Stadt Möckmühl

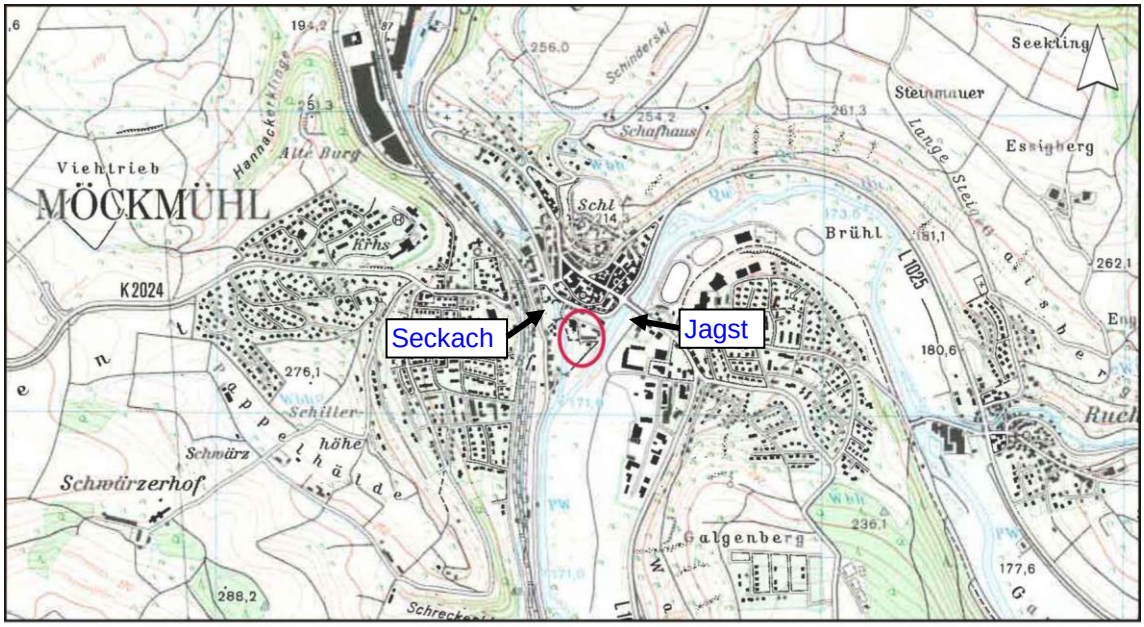
Landkreis Heilbronn

Bebauungsplan „Im Haag“

Artenschutzrechtliche Prüfung

mit Habitatpotenzialanalyse

– Anlage 2 zum Umweltbericht –



Kartengrundlage: TK 25, Blatt 6622 Möckmühl (LVA 2006)

Entwurf

Auftraggeber: Stadt Möckmühl
Haupstraße 23
74219 Möckmühl

Blauversion
Zur Nachvollziehbarkeit der Änderungen

Proj.-Nr. 140818
Datum: 15.03.2022

Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Freie Landschaftsarchitektin

LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner

Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen
Fon: 0 71 21 / 99 42 16
Fax: 0 71 21 / 99 42 171
E-Mail: mail@pustal-online.de
www.pustal-online.de

© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL

INHALTSVERZEICHNIS

1 ANLASS 4

2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN 4

3 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN 5

4 ABLAUF DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG 9

5 PLANGEBIET UND ÖRTLICHE SITUATION 10

6 KONFLIKTANALYSE 15

6.1 Kurzbeschreibung der Planung 15
6.2 Planungsbedingte Wirkfaktoren 16

7 DURCHFÜHRUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG 17

7.1 Methodik und Begehungsprotokoll 17
7.2 Habitatanalyse und Habitateignung 17
7.3 Artengruppe Amphibien 18
7.3.1 Ergebnis Amphibienkartierung 18
7.3.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung Amphibien 18
7.4 Artengruppe Reptilien 18
7.4.1 Ergebnis Reptilienkartierung 18
7.4.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung Reptilien 19
7.5 Artengruppe Vögel 19
7.5.1 Ergebnis Brutvogelkartierung 19
7.5.2 Konfliktprüfung Vögel – Prüfung Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG 20
7.5.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung und Maßnahmen für Brutvögel 23
7.6 Artengruppe Säugetiere: Fledermäuse 24
7.6.1 Ergebnis Fledermauskartierung 24
7.6.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung Fledermäuse 24
7.7 Betroffenheit der Artengruppen 25

8 ZUSAMMENFASSUNG – ARTENSCHUTZRECHTLICHE MAßNAHMEN 27

9 LITERATUR UND QUELLEN 29

10 ANLAGEN 31

Anlage 1: Information zu Artenschutzmaßnahmen: Nisthilfen an und in Gebäuden

Anlage 2: Information zu Artenschutzmaßnahmen: Fledermauskästen / Fledermaushöhlen in und an Gebäuden

Anlage 3: Schweizerische Vogelwarte Sempach (2012): Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Anlage 4: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994): Naturschutz an Gebäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 5.1: Übersichtsbegehung Artenschutz 10
Abbildung 5.2: Luftbild des Plangebiets (rot) mit Schutzgebieten nach BNatSchG 12
Abbildung 5.3: Luftbild und Lage des Plangebiets (rot) mit Wasserschutzgebiet Zone III und Überschwemmungsgebiet nach WHG/WG 13
Abbildung 5.4: Fotos aus dem Plangebiet 14
Abbildung 6.1: Bebauungsplan / Konzept 15

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 3.1: Gefährdungskategorien der Roten Liste 8
Tabelle 5.1: Schutzgebiete im Plangebiet oder *daran angrenzend* 11
Tabelle 7.1: Begehungsprotokolle 17
Tabelle 7.2 Darstellung Ergebnis Brutvogelkartierung 20
Tabelle 7.3 Konfliktprüfung Haussperling 21
Tabelle 7.4: Betroffenheit der Artengruppen 25

1 Anlass

Den Anforderungen des speziellen Artenschutzes im Sinne § 44 BNatSchG wird im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung Rechnung getragen. Diese ist Anlage zur Begründung.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Im Haag“ in Möckmühl wird eine artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG erforderlich.

2 Rechtliche Grundlagen

Für Planungen und Vorhaben sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß **§ 44 BNatSchG** zu beachten und zu prüfen.

Die Aufgabe besteht laut dem Gesetz darin, für das geplante Bauvorhaben zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und europäischer Vogelarten erheblich gestört werden (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zudem ist das Tötungsverbot bei der Planung zu beachten (hier gilt Individuenbezug): es ist zu prüfen, ob sich das Tötungs- oder Verletzungsrisiko „signifikant“ erhöht. Alle geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bei Bedarf grundsätzlich zu ergreifen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dürfen nur entfernt werden, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dazu sind vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zulässig.

Die ausschließlich nach nationalem Recht besonders und streng geschützten Arten sind gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** in der Eingriffsregelung zu behandeln. Es gilt Satz 5 entsprechend: „Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor“. Diese Arten sind in der Planung z. B. durch Vermeidungs-, Minderungs- und (artenschutzrechtliche) Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen.

3 Begriffsbestimmungen

Die Begrifflichkeiten der rechtlichen Grundlagen werden in den Hinweisen der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes (LANA 2009) umfassend beschrieben. Wichtige Begriffe, auch zu Vogelarten, werden im Folgenden kurz erläutert.

Planungsrelevanz

Grundlage für die Untersuchung und die Beurteilung der Artengruppen ist eine Unterteilung der zu untersuchenden Arten in Arten mit **hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz** und Arten mit **allgemeiner Planungsrelevanz** in Anlehnung an ALBRECHT ET AL. (2013) und LANUV (2021).

Die Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz bzw. saP-relevante Arten sind eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind (Konfliktprüfung). Das entsprechende Fachkonzept wurde vom Bundesverwaltungsgericht gebilligt (vgl. BVerwG-Beschluss vom 08.03.2018, 9 B 25.17). Diese Arten sind aufgrund ihres besonderen Schutzstatus in der Regel für die Zulassung eines Vorhabens von entscheidender Bedeutung. Die naturschutzfachliche Auswahl wird für die einzelnen Artengruppen erläutert.

Für Arten allgemeiner Planungsrelevanz ist, trotz möglicher örtlicher Beeinträchtigungen und Störungen, sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Diese Arten sind nur in ausgewählten Fällen, wie bei der Berücksichtigung von Tierwanderungen, der Planung von Wiedervernetzungsmaßnahmen oder der ergänzenden Bewertung bestimmter Lebensräume, von Bedeutung. Gemäß ALBRECHT ET AL. (2013) ist für die Bewertung der ökologischen Bedeutung und Empfindlichkeit bestimmter Lebensräume und damit auch die korrekte Abarbeitung der Eingriffsregelung in begründeten Einzelfällen die Betrachtung von Arten allgemeiner Planungsrelevanz erforderlich.

Lokale Population

Als lokale Population wird nach § 7 BNatSchG eine „biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art“ abgegrenzt. Bei Arten mit gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommen sind kleinräumige Landschaftseinheiten von Bedeutung für die Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft. Bei Arten mit flächiger Verbreitung oder großen Aktionsräumen können Populationen auf die naturräumliche Landschaftseinheit bezogen werden. (LANA 2009)

Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe

Tötungsverbot: Es ist verboten wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten. Ferner ist es verboten die Entwicklungsformen von Tieren zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch die Planung bzw. das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art, unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, nicht signifikant erhöht.

Störungsverbot: Es ist verboten wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

Schädigungsverbot: Es ist verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ein Verstoß gegen das Schädigungs- bzw. Zerstörungsverbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von der Planung bzw. von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Zugriffsverbote (Pflanzen): Es ist verboten wild lebende Pflanzen oder besonders geschützte Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Hierunter fällt jede Entwertung der Funktionsfähigkeit des Standorts für Existenz und Entwicklung der jeweiligen Pflanze. Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot (Pflanzen) liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von der Planung bzw. von dem Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

CEF-Maßnahmen

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion können nach § 44 Abs. 5 BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Die Maßnahme ist wirksam bei:

- Ansetzen an unmittelbar betroffenem Bestand d. h. die Ausgleichsmaßnahme muss in Quantität und Qualität dem entfallenden Bestand entsprechen (z. B. eine Hecke ist betroffen, dafür wird im Umfeld eine gleichartige Hecke gepflanzt)
- Anlage neuer Lebensstätten oder Verbesserung bestehender Lebensstätten (Quantität oder Qualität)
- räumlich-funktionalem Zusammenhang mit betroffenen Lebensstätten
- Aufweisen aller erforderlichen Funktionen für die betroffene Population zum Eingriffszeitpunkt d. h. die Ausgleichsmaßnahme muss vor dem Eingriff durchgeführt werden
- ununterbrochener und dauerhafter Sicherung als artspezifische Fortpflanzungs- und Ruhestätte
- Bei Unsicherheiten kann ein begleitendes Monitoring notwendig werden, um den Erfolg der CEF-Maßnahme zu gewährleisten. (LANA 2009)

Vogelarten

Grundsätzlich sind alle wildlebenden Vogelarten europarechtlich durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt. Darunter fallen auch häufige, weit verbreitete und störungsunempfindliche Arten (die einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen) wie beispielsweise Amsel, Kohl- und Blaumeise und Buchfink. Für diese Arten ist (ggf. unter Berücksichtigung von entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen), trotz möglicher örtlicher Beeinträchtigungen und Störungen, sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang aus folgenden Gründen entsprechend LfU 2020 erhalten bleibt:

Lebensstättenschutz (§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Nr. 3BNatSchG):

Für diese Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Kollisionsrisiko (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG):

Diese Arten zeigen in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z. B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraums) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Vergleich zur allgemeinen Mortalität im Naturraum nicht signifikant erhöht werden. Die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabenbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzupuffern. Das bedeutet die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

Für diese Arten kann grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Daher erfolgt eine Abschichtung in Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz bzw. saP-relevante Arten und in andere Vogelarten („Allerweltsarten“) (LfU 2020). Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz bzw. saP-relevante Arten sind den folgenden Schutzkategorien zugeordnet:

- Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
- Streng geschützt nach BArtSchV
- Streng geschützt nach BNatSchG
- Arten des Zielartenkonzepts (ZAK)
- Koloniebrüter
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 EU-Vogelschutzrichtlinie
- Rote Liste, landesweit oder bundesweit
- Vorwarnliste, landesweit oder bundesweit

Für diese Arten werden, bei Konflikten mit der Planung, neben Vermeidungsmaßnahmen meist auch CEF-Maßnahmen erforderlich. Diese Arten werden im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vertiefend untersucht.

Rote Liste

Die Rote Liste verwendet verschiedene Kategorien zur Einstufung des Gefährdungszustandes einer Art. Die folgenden Definitionen sind LUDWIG ET AL. (2006) entnommen.

