

Artenschutzrechtliche Voruntersuchung

zum Vorentwurf
„MFH, 4 Geschosse – Pforzheimer Str. 112“



Auftraggeber:

STADTBAU ETTLINGEN GmbH
Ottostraße 5
76275 Ettlingen

Auftragnehmer:

THOMAS BREUNIG
INSTITUT FÜR BOTANIK UND LANDSCHAFTSKUNDE

Kalliwodastraße 3
76185 Karlsruhe
Telefon (0721) 9379386
E-Mail: info@botanik-plus.de

Bearbeitung:

Daniel Güntert, M.Sc. Biologie

Projekt Nr.:

1825

Karlsruhe, 30. Mai 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Aufgabenstellung.....	3
2	Untersuchungsgebiet und Planung	3
2.1	Lage und Beschreibung des Planungsgebiets	3
2.2	Grundzüge der Planung.....	4
3	Methodik.....	4
4	Rechtliche Grundlagen der artenschutzrechtlichen Prüfung	4
5	Biotoptypen, Habitatstrukturen und artenschutzrelevante Artengruppen	7
5.1	Biotoptypen	7
5.2	Artenschutzrelevante Strukturen.....	8
5.3	Artenschutzrelevante Artengruppen.....	10
6	Artenschutzrechtliche Prüfung	12
6.1	Vorbemerkung	12
6.2	Teilgebiet A	13
6.3	Teilgebiet B	15
7	Maßnahmen und Empfehlungen zum Artenschutz	17
7.1	Artenschutzrechtliche Maßnahmen.....	17
7.2	Artenschutzrechtliche Empfehlungen.....	18
8	Zusammenfassung	19
9	Literatur	20

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Die STADTBAU ETTLINGEN GmbH plant auf dem Grundstück „Pforzheimer Straße 112“ in Ettlingen die Errichtung einer neuen Gemeinschaftsunterkunft. Hierzu sollen bestehende Gebäude entfernt und die Fläche neu bebaut werden. Da hierdurch artenschutzrechtliche Konflikte entstehen können, wurde das INSTITUT FÜR BOTANIK UND LANDSCHAFTSKUNDE, Karlsruhe, im April 2023 von der STADTBAU ETTLINGEN GmbH beauftragt, eine artenschutzrechtliche Voruntersuchung durchzuführen.

2 Untersuchungsgebiet und Planung

2.1 Lage und Beschreibung des Planungsgebiets

Das 3.888 m² große Planungsgebiet befindet sich im Alb tal im Osten von Ettlingen. Es umfasst zwei Flurstücke (Nr. 7206/2 und 7206/7) und liegt zwischen der Mercedes-Benz S&G Automobil AG im Westen und der Shell Tankstelle im Osten. Nördlich des Gebiets verläuft die Pforzheimer Straße, südlich die Alb (Abbildung 1).

Im Zentrum des Planungsgebiets befinden sich zwei Wohngebäude und ein gepflasterter Aufenthaltsplatz. Im Norden, im Bereich der Grundstückseinfahrt ist ein geschotterter Parkplatz vorhanden. Entlang der östlichen Gebietsgrenze befinden sich weitere Parkplätze, die zur angrenzenden Tankstelle gehören. Die nicht überbauten Flächen werden von Zierrasen, Hecken, Einzelbäumen und einem gewässerbegleitenden Gehölzbestand eingenommen. Im Süden des Gebiets, zwischen dem südlichen Wohngebäude und dem gewässerbegleitenden Gehölzbestand ist eine großflächige Erdaufschüttung vorhanden.

Das Planungsgebiet wird in zwei Teilgebiete (A und B) unterteilt. Die artenschutzrechtliche Voruntersuchung erfolgt für beide Teilgebiete separat.

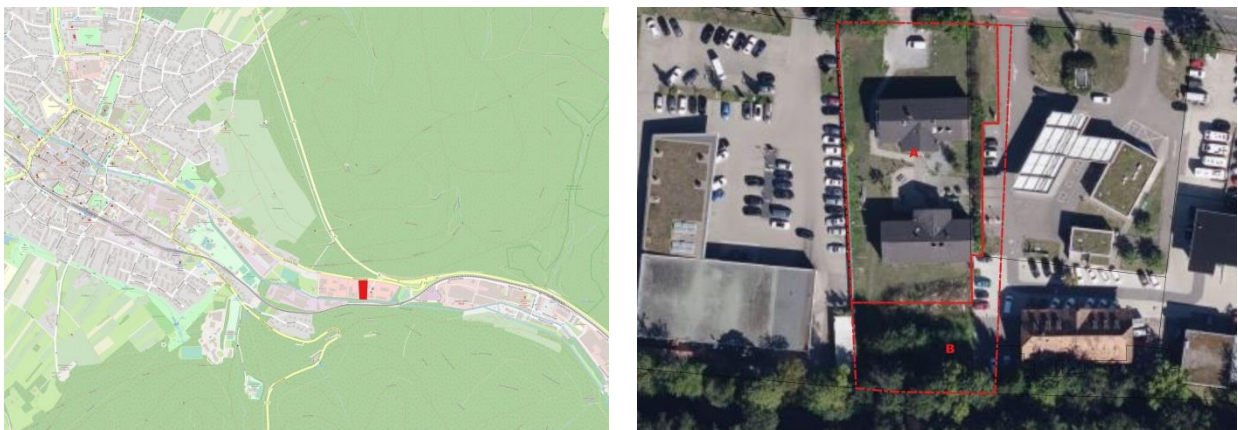


Abbildung 1: Lage des Planungsgebiets (rot) mit den zwei Teilgebieten A und B. Datengrundlage: Open Street Map (links), Bing Satellite (rechts) abgerufen im April 2023.

2.2 Grundzüge der Planung

Nach dem AKTUELLEN Vorentwurf vom 11.09.2022 soll auf Teilgebiet A eine Gemeinschaftsunterkunft mit vier Stockwerken und mehreren Stellplätzen entstehen (Abbildung 2; ALHO SYSTAMBAU GmbH 2022). Ob und in wie fern Teilgebiet B überplant werden soll ist derzeit noch offen.



Abbildung 2: Vorentwurf des Bauprojekts, Planungsstand: 11.09.2022 (ALHO SYSTAMBAU GmbH 2022).

3 Methodik

Die artenschutzrechtliche Voruntersuchung erfolgt auf der Grundlage einer Begehung des Planungsgebiets am 19. April 2023. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde überprüft, ob Vorkommen von besonders oder streng geschützten Arten nach § 7 Absatz 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG im Planungsgebiet vorhanden oder erwartbar sind und ob diese im Zuge der Realisierung der Planung beeinträchtigt würden. Dazu wurden die relevanten Habitatstrukturen sowie Zufallsbeobachtungen von Tieren erfasst.

4 Rechtliche Grundlagen der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ermittelt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang durch die Planung Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG berührt werden.

