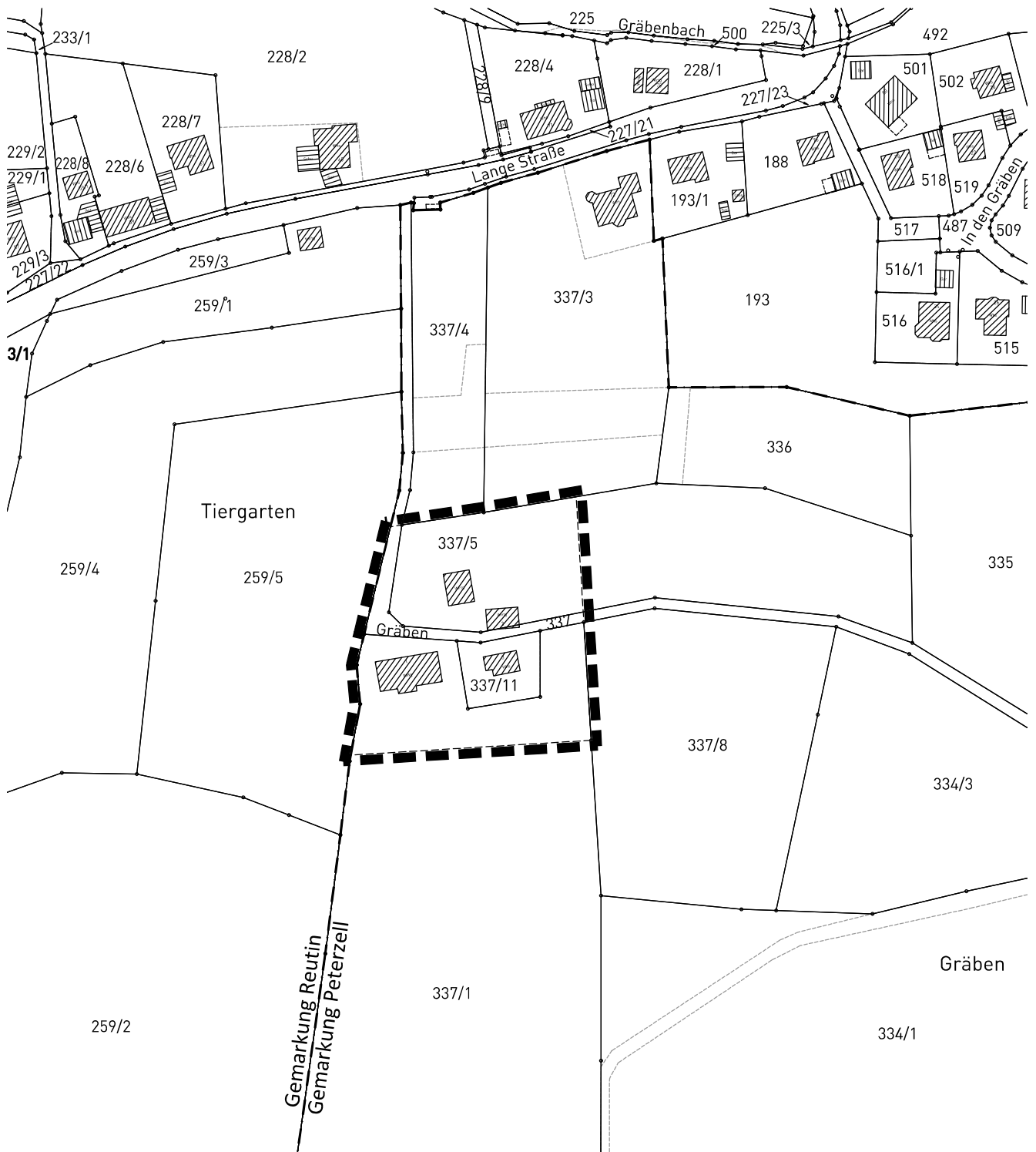


Aussenbereichssatzung "Gräben"

in Stadt Alpirsbach - Peterzell

Landkreis Freudenstadt

ABGRENZUNGSPLAN



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
der Aussenbereichssatzung (§ 35 Abs. 6 BauGB)



Gemarkungsgrenze

Maßstab: 1 : 2.000		Projektnummer: 13942 Plannummer: 13942/abgr_1.1	
Gez./Geä. SP/SU	Datum 22.10.25	Änderungsvermerk Abgrenzungsplan	Grundlage: ALKIS_2024-UTM



RECHTSGRUNDLAGEN

- Rechtsgrundlagen dieser Satzung sind:
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
 - Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 581), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Juli 2025 (GBl. S. 71).

ZEICHENERKLÄRUNG

Art der baulichen Nutzung

Baugrundstück

Grünfläche

grüne Grünfläche

Verkehrsflächen

öffentliche Straßenverkehrsfläche

Kehrrichtflächen, besond. Zweckbestimmung hier: landwirtschaftlicher Weg

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Pflanzung von Hochstammigen Obstbäumen

Pflanzbindung Einzelbaum

Sonstige Pflanzzeichen

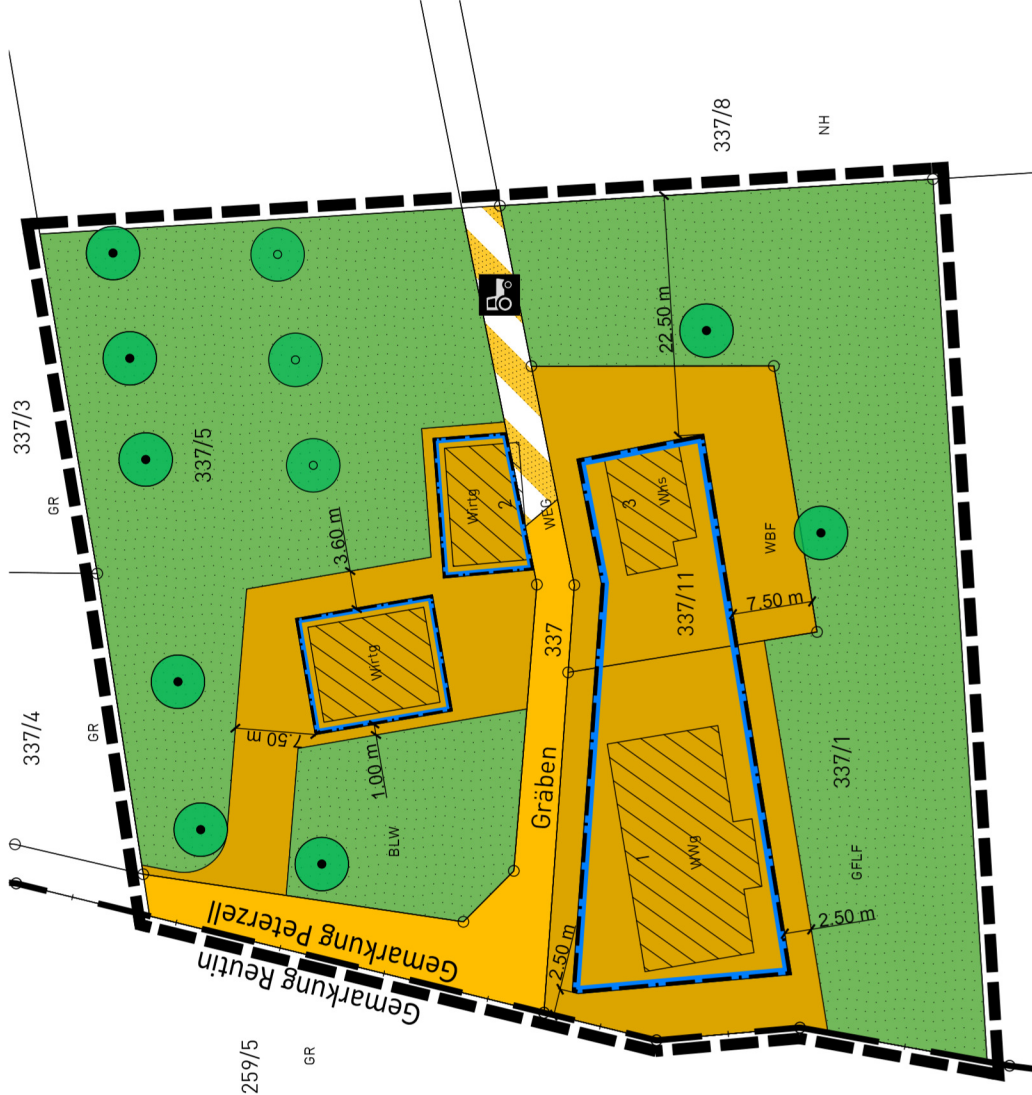
Grenze des räumlichen Geltungsbereichs (§ 1 Abs. 1 BauGB)

Baugrenze

Sonstige unverbindliche Pflanzzeichen bestehende Flurstücksgrenzen mit Flurstücksnummern

Gebäudebestand

Gemarkungsgrenze



BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE DES ARTENSCHUTZES

- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:
- Materiallager und Baustelleneinrichtungen dürfen nicht auf Biotopen angelegt werden und sind vor Befahrung und Betreten vor allem während der Bauphase zu schützen.
 - Gehölzrodungen und Abbrucharbeiten sind ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 31. Oktober, zulässig.
 - Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist das gesamte Abbruchteam durch eine sachkundige Person zu unterweisen. Die Unterweisung behandelt Schutzbestimmungen, Erkennungsmerkmale und typische Quartierbereiche. Das Vorgehen während des Abbruchs erfolgt abschnittsweise mit vorgelagerter Sichtkontrolle (Lampe/Spiegel). Alle Mitarbeitenden erhalten ein kurzes Hand-out und eine Checkliste. Die Checkliste ist spätestens zum Ende jedes Bauabschnitts an das zuständige Planungsbüro (Original oder Scan) zu übermitteln. Bei Verdacht oder Fund von Fledermäusen sind die Arbeiten im betroffenen Teilbereich sofort zu stoppen, der Bereich zu sichern, Fundstelle, Ort/Zeit und Anzahl zu dokumentieren und Bauleitung sowie die benannte sachkundige Ansprechperson zu informieren; die Arbeiten werden erst nach deren Freigabe wieder aufgenommen. Teilnahme- und Verteilungswise sowie die zurückgegebenen Checklisten dienen als Dokumentation; bei Personalwechsel erfolgt eine Nachschulung.
 - Beleuchtungen sind insektenfreundlich nach den "allgemein anerkannten Regeln der Technik" auszuführen. Welche Anforderungen an eine insektenfreundliche Beleuchtung zu stellen sind, kann der „LNV-Info 08/2021 zum Schutz der Nacht“ des Landesnaturschutzverbandes Baden-Württemberg e. V. entnommen werden. Diese Informationen können unter folgendem Link abgerufen werden: <https://lnv-bw.de/lichtverschmutzung-ein-unterschaetztes-umweltproblem/#hin>.
 - Bei einer insektenfreundlichen Beleuchtung sind folgende Grundsätze einzuhalten:
 - Eine Beleuchtung soll nur dann erfolgen, wenn diese zwingend notwendig ist (ggf. Reduzierung der Leuchtdauer durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmeldern, etc.).
 - Die Lichtleistung (Intensität) ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen.
 - Es ist Licht mit geringem Blauanteil (1700 bis 2700 Kelvin, max. 3000 Kelvin Farbtemperatur) zu verwenden.
 - Be- und Ausleuchtungen sollen sich auf die Fläche beschränken wo dies zwingend erforderlich ist (keine flächenhafte Ausleuchtung und Vermeidung ungerichteter Abstrahlung). Dabei sind abgeschirmte Leuchten zu verwenden und die Beleuchtung hat von oben nach unten zu erfolgen.
- GEF-Maßnahmen:
- Verhängung von 4 Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter im direkten Umfeld des Eingriffs, vor der Durchführung von Gehölzrodungen und Gebäudeabbrüchen (2 Kästen an Gehäusen im Waldrand- und Obstwiesenbereich innerhalb eines Radius von max. 200-300 m zum Plangebiet, 2 Kästen an Gebäuden im Umfeld des Abbruchgebäudes)
 - Verhängung von 2 Fledermausflachkästen an Gebäuden vor Beginn der Abbrucharbeiten im räumlich funktionalen Zusammenhang.

VERFAHRENSVERMERKE

- Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB):
- Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses:
- Beschluss zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie sonstiger Träger öffentlicher Belange (§§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB):
- Bekanntmachung der Beteiligung der Öffentlichkeit:
- Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB), Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB):
- Abwägung der Stellungnahmen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie sonstiger Träger öffentlicher Belange (§§ 1 Abs. 7):
- Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB):
- Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses (Inkrafttreten):
- Anzeige § 4 GemO Landratsamt Freudenstadt

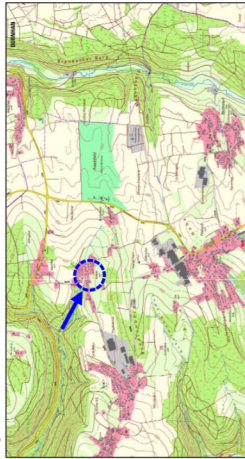
Stempel / Unterschrift

Ausgefertigt:

Stadt Alpirsbach, den

Vanessa Schmidt, Bürgermeisterin

Lage im Raum



Außenbereichssatzung

"Gräben"

in Alpirsbach - Peterzell

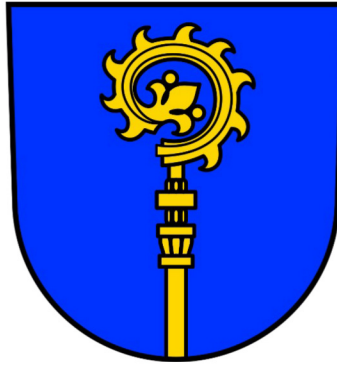
Landkreis Freudenstadt

Zeichnerischer Teil - Entwurf

Maßstab	1 : 500	Projektnummer:	1962
		Umschlagnummer:	11
Gez./Zust.	Datum	Änderungsvermerk	Grundlage: ALKS-2024_0719
SP7/P30	22.10.25	-	



info@gt-kommunal.de
www.gt-kommunal.de
Tel. +49 7485-9789-0



Stadt Alpirsbach
Landkreis Freudenstadt

Aussenbereichssatzung „Gräben“

Verfahren nach § 35 Abs. 6 BauGB

in Alpirsbach – Peterzell

BEGRÜNDUNGEN

Fassung vom 22.10.2025

Entwurf



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

Inhaltsübersicht

1.	Planerfordernis.....	1
2.	Lage und räumlicher Geltungsbereich.....	2
2.1	Lage im Siedlungsgefüge.....	2
2.2	Geltungsbereich der Satzung.....	3
3.	Rechtsgrundlage / Art des Verfahrens.....	4
4.	Bestehende Bauleitpläne und übergeordnete Planungen.....	5
4.1	Übergeordnete Planungen.....	6
4.2	Sonstige übergeordnete Planungen und Schutzgebiete.....	7
4.3	Waldabstandsflächen.....	7
5.	Ziele und Zwecke der Planung.....	8
5.1	Ist-Situation im Plangebiet und in der Umgebung.....	8
5.2	Grundsätzliche Zielsetzung.....	8
6.	Städtebauliche Ordnung.....	8
6.1	Verkehrliche Erschließung.....	8
6.2	Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser.....	8
7.	Umwelt- und Artenschutzbelange.....	9
7.1	Umweltbelange und Umweltbericht.....	9
7.2	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.....	15
8.	Anlagen.....	16

1. Planerfordernis

Der Stadt Alpirsbach liegt eine Anfrage zur Realisierung einer Wohnbebauung im Bereich „Gräben“ im Stadtteil Peterzell vor. Das Plangebiet liegt außerhalb der Ortslage und umfasst eine Hofstelle mit einem Wohnhaus, einer Scheune und einem landwirtschaftlichen Gebäude mit integrierter Wohnnutzung.

Durch den Struktur- und Generationenwandel in der Landwirtschaft ist die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe allgemein rückläufig. In Folge dessen entsteht auch der Bedarf an veränderten Wohnformen, zum einen verbunden mit erforderlichen Sanierungsmaßnahmen an der bestehenden Gebäudesubstanz, zum anderen in Verbindung mit Wünschen zur Errichtung neuer Wohngebäude für nachfolgende Generationen, die auch zukünftig an den Ort gebunden bleiben wollen.

Im vorliegenden Fall sind die Eigentümer an die Stadt herangetreten mit der Bitte, das landwirtschaftliche Gebäude Nr. 1 abzureißen und an dieser Stelle in kleinerem Umfang ein neues Einfamilienhaus zu errichten. Die Stadt möchte das Vorhaben gerne unterstützen.

Die Fläche wird im gültigen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt und ist dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen, so dass die Durchführung nicht privilegierter Vorhaben grundsätzlich nicht zulässig ist.

Abhilfe kann durch die Aufstellung einer Aussenbereichssatzung nach § 35 Abs.6 BauGB geschaffen werden, sofern das bebaute Umfeld nicht überwiegend landwirtschaftlich geprägt ist und die vorhandene Wohnbebauung von einigem Gewicht ist.

2. Lage und räumlicher Geltungsbereich

2.1 Lage im Siedlungsgefüge

Das Plangebiet befindet sich im Bereich „Gräben“, nördlich des Stadtteils Peterzell. Im Norden, Westen und Süden grenzen landwirtschaftliche Flächen an, östlich befinden sich Waldflächen.