Tabelle 3.1: Gefährdungskategorien der Roten Liste

Kategorie	Definition
0 (erloschen oder verschollen)	Arten, die im Bezugsraum verschwunden sind oder von denen keine wild lebenden Populationen mehr bekannt sind. Die Populationen sind entweder: • nachweisbar ausgestorben, in aller Regel ausgerottet (und die bisherigen Habitate bzw. Standorte sind so stark verändert, dass mit einem Wiederfund nicht mehr zu rechnen ist) oder • verschollen d. h. aufgrund vergeblicher Nachsuche über einen längeren Zeitraum besteht der begründete Verdacht, dass ihre Populationen erloschen sind.
1 (vom Erlöschen bedroht)	Arten, die so schwerwiegend bedroht sind, dass sie in absehbarer Zeit aussterben, wenn die Gefährdungsursachen fortbestehen. Ein Überleben im Bezugsraum kann nur durch sofortige Beseitigung der Ursachen oder wirksame Schutz- und Hilfsmaßnahmen für die Restbestände dieser Arten gesichert werden.
2 (stark gefährdet)	Arten, die erheblich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen erheblich bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung der Art nicht abgewendet, rückt sie voraussichtlich in die Kategorie „vom Erlöschen bedroht“ auf.
3 (gefährdet)	Arten, die merklich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung der Arten nicht abgewendet, rücken sie voraussichtlich in die Kategorie „stark gefährdet“ auf.
R (Art mit geografischer Restriktion)	Extrem seltene bzw. sehr lokal vorkommende Arten, deren Bestände in der Summe weder lang- noch kurzfristig abgenommen haben und die auch nicht aktuell bedroht, aber gegenüber unvorhersehbaren Gefährdungen besonders anfällig sind.
i (gefährdete, wandernde Tierart)	Im Bezugsraum bzw. in ihren Reproduktionsgebieten gefährdete Arten, • die sich im Bezugsraum nicht regelmäßig vermehren, • aber während bestimmter Entwicklungs- oder Wanderphasen regelmäßig dort auftreten. Es handelt sich hier um gefährdete Durchzügler, Überwinterer, Übersommerer oder wandernde Tierarten. Sie verbringen einen Teil ihres Individuallebens im Bezugsraum und brauchen ihn deshalb für ihr Überleben. Für Vermehrungsgäste (Arten, deren Reproduktionsgebiete normalerweise außerhalb des Bezugsraumes liegen, die sich hier aber ausnahmsweise oder sporadisch vermehren) hat der Bezugsraum dagegen wenig oder kaum Bedeutung für das Überleben ihrer Art (ähnlich adventiv auftretende Pflanzenarten). Deshalb werden sie im Unterschied zu wandernden Arten nicht in der Roten Liste aufgeführt.

Kategorie	Definition
G (Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt)	Arten, deren taxonomischer Status allgemein akzeptiert ist und für die einzelne Untersuchungen eine Gefährdung vermuten lassen, bei denen die vorliegenden Informationen aber für eine Einstufung in die Gefährdungskategorien 1 bis 3 nicht ausreichen.
V (Vorwarnliste)	Arten, die merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet sind. Bei Fortbestehen von bestandsreduzierenden Einwirkungen ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie „gefährdet“ wahrscheinlich.
* (ungefährdet)	Arten werden als derzeit nicht gefährdet angesehen, wenn ihre Bestände zugenommen haben, stabil sind oder (gemessen am Gesamtbestand) so wenig zurückgegangen sind, dass sie nicht mindestens in Kategorie V eingestuft werden müssen.

Ablauf der artenschutzrechtlichen Prüfung

1. Schritt

Bei der Durchführung der **artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung** werden für das Plangebiet Hinweise auf das Vorkommen von Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten im Planungsgebiet und der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft (**Abschichtung**).

2. Schritt (bei Bedarf)

Ergibt die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung Hinweise auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes von streng geschützten Populationen der Anhang IV-Arten oder/und europäischer Vogelarten, sind diese Artengruppen oder Arten in einer sogenannten **speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)** vertieft zu untersuchen.

Bei häufigen Vogelarten (z. B. Kohlmeise, Hausrotschwanz, Kleiber und andere Arten der Kulturlandschaft und Siedlungsrandbereiche) liegt im Regelfall keine erhebliche Störung/Beeinträchtigung der lokalen Population vor. Generell sind Nahrungs- und Jagdbereiche nur zu betrachten, wenn durch die Beseitigung dieses Lebensraumes die Population wesentlich beeinträchtigt wird.

Festlegung des Untersuchungsrahmens

Die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse kam zum Ergebnis, dass Vorkommen von streng geschützten Arten nicht ausgeschlossen werden können.

Eine **spezielle artenschutzrechtliche Prüfung** mit weiteren Begehungen für die Artengruppen Vögel und Säugetiere (Fledermäuse) wurde erforderlich. Die Ergebnisse der vertiefenden Untersuchungen werden in Kapitel 7 dargelegt.

5 Plangebiet und örtliche Situation

Das Plangebiet befindet sich im Mündungsbereich von Jagst und Seckach. Es setzt sich weitgehend aus gehölzfreien Kleingärten, dem Bauhofgelände, einigen Lagergebäuden und einem älteren Einfamilienhaus mit gehölzreichen Grundstücken zusammen. Südlich grenzen weitere Kleingärten an, östlich begrenzt die Jagst das Plangebiet und westlich die Seckach. Im Norden des Plangebiets liegt der Innenstadtbereich von Möckmühl.

Das Plangebiet hat sich nach dem neuen Planungsstand vom 23.11.2021 verkleinert (vgl. Abb. 6.1). Das südliche Grundstück (Gebäude Nr. 26 mit Garage und Poolhaus) ist nicht mehr Bestandteil der Planung und bleibt bestehen. Die rote Abgrenzung in Abb. 5.1 stellt daher das Untersuchungsgebiet der artenschutzrechtlichen Prüfung dar und nicht das Plangebiet.

Abbildung 5.1: Übersichtsbegehung Artenschutz

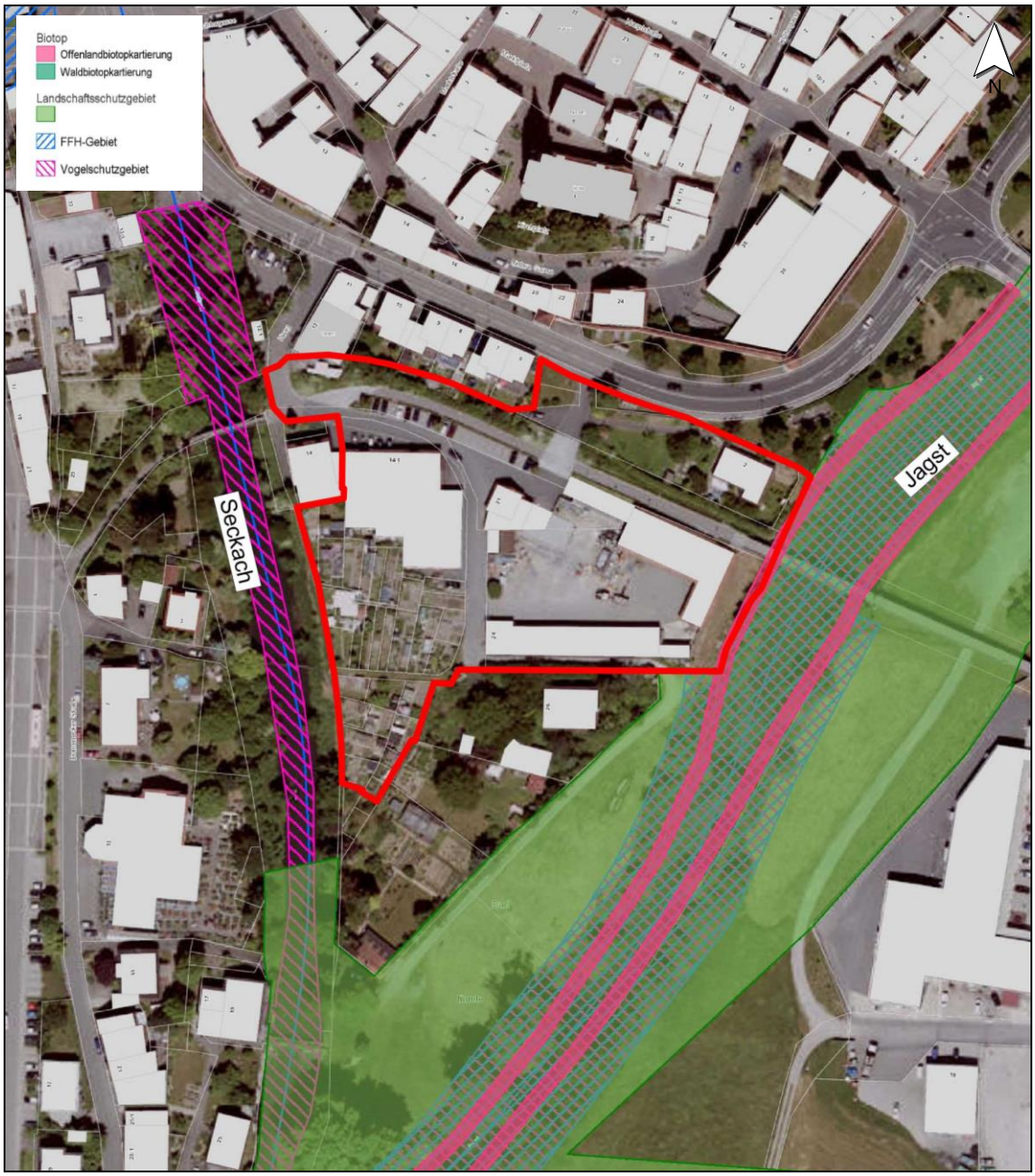
Kartengrundlage: LUBW (2018), unmaßstäbliche Darstellung, ① = Fotonummer (vgl. Abb. 5.4)

Tabelle 5.1: Schutzgebiete im Plangebiet oder *daran angrenzend*

Schutzgebiet	**Vorkommen im Geltungsbereich *bzw. angrenzend***
Landschaftsschutzgebiet **§ 26 BNatSchG**	*Östlich angrenzend: „Jagsttal zwischen Jagsthausen und Möckmühl-Züttlingen mit angrenzenden Gebietsteilen“ (LSG 1.25.057)*
Gesetzlich geschütztes Biotop **§ 30 BNatSchG und § 30 a LWaldG**	*Östlich angrenzend: „Auwaldstreifen nördlich Gewann 'Waagerner Tal'“ (Biotopnummer 166221250342)*
FFH-Gebiet **§ 31 ff BNatSchG**	*Östlich angrenzend: „Untere Jagst und Kocher“ (FFH 6721341)*
Vogelschutzgebiet **§ 31 ff BNatSchG**	*Westlich angrenzend: „Jagst mit Seitentälern„ (SPA 6624401)*
Wasserschutzgebiet **§ 51 Wasserhaushaltsgesetz**	Das gesamte Gebiet befindet sich in der Zone III des WSG Möckmühl (SBR Waag.) und Möckmühl-Ruchsen (BBR Ruchsen) (125.121)
Überschwemmungsgebiet **§ 65 Wassergesetz BW**	Das Plangebiet befindet sich im Westen und Süden in einem Überschwemmungsgebiet.
Gewässerrandstreifen **§ 29 Wassergesetz BW i. V. mit § 38 Wasserhaushaltsgesetz**	Östlich angrenzend: Jagst als Gewässer 1. Ordnung mit gewässerbegleitendem Randstreifen von 5°m, der in das Plangebiet hineinragt.
Kulturdenkmal **§ 2 DSchG**	Im westlichen Teil des Plangebiets: Nr. 1 (MÖCK003) urnenfelderzeitliches Grab (Friedhof)

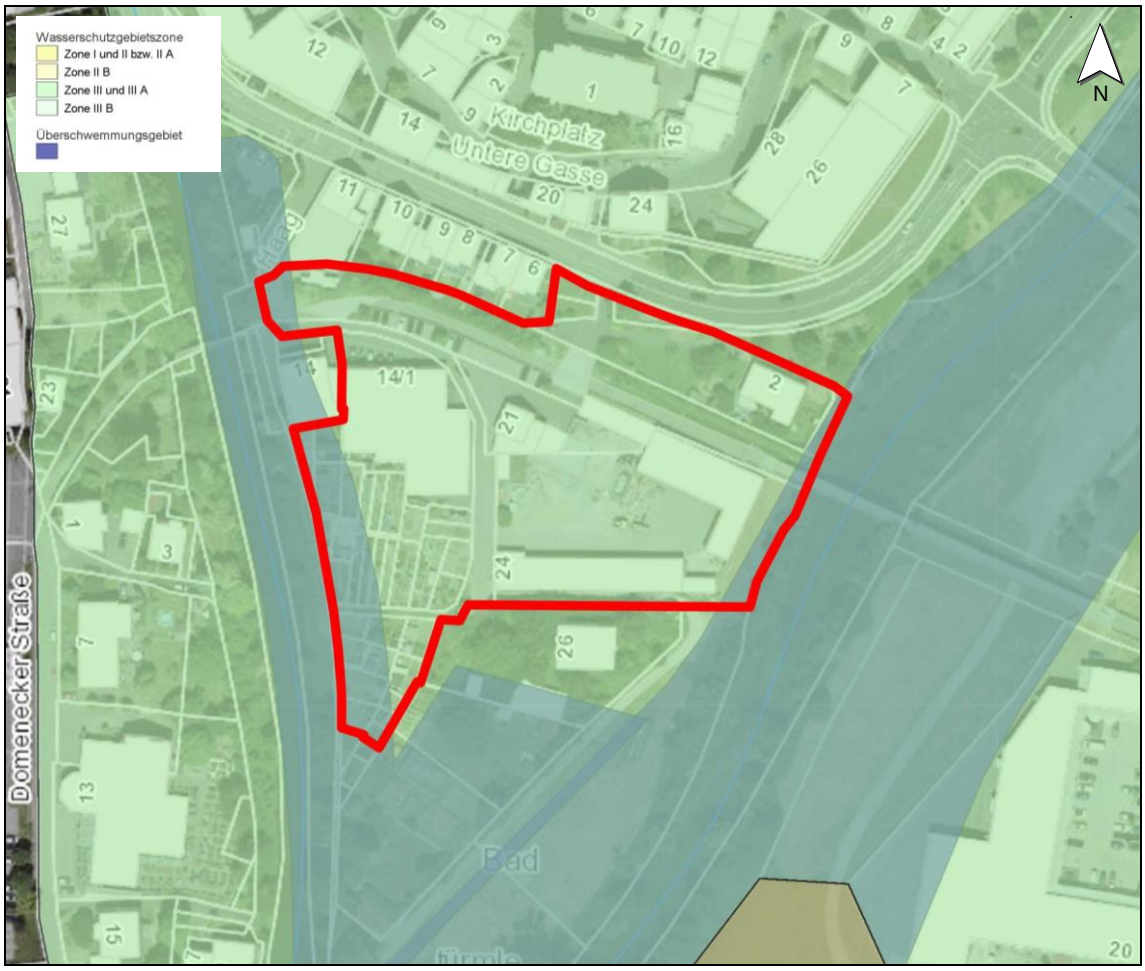
Weitere Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sind nicht betroffen. (LUBW 2022)