So ist es nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

In den Bestimmungen des § 44 BNatSchG wird zwischen besonders und streng geschützten Arten unterschieden. Streng geschützt sind Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung. Alle streng geschützten Arten sind gleichzeitig auch besonders geschützt. Zu den streng geschützten Arten zählen u.a. alle Fledermausarten, einzelne Reptilienarten wie Zaun- und Mauereidechse sowie einzelne Amphibien- und Insektenarten. Ausschließlich besonders geschützt sind alle Tier- und Pflanzenarten nach Anhang B der EG-Artenschutzverordnung, alle „europäischen Vögel“ im Sinne des Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung. Für alle besonders geschützten Arten, die nicht zugleich auch streng geschützt sind, gilt die so genannte „Legalausnahme“ nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden. Dasselbe gilt für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB. In diesen Fällen gelten die aufgeführten Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) nur für nach europäischem Recht geschützte Arten, d.h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten.

Für alle streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten liegt dann kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor, wenn durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und die Beeinträchtigungen bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Ebenfalls liegt dieser Verbotstatbestand nicht vor, wenn Tiere im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die ihrem Schutz vor Tötung / Verletzung oder dem Schutz ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung dient, unvermeidbar beeinträchtigt werden. Dasselbe gilt für Maßnahmen, die der Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang dienen.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können zur Abwendung des Verbotstatbestands auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden (CEF = continuous ecological functioning).

Sofern Verbotstatbestände nach § 44 erfüllt sind, gelten nach § 45 Abs. 7 folgende Ausnahmegestimmungen:

„Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden [...] können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:

1. Zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. [...]“

Nachfolgend erfolgt eine Beurteilung der Planung im Hinblick auf mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. Eine abschließende Prüfung bleibt der zuständigen Behörde vorbehalten.

5 Biotoptypen, Habitatstrukturen und artenschutzrelevante Artengruppen

5.1 Biotoptypen

5.1.1 Teilgebiet A

Teilgebiet A ist mit **zwei Wohngebäuden** bestanden, zwischen denen ein großer **gepflasterter Aufenthaltsplatz** liegt. Im Norden des Gebiets im Bereich der Grundstückseinfahrt ist eine **geschotterte Parkfläche** vorhanden. Der Aufenthaltsplatz und die Parkfläche sind durch einen **gepflasterten Fußweg** miteinander verbunden (Abbildung 3).

Die nicht versiegelten Flächen werden größtenteils von **Zierrasen** eingenommen. Die Rasenflächen sind arten- und krautreich und stellenweise mit Ruderalvegetation durchsetzt. Typisch sind Ausdauerndes Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla repens*), Knäuel-Hornkraut (*Cerastium glomeratum*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Behaartes Schaumkraut (*Cardamine hirsuta*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Taube Trespe (*Bromus sterilis*).

Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze, östlich und westlich der Einfahrt befinden sich zwei **Hainbuchen-Hecken** (*Carpinus betulus*), in denen drei Exemplare der Rot-Eiche (*Quercus rubra*) wachsen (Tabelle 1; grün schraffierter Bereich Abbildung 3). Im Osten des Teilgebiets entlang der Flurstücksgrenze verläuft eine lichte **Hecke** aus Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*). An der westlichen Flurstücksgrenze wächst ein Strauch des Schwarzen Holunders (*Sambucus nigra*).

Im Süden des Gebiets wurde Erdaushub und Schutt abgelagert (gelb schraffierter Bereich Abbildung 3). Die **Aufschüttungen** sind locker mit Arten der **Ruderalvegetation** bewachsen. Typisch sind Stolzer Heinrich (*Echium vulgare*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Einjähriger Feinstrahl (*Erigeron annuus*).

5.1.2 Teilgebiet B

Der nordöstliche Ausläufer von Teilgebiet B ist größtenteils versiegelt. Vorhanden sind **gepflasterte** und **geschotterte Parkflächen** sowie **asphaltierte Fahr- und Rangierflächen**, die zur östlich angrenzenden Tankstelle gehören.

Das Teilgebiet grenzt im Süden an die Alb. Der dort vorhandene **gewässerbegleitende Gehölzbestand** liegt zum Teil innerhalb des Planungsgebiets (grün schraffierter Bereich Abbildung 3). Aufgebaut wird der Bestand aus Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), beigemischt wächst Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Der Unterwuchs ist artenarm und wird hauptsächlich von Efeu (*Hedera helix*) gebildet, beigemischt wächst Kratzdiestel (*Rubus caesius*). Im Saum des Gehölzes dominiert Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*). Der Gehölzbestand stellt keinen geschützten (§ 30 BNatSchG) Biotoptypen dar, da er innerhalb des Siedlungsgebiets liegt.

Nördlich des Gehölzbestandes wurde Erdaushub und Schutt abgelagert. Die **Aufschüttungen** sind locker mit Arten der **Ruderalvegetation** bewachsen, vereinzelt kommen Pioniergehölze auf. Südwestlich der Aufschüttung ist ein mittelaltes Exemplar der Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) sowie ein **Gebüsch** aus jungen Schwarz-Erlen vorhanden. Der Unterwuchs bildet **Nitrophytische Saumvegetation**.

5.2 Artenschutzrelevante Strukturen

5.2.1 Teilgebiet A

Artenschutzrelevante Strukturen finden sich im Außenbereich beider **Gebäude**. An den Giebelseiten im Bereich des Dachabschlusses sind Spalten zwischen Ziegel und Dachverkleidung vorhanden (Abbildung 3; Abbildung 4). Diese können von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden. Auch die Rollladenkästen (Hohlraum innerhalb der Kästen) bieten potenzielle Quartiere. Spalten an der Unterseite der Kästen ermöglicht ein Einschlüpfen von Fledermäusen (Abbildung 5). Die Oberseiten der Rollladenkästen bieten zudem gebäudebrütenden Vogelarten geeignete Brutplätze. Weitere potenzielle Nistplätze sind in Form von Nischen im Bereich der Dachvorsprünge vorhanden. Einflugsöffnungen in die Gebäude sind nicht vorhanden.

Weitere artenschutzrelevante Strukturen finden sich in Form von **Gehölzen** (Tabelle 1; Abbildung 3). Vorhanden sind drei Einzelbäume, Hecken und ein einzeln wachsender Strauch. Diese bieten kronen- und heckenbrütenden Vogelarten geeignetes Nisthabitat. Habitatstrukturen in Form von Baumhöhlen oder Rindenspalten sind an den Bäumen nicht vorhanden.

Im Süden des Teilgebiets befindet sich eine **Erdaufschüttung** (Abbildung 6). Vorhanden sind sonnenexponierte, schütter bewachsene Böschungen, Steinhäufen, Erdspalten sowie offene Bodenstellen mit lockerem, grabbarem Substrat. Dieser Bereich bietet Reptilien, insbesondere Eidechsen potenziellen Lebensraum.

5.2.2 Teilgebiet B

Artenschutzrelevante Strukturen sind in Form von **Gehölzen** vorhanden. Der gewässerbegleitende Gehölzbestand, die Einzelbäume und Sträucher bieten kronen- und heckenbrütenden Vogelarten geeignete Nistplätze. Habitatstrukturen in Form von Baumhöhlen oder Rindenspalten sind an den Bäumen nicht vorhanden.