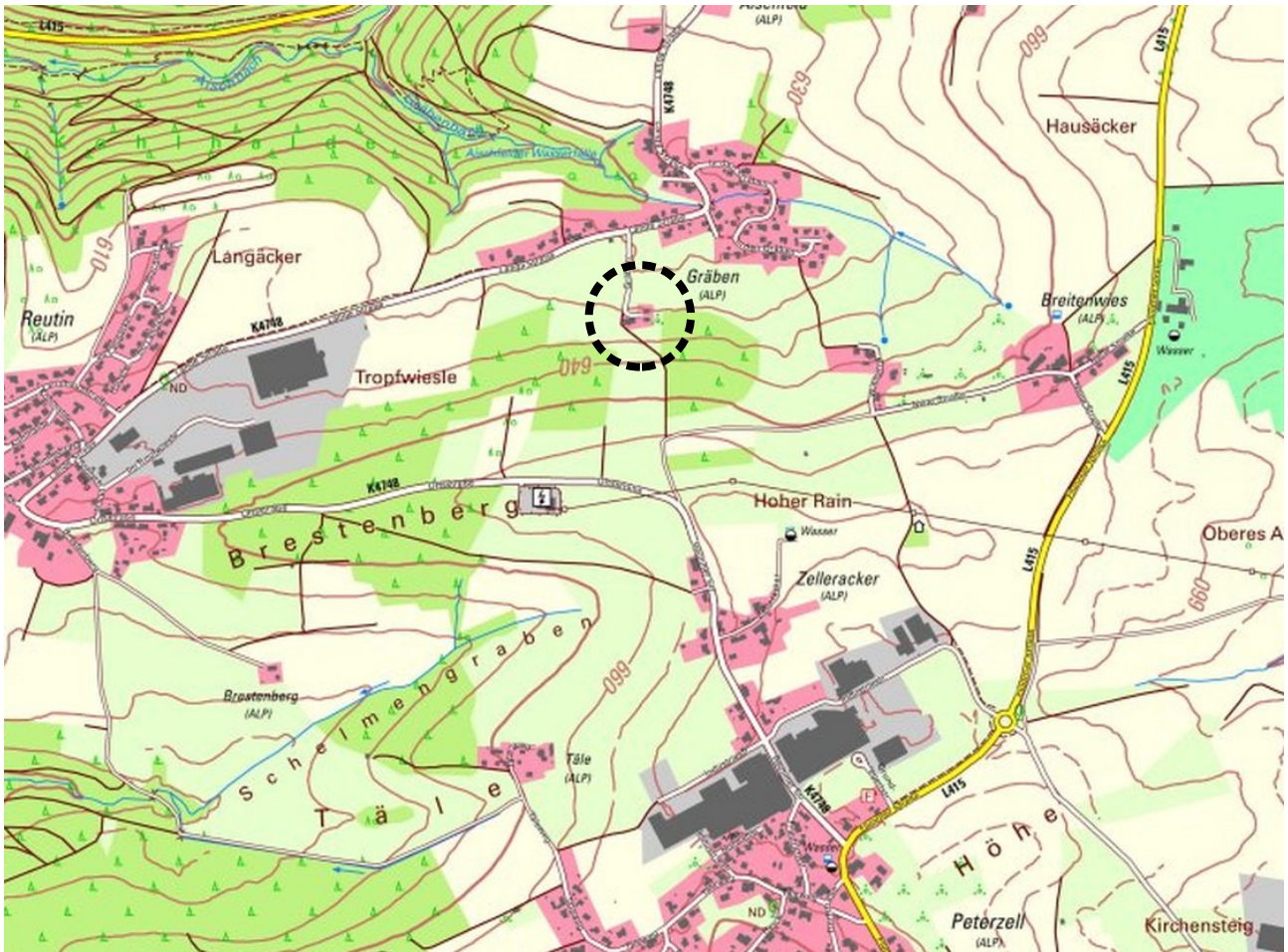


Abb. 2-1: Übersichtskarte zur Lage des Plangebiets (schwarz gestrichelte Linie)

2.2 Geltungsbereich der Satzung

Der geplante Geltungsbereich der Satzung mit einer Gesamtfläche von ca. 5.981 m² beinhaltet die Flurstücke 337/5 i.T., 337 i.T. (Weg), 337/11 und 337/1 i.T.

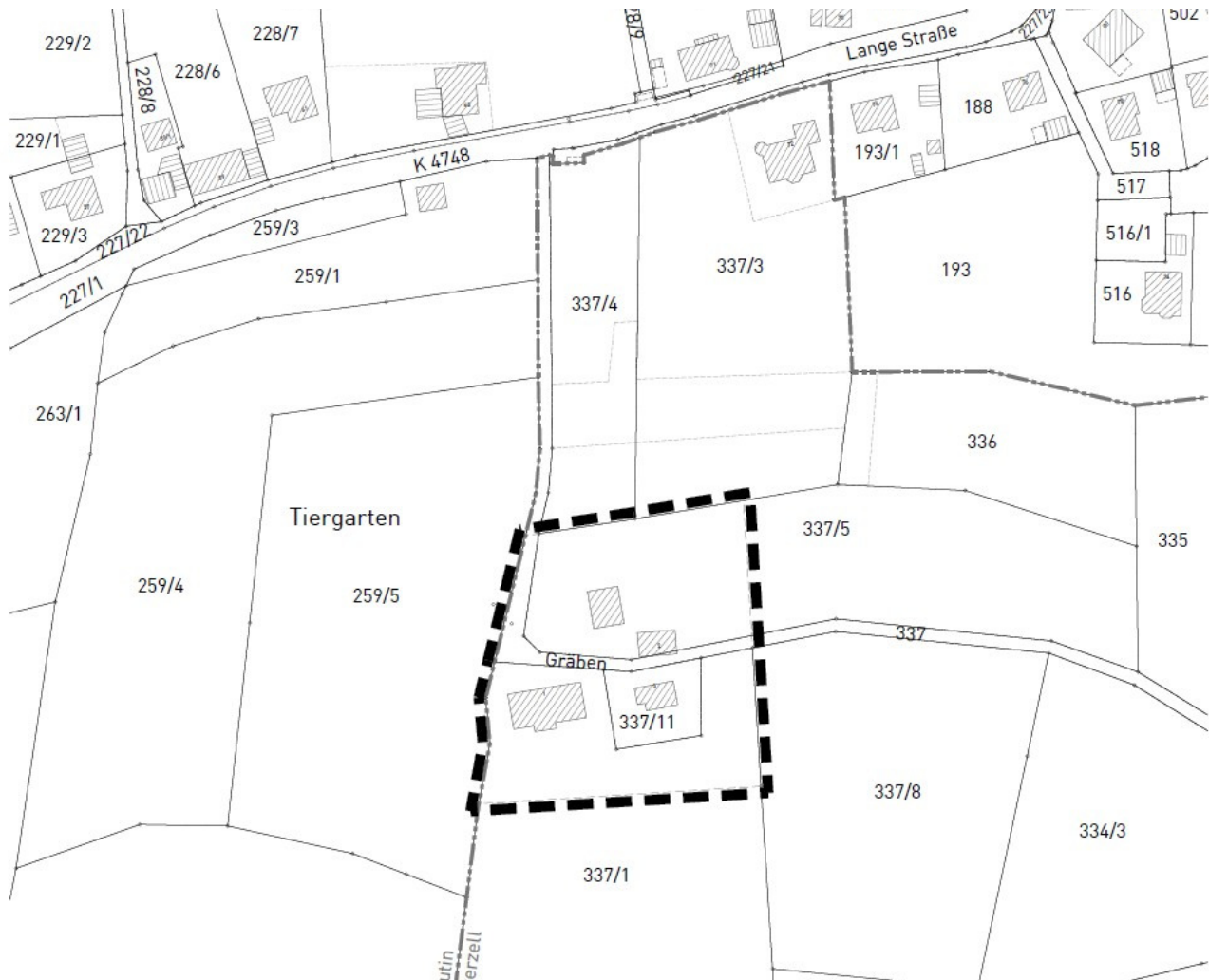


Abb. 2-2: Geltungsbereich der Satzung „Gräben“

3. Rechtsgrundlage / Art des Verfahrens

Das Vorhaben wird auf Grundlage von § 35 BauGB Abs. 6 BauGB durchgeführt. Folgende Voraussetzungen hierfür sind gegeben:

- das Vorhaben ist mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar;
- es besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht
- es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Mit der Aufstellung der Satzung kann die Zulässigkeit von Vorhaben im Außenbereich hergestellt werden, die Wohnbauzwecken dienen. Voraussetzung für die Aufstellung der Satzung ist, dass es sich um bebaute Bereiche im Außenbereich handelt, die nicht überwiegend landwirtschaftlich geprägt sind und in denen bereits Wohnbebauung vorhanden ist.

Damit kann Vorhaben innerhalb des Geltungsbereichs der Satzung nicht entgegengehalten werden, dass sie einer Darstellung im Flächennutzungsplan über Flächen für die Landwirtschaft widersprechen oder dass sie die Entstehung oder Verfestigung einer Splittersiedlung befürchten lassen. Die Nutzung von Baulücken für Wohnbauzwecke in einer im Außenbereich vorhandenen und städtebaulich nicht zu missbilligenden Splittersiedlung ist damit möglich.

Eine Ausgleichsbilanzierung wird erforderlich, wenn durch eine Bebauung Schutzgüter, Biotoptypen oder Lebensraumtypen betroffen sind. Städte und Gemeinden haben die Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung bei ihrer Abwägung entsprechend zu berücksichtigen. Die Eingriffsregelung nach §§ 13 ff. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verfolgt das Ziel die Leistungs- und Funktionsfähigkeit von Natur und Landschaft auch außerhalb von Schutzgebieten zu erhalten. Deshalb sind Eingriffe vorrangig zu vermeiden oder ggf. durch naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen von Natur und Landschaft auszugleichen. Der Eingriff wird unter Kapitel 7.1 überschlägig berechnet.

4. Bestehende Bauleitpläne und übergeordnete Planungen

Regionalplan	Siedlungsfläche (Bestand), Flur Regionaler Grünzug	☒ betroffen (im Bestand)
Flächennutzungsplan	Fläche für die Landwirtschaft / sonstige Freiflächen	
Rechtskräftige Bebauungspläne	-	☒ nicht vorhanden
Landschaftsschutzgebiete	-	☒ nicht betroffen
Naturschutzgebiete	-	☒ nicht betroffen
Besonders geschützte Biotope	-	☒ nicht betroffen
FFH-Mähwiese	-	☒ nicht betroffen
Biotopverbund / Wildtierkorridor	- Biotopverbund mittlere Standorte (Kernfläche) - Biotopverbund feuchte Standorte (1.000 m Suchraum)	☒ betroffen
Geschützter Streuobstbestand (> 1.500 m ²)	-	☒ nicht betroffen
Natura 2000 (FFH- und Vogelschutzgebiete)	-	☒ nicht betroffen
UVP-pflichtiges Vorhaben	-	☒ nein
Waldabstandsflächen (30 m)	s.u.	☒ betroffen
Oberflächengewässer / Gewässerrand	-	☒ nicht betroffen
Wasserschutzgebiete	-	☒ nicht betroffen
Überschwemmungsrisiko- gebiete (HQ _{extrem} / HQ ₁₀₀)	-	☒ nicht betroffen
Klassifizierte Straßen und Bahnlinien	-	☒ nicht relevant

4.1 Übergeordnete Planungen

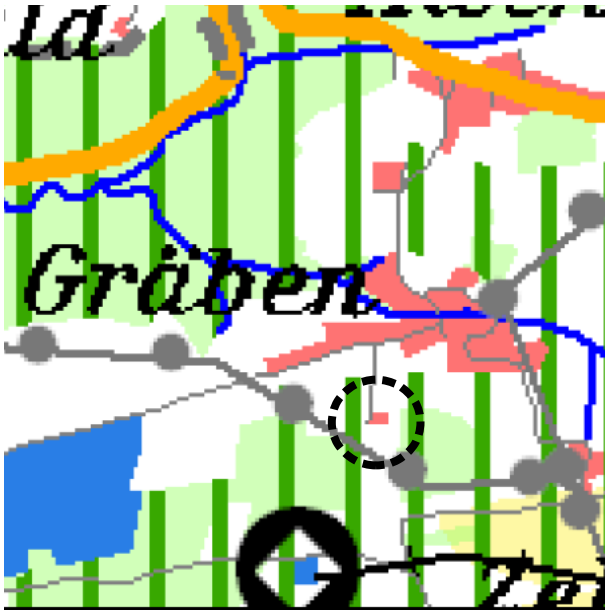


Abb. 4-1: Ausschnitt Regionalplan



Abb. 4-2: Ausschnitt FNP

Im Regionalplan Nordschwarzwald ist das Plangebiet als sonstige Flur und als Siedlungsfläche dargestellt. Zudem liegt das Plangebiet innerhalb eines regionalen Grünzugs. Im Bestand befinden sich bereits bauliche Anlagen in Form eines landwirtschaftlich geprägten Gehöftes. Zur Minimierung zusätzlicher Eingriffe in den regionalen Grünzug werden im Rahmen der Satzung gezielt Baufenster festgesetzt, um eine geordnete bauliche Entwicklung zu ermöglichen. Das geplante Vorhaben sieht den Rückbau eines bestehenden landwirtschaftlichen Gebäudes und die Errichtung eines deutlich kleineren Wohnhauses vor. Damit einher geht eine Reduzierung der versiegelten Fläche sowie eine städtebaulich und ökologisch verträgliche Nachnutzung innerhalb des bereits vorgeprägten Bereichs. Durch die maßvolle bauliche Nachnutzung und die klare Begrenzung des Baufeldes erfolgen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen des regionalen Grünzugs. Vielmehr wird der Bestand sinnvoll weiterentwickelt, ohne neue Flächen in Anspruch zu nehmen oder das Freiraumgefüge wesentlich zu ändern.

Im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde wird die Fläche als Fläche für die Landwirtschaft / sonstige Freiflächen dargestellt. Beim genannten Vorhaben entsteht durch Abriss des großen landwirtschaftlichen Bestandsgebäudes und Errichtung eines neuen Wohngebäudes an derselben Stelle in erheblich kleinerem Umfang eine Entsiegelung der Fläche, sodass der Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden berücksichtigt wird und der Eingriff damit als geringfügig bewertet wird. Zudem handelt es sich um ein privates Bauvorhaben auf bereits bebauten Flächen, weshalb Standortalternativen nicht in Frage kommen. Die städtebauliche Ordnung wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

4.2 Sonstige übergeordnete Planungen und Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Schutzgebiete.

Das Plangebiet befindet sich jedoch innerhalb von Biotopverbundflächen mittlere und feuchte Standorte. Die Biotopverbundfläche mittlere Standorte tangiert das abzureißenden Bestandsgebäude minimal im Westen, wird jedoch durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, da das neue Wohngebäude in erheblich kleinerem Umfang errichtet wird. Weiterhin werden zum Schutz und zur Minimierung des Eingriffs in die Biotopverbundflächen Baugrenzen festgesetzt.



Abb. 4-3: Ausschnitt LUBW-Kartendienst: Schutzgebiete vom 30.05.2025



Abb. 4-4: Ausschnitt LUBW-Kartendienst: Biotopverbund vom 30.05.2025

4.3 Waldabstandsflächen

Im südlichen Teil des Plangebiets grenzen im Osten Waldflächen an, von welchen durch die bereits vorhandene Bestandsbebauung der gesetzlich vorgeschriebene Waldabstand von 30,00 m zu baulichen Anlagen nicht eingehalten wird. Das aktuell geplante Vorhaben im Bereich von Gebäude 1 befindet sich außerhalb dieser Abstandsflächen. Durch die Festlegung von Baugrenzen wird eine weitere Bebauung nach Westen in Richtung der Waldflächen vermieden und der bestehende Waldabstand damit gesichert.

Sonstige übergeordnete Festsetzungen und Planungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

5. Ziele und Zwecke der Planung

5.1 Ist-Situation im Plangebiet und in der Umgebung

Innerhalb des Plangebiets befinden sich aktuell im Wesentlichen folgende Nutzungen:

- Wohngebäude, landwirtschaftliches Gebäude, Wirtschaftsgebäude
- Verkehrsflächen (Zufahrt)
- private Grünflächen mit Gehölzbeständen

In der direkten Umgebung befinden sich aktuell im Wesentlichen folgende Nutzungen:

- Waldflächen
- landwirtschaftliche Flächen
- Verkehrsflächen

5.2 Grundsätzliche Zielsetzung

Mit der vorliegenden Satzung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um im baulich vorgeprägten Außenbereich eine maßvolle Wohnbebauung zu ermöglichen. Ziel ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung unter Berücksichtigung des Bestands und ohne zusätzliche Inanspruchnahme unbebauter Flächen.

6. Städtebauliche Ordnung

Geplant ist der Abriss des mittlerweile nicht mehr genutzten landwirtschaftlichen Gebäudes Nr. 1 im Westen des Plangebiets. An dieser Stelle soll in erheblich geringerem Umfang ein neues Einfamilienhaus entstehen.

6.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die bestehende Zufahrt (Gräben) im Plangebiet und bleibt somit unverändert.

6.2 Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser

Die Entsorgung von Schmutz- und Oberflächenwasser erfolgt über die bereits vorhandenen Kanäle und Leitungen. Die weiteren Details sind in den nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren zu erörtern.

7. Umwelt- und Artenschutzbelange

7.1 Umweltbelange und Umweltbericht

Die Aufstellung eines Umweltberichtes zur Außenbereichssatzung ist nicht erforderlich. Jedoch wird eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich bezogen auf den Arten- und Biotopschutz durchgeführt und ggf. die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Ebenso erfolgt eine überschlägige Prüfung der betroffenen sonstigen Umweltbelange.

Da das geplante Vorhaben lediglich im Bereich des Gebäudes Nr. 1 (Abbruch und Neubau EFH in kleinerem Umfang) stattfinden wird, erfolgt die folgende Prüfung der Umweltbelange sowie die Bilanzierung lediglich im Bereich dieser Fläche. Alle anderen Bereiche bleiben unverändert. Der verkleinerte Geltungsbereich ist in den Abbildungen (Luftbild, Lageplan, Bestandsplan) jeweils blau gestrichelt dargestellt.



