Säugetierarten verursachen können.

Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Zerstörung des faunistischen Lebensraumes durch Fällung und Rodung.
- Zerstören von Fledermausquartieren
- Tötung von Fledermäusen
- Störung der Fledermäuse durch Licht und Schall

Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse

- Lebensraumverlust für die Waldarten (z.B. Kleiner Abendsegler)
- Störung der Fledermäuse durch Licht und Schall

2.5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Aus dem Plangebiet sind dem Verfasser keine Altdaten von Fledermäusen und Säugetieren des Anhang IV bekannt. Im Jahr 2018 wurden vom Verfasser Detektorbegehungen im Plangebiet durchgeführt. Dabei wurden mindestens 7 Fledermausarten festgestellt. Als Nebenbeobachtungen konnten Spuren des Bibers am nordwestlich des Plangebietes gelegenen Grabens festgestellt werden. Bis in das Jahr 2019 läuft noch eine Erfassung der Haselmaus mittels Tubes. Ergebnisse sind aber erst im Spätsommer 2019 zu erwarten.

3. Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

3.1 Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

3.2 Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten
Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

3.3 Störungsverbot

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

4. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1: Die Flächen 1 und 2 sind aus der Bebauung zu nehmen und als Grüngürtel beizubehalten.

V2: Habitatbäume in den Flächen 3 und 4, sowie im Bereich der Querung der Erschließungsstraße durch Fläche 1 sind als Torso in Bereiche zu verpflanzen, die nicht überbaut werden sollen. Die genaue Lage ist mit der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Neu-Ulm abzustimmen.

V3: Die Beleuchtung des Gewerbegebietes soll so erfolgen, das eine Einstrahlung in die Grünflächen vermieden wird. Weiterhin sind Lampen zu verwenden, die keine Insekten anlocken..

V4: Bau eines bibergerechten Durchlass der Erschließungsstraße bei Querung des Grabens.

V 5: Die durch die Erschließungsstraße gerissene Lücke ist durch entsprechend große Bäume wieder zu schließen damit die Leitstruktur nicht unterbrochen wird.

5. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Artspezifische Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht notwendig.

Bebauungsplan E 12 Feldtörle- Peri, Stadt Weißenhorn, Landkreis Neu-Ulm

Prüfung der Verbotstatbestände für folgende Arten:

Tabelle 2: Gehölbewohnende Fledermausarten

Art		Rote Liste		Im Wirkraum		Erhaltungszustand	
Deutsch	Wissenschaftlich	D	BY	nachg	pot	kont	lokal
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus nyctalus</i>	V	-	X	-----	B	B
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leislerii</i>	D	2	X	-----	B	C
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	X	-----	A	A
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	-	-	X	-----	A	?
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	X	-----	B	B
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	-----	X	A	A

RL BY /D 0 ausgestorben
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Vorwarnliste * nicht beurteilbar (keine Art)
 D Daten defizitär
 G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Erhaltungszustand: A = Hervorragend
 B = Gut
 C = mittel bis schlecht

Prognose der Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1, Nr. 1,2,3,4 i. Verb. m. Abs. 5 BNatSchG

Bei allen in Tabelle 3 aufgeführten Arten sind Quartiere in Baumhöhlen- bzw. -spalten bekannt. Beim Kleinen und Großen Abendsegler, der Rauhautfleder- als auch der Wasserflederm wurden vornehmlich Baumhöhlen als Quartiere nachgewiesen. Diese Arten gehören zu den sogenannten Waldarten. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes gehen essentielle Quartiermöglichkeiten verloren. Während der Fällungen sind Tötungen einzelner Tiere nicht auszuschließen. Daneben werden wichtige Nahrungshabitate zerstört. Gerade Waldarten meiden in der Regel künstliches Licht und können dadurch vergrämt werden. Damit die Verbote des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 – 4 nicht eintreten sind folgende Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen:

V1: Die Flächen 1 und 2 sind aus der Bebauung zu nehmen und als Grüngürtel beizubehalten.

V2: Habitatbäume in den Flächen 3 und 4, sowie im Bereich der Querung der Erschließungsstraße durch Fläche 1 sind als Torso in Bereiche zu verpflanzen, die nicht überbaut werden sollen. Die genaue Lage ist mit der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Neu-Ulm abzustimmen.

V3: Die Beleuchtung des Gewerbegebietes soll so erfolgen, das eine Einstrahlung in die Grünflächen vermieden wird.

Bebauungsplan E 12 Feldtörle- Peri, Stadt Weißenhorn, Landkreis Neu-Ulm

Weiterhin sind Lampen zu verwenden, die keine Insekten anlocken.

V 5: Die durch die Erschließungsstraße gerissene Lücke ist durch entsprechend große Bäume wieder zu schließen damit die Leitstruktur nicht unterbrochen wird.

V 6: Bau eines bibergerechten Durchlasses im Bereich der Querung von Erschließungsstraße und Graben

Tabelle 3: Gebäudebewohnende Fledermausarten

Art		Rote Liste		Im Wirkraum		Erhaltungszustand	
Deutsch	Wissenschaftlich	D	BY	nachg	pot	kont	lokal
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	X	-----	A	A
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	X	-----	A	?
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	-	-	X	-----	A	?