Nördlich des gewässerbegleitenden Gehölzbestandes befindet sich eine großflächige **Erdaufschüttung**, die Reptilien, insbesondere Eidechsen potenziellen Lebensraum bietet. Der Bereich ist schütter mit Ruderalvegetation bewachsen und bietet sonnenexponierte Böschungen, Steinhäufen, Erdspalten sowie offene Bodenstellen mit lockerem, grabbarem Substrat. Südwestlich der Aufschüttung befindet sich ein kleinflächiger, feuchter Bereich. Dabei handelt es sich um eine verdichtete Bodenstelle, die bei längeren Regenfällen überstaut ist. Dieser Bereich bietet einigen Amphibienarten potenziellen Lebensraum. Im Bereich des gewässerbegleitenden Gehölzbestandes liegen zwei, teilweise morsche Baumstämme (Schwarz-Erle), die Fraßspuren holzbewohnender (xylobionter) Insekten aufweisen.

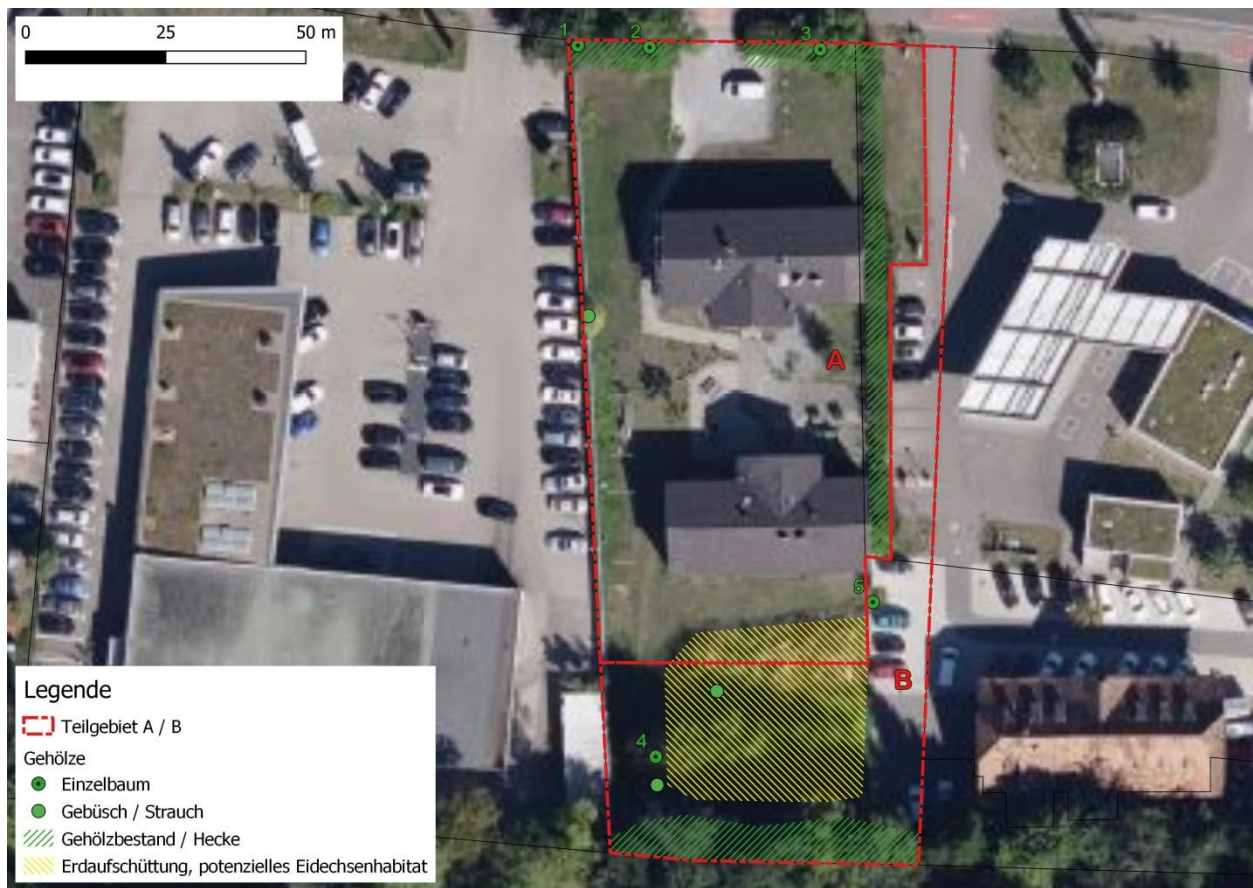


Abbildung 3: Lage der artenschutzrelevanten Habitatstrukturen in den zwei Teilgebieten A und B.
Datengrundlage: © Bing Satellite, abgerufen im April 2023.

Tabelle 1: Einzelbäume im Planungsgebiet.

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Stamm-Ø [cm]	Anmerkung
1	Rot-Eiche	<i>Quercus rubra</i>	35	Keine Strukturen vorhanden
2	Rot-Eiche	<i>Quercus rubra</i>	35	Keine Strukturen vorhanden
3	Rot-Eiche	<i>Quercus rubra</i>	40	Keine Strukturen vorhanden
4	Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>	40	Mehrere junge Exemplare der Schwarz-Erle (Ø 5-10 cm) im Umfeld vorhanden
5	Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>	5	Keine Strukturen vorhanden



Abbildung 4: Spalten zwischen Ortgangziegel und Ortgangbrett.



Abbildung 5: Rolladenkasten. Spalte an der Unterseite ermöglicht das Einschlüpfen in den Hohlraum der Kästen.



Abbildung 6: Erdaufschüttungen im Süden des Gebiets.



Abbildung 7: Totholzstamm (Schwarz-Erle) im Süden des Gebiets.

5.3 Artenschutzrelevante Artengruppen

5.3.1 Teilgebiet A

Vögel

Die Rot-Eichen und Hecken sind als Nisthabitat für Kronen- und heckenbrütende Vogelarten geeignet (Tabelle 1; Abbildung 3). Baumhöhlen sind an den Bäumen nicht vorhanden. Die beiden Gebäude bieten Gebäudebrütern wie Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) oder Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) geeignetes Nisthabitat. Vorhanden sind Vorsprünge an den Fassaden, Rolladenkästen sowie Nischen an den Dachvorsprüngen (Abbildung 5).

Fledermäuse

Die Gebäude bieten auch Fledermäusen geeignete Quartiere. Die Hohlräume innerhalb der Rolladenkästen können als Tagesverstecke oder Wochenstubenquartiere genutzt werden. Vorhanden sind Einschluöffnungen an der Unterseite der Kästen, die ein einschlüpfen ermöglichen. An den Giebelseiten beider Gebäude sind Spalten zwischen Ortgangziegel und

Ortgangbrett vorhanden (Abbildung 4). Auch diese eignen sich als Tagesverstecke während der Sommermonate oder können von kleineren Arten für Wochenstubenkolonien genutzt werden. Potenzielle Winterquartiere sind an den Gebäuden nicht vorhanden, da die genannten Strukturen im Außenbereich liegen und im Winter nicht frostfrei sind. Einflugöffnungen in die Innenbereiche der Gebäude (z.B. Keller) sind nicht vorhanden. Anzeigen, dass es sich beim Planungsgebiet um ein essenzielles Jagdhabitat handelt, sind nicht vorhanden.

