GINGER HPC GmbH
Schütte 12 – 16
72108 Rottenburg a. N.

T +49 7472 158-0
rottenburg@gingerhpc.de
www.gingerhpc.de

GUTACHTEN

Projektnummer
2404548(3b)

Datum
03.11.2026

Bebauungsplan „Hauptstraße – 1. Änderung“, Altensteig-Berneck

– Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung –

Auftraggeber
Stadt Altensteig
Stadtbauamt/Baurechtsamt
Rathausplatz 1
72213 Altensteig

INHALT **Seite**

1 Zusammenfassung ... 4
2 Veranlassung ... 5
3 Rechtliche Grundlagen ... 6
4 Lage und Darstellung des Vorhabens ... 7
5 Vogelarten ... 10
5.1 Datenerhebung und Methoden ... 10
5.2 Ergebnisse ... 10
5.3 Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG ... 13
5.3.1 Verbot des Verletzens, Tötens sowie Zerstörens von Gelegen (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) ... 13
5.3.2 Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) ... 13
5.3.3 Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) ... 14
5.4 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ... 15
5.4.1 Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung ... 15
5.4.2 Vogelschutzglas ... 15
5.4.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ... 16
6 Fledermäuse ... 18
6.1 Methodik ... 18
6.2 Ergebnisse ... 19
6.2.1 Artenspektrum, Aktivitätsschwerpunkte ... 19
6.2.2 Steckbriefe der Fledermausarten im Gebiet ... 20
6.2.3 Quartierpotenzial ... 24
6.3 Artenschutzrechtliche Bewertung ... 30
6.3.1 Verbot des Verletzens, Tötens sowie Zerstörens von Gelegen (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) ... 30
6.3.2 Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) ... 30
6.3.3 Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) ... 30
6.4 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ... 31
6.4.1 Vermeidungsmaßnahmen ... 31
6.4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ... 31
7 Reptilien ... 32
7.1 Methoden ... 32
7.2 Ergebnisse ... 32
7.3 Artenschutzrechtliche Bewertung ... 32
7.4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ... 33
Anhang I Literatur und Quellen ... 34
Anhang II Rechtsquellen ... 35

TABELLEN **Seite**

Tab. 1: Liste der nachgewiesenen Vogelarten im Plangebiet (P) und Kontaktlebensraum (K) 12
Tab. 2: Fledermausarten im Untersuchungsgebiet 19
Tab. 3: Registrierte Häufigkeit (Ruffrequenzen) der einzelnen Arten 20
Tab. 4: Erfassungstermine Reptilien mit Witterungsbedingungen 32

ABBILDUNGEN

Abb. 1: Prüfschema zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes 7
Abb. 2: Übersichtslageplan mit Lage des Plangebiets (rot umrandet) 8
Abb. 3: Abgrenzung des Plangebiets (Stand 19.11.2025) (rot umrandet) und des Untersuchungsgebiets (gelb umrandet) 8
Abb. 4: Vorabzug – Entwurf B-Plan „Hauptstraße – 1. Änderung“, 2026 9
Abb. 5: Revierzentren der vorgefundenen Brutvogelarten im Plangebiet (rot), artenschutzrechtlich hervorgehobene Arten (orange); ubiquitäre Arten (gelb). Die Fortpflanzungsstätten von Haussperling und Mehlschwalbe befinden sich am Wohngebäude Hauptstraße Nr. 6, die Fortpflanzungsstätte des Hausrotschwanzes an der Scheune mit Fachwerk. 11
Abb. 6: Standort des Artenschutzhauses auf Flst. Nr. 361 (Gemeinde Altensteig, Gemarkung Berneck) 17
Abb. 7: Flst Nr. 361 (Gemeinde Altensteig, Gemarkung Berneck) mit vorgesehenem Standort des Artenschutzhauses (links), Fotomontage des geplanten Artenschutzhauses (rechts) 17
Abb. 8: Plangebiet (rot) mit den Positionen der Dauererfassungsgeräte (gelb) 18
Abb. 9: Fensterläden am Hauptgebäude, ohne Fledermausnachweis 25
Abb. 10: Sonagramme Zwergfledermaus mit Sozialrufen im unmittelbaren Umfeld des Wohnhauses Hauptstraße 6 26
Abb. 11: Hangplätze und Kotspuren auf dem Dachboden des Wohngebäudes Hauptstraße Nr. 6 27
Abb. 12: Inspektion der angrenzenden Scheune 28
Abb. 13: Fledermauskot (Zwergfledermaus) unterhalb einer Spalte im Gebälk 29
Abb. 14: Innenansicht Scheunengebäude 29

1 Zusammenfassung

Die Stadt Altensteig beabsichtigt die Änderung des Bebauungsplans (B-Plan) „Hauptstraße“, um eine Nachverdichtung im Bereich einiger Grundstücke vorzubereiten. Die Änderungen sollen im B-Plan „Hauptstraße – 1. Änderung“ planungsrechtlich gesichert werden.

Zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes gem. § 44 (1) Nr. 1 bis Nr. 4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde als erste Stufe eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung, auf Grundlage einer Habitatstrukturanalyse, durchgeführt. Ein Habitatpotenzial für Vögel, Fledermäuse und Reptilien ließ sich nicht ausschließen. Daher erfolgten im Jahr 2025 vertiefte Untersuchungen genannter Artengruppen.

Danach stellt das Plangebiet einen (Teil-)Lebensraum für unterschiedliche Vogel- und Fledermausarten dar. Innerhalb des Plangebiets wurden auf Grundlage der vertieften Untersuchungen insgesamt neun Vogelarten, darunter die artenschutzrechtlich relevanten Brutvögel Haussperling und Mehlschwalbe, nachgewiesen. Im Dachstuhl des Wohngebäudes der Hauptstraße Nr. 6 wurde ein Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus nachgewiesen. Die Scheune wird von dieser Art als Tagesquartier genutzt. Reptilien wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ergeben sich nachfolgend dargestellte Empfehlungen und notwendige Maßnahmen zur Berücksichtigung des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG.

<u>Vögel</u>

Vermeidungsmaßnahme: Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung

- Der Abriss von Gebäuden und die Rodung von Gehölzen sind unter Berücksichtigung der Schonzeiten für Fledermäuse auf den Zeitraum zwischen Anfang November und Ende Februar zu beschränken, um eine Tötung/Verletzung von Vögeln zu vermeiden.

Vermeidungsmaßnahme: Vogelschutzglas

- Um ein erhöhtes Todesrisiko für Vögel an Glasscheiben zu vermeiden, ist bei großflächigen Verglasungen Vogelschutzglas gem. der aktuellen fachlichen Erkenntnisse sowie dem Stand der Technik zu verwenden.

CEF-Maßnahme: Anbringung von Nisthilfen für Vögel

- Zum Ausgleich von betroffenen Fortpflanzungsstätten von Vögeln ist die Anbringung von Nisthilfen im Verhältnis 1 : 2 erforderlich:
  - Hausrotschwanz: 2 Nisthilfen für Halbhöhlenbrüter
  - Haussperling: 4 Nistkästen mit einer Öffnung von 32 mm
  - Mehlschwalbe: 16 Nisthilfen für Mehlschwalben
- Die Nisthilfen für Vögel werden in einem Artenschutzhaus für Vögel und Fledermäuse integriert. Das Artenschutzhaus wird auf Flst. Nr. 361 (Gemeinde Altensteig, Gemarkung Berneck) aufgestellt. Ein Monitoring im 1., 3. und 5. Jahr nach der Aufstellung wird empfohlen.

Fledermäuse

Vermeidungsmaßnahme: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung:

- Abrissarbeiten müssen aufgrund der Nutzung der Gebäude als Sommerquartier zwischen Anfang November und Ende Februar stattfinden, um eine Tötung/Verletzungen von Fledermäusen zu vermeiden.

Vermeidungsmaßnahme: Beleuchtung

- Um eine Störung von Fledermäusen durch eine nächtliche Beleuchtung zu vermeiden ist für alle Einrichtungen zur Außenbeleuchtung ausschließlich die Verwendung von voll abgeschirmten Leuchten (Full-Cut-Off-Leuchten) zulässig. Eine nach oben gerichtete Lichtführung ist allgemein unzulässig. Zudem sollten für Außenbeleuchtungen (z. B. Beleuchtung von Stellplätzen, Fassadenbeleuchtung) ausschließlich insektenschonende Lampen (z. B. Natriumdampflampen) verwendet werden.

CEF-Maßnahme: Anbringung von künstlichen Ersatzquartieren für Fledermäuse

- Um den Verlust der beiden als Fledermausquartiere genutzten Gebäude auszugleichen, sind acht künstliche Fledermausquartiere in der Umgebung anzubringen. Die geplanten Neubauten sollten mit insgesamt etwa 4 – 6 Fledermaus-Einlaufblenden versehen werden.

  Die Ersatzquartiere für Fledermäuse werden in einem Artenschutzhaus für Fledermäuse und Vögel integriert. Das Artenschutzhaus wird auf Flst. Nr. 361 (Gemeinde Altensteig, Gemarkung Berneck) aufgestellt. Ein Monitoring im 1., 3. und 5. Jahr nach der Aufstellung wird empfohlen.

Das Plangebiet wurde im Zuge des Verfahrens um die Flst. Nrn. 98/10 und 98/13 erweitert. Die artenschutzrechtliche Beurteilung hierfür erfolgte in einem separaten Fachbeitrag (Projekt Nr. 2506196(1b), GINGER HPC GmbH, Stand 03.11.2026).

2 Veranlassung

Die Stadt Altensteig beabsichtigt die Änderung des Bebauungsplans (B-Plan) „Hauptstraße“, um eine Nachverdichtung im Bereich einiger Grundstücke vorzubereiten. Die Änderungen sollen im B-Plan „Hauptstraße – 1. Änderung“ planungsrechtlich gesichert werden.

Zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes gem. § 44 (1) Nr. 1 bis Nr. 4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde als erste Stufe eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung, auf Grundlage einer Habitatstrukturanalyse, durchgeführt [8]. Ein Habitatpotenzial für Vögel, Fledermäuse und Reptilien ließ sich nicht ausschließen. Daher erfolgten im Jahr 2025 vertiefte Untersuchungen genannter Artengruppen.