Schutzgut und Wirkfaktor	Bestand	zu erwartende Auswirkungen / Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	Erheblichkeit
Fläche	Bauflächen - überbaubar: ca. 440 m² ca. 55,70 % - Freianlagen: ca. 310 m² ca. 39,24 % Verkehrsflächen Bestand: ca. 40 m² ca. 5,06 % Grünflächen ca. 0,00 % Geltungsbereich: ca. 790 m² 100,00 % <i>Anteil versiegelter Flächen: ca. 480 m² ca. 60,76 %</i>	Bauflächen ca. 750 m² GRZ = 0,60 - überbaubar: ca. 450 m² ca. 56,96 % - Freianlagen: ca. 300 m² ca. 37,97 % Verkehrsflächen Bestand: ca. 40 m² ca. 5,06 % Grünflächen ca. 0,00 % Geltungsbereich: ca. 790 m² 100,00 % <i>Anteil versiegelter Flächen: ca. 490 m² ca. 62,03 %</i>	
biologische Vielfalt - Biotope	Im Bestand ist das Gebiet vorwiegend geprägt durch versiegelte Flächen durch das bestehende Gebäude und den Verkehrsflächen. Teile des Gebiets werden durch Gartenflächen und Grasweg eingenommen. 5 m ² einer Fettweide werden durch den Bau des Wohnhauses überplant.	Durch das Vorhaben kann eine zusätzliche Fläche von 10 m ² versiegelt werden. Aufgrund der kleinen Fläche ist die Beeinträchtigung allerdings als unerheblich einzuordnen.	nicht erheblich - wenig erheblich
biologische Vielfalt - Biotopverbund	Der Bestandsgarten ist Teil der Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte. Direkte Verbindungen zu anliegenden Kernflächen und Kernräumen sind nicht vorhanden, sodass es sich um ein Trittsteinbiotop handelt. Ebenso wird der im Süden liegende Teil des Gebiets durch den Suchraum des Biotopverbunds feuchter Standorte durchquert.	Der Biotopverbund wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, da der Garten im Süden nicht von dem Bau des Wohnhauses betroffen ist.	wenig erheblich
biologische Vielfalt - Artenschutz	Zum Vorhaben wurde ein gesondertes artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt, auf welches verwiesen wird. Demnach werden unter Beachtung von dort näher beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die in den Festsetzungen der Satzung berücksichtigt wurden, durch das Vorhaben keine Verstöße gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verursacht oder vorbereitet.		wenig erheblich - erheblich
Boden	Durch die anthropogene Überprägung und Versiegelung im Gebiet hat der Boden bereits die meisten seiner Eigenschaften verloren. Insgesamt sind im Gebiet 480 m ² versiegelt.	In der Planung sind 490 m ² durch die GRZ von 0,6 maximal bebaubar, wodurch eine marginale Verschlechterung stattfindet. Aufgrund der geringen Fläche (10 m ²) wird auf eine Bilanzierung des Bodens verzichtet.	nicht erheblich i.S. von § 13a BauGB
Oberflächenwasser	Oberflächengewässer (Bäche, Gräben, stehende Gewässer) kommen innerhalb des Plangebiets oder unmittelbar angrenzend nicht vor.	Keine Betroffenheit	nicht erheblich

Schutzgut und Wirkfaktor	Bestand	zu erwartende Auswirkungen / Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	Erheblichkeit
Grundwasser	Im Gebiet liegt unterer Muschelkalk vor, mit mäßiger bis geringer Durchlässigkeit und mittlerer Ergiebigkeit. Da die Versiegelung durch das Vorhaben nicht zunimmt, ist auch die Neubildung des Grundwassers nicht betroffen.	Keine Betroffenheit	wenig erheblich
Klima und Luft	Durch die Lage und die geplante Nutzung als Wohnhaus wird das Klima nicht beeinträchtigt. Außerdem sind keine Emissionen oder Aufheizen der Luft durch die Bebauung zu erwarten, da die Versiegelung durch das Vorhaben nicht zunimmt.	Keine Betroffenheit	wenig erheblich
Landschaftsbild / Ortsbild	Das sanierungsbedürftige Bestandsgebäude wird abgerissen, dafür soll ein neu gebautes Wohnhaus entstehen. Das Bestandsgebäude befindet sich bereits im Verbund mit dem Gehöft, dadurch wird dieses im Vergleich zum Bestand aufgewertet.	Keine Betroffenheit	wenig erheblich
Erholung	-		
Kultur- und Sachgüter	Nach derzeitigen Kenntnisstand sind keine Kulturgüter, wie Baudenkmale, archäologische Fundstellen, Kultur- und Bodendenkmäler, Geotope oder Böden mit einer besonderen Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte betroffen. Besondere Sachgüter sind nachzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen.		keine
Mensch	Zu beurteilen sind zum einen die möglichen Auswirkungen auf die zukünftigen Nutzer des Plangebiets und zum anderen die Auswirkungen der geplanten baulichen Nutzung auf die angrenzende Bebauung und deren Bewohner. Eine Verschlechterung in Bezug auf die Wohn-, Lebens- und Arbeitsbedingungen sowohl für die Angrenzer als auch für die zukünftigen Nutzer im Vergleich zum derzeitigen Bestand, ist nicht zu erwarten.		wenig erheblich
Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung	Aufgrund der geplanten Nutzung (Wohnhaus) sind keine Anlagen zulässig, die eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung benötigen, so dass vorhabensbedingt erhebliche Schadstoffemissionen nicht zu erwarten sind. Relevante Mengen von Wärme (z.B. Prozesswärme), Strahlung und Licht werden nachzeitigem Kenntnisstand nicht emittiert. Erschütterungen und andere Belästigungen beschränken sich auf die Bauzeit. Die Zunahme von Emissionen durch Verkehr sowie von Lärm- und Lichtemissionen ist als unerheblich einzustufen.		wenig erheblich
Risiken für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder für die Umwelt	Bau-, anlage- und betriebsbedingt entstehen durch die Erweiterung der Wohnbaufläche keine zusätzlichen Risiken. Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt oder das kulturelle Erbe infolge der Realisierung der Planung sind nicht ersichtlich.		keine Auswirkungen

Schutzgut und Wirkfaktor	Bestand	zu erwartende Auswirkungen / Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	Erheblichkeit
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	Im Umfeld des Vorhabens sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Vorhaben geplant, die zu erheblichen kumulativen Wirkungen mit der vorliegenden Planung führen. Zusätzliche erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit der bereits realisierten Nutzungen im Gebiet und Umfeld sind nicht zu erwarten		keine Auswirkungen
eingesetzte Techniken und Stoffe	Aufgrund der zulässigen Art der Nutzung kann auf die bau-, anlage- und betriebsbedingte Beurteilung der eingesetzten Techniken und Stoffe verzichtet werden.		keine Auswirkungen
Wechselwirkungen	Erhebliche Auswirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht zu erwarten.		keine Auswirkungen

7.1.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz Biotope

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt nachfolgend für das Schutzgut Biotope rechnerisch anhand der bestehenden bzw. der geplanten Flächennutzung / Biotoptypen gemäß der Biotopwertliste in der Anlage 2 (Bewertungsregelung) zur Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19. Dezember 2010.

Aufgrund des im Plangebiet vorherrschenden Charakters eines Dorfgebiets wurde bei der Bilanzierung eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 zugrunde gelegt.

Biotoptypen		Bestand			
		Bewertung	1	2	3
		$B = \text{Bestand/Feinm.}$ $P = \text{Planung}$	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
Teilfläche Bestand unverändert					
60.21	Bestandsfläche 1	B - - 1 - -	1 (I)	40	40
Zwischensumme Bestand unverändert:				40	40
Bestand					
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	B 8 - 13 - 19	13 (III)	5	65
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	B - 1 -	1 (I)	235	235
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	B - 1 -	1 (I)	17	17
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	B - 2 - 4	2 (I)	188	376
60.25	Grasweg	B - 6 -	6 (II)	156	936
60.60	Garten (alle Untertypen)	B - 6 - 12	6 (II)	149	894
Zwischensumme Bestand:				750	2.523
Gesamtsumme:				790	2.563

Biotoptypen		Planung			
		Bewertung	1	2	3
		$B = \text{Bestand/Feinm.}$ $P = \text{Planung}$	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
Teilfläche Bestand unverändert					
60.21	Bestandsfläche 1	B - - -	1 (I)	40	40
Zwischensumme Bestand unverändert:				40	40
Planung – Teilfläche Baugebiet					
Mischbaufläche MI, Gesamtfläche von 750 m² und GRZ von 0,6					
60.10	davon überbaubar 450 m²	P - 1 -	1 (I)	450	450
60.10	zzgl. anteilig Nebenanlagen / Beläge	P - 1 -	1 (I)		
60.60	davon private Grünfläche / Garten 300 m²	P - 6 -	6 (II)	300	1.800
Zwischensumme Planung:				750	2.250
Gesamtsumme:				790	2.290

Bilanzwert vor dem Eingriff:	2.563 ÖP	100,0%
Bilanzwert nach dem Eingriff:	2.290 ÖP	89,3%
verbleibendes Defizit / erzielter Überschuss	-273 ÖP	-10,7%

7.1.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz Boden

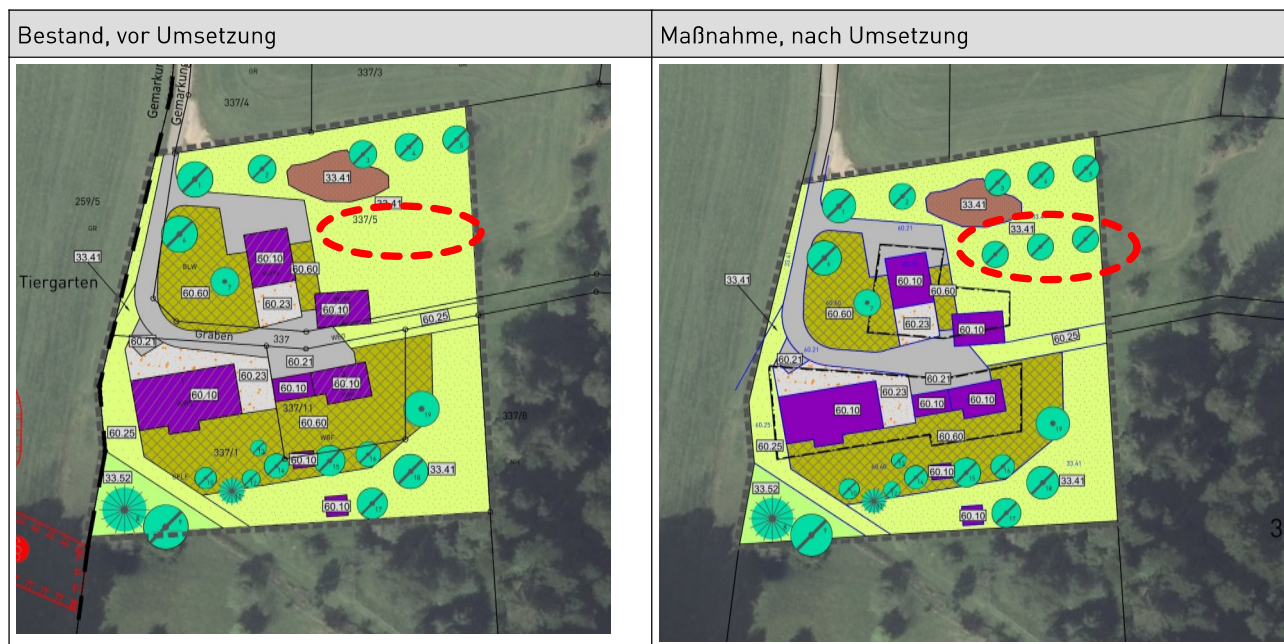
Durch die anthropogene Überprägung und Versiegelung im Gebiet hat der Boden bereits die meisten seiner Eigenschaften verloren. Insgesamt sind im Gebiet 480 m² versiegelt, in der Planung sind 490 m² durch die GRZ von 0,6 maximal bebaubar, wodurch eine marginale Verschlechterung stattfindet. Aufgrund der geringen Fläche (10 m²) wird auf eine Bilanzierung des Bodens verzichtet.

7.1.3 Zusammenfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Gemäß den durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen für die Schutzgüter Biotope / biologische Vielfalt ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 273 Ökopunkten. Dieses Defizit wird durch die nachfolgende planinterne Maßnahme ausgeglichen.

7.1.4 Planinterne Ausgleichsmaßnahme

- Pflanzung von 3 Einzelbäumen (hochstämmige Obstbäume) auf dem Flst. 337/5, innerhalb des Geltungsbereichs





Das durch den Bau entstehende Defizit von 273 Ökopunkten kann durch die Pflanzung von 3 hochstämmigen Obstbäumen innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden.

45.30b	Einzelbäume – auf mittelwertigen Biotoptypen Ansatz: 3 Baum/Bäume * ((StU) 10 cm + [Zuwachs StU] 50 cm)	P	3	- 6 -	6 (II)		1080
--------	--	---	---	-------	--------	--	------

Ausgleichsbedarf Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt	-273 Ökopunkte
Ausgleichsbedarf gesamt:	-273 Ökopunkte
Planinterne Ausgleichsmaßnahme	
Pflanzung von 3 hochstämmigen Obstbäumen	1.080 Ökopunkte
Summe Ausgleich extern:	1.080 Ökopunkte
Saldo	807 Ökopunkte

Dadurch ergibt sich insgesamt ein Überschuss von 807 Ökopunkten.

7.2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zum Ergebnis, dass bei Realisierung verschiedener Maßnahmen ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG abgewendet werden kann. Die Maßnahmen werden in der Aussenbereichssatzung entsprechend festgesetzt.

Artenschutzrechtlich bestehen somit keine Bedenken gegen die Planung.

8. Anlagen

1. Deckblatt mit Hinweisen vom 22.10.2025
2. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 17.10.2025

Fassungen im Verfahren:

Fassung vom 22.10.2025

Bearbeiter:

Ramona Surgalla



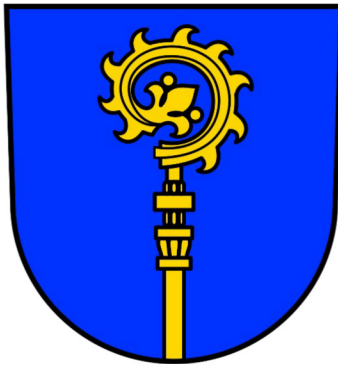
GFRÖRER
INGENIEURE
Hohenzollernweg 1
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de

Es wird bestätigt, dass der Inhalt mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderats übereinstimmt.

Ausgefertigt Stadt Alpirsbach, den

.....

Vanessa Schmidt (Bürgermeisterin)



Stadt Alpirsbach
Landkreis Freudenstadt

Aussenbereichssatzung „Gräben“

Regelverfahren

in Alpirsbach – Peterzell

HINWEISE

Fassung vom 22.10.2025

Entwurf



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

1. Hinweise und Empfehlungen

1.1 Bestandsschutz

Vorhandene Gebäude haben Bestandsschutz im Rahmen der erteilten Baugenehmigungen. Auf dieser Basis bleiben grundsätzlich zulässig:

- Instandsetzungen
- untergeordnete, unwesentliche Erweiterungen
- den veränderten Lebensgewohnheiten angepasste bauliche Veränderungen und Verbesserungen in untergeordnetem Umfang ohne die die bestandsgeschützte Nutzung nicht möglich wäre

1.2 Oberboden und Erdarbeiten

Der humose Oberboden ist getrennt abzutragen, sorgfältig zu sichern und möglichst vollständig auf dem Grundstück wieder zu verwenden. Dies gilt auch für Baustellenzufahrten, Baulagerflächen und sonstige temporäre Einrichtungen.

Erdarbeiten sind möglichst im Massenausgleich durchzuführen. Auf die Verpflichtung zum schonenden Umgang mit dem Naturgut Boden gemäß § 1a Abs.2 Halbsatz 1 BauGB wird hingewiesen.

Die Bodenversiegelung ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken.

1.3 Untergrundverunreinigungen, Altlasten und Abfallbeseitigung

Bekannte, vermutete, sowie gefundene Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen, bedeutende Sachwerte oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

Anfallende Bauabfälle, Bauschutt und Abbruchmaterial müssen getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt bzw. als Abfall entsorgt werden. Es wird besonders auf die mögliche Bodengefährdung durch Farben, Lacke, Verdünnungsmittel, Holzschutzmittel, Mörtelverfestiger, Wasserschutzanstriche und andere Bauchemikalien verwiesen. Beim Umgang mit diesen Stoffen ist besondere Sorgfalt geboten. Sie dürfen auf keinen Fall in den Boden gelangen. Leere Behälter und Reste sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

1.4 Geologie, Geotechnik und Baugrund

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

1.5 Grundwasserschutz

Das Eindringen von gefährlichen Stoffen in das Erdreich ist zu verhindern. Zum Schutz des Grundwassers vor wassergefährdenden Stoffen – auch im Zuge von Bauarbeiten – sind die erforderlichen Schutzvorkehrungen gegen eine Verunreinigung bzw. nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu treffen. Ggf. sind die Regelungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) zum Umgang mit bzw. zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen zu beachten.

Sollte im Zuge von Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (wassergesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss nach Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit dem Wassergesetz für Baden-Württemberg unverzüglich beim Landratsamt anzuzeigen.

Wasserhaltungen während der Bauzeit (Grundwasserabsenkung) und das Einbringen von Stoffen in den Grundwasserbereich (z. B. Fundamente, Kellergeschoss, Leitungen, ...) bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen ist.

Unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels sind Drainagen zur dauerhaften Regulierung des Grundwassers mit dauernder Ableitung/Absenkung des Grundwassers im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes nicht zulässig.

Bauwerksteile im Grundwasser- und Grundwasserschwankungsbereich sind druckwasserdicht nach der entsprechenden DIN oder als sog. „weiße Wanne“ auszuführen.

Kanal- und Leitungsgräben unterhalb des Grundwasserspiegels sind so mit Sperrriegeln zu versehen, dass über die Gräben kein Grundwasser abgeführt wird.

1.6 Beseitigung von Niederschlagswasser / Drainagen

Gemäß des Wasserhaushaltsgesetzes gilt das Gebot der dezentralen Beseitigung von Niederschlagswasser. Der Nachweis über die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung ist im Zuge des Entwässerungsgenehmigungsverfahrens zu erbringen.

1.7 Denkmalschutz

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist die gemäß § 20 DSchG unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Zuwiderhandlungen werden gem. §27 DSchG als Ordnungswidrigkeiten geahndet. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten hierüber schriftlich in Kenntnis ge-

setzt werden.

1.8 Vermessungs- und Grenzzeichen

Vermessungs- und Grenzzeichen sind für die Dauer der Bauausführung zu schützen und, soweit erforderlich, unter den notwendigen Schutzvorkehrungen zugänglich zu halten. Die Sicherung gefährdeter Vermessungszeichen ist vor Beginn beim Vermessungsamt zu beantragen.

Fassungen im Verfahren:

Fassung vom 22.10.2025



GFRÖRER
INGENIEURE
Hohenzollernweg 1
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de

Bearbeiter:

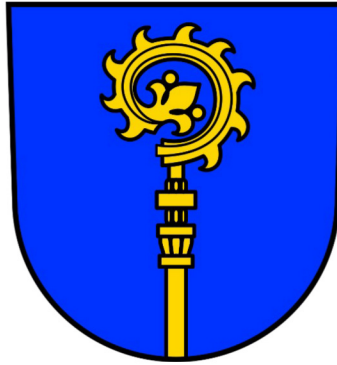
Ramona Surgalla

Es wird bestätigt, dass der Inhalt mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderats übereinstimmt.

Ausgefertigt Stadt Alpirsbach, den

.....

Vanessa Schmidt (Bürgermeisterin)



Alpirsbach
Landkreis Freudenstadt

Aussenbereichssatzung „Gräben“

in Alpirsbach – Peterzell

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

Fassung vom 17.10.2025



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

I Impressum

Auftraggeber Stadt Alpirsbach
 i.V. Vanessa Schmidt (Bürgermeisterin)

Auftragnehmer Gfrörer Ingenieure
 Hohenzollernweg 1
 72186 Empfingen
 07485/9769-0
 info@gf-kom.de
 www.gf-kommunal.de

Bearbeiter Dr. Dirk Mezger, Dipl. Biol.