Abbildung 5.2: Luftbild des Plangebiets (rot) mit Schutzgebieten nach BNatSchG



Kartengrundlage: LUBW (2018)

Abbildung 5.3: Luftbild und Lage des Plangebiets (rot) mit Wasserschutzgebiet Zone III und Überschwemmungsgebiet nach WHG/WG



Kartengrundlage: LUBW (2018)

Abbildung 5.4: Fotos aus dem Plangebiet

① Grünstreifen zur Jagst, links der Bauhof

② Freifläche an der Jagst

③ Nr. 26, Westseite

④ Lagergebäude Nr. 14/1

⑤ Nr. 21, Holzschuppen

⑥ Klappe an der Ostseite Nr. 24, Einflugöffnung für Fledermäuse

Fotos: Scheck

6 Konfliktanalyse

6.1 Kurzbeschreibung der Planung

Das Plangebiet umfasst ca. 1,22 ha. Es handelt sich um die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets. Die Gebäude sind fingerförmig angeordnet, dazwischen liegen großflächige Freibereiche

Abbildung 6.1: Bebauungsplan / Konzept

Quelle: ZOLL ARCHITEKTEN STADTPLANER GMBH (2021)
Die unmaßstäbliche Abbildung dient hier als Orientierung. Genaue Auskunft gibt der B-Plan Entwurf „Im Haag“ M 1 : 500.

6.2 Planungsbedingte Wirkfaktoren

Zu betrachten sind baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren. Darauf wird bei Bedarf in Tabelle 7.4 eingegangen.

Folgende **baubedingte Wirkfaktoren** sind durch die Planung möglich:

- Lärmimmissionen und optische Störungen durch Baustellenbetrieb und -verkehr
- Entfernung und Rodung von Gehölzen
- Entfernung und Abriss der Gebäude
- Flächeninanspruchnahme/-versiegelung durch Baustelleneinrichtung

Folgende **anlagebedingte Wirkfaktoren** sind durch die Planung möglich:

- Permanente Flächeninanspruchnahme und -versiegelung und damit Lebensraumveränderungen

Folgende **betriebsbedingte Wirkfaktoren** sind durch die Planung möglich:

- Derzeit keine relevante Zunahme von weiteren akustischen oder optischen Störungen absehbar, da das Plangebiet bereits vorbelastet ist.

Aufgrund der geplanten Änderung von gemischten Baufläche zu einem Allgemeinen Wohngebiet ist eine Verbesserung der Situation absehbar.

7 Durchführung der artenschutzrechtlichen Prüfung

7.1 Methodik und Begehungsprotokoll

Das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung wurden am 23.05.2018 und am 28.08.2018 durch Dipl.-Biol. Jonas Scheck begangen. Das Ergebnis wird im Folgenden wiedergegeben.

Tabelle 7.1: Begehungsprotokolle

Datum	23.05.2018	Uhrzeit	14:00 – 15:00 Uhr
Wetter	bedeckt 90%, 20°C, Wind 0		
Zweck	Übersichtsbegehung		

Datum	28.08.2018	Uhrzeit	12:45 – 13:45 Uhr
Wetter	sonnig, 22°C, Wind 0		
Zweck	Gebäudebegehung		

7.2 Habitatanalyse und Habitateignung

Bauhofgelände: befestigtes Gelände mit mehreren, teils offenen, teils geschlossenen Gebäuden. Teils verputzt, teils reines Holzgebäude mit Ziegeldach. An den Gebäuden sind 4 Mehlschwalben-Doppelnisthilfen angebracht, vermutlich als Ersatzmaßnahme. Die Nisthilfen sind alle nicht belegt/noch nicht angenommen.

Das Gebäude Nr. 24 (siehe Abbildung 4.2) verfügt auf der Ostseite im Dachgeschoss über eine offene Klappe, hier wurden wenige, frische Kotspuren von Fledermäusen aufgefunden. Es ist von einer Nutzung als Sommerquartier auszugehen.

Der Schuppen Nr. 21 (siehe Abbildung 4.2) ist ein Holzgebäude, teils mit ausgemauertem Fachwerk, keine Spuren von Fledermäusen, aber Nutzung als Sommerquartier möglich.

Lagergebäude (Nr. 14/1) (siehe Abbildung 4.2): Lagerhalle auf der Südseite, zugänglich mit Flachdach. Teilweise abgehängte Decke. Keine Spuren von Fledermäusen aufgefunden. Nordteil verputzt, mit Einflugschlitzen und großen Fenstern. Das Gebäude ist nicht zugänglich. Sommerquartiere für Fledermäuse sind möglich. Auf der Nordseite des Gebäudes sind zwei Mehlschwalben-Doppelnisthilfen angebracht, die nicht angenommen sind, aber auf den Nisthilfen brütet der Haussperling.

Kleingärten: sehr dicht genutzte Kleingärten ohne größere Gehölze (Bäume/größere Büsche). Einzelne Nischenbrüter sind möglich.

Leer stehendes Einfamilienhaus Nr. 26 (siehe Abbildung 4.2): Nicht mehr Bestandteil der Planung. Es findet kein Eingriff statt.

Wohnhaus Nr. 2: bewohnt (siehe Abbildung 4.2): Grundstück recht gehölzreich, aber aufgrund der Lage keine Vorkommen von Rote-Liste-Arten zu erwarten. Gebäude ohne erkennbare Eignung für geschützte Arten.

Freifläche an der Jagst: Im Südosten des Plangebiets ist eine Freifläche an der Jagst vorhanden, die im Randbereich noch den Gehölzgürtel entlang der Jagst teilweise mit einschließt. Die Freifläche war zum Begehungszeitpunkt frisch gemulcht, es handelte sich aber wie in der südlich angrenzenden Fläche um eine gemischte Hochstaudenflur mit hohem Anteil an Brennnesseln und Kletten. Am Rand des Plangebiets waren zum Begehungszeitpunkt noch mehrere Baumstämme und Stubben gelagert.

Gesamteinschätzung: Durch die Nähe zur Jagst und Seckach, Lage am Stadtgebiet und angrenzende Grünbereiche im Süden sehr diverse Möglichkeiten zum Nahrungserwerb. Sehr gute Jagdgebiete für Fledermäuse und Vögel angrenzend um das Plangebiet. Gebäudebestand im Plangebiet aber nur mit Eignung als Sommerquartier und für Nischenbrüter.

7.3 Artengruppe Amphibien

Für Amphibien besteht im Südosten des Plangebiets entlang der Jagst Lebensraumeignung. Eine Lebensraumeignung besteht für besonders geschützte Amphibienarten wie Grasfrosch und Erdkröte. Für streng geschützte Arten ist keine Lebensraumeignung vorhanden.

7.3.1 Ergebnis Amphibienkartierung

Ein Vorkommen streng geschützter Arten wird aufgrund mangelnder Lebensraumeignung ausgeschlossen.

7.3.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung Amphibien

Für die Artengruppe Amphibien sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

7.4 Artengruppe Reptilien

Für Reptilien besteht im Südosten des Plangebiets entlang der Jagst Lebensraumeignung. Für streng geschützte Arten ist keine Lebensraumeignung vorhanden.

7.4.1 Ergebnis Reptilienkartierung

Die besonders geschützte Blindschleiche wurde im Rahmen der Übersichtsbegehung nachgewiesen (Totfund). Ein Vorkommen streng geschützter Arten wird aufgrund mangelnder Lebensraumeignung ausgeschlossen.

7.4.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung Reptilien

Für die Artengruppe Amphibien sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

7.5 Artengruppe Vögel

Habitateignung ist vor allem für Gebäudebrüter und Nischenbrüter gegeben. Als Freibrüter sind überwiegend häufige und weit verbreitete Arten zu erwarten, da innerhalb des Plangebiets nur wenige Gehölze vorhanden sind. In der Umgebung (Gehölze entlang der Jagst/Seckach) sind deutlich mehr Arten, auch Höhlenbrüter zu erwarten.

Innerhalb des Plangebiets wurden keine Baumhöhlen aufgefunden. Baumhöhlen sind aber auf der Basis der Begehungen nicht auszuschließen im Uferstreifen der Jagst im Südosten des Plangebiets. Dieser Bereich ist im Hinblick auf das angrenzende FFH-Gebiet ohnehin zu erhalten.

7.5.1 Ergebnis Brutvogelkartierung

Als Gebäudebrüter wurde im Plangebiet Haussperling nachgewiesen. Wahrscheinlich ist ein Vorkommen der Nischenbrüter Hausrotschwanz und Bachstelze. Weiterhin kann von einem Vorkommen der Freibrüter Arten Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke in Gehölzen ausgegangen werden. Diese Arten sind häufig, weit verbreitet, weisen ein breites Lebensraumspektrum auf und sind ungefährdet. Da in die Bereiche mit potenziell vorhandenem Höhlenangebot durch die Planung nicht eingegriffen wird, wurden Höhlenbrüter nicht näher erfasst.

Tabelle 7.2 Darstellung Ergebnis Brutvogelkartierung

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Einstufung RL BW	Einstufung VS-RL	Status im Plangebiet
A	Amsel	*Turdus merula*	*	–	B
Ba	Bachstelze	*Motacilla alba*	*	–	B
B	Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	–	B
Hr	Hausrot-schwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	–	B
H	Haussperling	*Passer domesticus*	V	–	B
Gf	Grünfink	*Carduelis chloris*	*	–	B
Mg	Mönchsgras-mücke	*Sylvia atricapilla*	*	–	B

Legende: B = Brutvogel im Plangebiet; Einstufung Rote Liste: 3 = gefährdet; außerhalb der eigentlichen RL (Kriterien noch nicht erfüllt):V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; VS-Richtlinie (EG-Vogelschutzrichtlinie) nach Anhang I oder Art. 4 (2)

7.5.2 Konfliktprüfung Vögel – Prüfung Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG

Bei sechs von sieben im Plangebiet nachgewiesenen bzw. wahrscheinlichen Brutvogelarten handelt es sich um häufige und weit verbreitete, ungefährdete Arten (Amsel, Bachstelze, Buchfink, Hausrotschwanz, Grünfink und Mönchsgrasmücke). Diese Arten sind nicht in der Roten Liste aufgeführt. Die Arten weisen ein weit gefasstes Lebensraumspektrum auf, weshalb sie in der Lage sind, vergleichsweise einfach auf andere Standorte auszuweichen. Durch vorübergehende Lebensraumverluste sind bei diesen Arten keine Verschlechterungen der Erhaltungszustände zu erwarten.

Für diese Arten wird keine individuelle Konfliktprüfung durchgeführt, Vermeidungsmaßnahmen werden dennoch erforderlich.

Vogelarten, die lediglich als Nahrungsgast aufgetreten sind sowie Brutvogelarten in der Umgebung werden ebenfalls keiner individuellen Konfliktprüfung unterzogen.

Nachfolgend wird die sich auf der Vorwarnliste der Roten Liste befindliche Art Haussperling auf artenschutzrechtliche Konflikte mit der Planung abgeprüft. Bei Vogelarten in der Vorwarnliste ist grundsätzlich von einem ungünstigen – unzureichenden landesweiten Erhaltungszustand auszugehen.

Tabelle 7.3 Konfliktprüfung Haussperling

Haussperling
(Passer domesticus)

***Europäische Vogelart** nach Vogelschutzrichtlinie*

1 Grundlegende Informationen

Art im Plangebiet: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Rote-Liste Status Deutschland: V **Rote-Liste Status Baden-Württemberg: V**

Erhaltungszustand der einheimischen Arten in **Baden-Württemberg**

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lebensräume und Verbreitung (Quellen: GELLERMANN & SCHREIBER (2007); BAUER ET AL. (2016))

Zu den Hauptlebensräumen des Haussperlings in Baden-Württemberg bzw. in Deutschland gehören fast ausschließlich Nischen und Höhlen an Gebäuden. Weiterhin brütet die Art in künstlichen Nisthilfen. Für die Art sind Einflugmöglichkeiten in Gebäude bzw. Gebäudedächer, überdachte Bereiche sowie Fassadenbegrünungen als Neststandorte von Bedeutung.