Der vorliegende Bericht dokumentiert die vertieften Untersuchungen und die darauf basierende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

3 Rechtliche Grundlagen

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (BNatSchG) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten:

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

2. „wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“

3. „Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

4. „wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“.

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 (5) BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten.

Nach § 44 (5) Nr. 2 BNatSchG liegt für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 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 gelten nach § 44 (5) Nr. 2 BNatSchG die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die ökologische Funktion kann dabei durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gesichert werden.

Entsprechend § 44 (5) Nr. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Nr. 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Die Abfolge der Prüfschritte ist in der nachfolgenden Abb. 1 wiedergegeben [11]

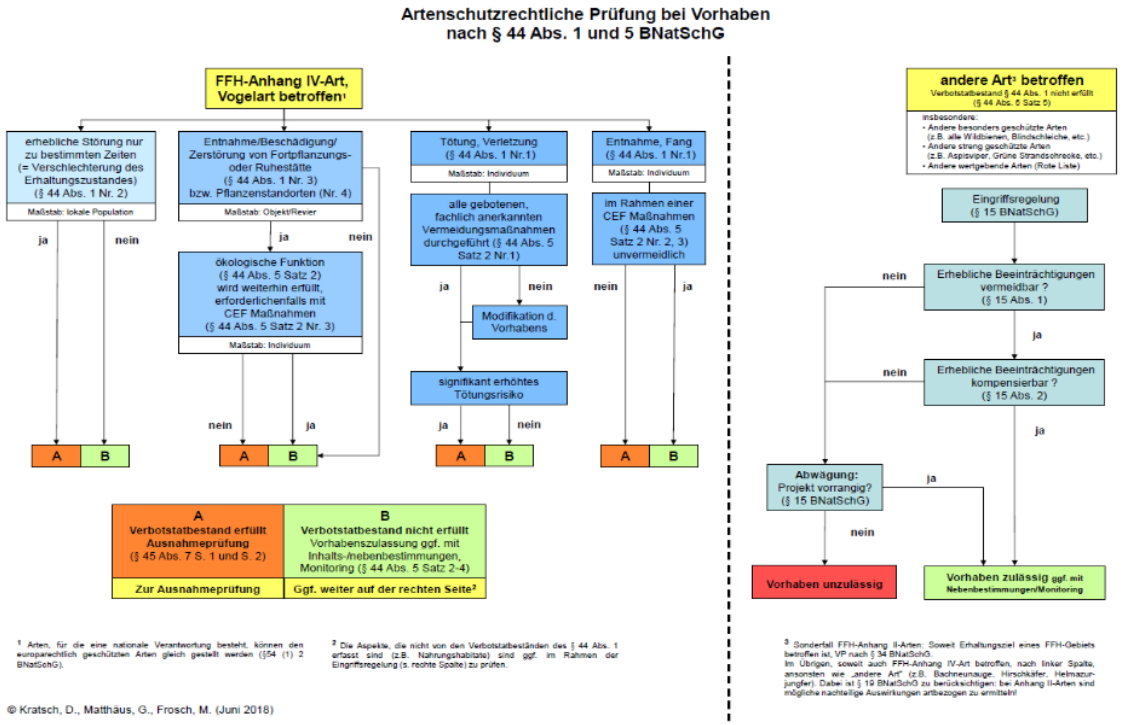


Abb. 1: Prüfschema zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes
(Quelle: Kratsch et al. 2018 [11])

4 Lage und Darstellung des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich im Zentrum von Berneck, einem Ortsteil von Altensteig (s. Abb. 2). Es umfasst die Flurstücke Nrn. 95, 96, 97, 98/4 und 98/5. Das Plangebiet wurde im Zuge des Verfahrens um die Flst. Nrn. 98/10 und 98/13 erweitert. Die artenschutzrechtliche Beurteilung hierfür erfolgte in einem separaten Fachbeitrag [6] (s. Abb. 3). Die mittlere Geländehöhe beträgt ca. +455 m ü. NHN. Nordöstlich wird das Plangebiet durch die Hauptstraße begrenzt. Im Südwesten verläuft der Köllbach.

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans umfasst ein verlassenes Wohngebäude Hauptstraße 6 (Flst. Nr 96) mit Garten, eine Scheune (Flst. Nr. 98/5), eine Rasen- und eine Ruderalfläche sowie eine Parkplatzfläche (Flst. Nrn. 95, 97 und 98/4) und einen als gesetzlich geschütztes Biotop ausgewiesenen, gewässerbegleitenden Auwaldstreifen (Flst. Nrn. 98/5 und 98/4). Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 0,23 ha (s. Abb. 3).

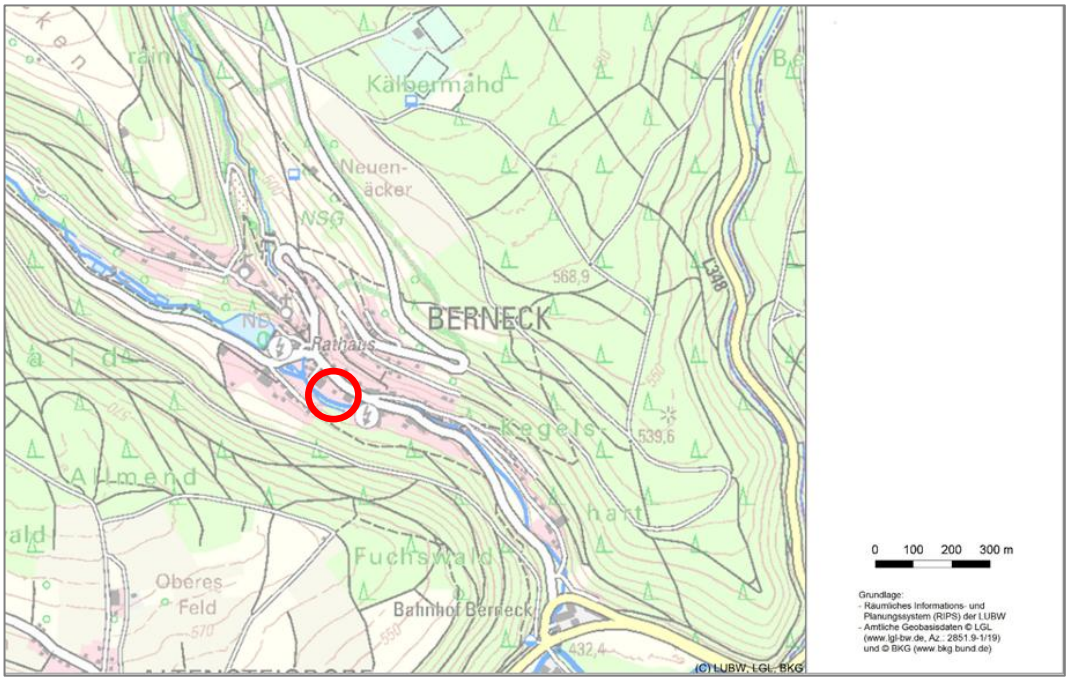


Abb. 2: Übersichtslageplan mit Lage des Plangebiets (rot umrandet)
(Kartengrundlage: Kartendienst der LUBW, 2025 [14])



Abb. 3: Abgrenzung des Plangebiets (Stand 19.11.2025) (rot umrandet) und des Untersuchungsgebiets (gelb umrandet)
(Kartengrundlage: Kartendienst der LUBW, 2026 [14])

Der Vorentwurf des Bebauungsplans sieht im Plangebiet Wohnmöglichkeiten in Form von Geschosswohnungsbau vor. Das Baufenster des neuen Bebauungsplans ist mit etwas Abstand zur Hauptstraße geplant (s. Abb. 4). Vorbereitend für die Umsetzung des Bebauungsplans sollen die Bestandsgebäude auf der

Fläche abgerissen werden. Der südwestliche Teil des Geltungsbereichs soll als Grünfläche z. B. als Spielplatz nutzbar gemacht werden. Das gesetzlich geschützte Biotop am Köllbach soll gemäß dem Entwurf erhalten bleiben.