Reptilien

Die Erdaufschüttung im Süden des Gebiets bietet Reptilien, insbesondere Zaun- und Mauereidechse (*Lacerta agilis*, *Podarcis muralis*) potenziellen Lebensraum (Abbildung 6). Die Aufschüttungen sind schütter bewachsen und bieten sonnenexponierte Böschungen, Versteckmöglichkeiten in Erdlöchern und unter Steinen sowie Eiablageplätze in Form von lockerem, grabbarem Substrat.

Amphibien

Es sind keine dauerhaften Oberflächengewässer, die Amphibien als Laichhabitate dienen, vorhanden. Das Entstehen temporärer Gewässer ist aufgrund der Standortverhältnisse und der aktuellen Nutzung nicht zu erwarten. Auch liegen im direkten Umfeld keine geeigneten Laichhabitate (siehe Amphibien Kapitel 5.3.2). Geeignete Sommerlebensräume und Winterquartiere sind im Planungsgebiet ebenfalls nicht vorhanden. Aufgrund der Lage und Habitatausstattung ist es unwahrscheinlich, dass das Planungsgebiet innerhalb eines Wanderkorridors liegt. Nach gutachterlicher Einschätzung ist ein Vorkommen geschützter Amphibienarten im Planungsgebiet nicht zu erwarten.

Insekten

Die Habitatausstattung im Planungsgebiet lässt auf ein Vorkommen weitverbreiteter besonders geschützter Arten wie Bienen oder Hummeln (*Apoidea* spp.) schließen. Im Bereich der Erdaufschüttung sind offene Bodenstellen mit lockerem Substrat vorhanden, die von bodennistenden Arten als Bruthabitat genutzt werden können. Wirtspflanzen oder Habitatstrukturen streng geschützter Arten wie Körnerbock (*Megopis scabricornis*), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) oder Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) sind nicht vorhanden. Nach gutachterlicher Einschätzung ist ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht zu erwarten.

Pflanzen

Es wurde kein Vorkommen geschützter Pflanzenarten festgestellt. Sonderstandorte, die besondere Pflanzenvorkommen erwarten lassen, fehlen ebenfalls. Von einem Vorkommen geschützter und / oder besonderer Arten ist aufgrund der Nutzung und Standortverhältnisse nicht auszugehen.

5.3.2 Teilgebiet B

Vögel

Die Bäume und Sträucher im Gebiet eignen sich als Nisthabitat für kronen- und heckenbrütende Vogelarten (Tabelle 1; Abbildung 3). Strukturen, die auch höhlen- oder nischenbrütenden Arten geeignete Brutplätze bieten, sind nicht vorhanden.

Fledermäuse

Der linienhafte Gehölzbestand entlang des Albufers wird von Fledermäusen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit als Leitlinie für Flugrouten genutzt. Zudem stellt er ein geeignetes Jagdhabitat dar. Ein Teil des Gehölzbestandes liegt innerhalb des Planungsgebiets. Aufgrund

seiner Größe stellt der im Planungsgebiet liegende Teil allerdings kein essenzielles Jagdhabitat dar. Strukturen, die von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden können, sind in diesem Teilgebiet nicht vorhanden.

Reptilien

Die großflächige Erdaufschüttung bietet Reptilien, insbesondere Eidechsen potenziellen Lebensraum (Abbildung 6). Die Aufschüttungen sind schütter bewachsen und bieten Sonnplätze in Form von Steinhaufen und sonnenexponierten Böschungen, Versteckmöglichkeiten in Erdspalten und unter Steinen sowie Eiablageplätze in Form von lockerem, grabbarem Substrat.

Amphibien

Im Südwesten des Teilgebiets befindet sich ein kleinflächiger Bereich, der nach längeren Regenfällen sumpfig und teilweise überstaut ist. Dieser Bereich stellt ein potenzielles Laichhabitat für Amphibien, insbesondere Wechselkröte (*Bufo viridis*) dar. Während der Geländebegehung wurden jedoch weder Laich noch adulte Tiere festgestellt. Da die Geländebegehung während der Laich- und Hauptaktivitätszeit von Amphibien durchgeführt wurde, kann davon ausgegangen werden, dass es sich hierbei um kein aktuell genutztes Amphibienhabitat handelt. Auch die Alb kann aufgrund der Strukturarmut und der starken Strömung als Laichhabitat ausgeschlossen werden. Deshalb und aufgrund der Lage in einem dicht bebauten Gebiet, ist es unwahrscheinlich, dass das Planungsgebiet innerhalb eines Wanderkorridors von Amphibien liegt. Nach gutachterlicher Einschätzung ist ein Vorkommen von Amphibienarten nicht zu erwarten.

Insekten

Das Teilgebiet bietet einigen besonders geschützten Arten geeignete Lebensraumstrukturen. Vorhanden sind zwei liegende, teilweise morsche Baumstämme, die xylobionten Insekten als Lebensraum dienen (vorhanden sind Fraßgänge). Ebenfalls vorhanden sind im Bereich der Erdaufschüttung offene Bodenstellen mit lockerem Substrat. Diese Bereiche können von bodenbrütenden Arten wie Wildbienen zur Brut genutzt werden. Wirtspflanzen oder Habitatstrukturen streng geschützter Arten sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Nach gutachterlicher Einschätzung ist ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht zu erwarten.

Pflanzen

Es wurde kein Vorkommen geschützter Pflanzenarten festgestellt. Sonderstandorte, die besondere Pflanzenvorkommen erwarten lassen, fehlen ebenfalls. Von einem Vorkommen geschützter oder gefährdeter Arten ist aufgrund der Nutzung und Standortverhältnisse nicht auszugehen.

6 Artenschutzrechtliche Prüfung

6.1 Vorbemerkung

Die artenschutzrechtliche Bewertung des geplanten Bauvorhabens erfolgt auf der Grundlage der Übersichtsbegehung vom 19. April 2023. Basierend auf den Ergebnissen der Voruntersuchung sind tiefergehende Untersuchungen für die Artengruppe Amphibien erforderlich.

Nachfolgend erfolgt eine Beurteilung der Planung im Hinblick auf mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. Berücksichtigt werden die im Gebiet zu erwartenden Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien (Eidechsen), Amphibien und Insekten. Eine abschließende

Prüfung bleibt der zuständigen Behörde vorbehalten. Für geschützte Kleinsäuger besteht kein Hinweis auf eine Betroffenheit durch das Vorhaben.