Der Haussperling ist als Kulturfolger grundsätzlich sehr stark auf Siedlungslebensräume beschränkt.

In Baden-Württemberg liegt der Brutbestand zwischen 400.000 – 600.000 Brutpaaren. Die Art ist in Baden-Württemberg noch häufig verbreitet, ein Bestandsrückgang ist jedoch erkennbar. Hauptursachen für den Bestandsrückgang sind der Verlust von Nistmöglichkeiten durch Gebäuderenovierungen und der Verlust von Nahrungsgebieten durch Überbauung.

Lokale Population

Innerhalb des Plangebiets konnten zwei Brutpaare des Haussperlings nachgewiesen werden.

In der Umgebung des Plangebiets sind potenzielle Lebensräume, d. h. Gebäude mit Nischen und Nahrungsgebiete wie strukturreiche Gärten (mit Hecken, Sträuchern, blumenreiche Wiesen) und Baumbestände mit Säumen (Auwaldstreifen entlang der jagst im Osten und der Seckach im Westen) vorhanden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher tendenziell als günstig bzw. gut (B) bewertet.

Erhaltungszustand lokale Population:

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

Haussperling
(Passer domesticus)

***Europäische Vogelart** nach Vogelschutzrichtlinie*

2.1 Prüfung des Tötungs- und Schädigungsverbots
gem. § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5

Innerhalb des Plangebiets wurden 2 Brutpaare des Haussperlings nachgewiesen, die durch die Planung potenziell betroffen sind.

Ohne entsprechende Vermeidungsmaßnahmen können bei dem Abriss von Gebäuden Individuen getötet oder verletzt werden. Durch die Planung entfällt die Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die 2 Brutpaare. Hierfür sind umfangreiche CEF-Maßnahmen erforderlich (vgl. Kap. 8.4.3).

☒ Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (vgl. Kap. 8.4.3):

- Zum Schutz der Brutpaare des Haussperlings ist der Abriss der Gebäude lediglich vom 01.10. – 28./29.02. zulässig. Bei Einbezug eines Biologen und nach dessen Kontrolle ist der Abriss auch im Zeitraum März bis September möglich, sofern keine Brutvögel betroffen sind.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich (vgl. ausführliche Beschreibung in Kap. 8.4.3):

- Als Ersatz für die entfallenden Brutreviere wird das Installieren von Nisthilfen an Gebäuden bzw. Brücken in der Umgebung erforderlich.

Durch den Abriss der Gebäude außerhalb der Brutzeiten bzw. durch den Einbezug eines Biologen wird eine Tötung von Individuen vermieden.

Bei konsequenter Umsetzung der CEF-Maßnahmen (inkl. Monitoring) kann die ökologische Funktion der von der Planung betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein** (bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein** (bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen)

Haussperling *(Passer domesticus)*	***Europäische Vogelart** nach Vogelschutzrichtlinie*

2.2 Prüfung des Störungsverbots
gem. § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5

Durch die Planung können Brutbereiche durch bau-, betriebs-, und anlagebedingte Störungen (v. a. Lärm und optische Störungen) aufgegeben werden. Ohne entsprechende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen können Individuen erheblich gestört werden.

☒ Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (vgl. Kap. 8.4.3):

- Zum Schutz der Brutpaare des Haussperlings ist der Abriss der Gebäude lediglich vom 01.10. – 28./29.02. zulässig. Bei Einbezug eines Biologen und nach dessen Kontrolle ist der Abriss auch im Zeitraum März bis September möglich, sofern keine Brutvögel betroffen sind.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich (vgl. ausführliche Beschreibung in Kap. 8.4.3):

- Als Ersatz für die entfallenden Brutreviere wird das Installieren von Nisthilfen an Gebäuden bzw. Brücken in der Umgebung erforderlich.

Durch den Abriss der Gebäude außerhalb der Brutzeiten bzw. durch den Einbezug eines Biologen wird eine Tötung von Individuen vermieden.

Die CEF-Maßnahmen berücksichtigen ebenfalls mögliche Aufgabe von Brutbereichen durch betriebs- und anlagebedingte Störungen.

Bei konsequenter Umsetzung der CEF-Maßnahmen (inkl. Monitoring) kann die ökologische Funktion der von der Planung betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein** (bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen)

7.5.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung und Maßnahmen für Brutvögel

Durch die Planung kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten insbesondere für Nischenbrüter, wie Haussperling, Hausrotschwanz und Bachstelze. Der Verlust von Fortpflanzungsstätten für Freibrüter, wie Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke ist aufgrund der Häufigkeit und der weiten Verbreitung der Arten unerheblich. Diese Arten können auf Lebensräume in der Umgebung ausweichen.

Als Vermeidungsmaßnahme sind:

- Die Rodung von Gehölzen sowie der Abriss von Gebäuden nur im Zeitraum vom 01.10. – 28./29.02. zulässig. Bei Einbezug eines Biologen und nach dessen Kontrolle sind die Rodung und der Abriss auch im Zeitraum März – September zulässig, sofern keine Brutvögel betroffen sind.
- Die Ufergehölze der Jagst (Auwaldstreifen) zu erhalten.
- Aktuelle Standards zur Vermeidung von Vogelschlag einzuhalten

Als CEF-Maßnahme wird das Installieren von Nisthilfen erforderlich:

- 4 x Nischenbrüterkästen/Halbhöhle an Gebäuden bzw. Brücken in der Umgebung

7.6 Artengruppe Säugetiere: Fledermäuse

Die Gebäude können teilweise als potenzielle Sommerquartiere funktionieren. Größere Quartiere können auf Basis der Gebäudeuntersuchung allerdings ausgeschlossen werden. Als potenzielles Winterquartier ist ausschließlich das Poolhaus (Nr. 26 Abb. 5.1) möglich. Allerdings können Winterquartiere können aufgrund fehlender Spuren ausgeschlossen werden.

Es ist zu berücksichtigen, dass die beiden tangierenden Flüsse sehr gut als Jagdgebiet für Fledermäuse geeignet sind und das Plangebiet daher eine überdurchschnittliche Quartiersrelevanz aufweisen kann.

7.6.1 Ergebnis Fledermauskartierung

Es konnten in einem Gebäude (Nr. 24) Fledermäuse nachgewiesen werden. In weiteren Gebäuden (Bauhof, Nr. 14/1) können Sommerquartiere nicht ausgeschlossen werden.

7.6.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung Fledermäuse

Durch die Planung gehen Ruhestätten (Sommerquartiere) für Fledermäuse verloren. Das Plangebiet selbst weist nur Jagdgebiete auf. Hochwertige Jagdgebiete finden sich in direkter Umgebung entlang der beiden Flüsse (Seckach im Westen, Jagst im Osten).

Als Vermeidungsmaßnahme sind:

- Die Ufergehölze an der Jagst als Jagdquartiere zu erhalten
- Die Rodung von Gehölzen sowie der Abriss von Gebäuden nur im Zeitraum vom 01.10. – 28./29.02. zulässig. Bei Einbezug eines Biologen und nach dessen Kontrolle sind die Rodung und der Abriss auch im Zeitraum März – September zulässig, sofern die Bäume und Gebäude nicht durch Fledermäuse genutzt werden.

Als CEF-Maßnahme sind als Ersatz für ein verloren gehendes Sommerquartier Fledermausflachkästen und –höhlen anzubringen:

- 2 x Fledermausflachkästen
- 2 x Fledermaushöhlen

7.7 Betroffenheit der Artengruppen

Tabelle 7.4: Betroffenheit der Artengruppen

Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL und europäische Vogelarten mit Vorkommen in Baden-Württemberg (LUBW 2010)

Artengruppe	**Ergebnis der saP: Erhebungen und Betroffenheit**	**Artenschutzrechtliche Einschätzung unter Berücksichtigung der Maßnahmen**	
Farn- und Blütenpflanzen	Die streng geschützten Arten sind auf spezielle Lebensräume angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Krebse, Weichtiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niedere Tiere	Keine Lebensraumeignung (Gewässer) innerhalb des Plangebiets gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Libellen	Keine Lebensraumeignung (Gewässer) innerhalb des Plangebiets gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Käfer	Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Höhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Schmetterlinge	Die relevanten Arten sind auf spezielle Lebensräume angewiesen (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.), die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Amphibien und Reptilien	Für streng geschützte Amphibien und Reptilien ist keine Lebensraumeignung innerhalb des Plangebiets gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Avifauna	Als Gebäudebrüter wurde im Plangebiet Haussperling nachgewiesen (2 Brutpaare, Vorwarnliste). Ein Vorkommen von Hausrotschwanz und Bachstelze gilt als wahrscheinlich. Weiterhin kann von einem Vorkommen der Freibrüter Arten Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke in Gehölzen ausgegangen werden. Da in die Bereiche mit potenziell vorhandenem Höhlenangebot durch die Planung nicht eingegriffen wird, wurden Höhlenbrüter nicht näher erfasst. <u>Folgende artenschutzrechtliche Maßnahmen werden erforderlich (vgl. Kap. 7.5.3):</u> • Zum Schutz von Brutvögeln sind die Rodung von Gehölzen sowie der Abriss von Gebäuden nur im Zeitraum vom 01.10. – 28./29.02. zulässig. Bei Einbezug eines Biologen und nach dessen Kontrolle sind die Rodung und der Abriss auch im Zeitraum März – September zulässig, sofern keine Brutvögel betroffen sind. • Die Ufergehölze der Jagst sind mit vorgelagertem extensiven Grünland bzw. Hochstaudenflur als Pufferstreifen zu erhalten. <u>Folgende vorgezogenen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden erforderlich (vgl. Kap. 7.5.3):</u> • Installieren von Nisthilfen erforderlich (Anzahl und Art vgl. Kap. 7.5.3) Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐

Artengruppe	Ergebnis der saP: Erhebungen und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung unter Berücksichtigung der Maßnahmen	
Säugetiere: Fledermäuse	Es konnten in einem Gebäude (Nr. 24) Fledermäuse nachgewiesen werden. In weiteren Gebäuden (Bauhof, Nr. 14/1) können Sommerquartiere nicht ausgeschlossen werden. Es ist zu berücksichtigen, dass die beiden tangierenden Flüsse sehr gut als Jagdgebiet für Fledermäuse geeignet sind und das Plangebiet daher eine überdurchschnittliche Quartiersrelevanz aufweisen kann. Unabhängig von Ersatzmaßnahmen für das Gebiet sollte daher an der neu entstehenden Bebauung Fledermauskästen an den Fassaden vorgesehen werden. <u>Folgende artenschutzrechtliche Maßnahmen werden erforderlich (vgl. Kap. 7.6.2):</u> • Die Ufergehölze der Jagst sind mit vorgelagertem extensiven Grünland bzw. Hochstaudenflur als Pufferstreifen zu erhalten. • Die Rodung von Gehölzen sowie der Abriss von Gebäuden nur im Zeitraum vom 01.10. – 28./29.02. zulässig. Bei Einbezug eines Biologen und nach dessen Kontrolle sind die Rodung und der Abriss auch im Zeitraum März – September zulässig, sofern die Bäume und Gebäude nicht durch Fledermäuse genutzt werden. <u>Folgende Vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden erforderlich (vgl. Kap. 7.6.2):</u> • Installieren von Fledermauskästen erforderlich (Anzahl und Art vgl. Kap. 7.6.2) Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Sonstige Säuger	Keine Lebensraumeignung aufgrund fehlender Strukturelemente.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐

Hinweise zu besonders geschützten Arten

Das Vorkommen besonders geschützter Arten im Plangebiet kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Habitatstrukturen und der weiteren geeigneten Habitate in der Umgebung sind keine relevanten Auswirkungen zu erwarten. Die Vermeidungsmaßnahmen dienen auch diesen Arten.

8 Zusammenfassung – Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Anlass

Im Rahmen des Planungsziels Innenverdichtung und Außenentwicklung und Wiedernutzbarmachung von Flächen werden auf dem ehemaligen Bauhof in Möckmühl Gebäude abgerissen und einer neuen Bebauung zugeführt. Die Stadt Möckmühl möchte mit der Planung dringend benötigte Wohnbauflächen für die weitere Entwicklung der Gemeinde schaffen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Im Haag“ in Möckmühl wird eine artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG erforderlich.

Ergebnis

Vogelarten

Als Nischenbrüter wurden 2 Brutpaare des Haussperlings nachgewiesen. Für diese Art werden Vermeidungs- und vorgezogene Maßnahmen erforderlich. Als weitere Nischenbrüter sind Hausrotschwanz und Bachstelze wahrscheinlich.

Auch häufige freibrütende Vogelarten sind in den gehölzbestandenen Bereichen zu erwarten. Vermeidungsmaßnahmen zur Vermeidung des Tötungsverbots sind erforderlich.

Baumhöhlen sind auf der Basis der Begehungen im Uferstreifen der Jagst nicht auszuschließen. Dieser Bereich ist als Biotop nach § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG geschützt und zu erhalten.