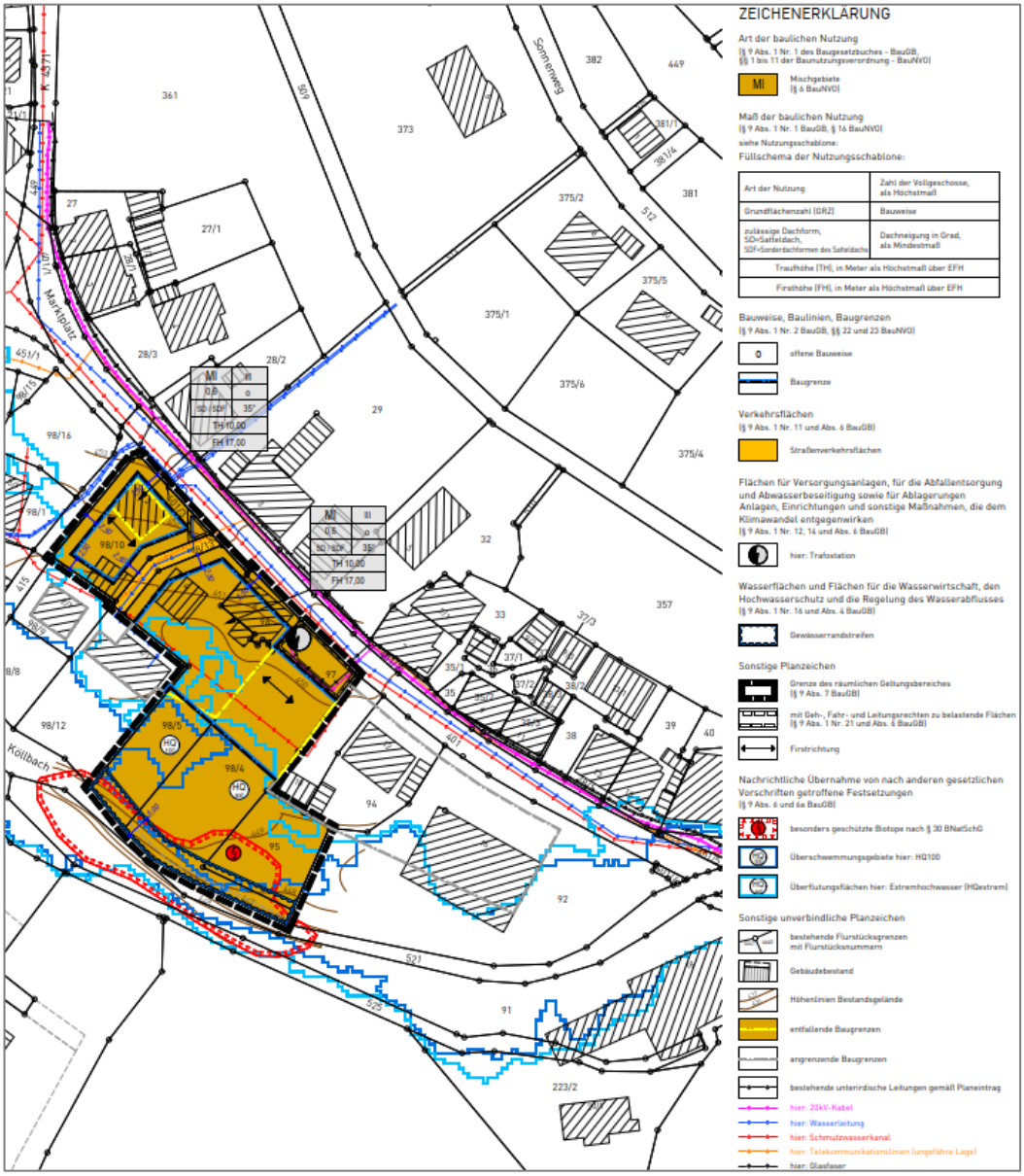


Abb. 4: Vorabzug – Entwurf B-Plan „Hauptstraße – 1. Änderung“, 2026
(Gfrörer Ingenieure, Stand 30.03.2026 [5])

5 Vogelarten

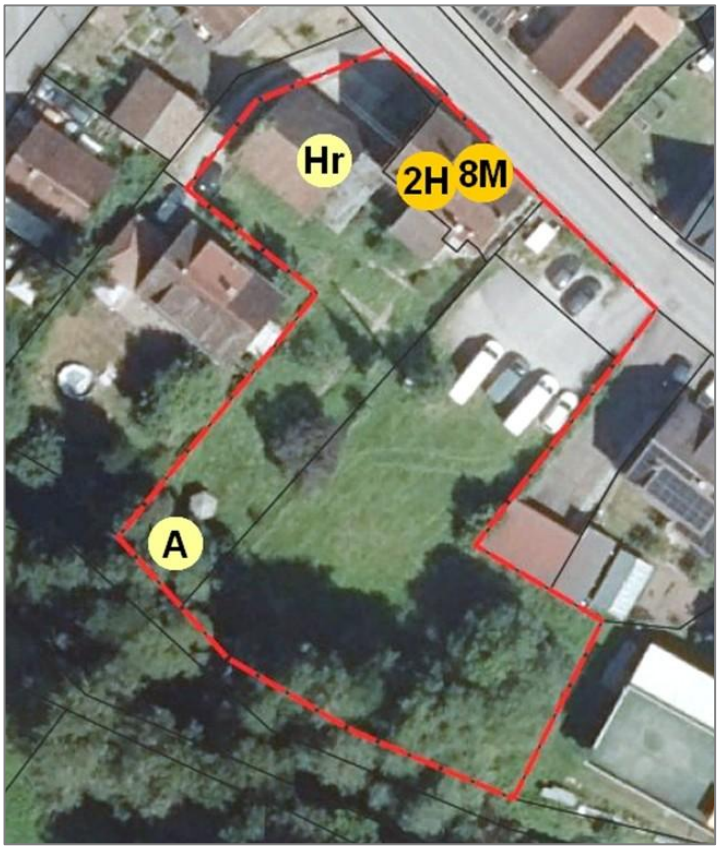
5.1 Datenerhebung und Methoden

Für die Erfassung der Vogelarten wurden Begehungen im Zeitraum April bis Juni 2025 durchgeführt (12.04., 28.04., 12.05., 25.05., 10.06. und 18.06.). Die Kartierungen erfolgten während der frühen Morgen- und Vormittagsstunden bzw. Abenddämmerung und den Nachtstunden bei günstigen Witterungsbedingungen. Alle visuell oder akustisch registrierten Vögel wurden in eine Gebietskarte eingetragen und der Status der Vogelarten durch die jeweiligen Aktivitätsformen protokolliert [20]. Aus diesen Daten wurde für jede Art ein Gebietsstatus festgelegt.

5.2 Ergebnisse

Für das Plangebiet und den Kontaktlebensraum wurden insgesamt neun Vogelarten nachgewiesen. Eine Gesamtartenliste der im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zum Status, Bestandstrend in Baden-Württemberg, rechtlichen Schutzstatus und zur Gilde (Neststandorte) ist in Tab. 1 dargestellt. Alle nachgewiesenen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind einer der folgenden Schutzkategorien zugeordnet:

- in einem Anhang der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützt nach BArtSchV
- in der landesweiten oder bundesweiten Roten Liste
- in der landesweiten oder bundesweiten Vorwarnliste



A – Amsel, 2H – 2 Brutpaare des Haussperlings, Hr – Hausrotschwanz, 8M – 8 Brutpaare der Mehlschwalbe

Abb. 5: Revierzentren der vorgefundenen Brutvogelarten im Plangebiet (rot), artenschutzrechtlich hervorgehobene Arten (orange); ubiquitäre Arten (gelb). Die Fortpflanzungsstätten von Haussperling und Mehlschwalbe befinden sich am Wohngebäude Hauptstraße Nr. 6, die Fortpflanzungsstätte des Hausrotschwanzes an der Scheune mit Fachwerk.

Als Arten der landesweiten Vorwarnliste konnten im Geltungsbereich des Plangebiets Haussperling und Mehlschwalbe als Brutvögel nachgewiesen werden (s. Abb. 5). Die Bestände dieser Arten sind landesweit im Zeitraum von 1985 bis 2009 um mehr als 20 % zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet [10]. Bundesweit ist die Mehlschwalbe jedoch als gefährdet (RL 3) eingestuft. Der Haussperling ist mit zwei Brutpaaren und die Mehlschwalbe mit acht Brutpaaren am Wohngebäude Hauptstraße Nr. 6 vertreten (s. Abb. 5).

Von den ubiquitären Brutvogelarten wurden Einzelreviere von Amsel und Hausrotschwanz vorgefunden (s. Abb. 5).

Im Kontaktlebensraum wurden weitere ubiquitäre Gehölzfreibrüter (Buchfink, Mönchsgras-mücke, Ringeltaube) und Unterholzbrüter (Rotkehlchen, Zaunkönig) festgestellt. Dabei handelt es sich, wie bei Amsel und Hausrotschwanz um weit verbreitete und nicht gefährdete Arten.

Tab. 1: Liste der nachgewiesenen Vogelarten im Plangebiet (P) und Kontaktlebensraum (K)
Artenschutzrechtlich hervorgehobene Brutvogelarten sind grau hinterlegt.

Art	Abk	Status P	Status K	Gilde	Trend in BW	Rote Liste BW	Rote Liste D	Rechtlicher Schutz EU-VSR	Rechtlicher Schutz BNatSchG
Amsel	A	B		zw	+1	—	—	—	b
Buchfink	B		B	zw	-1	—	—	—	b
Hausrotschwanz	Hr	B		g	0	—	—	—	b
Haussperling	H	B		g	-1	V	—	—	b
Mehlschwalbe	M	B		g	-1	V	3	—	b
Mönchsgrasmücke	Mg		B	zw	+1	—	—	—	b
Ringeltaube	Rt		B	zw	+2	—	—	—	b
Rotkehlchen	R		B	b	0	—	—	—	b
Zaunkönig	Z		B	b	0	—	—	—	b

Erläuterungen:

Abk. Abkürzungen der Artnamen

Rote Liste D Gefährdungsstatus Deutschland [18]

Rote Liste BW Gefährdungsstatus Baden-Württemberg [10]

1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Vorwarnliste
–	nicht gefährdet

EU-VSR EU-Vogelschutzrichtlinie

I	in Anhang I gelistet
–	nicht in Anhang I gelistet
Z	Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

b	besonders geschützt
s	streng geschützt

Trend in BW Bestandsentwicklung 1992-2016 [10]

+2	Bestandszunahme > 50 %
+1	Bestandszunahme zwischen 25 und 50 %
0	Bestandsveränderung nicht erkennbar oder < 20 %/ > 25 %
-1	Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
-2	Bestandsabnahme > 50 %

Status:

B	Brutvogel
N	Nahrungsgast

Gilde:

b	Bodenbrüter
f	Felsbrüter
g	Gebäudebrüter
h/n	Halbhöhlen-/ Nischenbrüter
h	Höhlenbrüter
r/s	Röhricht-/ Staudenbrüter
zw	Zweigbrüter

5.3 Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG

Alle europäischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, unter der Voraussetzung, dass sie keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

5.3.1 Verbot des Verletzens, Tötens sowie Zerstörens von Gelegen (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es ist verboten, wildlebenden 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.

Durch Gehölzrodungen und Gebäudeabrisse bzw. Umbau- und Sanierungsmaßnahmen während der Brut- und Aufzuchtzeit der vorgefundenen Vogelarten können unbeabsichtigt auch Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden. Damit wären die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG erfüllt.