RL BY /D 0 ausgestorben
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Vorwarnliste * nicht beurteilbar (keine Art)
 D Daten defizitär
 G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Erhaltungszustand: A = Hervorragend
 B = Gut
 C = mittel bis schlecht

Prognose der Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1, Nr. 1,2,3,4 i. Verb. m. Abs. 5 BNatSchG

Bei allen in Tabelle 4 aufgeführten Arten sind Quartiere in und an Gebäuden bekannt. Beim Zwerg- und Weißrandfledermaus wurden vornehmlich Gebäude als Quartiere festgestellt. Da keine Gebäude abgerissen werden, ist ein Quartierverlust durch das geplante Baugebiet nicht anzunehmen. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes gehen aber Nahrungsgebiete und Leitstrukturen verloren. Damit die Verbote des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 – 4 nicht eintreten sind folgende Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen.

V1: Die Flächen 1 und 2 sind aus der Bebauung zu nehmen und als Grüngürtel beizubehalten.

V 5: Die durch die Erschließungsstraße gerissene Lücke ist durch entsprechend große Bäume wieder zu schließen damit die Leitstruktur nicht unterbrochen wird.

Bebauungsplan E 12 Feldtörle- Peri, Stadt Weißenhorn, Landkreis Neu-Ulm

Tabelle 4: Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Art		Rote Liste		Im Wirkraum		Erhaltungszustand	
Deutsch	Wissenschaftlich	D	BY	nachg	pot	kont	lokal
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	-	X	-----	A	A

RL BY /D 0 ausgestorben
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Vorwarnliste * nicht beurteilbar (keine Art)
 D Daten defizitär
 G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Erhaltungszustand: A = Hervorragend
 B = Gut
 C = mittel bis schlecht

Prognose der Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1, Nr. 1,2,3,4 i. Verb. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Erschließungsstraße des Gewerbegebietes wird auch der Lebensraum des Bibers durchschnitten. Um eine Beeinträchtigung (Störung durch Verlassen des Gewässers; dann auch Tötung durch Überfahren) ausschließen zu können, ist ein bibergerechter Durchlass zu bauen.

V 6: Bau eines bibergerechten Durchlasses im Bereich der Querung von Erschließungsstraße und Graben

6. Fazit

Unter Berücksichtigung der im Kapitel 4 und 5 genannten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. Verb. m. Abs. 5 zu erwarten.

Literaturverzeichnis

Zahn A. & Hammer 2017: Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene

Bebauungsplan E 12 Feldtörle- Peri, Stadt Weißenhorn, Landkreis Neu-Ulm

Ausgleichsmaßnahme. ANLiegen Natur 39(1) 2017.

Meschede, A., Rudolph B.U. 2004: Fledermäuse in Bayern. HRSG. Ulmer Verlag Stuttgart.

Internetportal des Landesamtes für Umwelt Augsburg LFU natur/saP/artinformationen/

Stadt Weißenhorn 2018: Bebauungsplan E 12 „Feldtörle-Peri, Erfassung der Fledermäuse –
Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere), Bearb: Dipl.Biol Reinhard
Utzel, Boos.

Bebauungsplan

„ E-12 Feldtörle - Peri “

Stadt Weißenhorn – Landkreis Neu-Ulm

- Erfassung der Fledermäuse -

- Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere) -

Verfasser : Dipl. Biol. Reinhard Utzel

Auftraggeber	Auftragnehmer
 <p>Stadt Weißenhorn</p>	 <p>Dipl. Biol. Reinhard Utzel</p>
	Grenzhof 4 87737 Boos Tel: 08335-9898644 mail: plan-utzel@t-online.de
Weißenhorn, den 28.02.2019	Boos, den 28.02.2019
Unterschrift:	 Unterschrift:

Inhaltsverzeichnis

A. Erfassung der Fledermäuse.....	1
1. Anlass.....	1
2. Methodisches Vorgehen.....	3
3. Ergebnisse der Fledermauserfassung.....	4
B. Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere).....	9
1. Abschichtung.....	9
1.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	11
2. Prüfung der Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 i. V.m. Abs. 5 BNatSchG.....	11
2.1 Prüfungsinhalt.....	11
2.2. Datengrundlagen.....	12
2.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	12
2.4. Wirkungen des Vorhabens.....	12
2.5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	13
3. Verbotstatbestände.....	13
4. Maßnahmen zur Vermeidung.....	14
5. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG).....	14
6. Fazit.....	17

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abbildung 1: Lage des geplanten Industriegebietes.....	1
Abbildung 2: Abbildung 2: Luftbild mit Bebauungsplangrenzen.....	2
Abbildung 3: Begehungsstrecken (tracks).....	4
Abbildung 4: Luftbild mit den Grenzen des Bebauungsplanes.....	6

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Begehungstermine und der vorherrschenden Witterung.....	3
Tabelle 2: Nachgewiesene Fledermausarten des Untersuchungsgebietes.....	5
Tabelle 3: Gehölbewohnende Fledermausarten.....	15
Tabelle 4: Gebäudebewohnende Fledermausarten.....	16
Tabelle 5: Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	16



Abbildung 2: Luftbild mit Bebauungsgrenzen

Der Bereich des geplanten Industriegebietes ist überwiegend bewaldet (ca. 70-jähriger Fichtenforst). Im Wald befinden sich eine größere Zahl an verfüllten und nicht verfüllten Bombentrichter. Biotop kartierte Flächen sind nicht bekannt. Im äußersten Nordwesten des Grundstücks ist in der Topografischen Karte ein Kleingewässer eingezeichnet, das im Untersuchungszeitraum vermutlich aufgrund der Trockenheit nicht erkennbar war.