Empfingen, den 17.10.2025

Inhaltsübersicht

I Impressum

1.	Einleitung und Rechtsgrundlagen.....	1
1.1	Untersuchungszeitraum und Methode.....	2
1.2	Rechtsgrundlagen.....	4
2.	Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen.....	6
2.1	Lage des Untersuchungsgebietes.....	6
2.2	Nutzung des Untersuchungsgebietes.....	6
2.2.1	Bäume mit Beurteilung des Quartierpotenzials für Vögel und Fledermäuse.....	10
3.	Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes.....	14
3.1	Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht.....	14
3.2	Biotopverbund.....	15
4.	Vorhabensbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Arten.....	18
4.1	Fledermäuse (<i>Microchiroptera</i>).....	20
4.1.1	Ökologie der Fledermäuse.....	21
4.1.2	Diagnose des Status im Gebiet.....	22
4.2	Vögel (<i>Aves</i>).....	31
4.2.1	Diagnose des Status im Gebiet.....	31
5.	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	33
5.1.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	33
5.1.2	CEF-Maßnahmen.....	34
II	Literaturverzeichnis.....	36

1. Einleitung und Rechtsgrundlagen

Der Stadt Alpirsbach liegt eine Anfrage zur Realisierung einer Wohnbebauung im Bereich „Gräben“ im Stadtteil Peterzell vor. Hierbei sind die Eigentümer an die Stadt herangetreten mit der Bitte, das landwirtschaftliche Gebäude Nr. 1 abzureißen und an dieser Stelle in kleinerem Umfang ein neues Einfamilienhaus zu errichten. Die Stadt möchte das Vorhaben gerne unterstützen.

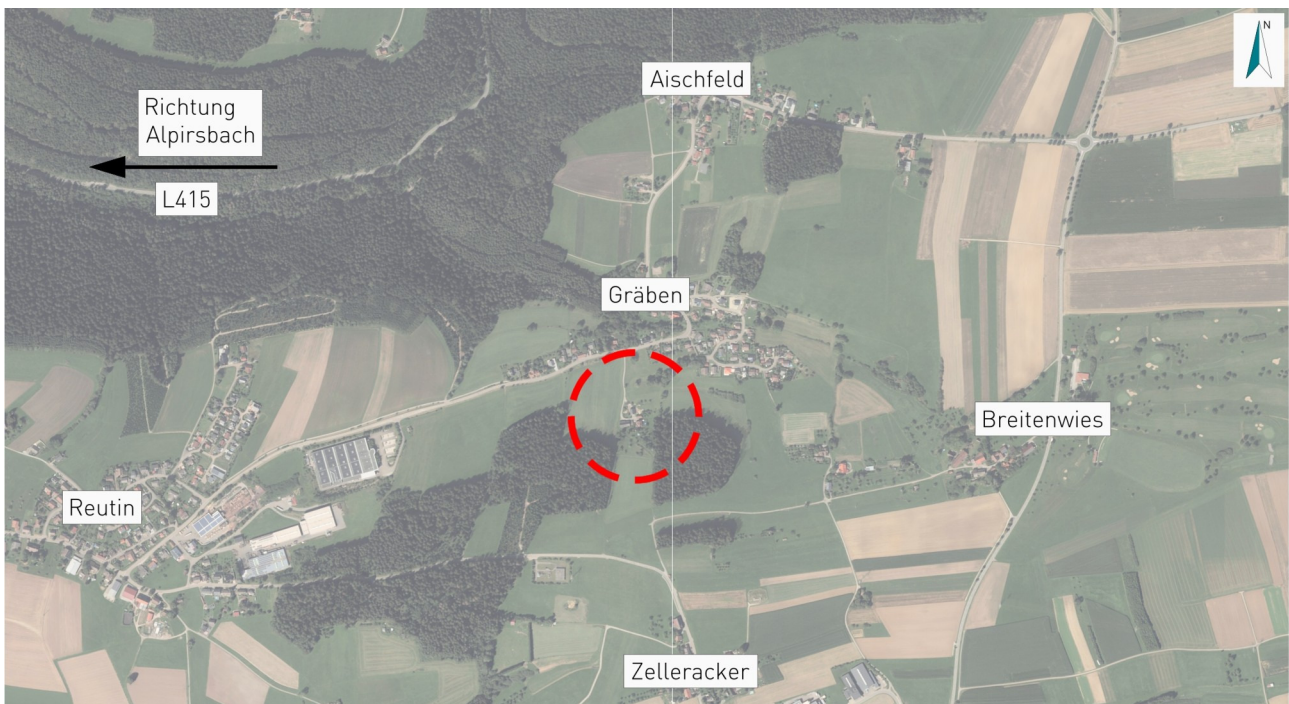


Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage des Plangebiets (schwarz gestrichelte Linie)

Durch die Planaufstellung könnten Eingriffe vorbereitet werden, die auch zu Störungen oder Verlusten von geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG oder deren Lebensstätten führen können. Die Überprüfung erfolgt anhand des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.

Nachdem mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Dezember 2007 das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst wurde, müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungsverfahren und bei Zulassungsverfahren nunmehr die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen durch eine artenschutzrechtliche Prüfung berücksichtigt werden.

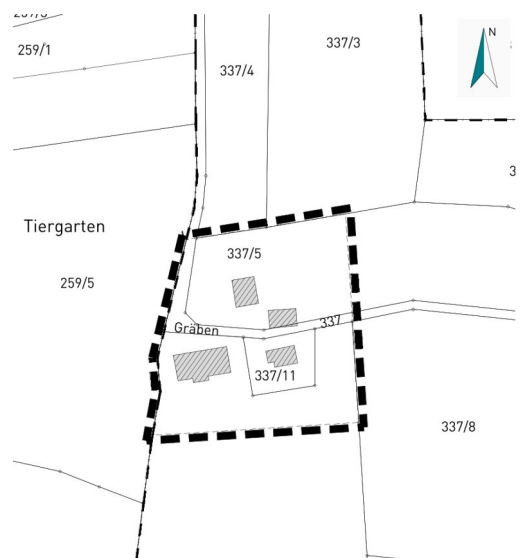


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Abgrenzungsplan mit der Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der Aussenbereichssatzung.

1.1 Untersuchungszeitraum und Methode

Die artenschutzrechtlich relevanten Untersuchungen erfolgten vom 23.06.2025 bis zum 26.08.2025.

Die Untersuchungen münden in eine Habitat-Potenzial-Analyse. Hierbei soll dargestellt werden, ob sich innerhalb des Geltungsbereiches und dessen Wirkraum Habitatstrukturen auffinden lassen, welche sich als potenzieller Lebensraum für planungsrelevante Arten eignen. Sind derartige Potenziale festzustellen, so wird ein Vorkommen der jeweiligen Art im Gebiet unterstellt bzw. werden Aussagen über notwendige weitergehende und vertiefende Untersuchungen bezüglich bestimmter Arten oder Artengruppen getroffen.

Eine Habitat-Potenzial-Analyse wurde zur Ermittlung potenzieller artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch diese Aussenbereichssatzung als ausreichend erachtet, da Zerschneidungswirkungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden können und aufgrund der Vorbelastung des Gebietes ein Vorkommen störungsempfindlicher und seltener Arten ausgeschlossen werden kann. Eine potenzielle Nutzung eines überplanten Gebäudes durch Fledermäuse wurde jedoch vertiefend untersucht.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Begehungstermine innerhalb des Untersuchungsraumes aufgeführt, in denen das angetroffene Inventar an biotischen und abiotischen Strukturen auf eine mögliche Nutzung durch artenschutzrechtlich indizierte Spezies untersucht und die angetroffenen relevanten Arten dokumentiert wurden. Neben der fortlaufenden **Nummer** sind die Erfassungszeiträume (**Datum** und **Uhrzeit**), der **Be-arbeiter** und die **Witterungsverhältnisse** angegeben. Den Erfassungsterminen sind jeweils die abgehandelten **Themen** in Anlehnung an die arten- und naturschutzrechtlich relevanten Artengruppen und Schutzgüter zugeordnet. Die Angabe „**Habitat-Potenzial-Ermittlung**“ wird für eingehende Kartierungen gewählt, bei welchen eine Einschätzung des Gebietes anhand der vorhandenen Habitatstrukturen hinsichtlich der Eignung als Lebensraum für Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie, für europäische Vogel- und Fledermausarten sowie für die nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders oder streng geschützten Arten erfolgt. Während der Begehungen im Untersuchungsraum wird zudem grundsätzlich immer auf Beibeobachtungen aller planungsrelevanter Arten geachtet, wenngleich die Artengruppe in der Themenspalte nicht aufgelistet wird.

So wurden auch sämtliche Strukturen nach vorjährigen Neststandorten, nach Bruthöhlen, nach Rupfplätzen etc. abgesucht. Die Einstufung von Bäumen als Habitatbaum erfolgt in Anlehnung an die Definition des Alt- und Totholzkonzeptes Baden-Württemberg (z. B. Bäume mit Stammhöhlen, Stammverletzungen, mit hohem Alter oder starker Dimensionierung, stehendes Totholz mit BHD (**B**rust**h**öh**e**nd**u**rch**m**esser) > 40 cm, Horstbäume).

Die detaillierte Erfassungsmethode sowie die Ergebnisse der Kartierung sind in den jeweiligen nachfolgenden Kapiteln zu den einzelnen Artengruppen vermerkt.

Tab. 1: Begehungstermine im Untersuchungsgebiet

Nr.	Datum	Bearbeiter	Uhrzeit	Wetter	Thema
(1)	23.06.2025	Mezger	10:00 – 12:00 Uhr	23 °C, sonnig, schwach windig	H, F (Gebäude)
(2)	23. – 26.06.2025	-	20:00 – 07:00 Uhr	8,5 – 29 °C	F (stationär)
(3)	23.07.2025	Mezger	19:30– 21:00 Uhr	18 °C, 50 % bewölkt, schwach windig	B
(3)	23.07.2025	Mezger	21:00 – 22:45 Uhr	18 °C, 50 % bewölkt, schwach windig	F (Ausflug)
(4)	14.08.2025	Mezger	20:15– 22:45 Uhr	19 °C, 10 % bewölkt, windstill	F (Ausflug und Schwärmen)
(5)	26.08.2025	Sturany-Schobel	20:00 – 22:20 Uhr	19,5 °C, bewölkt, schwach windig	F (Ausflug und Schwärmen)
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen					
B: Bäume		F: Fledermäuse		H: Habitat-Potenzial-Ermittlung	

Ergänzend zu den eigenen Erhebungen wurden bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten für die Erstellung dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrags herangezogen. Hierfür wurden die von der LUBW veröffentlichten Verbreitungskarten genutzt. Zur Orientierung ist das bisher verwendete Messtischblatt angegeben. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Messtischblatts TK25 7616SO.

Tab. 2: Dokumentierte Vorkommen zu berücksichtigender Arten

Art (Anhang FFH-Richtlinie)	LUBW TK25 7616SO X = innerhalb <i>oder</i> # = benachbart
<i>Buxbaumia viridis</i> - Grünes Koboldmoos (II)	#
<i>Hamatocaulis vernicosus</i> - Firnisglänzendes Sichelmoos (II)	#
<i>Orthotrichum rogeri</i> - Rogers Goldhaarmoose (II)	#
<i>Bromus grossus</i> - Dicke Trespe (II & IV)	#
<i>Cypripedium calceolus</i> - Frauenschuh (II & IV)	#
<i>Coronella austriaca</i> - Schlingnatter (IV)	#
<i>Lacerta agilis</i> - Zauneidechse (IV)	#
<i>Triturus cristatus</i> - Kammmolch (II & IV)	#
<i>Callimorpha quadripunctaria</i> - Spanische Fahne (II)	#
<i>Unio crassus</i> - Bachmuschel (III & IV)	X
<i>Castor fiber</i> - Biber (II & IV)	X

1.2 Rechtsgrundlagen

Die rechtliche Grundlage für den vorliegenden Artenschutzbeitrag bildet der artenschutzrechtliche Verbots-
tatbestand des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG**, der folgendermaßen gefasst ist:

„Es ist verboten,

- 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,
- 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,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Die Verbote nach **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** werden um den **Absatz 5** ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen. Danach gelten für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, folgende Bestimmungen:

1. Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 (Schädigungsverbot) nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Weiterhin liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 (Störungsverbot) nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Die ökologische Funktion kann vorab durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (so genannte CEF-Maßnahmen) gesichert werden. Entsprechendes gilt für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.
2. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- / Vermarktungsverbote nicht vor. Die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den

Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten somit nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäischen Vogelarten.

Bei den nur nach nationalem Recht geschützten Arten ist durch die Änderung des NatSchG eine Vereinfachung der Regelungen eingetreten. Eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist für diese Arten nicht erforderlich. Die Artenschutzbelange müssen insoweit im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Schutzgut Tiere und Pflanzen) über die Stufenfolge von Vermeidung, Minimierung und funktionsbezogener Ausgleich behandelt werden. Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevorsatzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

2. Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen

2.1 Lage des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet befindet sich im Bereich „Gräben“, nördlich des Stadtteils Peterzell. Im Norden, Westen und Süden grenzen landwirtschaftliche Flächen an, östlich befinden sich Waldflächen.

Es erfolgt insgesamt eine Berücksichtigung der potenziell vorkommenden Anhang-II/IV-Arten sowie der europäischen Vogelarten innerhalb des Geltungsbereichs und des Wirkraums.



Abb. 3: Übersicht über das Plangebiet (Geltungsbereich ist schwarz gestrichelt).

2.2 Nutzung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet ist eine einzeln stehende Hofstelle außerhalb der Ortslage von Peterzell mit Wohnhaus, Scheune und einem landwirtschaftlichen Gebäude. Im Umfeld liegen überwiegend kurz gemähte Wiesen- und Rasenflächen, Gartenanlagen und vereinzelt Obst- und Ziergehölze sowie ein Waldrand (überwiegend Fichte (*Picea abies*)).

Im Fokus der Untersuchungen stand das landwirtschaftliche Gebäude, welches derzeit leer steht und aus Stallungen, Scheunen und einem Wohntrakt besteht. Dieses Gebäude soll rückgebaut werden, um den Neubau eines Wohnhauses zu ermöglichen. Eine detaillierte Beschreibung zu diesem Gebäudes einschließlich dessen Potenzial für Fledermäuse erfolgt im Kapitel 4.1.2. Das Grünland im Plangebiet ist wenig artenreich und weist eine für Fettwiesen charakteristische Artenzusammensetzung auf, mit Arten wie Weißklee (*Trifolium repens*), Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.) und verschiedene Amp-

ferarten (*Rumex* spp.). In weniger oft gemähten Bereichen kommen Arten wie Wiesenstorchschnabel (*Geranium pratense*) oder auch Arten ruderal geprägter Standorte wie Giersch (*Aegopodium podagraria*) vor. Auf gepflasterten Stellflächen bestehen Trittrasen-Gesellschaften mit den für diese Pflanzengesellschaften typischen Arten. In einer Lücke zwischen Gebäudewand des Abbruchgebäudes und Stellflächen wachsen Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.), Natternkopf (*Echium vulgare*) und Rote Spornblume (*Centranthus ruber*) – letztere ist möglicherweise auch ein Gartenflüchtling aus einen der angrenzenden Ziergärten. Neben einem Ziergarten hat sich zwischen einem Ziergehölz und der asphaltierten Zufahrt ein schmaler ruderal geprägter Saum gebildet; dort wachsen Natternkopf (*Echium vulgare*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Weißklee (*Trifolium repens*).



Abbildung 4: Ansicht des rückzubauenden Gebäudes in südliche Richtung blickend (links) und die ehemalige Gartenfläche auf der gegenüberliegenden Gebäudeseite (rechts). Aufnahmen vom 23.06.2025.



Abbildung 5: Ansicht des Abbruchgebäudes in nördliche Richtung. Aufnahme vom 23.06.2025.

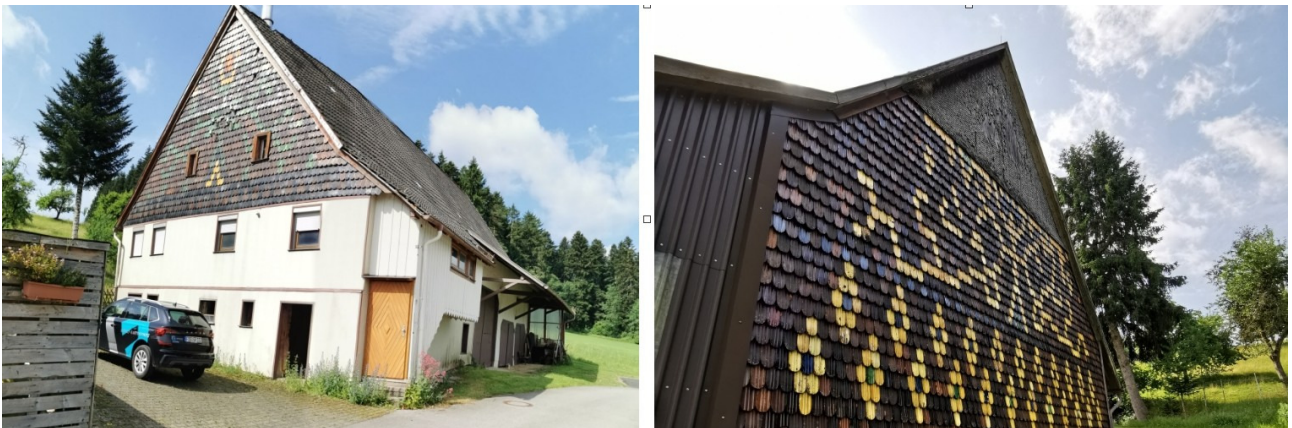


Abb- 6: Ansicht der beiden Giebelseiten des Abbruchgebäudes. Aufnahme vom 23.06.2025.



Abbildung 7: Ansicht des Geltungsbereich aus südlicher Richtung. Aufnahme vom 23.06.2025.



Abbildung 8: Blick auf die südlich des Plangebietes befindliche Weidefläche, auf welcher sich einzelne Obstbäume befinden.

2.2.1 Bäume mit Beurteilung des Quartierpotenzials für Vögel und Fledermäuse

Bei der Erfassung von Fledermäusen und Vögeln wird der Untersuchungsbereich durch das Vorhandensein verschiedener Strukturen und Habitate definiert, die als Jagdgebiete, essentielle Leitstrukturen oder Quartiere dienen könnten und als solche möglicherweise genutzt werden. Ausschlaggebend für Untersuchungsumfang und – tiefe sind die in der Planung vorgesehenen Eingriffe und hier vor allem die Beseitigung möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Für eine Einstufung der Wertigkeit der Strukturen werden folgende Kriterien angewandt:

Tab. 3: Quartierstrukturgüte - Einstufung der Wertigkeit

	Geringe Wertigkeit	Mittlere Wertigkeit	Hohe Wertigkeit
Volumen	schmale, nicht tiefe Spalten oder Höhlen in geringer Höhe	geringvolumige Höhlen/ Spalten	tiefe, großvolumige Höhle, tief verlaufende Spalten
Witterungsschutz	kaum oder nicht vorhanden, exponiert	eingeschränkt, Öffnung z.B. nach oben geöffnet	hoch
Zugang	große Öffnung	größere Öffnung	kleine Öffnung
Schutz vor Prädatoren	gering	mittel	hoch
Anzahl möglicherweise zu behausender Individuen	nur temporär für Einzeltiere geeignet, Übertagungsplatz im Sommer	Raum für nur wenige Tiere	Platz für mehrere Tiere, bei entsprechender Größe und Ausbildung möglicherweise für einen Wochenstubenverband
Beispiel	geringvolumige Spalten am Stammfuß	nach oben offene Astlöcher	Spechthöhlen, Ausfaulungen, tiefe Stammhöhlen, Nistkästen
Veranschlagter Ausgleich	-	1:1	1: 2-3 (je nach Größe) ggf. Wochenstubenkästen



Abb. 9: Standort der im Untersuchungsgebiet vorhandene Baumarten (grüner Kreis) mit Beurteilung der artenschutzrechtlich relevanten Strukturen für Fledermäuse und Vögel (Ausschnitt aus dem Bestandsplan).