Das Eintreten der Verbotstatbestände lässt sich vermeiden, indem Gehölzrodungen und Gebäudeabrisse bzw. Umbau- und Sanierungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und Wintermonaten (Anfang Oktober bis Ende Februar), durchgeführt werden. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Eine mögliche großflächige Verglasung der Gebäude birgt ein erhöhtes Risiko für Kollisionen durch anfliegende Vögel, die die Scheibe z. B. durch Spiegelung nicht erkennen. Das dadurch verursachte Tötungsrisiko ist geeignet, die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu erfüllen. Um Kollisionen effektiv zu vermeiden, müssen transparente oder spiegelnde Flächen für Vögel sichtbar gemacht werden. Das Eintreten der Verbotstatbestände lässt sich vermeiden, wenn Vögel Glasscheiben als Hindernis erkennen und somit nicht mit ihnen kollidieren.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (s. Kap. 5.4) nicht erfüllt.

5.3.2 Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Es ist verboten, wildlebende 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.

Für die im angrenzenden Kontaktlebensraum vorkommenden Brutvogelarten ergeben sich durch Gebäudeabbrüche und sonstige Baumaßnahmen zeitlich befristete Störungen während der Bauausführung durch Lärm und visuelle Effekte (z. B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ist dann zu prognostizieren, wenn sich als Folge von Störungen die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert.

Häufige und nicht gefährdete Arten

Für die im Umfeld des Plangebiets vorkommenden häufigen Arten ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber solchen Störungen auszugehen. Störungen stellen somit für in ihren Beständen nicht gefährdete Arten regelhaft keinen relevanten Wirkfaktor dar [22].

Daher ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustands erfolgt.

Besonders störungssensitive Arten konnten im Kontaktlebensraum nicht nachgewiesen werden.

Da die zu erwartenden Störwirkungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, sodass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.

5.3.3 Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 (5) BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vorgriff auf das Bauvorhaben durchgeführt werden.

Ubiquitäre Gehölzfreibrüter

Es ist davon auszugehen, dass die Gehölze des Auwaldbestands am Köllbach erhalten bleiben. Die Einzelbäume innerhalb der Gartenfläche werden jedoch ggf. gerodet. Mit der Rodung von Gehölzen werden allenfalls in geringem Umfang Fortpflanzungs- und Ruhestätten ubiquitärer Gehölzfreibrüter beansprucht. Diese Arten sind hinsichtlich ihrer Habitatansprüche wenig spezialisiert, weit verbreitet und nicht gefährdet.

Aufgrund der zu erwartenden Betroffenheit – wenn überhaupt – von einzelnen Revieren kann davon ausgegangen werden, dass potenziell betroffene Brutpaare in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Ersatzhabitate finden können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt für Zweigbrüter demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG werden somit für diese Artengruppe nicht erfüllt.

Gebäudebrüter

Die Gebäude mit den Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Hausrotschwanz, Haussperling und Mehlschwalbe sind in Abb. 5 dargestellt (Wohngebäude Hauptstraße Nr. 6 sowie die Scheune mit Fachwerk). Durch Gebäudeabrisse werden mehrere Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten zerstört.

Für Gebäudebrüter ist das Angebot geeigneter Spalten und Höhlungen an Gebäuden sehr häufig ein limitierender Faktor für eine Besiedlung von ansonsten geeigneten Lebensräumen. Da nicht davon ausgegangen werden kann, dass in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Fortpflanzungsstätten vorhanden sind, kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter gewährleistet werden.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen durchgeführt werden. Eine geeignete Maßnahme ist das Anbringen künstlicher Nisthilfen an geeigneten Gebäuden im räumlichen Kontext.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen nicht erfüllt (Kap. 5.4).

5.4 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

5.4.1 Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung

Der Beginn der Arbeiten für Gebäudeabrisse ist grundsätzlich auf den Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar zu beschränken. Bis Ende Februar müssen die Arbeiten weitgehend abgeschlossen oder zumindest so weit fortgeschritten sein, dass kein Habitatpotenzial für Brutvögel mehr besteht.

Gehölzrodungen sind außerhalb der Brutzeit der Vögel im Zeitraum 01.10. bis 29.02. durchzuführen.

5.4.2 Vogelschutzglas

Um ein erhöhtes Todesrisiko für Vögel an Glasscheiben zu vermeiden, müssen Verglasungen an Gebäuden > 6 m² so ausgeführt werden, dass die Glasscheiben für Vögel als Hindernis erkennbar sind oder Spiegelungen vermieden werden. Vögel kollidieren insbesondere dann mit Glasscheiben, wenn sie durch diese hindurchsehen und die Landschaft oder den Himmel dahinter wahrnehmen können oder wenn diese stark spiegeln. Bewährt hat sich die Verwendung von halbtransparentem Material oder von Scheiben, die mit flächigen Markierungen versehen sind, sowie der Einsatz von außenreflexionsarmem Glas. Hier gibt es mittlerweile viele verschiedene Muster und Lösungen (z. B. Punkt- oder Streifenraster in unterschiedlichen Formen). Weitere Details können den folgenden Veröffentlichungen entnommen werden, die aktuell hinsichtlich des Vogelschutzes an Glasscheiben als Stand der Technik anzusehen sind:

- BUND NRW (Hrsg.) (2017) [1]: Vogelschlag an Glas.
- Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (Hrsg.) (2022) [17]: Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben.
- Schweizerische Vogelwarte Sempach (2022) [21]: „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“.

Anmerkung:

Die häufig verwendeten Greifvogel-Silhouetten sind wirkungslos. Anfliegende Vögel nehmen die Silhouette nicht als potenziellen Fressfeind wahr, dem sie weiträumig ausweichen würden. Tatsächlich erkennen sie die Silhouetten bestenfalls als punktuelles Hindernis und prallen oft dicht daneben gegen die Scheibe.

5.4.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Anbringen von Nisthilfen für Gebäudebrüter

Die folgende Maßnahme ist im zeitlichen Vorgriff des Vorhabens umzusetzen und dauerhaft zu sichern. Neuschaffung von geeigneten Brutplätzen durch die Anbringung künstlicher Nisthilfen. Die Anzahl der notwendigen Nisthilfen ist abhängig von der jeweiligen Anzahl betroffener Fortpflanzungsstätten dieser Arten. Ein Ausgleich im Verhältnis 1 : 2 ist erforderlich, da nicht davon ausgegangen werden kann, dass alle angebotenen Nistplätze gefunden bzw. auch besiedelt werden:

- Hausrotschwanz: 2 Nisthilfen für Halbhöhlenbrüter
- Haussperling: 4 Nistkästen mit einer Öffnung von 32 mm
- Mehlschwalbe: 16 Nisthilfen für Mehlschwalben

Die Nisthilfen für Hausrotschwanz und Haussperling müssen mit einem Katzen- und Marderschutz ausgestattet sein. Alle Nisthilfen müssen zu Beginn der auf den Gebäudeabriss folgenden Brutperiode (also spätestens Ende Februar) zur Verfügung stehen und sind an geeigneten Gebäuden im räumlichen Kontext zum Plangebiet anzubringen.

Die Eignung der zur Verfügung stehenden Gebäude sowie der Anbringungsstellen sind durch eine ornithologische Fachkraft zu prüfen.

Diese Maßnahmen sind geeignet, die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Gebäudebrüter im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten.

Die Nisthilfen für Vögel werden in einem Artenschutzhaus für Vögel und Fledermäuse integriert. Das Artenschutzhaus wird auf Flst. Nr. 361 (Gemeinde Altensteig, Gemarkung Berneck) aufgestellt. Der Standort befindet sich in unmittelbarer Umgebung des Plangebiets in ca. 80 m Entfernung (s. Abb. 6). Das Artenschutzhaus wird oberhalb einer Böschung auf einer Wiese errichtet (s. Abb. 7). Der Standort ist für Vögel frei anfliegbar, nahe gelegene Sträucher werden bei Bedarf auf den Stock gesetzt.

Monitoring

Ein Monitoring im 1., 3. und 5. Jahr nach der Aufstellung wird empfohlen.

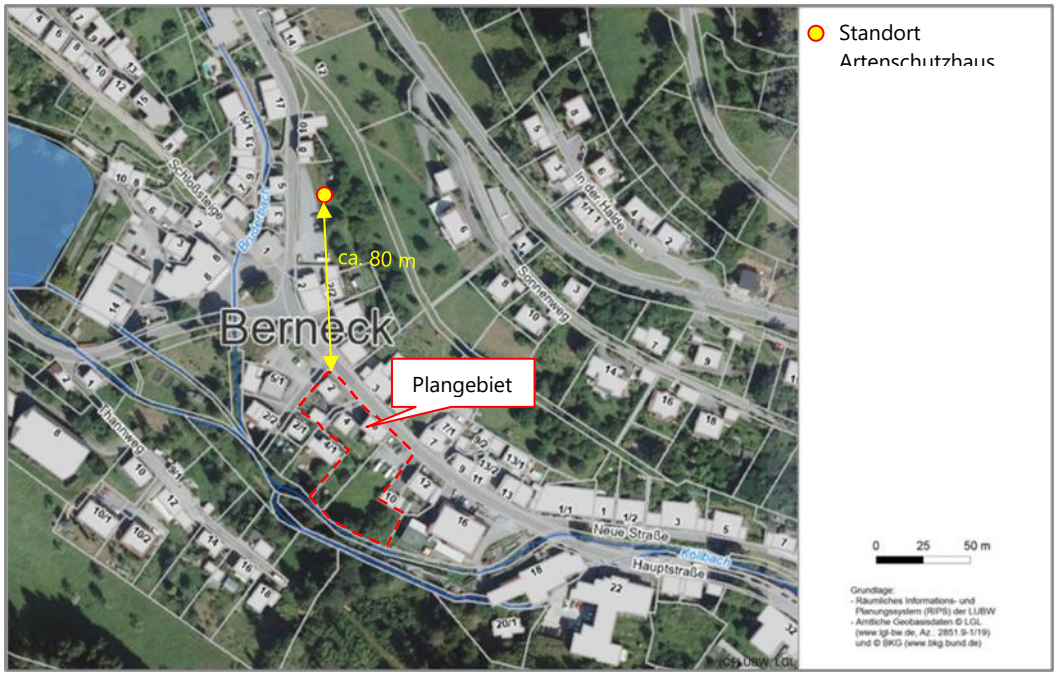


Abb. 6: Standort des Artenschutzhauses auf Flst. Nr. 361 (Gemeinde Altensteig, Gemarkung Berneck)
(Kartengrundlage: Kartendienst der LUBW, 2026 [14])