Um die Auswirkungen der Bebauung, auf die vor Ort befindliche Fledermausfauna feststellen zu können wurde im Jahr 2018 eine Fledermauserfassung mittels Detektor durchgeführt. Weiterhin wurde in der zweiten Jahreshälfte 2018 eine Haselmauserfassung begonnen, die aber aufgrund des späten Beginns bis ins Jahr 2019 fortgeführt werden muss, um eine rechtssichere Einschätzung der Planung auf diese europarechtlich streng geschützte Art (Anhang IV) abgeben zu können .

Bebauungsplan „E 12 Feldtörle -Peri

2. Methodisches Vorgehen

In 2018 wurden auf der geplanten Eingriffsfläche insgesamt fünf Detektorbegehungen (BATLOGGER der Fa. Elekon) mit insgesamt 20 Stunden Aufenthalt im Gelände durchgeführt. Die Begehungsrouten wurden im Vorfeld festgelegt und sind in Abb. 3 ersichtlich. Die Strecke wurde gleichmäßig abgescritten, sodass eine gleichmäßige mobile Erfassung möglich war und damit der gezielten, gleichmäßigen mobilen Erfassung nach Runkel V ad. al 2018 gleicht. Alle aufgezeichneten Rufe wurden mit der Software Bat-Explorer ausgewertet und dargestellt.

Die Begehungstermine sind der Tabelle 3 zu entnehmen.

Tabelle 1: Übersicht der Begehungstermine und der vorherrschenden Witterung

Datum	Uhrzeit	Wetter
25.05.18 – 26.05.18	21:00 – 01:00	Temp: 20 - 24°C, Bew.: stark bewölkt; km, Wind: 11 km/h NO
14.06.18 – 15.06.18	21:30 - 01:30	Temp: 14 - 18°C, Bew. heiter, Wind: 4 km/h NO
02.07.18 – 03.07.18	21:30 . 01:30	Temp.: 19 - 23°C, Bew.: heiter, Wind: 10km/h NO
28.08.18 – 29.08.18	21:30 – 01:30	Temp: 23 - 25°C, Bew.:heiter, Wind: 11 km/h O
10.09.18 – 11.09.18	21:00 – 01:00	Temp: 19 - 24°C, Bew: heiter, Wind: 8 km/h SSW

Bebauungsplan „E 12 Feldtörle -Peri



Abbildung 3: Begehungsstrecken (tracks)

3. Ergebnisse der Fledermauserfassung

Tabelle 4 gibt die mittels Detektor erfassten Fledermausarten bzw. -gruppen innerhalb der Untersuchungsfläche wieder. Insgesamt wurden 187 Aufnahmen mit 4134 Rufen aufgezeichnet. Die Determinierung der Rufe führte zu mindestens 7 Fledermausarten, von denen 2 Arten auf den Roten Listen Bayerns bzw. Deutschlands geführt werden. Mehrmals konnten die Rufe vor allem bei den Gattungen Myotis und Pipistrellus nur bis auf Gattungsebene ausgewertet werden. Ursache hierfür ist, dass sich bei den Myotisarten viele Rufe sehr ähneln; bei den Rufen der Pipistrellusarten ein hoher Überschneidungsbereich zwischen der Rauhaut- und der Weißrandfledermaus auftritt. Abbildung 4 zeigt die Bedeutung der einzelnen Teilflächen im Bebauungsplangebiet als Lebensraum für die Fledermausarten wieder. Die Tageskarten der Detektorbegehungen sind im Anhang 1 – 5 dargestellt.

Bebauungsplan „E 12 Felddörle -Peri

Tabelle 2: Nachgewiesene Fledermausarten des Untersuchungsgebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste BY/D	Aufnahmen	Bemerkung
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus nyctalus</i>	*V	1	Baumhöhlen
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2 / D	7	Baumhöhlen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	* / *	75	Gebäude
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	* / *	6	Baumhöhlen
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	* / *	10	Gebäude
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	* / *	20	Baumhöhlen/ Gebäude
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	* / *	14	Baumhöhlen/ Gebäude
Pipistrellus spec.			31	
Myotis spec.			19	

RL BY /D 0 ausgestorben
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Vorwarnliste * nicht beurteilbar (keine Art)
 D Daten defizitär
 G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Von den nachgewiesenen 7 Fledermausarten sind 4 Arten auch in Baumhöhlen- bzw. Spalten zu finden. Diese Arten verlieren nicht nur Nahrungshabitate, sondern auch Quartiermöglichkeiten.

Um Aussagen zum geplanten Eingriff auf die festgestellte Fledermausfauna treffen zu können wurden verschiedene Räume innerhalb des Plangebietes aufgrund der Artnachweise, ihren landesweiten und lokalen Gefährdungstand, die Nutzung des Raumes von Fledermäusen über die gesamte Untersuchungszeit hin und nach potentiellen Vorkommen von ausreichend Höhlen- und Spaltenquartieren, differenziert. Die Räume wurden in vier Wertstufen aufgeteilt, um darzustellen welche Lebensraumqualität für die lokal vorkommenden Arten und Individuen im Gebiet vorhanden sind. Das Ergebnis dieser Bewertung ist der Abbildung 4 zu entnehmen. Die Bewertung ist der Legende zu entnehmen.