Fledermäuse

Es wurde der Gebäudebestand untersucht. Fledermäuse konnten nur in einem Gebäude nachgewiesen werden. In weiteren Gebäuden sind Sommerquartiere nicht auszuschließen. Größere Quartiere können aber auf Basis der Gebäudeuntersuchung ausgeschlossen werden. Prinzipiell ist eine Eignung einzelner Gebäude als Winterquartier denkbar, es wurden aber keine Spuren aufgefunden. Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen sind erforderlich.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

- Zum Schutz von Brutvögeln sowie von Sommerquartieren von Fledermäusen sind die Rodung von Gehölzen sowie der Abriss von Gebäuden nur im Zeitraum vom 01.10. – 28./29.02. zulässig.
- Als Nahrungs- und Jagdhabitat sind die Ufergehölze der Jagst mit vorgelagertem extensiven Grünland bzw. Hochstaudenflur als Pufferzone in vollem Umfang zu erhalten

CEF-Maßnahmen

Vögel

- Als Ersatz für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind vor dem Eingriff Nisthilfen 4 Nischenbrüterkästen/ Halbhöhlen an Gebäuden oder Brücken in der Umgebung zu installieren.

Fledermäuse

- Als Ersatz für den Verlust von Tagesquartieren sind vor dem Eingriff
  - 2 x Fledermausflachkästen
  - 2 x Fledermaushöhlen

  an Gebäuden oder Brücken in der Umgebung zu installieren.

Das Installieren der Nisthilfen und der Fledermauskästen und –höhlen ist durch eine entsprechende Fachkraft (Biologe, Tierökologe oder vergleichbar) zu begleiten.

Sonstige Vermeidungsmaßnahmen

Umweltfreundliche Beleuchtung

Nachteilige Auswirkungen auf den Naturhaushalt durch künstliche Lichtquellen sind zu vermeiden. Es sind daher umweltverträgliche Leuchtmittel zu verwenden. Empfohlen werden LED-Beleuchtung oder vergleichbare umweltverträgliche Produkte. Weiterhin sind Leuchten zu wählen, die die Abstrahlung auf die relevanten Bereiche (Straße, Fußweg) begrenzt und so eine Abstrahlung in Lebensräume verhindern. Auf die „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2015) wird verwiesen.

Vogelfreundliches Bauen mit Glas

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind an großflächigen Fensterfronten geeignete Maßnahmen (z. B. Einbau von für Vögel sichtbaren Scheiben, Vogelschutzglas oder andere vergleichbare Maßnahmen) zu treffen. Auf die Arbeitshilfe der SCHWEIZERISCHEN VOGELWARTE SEMPACH (2012) wird verwiesen.

Datum: 15.03.2022

Prof. Waltraud Pustal
Freie LandschaftsArchitektin BVDL
Beratende Ingenieurin IKBW

9 Literatur und Quellen

Gesetze, Rechtsverordnungen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBI. I S. 3908)

Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GBI. S. 1233, 1250)

Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen FFH-Richtlinie (92/43/EWG) vom 21.05.1992

Richtlinie des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (2009/147/EG) Vogelschutz-Richtlinie

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) in der Fassung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95)

Sonstige Literatur und Quellen

BAUER, H.-G., BOSCHERT. M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M., MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf. Februar 2020

GELLERMANN, M., SCHREIBER M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren, Leitfaden für die Praxis, Schriftenreihe Natur und Recht Band 7, Hrsg.: Claus Carlsen

LAI (BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ) (2015): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen

LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG) (2010): Geschützte Arten – Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten, www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/besonders-und-streng-geschuetzte-arten, Stand 21.07.2010

Dto. (2015a): Käfer, Tabelle, www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/39431/, 18.08.2015

Dto. (2015b): Schmetterlinge, Tabelle, www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/45361/, 10.06.2015

Dto. (2018 und 2022): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet 12.09.2018, Überprüfung am 07.03.2022, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

LUDWIG, G., HAUPT, H., GRUTTKE & M. BINOT-HAPKE (2006): Methodische Anleitung zur Erstellung Roter Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze. BfN-Skripte 191: 3 – 97

LVA (LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN-WÜRRTEMBERG) (2006): Topographische Karte 1:25.000 Blatt 6622 Möckmühl

MLR (MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BW) (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

NABU UND ARCHITEKTENKAMMER BADEN-WÜRTTEMBERG (1994): Naturschutz an Gebäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht

STIFTUNG VOGELMONITORING DEUTSCHLAND UND DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (Hrsg.) (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Münster

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Norderstedt Juni 2006

ZOLL ARCHITEKTEN STADTPLANER GMBH (2021): Begründung zum Bebauungsplan „Im Haag“ mit örtlichen Bauvorschriften. Entwurf.

Dto. (2021): Textteil zum Bebauungsplan „Im Haag“ mitörtlichen Bauvorschriften. Entwurf.

Dto. (2021): Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften, Stadt Möckmühl „Im Haag“ Entwurf

10 Anlagen

Anlage 1:
Information zu Artenschutzmaßnahmen: Nisthilfen an und in Gebäuden

Anlage 2:
Information zu Artenschutzmaßnahmen: Fledermauskästen / Fledermaushöhlen in und an Gebäuden

Anlage 3: Schweizerische Vogelwarte Sempach (2012):
Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Anlage 4: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994):
Naturschutz an Ge-bäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

Anlage 1:
Information zu Artenschutzmaßnahmen: Nisthilfen an und in Gebäuden

Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Hohe Straße 9/1 72793 Pfullingen
Fon: (07121) 99421-6 Fax: 99421-71 Mobil-Fon: 0172.7318079
E-Mail: mail@pustal-online.de www.pustal-online.de

INFORMATION

Artenschutzmaßnahmen: Nisthilfen an und in Gebäuden

Zielsetzung

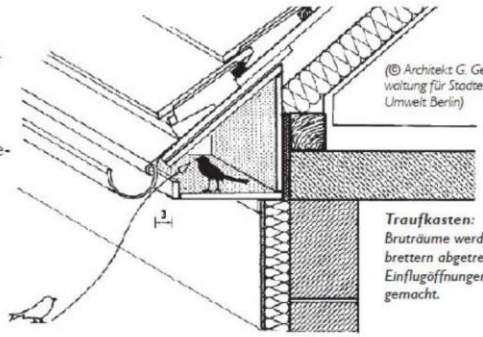
Um von einem Vorhaben bzw. von einer Planung betroffenen Vögeln (Nischen- und Gebäudebrüter) weiterhin Lebensstätten zur Vergügung zu stellen, ist es bei Neubauvorhaben möglich, Nisthilfen für Vögel an dem Gebäude anzubringen und in das Gebäude zu integrieren. Dadurch bleiben die Funktionen der entfallenden Lebensstätten erhalten.

Anforderungen Nisthilfen für Vögel

- Innenmaße: min. 15 cm Höhe, 15 cm Breite und 15 cm Tiefe
- Einflugöffnung ca. 10 x 15 cm
- Anbringung nicht an der Wetterseite und ohne zu starke direkte Besonnung, optimal also an der Fassade der Ostseite oder an der Südseite unter Dachvorsprung
- Anbringung möglichst hoch, min. in 2 – 3 m Höhe
- Zur Förderung von Kolonien können entweder Koloniekästen oder mehrere Einzelnisthilfen an einem Gebäude angebracht werden

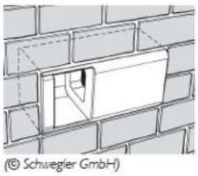
Beispiele Nisthilfen für Vögel

Integrierte Quartiere:
Der Brutraum ist in die Hauskonstruktion integriert, hierfür sind verschiedene Stellen am Gebäude möglich. Genauerer Planung bedarf aber die Vermeidung von möglichen Wärmebrücken.



(© Architekt G. Gewers / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin)

Traufkasten:
Bruträume werden mit Stellbrettern abgetrennt und durch Einflugöffnungen zugänglich gemacht.



(© Schwegler GmbH)

(© Hasselfeldt Artenschutz)

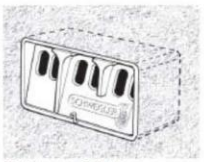
(© Naturschutzbedarf Strobel)

Fassade:
Niststeine bzw. Nistkästen werden ganz oder teilweise in die Fassade oder in die Dämmung integriert.

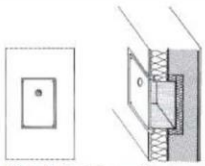
Pustal Landschaftsökologie und Planung

Anlage 1:
Information zu Artenschutzmaßnahmen: Nisthilfen an und in Gebäuden

Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Hohe Straße 9/1 72793 Pfullingen
Fon: (07121) 99421-6 Fax: 99421-71 Mobil-Fon: 0172.7318079
E-Mail: mail@pustal-online.de www.pustal-online.de

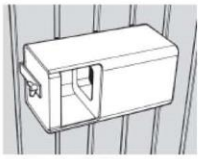

(© Schwegler GmbH)

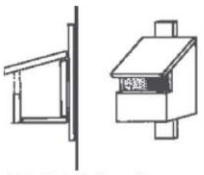
(© Schwegler GmbH)


(© Architekt G. Gewers / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin)

Fassade:
Koloniekästen, Niststeine bzw. Nistkästen werden ganz oder teilweise in die Fassade oder in die Dämmung integriert.

Aufputzlösungen:
Handelsübliche Nistkästen oder auch selbst hergestellte Nistkästen werden unter dem Dachvorsprung bzw. auf der Fassade angebracht. Wärmebrücken werden so vermieden, die Tiere fliegen nicht ins Haus ein.


(© Schwegler GmbH)


(© Architekt G. Gewers / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin)

Weitere Informationen, Beispiele und Bezugsquellen für Nisthilfen:

www.artenschutz-am-haus.de

Pustal Landschaftsökologie und Planung

Anlage 2:
Information zu Artenschutzmaßnahmen: Fledermauskästen / Fledermaushöhlen in und an Gebäuden

Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Hohe Straße 9/1 72793 Pfullingen
Fon: (07121) 99421-6 Fax: 99421-71 Mobil-Fon: 0172.7318079
E-Mail: mail@pustal-online.de www.pustal-online.de

INFORMATION

Artenschutzmaßnahmen: Fledermauskästen/Fledermaushöhlen an und in Gebäuden

Zielsetzung

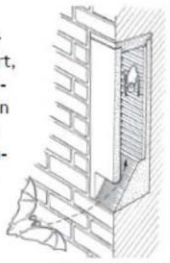
Um von einem Vorhaben bzw. von einer Planung betroffenen Fledermäusen weiterhin Lebensstätten zur Vergügung zu stellen, ist es bei Neubauvorhaben möglich, Fledermauskästen/Fledermaushöhlen an dem Gebäude anzubringen und in das Gebäude zu integrieren. Dadurch bleiben die Funktionen der entfallenden Lebensstätten erhalten.

Anforderungen Fledermauskästen/Fledermaushöhlen

- Ersatzquartiere d. h. Fledermauskästen/Fledermaushöhlen möglichst in der Nähe früherer Quartiere anbringen (Fledermäuse sind meist standorttreu)
- Freier An- bzw. Abflug, möglichst hoch am Gebäude (z. B. Firstbereich, unter Dachsims)
- Warme, windstille Lage (Süd-, Südost-, Ostseite des Gebäudes), nicht auf der Wetterseite, nicht dauerhaft in der prallen Sonne
- Idealerweise mehrere Kästen an unterschiedlichen Gebäudeseiten (ermöglicht den Tieren Quartierwechsel je nach Sonneneinstrahlung und Witterung)
- Keine direkte Beleuchtung nachts

Beispiele Fledermauskästen/Fledermaushöhlen

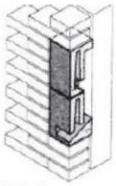
Integrierte Quartiere:
werden vollständig in die Fassade bzw. Dämmung integriert, von außen ist lediglich die Einflugöffnung sichtbar. Sie sind in verschiedenen Ausführungen und Tiefen erhältlich und können bei Bedarf hinterdämmt werden. Einbauquartiere sind generell selbstreinigend und müssen nicht gewartet werden.



(© Schwegler GmbH)

(© Schwegler GmbH)

Aneinandergereihte und miteinander verbundene Einzelelemente bilden Großraumquartiere und lassen sich zugleich als gestalterische Elemente nutzen.



Durch Kombination verschieden geformter Einbausteine lassen sich vielfältige Quartiermöglichkeiten schaffen, z. T. auch Winterquartiere. Von außen sichtbar ist nur der Einflugschlitz.

Pustal Landschaftsökologie und Planung

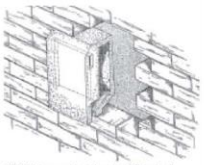
Anlage 2:
Information zu Artenschutzmaßnahmen: Fledermauskästen / Fledermaushöhlen in und an Gebäuden

Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Hohe Straße 9/1 72793 Pfullingen
Fon: (07121) 99421-6 Fax: 99421-71 Mobil-Fon: 0172.7318079
E-Mail: mail@pustal-online.de www.pustal-online.de

Teilintegrierte Quartiere:
werden weniger tief in die Dämmung integriert und ragen zum Teil aus der Fassade heraus. In Fassadenfarbe gestrichen fallen sie kaum auf.

(© Naturschutzbedarf Strobel)

Als Ganzjahresquartier geeigneter Großraum-Einbaustein. Der Zugang erfolgt von unten, der kurze Überstand erleichtert Fledermäusen das Auffinden des Quartiers.