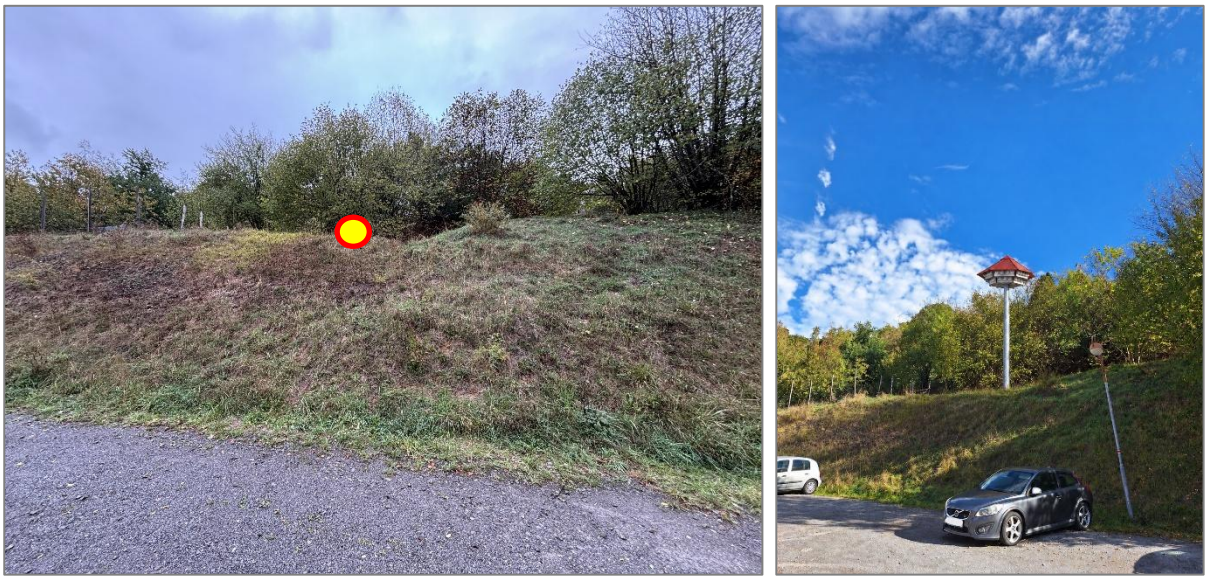


Abb. 7: Flst Nr. 361 (Gemeinde Altensteig, Gemarkung Berneck) mit vorgesehenem Standort des Artenschutzhauses (links), Fotomontage des geplanten Artenschutzhauses (rechts**)**
(Foto links: GINGER HPC GmbH, 08.10.2026, Fotomontage rechts: Stadt Altensteig)

6 Fledermäuse

6.1 Methodik

Im Hinblick auf das Quartierpotenzial für Fledermäuse erfolgte zunächst eine Übersichtserfassung am 24.04.2025. Im Fokus standen hierbei vor allem die äußeren Gebäudestrukturen, also Spaltenverstecke hinter Verschalungen und in Mauerfugen sowie potenzielle Einflugöffnungen. Inspiziert wurden auch alle relevanten Bäume im Geltungsbereich. Am 26.08.2025 erfolgte die Inspektion des Scheunengebäudes, am 22.09.2025 die Inspektion aller Dachböden, Kellerräume und weiterer potenzieller Hangplätze in den Innenräumen des Hauptgebäudes. Hierbei wurde auf direkte Fledermausnachweise ebenso wie auf indirekte Hinweise (Kotpellets, Fraßreste, verfärbte Hangplätze oder Mumien) geachtet.

Am 20.06.2025 und am 11.07.2025 wurden in den Abendstunden darüber hinaus Ausflugkontrollen zur Wochenstubenzeit, am 26.08.2025 und am 20.09.2025 Ausflugkontrollen zur Paarungszeit durchgeführt. Im Anschluss an die Ausflugkontrollen erfolgte jeweils eine Detektorbegehung im Bereich der Gehölzbestände zur Erfassung der Fledermausaktivität. Alle Ausflugbeobachtungen erfolgten in der ersten Nachthälfte und bei günstigen Witterungsverhältnissen (> 10 °C, max. 3 Bft und kein Niederschlag).

Zusätzlich wurde im Zeitraum 02.07. bis 11.07.2025 (im Bereich der Gebäude) sowie 22.08. bis 04.09.2025 (am Köllbach) ein Dauererfassungsgerät (*Batlogger A+, Elekon, CH*) installiert. Das Gerät zeichnete durchgehend automatisch Fledermausrufe auf. Die Auswertung der Rufsequenzen erfolgte am PC mithilfe der Software *BatExporer* und *BatSound*.

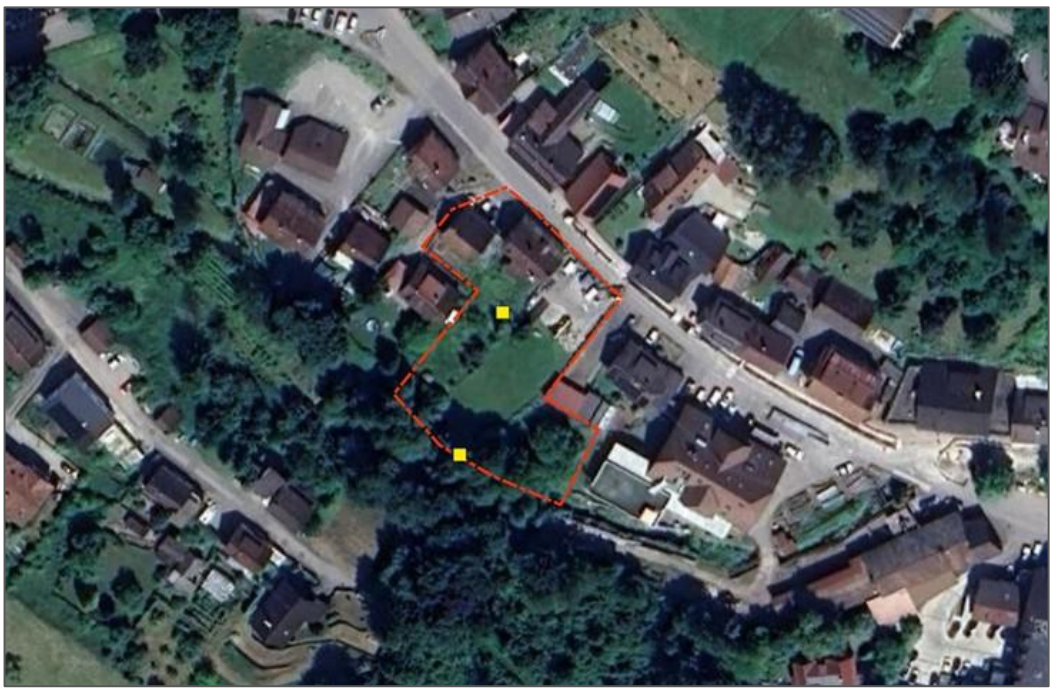


Abb. 8: Plangebiet (rot) mit den Positionen der Dauererfassungsgeräte (gelb)
(Hintergrundkarte: Google satellite)

6.2 Ergebnisse

6.2.1 Artenspektrum, Aktivitätsschwerpunkte

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten im Plangebiet insgesamt elf Fledermausarten nachgewiesen werden (s. Tab. 2). Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und demzufolge national streng geschützt. Das Artenspektrum ist relativ breit, bemerkenswert ist das Vorkommen der Mopsfledermaus.

Tab. 2: Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Art/wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL BW	RL D
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	II, IV	s	1	2
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	3
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	IV	s	3	*
Myotis myotis	Großes Mausohr	II, IV	s	2	*
Myotis mystacinus[1]	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	*
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	IV	s	2	*
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	IV	s	i	V
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	IV	s	i	*
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	IV	s	3	*
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	IV	s	G	*
Plecotus auritus	Braunes Langohr	IV	s	3	3

Erläuterungen:

Rote Liste D Gefährdungsstatus Deutschland (Meinig et al. 2020) [16]

Rote Liste BW Gefährdungsstatus BW (Braun et al. 2003) [3]

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- i gefährdete wandernde Tierart
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- D Daten defizitär, Einstufung nicht möglich
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet

FFH Fauna-Flora-Habitatrichtlinie

- II Art des Anhangs II
- IV Art des Anhangs IV

§ Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen

- s streng geschützt

[1] Anhand von Lautaufnahmen lassen sich die Arten Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) nicht sicher unterscheiden. Im vorliegenden Fall geht die Diagnose auf den Umstand zurück, dass die in Baden-Württemberg äußerst seltene Große Bartfledermaus in der Region nicht gemeldet ist [12].

Im Rahmen der Ausflugkontrollen und automatischen Ruferfassungen wurden in 26 Erfassungsnächten bzw. in 144 Erfassungsstunden insgesamt 9.430 Rufsequenzen erfasst. Das entspricht 65,5 Rufkontakten pro Stunde während der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse. Dieser Wert ist als sehr hohe Aktivität einzustufen. Etwa 87 % aller erfassten Rufsequenzen entfielen auf die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) war mit einem Anteil von 10,4 % vertreten. Alle übrigen Fledermausarten traten eher sporadisch auf. Das Artenspektrum und die Fledermausaktivität verteilten sich recht unterschiedlich im Untersuchungsgebiet. Unmittelbar an den beiden Gebäuden wurden ausfliegende Zwergfledermäuse beobachtet und registriert. Am Gehölzsaum des Köllbachs hingegen wurde ein breites Artenspektrum ermittelt. Hier traten neben Zwergfledermäusen auch einige Bartfledermäuse, zudem die Arten Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus und Mückenfledermaus

auf. Der Gehölzsaum am Köllbach ist ein essenzielles Nahrungshabitat und wird darüber hinaus auch als wichtige Leitstruktur genutzt.