Bebauungsplan „E 12 Feldtörle -Peri

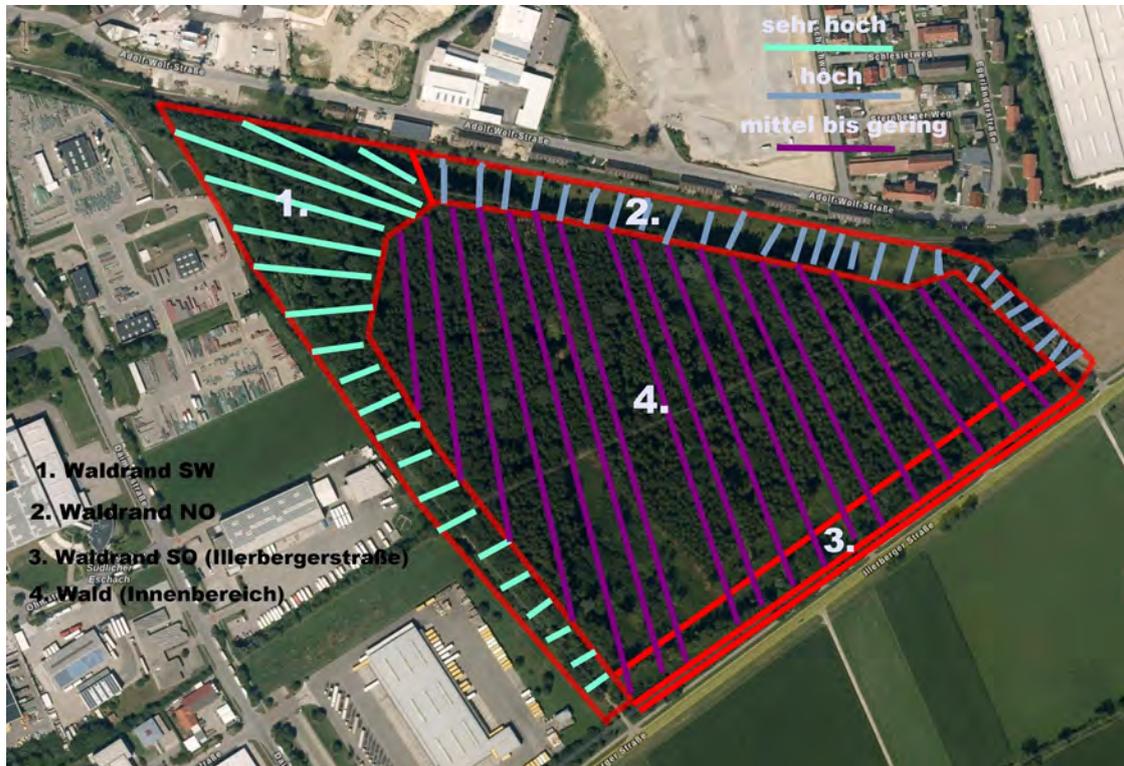


Abbildung 4: Luftbild mit den Grenzen des Bebauungsplanes

sehr hohe Bedeutung = an allen 5 Terminen Fledermausnachweise in hoher Anzahl erbracht; – mindestens 5 verschiedene Arten an einem Termin nachweisbar – insgesamt 6 von 7 Arten im Raum nachgewiesen – potentiell hohe Quartierdichte (Höhlen- und Spaltenbäume)

hohe Bedeutung = an allen Terminen Fledermausnachweise erbracht, mindestens 3 Arten an einem Termin nachweisbar. - insgesamt 4 Arten von 7 Arten nachweisbar; potentiell mittlere Quartierdichte (Höhlen- und Spaltenbäume)

mittlere bis geringe

Bedeutung = an 2 Terminen Fledermausnachweise erbracht, ,mindesten 3 Arten an einem Termin nachweisbar - insgesamt 3 Arten von 7 Arten nachweisbar; potentiell geringe Quartierdichte (Höhlen- und Spaltenbäume)

= an 3 Terminen Fledermausnachweise erbracht; mindestens 2 Arten an einem Termin nachweisbar; insgesamt. 2 Arten von 7 Arten nachweisbar; potentiell geringe Quartierdichte (Höhlen- und Spaltenbäume)

Die meisten Fledermausnachweise wurden in der Teilfläche 1 festgestellt, wobei vor allem die alten Laubbäume entlang der nordwestlichen Grenze des Plangebietes als wichtiges Nahrungshabitat und als Wanderkorridor fungieren. Neben Leitfunktion und Nahrung

Bebauungsplan „E 12 Feldtörle -Peri

bieten die alten Laubbäume eine Reihe von potentiellen Quartieren für Fledermäuse. Diese bestehen zum Teil aus Ausfaltungen, zum Teil aus ehemaligen Spechthöhlen.

Auch der offene Waldrand entlang der Bahnlinie (Teilfläche 2) bietet den Fledermäusen eine gute Nahrungssituation, auch wenn das Potential an Quartieren in diesem Bereich etwas geringer ist.

Das innere des Waldes (Teilfläche 4) besteht neben einigen Kahlsschlägen vor allem aus dichten ca. 70 jährigen Fichtenbeständen. Die Fichtenbestände bieten nur wenig Nahrungsfläche; genutzt als Nahrungshabitat werden daher vor allem die Schneisen und Kahlschläge.

Der südöstliche Waldrand (Teilfläche 3) an der Illerbeurenerstraße bietet einerseits nur wenige Quartiermöglichkeiten, andererseits ist der Waldrand durch die bestehende Straße durch Lärm und Licht stark vorbelastet, so das auch dieser Bereich von den Fledermäusen in einer deutlich geringen Stetigkeit genutzt wird.