6.2 Teilgebiet A

6.2.1 Tötungsverbot von besonders geschützten Arten [§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG]

Die beiden Gebäude bieten gebäudebrütenden **Vogelarten** geeignete Nistplätze. Die Bäume und Sträucher können von hecken- und kronenbrütenden Arten zur Brut genutzt werden. Um die Tötung brütender Vögel zu vermeiden, sind der Abbruch der Gebäude und die Rodung der Gehölze nur außerhalb der Brutzeit zwischen 1. Oktober und 28. Februar zulässig (Kap.7.1.1).

Auch **Fledermäusen** bieten die Gebäude potenzielle Einzelhangplätze und Wochenstubenquartiere. Hierfür eignen sich die Rollladenkästen sowie die Spalten an den Dachkanten. Potenzial als Winterquartier bieten diese Strukturen nicht, da sie im Winter nicht frostsicher sind. Um eine Tötung potenziell vorkommender Tiere auszuschließen, ist der Abbruch der Gebäude nur außerhalb der Aktivitätsphase von Fledermäusen in den Wintermonaten (1. Dezember bis 28. Februar) zulässig (Kap.7.1.1).

Die Erdaufschüttung im Süden des Teilgebiets stellt einen potenziellen Lebensraum für **Eidechsen** dar. Wird im Zuge der Planung in diesen Bereich eingegriffen (siehe gelb schraffierter Bereich Abbildung 3), kann die unbeabsichtigte Tötung potenziell vorkommender Einzeltiere nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall ist der Bereich im Vorfeld der Bauarbeiten auf das Vorkommen von Eidechsen hin zu untersuchen (Kap.7.1.2). Bei Vorkommen von Eidechsen sind geeignete Maßnahmen zum Schutz der Tiere umzusetzen.

Da es sich bei den im Gebiet zu erwartenden **Insekten** um „nur“ besonders geschützte Arten handelt, greift im Zuge eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs (hier: Bebauungsplanverfahren) die Legalausnahme. Auch bei Schädigung dieser Arten werden in diesem Fall keine Verbotstatbestände ausgelöst.

Von einem Vorkommen weiterer besonders geschützter Arten ist aufgrund der Lage des Gebiets und der Habitatausstattung nicht auszugehen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand führt die Planung nicht zu einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG bezüglich der betroffenen Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Insekten. Für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse sind hierfür die genannten Maßnahmen umzusetzen. Zur abschließenden Bewertung der Artengruppe Reptilien (Eidechsen) sind vertiefte Untersuchungen notwendig.

6.2.2 Störungsverbot streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten [§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG]

Im Planungsgebiet werden häufige und weit verbreitete **Vogelarten** der Siedlungsgebiete erwartet. Diese sind als Kulturfolger in der Regel weniger störungsempfindlich als seltenere Arten. Während der Bauphase kann es zur Störung von in der Umgebung nistenden Tieren kommen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass durch die Bau- und Betriebsphase keine erheblichen Störungen entstehen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der potenziell betroffenen Vogelpopulationen führen.

Der gewässerbegleitende Gehölzbestand südlich des Teilgebiets (grün schraffierter Bereich Abbildung 3) stellt ein potenzielles Jagdhabitat und Leitlinie für **Fledermäuse** dar. Streulicht aus dem Planungsgebiet kann zu einer Beeinträchtigung dort jagender und vorbeiziehender Fledermäuse führen. Von einer erheblichen Störung wird allerdings nicht ausgegangen. Außerdem kann die Beleuchtung des Planungsgebiets zu einem Anlocken nachtaktiver

Fluginsekten aus den angrenzenden Fledermausjagdhabitaten führen. Um die Funktion des Gehölzbestandes als Jagdhabitat und Leitlinie nicht zu beeinträchtigen, wird empfohlen, die Außenbeleuchtung des geplanten Wohngebäudes insekten- und fledermausschonend auszuführen (Kap.7.2.1).

Die Erdaufschüttung im Süden des Teilgebiets stellt einen potenziellen Lebensraum für **Eidechsen** dar. Wird im Zuge der Planung in diesen Bereich eingegriffen (gelb schraffierter Bereich Abbildung 3), stellt dies eine Störung dar, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Eidechsenpopulation führen kann. In diesem Fall sind im Vorfeld der Bauarbeiten vertiefte Untersuchungen zum Vorkommen von Eidechsen durchzuführen (Kap.7.1.2). Bei Vorkommen von Eidechsen sind geeignete Maßnahmen zum Schutz der Tiere umzusetzen.

Von einem Vorkommen weiterer streng geschützter Arten ist aufgrund der Habitatausstattung und Lage des Gebiets nicht auszugehen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand führt die Planung zu keinem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG bezüglich der betroffenen Artengruppen Vögel und Fledermäuse. Zur abschließenden Bewertung der Artengruppe Reptilien (Eidechsen) sind vertiefte Untersuchungen notwendig.

6.2.3 Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Arten [§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG]

Durch den Abbruch der Gebäude und die Rodung der Gehölze gehen für gebäude-, kronen- und heckenbrütende **Vogelarten** geeignete Brutplätze verloren. Zwar stehen im Umfeld des Planungsgebiets geeignete Nistmöglichkeiten (Gebäude, Gehölze) zur Verfügung, jedoch muss angenommen werden, dass diese Brutplätze bereits durch andere Individuen belegt sind. Der Verlust an Brutplätzen ist zum einen durch das Anbringen von 8 künstlichen Nisthilfen in der Umgebung des Eingriffsbereichs zu kompensieren (Kap. 7.1.3), zum anderen durch eine Begrünung des Planungsgebiets mit Bäumen und Sträuchern (Kap. 7.1.6). Somit besteht zwar eine temporäre Verschlechterung des Nistplatzangebots für die Zeit zwischen Rodung und Neupflanzung, auf lange Sicht aber kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Um den Verlust zu minimieren, ist außerdem die Rodung der Gehölze auf ein Minimum zu reduzieren (Kap. 7.1.5). Des Weiteren wird empfohlen, an dem neu entstehenden Gebäude zusätzliche Nistplätze für Höhlen- und Nischenbrüter zu schaffen (Kap. 7.2.2).

Durch den Abbruch der Gebäude gehen auch für **Fledermäuse** potenzielle Einzelhangplätze und Wochenstubenquartiere verloren. Der Verlust ist durch die Anbringung von 5 Fledermauskästen oder -brettern in der Umgebung des Eingriffsbereichs zu ersetzen (Kap. 7.1.4). Bei Umsetzung der genannten Maßnahme bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin bestehen. Des Weiteren wird empfohlen, an dem neu entstehenden Gebäude zusätzliche Quartiere für Fledermäuse zu schaffen (Kap.7.2.2).

Die Erdaufschüttung im Süden des Teilgebiets stellt einen potenziellen Lebensraum für **Eidechsen** dar. Wird im Zuge der Planung in diesen Bereich eingegriffen (gelb schraffierter Bereich Abbildung 3), führt dies zur Zerstörung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. In diesem Fall ist im Vorfeld der Bauarbeiten vertieft zu untersuchen, ob es sich um ein tatsächliches Eidechsenhabitat handelt (Kap.7.1.2).