Tab. 3: Registrierte Häufigkeit (Ruffrequenzen) der einzelnen Arten

Artname	Ausflugskontrolle/ Detektorbegehung				Dauer-erfassung		Gesamt	Anteil
	Jun 25	Jul 25	Aug 25	Sep 25	Jul 25	Aug/ Sep 25		
Mopsfledermaus						2	**2**	**0,0 %**
Breitflügelfledermaus		1				3	**4**	**0,0 %**
Wasserfledermaus						21	**21**	**0,2 %**
Großes Mausohr			1		33	16	**50**	**0,5 %**
Kleine Bartfledermaus	2	2	4		30	942	**980**	**10,4 %**
Fransenfledermaus					1	8	**9**	**0,1 %**
Großer Abendsegler			1		1	3	**5**	**0,1 %**
Rauhautfledermaus				1	5	8	**14**	**0,1 %**
Zwergfledermaus	86	135	124	69	4.017	3.778	**8.209**	**87,1 %**
Mückenfledermaus	3	3	5	1	53	56	**121**	**1,3 %**
Braunes Langohr		1		1	13		**15**	**0,2 %**
Rufsequenzen (gesamt)	91	142	135	72	4.153	4.837	**9.430**	
Erfassungsstunden [h]	3	3	3	3	54	78	**144**	
Rufsequenzen / h	30,3	47,3	45,0	24,0	76,9	62,0	**65,5**	

6.2.2 Steckbriefe der Fledermausarten im Gebiet

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Wochenstuben- und Sommerquartiere der Mopsfledermaus sind häufig im Siedlungsbereich zu finden, überwiegend in Spalten an Gebäuden oder hinter sich lösender Borke an Bäumen. Wochenstubenkolonien wechseln nahezu täglich ihr Quartier innerhalb eines Quartierkomplexes entweder von Baum zu Baum oder innerhalb eines Gebäudes. Von Mai bis Juni werden die Wochenstuben bezogen und im August bis September wieder verlassen. Winterquartiere befinden sich in Höhlen und Stollen, hinter Baumrinde sowie in Spalten von ober- und unterirdischen Bauwerken. In unterirdischen Winterquartieren befinden sich die Hangplätze dieser kältetoleranten Art im kalten Eingangsbereich. Jagdhabitate der Mopsfledermaus sind Wälder aller Art sowie Waldränder, Waldwiesen und Habitate entlang von Gehölzbeständen in der Offenlandschaft, Gärten und Parkanlagen. Die Tiere zeichnen sich durch einen schnellen wendigen Flug aus und jagen vegetationsnah entlang von Grenzlinien und dicht über den Baumkronen. Ihre Aktionsräume sind mittelgroß, die Entfernung zwischen Jagdgebiet und Quartier liegt bei 2 bis 5 km.

In Baden-Württemberg ist die Mopsfledermaus sehr selten. Wochenstuben sind in den Landkreisen Schwäbisch Hall und Waldshut belegt. In Baden-Württemberg ist die Mopsfledermaus vom Aussterben bedroht (Kategorie 1, Rote Liste Baden-Württemberg [3]). Der Erhaltungszustand war 2019 landesweit mit „ungünstig – schlecht“ angegeben [13].

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Siedlungsfledermaus. Ihre Jagdgebiete sind Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldränder, größere Gewässer, Streuobstwiesen, Parks und Gärten. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von 1 – 6,5 km um die Quartiere. Wochenstuben von 10 – 70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z. B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu.

In Baden-Württemberg wurde die Breitflügelfledermaus als stark gefährdete Art eingestuft [3]. Genauere Untersuchungen der letzten Jahre zeigten jedoch, dass diese Art öfter vorkommt als bislang angenommen, allerdings ist sie nirgends häufig. Der Erhaltungszustand war 2019 landesweit mit „ungünstig – unzureichend“ angegeben [13].

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Wie schon der Name vermuten lässt, ist die Wasserfledermaus an wasserreiche Biotope gebunden. Bevorzugt werden stehende Gewässer oder Flüsse mit ruhigen, langsam fließenden Abschnitten. Am häufigsten sind Wasserfledermäuse im Auwald- und Altwassergürtel breiter Flusstäler. Quartiere liegen meist gewässernah in einer Entfernung von weniger als 2,5 km von den Jagdgebieten und wesentlich häufiger am Waldrand als mitten im Bestand [4]. Quartiere werden häufig gewechselt. Deshalb ist im Quartierlebensraum ein ausreichendes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Wasserfledermäuse jagen in einer Höhe von 5 bis 20 cm über der Wasseroberfläche. Die georteten Beutetiere werden mit den großen Hinterfüßen und der Schwanzflughaut von der Wasseroberfläche abgegriffen oder im Flug gekeschert und im Flug verzehrt. Wasserfledermäuse fliegen ihre Jagdhabitate aus Entfernungen von bis zu 10 km an. Die Strecken zwischen Quartier und Jagdgebiet werden auf „Flugstraßen“ entlang markanter Landschaftsstrukturen wie Hecken und Alleen, wenn möglich entlang von Gewässern und Gewässer begleitenden Strukturen zurückgelegt.

In der Roten Liste Baden-Württembergs ist die Wasserfledermaus als gefährdet eingestuft [3]. Der Erhaltungszustand war 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben [13].

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist eine wärmeliebende Art, die klimatisch begünstigte Täler und Ebenen bevorzugt. Jagdhabitate sind Laubwälder, kurzrasiges Grünland, seltener Nadelwälder und Obstbaumwiesen. Die Jagd auf große Insekten (Laufkäfer etc.) erfolgt im langsamen Flug über dem Boden und auch direkt auf dem Boden. Zu den Jagdhabitaten werden Entfernungen von 10 bis 15 km zurückgelegt. Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Dachstöcken von Kirchen. Einzeltiere sowie Männchen- und Paarungsquartiere finden sich auch in Baumhöhlen oder Nistkästen. Die Überwinterung erfolgt in Felshöhlen, Stollen oder tiefen Kellern.

In Baden-Württemberg ist das Große Mausohr stark gefährdet [3]. Der Erhaltungszustand der Art war 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben [13].

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Die Kleine Bartfledermaus ist ein typischer Bewohner menschlicher Siedlungen, wobei sich die Sommerquartiere in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden befinden. Genutzt werden z. B. Fensterläden oder enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk sowie Verschalungen. Im Juni kommen die Jungen zur Welt, ab Mitte/Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Bevorzugte Jagdgebiete sind lineare Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Gelegentlich jagen die Tiere in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich in Parks, Gärten, Viehställen und unter Straßenlaternen. Die individuellen Jagdreviere sind ca. 20 ha groß und liegen in einem Radius von ca. 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere.

In der Roten Liste Baden-Württembergs ist die Kleine Bartfledermaus als gefährdet eingestuft. Der Erhaltungszustand der Art war 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben [13].

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Die Fransenfledermaus lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Zum Teil gehen die Tiere auch in Kuhställen auf Beutejagd. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v. a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten. Die Kolonien bestehen meist aus mehreren Gruppen von 10 – 30 Weibchen, die gemeinsam einen Quartierverbund bilden. Ab Ende Mai/Anfang Juni bringen die standorttreuen Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstubenquartiere können ein bis zweimal in der Woche gewechselt werden, ab Mitte August werden sie aufgelöst.

In der Roten Liste Baden-Württembergs ist die Fransenfledermaus als stark gefährdet eingestuft [3]. Der Erhaltungszustand der Art war 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben [13].

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften nutzt. Der Große Abendsegler jagt in großen Höhen zwischen 10 – 50 m über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können mehr als 10 km vom Quartier entfernt sein. In Baden-Württemberg handelt es meist um Männchenquartiere, Wochenstuben sind absolute Ausnahme. Weibchen ziehen zur Reproduktion bis nach Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Die Männchen verbleiben oft im Gebiet und warten auf die Rückkehr der Weibchen im Spätsommer, die Paarungszeit ist im Herbst.

In Baden-Württemberg gilt der Große Abendsegler als „gefährdete wandernde Art“, die besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer bzw. Herbst auftritt. Der Erhaltungszustand war 2019 landesweit mit „ungünstig – unzureichend“ angegeben [13].

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Paarung findet während des Durchzugs von Mitte Juli bis Anfang
Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere.

Die Rauhautfledermaus wird in der Roten Liste Baden-Württembergs als gefährdete wandernde Art eingestuft, die in Baden-Württemberg nicht reproduziert, obwohl zumindest im Bodenseegebiet einzelne Reproduktionen nachgewiesen wurden. Der Erhaltungszustand der Art war 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben [13].

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 – 6 m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete können bis zu 2,5 km um das Quartier liegen. Als Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht, insbesondere Hohlräume hinter Fensterläden, Rollladenkästen, Flachdächer und Wandverkleidungen. Baumquartiere sowie Nistkästen werden nur selten bewohnt, in der Regel nur von einzelnen Männchen. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.

Die Zwergfledermaus wird in der Roten Liste der Säugetiere Baden-Württembergs [2] als gefährdet eingestuft. Der Erhaltungszustand der Art war 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben [13].

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Mückenfledermaus wurde erst vor etwa 25 Jahren als neue Art entdeckt. Gemeinsam mit der ihr ähnlichen Zwergfledermaus ist sie die kleinste europäische Fledermausart. Da seit der Anerkennung des Artstatus erst wenige Jahre vergangen sind, ist das Wissen über die Ökologie und die Verbreitung der Art sehr lückenhaft. Nach derzeitigem Kenntnisstand besiedelt die Mückenfledermaus gewässerreiche Waldgebiete sowie baum- und strauchreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen. In Baden-Württemberg gehören naturnahe Aulandschaften der großen Flüsse zu den bevorzugten Lebensräumen [3]. Die Nutzung von Wochenstuben scheint der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen zu entsprechen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus finden sich Mückenfledermäuse regelmäßig auch in Baumhöhlen und Nistkästen, die sie vermutlich als Balzquartiere nutzen.