Um aus gutachterlicher Sicht die Verbotstatbestände für Fledermäuse in den Flächen 1 und 2 auszuschließen, sollten diese Bereiche aus der Bebauung ausgeschlossen werden und als Grüngürtel erhalten bleiben. Für die Erschließungsstraße, die die beiden Gewerbegebiete miteinander verbinden, muss Gehölz entlang der Fläche 1 weichen. Alle betroffenen Gehölze sind auf das Vorkommen von Fledermäusen hin zu untersuchen. Falls bei der winterlichen Fällung Besatz festgestellt wird, werden die entsprechenden Bäume auf Torso gesetzt und abgewartet, bis die Tiere im Frühjahr ausfliegen. Dann kann der Torso entnommen werden. Genutzte Fledermaushöhlen sind als Torso in Bereiche umzupflanzen, die nicht von der Bebauung betroffen sind. Dabei spielt es keine Rolle, das der Baum nicht anwächst. So kann den Fledermäusen für eine Übergangszeit ihre alte Höhle angeboten werden. Das Aufhängen von Nistkästen erfüllt laut Zahn ad al nicht den Kriterien einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme, da Nistkästen nur sehr verzögert angenommen werden und einige Arten Nistkästen überhaupt nicht nutzen. Im Bereich der Fläche 1 sind entlang der neuen Erschließungsstraße Großbäume zu pflanzen, die die aufgebrochene Leitstruktur so schnell als möglich wieder schließt.

Die genaue Lage der zu versetzenden Torsos ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen

Bei den Flächen 3 und 4 können aus gutachterlicher Sicht die Verbotstatbestände

Bebauungsplan „E 12 Feldtörle -Peri

überwunden werden, wenn folgende Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen umgesetzt werden:

Vor Fällung der Flächen 3 und 4 sind diese auf besetzte Quartier hin zu überprüfen.

Falls bei der winterlichen Fällung Besatz festgestellt wird werden die entsprechenden Bäume auf Torso gesetzt und abgewartet, bis die Tiere im Frühjahr ausfliegen. Dann kann der Torso entnommen werden.

Besetzte Fledermaushöhlen sind als Torso in Bereiche umzupflanzen, die nicht von der Bebauung betroffen sind. Dabei spielt es keine Rolle, das der Baum nicht anwächst. So kann den Fledermäusen für eine Übergangszeit ihre alte Höhle angeboten werden.

Die genaue Lage der zu versetzenden Torso ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

B. Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung (Säugetiere)

1 Abschichtung

Folgende Tabelle gibt die Abschichtung der Klasse Säugetiere für das Eingriffsgebiet wieder. Neben den Fledermäusen ist ein Vorkommen folgender Säugetierarten des Anhang IV FFH-Richtlinie nachgewiesen, bzw. aufgrund der Verbreitung und der im Bebauungsplan vorgefundenen Strukturen nicht auszuschließen.

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

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 (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:
für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

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)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

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

Bebauungsplan „E 12 Feldtörle -Peri

1.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
X	X		0		Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
X	X		0		Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
X	X		0		Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
X	X		X		Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
X	X		0		Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
X	0				Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
X	X		0		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
X	X		0		Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
X	X		0		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
X	X		X		Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
X	X		0		Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
X	X		0		Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
X	0				Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	x	1	x
X	X		X		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
X	X		X		Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
X	X		X		Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
X	0				Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
X	X		X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
X	X		X		Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
X	X		?		Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
X	X		0		Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x

2 Prüfung der Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 i. V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Schritt 3 Prüfung der Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

2.1 Prüfungsinhalt

In der vorliegenden Unterlage werden:

die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Säugetierarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt, sowie

die naturschutz-fachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

2.2. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Erfassung der Fledermäuse Vorhabensgebiet (2018)–
- Artenschutzkartierung des LFU Augsburg
- Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Neu-Ulm

2.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12.02.2013 IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)" – Neufassung mit Stand 01/2015. .

2.4. Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Säugetierarten verursachen können.

Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Zerstörung des faunistischen Lebensraumes durch Fällung und Rodung.
- Zerstören von Fledermausquartieren, Haselmausnestern
- Tötung von Fledermäusen, Haselmäusen im Winterquartier
- Störung der Fledermäuse durch Licht und Schall

Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse

- Lebensraumverlust für die Waldarten (z.B. Kleiner Abendsegler, Haselmaus)
- Störung der Fledermäuse durch Licht und Schall

2.5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Aus dem Plangebiet sind dem Verfasser keine Altdaten von Fledermäusen und Säugetieren des Anhang IV bekannt. Im Jahr 2018 wurden vom Verfasser Detektorbegehungen im Plangebiet durchgeführt. Dabei wurden mindestens 7 Fledermausarten festgestellt. Als Nebenbeobachtungen konnten Spuren des Bibers am nordwestlich des Plangebietes gelegenen Grabens festgestellt werden. Bis in das Jahr 2019 läuft noch eine Erfassung der Haselmaus mittels Tubes. Ergebnisse sind aber erst im Spätsommer 2019 zu erwarten.

3. Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

3.1 Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

3.2 Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten
 Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

3.3 Störungsverbot

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

4. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1: Die Flächen 1 und 2 sind aus der Bebauung zu nehmen und als Grüngürtel beizubehalten.

V2: Habitatbäume in den Flächen 3 und 4, sowie im Bereich der Querung der Erschließungsstraße durch Fläche 1 sind als Torso in Bereiche zu verpflanzen, die nicht überbaut werden sollen. Die genaue Lage ist mit der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Neu-Ulm abzustimmen.