(© Naturschutzbedarf Strobel)

Aufputzlösungen:
Handelsübliche oder selbst hergestellte Fledermauskästen werden außen an der Fassade angebracht, möglichst in wettergeschützter Lage (unter Dachsims, Überständen). Sie können auch gestrichen (ungiftige Farbe!) und so der Fassade farblich angepasst werden.

(© Schwegler GmbH)

(© Schwegler GmbH)

Weitere Informationen, Beispiele und Bezugsquellen für Fledermauskästen/Fledermaushöhlen:

www.artenschutz-am-haus.de

Pustal Landschaftsökologie und Planung

Anlage 3: Schweizerische Vogelwarte Sempach (2012):
Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Merkblätter für die Vogelschutzpraxis

Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Der Tod an Scheiben ist heute eines der grössten Vogelschutzprobleme überhaupt. Hunderttausende von Vögeln kommen allein in unserem Land jedes Jahr um, weil sie mit Glas kollidieren. Viele Gebäude könnten vogelfreundlicher gebaut, viele Fallen entschärft werden. Wir zeigen Ihnen, wo Gefahr droht und wie sie beseitigt werden kann. Vogelschutz beginnt an den eigenen vier Wänden – helfen Sie mit!

Vögel und Glas – ein Problem von unterschätzter Dimension

Vögel können Hindernisse in ihren Lebensräumen leicht umfliegen. Aber auf unsichtbare Hindernisse wie Glasscheiben sind sie nicht vorbereitet. Die Gefahr einer Kollision ist heute enorm gross. Nach verschiedenen Untersuchungen ist pro Jahr und Gebäude mit mindestens einem Todesopfer zu rechnen, vermutlich mit wesentlich mehr, denn die Dunkelziffer ist sehr hoch. Oft kommt es selbst an Orten zu Kollisionen, wo man eigentlich nicht damit rechnen würde.

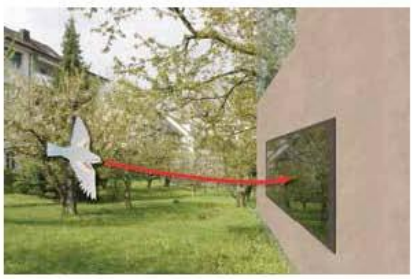
Auch wenn Vögel nach einem Aufprall unverletzt scheinen, so geht dennoch jeder zweite später an inneren Verletzungen ein. Betroffen sind fast alle Vogelgruppen, darunter auch seltene und bedrohte Arten.

Wintergärten sind für Vögel gefährlich. Damit die Vögel davor bewahrt werden, durch die Ecke durchzufliegen, genügt es oft, nur die Stirnseiten zu markieren. Beachten Sie auch unser Merkblatt über Wintergärten auf www.vogelglas.info.

Glas ist eine doppelte Gefahrenquelle:

Es ist durchsichtig: Der Vogel sieht den Baum hinter der Scheibe und nimmt dabei das Hindernis nicht wahr.

Es reflektiert die Umgebung: Bäume und der Himmel spiegeln sich und täuschen einen Lebensraum vor.



Seite 1/4

vogelwarte.ch

BirdLife
SVS/BirdLife Schweiz

Anlage 3: Schweizerische Vogelwarte Sempach (2012):
Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Merkblätter für die Vogelschutzpraxis

Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Hier besteht Gefahr!

Passerelle

Windschutz

Veloständer

Lärmschutzwand

Wintergarten

Eckkonstruktion

Balkongeländer

Spiegelnde Fassade

Gestaltung der Umgebung

Je attraktiver ein Ort für Vögel ist, desto höher das Kollisionsrisiko. So ermittelten wir an transparenten Lärmschutzwänden mit Begrünung eine viermal höhere Kollisionsrate als an gehölzfreien Strecken. Wo grosse Glasflächen unvermeidlich sind, empfehlen wir, keine Bäume und Büsche in der näheren Umgebung zu pflanzen bzw. bestehende zu entfernen. Auch ein üppiger Pflanzenwuchs im Wintergarten erhöht das Risiko.

Schutzmassnahmen vor dem Bau

Bevor Sie Glas an Stellen einsetzen, wo es eine Gefahr für Vögel sein könnte, machen Sie sich bitte folgende Überlegungen:

- Muss es wirklich transparentes oder stark spiegelndes Glas sein (1)?
- Würde auch eine mobile Vorrichtung reichen, die nur im Bedarfsfall aufgestellt wird (z.B. Windschutz)?
- Wo wird die Gefahr am grössten und wie kann man ihr vorbeugen?

Generell gilt: Wenn Glas, dann ein möglichst wenig spiegelndes Produkt mit einem Aussenreflexionsgrad von max. 15 %. In vogelreichen Umgebungen bietet dies jedoch keinen ausreichenden Schutz. Wir empfehlen für dort zusätzlich kontrastreiche Markierungen an der Anflugseite (siehe nächste Seite).

Seite 2/4

Anlage 3: Schweizerische Vogelwarte Sempach (2012):
Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Nutzen Sie Alternativen:

- gerippte, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas (z.B. Punktraster mit Bedeckung mind. 25 %, 2–4)
- Gussglas, Drahtglas, Milchglas, Glasbausteine, Stegplatten
- andere undurchsichtige Materialien
- Oberlichter statt seitliche Fenster
- Glasflächen neigen, statt im rechten Winkel anbringen

Handelsübliches, getöntes Glas ist nicht empfehlenswert, da dieses normalerweise die Umgebung stark reflektiert.

Nachträgliche Schutzmassnahmen

Bei bestehenden Gefahrenquellen gilt:

- nur eine flächig wirkende, sich möglichst von der Umgebung abhebende Markierung bringt den nötigen Schutz
- sehr wirkungsvoll sind Lösungen mit Streifen (5–7); vertikale Linien sind mind. 5 mm breit bei max. 10 cm Abstand, horizontale Linien mind. 3 mm breit bei max. 5 cm Abstand
- Klebefolien oder -bänder von guter Qualität verwenden (z.B. Streifen für Auto-Tuning)
- Markierungen wenn immer möglich auf der Aussenseite anbringen

Achtung: Folien können Spannungen in den Scheiben verursachen, was in Ausnahmefällen zu Glasbruch führen kann; kontaktieren Sie im Zweifelsfall den Glashersteller.

Einfach, aber wirkungsvoll

Unter Umständen erzielen Sie auch mit folgenden Mitteln eine gute Wirkung (immer möglichst aussenseitig anbringen):

- helle Vorhänge (8), Jalousien, Rollos, Kordelbänder, Folienbänder
- farbige Dekorationen, Zeichnungen mit Finger- & Fensterfarben (9, 10)
- Firmensignete, Schaufensterdekorationen, Dekorsprays
- Gitter, Mückenschutznetze (11), Nylonschnüre, Baumwollfäden, grobmaschige, kräftige Netze oder Lochbleche
- Streifenvorhänge (Lamellen, 12 in Wintergärten

Futterstellen, Nistkästen etc. sollte man möglichst nicht in Fensternähe anbringen. Oder wenn schon: In einer Distanz von max. 1 m von der Scheibe, so dass ein Vogel bei einem plötzlichen Start gegen die Scheibe noch keine hohe Geschwindigkeit erreicht hat.

Merkblätter für die Vogelschutzpraxis

Seite 3/4

Anlage 3: Schweizerische Vogelwarte Sempach (2012):
Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Merkblätter für die Vogelschutzpraxis

Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Was tun, wenn trotzdem ein Vogel verunfallt?
Ein Vogel liegt benommen am Boden, atmet schwer und flüchtet nicht. Legen Sie ihn in eine Kartonschachtel mit Luftlöchern und stellen Sie diese ins Dunkle. Gehen Sie damit nach 1–2 Stunden ins Freie (keine Experimente im Hausinnern!) und lassen Sie den Vogel fliegen. Startet er nicht, dann bringen Sie ihn in die nächste Vogelpflegestation (Adresse bei der Vogelwarte oder bei BirdLife Schweiz erfragen) oder in eine Kleintierpraxis.

Davon raten wir ab
- UV-Stickers, UV-Folien und UV-Pens schnitten in Tests schlecht ab.
- Greifvogelsilhouetten schrecken nicht ab.
- reflexionsarmes Glas bietet in transparenten Situationen wie Windschutzverglasungen, Wintergärten etc. keinen Schutz. Hingegen kann es z.B. am Wohnzimmerfenster die Spiegelungen eindämmen.
- transparente Balkonbrüstungen, getönte Scheiben und Sonnenschutzfolien sind gefährlich und sollten vermieden werden.

Beratung gewünscht?
Bei Bauprojekten oder bei Vogelschutzproblemen an bestehenden Gebäuden beraten wir Sie gerne. Schicken Sie uns Kopien von Bauplänen oder ein paar Fotos. Wir versuchen, zusammen mit Ihnen eine praxistaugliche Lösung zu finden. Eine einmalige Beratung ist kostenlos.

Produkte und Anwendungen
Markierungen werden am besten bereits vor der Montage noch im Werk aufgetragen (z.B. mit Sieb- oder Digitaldruck). Bei BirdLife Schweiz (www.birdlife.ch/shop) sind diverse Motive erhältlich, bei der Schweizerischen Vogelwarte (www.vogelwarte.ch/shop) zusätzlich auch Klebebänder aus hochwertiger Kristallfolie (s. Abb.). Für das nachträgliche Anbringen auf grösseren Flächen kontaktiert man am besten ein Unternehmen für Aussenwerbung/Schriftenmalerei. Für dauerhafte Lösungen achte man auf qualitativ hochwertige, für Aussenanwendungen geeignete Produkte.

Für langlebige, dezente Aussenanwendungen: Oracal Kristallfolie ab Band. Bei horizontaler Montage beträgt der Abstand idealerweise 8 cm.

Bei Holzfenstern praktisch und günstig: Beidseitig an Rahmen je 1 Nagel einschlagen, Gummiband spannen und alle 10 cm eine dicke weisse Nylonschnur anknüpfen.

Motive aus Kristallfolie bieten – wenn relativ dicht aufgebracht – recht guten Schutz. Sie sind an sich in beliebigen Formen produzierbar.

Tipps: Aufkleber und Klebestreifen montiert man auf saubere Scheiben. Blasenfrei geht dies, wenn man die Scheiben anfeuchtet (allenfalls mit Wasser mit etwas Abwaschmittel drin) und die Folien anschliessend mit einem Küchenschaber glatt streicht. Beim Ausrichten und exakten Abschneiden können ein Malerband oder Post-its hilfreich sein. Alte Folien lassen sich besser entfernen, wenn man sie kurz mit Heissluft (Föhn) erwärmt.

Seite 4/4

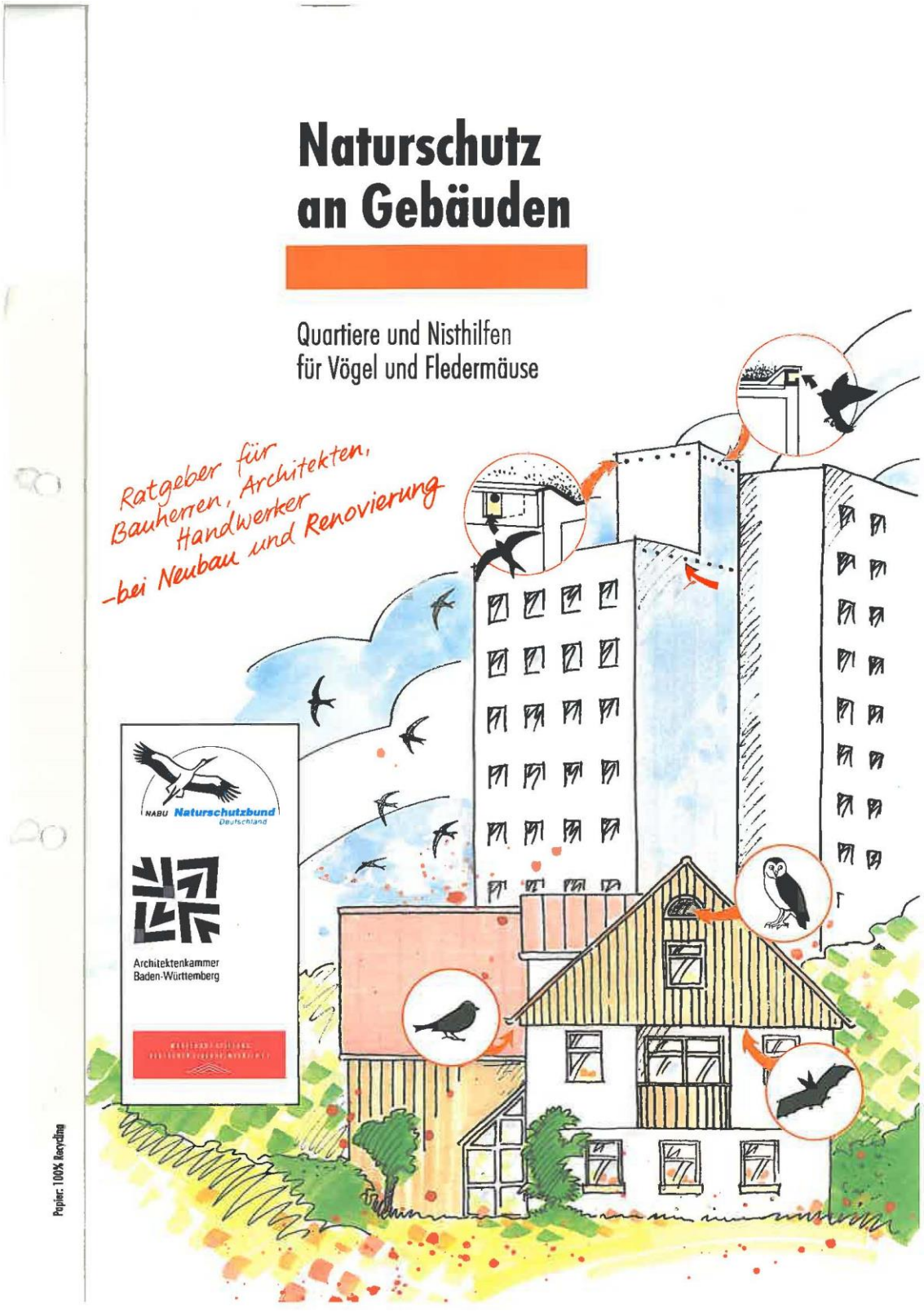
Beachten Sie auch die Broschüre «Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht» sowie unsere Website zu diesem Thema: www.vogelglas.info