Tab. 4: Im Untersuchungsgebiet vorhandene Baumarten mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen für Fledermäuse und Vögel. Die fortlaufenden Nummern kennzeichnen den Standort des Objekts auf dem Luftbild (Abb. 9)

Fortlaufende Nummer	Baumart	Umfang (cm)	Besondere Merkmale und Quartierpotenzial (QP)	Nistkästen als Ausgleich
1	Apfelbaum	35		Erhalt des Baum über eine Pflanzbindung
2	Apfelbaum	50	Stammhöhle vorhanden → QP: mittel	Erhalt des Baum über eine Pflanzbindung
3	Apfelbaum	40	Wenig Totholz → QP: gering	Erhalt des Baum über eine Pflanzbindung
4	Apfelbaum	40	QP: mittel	Erhalt des Baum über eine Pflanzbindung
5	Apfelbaum	40	QP: mittel	Erhalt des Baum über eine Pflanzbindung
6	Apfelbaum	60	Stammhöhle vorhanden → QP: mittel	Erhalt des Baum über eine Pflanzbindung
7	Blutbuche (mehrstämmig)	ca. 15 je Einzelstamm	Zwei doppelt verzweigte Einzelstämme; Gartenbaum → kein QP	
8	Fichte	90	Stamm ohne QP, Krone dicht ohne Einflugmöglichkeit → kein QP:	
9	Birnbaum	30	Niedrig/dünnstämmig; mit Fichte, Heckenrose und Weißtanne verwachsen → kein QP	
10	Pflaumen-Stumpf (2 m)	-	Viel Totholz; Rindenspalte niedrig; Besiedlung durch glänzend schwarze Holzameise → kein QP:	
11	Fichte	70	Bis 5 m astfrei, danach dichte Krone ohne Einflugmöglichkeit → kein QP:	
12	Zwetschenbaum	25	1–2 verdeckte Rindenspalten; dichter Strauchbewuchs/Hecke (u. a. Rhododendron, Buddleja, Beerensträucher) → QP: gering	
13	Zwetschge	30	Initiale Stammfußhöhle, kleine halb freiliegende Höhle → QP: mittel (für Halbhöhlenbrüter)	1 Halbhöhlen-Kasten
14	Zwetschenbaum	25	Sehr tiefer Stamm; verdeckte Rindenspalte, Anflug erschwert → QP: gering bis mittel (für Halbhöhlenbrüter)	1 Halbhöhlen-Kasten
15	Kirschbaum	45	Bestandteil einer Gartenanlage → kein QP	Erhalt des Baum über eine Pflanzbindung

Tab. 4: Im Untersuchungsgebiet vorhandene Baumarten mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen für Fledermäuse und Vögel. Die fortlaufenden Nummern kennzeichnen den Standort des Objekts auf dem Luftbild (Abb. 9)

Fortlaufende Nummer	Baumart	Umfang (cm)	Besondere Merkmale und Quartierpotenzial (QP)	Nistkästen als Ausgleich
16	Kirschbaum	20	gepflegter Gartenbaum → kein QP	
17	Birnbaum	30	alt; jedoch ohne offensichtliche Quartierstrukturen → kein QP	
18	Apfelbaum	40	Kein QP offensichtlich → kein QP	
19	Rosskastanie	30	Zierbaum im Garten → kein QP	Erhalt des Baum über eine Pflanzbindung
Summe Ausgleich				2 Halbhöhlenkästen

Insgesamt zeigt der Bestand ein kleinteiliges Garten-/Streuobst-Mosaik mit deutlichem Schwerpunkt auf Obstgehölzen (v. a. Apfel, Zwetschge, Birne, Kirsche) und einem Nadelbaum (Fichte) sowie einzelnen Zierbäumen (Rosskastanie, Blutbuche). Die Stammdurchmesser liegen überwiegend im Bereich 20–50 cm, die Fichte ist stärker. Quartierpotenzial für höhlen- oder spaltenbewohnende Arten ist überwiegend gering. Es gibt einzelne potenziell geeignete Strukturen wie Stammfuß- bzw. Stammhöhlen (v. a. an Apfel und einer Zwetschge) und Rindenspalten, diese sind jedoch häufig von Strauchbewuchs verdeckt, was den Anflug erschwert und das Quartierpotenzial abwertet. Totholz ist punktuell vorhanden (u. a. am Pflaumen-Stumpf), dort jedoch bereits durch Holzameisen besiedelt und ohne echtes Quartierpotenzial. Die Fichte ist lange astfrei und hat erst weiter oben eine dichtere Krone; am Stamm besteht kein ersichtliches Quartierangebot. Im Kronenbereich wären Höhlen und Spalten nicht auszuschließen, jedoch wären bei diesen aufgrund der dichten Zweige der Anflug stark eingeschränkt, wodurch durch das Quartierpotenzial wieder herabgesetzt wird. Insgesamt ergibt sich ein heterogener Gartenbestand mit vereinzelt Quartieransätzen, deren Funktionalität durch dichten Unterwuchs begrenzt ist. Begleitend wurden Grünspecht-Aktivitäten in angrenzenden Gärten beobachtet, was das Umfeld als strukturreiches Nahrungsgebiet unterstreicht. Die ausformulierten Ausgleichsmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel sind den entsprechenden Kapiteln (4.1 und 4.2) zu entnehmen.

3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes

Tab. 5: Schutzgebiete und Biotopverbund innerhalb und in der Umgebung des Geltungsbereiches

	angrenzend	innerhalb: Eingriff		nicht betroffen
		ja	nein	
FFH-Gebiet				X
FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten				X
SPA-Gebiet				X
Nationalpark				X
Naturpark		X		X
Naturschutzgebiet				X
Biotop				X
Naturdenkmal				X
Landschaftsschutzgebiet				X
Waldschutzgebiet				X
Geschützter Streuobstbestand				X
Biotopverbund		X		

3.1 Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

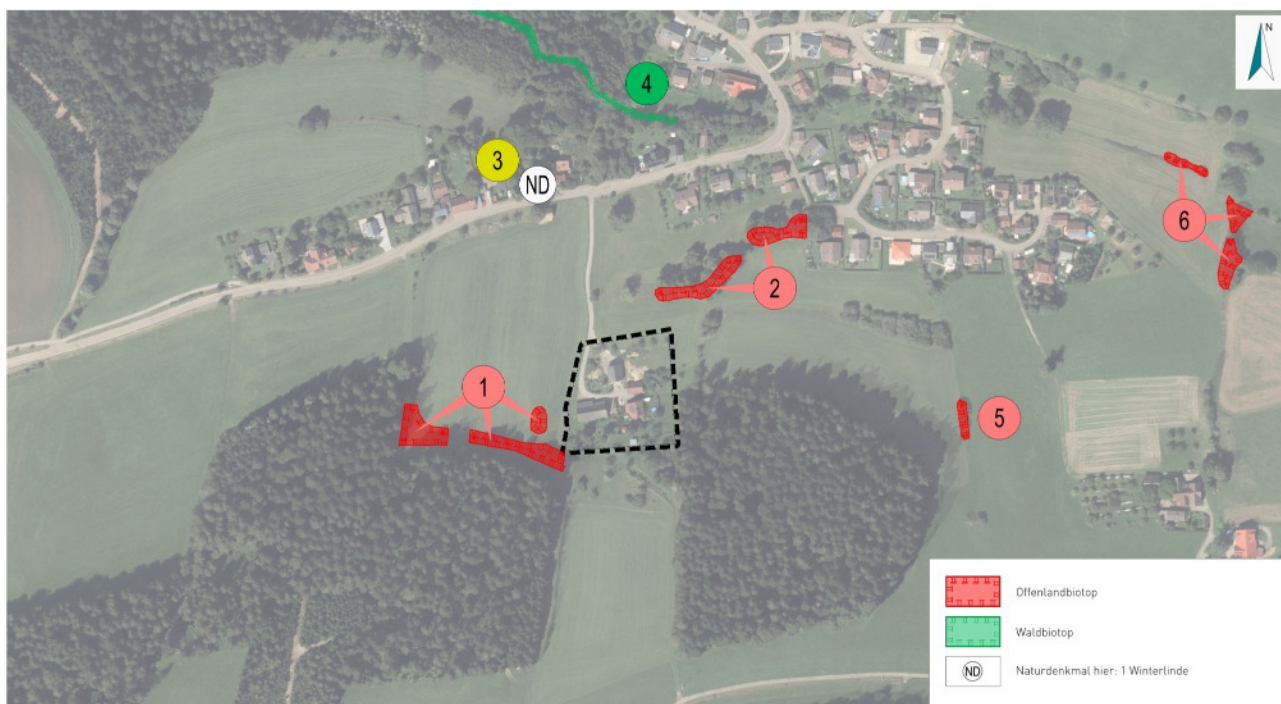


Abb. 10: Orthofoto des Planungsraumes mit Eintragung der Schutzgebiete in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

Tab. 6: Schutzgebiete in der Umgebung des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Biot.-Nr.	Bezeichnung	Lage
(1)	1-7616-237-2260	Offenlandbiotop: Nasswiesen O Reutin, 'Tiergarten'	2m - SW
(2)	1-7616-237-2259	Offenlandbiotop: 2 Feldgehölze O Reutin, 'Gräben'	25m - NO
(3)	82370020021	Naturdenkmal: 1 Winterlinde	125m - NW
(4)	2-7616-237-6228	Waldbiotop: Gräbenbach W Gräben	155m - NW
(5)	1-7616-237-2787	Offenlandbiotop: Grauweiden-Feuchtgebüsch S Reutin	210m - O
(9)	1-7616-237-2258	Offenlandbiotop: Feuchtgebüsche O Reutin, 'Gräben'	395m - NO
(10)	7	Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord	innerhalb
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen			
Lage: kürzeste Entfernung vom Rand des Geltungsbereiches zum Schutzgebiet mit der entsprechenden Richtung			

Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen keine Schutzgebiete. Das nächst gelegene sind Nasswiesen O Reutin, „Tiergarten“ in ca. 2 m Entfernung in südwestlicher Richtung. Es kommen weder innerhalb noch in der Umgebung des Geltungsbereichs FFH-Lebensraumtypen vor. Es wird konstatiert, dass vom Vorhaben keine negativen Wirkungen auf die Schutzgebiete oder FFH-Lebensraumtypen und deren Inventare in der Umgebung ausgehen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Materiallager und Baustelleinrichtungsflächen nicht im Bereich der als Offenlandbiotop geschützte Nasswiesen angelegt werden dürfen und dieses vor Befahrung und Betreten geschützt werden muss. Hierfür wird eine Abgrenzung dieses Biotops mit Flutterband oder einem Bauzaun dringend empfohlen (5.1.1, V1).

3.2 Biotopverbund

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ versteht sich als Planungs- und Abwägungsgrundlage, die entsprechend dem Kabinettsbeschluss vom 24.04.2012 bei raumwirksamen Vorhaben in geeigneter Weise zu berücksichtigen ist. Die Biotopverbundplanung ist auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung eine Arbeits- und Beurteilungsgrundlage zur diesbezüglichen Standortbewertung und Alternativen-Prüfung, sowie bei der Ausweisung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen-Flächen.

Nach § 21 BNatSchG Abs. 4 sind zudem die „Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige vertragliche Vereinbarungen oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten“.

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ stellt im Offenland drei Anspruchstypen dar – Offenland trockener, mittlerer und feuchter Standorte. Innerhalb dieser wird wiederum zwischen Kernräumen, Kernflächen und Suchräumen unterschieden. Kernbereiche werden als Flächen definiert, die aufgrund ihrer Biotop-

pausstattung und Eigenschaften eine dauerhafte Sicherung standorttypischer Arten, Lebensräume und Lebensgemeinschaften ermöglichen können. Die Suchräume werden als Verbindungselemente zwischen den Kernflächen verstanden, über welche die Ausbreitung und Wechselwirkung untereinander gesichert werden soll.



Abb. 11: Flächen des Biotopverbundes (Daten nach dem aktuellen Fachplans „Landesweiter Biotopverbund im Offenland“ mit Stand 2020 der LUBW) innerhalb des Geltungsbereichs (schwarz gestrichelt) und dessen unmittelbarer Umgebung.

Das Plangebiet liegt am südlichen Siedlungsrand in unmittelbarer Nachbarschaft zu Gehölz- und Waldrandstrukturen. Es berührt die Kulisse des Biotopverbundes mittlerer Standorte: Die Verbundfläche mittlerer Standorte reicht bis an den Gebietsrand heran, sodass der Geltungsbereich den 500m - Suchraum und den Kernraum dieser Verbundkulisse tangiert. Der Biotopverbund feuchter Standorte verläuft südwestlich in der Niederung; das Plangebiet liegt außerhalb der Kernbereiche, jedoch innerhalb des erweiterten Suchraums. Funktional übernimmt das Gebiet damit vor allem gegenüber den „mittleren Standorten“ eine Rand- bzw. Trittsteinfunktion zwischen Wald-/Heckensäumen und dem Offenland; eine – wenn auch schwächere – Anbindung an die feuchten Achsen ist über den Suchraum gegeben.

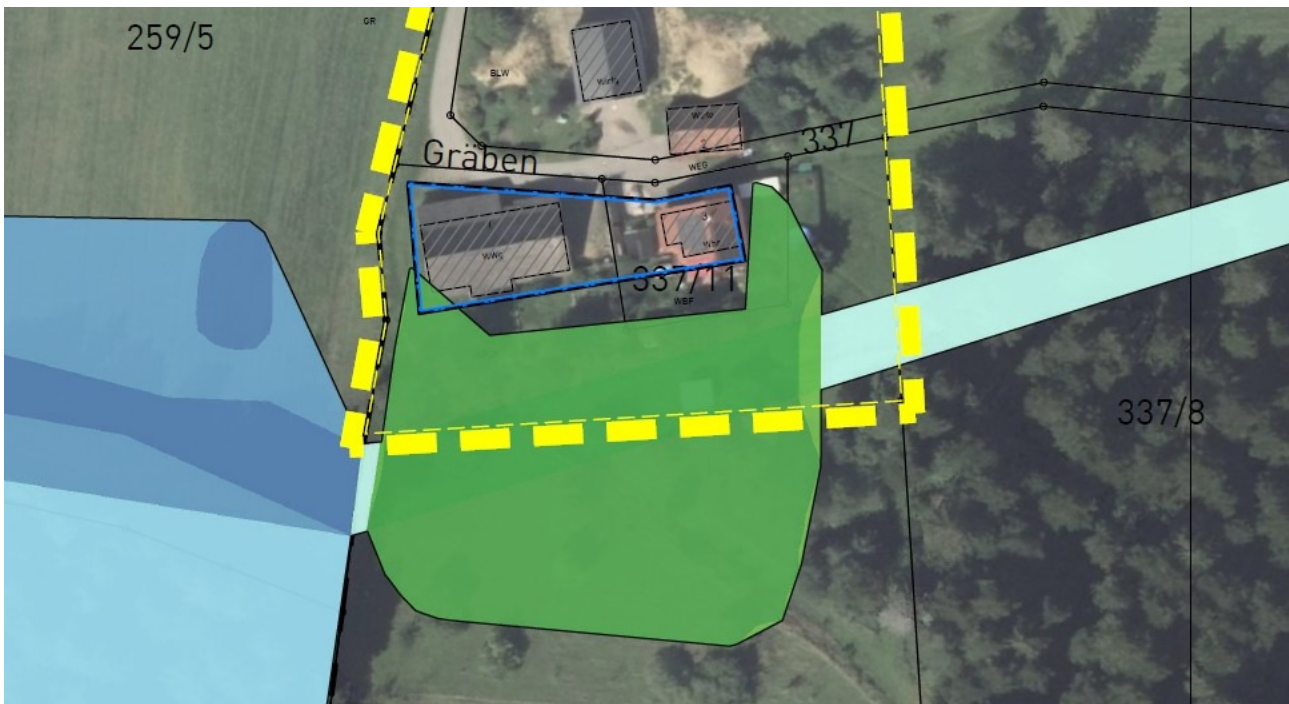


Abb. 12: Detailansicht des südlichen Teil des Geltungsbereich (gelb gestrichelt) und dem Luftbild zusammen mit Flächen des Biotopverbundes sowie den geplanten Baufenster (blau-schwarze Linie).

Eine Zerschneidung von Kernflächen ist nicht ersichtlich. Auch muss bei der Bewertung der Erheblichkeit des Eingriffs in den Biotopverbund berücksichtigt werden, dass das Baufenster nahezu vollständig außerhalb der Flächen des Biotopverbundes liegt. Lediglich an einer Kante wird der Biotopverbund mittlerer Standorte geringfügig angeschnitten. In diesem Bereich befindet sich bereits jetzt das Gebäude sowie daran angrenzend häufig gemähte Rasenflächen mit einer für Garten- und Parkanlagen typischen Artenzusammensetzung ohne wirkliche Bedeutung für die Biotopverbundfunktion.

Daher ist bei Umsetzung des Vorhabens nicht von einer erheblichen Verschlechterung der Biotopverbundfunktionen auszugehen.

4. Vorhabensbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Arten

Im Nachfolgenden wird dargestellt, inwiefern durch das geplante Vorhaben planungsrelevante Artengruppen betroffen sind. Bezüglich der streng geschützten Arten, der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie den europäischen Vogelarten (= planungsrelevante Arten) ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

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

Störungsverbot

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

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

Tab. 7: Durch das Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen und die Eignung des Gebietes als Habitat

Arten / Artengruppe	Habitateignung	§ gesetzlicher Schutzstatus
Farn- und Blütenpflanzen	Nicht geeignet – Das Vorkommen von planungsrelevanten Farn- und Blütenpflanzen konnte ausgeschlossen werden. Zwar liegt der Untersuchungsraum benachbart des Verbreitungsgebietes der Dicken Trespe (<i>Bromus grossus</i>), jedoch sind die spezifischen Anforderung an den Lebensraum dieser Grasart (mit Wintergetreide bewirtschaftete Äcker und deren Ränder und Säume) im Plangebiet nicht gegeben. Ebenso befindet sich das Plangebiet am Rand des Verbreitungsgebietes des Frauenschuhs (<i>Cypripedium calceolus</i>). Diese Orchideenart benötigt lichte Buchen-, Kiefern- und Fichtenwälder sowie gebüschreiche, verbrachende Kalkmagerrasen als Lebensraum. Da diese Lebensraumtypen im Geltungsbereich und dessen unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden sind, kann ein Vorkommen dieser Art ebenfalls ausgeschlossen werden. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	Nicht geeignet – Ein Vorkommen der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) ist auszuschließen, da innerhalb des Plangebietes keine größeren im Verbund gelegenen dichten Hecken und Gebüsche mit einem hohen Anteil an Früchte tragenden Gehölzen vorhanden sind, die ihr als Nahrungshabitat bzw. als Lebensraum dienen könnten. Ein Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten ist aufgrund deren Verbreitung und Lebensraumansprüchen auszuschließen. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL

Tab. 7: Durch das Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen und die Eignung des Gebietes als Habitat

Arten / Artengruppe	Habitateneignung	§ gesetzlicher Schutzstatus
Fledermäuse	Potenziell geeignet – Eine potenzielle Nutzung durch Fledermäuse als Jagdhabitat war gegeben. Stationäre Erfassungen mit Aufzeichnungsgeräten wurden vorgenommen. Gebäude im Geltungsbereich können Vertretern dieser Tiergruppe möglicherweise als Quartier dienen. → Es erfolgt eine nachfolgende Diskussion und Ergebnisdarstellung (Kap. 4.1).	besonders / streng geschützt, Anhang II und IV FFH-RL
Vögel	Potenziell geeignet – Es wurden potenzielle Bruthabitate für v.a. Zweigbrüter registriert. Von einem essentiellen Nahrungs- oder Bruthabitat für planungsrelevante Vogelarten ist nicht auszugehen. → Es erfolgt eine nachfolgende Diskussion (Kap. 4.2).	alle Vögel mind. besonders geschützt, VS-RL, BArtSchV
Reptilien	Nicht geeignet – Planungsrelevante Reptilienarten waren aufgrund der Biotopausstattung nicht zu erwarten. Die Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) besiedelt trocken-warme, sehr gut besonnte und strukturreiche Offenland-Ränder wie Heiden, Ruderal- und Brachflächen, Böschungen, Bahn-/Wegränder. Erforderlich ist ein Mosaik aus Sonnenplätzen und Deckung (Kraut- und Strauchsaum, Totholz/Steinhaufen) sowie offene Rohboden- bzw. Sandbereiche zur Eiablage. Im Plangebiet fehlen solche großflächig besonnten, locker bewachsenen Sand-/Rohbodenstrukturen; die Flächen sind überwiegend gärtnerisch genutzt bzw. durch Gehölzrand beschattet. Die Habitatansprüche der Zauneidechse sind daher im Plangebiet nicht gegeben, ein Vorkommen ist auszuschließen. Die Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) bevorzugt trockene, wärmebegünstigte und strukturell vielfältige Lebensräume wie Heiden, Magerrasen, lückige Waldränder und Gehölzsäume mit zahlreichen Verstecken (Lesesteinhaufen, Trockenmauern, Reisig-/Totholzhäufen) und gut besonnten Sonnenplätzen; sie profitiert von der Nähe zu Eidechsen-Vorkommen. Im Plangebiet fehlen ausgedehnte trocken-magere Offenflächen und typische Stein-/Felsstrukturen; durch die kleinteilige Gartennutzung und Beschattung sind geeignete Sonnen- und Rückzugsplätze kaum vorhanden. Die für die Schlingnatter erforderlichen Habitatbedingungen sind somit nicht erfüllt, ein Auftreten ist nicht zu erwarten. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Amphibien	Nicht geeignet – Zwar liegt das Plangebiet am Rand des Verbreitungsgebiets des Kammolchs (<i>Triturus cristatus</i>), jedoch fehlen die für diese Art maßgeblichen Strukturen: Fischfreie, dauerhaft oder saisonal wasserführende Kleingewässer mit flachen, gut besonnten Ufern sowie ein Netz feuchter, strukturreicher Landlebensräume und durchlässige Wanderkorridore. Die Flächen sind überwiegend trocken und siedlungsnah gepflegt; Gewässer, nasse Senken, Röhrichte sowie geeignete Rückzugs- und Überwinterungsquartiere fehlen. Eine Fortpflanzung oder regelmäßige Nutzung durch den Kammolch ist daher nicht zu erwarten. Auch für weitere planungsrelevante Amphibien (z. B. Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)) liegen im Plangebiet keine geeigneten Habitatstrukturen vor. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Fische und Neunaugen	Nicht geeignet – Im Plangebiet sind keine oberirdischen Gewässer (Bach, Graben, Teich) vorhanden, damit fehlen geeignete Lebens- und Laichhabitate für Fischarten. Ein Vorkommen ist auszuschließen, Belange planungsrelevanter Fische werden durch das Vorhaben nicht berührt. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang II FFH-RL

Tab. 7: Durch das Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen und die Eignung des Gebietes als Habitat

Arten / Artengruppe	Habitat-eignung	§ gesetzlicher Schutzstatus
Wirbellose	nicht geeignet – Zwar liegt das Plangebiet am Rand des Verbreitungsgebiets der Spanischen Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>), jedoch fehlen die für diese tagaktive Bärenspinner-Art typischen, warm-feuchten, strukturreichen Säume mit reichblütigem Sommernektar (z. B. Wasserdost) sowie größerflächige, halbschattige Brennessel- und Krautsaumkomplexe als Larvalhabitat. Durch die kleinteilige Gartennutzung, Beschattung und den Mangel an zusammenhängenden, spät gemähten Saum- und Ruderalflächen ist ein Vorkommen im Plangebiet auszuschließen. Auch weitere planungsrelevante Tagfalter lassen sich ausschließen, da die Fläche weder extensiv genutzte, blüten- und strukturreiche Mager- oder Feuchtwiesen noch die hierfür notwendigen spezifischen Raupenfutterpflanzen (z. B. Großer Wiesenknopf <i>Sanguisorba officinalis</i>, Teufelsabbiss <i>Succisa pratensis</i>, großwüchsige Ampferarten) in ausreichender Ausprägung bietet und zudem durch Beschattung, Versiegelung und regelmäßige Pflegeeingriffe isoliert ist. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL

4.1 Fledermäuse (*Microchiroptera*)

Die nachfolgenden Nennungen der Fledermausarten für den Bereich des Messtischblattes 7616 SO stammen aus der Dokumentation der LUBW, Ref. 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege.

Wie in Tab. 8 dargestellt, liegen der LUBW für das Messtischblatt-Viertel keine jüngere Nachweise (x) von Fledermausarten vor. Die Artnachweise in den Nachbarquadranten sind mit „#“ dargestellt.

Tab. 8: Die Fledermausarten Baden-Württembergs mit der Einschätzung eines potenziellen Vorkommens im Untersuchungsraum (Quadranten der TK 1:25.000 Blatt 7616 SO) mit den Angaben zum Erhaltungszustand. ¹

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Vorkommen ^{2,3} bzw. Nachweis (X=innerhalb, #=benachbart)	Rote Liste B-W ¹⁾	FFH-Anhang	1	2	3	4	5
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	#	3	IV	+	+	+	+	+
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	#	R	II / IV	+	+	-	-	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	#	2	II / IV	+	+	+	+	+
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	#	3	IV	+	+	+	+	+
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	#	2	IV	+	+	+	+	+
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	#	3	IV	+	+	+	+	+
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	#	3	IV	+	+	+	+	+
Zweifarbpfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	#	i	IV	+	?	?	?	?

- gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) [2013]: FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.
- gemäß LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg – Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse; Ref. 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege; Stand 01.03.2013
- BRAUN & DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.

Tab. 8: Die Fledermausarten Baden-Württembergs mit der Einschätzung eines potenziellen Vorkommens im Untersuchungsraum (Quadranten der TK 1:25.000 Blatt 7616 SO) mit den Angaben zum Erhaltungszustand.

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen		
1): BRAUN ET AL. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. In: BRAUN, M. & F. DIETERLEIN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1.		
2) NQ: Nachbarquadrant zum MTB 7616 SO		
0: ausgestorben oder verschollen	1: vom Aussterben bedroht	2: stark gefährdet
3: gefährdet	D: Datengrundlage mangelhaft	G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes
i: gefährdete wandernde Tierart	R: Art lokaler Restriktion	n.b.: nicht bewertet
FFH-Anhang IV: Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	FFH-Anhang II / IV: Art nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie	
BNatSchG §§: streng geschützte Art nach dem Bundesnaturschutzgesetz.		
LUBW: Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei „grün“  einen günstigen, „gelb“  einen ungünstig-unzureichenden und „rot“  einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau)  eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit „rot“ bewertet wird.		
1 Verbreitung	2 Population	3 Habitat
4 Zukunft	5 Gesamtbewertung (mit größerer Farbsättigung)	

4.1.1 Ökologie der Fledermäuse

Untersuchungen zur lokalen Gemeinschaft von Fledermäusen innerhalb eines Untersuchungsraumes können grundsätzlich nur im aktiven Zyklus der Arten vorgenommen werden. Dieser umfasst den Zeitraum von (März -) April bis Oktober (- November) eines Jahres. Außerhalb diesem herrscht bei den mitteleuropäischen Arten die **Winterruhe**.

Die aktiven Phasen gliedern sich in den **Frühjahrszug** vom Winterquartier zum Jahreslebensraum im (März-) April bis Mai. Diese mündet in die **Wochenstubenzeit** zwischen Mai und August. Die abschließende Phase mit der Fortpflanzungszeit endet mit dem Herbstzug in die Winterquartiere im Oktober (- November).

Diese verschiedenen Lebensphasen können allesamt innerhalb eines größeren Untersuchungsgebietes statt finden oder artspezifisch unterschiedlich durch ausgedehnte Wanderungen in verschiedenen Räumen. Im Zusammenhang mit einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sollten vor allem die Zeiträume der Wochenstuben und des Sommerquartiers mit der Fortpflanzungsphase genutzt werden. Besonders geeignet sind dabei die Monate Mai bis September.

4.1.2 Diagnose des Status im Gebiet

Quartierstrukturen:

Gehölze: Eine Beschreibung der im Plangebiet vorhandenen Gehölze einschließlich deren Quartierstrukturen befindet sich in Kapitel 2.2.1. In den überplanten Gehölzen befinden sich jedoch keine Höhlen und Spalten von mittleren oder hohen Quartierpotenzial für Fledermäuse.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind Gehölzrodungsarbeiten grundsätzlich im Winterhalbjahr (Anfang November bis Ende Februar) durchzuführen, da in diesem Zeitraum keine Schädigung möglicherweise übertagender Fledermäuse zu erwarten ist (5.1.1, V2).

Gebäude: Das rückzubauende Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs wurde nach Hinweisen auf Fledermausvorkommen oder deren Spuren untersucht. Dabei wurden sowohl Außenfassaden, als auch Innenräume, soweit möglich und zugänglich, auf mögliche Quartiere untersucht. Während der Begehungen wurde insbesondere auf Nutzungsspuren durch Fledermäuse geachtet. Hierzu zählen Kotspuren, Mumien toter Tiere sowie Verfärbungen durch Urin und Drüsensekret, als auch Nahrungsreste in Form von Chitinteilen wie Flügeln und deren Reste von Faltern und Käfern.

Bei dieser Begehung wurden sowohl der ehemalige Stall, der Gewölbekeller, die ehemaligen Wohnbereiche sowie die direkt an die übrigen Bereiche angeschlossene Scheune untersucht. I



Abb. 13: Ansicht aus dem Inneren des Gebäudes, auf dem rechten Bild ist der Kellerraum abgebildet.



Abb. 14: Ansicht aus dem Gebäudeinneren: Zwischengeschoss (rechts) und Dachboden der Scheune (rechtsl).

Der Keller wurde systematisch auf typische Fledermausspuren geprüft. Dazu zählten vor allem Kotablagerungen (z. B. von spätjährlich schwärmenden Tieren vor dem Winterschlaf) sowie Verfärbungen durch Drüsensekrete an Wänden und Decken. Es fanden sich keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse. Ein Winterquartier innerhalb der Scheune bzw. anderer Gebäudeteile ist auszuschließen, da die Bereiche nicht ausreichend vor Temperaturschwankungen geschützt sind. Zudem war das Innenklima trocken und bot nicht die für Winterquartiere notwendige höhere Luftfeuchte.

Auch in den übrigen Bereichen wurden keine Spuren oder Hinweise entdeckt, welche auf eine Nutzung durch Fledermäuse während der Sommermonate hindeuten würden. Einer der Batcorder wurde neben einem offenen Fenster angebracht, welches möglicherweise von im Gebäude lebenden Fledermäusen als Aus- und Einflugöffnung genutzt werden könnte. Bei der Auswertung dieser Daten wurde jedoch ebenfalls kein Hinweis auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt (nähere Beschreibung im Abschnitt „Auswertung der Nachtgrafiken – Fazit zur Nutzung“ im weiteren Verlauf).

Beschädigte Stellen an der Außenfassade, welche Fledermäusen als Spaltenquartier dienen könnten, wurden während der Ausflugbeobachtungen mitbetrachtet. Bei diesen Kontrollen wurden jedoch keine aus derartigen Strukturen ausfliegenden Fledermäuse festgestellt.

Fazit: Es wurden keine Hinweise auf eine Nutzung des Gebäudes durch Fledermäuse festgestellt. Dennoch kann eine sporadische Nutzung durch einzelne Fledermäuse nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Daher ist bei einem Gebäudeabbruch auf potenziell anwesende Fledermäuse zu achten.

Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist das gesamte Abbruchteam durch eine sachkundige Person zu unterweisen – vorzugsweise bei einem Vor-Ort-Termin mit kurzer Objektbegehung, ersatzweise online. Die Unterweisung behandelt Schutzbestimmungen, Erkennungsmerkmale und typische Quartierbereiche. Das Vorgehen während des Abbruchs erfolgt abschnittsweise mit vorgelagerter Sichtkontrolle (Lampe/Spiegel).

Alle Mitarbeitenden erhalten ein kurzes Hand-out und eine Checkliste. Die Checkliste ist spätestens zum Ende jedes Bauabschnitts an die zuständige Sachkundeperson (Original oder Scan) zu übermitteln. Bei Ver-

dacht oder Fund von Fledermäusen sind die Arbeiten im betroffenen Teilbereich sofort zu stoppen, der Bereich zu sichern, Fundstelle, Ort/Zeit und Anzahl zu dokumentieren und Bauleitung sowie die benannte sachkundige Ansprechperson zu informieren; die Arbeiten dürfen erst nach deren Freigabe wieder aufgenommen werden. Teilnahme- und Verteilnachweise sowie die zurückgegebenen Checklisten dienen als Dokumentation; bei Personalwechsel erfolgt eine Nachschulung (5.1.1, **V3**).

Durch Rodungs- und Abbrucharbeiten werden von Fledermäusen möglicherweise (sporadisch) nutzbare Höhlen- und Spaltenstrukturen verloren gehen und sind daher als CEF-Maßnahme (5.1.2, **CEF2**) vor der Baufeldberäumung zu ersetzen. Hierfür sind 2 Fledermaus-Flachkästen (Beispielsweise Fledermausflachkasten 1FF der Fa. Schwegler oder vergleichbares) an Gebäuden zu verhängen.

Erfassung der Fledermausaktivität

Für einen Nachweis einer Nutzung als Jagd- und Nahrungshabitat wurden mehrtägige stationäre Erfassungen mit Ultraschalldetektoren durchgeführt. Dabei wurden zwei Erfassungsgeräte eingesetzt. Bei den verwendeten Geräten handelt es sich um den Batcorder 3.1 (ecoObs GmbH, Nürnberg), welcher die Rufe digital aufgezeichnet. Gewonnene Aufzeichnungen wurden anschließend mit der Software bcAdmin 4.0 bearbeitet und die Rufsequenzen der Fledermäuse mit dem Programm batIdent (ecoObs GmbH, Nürnberg) bestimmt. Die Standorte der Erfassungen wurden so gewählt, dass der Eingriffs- und der Untersuchungsbereich repräsentativ abgedeckt werden konnte. Die stationären Erfassungen fanden dabei an drei verschiedenen Standorten mit für Fledermäuse potenziell relevanten Strukturen statt.

Zusätzlich wurden drei abendliche Kontrollen durchgeführt, um die Nutzung der Gebäude als Quartiere nachzuweisen. Eine dieser Kontrollen wurde als Ausflugkontrolle Mitte Juli durchgeführt, zwei weitere Beobachtungen wurden als kombinierte Schwärm- und Ausflugbeobachtung Mitte bis Ende August durchgeführt. Auch bei diesen Begehungen wurde zur Rufaufzeichnung ein Batcorder 3.1 eingesetzt.

Nahrungs-/Jagdhabitat

Das Gebiet kommt als (Teil-)Jagd- und Nahrungshabitat in Frage. Nahrungs- und Jagdhabitats von Fledermäusen unterliegen nicht dem Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, sofern deren Verlust eine erfolgreiche Reproduktion nicht ausschließt, was wiederum zu einer erheblichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen würde.

Fledermäuse können das Areal als Rand- und Transshabitat nutzen, etwa entlang von Gebäudekanten, Einzelbäumen und am Waldrand; dort sind je nach Windschatten und Strukturen kleinere Jagdaktivitäten zu erwarten. Insgesamt handelt es sich aber eher um ein Gelegenheits- bzw. Ergänzungshabitat.

Gegen ein essentielles Jagdhabitat sprechen die geringe Flächengröße und die ausgedehnten angrenzenden Gebiete, welche aufgrund der Baumbestände und der Waldränder potenziell geeignete Jagdhabitats für Fle-

dermäuse sein können. Auch muss berücksichtigt werden, dass die beobachteten Fledermäuse (Zwergfledermaus und nyctaloide Fledermäuse) großflächige Jagdgebiete nutzen. Unter diesen Bedingungen ist das Plangebiets für die Jagd von Fledermäusen nicht als essenziell einzustufen.

Leitlinienfunktion und Transhabitat

Das Plangebiet übernimmt für Fledermäuse vorrangig eine Leitlinien- und Transhabitatfunktion. Als Leitlinien wirken vor allem der Waldrand, die Gebäudekanten von Wohnhaus, Scheune und Wirtschaftsgebäude sowie die hofnahe Zufahrt mit den angrenzenden Gehölzgruppen. Diese linearen Strukturen bieten windberuhigte Randzonen und klare akustische Kontraste, an denen sich vor allem klein- bis mittelgroße Arten (z. B. Zwerg-, Langohr- und Myotis-Arten) in niedriger Höhe orientieren und zwischen Waldsaum und offenem Grünland wechseln. Damit dient die Hofstelle als Durchzugsbereich auf dem Weg zu ergiebigeren Jagdflächen im Umfeld (Waldränder, strukturreichere Gärten/Obstwiesen).