V3: Die Beleuchtung des Gewerbegebietes soll so erfolgen, das eine Einstrahlung in die Grünflächen vermieden wird. Weiterhin sind Lampen zu verwenden, die keine Insekten anlocken..

V4: Bau eines bibergerichten Durchlass der Erschließungsstraße bei Querung des Grabens.

V 5: Die durch die Erschließungsstraße gerissene Lücke ist durch entsprechend große Bäume wieder zu schließen damit die Leitstruktur nicht unterbrochen wird.

5. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durchgeführt: Zum jetzigen Planungstand nicht notwendig. Da aber die Erfassung der Haselmaus im Gebiet noch nicht abgeschlossen ist kann eine endgültige Aussage erst nach Abschluss der Haselmauserfassung erfolgen....

Bebauungsplan „E 12 Feldtörle -Peri

Prüfung der Verbotstatbestände für folgende Arten:

Tabelle 3: Gehölbewohnende Fledermausarten

Art		Rote Liste		Im Wirkraum		Erhaltungszustand	
Deutsch	Wissenschaftlich	D	BY	nachg	pot	kont	lokal
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus nyctalus</i>	V	-	X	-----	B	B
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leislerii</i>	D	2	X	-----	B	C
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	X	-----	A	A
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	-	-	X	-----	A	?
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	X	-----	B	B
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	-----	X	A	A

RL BY /D 0 ausgestorben
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Vorwarnliste * nicht beurteilbar (keine Art)
 D Daten defizitär
 G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Erhaltungszustand: A = Hervorragend
 B = Gut
 C = mittel bis schlecht

Prognose der Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1, Nr. 1,2,3,4 i. Verb. m. Abs. 5 BNatSchG

Bei allen in Tabelle 3 aufgeführten Arten sind Quartiere in Baumhöhlen- bzw. -spalten bekannt. Beim Kleinen und Großen Abendsegler, der Rauhautfleder- als auch der Wasserflederm wurden vornehmlich Baumhöhlen als Quartiere nachgewiesen. Diese Arten gehören zu den sogenannten Waldarten. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes gehen essentielle Quartiermöglichkeiten verloren. Während der Fällungen sind Tötungen einzelner Tiere nicht auszuschließen. Daneben werden wichtige Nahrungshabitate zerstört. Gerade Waldarten meiden in der Regel künstliches Licht und können dadurch vergrämt werden. Damit die Verbote des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 – 4 nicht eintreten sind folgende Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen:

V1: Die Flächen 1 und 2 sind aus der Bebauung zu nehmen und als Grüngürtel beizubehalten.

V2: Habitatbäume in den Flächen 3 und 4, sowie im Bereich der Querung der Erschließungsstraße durch Fläche 1 sind als Torso in Bereiche zu verpflanzen, die nicht überbaut werden sollen. Die genaue Lage ist mit der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Neu-Ulm abzustimmen.

V3: Die Beleuchtung des Gewerbegebietes soll so erfolgen, das eine Einstrahlung in die Grünflächen vermieden wird.

Bebauungsplan „E 12 Feldtörle -Peri

Weiterhin sind Lampen zu verwenden, die keine Insekten anlocken.

V 5: Die durch die Erschließungsstraße gerissene Lücke ist durch entsprechend große Bäume wieder zu schließen damit die Leitstruktur nicht unterbrochen wird.

V 6: Bau eines bibergerechten Durchlasses im Bereich der Querung von Erschließungsstraße und Graben

Tabelle 4: Gebäudebewohnende Fledermausarten

Art		Rote Liste		Im Wirkraum		Erhaltungszustand	
Deutsch	Wissenschaftlich	D	BY	nachg	pot	kont	lokal
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	X	-----	A	A
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	X	-----	A	?
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	-	-	X	-----	A	?

RL BY /D 0 ausgestorben
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Vorwarnliste * nicht beurteilbar (keine Art)
 D Daten defizitär
 G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Erhaltungszustand: A = Hervorragend
 B = Gut
 C = mittel bis schlecht

Prognose der Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1, Nr. 1,2,3,4 i. Verb. m. Abs. 5 BNatSchG

Bei allen in Tabelle 4 aufgeführten Arten sind Quartiere in und an Gebäuden bekannt. Beim Zwerg- und Weißrandfledermaus wurden vornehmlich Gebäude als Quartiere festgestellt. Da keine Gebäude abgerissen werden, ist ein Quartierverlust durch das geplante Baugebiet nicht anzunehmen. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes gehen aber Nahrungsgebiete und Leitstrukturen verloren. Damit die Verbote des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 – 4 nicht eintreten sind folgende Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen.

V1: Die Flächen 1 und 2 sind aus der Bebauung zu nehmen und als Grüngürtel beizubehalten.

V 5: Die durch die Erschließungsstraße gerissene Lücke ist durch entsprechend große Bäume wieder zu schließen damit die Leitstruktur nicht unterbrochen wird.

Tabelle 5: Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Art	Rote Liste	Im Wirkraum	Erhaltungszustand
-----	------------	-------------	-------------------

Bebauungsplan „E 12 Feldtörle -Peri

Deutsch	Wissenschaftlich	D	BY	nachg	pot	and	
						kont	lokal
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	-	X	-----	A	A
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	G	-	-----	X	B	?