Autor: Hans Schmid | Revision 2016
© Schweizerische Vogelwarte Sempach, BirdLife Schweiz
Das Kopieren mit Quellenangabe ist erwünscht

Schweizerische Vogelwarte, 6204 Sempach, Tel. 041 462 97 00, Fax 041 462 97 10, info@vogelwarte.ch, www.vogelwarte.ch

BirdLife Schweiz, Postfach, 8036 Zürich, Tel. 044 457 70 20, Fax 044 457 70 30, svs@birdlife.ch, www.birdlife.ch

Anlage 4: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994):
Naturschutz an Ge-bäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse



Anlage 4: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994):
Naturschutz an Ge-bäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

Lebensraum "Haus"

Vögel und Fledermäuse waren schon immer in Dörfern und Städten zu Hause, auch in dicht bebauten Ballungsräumen. Erst die modernen Bauweisen mit glatten Fassaden und ohne Einflugmöglichkeiten zu den vorhandenen Nistplätzen führten zu einem extremen Mangel an geeignetem "Wohnraum" und damit zu dem starken Rückgang vieler Arten. Mit geringem Aufwand kann hier der Natur geholfen werden.

Auch wenn wir beim Naturschutz vor allem an die Erhaltung einer vielfältigen, naturnahen Landschaft denken, sollten wir unsere direkte Umgebung, unsere Häuser und Siedlungen, nicht übersehen.

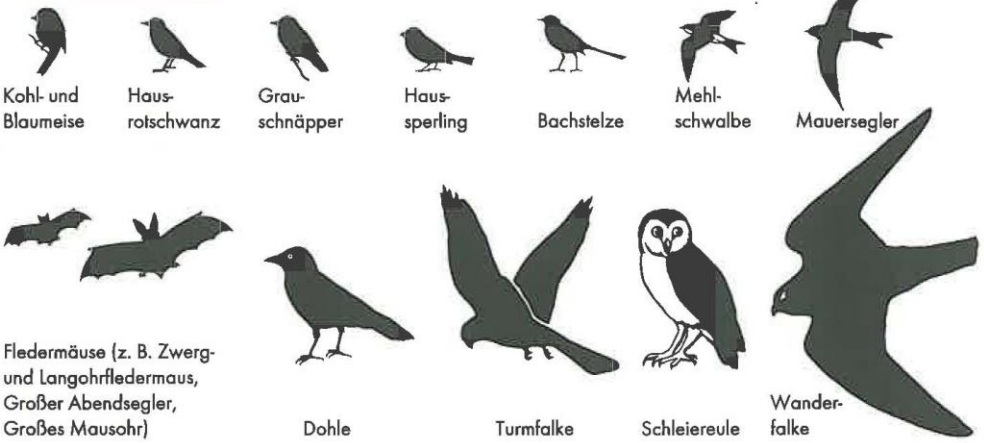
Wie können Sie helfen?

Dieses Faltblatt möchte als Anleitung dienen, dem Wohnungsmangel von Vögeln und Fledermäusen in unseren Städten abzuhelfen. Es gibt Ihnen Tips, wie Sie Nistmöglichkeiten bereits in der Bau- oder Renovierungsphase einplanen können und zeigt, daß auch mit den modernen Bauweisen Plätze zum Ansiedeln für Vögel und Fledermäuse geschaffen werden können.

Die Zeichnungen und Skizzen sind als Anregung zu verstehen. Sie zeigen nur einen kleinen Ausschnitt der architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten. Den relativ geringen Mehrkosten steht der große Nutzen für die Tiere und die Steigerung unserer Lebensqualität gegenüber. Jeder bewohnte Nistkasten läßt uns wieder an den Vorgängen in der Natur teilhaben.

Unter den Dächern ...

... wohnen mit uns gerne folgende Arten:

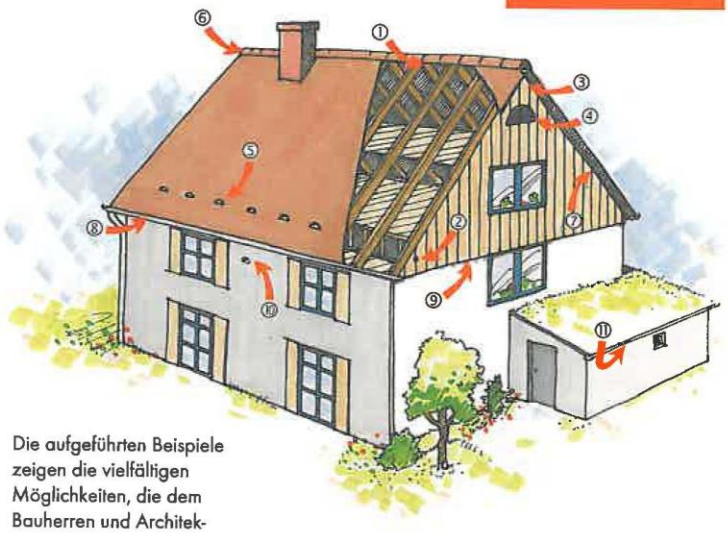


Papier: 100% Recycling

Anlage 4: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994):
Naturschutz an Ge-bäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

Brutbiotope und Nisthilfen

Viele Bereiche und Bauteile an unseren Häusern eignen sich als Nistplätze und Quartiere oder zum Einflug in ungenutzte (Hohl-) Räume. Die Erfahrung hat gezeigt, daß die meisten Nisthilfen gerne von verschiedenen Vogel- und Fledermausarten angenommen werden.



1. Dachraum, Spitzboden
2. Abseite, Kniestock
3. Giebel
4. Fenster, Luke, Schlitz
5. Lüftungsziegel (Gitter heraustrennen)
6. Firstziegel (unvermörtelt)
7. Ortgang
8. Traufe (Dachgesims)
9. Fassadenverschalung
10. Außenwand
11. Garage, Hütte

Die aufgeführten Beispiele zeigen die vielfältigen Möglichkeiten, die dem Bauherren und Architekten gegeben sind, Wohnraum für "Untermieter" zu schaffen, ohne bauphysikalische oder ästhetische Belange zu beeinträchtigen. Der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt. Falls der Einbau von Nisthilfen beim Bau versäumt wurde, lassen sich manche auch nachträglich noch am Haus anbringen.

Spezialnistkästen für Alpensegler, Mauersegler, Fledermaus u.a. am Personalwohnheim XII der Universitätsklinik Freiburg, (einem vom BDA mit dem Prädikat "Gute Bauten in Baden-Württemberg" ausgezeichneten Bauwerk; Architekt: Manfred Morlock, Schallstadt)

Links u. Mitte: Terrassenbrüstung eines Bürogebäudes im Rohbau und fertig verkleidet mit eingesetztem Spezialnistkasten.

Rechts: Gewerbe- und Wohnhaus mit Schleiereulenluke und Mehlschwalbenkunstnestern.

Mauerseglerniststeine in Altenheim, Wohn- und Bürohaus und Feuerwehrmagazin.
Flugöffnungen im Bild verstärkt dargestellt, in der Natur nur bei genauem Hinsehen sichtbar.

Anlage 4: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994):
Naturschutz an Ge-bäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

Hausrotschwanz in Niststein

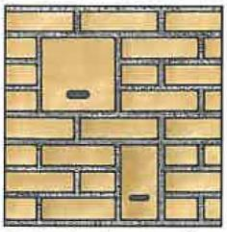
Für Mauersegler und Schwalben muß freier Anflug gewährleistet sein, mindestens 5 Meter in Höhe und Abstand zum nächsten Hindernis (Nachbarhaus, Baum).

Worauf müssen Sie achten?

In **alle** Gebäude lassen sich Nistplätze integrieren. Die Himmelsrichtung spielt eine untergeordnete Rolle. Beachten Sie jedoch bitte, daß Fledermausbretter nur in südlicher Richtung angebracht werden sollten. Größe des Brutraumes und der Einflugöffnung sowie Höhe über dem Boden siehe nebenstehende Tabelle.

Niststein für Hausrotschwanz auf Balkon

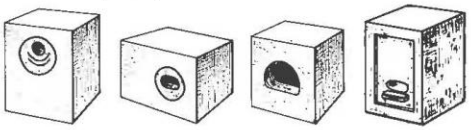
Im Rohbau



Sonderziegel aus Ton für Mauersegler und Fledermäuse, zum Einbau in

Ziegelmauerwerk, auch für historische Gebäude geeignet.

Einbau-Niststeine für Meise, Mauersegler, Hausrotschwanz, Fledermaus (v.l.n.r.)



Besonderheiten für Fledermäuse

■ Fledermäuse mögen keine Zugluft.

■ Fledermäuse haben intensiven Kontakt mit allen Bauteilen, deshalb - wenn überhaupt notwendig - nur fledermausverträgliche Holzschutzmittel verwenden. Eine aktuelle Liste erhalten Sie bei der **Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz** (siehe Adressen).
Bei Bekämpfung von Schadinsekten möglichst nur umweltverträgliche Heißluftverfahren anwenden.

■ Bei Verwendung von Kunststoffolien unter der Dachhaut Einflugmöglichkeiten vorsehen und Hangplätze aus sägerauhem Holz sowie Nischen anbieten.

■ Unter den Dächern nicht ausgebauter Dachstühle vor allem von öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Pfarrhäusern, Schlössern, Burgen, Rathäusern, Schulen usw. sollte aus Naturschutzgründen grundsätzlich **keine Unterspannbahn** verwendet werden.

■ Wichtig: Bei bekannten Fledermausvorkommen wende man sich rechtzeitig vor Beginn einer Renovierung oder eines Abbruches an die örtlichen bzw. für das jeweilige Bundesland zuständigen Fledermausexperten (s. Adressen), um geeignete Maßnahmen für den Erhalt der Kolonie einzuleiten.

Papier: 100% Recycling

Anlage 4: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994):
Naturschutz an Ge-bäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

Naturkundliche Informationen

Foto: D. Will

Haben Sie Geduld, es kann Jahre dauern, bis Nisthilfen angenommen werden.

Reinigung

Mauersegler- und Dohlennester sowie Fledermausquartiere brauchen nicht gereinigt zu werden. Bei anderen Vogelarten ist eine jährliche Reinigung (Entfernung des Nestes) empfehlenswert, jedoch nicht unbedingt notwendig. Mangelnde Reinigungsmöglichkeit ist kein Hinderungsgrund für den Einbau von Nisthilfen. Bei der Reinigung keine Insektizide benutzen.