Der Erhaltungszustand der Art war 2019 in Baden-Württemberg als „günstig“ angegeben [13].

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5 – 7 m) im Unterwuchs. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen, Spalten und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1 – 4 Tage das Quartier. Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und dauert bis Anfang März.

In Baden-Württemberg gilt das Braune Langohr als gefährdete Art [3]. Der Erhaltungszustand der Art war 2019 in Baden-Württemberg als „günstig“ angegeben [13].

6.2.3 Quartierpotenzial

Im Geltungsbereich sind einige relevante Strukturen in und an den Gebäuden (Wohngebäude Hauptstraße Nr. 6 und Scheune) vorhanden, die Fledermäusen Unterschlupfmöglichkeiten bieten können.

Wohngebäude Hauptstraße Nr. 6

Aus den Inspektionen ging zunächst hervor, dass die Kellerräume des Wohngebäudes Hauptstraße Nr. 6 für Fledermäuse nicht zugänglich sind. Und auch die Fensterläden an der Außenfassade bieten nur wenig Schutz vor Wind und Regen, sodass sie von Fledermäusen nicht genutzt wurden (s. Abb. 9).

Eine von außen ersichtliche Einflugmöglichkeit in den Dachstuhl des Wohngebäudes Hauptstraße Nr. 6 war nicht erkennbar, dennoch ergaben die abendlichen Ausflugkontrollen, dass zur Wochenstubenzeit im Sommer ungefähr 10 bis 15 Zwergfledermäuse den Dachbereich verlassen. Hierzu wurden verschiedene Dachspalten genutzt. Ein unmittelbar bei den Gebäuden installiertes Dauererfassungsgerät (*Batlogger A+*) zeichnete im Juli 2025 etliche Sozialrufe der Zwergfledermaus auf. Es handelt sich demnach voraussichtlich um ein Wochenstubenquartier (s. Abb. 10).

Der Dachboden des Wohngebäudes Hauptstraße Nr. 6 wurde am 22.09.2025 inspiziert. Hierbei fanden sich größere Kotmengen einer kleinen Fledermausart sowie verfärbte Stellen im Gebälk des Dachstuhls (s. Abb. 11). Im Gebälk wurden mehrere Spalten als Hangplätze genutzt. Tiere waren zum Kontrollzeitpunkt nicht anwesend.

In der Fassade des Wohngebäudes Hauptstraße Nr. 6 sind keine geeigneten Spalten und Hohlräume vorhanden, welche Zwergfledermäusen oder anderen Fledermausarten ein witterungs- und frostsicheres Quartier im Winter böte. Die Kellerräume sind nicht zugänglich.



Abb. 9: Fensterläden am Hauptgebäude, ohne Fledermausnachweis
(Foto: H. Turni)

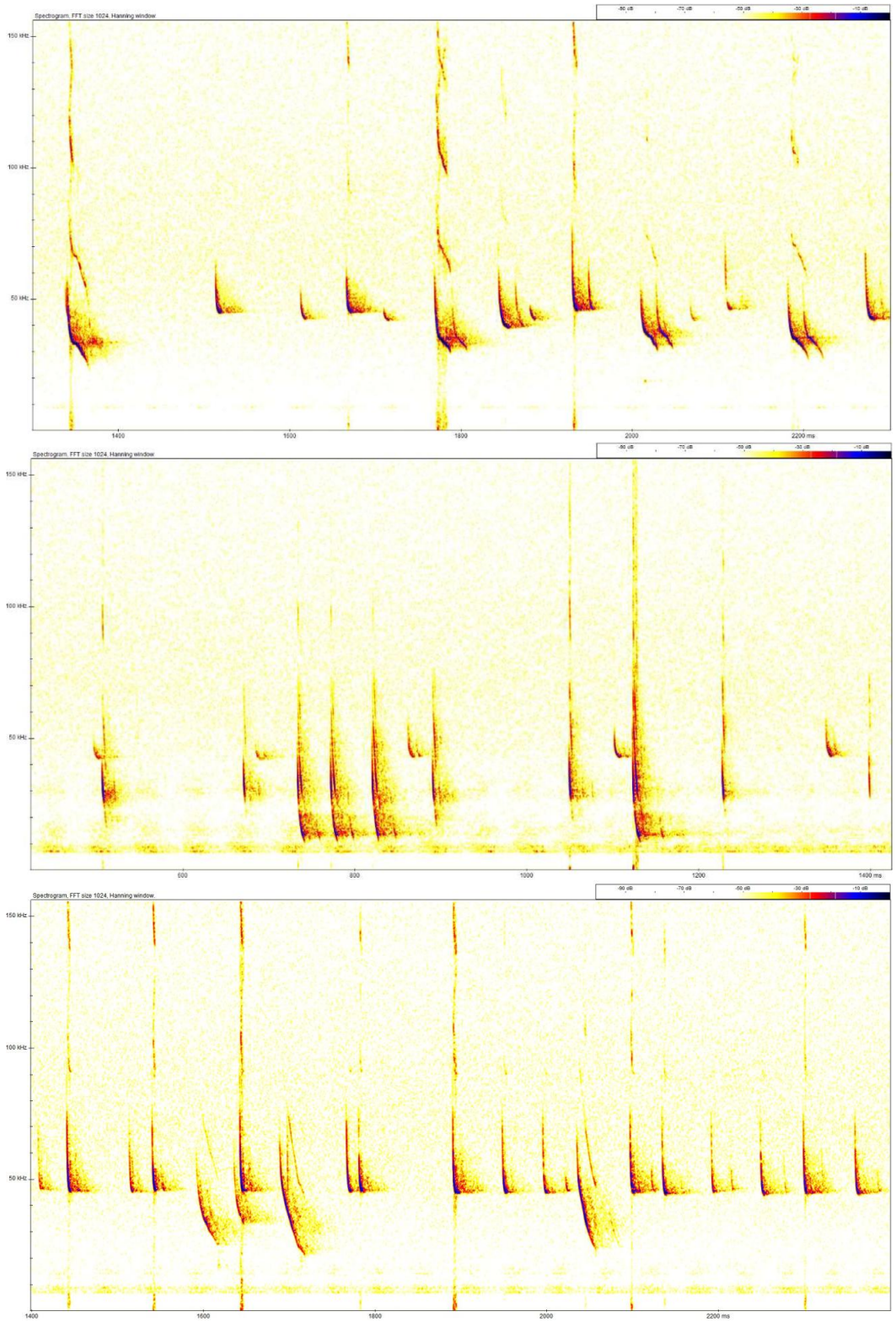


Abb. 10: Sonagramme Zwergfledermaus mit Sozialrufen im unmittelbaren Umfeld des Wohnhauses Hauptstraße 6



Abb. 11: Hangplätze und Kotspuren auf dem Dachboden des Wohngebäudes Hauptstraße Nr. 6
(Fotos: H. Turni)

Scheune

Das angrenzende Scheunengebäude wurde am 26.08.2025 inspiziert (s. Abb. 12). Innerhalb der Scheune ist es relativ hell, eine besondere Eignung für Fledermäuse ist daher erst einmal nicht gegeben (s. Abb. 14).

Auf den Zwischenböden fanden sich hinter Gebälkspalten an mehreren Stellen kleinere Kotmengen einer kleinen Fledermausart – sehr wahrscheinlich Zwergfledermaus (s. Abb. 13). Die Scheune wird von Zwergfledermäusen in den Sommermonaten voraussichtlich als Ruhestätte genutzt. Tiere waren zum Zeitpunkt der Kontrolle im August nicht mehr anwesend, sodass zumindest eine Nutzung als Paarungsquartier nicht anzunehmen ist. Balzrufe wurden ebenfalls nicht registriert. Auch während der Ausflugkontrollen wurden keine ausfliegenden Tiere beobachtet, was darauf hindeutet, dass die Scheune nicht als Wochenstubenquartier genutzt wird. Der nachgewiesene frische Kot bestätigt jedoch, dass die Fledermäuse die Scheune in den Monaten zuvor zumindest sporadisch genutzt haben.

Das Scheunengebäude ist insgesamt sehr licht und zugig, frostgeschützte Hangplätze sind dort nicht vorhanden, sodass auch eine Nutzung als Winterquartier ausgeschlossen werden kann (s. Abb. 14).



Abb. 12: Inspektion der angrenzenden Scheune
(Fotos: H. Turni)



Abb. 13: Fledermauskot (Zwergfledermaus) unterhalb einer Spalte im Gebälk
(Fotos: H. Turni)



Abb. 14: Innenansicht Scheunengebäude
(Fotos: H. Turni)

6.3 Artenschutzrechtliche Bewertung

6.3.1 Verbot des Verletzens, Tötens sowie Zerstörens von Gelegen (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

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.

Im Plangebiet wurden im Wohngebäude Hauptstr. 6 ein etwa 10 bis 15 Tiere umfassendes Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) festgestellt. Hinweise auf ein Paarungsquartier oder ein Winterquartier liegen nicht vor. Das angrenzende Scheunengebäude wird in den Sommermonaten regelmäßig von einzelnen Zwergfledermäusen als Tageseinstand (Ruhestätte) genutzt. Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Verletzung oder Tötung von Individuen in den Sommerquartieren sind geeignete Abrisszeiten im Zuge der Baufeldfreimachung zu beachten. Der geeignete Zeitraum ist von Anfang November bis Ende Februar.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahme nicht erfüllt.

6.3.2 Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Es ist verboten, 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.

Eine Störwirkung durch eine nächtliche Beleuchtung des Plangebiets kann in Hinsicht auf die hohe Fledermausaktivität entlang des Köllbachs und der Nutzung der gewässerbegleitenden Gehölze als Leitstruktur nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um Störungen gänzlich zu vermeiden, sind für alle Außenbeleuchtungseinrichtungen ausschließlich voll abgeschirmte Leuchten zulässig. Eine nach oben gerichtete Lichtführung ist allgemein unzulässig.