RL BY /D 0 ausgestorben
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
V Vorwarnliste * nicht beurteilbar (keine Art)
D Daten defizitär
G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Erhaltungszustand: A = Hervorragend
B = Gut
C = mittel bis schlecht

Prognose der Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1, Nr. 1,2,3,4 i. Verb. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Erschließungsstraße des Gewerbegebietes wird auch der Lebensraum des Bibers durchschnitten. Um eine Beeinträchtigung (Störung durch Verlassen des Gewässers; dann auch Tötung durch Überfahren) ausschließen zu können, ist ein bibergerechter Durchlass zu bauen. Die Untersuchungen zum Vorkommen der Haselmaus sind noch nicht abgeschlossen.

V 6: Bau eines bibergerichten Durchlasses im Bereich der Querung von Erschließungsstraße und Graben

6. Fazit

Eine abschließende Beurteilung, inwieweit das Verbot des § 44 BNatSchG erfüllt bzw. nicht erfüllt ist lässt sich erst nach Beendigung der Haselmauserfassung im Jahr 2019 endgültig ermitteln.

Literaturverzeichnis

Bebauungsplan „E 12 Feldtörle -Peri

Zahn A. & Hammer 2017: Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. ANLiegen Natur 39(1) 2017.

Meschede, A., Rudolph B.U. 2004: Fledermäuse in Bayern. HRSG. Ulmer Verlag Stuttgart.

Internetportal des Landesamtes für Umwelt Augsburg LFU natur/saP/artinformationen/



-  **Zwergfledermaus**
-  **Weißbrandfledermaus**
-  **Kleiner Abendsegler**
-  **Fransenfledermaus**
-  **Wasserfledermaus**