Da es sich bei den im Gebiet zu erwartenden **Insekten** um „nur“ besonders geschützte Arten handelt, greift im Zuge eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs (hier: Bebauungsplanverfahren) die Legalausnahme. Auch bei Schädigung dieser Arten werden in diesem Fall keine Verbotstatbestände ausgelöst.

Von einem Vorkommen weiterer besonders geschützter Arten ist aufgrund der Lage des Gebiets und der Habitatausstattung nicht auszugehen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand führt die Planung nicht zu einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG bezüglich der betroffenen Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Insekten. Für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse sind hierfür die genannten Maßnahmen umzusetzen. Zur abschließenden Bewertung der Artengruppe Reptilien (Eidechsen) sind vertiefte Untersuchungen notwendig.

6.2.4 Entnahmeverbot besonders geschützter Pflanzenarten [§ 44 Abs. 1, Nr. 4 BNatSchG]

Im Planungsgebiet wurden keine besonders geschützten Pflanzenarten festgestellt. Es sind keine naturnahen Standorte oder solche, die geschützte oder gefährdete Arten erwarten lassen, vorhanden. Ein Verbotstatbestand wird nicht erfüllt.

6.3 Teilgebiet B

6.3.1 Tötungsverbot von besonders geschützten Arten [§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG]

Die Bäume und Sträucher bieten hecken- und kronenbrütenden **Vogelarten** geeignete Nistplätze. Sollten Gehölze gerodet werden, ist dies nur außerhalb der Brutzeit zwischen 1. Oktober und 28. Februar zulässig (Kap 7.1.1). Dadurch wird die Tötung brütender Vögel vermieden.

Innerhalb des Teilgebiets sind keine für **Fledermäuse** geeigneten Quartiere oder ein essenzielles Jagdhabitat vorhanden. Es ist nicht davon auszugehen, dass bei Eingriffen in dieses Teilgebiet ein Verbotstatbestand ausgelöst wird.

Die großflächige Erdaufschüttung (gelb schraffierter Bereich Abbildung 3) stellt einen potenziellen Lebensraum für **Eidechsen** dar. Sollte in diesen Bereich eingegriffen werden, kann die unbeabsichtigte Tötung potenziell vorkommender Einzeltiere nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall sind im Vorfeld vertiefte Untersuchungen zum Vorkommen von Eidechsen durchzuführen (Kap.7.1.2). Bei Vorkommen von Eidechsen sind geeignete Maßnahmen zum Schutz der Tiere umzusetzen.

Da es sich bei den im Gebiet zu erwartenden **Insekten** um „nur“ besonders geschützte Arten handelt, greift im Zuge eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs die Legalausnahme. Auch bei Schädigung dieser Arten werden keine Verbotstatbestände ausgelöst.

Von einem Vorkommen weiterer besonders geschützter Arten ist aufgrund der Habitat-ausstattung nicht auszugehen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand führen Eingriffe in dieses Teilgebiet nicht zu einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG bezüglich der betroffenen Artengruppen Vögel und Insekten. Für die Artengruppe Vögel ist hierfür die genannte Maßnahme umzusetzen. Zur abschließenden Bewertung der Artengruppe Reptilien (Eidechsen) sind vertiefte Untersuchungen notwendig.

6.3.2 Störungsverbot streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten [§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG]

Im Planungsgebiet werden häufige und weit verbreitete **Vogelarten** der Siedlungsgebiete erwartet. Diese sind als Kulturfolger in der Regel weniger störungsempfindlich als seltenere Arten. Es ist davon auszugehen, dass durch Eingriffe (z.B. Bebauung) in dieses Teilgebiet

keine erheblichen Störungen entstehen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der potenziell betroffenen Vogelpopulationen führen.

Der gewässerbegleitende Gehölzbestand im Süden des Teilgebiets (grün schraffierter Bereich Abbildung 3) stellt ein potenzielles Jagdhabitat und Leitlinie für **Fledermäuse** dar. Ein Teil des Bestandes liegt innerhalb des Planungsgebiets. Aufgrund seiner Größe stellt der im Planungsgebiet liegende Teil allerdings kein essenzielles Jagdhabitat dar. Eingriffe in diesen Bestand (z.B. Rodung) führen daher nicht zu einer erheblichen Störung der potenziell betroffenen Populationen.

Die Erdaufschüttung stellt einen potenziellen Lebensraum für **Eidechsen** dar. Wird in diesen Bereich eingegriffen (gelb schraffierter Bereich Abbildung 3), stellt dies eine Störung dar, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Eidechsenpopulation führen kann. In diesem Fall sind im Vorfeld von Eingriffen vertiefte Untersuchungen zum Vorkommen von Eidechsen durchzuführen (Kap.7.1.2). Bei Vorkommen von Eidechsen sind geeignete Maßnahmen zum Schutz der Tiere umzusetzen.

Von einem Vorkommen weiterer streng geschützter Arten ist aufgrund der Habitatausstattung und Lage des Gebiets nicht auszugehen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand führen Eingriffe in dieses Teilgebiet zu keinem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG bezüglich der betroffenen Artengruppen Vögel und Fledermäuse. Zur abschließenden Bewertung der Artengruppe Reptilien (Eidechsen) sind vertiefte Untersuchungen notwendig.

6.3.3 Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Arten [§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG]

Werden Gehölze entfernt, gehen für kronen- und heckenbrütende **Vogelarten** geeignete Nistplätze verloren. Im Umfeld des Planungsgebiets sind zwar Nistmöglichkeiten (Gehölze) vorhanden, jedoch muss angenommen werden, dass diese bereits durch andere Individuen belegt sind. Um den Verlust an Brutplätzen zu minimieren, sind Rodungen auf ein Minimum zu reduzieren (Kap. 7.1.5). Des Weiteren sind gerodete Gehölze innerhalb des Planungsgebiets durch Neupflanzungen zu kompensieren (Kap. 7.1.6). Somit besteht zwar eine temporäre Verschlechterung des Nistplatzangebots für die Zeit zwischen Rodung und Neupflanzung, auf lange Sicht aber kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Für **Fledermäuse** sind in diesem Teilgebiet keine geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie essenzielle Jagdhabitats vorhanden.

Die Erdaufschüttung stellt einen potenziellen Lebensraum für **Eidechsen** dar (gelb schraffierter Bereich Abbildung 3). Wird in diesen Bereich eingegriffen, führt dies zur Zerstörung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. In diesem Fall muss vertieft untersucht werden, ob es sich um ein tatsächliches Eidechsenhabitat handelt (Kap.7.1.2).

Da es sich bei den im Gebiet zu erwartenden **Insekten** um „nur“ besonders geschützte Arten handelt, greift im Zuge eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs (hier: Bebauungsplanverfahren) die Legalausnahme. Auch bei Schädigung dieser Arten werden in diesem Fall keine Verbotstatbestände ausgelöst.