Die Leitwirkung ist allerdings nur mäßig ausgeprägt, weil zusammenhängende Heckenachsen fehlen, größere offene Distanzen über kurz gemähten Wiesen liegen und keine Gewässer als zusätzliche Leit- und Insektenhotspots vorhanden sind. Die Nutzung beschränkt sich daher überwiegend auf die vorhandenen Ränder; dauerhaft helle Beleuchtung an Gebäuden würde die Leitfunktion zusätzlich schwächen, während eine eher dunkle Hofstelle die Transitnutzung begünstigt. Insgesamt ist das Gebiet für Fledermäuse vor allem Durchzugs- und Ergänzungsraum, nicht aber ein zentraler Jagdschwerpunkt.

Erfasstes Artenspektrum

Die aufgezeichneten Rufsequenzen konnten hauptsächlich der **Zwergfledermaus** zugeordnet werden. Die Zwergfledermaus ist eine der häufigsten Fledermausarten in Baden-Württemberg. Als synanthrope, kulturfolgende und in ihren Lebensraumansprüchen sehr flexible Art, die eine Vielzahl an Habitaten zu nutzen vermag, ist sie häufig in menschlichen Siedlungen anzutreffen. Sommerquartiere und Wochenstuben werden vorwiegend in Spalten an Gebäuden hinter Verkleidungen und in Zwischendächern, unter Verschalungen oder unter Ziegeln bezogen. Die Wochenstuben bestehen häufig aus etwa 50 Weibchen, werden im Mai bezogen und lösen sich etwa Ende Juli auf. Winterquartiere befinden sich an Gebäuden häufig hinter Fassadenverkleidungen, aber auch in kalten unterirdischen Kellern, die bereits im Sommer und Herbst immer wieder angefliegen werden. Im Winter ist auch eine Nutzung von Quartieren durch Einzeltiere möglich. Zwergfledermäuse schwärmen von Mai bis September an Winterquartieren mit einem Aktivitätsschwerpunkt Anfang August. Typische Lebensräume der Zwergfledermaus umfassen Waldränder, Laub- und Mischwälder, Gewässer, Siedlungen, Hecken, Streuobstbestände, Wiesen, Weiden und Äcker. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert. Einzelne Tiere können jedoch auch stundenlang kleinräumig jagen, beispielsweise im Lichtpegel einer Straßenlaterne.

Neben der Zwergfledermaus konnten Rufe der folgenden Arten aufgenommen werden: An einem Morgen der

stationären Erfassung trat kurzzeitig eine verstärkte Aktivität der nyctaloiden Artengruppe (u. a. *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*) auf; dabei dominierte die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) mit zahlreichen Überflügen. Diese Art ist in Deutschland weit verbreitet, aber eher regional und saisonal gehäuft (u. a. Zugbewegungen, winterliche Stadtorkommen); in Baden-Württemberg liegen regelmäßige, teils urbannahe Nachweise vor. Sie jagt bevorzugt im freien Luftraum über Offenland, an Waldrändern und an Beleuchtung; für das Plangebiet ist daher eine gelegentliche Nutzung als Jagd- und Transitraum plausibel, ein essentielles Jagdgebiet ergibt sich daraus jedoch nicht. Begleitend wurden wenige Rufe des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) sowie weiterer nyctaloider Typen aufgezeichnet, typisch als hochfliegende Überflüge ohne länger andauernde Jagd.

Während der ersten Ausflugkontrolle wurden außerdem einzelne Rufe der Nordfledermaus (*Eptesicus nils-sonii*) registriert. Diese Art ist in Deutschland selten und regional verbreitet; in Baden-Württemberg existieren vereinzelte Vorkommen. Sie nutzt offene bis halboffene Landschaften und jagt oft rand- und strukturgebunden; Quartiere finden sich u. a. in Gebäuden. Da keine Ein-/Ausflüge oder anhaltende Aktivität nachweisbar waren, ist hier kein lokales Vorkommen innerhalb des Plangebiets anzunehmen; eher ist von Durchzug/Überflügen auszugehen.

Aus der pipistrelloiden Artengruppe wurden neben der Zwergfledermaus nur wenige, vereinzelte Rufsequenzen von Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Langflügelfledermaus (*Miniopterus schreibersii*) registriert. Aufgrund der sehr geringen Rufzahlen, der vereinzelten Aufnahmen und weil die Sequenzen in Rufserien der Zwergfledermaus eingebettet waren, wird dies als Erfassungsartefakt und nicht als tatsächlicher Hinweis gewertet. Für die pipistrelloide Gruppe ist im Plangebiet daher von der Zwergfledermaus als nutzender Art auszugehen.

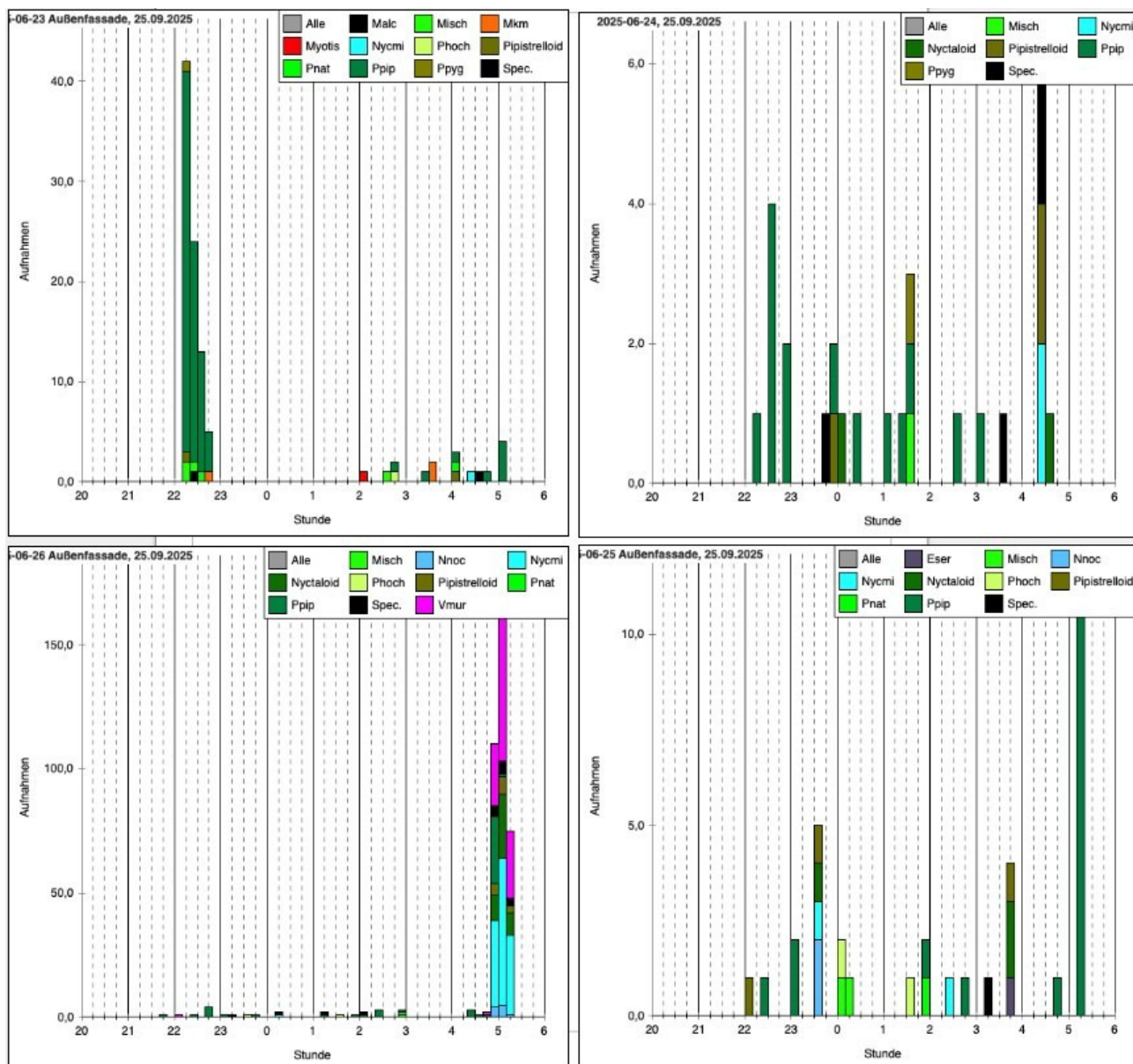


Abb. 15: Darstellung der Fledermausaktivität der stationären Erfassung, die X-Achse beschreibt die Uhrzeit, die Y-Achse stellt die Anzahl der Rufe dar (Standort 2)

Auswertung der Nachtgrafiken – Fazit zur Nutzung

Über alle Nächte zeigt sich eine insgesamt geringe bis mäßige Fledermausaktivität mit klaren Zeitfenstern statt durchgehendem Jagdbetrieb. Typisch sind kurze Peaks kurz nach Einbruch der Nacht (ca. 22:00–23:00 Uhr) – überwiegend durch die pipistrelloide Gruppe, hier v. a. Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) – sowie vereinzelt vor Morgendämmerung. Besonders auffällig ist in einer Nacht (26.06.) ein starker, eng begrenzter Aktivitätsschub kurz vor Sonnenaufgang (~05:00 Uhr), der vor allem der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) und weiteren nyktaloiden Typen zuzuordnen ist. An den übrigen Nächten bleiben die Kontakte meist vereinzelt (0–wenige Aufnahmen je Zeitintervall), teils mit sporadischen Überflügen von *Nyctalus*-/*Eptesicus*-/*Vespertilio*-Typen.

Das Muster – kurze Peaks am Abend und vor der Dämmerung, dazwischen lange Ruhephasen – spricht für eine transitorische Nutzung: Das Gebiet wird überflogen bzw. entlang der Kanten (Gebäude/Waldrand) als Leitlinie genutzt und situativ bejagt, etwa wenn das Insektenaufkommen kurzfristig ansteigt. Hinweise auf eine dauerhafte, flächige Jagdnutzung fehlen. Die Zusammensetzung (dominant *P. pipistrellus*, zeitweise nyktaloide Arten inkl. *V. murinus*) passt zu der offenen Hofsituation ohne Gewässer und mit kurz gemähten Wiesen, die nur begrenzte Insekten-Hotspots bieten.

Fazit: Das Plangebiet stellt für Fledermäuse kein essentielles Jagdhabitat dar, sondern fungiert vor allem als Leitlinie/Transhabitat mit Randjagd. Die Hauptnutzung erfolgt außerhalb – z. B. an struktureicheren Waldrändern, Obstwiesen oder Gewässern im Umfeld – während die Hofstelle selbst nur punktuell aufgesucht wird.



Abb. 16: Darstellung der Standorte der Stationären Erfassungen sowie festgestellter Flugroute

Ergebnisse der 1. Ausflugkontrolle am 14.08.2025

Untersuchungsobjekt war ein altes Bauernhaus. Für die Erfassung wurden zwei stationäre Batcorder eingesetzt (Aufstellorte: Hinter dem Haus am Gartenzaun sowie an der Dachrinne, s. Abb. 16). Ergänzend erfolgten eine Echtzeitkontrolle mit Ecometer Touch sowie Beobachtungen mit zwei Wärmebildkameras (Zoom und Weitwinkel) am Abend bzw. in der Nacht. Es herrschten windstille und weitgehend wolkenlose Bedingungen (ca. 10 % Schleierwolken im Westen) bei 20 °C; im Hintergrund war Aktivität des Großen Heupferds hörbar.

Zwischen 21:16 Uhr und 22:41 Uhr wurden einzelne, meist sehr kurze Kontakte registriert, überwiegend als Überflüge ohne Kreisen oder Jagdaktivität. Erste Nachweise traten um 21:16 Uhr an der südöstlichen Gebäudekante und um 21:18 Uhr auf, weitere kurze Vorbeiflüge folgten um 21:24 Uhr und 21:31 Uhr (möglicherweise nyktaloider Typ/Abendsegler). Um 21:49 Uhr und 21:54 Uhr wurden jeweils kurze Rufsequenzen aufgezeichnet, um 22:00 Uhr ein weiterer Überflug (nyktaloid vermutet) und um 22:02 Uhr zwei Tiere parallel zur Dachkante. Gegen 22:10 Uhr war so gut wie keine Aktivität festzustellen. Danach wurden noch sehr kurze Sequenzen um 22:19 Uhr, um 22:28 Uhr zwei kurze Hochfrequenzsequenzen einer Zwergfledermaus sowie um 22:33 Uhr und 22:36 Uhr tieffrequente Überflüge dokumentiert; die Kartierung endete um 22:45 Uhr.

Ergebnisse der 2. Ausflugkontrolle am 26.08.2025

Die Erfassung fand am Abend bei 19,5 °C von 20:00 bis 22:20 Uhr bei schwach windigen Bedingungen statt.

Es wurden zwei Batcorder verhängt: Gerät 1 an der Dachrinne der Nordseite, Gerät 2 an der Dachrinne der großen Holzschindelfassade im Nordosten. Zwischen 20:40 Uhr und den Aufnahmen 1–14 wurde vor dem großen Scheunentor wiederholt Aktivität registriert; eine bis zwei Fledermäuse pendelten kurzzeitig hin und her. Ab Aufnahme 15 liefen die Aufnahmen am zweiten Standort (Nordostfassade).

Während der Begehung wurden keine Ein- oder Ausflüge aus der Holzschindelfassade, aus Dachspalten oder zwischen Ziegeln beobachtet; es handelte sich durchweg um Vorbeiflüge, überwiegend in Richtung Wald und Wiesen, mit einzelnen Anflügen am Scheunentor. Insgesamt ergibt sich das Bild einer transitorischen Nutzung ohne Hinweis auf ein Quartier am Gebäude: Die Hofstelle wirkt als Rand- und Durchzugsbereich mit punktuellen Jagdflügen, die Hauptaktivität orientiert sich jedoch weg vom Gebäude in Richtung Waldrand und Offenlandflächen.

In der Gesamtbewertung spricht das Muster für eine geringe, überwiegend transitorische Nutzung des Standorts. Es ergaben sich keine Hinweise auf Ein- oder Ausflüge aus dem Gebäude und keine anhaltende Jagd am Objekt; die Hofstelle dürfte damit vor allem als Durchzugs- bzw. Randbereich im Rahmen weiterer Aktivitäten im Umfeld genutzt werden.

Beleuchtungssituation:

Auf Grundlage der Erfassungsergebnisse (überwiegend Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*, zeitweise nyktaloide Arten inkl. Zweifarbfledermaus *Vespertilio murinus* und einzelne Überflüge des Großen Abendseglers *Nyctalus noctula*) ist bei der künftigen Beleuchtung auf eine weitgehend insekten- und fledermausverträgliche Ausführung zu achten. Zwar gilt die Zwergfledermaus als vergleichsweise lichttolerant und jagt mitunter an Insektenansammlungen rund um Leuchten; zusätzliche Lichtquellen können jedoch die Leitlinien- und Transhabitatfunktion der Gebäudekanten, der Hoffläche und des Waldrands beeinträchtigen und lichtsensible Arten in der Umgebung ausschließen. Es sind daher, wo notwendig, Beleuchtungsanlagen nach dem aktuellen Stand der Technik zu verwenden (5.1.1, V4).

Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.)

Vorhabensbedingte Tötungen von Fledermäusen durch das Freiräumen des Baufeldes können ausgeschlossen werden, wenn Gehölzrodungen außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse durchgeführt werden, also **nicht** vom 01. März bis zum 31. Oktober. Es kommen innerhalb des vom Eingriff betroffenen Teils des Geltungsbereiches keine Strukturen vor, welche als Winterquartier oder Wochenstube für Fledermäuse geeignet sind.

Ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigungsverbot) ist ausgeschlossen.

Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.)

Signifikante negative Auswirkungen für die Fledermaus-Populationen aufgrund von bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind auch bei einer Nutzung des Gebietes als Jagdraum nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird für Fledermausarten nicht erfüllt.

✓ Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird unter Einhaltung oben genannter Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen.

4.2 Vögel (Aves)

4.2.1 Diagnose des Status im Gebiet

Innerhalb des Plangebiets spricht die vorhandene Habitatstruktur gegen das Vorkommen planungsrelevanter Brutvogelarten. Das Areal umfasst eine kleine, isolierte Hofstelle mit Wohnhaus, Scheune und Wirtschaftsgebäude, umgeben von kurz gemähten Wiesen/Rasen, wenigen Einzelbäumen und begrenzten Gehölzsäumen; Gewässer, Röhricht-/Sumpfbereiche oder großflächig extensiv genutzte Wiesen fehlen. Damit fehlen die Schlüsselhabitate zahlreicher wertgebender Arten: Feuchtgebietsarten (z. B. Rohr- und Wiesenbrüter) benötigen offene, nasse Standorte mit struktureichem Ufer- und Wiesenmosaik; diese sind nicht vorhanden. Klassische Offenlandarten der Agrarlandschaft (z. B. Feldlerche, Graumammer, Braun-/Schwarzkehlchen) setzen große, störungsarme und extensiv bewirtschaftete Flächen mit lückiger Vegetation voraus; dem stehen die kleinteilige Hoflage, häufige Mahd und der hohe Störungsgrad (Nutzung, Verkehr auf dem Hof, ggf. Haustiere) entgegen. Arten gehölzreicher Streuobstsäume (z. B. Neuntöter, Steinkauz, Wendehals) profitieren von weiträumigen, altbaumreichen Obstbeständen mit Dornhecken und hohem Insektenangebot - am Hof sind zwar einzelne Obst-/Ziergehölze vorhanden, jedoch ohne die nötige Ausdehnung, Altbaumdichte und Strukturkontinuität. Waldbewohnende planungsrelevante Spechte oder Greifvögel erfordern ausgedehnte, alte Laub- oder Mischwälder bzw. stabile Großhorstbäume; angrenzend dominiert eher strukturarmer Fichtenrand, und Hinweise auf Horste (Horstreste, Gewölle, Rupfungen) liegen nicht vor.

Zusammenfassend ist das Plangebiet durch seine geringe Größe und die siedlungsnahen Nutzung für wertgebende Brutvögel nur von untergeordneter Eignung. Die für diese Arten typischen Kernhabitate (Feuchtlebensräume, extensives Offenland in größerer Ausdehnung, altbaumreiche Streuobstbestände, alte Laubwälder) fehlen oder sind nur in sehr kleinem, funktional wenig geeignetem Umfang vorhanden. Vor diesem Hintergrund ist ein Brutvorkommen streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten - gleichwohl bleibt eine gelegentliche Nutzung durch häufige, anpassungsfähige Arten des Siedlungsrandes möglich.