Begehung 25.05. - 26.05.2018



Adolf-Wolf-Straße

Adolf-Wolf-Straße

Adolf-Wolf-Straße

Schlesierweg

Sternberger Weg

Egenländerstraße

Eschachweg

Dalmirstraße

Ohmstraße

Illerberger Straße

Illerberger Straße

Zwergfledermaus

Wasserfledermaus

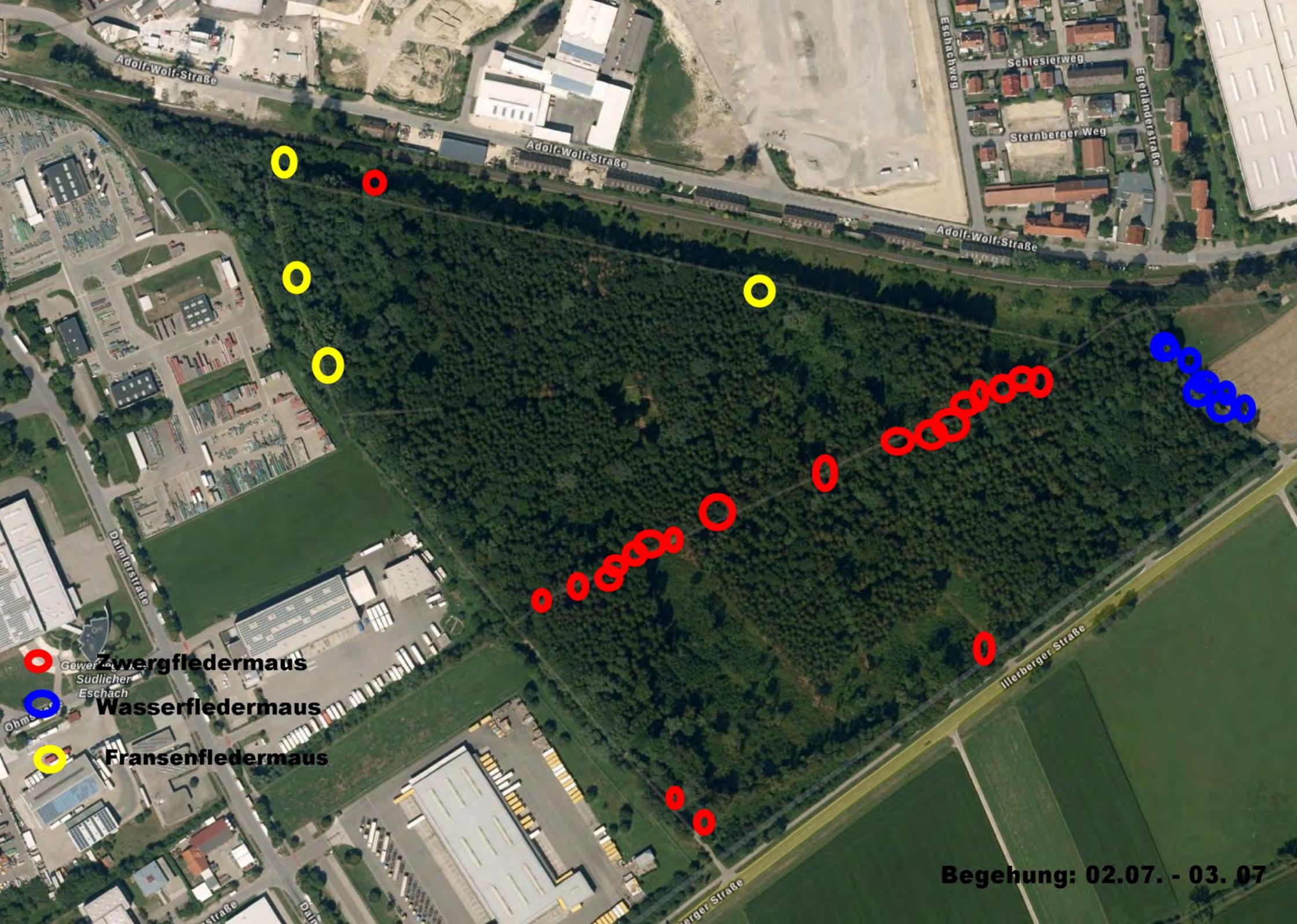
Kleiner Abendsegler

Weißbrandfledermaus

Fransenfledermaus

Gewerbegebiet
Südlicher
Eschach

Begehung 14.06. - 15.06.2018



- **Zwergfledermaus**
- **Wasserfledermaus**
- **Fransenfledermaus**

Begehung: 02.07. - 03. 07



Adolf-Wolf-Straße

Adolf-Wolf-Straße

Adolf-Wolf-Straße

Schlesierweg

Sternberger Weg

Egerländerstraße

Daimlerstraße

Illerberger Straße

Gewerbegebiet
Südlicher
Eschach

Ohmstraße

Zwergfledermaus

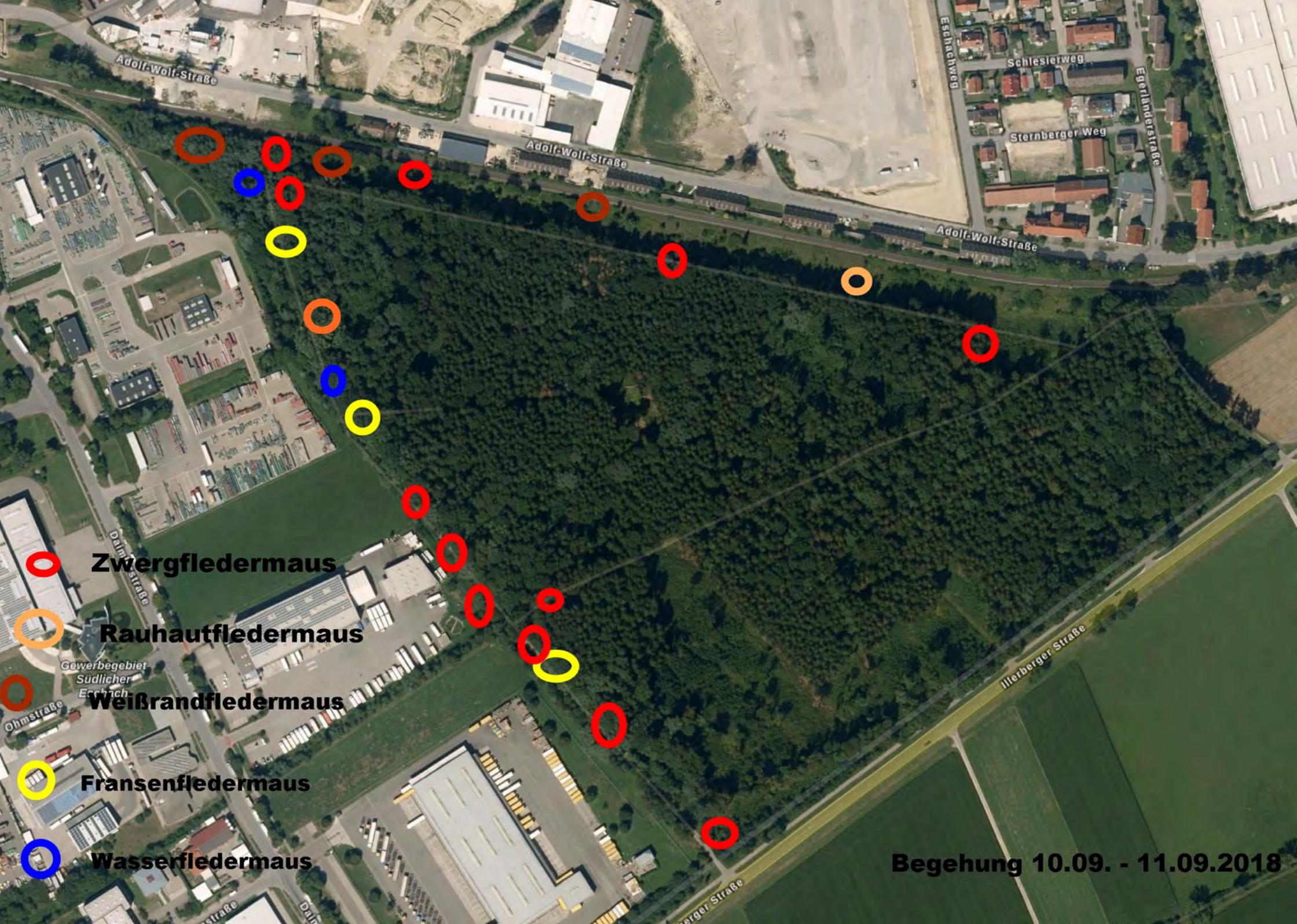
Flughörnchen

Großer Abendsegler

Fransenfledermaus

Wasserfledermaus

Begehung: 28.08. - 28.08.2019



Adolf-Wolf-Straße

Adolf-Wolf-Straße

Adolf-Wolf-Straße

Schlesierweg

Sternberger Weg

Egeländerstraße

Zwergfledermaus

Flughörnchen

Weißbrandfledermaus

Fransenfledermaus

Wasserfledermaus

Gewerbegebiet
Südlicher
Eschach

Ohmstraße

Dalmirstraße

Illerberger Straße

Begehung 10.09. - 11.09.2018