Von einem Vorkommen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten weiterer besonders geschützter Arten ist nicht auszugehen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand führt ein Eingriff in dieses Teilgebiet nicht zu einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG bezüglich der betroffenen Artengruppen Vögel und Insekten. Für die Artengruppe Vögel sind hierfür die genannten Maßnahmen

umzusetzen. Zur abschließenden Bewertung der Artengruppe Reptilien (Eidechsen) sind vertiefte Untersuchungen notwendig.

6.3.4 Entnahmeverbot besonders geschützter Pflanzenarten [§ 44 Abs. 1, Nr. 4 BNatSchG]

Im Planungsgebiet wurden keine besonders geschützten Pflanzenarten festgestellt. Es sind keine naturnahen Standorte oder solche, die geschützte oder gefährdete Arten erwarten lassen, vorhanden. Ein Verbotstatbestand wird nicht erfüllt.

7 Maßnahmen und Empfehlungen zum Artenschutz

Im Folgenden wird zwischen Maßnahmen und Empfehlungen unterschieden. Dabei ist die Umsetzung der Maßnahmen zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen bei Umsetzung der Planung erforderlich, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Die Umsetzung der Empfehlungen ist aus Sicht des Artenschutzes sinnvoll, aber nicht zwingend erforderlich.

7.1 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

7.1.1 Gehölzfällarbeiten und Abbruch von Gebäuden im Winter

Maßnahme: Der Abbruch von Gebäuden und die Entfernung von Gehölzen dürfen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Aktivzeit von Fledermäusen im Zeitraum vom 1. Dezember bis 28. Februar erfolgen. Sollte ein Eingriff während der Brutperiode und Aktivzeit erforderlich sein, sind die entsprechenden Vorhaben auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu prüfen. Bis zum 28. Februar müssen die Gehölze sowohl gerodet als auch vom Gelände entfernt werden, da auch Gehölzschnitt als Brutplatz genutzt werden kann.

Ziel: Vermeidung der unbeabsichtigten Tötung von Vögeln und Fledermäusen während der Bauphase.

7.1.2 Untersuchung auf das Vorkommen von Eidechsen

Maßnahme: Die Erdaufschüttung im Süden des Planungsgebiets (gelb schraffierter Bereich Abbildung 3) stellt einen potenziellen Lebensraum für Zaun- und Mauereidechsen dar. Wird im Zuge der Planung in diese Bereiche eingegriffen (Erdarbeiten), sind vertiefte Untersuchungen zum Vorkommen von Eidechsen durchzuführen. Im Baugebiet vorkommende Einzeltiere sind ggf. abzufangen und in geeignete Habitate außerhalb des Planungsgebiets umzusiedeln. Die Maßnahmen (Untersuchung und Umsiedlung) sind vor Baubeginn in den Monaten März bis April oder August bis September durchzuführen.

Ziel: Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, BNatSchG.

7.1.3 Neuschaffung von Nistmöglichkeiten für nischen- und höhlenbrütende Vogelarten

Maßnahme: Durch den Abbruch der Gebäude gehen Nisthabitate für gebäudebrütende Arten verloren. Der Verlust ist durch das Anbringen von 8 künstlichen Nisthilfen (2 Halbhöhlen, 2 Nisthöhlen mit Fluglochweite 26 mm und 4 Nisthöhlen mit Fluglochweite 32 mm) zu ersetzen. Diese sind in räumlicher Nähe zum geplanten Vorhaben in zwei bis sechs Metern Höhe auf der wetterabgewandten Seite von Gebäuden oder Bäumen anzubringen und zu unterhalten (jährliche Leerung und Kontrolle der Nisthilfen).

Ziel: Ausgleich entfallener Nistmöglichkeiten für Höhlenbrüter.

7.1.4 Neuschaffung von Fledermausquartieren

Maßnahme: Durch die Rodung der Habitatbäume gehen für Fledermäuse potenzielle Quartiere verloren. Der Verlust ist durch das Anbringen von 8 Fledermauskästen oder -brettern in der Umgebung des Eingriffsbereichs auszugleichen. Die Fledermausquartiere werden an Bäumen oder Gebäuden in einer Höhe von mindestens drei Metern auf der wetterabgewandten Seite ohne direkte Sonneneinstrahlung angebracht. Der Anflugbereich muss frei von Hindernissen sein. An Gebäuden sind die Fledermausquartiere nahe auffälliger Strukturen (z.B. Hausecke, Giebelkante, Fensterbank, Erker) anzubringen um ein Auffinden zu erleichtern. Zudem ist darauf zu achten, dass die Fledermausquartiere nicht in der Nähe von Beleuchtungen liegen. Aufgehängt werden die Kästen vor Beginn der Aktivphase der Tiere (November bis März; spätestens nach Rodung der Habitatbäume). Beschädigte Fledermausquartiere werden ersetzt.

Ziel: Ausgleich entfallender Hangplätze für Fledermäuse.

7.1.5 Erhalt von Bäumen

Maßnahme: Innerhalb des Planungsgebiets ist der Erhalt von Bäumen anzustreben. Welche Bäume erhalten werden können, ist derzeit noch offen. Dies ist im weiteren Planungsverlauf festgelegt. Zum Erhalt bestimmte Bäume müssen während der Bauphase vor Verletzungen, auch im Wurzelbereich, geschützt werden. Bei Eingriffen in den Wurzelraum von Bäumen ist die „DIN-Norm 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten. Der Abstand der Baugrube zum Wurzelanlauf (Stammaußenseite, wo die Wurzeln beginnen) muss das Vierfache des Stammumfangs in 1 m Höhe betragen, mindestens aber 2,5 m. Ist ein Einhalten dieser Abstände nicht möglich, muss die Herstellung der Baugrube im Wurzelbereich unter Schonung des Wurzelwerks durch Absaugen oder in Handarbeit erfolgen. Bei Baugruben mit Wurzelverlust ist ein Wurzelvorhang zu erstellen.

Ziel: Erhalt von Habitatstrukturen für Vögel.

7.1.6 Gehölzpflanzungen

Maßnahme: Das Planungsgebiet wird mit Bäumen und Sträuchern begrünt, um die ökologische Funktion des Gebiets als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vögel zu erhalten. Um auch eine hohe Qualität des Gebiets als Nahrungshabitat für Vögel und Fledermäuse zu gewährleisten sind überwiegend gebietsheimische, standortgerechte Arten (oder vergleichbare Arten) zu verwenden, die aus dem Herkunftsgebiet 7 (Süddeutsches Hügel- und Bergland; BREUNIG & al. 2002) stammen. Für Vögel ist die Verwendung fruchtetragender Gehölze sinnvoll. Fledermäuse profitieren von Gehölzen, die den Raupen von Nachtfaltern (Nahrungsgrundlage von Fledermäusen) als Nahrung dienen.

Geeignete Nachtfalter-Pflanzen sind u.a.: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Ein- / Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna* / *C. laevigata*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) oder Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Ziel: Schaffung von Habitatstrukturen; Verbesserung der Nahrungssituation für Vögel und Fledermäuse.