Bei der Begehung wurde auch auf Gebäudebrüter und deren Nester geachtet. Schwalbennester wurden keine festgestellt. Auch wenn keine aktiven oder verlassenen Nestern von Arten wie dem Hausrotschwanz oder dem Haussperling festgestellt wurden, besteht grundsätzlich Brutplatzpotenzial für diese Arten. Daher sind die allgemeinen Schutzzeiten der Avifauna zu beachten (z. B. Gehölzrodungs- und Abbrucharbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit, also **nicht** vom 1. März bis zum 30. September (5.1.1, **V2**).

Sollten baubedingt Abbrucharbeiten innerhalb dieser Periode durchgeführt werden müssen, ist das Gebäude unmittelbar vor den Abbrucharbeiten durch einen Fachgutachter auf mögliche Vogelbruten zu untersuchen.

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF) einer entfallenden Baumhöhle wird im di-

rekten Umfeld des Eingriffs vier Nistkästen für Halbhöhlenbrüter angebracht. Diese Nistkästen sind vor Durchführung von Gehölzrodungen und Gebäudeabbrucharbeiten zu verhängen. Die Anbringung zwei dieser Kästen erfolgt an Gehölzen im Waldrand-/Obstwiesenbereich innerhalb eines Radius von max. 200–300 m zum Plangebiet, bevorzugt in struktur- und deckungsreichen Teilbereichen mit kurzer Anflugstrecke, die übrigen beiden Kästen werden an Gebäuden im Umfeld des Abbruchgebäude verhängt.

Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.)

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann nur unter Einhaltung des gesetzlichen Rodungszeitraumes (Anfang Oktober bis Ende Februar) für Baum- und Gehölzrodungen zur Bau- feldberäumung und Abbrucharbeiten ausgeschlossen werden (5.1.1, **V2**).

Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt).

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Störwirkungen auf Vogelarten, die in an das Plangebiet angrenzenden Bereichen vorkommen, sind nicht zu erwarten.

- ✓ **Unter Einhaltung des Rodungszeitraumes und Umsetzung von CEF-Maßnahme kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

5. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Tab. 9: Zusammenfassung der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Tier- und Pflanzengruppen		Betroffenheit	Ausmaß der Betroffenheit (Art, Ursache)
Farne und Blütenpflanzen		nicht betroffen	keines
Vögel		betroffen	• Verlust eines (Teil-)Nahrungshabitats und Teil-Lebensraumes für Vogelarten durch Gehölzrodungen und Flächenversiegelung
Säugetiere (ohne Fledermäuse)		nicht betroffen	keines
Fledermäuse		betroffen	• Verlust eines (Teil-)Jagdhabitats und Beeinträchtigung einer potenziellen Leitstruktur für Fledermausarten durch Gehölzrodungen und Flächenversiegelung
Reptilien		nicht betroffen	keines
Amphibien		nicht betroffen	keines
Wirbellose	Käfer	nicht betroffen	keines
	Schmetterlinge	nicht betroffen	keines
	Libellen	nicht betroffen	keines
	Weichtiere	nicht betroffen	keines

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, durch das geplante Vorhaben kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorbereitet wird.

5.1.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- **V1:** Es wird darauf hingewiesen, dass **Materiallager und Baustelleeinrichtungsflächen** nicht im Bereich der als Offenlandbiotop geschützte Nasswiesen angelegt werden dürfen und dieses vor Befahrung und Betreten geschützt werden muss. Hierfür wird eine Abgrenzung dieses Biotops mit Flatterband oder einem Bauzaun dringend empfohlen.
- **V2:** Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind notwendige **Gehölzrodungen und Abbrucharbeiten** ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 31. Oktober, zulässig.
- **V3:** Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist das gesamte Abbruchteam durch eine sachkundige Person zu unterweisen – vorzugsweise bei einem Vor-Ort-Termin mit kurzer Objektbegehung, ersatzweise online. Die Unterweisung behandelt Schutzbestimmungen, Erkennungsmerkmale und typische Quartierbereiche. Das Vorgehen während des Abbruchs erfolgt abschnittsweise mit vorgelagerter Sichtkontrolle (Lampe/Spiegel).

Alle Mitarbeitenden erhalten ein kurzes Hand-out und eine Checkliste. Die Checkliste ist spätestens zum Ende jedes Bauabschnitts an die zuständige Sachkundeperson (Original oder Scan) zu übermitteln. Bei

Verdacht oder Fund von Fledermäusen sind die Arbeiten im betroffenen Teilbereich sofort zu stoppen, der Bereich zu sichern, Fundstelle, Ort/Zeit und Anzahl zu dokumentieren und Bauleitung sowie die benannte sachkundige Ansprechperson zu informieren; die Arbeiten dürfen erst nach deren Freigabe wieder aufgenommen werden. Teilnahme- und Verteilnachweise sowie die zurückgegebenen Checklisten dienen als Dokumentation; bei Personalwechsel erfolgt eine Nachschulung.

- **V4:** Die **Beleuchtung** ist insektenfreundlich, entsprechend den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ auszuführen. Welche Anforderungen an eine insektenfreundliche Beleuchtung zu stellen sind, kann der „LNV-Info 08/2021 zum Schutz der Nacht“ des Landesnaturschutzverbandes Baden-Württemberg e. V. entnommen werden. Diese Informationen können unter folgendem Link abgerufen werden: <https://lnv-bw.de/lichtverschmutzung-ein-unterschaetztes-umweltproblem/#hin>.

Bei einer insektenfreundlichen Beleuchtung sind folgende Grundsätze einzuhalten:

- Eine Beleuchtung soll nur dann erfolgen, wenn diese zwingend notwendig ist (ggf. Reduzierung der Leuchtdauer durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmeldern, etc.).
- Die Lichtleistung (Intensität) ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen.
- Es ist Licht mit geringem Blauanteil (1700 bis 2700 Kelvin, max. 3000 Kelvin Farbtemperatur) zu verwenden.
- Be- und Ausleuchtungen sollen sich auf die Fläche beschränken wo dies zwingend erforderlich ist (keine flächenhafte Ausleuchtung und Vermeidung ungerichteter Abstrahlung). Dabei sind abgeschirmte Leuchten zu verwenden und die Beleuchtung hat von oben nach unten zu erfolgen.

5.1.2 CEF-Maßnahmen

- **CEF1:** Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF) von entfallen Nistplätzen an Gebäuden werden im direkten Umfeld des Eingriffs vier Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter angebracht. Die Kästen sind vor Durchführung von Gehölzrodungen und Gebäudeabbrucharbeiten zu verhängen. Die Anbringung von zwei dieser Kästen erfolgt an Gehölzen im Waldrand-/Obstwiesenbereich innerhalb eines Radius von max. 200–300 m zum Plangebiet, bevorzugt in struktur- und deckungsreichen Teilbereichen mit kurzer Anflugstrecke, die übrigen beiden Kästen werden an Gebäuden im Umfeld des Abbruchgebäudes verhängt.
- Empfehlenswert sind Holzbeton/WoodStone-Modelle von Schwegler (z.B. Schwegler 1B (Ø 32 mm), Strobel oder Hasselfeld. Holzbeton hält lange, hat gutes Mikroklima und wird sehr gut angenommen.
- **CEF2:** Zur Sicherung entfallender (potenzieller) Fledermausquartiere infolge von Abbrucharbeiten sind im räumlich-funktionalen Zusammenhang 2 Fledermaus-Flachkästen (z.B. Schwegler Fledermausflachkasten 1FF) an Gebäuden dauerhaft zu installieren. Die Anbringung erfolgt vor Beginn der Abbrucharbeiten,

sodass die Ersatzquartiere zur Saison bereits funktionsfähig sind.

Pflege der Vogel-Nistkästen und Fledermaus-Ersatzquartiere: Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass die Nistkästen in einer Höhe von mindestens 4-5 m und sicher vor Räufern und vor Zugluft geschützt aufzuhängen sind. Ein freier Anflug und die Nähe zu geeigneten Nahrungshabitaten (< 300 m) muss ebenfalls gewährleistet sein. Zudem sollten die Kästen mit einer bevorzugten Ausrichtung nach Osten oder Südosten aufgehängt werden. Eine Ausrichtung des Einflugslochs in Richtung Westen (Wetterseite) oder Süden (starke Sonneneinstrahlung) ist zu vermeiden. Um das Eindringen von Regen zu unterbinden, sollten die Kästen niemals nach hinten geneigt, sondern allenfalls leicht nach vorn überhängend angebracht werden. Eine regelmäßige, jährliche Reinigung der ausgebrachten Ersatzkästen von Altnestern und Parasiten, sowie die Wartung der Kästen erhöht dabei die Annahmewahrscheinlichkeit und gewährleistet die langfristige Sicherung geeigneter Brutplätze. Beschädigte oder Abgängige Kästen sind zu ersetzen.

II Literaturverzeichnis

Allgemein

- [1] ALBRECHT, R., GEISLER, J. & MIERWALD, U. (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein.
- [2] BfN (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Bundesamt für Naturschutz.
- [3] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands -Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70(1), Bonn Bad Godesberg.
- [4] DOERPINGHAUS, A. ET AL. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- [5] DREWS, A., J. GEISLER & U. MIERWALD (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein.
- [6] EU KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG.
- [7] FARTMANN, T., GUNNEMANN, H. & SALM, P. (2001): Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II (und ausgewählter Arten der Anhänge IV und V) der FFH-Richtlinie. In T. FARTMANN ET AL.: Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Angewandte Landschaftsökologie 42, 42–45.
- [8] GASSNER, E., A. WINKELBRANDT & D. BERNOTAT (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Aufl. C.F. Müller, eine Marke der Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH. Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg. 485 S.
- [9] GRUTTKE, H. ET AL. (2004): Memorandum: Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung von Arten. Naturschutz und Biologische Vielfalt 8, 273–280.
- [10] GRUTTKE, H. & LUDWIG, G. (2004): Konzept zur Ermittlung der Verantwortlichkeit für die weltweite Erhaltung von Arten mit Vorkommen in Mitteleuropa: Neuerungen, Präzisierungen und Anwendungen. Natur und Landschaft, 79(6), 271–275.
- [11] HÄNEL, K. (2007): Methodische Grundlagen zur Bewahrung und Wiederherstellung großräumig funktionsfähiger ökologischer Beziehungen in der räumlichen Umweltplanung. Lebensraumnetzwerke für Deutschland. Universität Kassel.
- [12] HÄNEL, K. & RECK, H. (2010): Bundesweite Prioritäten zur Wiedervernetzung von Ökosystemen. Endbericht zum F+E-Vorhaben FKZ 3507 090. Kurzfassung. Bundesamt für Naturschutz. Leipzig.
- [13] HMUELV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hessisches Ministerium für Umwelt Energie Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Wiesbaden.
- [14] KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen, 2005(1), 12–17.
- [15] KIEMSTEDT, H., MÖNNECKE, M. & OTT, S. (1996): Methodik der Eingriffsregelung. Vorschläge zur bundeseinheitlichen Anwendung von § 8 BNatSchG. Naturschutz und Landschaftsplanung, 28(9), 261–271.
- [16] LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Landesanstalt für Umwelt Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Version 1.3.
- [17] MÜLLER-KROEHLING, S. ET AL. (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern (4. aktualisierte Fassung, Juni 2006). Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft. Freising.
- [18] NLWKN (2012): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Stand November 2011. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft Küsten- und Naturschutz.
- [19] OBB SrMI (2011): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Stand: 03/2011). Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern.
- [20] PAN & ILÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH MÜNCHEN & INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE MÜNSTER, 2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Flora-Fauna-Habitat- Richtlinie in Deutschland; Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, Stand August 2010. Unveröff. Gutachten im Auftrag des BfN, FKZ 805 82 013.
- [21] PETERSEN, B. ET AL. (2003): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 743 S.
- [22] PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2, 693 S.
- [23] PLACHTER, H. ET AL., 2002. Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 70, 566 S.
- [24] RECK, H. ET AL. (2004): Lebensraumkorridore für Mensch und Natur. Abschlussbericht zur Erstellung eines bundesweiten kohärenten Grobkonzeptes (Initialskizze). Bundesamt für Naturschutz Deutscher Jagdverband. Kiel, Kassel, Leipzig, Bonn.
- [25] RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums f. Umwelt, Naturschutz und Reak-

torsicherheit im Auftrag des Bundesamtes f. Naturschutz. Hannover, Marburg.

- [26] SACHTELEBEN, J. & BEHRENS, M. (2010): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bundesamt für Naturschutz. BfN-Skripte 278, 180 S.
- [27] SCHNITZER, P. ET AL. (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umwelt-schutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft (2).
- [28] TRAUTNER, J., K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten In Planungs- Und Zulassungsverfahren, Books On Demand GmbH, Norderstedt, Deutschland.

Fledermäuse (*Microchiroptera*)

- [29] ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN (2003): Querungshilfen für Fledermäuse – Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschnei-dung durch Verkehrsprojekte.
- [30] BRAUN M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eu-gen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.
- [31] BRINKMANN, R. ET AL. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorha-ben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr.
- [32] DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag.
- [33] DIETZ, C., & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas. Kennen, Bestimmen, Schützen. Kosmos Verlag, Stuttgart. 400 S.
- [34] DIETZ, M. & M. SIMON (2005): Fledermäuse (*Chiroptera*) – Allgemeine Hinweise zur Erfassung der Fledermäuse. In A. DOERPINGHAUS ET AL.: Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 318–372.
- [35] FÖA Landschaftsplanung (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf Stand 05/2011. Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung. Trier, Bonn.
- [36] FÖA Landschaftsplanung (2009): Leitfaden Fledermausschutz. Entwurf Stand 10/2010. Bundesministerium für Verkehr Bau- und Stadtentwicklung. Trier, Bonn.
- [37] HAMMER, M., ZAHN, A. & MARCKMANN, U. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Version 1 - Oktober 2009. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern.
- [38] SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage von 2009. Die neue Brehm-Bücherei Band 648. VerlagsKG Wolf. Nachdruck 2014.
- [39] WEBER, K. (2010): Fledermaus-Management in FFH-Gebieten. LWF und LfU testen Netzfang-Methode für die Erfassung der Bech-steinfledermaus. LWF aktuell, 76 (2010), 20–22.

Vögel (*Aves*)

- [40] BARTHEL, P.H. & HELBIG, A.J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. Limicola, 19 (2005), 89–111.
- [41] BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Aufl., Aula, Wiebelsheim, 3 Bände.
- [42] BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- [43] BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & D.A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie –Bestandserfassung in der Praxis. Neumann Verlag, Ra-debeul. 270 S.
- [44] BERTHOLD, P. (1976): Methoden der Bestandserfassung in der Ornithologie: Übersicht und kritische Betrachtung. J. Ornithol., 117, 69 S.
- [45] BEZZEL E., I. GEIERSBERGER, G. VON LOSSOW & R. PFEIFFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- [46] BOSCHERT, M. (1999): Erfassung von Brutvogelbeständen außerhalb der Brutzeit. In VUBD - Vereinigung umweltwissenschaftlicher Berufsverbände Deutschland e. V.. Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. Empfehlungen zur aufwandsbezogenen Hono-rarermittlung. Band 1. Nürnberg: Veröffentlichungen der VUBD, 112–129.
- [47] DOER, D., J. MELTER & C. SUDFELDT (2002): Anwendung der ornithologischen Kriterien zur Auswahl von Important Bird Areas in Deutschland. Ber. Vogelschutz, pp. 111–156.
- [48] DORNBUSCH, M. ET AL. (1968): Zur Methode der Ermittlung von Brutvogel-Siedlungsdichten auf Kontrollflächen. Mitt. IG Avifauna DDR, 1, 7–16.
- [49] ERZ, W. ET AL. (1968): Empfehlungen für Untersuchungen der Siedlungsdichte von Sommervogelbeständen. Vogelwelt, 69–78.
- [50] FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel-und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- [51] GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER UND K. WITT (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- [52] GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. Apus, 7, 145–239.
- [53] HÖLZINGER, J. ET AL. (1987): Die Vögel Baden - Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 1.1 und 1.2 ; Karlsruhe
- [54] HÖLZINGER, J. ET AL. (1997): Die Vögel Baden - Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.
- [55] HÖLZINGER, J. ET AL. (1997): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 2. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.

- [56] HÖLZINGER, J. ET AL. (1999): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.1, Karlsruhe: 861 S.
- [57] HÖLZINGER, J. & M. BOSCHERT (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 2. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2.2, Ulmer, Stuttgart: 880 S.
- [58] HÖLZINGER, J. & U. MAHLER (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 3. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2, Ulmer, Stuttgart: 547 S.
- [59] HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, P. BERTHOLD, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Rastatt. 174 S.
- [60] HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. Ornith. Jh. Bad.-Württ. 22: 172 S.
- [61] HVNL-Arbeitsgruppe Artenschutz, KREUZIGER, J. & BERNSHAUSEN, F. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung, 44(8), 229–237.
- [62] LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2015): Hinweise zur Bewertung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen. Karlsruhe. 95 S.
- [63] MLR (Hrsg.) (2014): Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) in Zusammenarbeit mit der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Bearbeitung: GÖG Gruppe für ökologische Gutachten; GUNTHER MATTHÄUS, MICHAEL FROSCH & DR. KLAUS ZINTZ. Karlsruhe. 144 S.
- [64] OELKE, H. (1975): Empfehlungen für Siedlungsdichte-Untersuchungen sog. schwieriger Arten. Vogelwelt, 96, 148–158.
- [65] OELKE, H. (1974): Quantitative Untersuchungen, Siedlungsdichte. In P. BERTHOLD, E. BEZZEL, & G. THIELCKE. Praktische Vogelkunde. Greven.
- [66] RUPP, J. (2000): Zum Auftreten des Silberreiher (*Egretta alba*) am südlichen Oberrhein. In: Fachschaft für Ornithologie Südlicher Oberrhein im Naturschutzbund Deutschland e. V. (Hrsg.): Naturschutz südl. Oberrhein 3 (2000). Freiamt. 75 – 80.
- [67] SCHERNER, E. R. (1977): Möglichkeiten und Grenzen ornithologischer Beiträge zur Landeskunde und Umweltforschung am Beispiel des Solling. Universität Göttingen.
- [68] SCHERNER, E. R. (1989): Welche Signifikanz haben Ergebnisse langfristiger Brutvogel-Bestandsaufnahmen? Limicola, 3, 137–143.
- [69] SIKORA, L.G. (2009): Horstbaum- und Greifvogelerfassung in den Kern- und Pflegezonen des Biosphärengebiets Schwäbische Alb. Endbericht. NABU Landesverband Baden-Württemberg e. V.
- [70] SÜDBECK, P. ET AL (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- [71] WAHL, J. ET AL. (2011): Vögel in Deutschland - 2011, Münster: DDA, BfN, LAG VSW.
- [72] WERNER, M., G. BAUSCHMANN, M. HORMANN & D. STIEFEL (VSW) & KREUZIGER, J., M. KORN & S. STÜBING (HGON) (2014): Rote Liste Der Bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens (Stand Oktober 2011). Hessische Gesellschaft Für Ornithologie Und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Für Hessen Rheinland-Pfalz Und Saarland.