Im direkten Umfeld der Vorhabenfläche sind auf Grundlage der Kartierungen keine Sommer- oder Winterquartiere von Fledermäusen zu erwarten. Bau- und anlagebedingte Störwirkungen durch Lärm und Erschütterungen sind demnach im Zuge des Vorhabens mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahme nicht erfüllt.

6.3.3 Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Plangebiet wurde im Wohngebäude Hauptstr. 6 ein etwa 10 bis 15 Tiere umfassendes Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) festgestellt. Hinweise auf ein Paarungsquartier oder

ein Winterquartier liegen nicht vor. Das angrenzende Scheunengebäude wird in den Sommermonaten regelmäßig von einzelnen Zwergfledermäusen als Tageseinstand (Ruhestätte) genutzt. Bei einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind die Einschränkungen des Verbots zu prüfen, die sich aus dem § 44 (5) BNatSchG ergeben, wonach die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein muss. Das Quartierangebot ist für Fledermäuse in vielen Lebensräumen limitiert. Es ist im vorliegenden Fall anzunehmen, dass für Fledermäuse weitere vergleichbare potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten im angrenzenden Siedlungsgebiet nicht mehr in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen, sodass die ökologische Kontinuität im räumlichen Zusammenhang nicht mehr gewährleistet ist. Für den Verlust der beiden als Fledermausquartier/-ruhestätte genutzten Gebäude sind deshalb in der angrenzenden Umgebung an verfügbaren Gebäuden acht künstliche Fassaden-Quartiere für Fledermäuse (z. B. Schwegler 1FQ) gruppenweise anzubringen. Um das Quartierpotenzial im Gebiet und damit den Erfolg der CEF-Maßnahme weiter zu steigern, sollten die geplanten Neubauten mit insgesamt etwa 4 – 6 so genannter Fledermaus-Einlaufblenden (Schwegler 1FE) versehen werden. Diese Einbausteine sind selbstreinigend und weitgehend unauffällig.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahme nicht erfüllt.

6.4 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

6.4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Um eine Tötung oder Verletzung von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung zu vermeiden, müssen Abrissarbeiten im Hinblick auf Sommerquartiere der Fledermäuse in der Zeit zwischen Anfang November und Ende Februar erfolgen.

Eine Störwirkung durch Licht kann in Hinsicht auf die hohe Fledermausaktivität entlang des Köllbachs und der Nutzung der gewässerbegleitenden Gehölze als Leitstruktur nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Um Störungen gänzlich auszuschließen sind für alle Einrichtungen zur Außenbeleuchtung ausschließlich die Verwendung von voll abgeschirmten Leuchten (Full-Cut-Off-Leuchten) zulässig. Eine nach oben gerichtete Lichtführung ist allgemein unzulässig. Zudem sollten für Außenbeleuchtungen (z. B. Beleuchtung von Stellplätzen, Fassadenbeleuchtung) ausschließlich insektenschonende Lampen (z. B. Natriumdampflampen) verwendet werden.

6.4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Eine Vergrämung der Tiere darf erst dann erfolgen, wenn zuvor in der näheren Umgebung bzw. im räumlich funktionalen Zusammenhang Ausweichquartiere zur Verfügung gestellt werden, um die zeitliche und räumliche Funktionalität der Quartiere weiterhin zu gewährleisten. Für den Verlust der beiden als Fledermausquartier/-ruhestätte genutzten Gebäude sind zur Überbrückung in der angrenzenden Umgebung acht künstliche Fassaden-Quartiere für Fledermäuse (z. B. Schwegler 1FQ) gruppenweise anzubieten. Um das Quartierpotenzial im Gebiet und damit den Erfolg der CEF-Maßnahme weiter zu steigern, sollten die geplanten Neubauten mit insgesamt etwa 4 – 6 so genannter Fledermaus-Einlaufblenden (Schwegler 1FE) versehen werden. Diese Einbausteine sind selbstreinigend und weitgehend unauffällig.

Die künstlichen Ersatzquartiere für Fledermäuse werden in einem Artenschutzhaus für Fledermäuse und Vögel umgesetzt. Das Artenschutzhaus wird auf Flst. Nr. 361 (Gemeinde Altensteig, Gemarkung Berneck) aufgestellt. Der Standort befindet sich in unmittelbarer Umgebung des Plangebiets in ca. 80 m Entfernung (s. Abb. 6). Das Artenschutzhaus wird oberhalb einer Böschung auf einer Wiese errichtet (s. Abb. 7). Der Standort ist für Fledermäuse frei anfliegbar, nahe gelegene Sträucher werden bei Bedarf auf den Stock gesetzt.

Monitoring

Ein Monitoring im 1., 3. und 5. Jahr nach der Aufstellung wird empfohlen.

7 Reptilien

7.1 Methoden

Die Erfassung der Reptilien erfolgte an fünf Terminen im Zeitraum Mai bis September 2025 bei vorwiegend sonnigen, warmen und trockenen Witterungsbedingungen. Die Flächen wurden langsam abgegangen und die Reptilien durch Sichtbeobachtungen erfasst [5], [9], [19]. Zudem wurden potenzielle Versteckmöglichkeiten umgedreht und kontrolliert.

Tab. 4: Erfassungstermine Reptilien mit Witterungsbedingungen

Datum	Tageszeit	Witterungsbedingungen	Tätigkeit
10.05.2025	nachmittags	20 °C, meist sonnig, trocken	Sichtkontrolle, Verstecke
20.06.2025	vormittags	20 °C, sonnig, trocken	Sichtkontrolle, Verstecke
22.08.2025	nachmittags	19 °C, meist sonnig, trocken	Sichtkontrolle, Verstecke
04.09.2025	vormittags	20 °C, sonnig, trocken	Sichtkontrolle, Verstecke
22.09.2025	spätnachmittags	26 °C, meist sonnig, trocken	Sichtkontrolle, Verstecke

7.2 Ergebnisse

Es wurde an keinem der fünf Erfassungstermine die streng geschützte Zauneidechse oder eine andere Reptilienart im Untersuchungsgebiet beobachtet.

7.3 Artenschutzrechtliche Bewertung

Die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder weitere streng geschützte Reptilienarten konnten im Zuge der Kartierungen nicht nachgewiesen werden. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG kann demzufolge mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

7.4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung sowie Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF) sind nicht erforderlich.

GINGER HPC GmbH

Projektleiterin

i. A. DocuSigned by: Lea Sauter 5F90C1EBAE724F1...

Lea Sauter
M.Sc. Geoökologie

geprüft
Fachbereichsleiterin Umweltplanung

i. A. DocuSigned by: J. Hauck 96BBC71801A7401...

Jeanette Hauenstein
M.Sc. Umweltwissenschaften

Faunistische Untersuchungen:

Stauss & Turni, Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen, Heinlenstraße 16, 72072 Tübingen

Anhang I Literatur und Quellen

[1] BUND NRW (Hrsg) (2017): Vogelschlag an Glas. Broschüre zum Projekt „Vermeidung von Vogelschlag an transparenten und spiegelnden Bauelementen.

[2] Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003a): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, 688 Seiten – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

[3] Braun, M., Dieterlen, F., Häussler, U., Kretzschmar, F., Müller, E., Nagel, A., Pegel, M., Schlund, W. & Turni, H. (2003b): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

[4] Geiger, H., and B. U. Rudolph. (2004): Wasserfledermaus Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)." Fledermäuse in Bayern 127-138.

[5] Gfrörer Ingenieure (2026): Vorabzug - Entwurf B-Plan „Hauptstraße – 1. Änderung“ Stand 30.03.2026.

[6] GINGER HPC GmbH (2026): Bebauungsplan Erweiterung „Hauptstraße – 1. Änderung“, Altensteig-Berneck – Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung, Nr. 2506196(1b), Stand: 03.11.2026.

[7] Hachtel, M., Schlüpmann, M., Thiesmeier, B. & K. Weddeling [Hrsg.] (2009): Methoden der Feldherpetologie. -Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15, 424 S.

[8] HPC AG (2025): Bebauungsplan „Hauptstraße – 1. Änderung“, Altensteig-Berneck – Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung, Nr. 2404548(1), Stand: 10.03.2025.

[9] Korndörfer, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. In: Trautner, J. (ed.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökol. i. Forschung u. Anwendung, Verlag Mark graf 5: 53-60.

[10] Kramer, M., H.-G. Bauer, F. Bindrich, J. Einstein & U. Mahler (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

[11] Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (2018): Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach §44 Abs. 1 und 5 BNatSchG, unveröff. Vortrag.

[12] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2019a): Hinweise zur Veröffentlichung von Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse.

[13] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2019b): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg.

[14] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2025): Daten- und Kartendienst, Abfrage topographische Karte, Daten Natur- und Landschaft, https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/, März 2025.

[15] Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben – Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas. Beschluss 21/1.

[16] Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S..

[17] MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrein-Westfalen) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht 2013.

[18] Ryslavy, T.; Bauer, H.-G.; Gerlach, B.; Hüppop, O.; Stahmer, J.; Südbeck, P.; Sudfeld, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30.09.2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.

[19] Schmidt, P., Groddeck, J. (2006): Kriechtiere (Reptilia), unter Mitarbeit von K. Elbing, M. Hachtel, S. Lenz, Podloucky, N. Schneeweiss, M. Waitzmann. In Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & E. Schröder (2006) Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutsch-land. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: 269-285.

[20] Südbeck, Peter, et al. (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. DDA eV.

[21] Schweizerische Vogelwarte Sempach (Hrsg. 2012): „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“. Sempach/Schweiz.

[22] Trautner, J.; Jooss, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten, Naturschutz und Landschaftsplanung 40: 265-272.

Anhang II Rechtsquellen

BauGB	Baugesetzbuch vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009, BGBl. I S. 2542
EU-VSR	EU-Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
FFH-RL	FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10. 1997 (ABl. EG Nr. L 305/42)
NatSchG	Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz Baden-Württemberg – NatSchG) (GBl. S. 585), in Kraft getreten am 14.07.2015, mit aktuellen Änderungen

signiert von:
Marco Bäuerle
am: 11.11.2026
mit:
digiSeal® by secrypt
mehr Infos unter:
www.altensteig.de