7.2 Artenschutzrechtliche Empfehlungen

7.2.1 Lichtmanagement

Empfehlung: Im Planungsgebiet ist eine insekten- und fledermausschonende Beleuchtung zu installieren. Dadurch soll eine Störung von Fledermäusen durch Streulicht sowie das Anlocken nachtaktiver Fluginsekten (Nahrungsgrundlage von Fledermäusen) aus angrenzenden

Jagdgebieten vermieden werden. Es soll sichergestellt werden, dass der die Alb säumende Gehölzbestand auch weiterhin als potenzielles Jagdhabitat und Transferstrecke genutzt werden kann. Zunächst ist zu prüfen, in welchen Bereichen Beleuchtung wirklich notwendig ist und in welchen möglicherweise auf (zusätzliche) Lampen verzichtet werden kann. Anschließend werden folgende Vorgaben umgesetzt:

- Verwendung von Lampen mit minimierter Lockwirkung auf nachtaktive Insekten, also mit geringem UV- und Blaulicht-Anteil im Lichtspektrum: Verwendung von Leuchtmitteln mit Wellenlängen unter 550 nm und mit einer korrelierten Farbtemperatur zwischen 1700 und 2200 Kelvin.
- Verwendung einer Lichtstärke zwischen 1-3 Lux (Wohngebiete).
- Abstrahlung des Lichts ausschließlich nach unten durch Verwendung voll abgeschirmter Leuchten (0 % ULR).
- Vermeidung von Streulicht durch zielgerichtetes Ausleuchten und einer möglichst tiefen Anbringung der Leuchtkörper.
- Verwendung insektendicht schließender Leuchtgehäuse mit einer Oberflächen-Temperatur von maximal 60 °C.
- Verwendung von Zeitschaltuhren und Bewegungsmeldern um dauerhaftes Beleuchten zu vermeiden.

Ziel: Vermeidung einer Störung von Fledermäusen und Insekten durch Streulicht.

7.2.2 Anbringung von Nisthilfen / Fledermausquartieren an den Neubauten

Empfehlung: Zur Verbesserung der ökologischen Funktion des Gebiets als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vögel und Fledermäuse sollten an den im Planungsgebiet neu entstehenden Gebäuden Strukturen vorgesehen werden, welche von gebäudebewohnenden Arten genutzt werden können. Vorgeschlagen wird die Anbringung von Nist- und Fledermauskästen oder der Einbau sogenannter „Fledermaus- bzw. Niststeine“ (spezielle Fledermaus- bzw. Nistkästen aus Beton), die in die Hausfassade integriert werden. Empfohlen wird die Schaffung von jeweils mindestens zwei Nistmöglichkeiten für Nischen- und Halbhöhlenbrüter und zwei Quartieren für Fledermäuse pro Gebäude. Weitere Möglichkeiten zur Schaffung von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse und Vögel an Gebäuden sind beispielsweise:

- Belassen der Öffnungen an den Unterkanten von Dachblenden und Verschalungen.
- Schaffung von Einflug- und Einschlupfmöglichkeiten in Zwischendächer und ungenutzte Dachräume (z.B. durch den Einbau von Lüfterziegeln ohne Siebeinsatz).
- Stellenweises Offenlassen von Dehnungsfugen.

Ziel: Schaffung von Lebensraum für Vögel und Fledermäuse.

8 Zusammenfassung

Die STADTBAU ETTLINGEN GmbH plant auf dem Grundstück „Pforzheimer Straße 112“ in Ettlingen die Errichtung einer neuen Gemeinschaftsunterkunft. Das Planungsgebiet setzt sich aus zwei Teilgebieten (A und B) zusammen. Das geplante Gebäude soll im Teilgebiet A errichtet werden. In wie weit Teilgebiet B überplant werden soll ist derzeit noch offen.

In einer artenschutzrechtlichen Voruntersuchung wurden beide Teilgebiete auf geeignete Strukturen für planungsrelevante Artengruppen hin untersucht. Vom Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen sind Vögel, Fledermäuse, Reptilien (Eidechsen) und Insekten. Im Planungsgebiet sind für die genannten Gruppen geeignete Lebensraumstrukturen vorhanden.

Teilgebiet A

Die Gehölze und Gebäude bieten verschiedenen Vogelarten geeignete Brutplätze. Für Fledermäuse sind an den Gebäuden geeignete Quartiere vorhanden. Die Erdaufschüttung am südlichen Rand des Teilgebiets stellt einen potenziellen Lebensraum für Eidechsen dar. Auch einigen besonders geschützten Insektenarten bietet das Teilgebiet potenzielle Lebensraumstrukturen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen, dass für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse bei Umsetzung der genannten Maßnahmen keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Hinsichtlich der Artengruppe Insekten werden ebenfalls keine Verbotstatbestände ausgelöst, hierfür sind keine Maßnahmen zu leisten. Für eine abschließende Beurteilung der Verbotstatbestände hinsichtlich der Artengruppe Reptilien (Eidechsen) sind vertiefte Untersuchungen erforderlich. Zu leistende Maßnahmen sind:

- Gehölzfällarbeiten und Abbruch von Gebäuden im Winter
- Untersuchung auf das Vorkommen von Eidechsen
- Neuschaffung von Nistmöglichkeiten für nischen- und höhlenbrütende Vogelarten
- Neuschaffung von Fledermausquartieren
- Erhalt von Bäumen
- Gehölzpflanzungen

Empfohlen wird zudem:

- Lichtmanagement
- Anbringung von Nisthilfen / Fledermausquartieren an den Neubauten

Teilgebiet B

Die Gehölze bieten verschiedenen Vogelarten geeignete Brutplätze. Die Erdaufschüttung stellt einen potenziellen Lebensraum für Eidechsen dar. Ebenfalls vorhanden sind geeignete Lebensraumstrukturen besonders geschützter Insektenarten. Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen, dass bei Eingriffen für die Artengruppen Vögel bei Umsetzung der genannten Maßnahmen keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Hinsichtlich der Artengruppe Insekten werden ebenfalls keine Verbotstatbestände ausgelöst, hierfür sind keine Maßnahmen zu leisten. Für eine abschließende Beurteilung der Verbotstatbestände hinsichtlich der Artengruppe Reptilien (Eidechsen) sind vertiefte Untersuchungen erforderlich. Zu leistende Maßnahmen sind:

- Gehölzfällarbeiten und Abbruch von Gebäuden im Winter
- Untersuchung auf das Vorkommen von Eidechsen
- Erhalt von Bäumen
- Gehölzpflanzungen

9 Literatur

- BREUNIG T., SCHACH J., BRINKMEIER P. & NICKEL E. (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. – Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege 1: 91 S.; Karlsruhe.
- ALHO SYSTAMBAU GmbH (2022): Vorentwurf in Bearbeitung. Projekt: MFH, 4 Geschosse, Pforzheimer Str. 112. Planungsstand 11.09.2022. – 1 Karte im Maßstab 1:500; Friesenhagen.