Tierart (Anwesenheitszeit, Monate) 1 = Januar, ...	Nistplatz am Gebäude	Nisthilfe, Art und Mindestgröße Brutraum BR (BxTxH) Flugöffnung FÖ (BxH)	Lebensraum Brutbiotop
Mauersegler (5.-8.)	Traufe, Ortgang, Fassade	Höhle, möglichst horizontale Bruträume mit direktem Anflug (hindernisfrei) BR: 20 x 30 x 16 cm; FÖ: 6 x3 cm, mind. 6 m über Grund	in Städten und Dörfern in allen höheren Gebäuden, Koloniebrüter, bringt wenig Nistmaterial ein
Fledermaus, verschiedene Arten (5.-9. teils ganzjährig)	Dachraum, Abseite, Traufe, Ortgang	große und kleine Höhlen, Nischen und Spalten, Fassadenverkleidungen, Fledermausbrett FÖ: 6 x 4 cm	Stadt und Dorf, wärmeliebend, Wochenstuben in Dachstühlen, Schlafquartiere in Nischen am ganzen Haus, häufig in Kolonien
Hausrotschwanz (3.-10.)	Traufe, Ortgang, Fassade, Balkon	Halbhöhlen und Nischen BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 11 x 8 cm, 2-20 m über Grund	Stadt und Dorf, an Häusern, Garagen und Schuppen
Grauschnäpper (5.-8.)	Traufe, Ortgang, Fassade, Balkon	Halbhöhlen, Nischen, Simse BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 11 x 8 cm, 2-15 m über Grund	Gartenreiche Wohnbezirke
Bachstelze (3.-11.)	Traufe, Ortgang, Fassade, Balkon	Halbhöhlen, Nischen, Simse BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 11 x 8 cm, 2-15 m über Grund	Städte und Dörfer mit Grünflächen in der Nähe
Kohlmeise, Blaumeise (1.-12.)	Traufe, Ortgang	Höhlen und Spalten BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 3,2 / 2,7 cm, (Kohl-/Blaumeise) 2-10 m über Grund	Stadt und Dorf, in Parkanlagen und Gärten mit Bäumen und Büschen, Nistkästen an Häusern und Bäumen
Haussperling (1.-12.)	Traufe, Ortgang, Fassadenbegrünung	Höhlen, Halbhöhlen, Spalten, Nischen BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 3,2 cm	Städte und Dörfer, Koloniebrüter
Mehlschwalbe (4.-10.)	unter Traufe	spezielle Kunstnester an Gebäudeaußenseite, Dachsims mindestens 25 cm Überstand, Anflug hindernisfrei (Kotbrett möglich: Abstand mindestens 40 cm), 3-15 m über Grund	dörfliche Struktur, Koloniebrüter (Maßnahme nur sinnvoll, wenn bereits Brutplätze in der Nähe)
Dohle (4.-8.)	Giebel, Ortgang, Fassade, Traufe	Höhlen, Halbhöhlen, Nischen BR: 25 x 25 x 25 cm; FÖ: 8 cm, mindestens 8 m über Grund	in Städten und Dörfern an hohen Gebäuden, Koloniebrüter
Turmfalke (1.-12.)	Giebel, Dachraum	Mauersimse, Nischen, spezielle Brutkästen BR: 50 x 30 x 30 cm; FÖ: 30 x 23 cm, Brett oder Gitterrost vor Flugöffnung mindestens 6 m über Grund	Stadt und Dorf
Schleiereule (1.-12.)	Dachraum, Abseite, Kniestock	Mauersimse, Nischen, spezielle Brutkästen, Kotbrett sinnvoll BR: 100 x 50 x 50 cm; FÖ: 12 x 18 cm, mindestens 6 m über Grund	Außenbereich von Städten, in Dörfern und Gehöften
Wanderfalke (1.-12.)	in senkrechten Wänden (Felswandeffekt)	Simse, Nischen, Halbhöhlen Brett oder Gitterrost vor Flugöffnung BR: 100 x 50 x 50 cm; FÖ: 50 x 45 cm	nur an sehr hohen Bauwerken sinnvoll, auch an Türmen und Schloten (50-150 m)

Kotverschmutzungen

Mauersegler und andere Höhlenbrüter hinterlassen fast keine Kotspuren. Bei Mehlschwalben bringt, sofern Kot auf den Gehweg fällt, ein Kotbrett Abhilfe. Hier ist eine jährliche Reinigung angesagt.

Tauben

Bei größeren Öffnungen in den Dachraum können Stadttauben zum Problem werden. Abhilfe ist möglich durch

- Verkleinern des Einflugschlitzes auf ca. 4 cm Höhe,
- Einbau einer Taubensperre (s. Darstellung unter "Giebel").

Anlage 4: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994):
Naturschutz an Ge-bäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

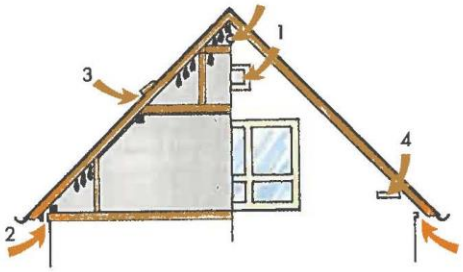
Bauliche Nisthilfen

An jedem Gebäude gibt es Bereiche, die sich hervorragend als Nistplätze oder Quartiere für unsere Vögel und Fledermäuse eignen. Früher konnten diese Bereiche meist direkt besiedelt werden; bei den modernen Bauweisen müssen sie jedoch bewußt nutzbar gemacht bzw. eingebaut werden. Möglichkeiten dazu gibt es in vielfältiger Art. Wichtig ist die frühzeitige Einplanung durch die am Bau Beteiligten.

Bei Umbaumaßnahmen und Renovierung sollten alte Strukturen, die bisher von Vögeln und Fledermäusen genutzt wurden, nach Möglichkeit erhalten oder in ähnlicher Form gestaltet werden, da diese nach dem Umbau wieder leichter angenommen werden.

Sanierungen sollten außerhalb der Brutzeit und Jungenaufzucht erfolgen.

Dachraum, Giebel

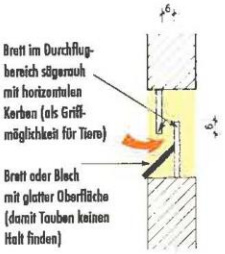


Nicht genutzte Dachräume sind ideale Quartiere für Fledermaus, Schleiereule und Turmfalke. Auch in modernen Häusern mit ausgebautem Dach gibt es noch viele ungenutzte Stellen (Spitzgiebel, Abseite), die nur geeignete Zugänge benötigen:

2. Einflugmöglichkeit unter der Traufe: 3 cm hohe Schlitze genügen, z.B. Dachgesims nicht ganz ans Mauerwerk anschließend. Auch für Einschlupf in den Dachraum sorgen (für Mauersegler und Fledermaus).

Stellen etwas öffnen für Durchschlupf in den Dachraum, ggf. Überlappungen zum Durchkriechen ausbilden (für Fledermaus).

Im Firstbereich und in nicht ausgebauten Dachbereichen keine Unterspannbahnen verwenden.



Schleuse im Giebelfenster als Taubensperre (nur bei Taubenplage) .

Eulenluke

1. Giebelfenster öffnen (jedoch kein Durchzug). Für Schleiereule und Turmfalke gibt es spezielle Nistkästen für den Dachraum.

3. Lüftungsziegel als Einflugmöglichkeit, jedoch nur auf einer Seite des Hauses, um Durchzug zu vermeiden (Sieb herausstrennen). Unterspannfolie an diesen

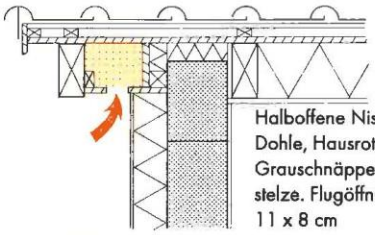
4. Fledermausschlitz zur Abseite (ungenutzter seitlicher Dachraum).

Hier verstecken sich Fledermäuse. Sie haben intensiven Kontakt mit den Bauteilen, deshalb Holzschutzmittel vermeiden.

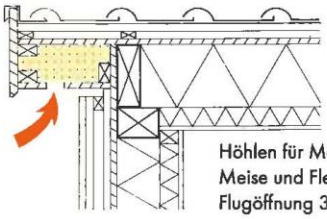
Anlage 4: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994):
Naturschutz an Ge-bäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

Ortgang

Der Ortgang bietet durch seinen Aufbau einen regengeschützten Bereich mit vielen Möglichkeiten: Möglichst horizontale Einteilungen vorsehen. Mehrere verschiedene Nistplatzarten erleichtern den Vögeln die Auswahl.



Halboffene Nischen für Dohle, Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze. Flugöffnung größer 11 x 8 cm



Höhlen für Mauersegler, Meise und Fledermaus. Flugöffnung 3 - 5 cm

Traufe

Der gesamte Traufbereich eignet sich für vielfältige Höhlen-Nistplätze im Gesims zwischen den Sparren und über dem Mauerwerk:

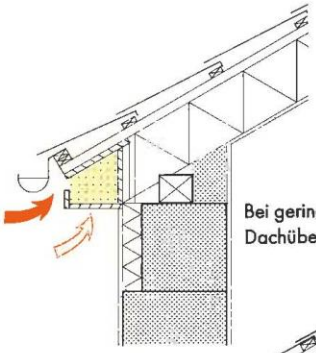
Unter der Traufe können Kunstnester für Mehlschwalben montiert werden, falls notwendig mit Kotbrett (Mindestabstand 40 cm). Traufüberstand mindestens 25 cm.

Einflug von vorne unter der Dachrinne oder von unten für Mauersegler und Fledermaus.

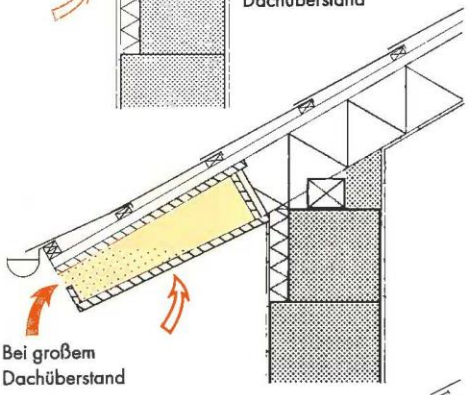
Einflug von vorne für Kohl- und Blaumeise, Haussperling, Fledermaus, bei vergrößerter Einflugöffnung von vorne für Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze.

Sinnvoll ist, im Traufbereich mehrere Nistplätze mit verschiedenen Einflugmöglichkeiten anzubieten. Auch Vögel sind wählerisch.

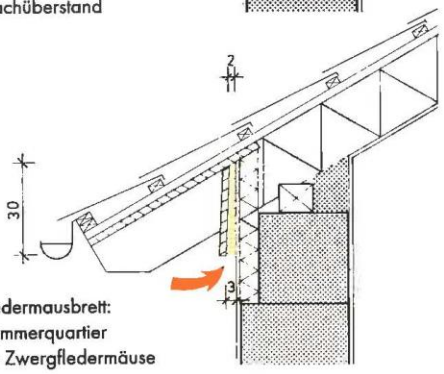
Fledermausbrett: Ein auf der Innenseite sägerauhes Brett (günstig mit horizontalen Kerben) von etwa 30 cm Höhe, einer Länge von 30 cm bis mehreren Metern unter der Traufe im Abstand von 2 bis 3 cm von der Wand angebracht, (auch nachträglich noch möglich) oben und seitlich abgedichtet, dient den Zwergfledermäusen als Sommerquartier. Sinnvoll in südlicher Richtung.



Bei geringem Dachüberstand



Bei großem Dachüberstand



Fledermausbrett: Sommerquartier für Zwergfledermäuse

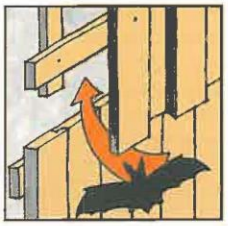
Papier: 100% Recycling

Anlage 4: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994):
Naturschutz an Ge-bäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

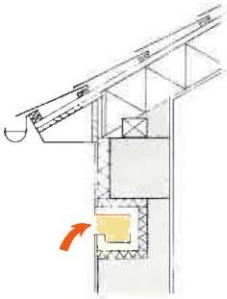
Fassade

Die gesamte Hauswand eignet sich für den Einbau von Niststeinen für Höhlenbrüter. Da die Einflugöffnungen relativ klein sind, kann auch Schlagregen nicht ins Mauerwerk eindringen. Halbhöhlen sind besser im regengeschützten Bereich unter der Traufe oder auf dem Balkon untergebracht.

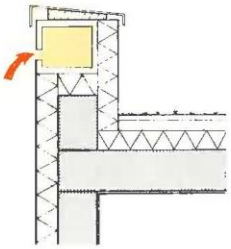
Mauerseglerniststeine sollten an allen größeren Gebäuden vor allem der Innenstädte eingebaut werden: So mildern Sie die extreme Wohnungsnot dieser sympathischen Tiere, die von Mai bis Anfang August durch die Häuserschluchten jagen.



Holz- und Faserzementverschalungen von Hauswänden eignen sich besonders gut als Sommerquartier für Fledermäuse. Wichtig ist, daß im unteren Bereich ein Einschlupf vorhanden ist (Insektengitter wenigstens teilweise entfernen), und daß unter der Verschalung und zwischen den Latten eine Verbindung besteht (2 bis 3 cm), damit die Tiere den für sie jeweils günstigsten Platz suchen können.



Halbhöhle:
links: unter der Traufe
rechts: auf dem Balkon



Mauerseglernistplätze:
links: Einbaustein unter Attika von Flachdach
rechts: in Wohnanlage

Fragen?

Für Interessierte steht umfangreiche weiterführende Literatur zur Verfügung. Bei Fragen, z. B. welche Arten von Nistkästen in welchen Gebieten sinnvoll erscheinen, wende man sich an die örtliche Naturschutzorganisation oder an den NABU-Landesverband. Auch in den örtlichen Bauämtern gibt es oft fachkundige Ansprechpartner.

Überreicht durch:

Adressen:

Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Baden-Württemberg e.V., Max-Planck-Str. 10, 70806 Kornwestheim, Tel. 07154/131840

Architektenkammer Baden-Württemberg, Danneckerstr. 54, 70182 Stuttgart, Tel. 0711/21960

Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg e.V., Zoologisches Institut, Auf der Morgenstelle28, 72076 Tübingen, Tel. 07071/296873

Literatur

Tiere auf Wohnungssuche, Hrsg. R. L. Schreiber, Deutscher Landwirtschaftsverlag, 1993

P. Thurston, Bauen für Segler, Gartenbauamt der Stadt Zörich,1983

C-P. Hutter, Naturschutz in der Gemeinde, Pro Natur Verlag, 1985

Zeitschrift Vogel u. Umwelt, Sonderheft Artenschutz an Gebäuden (1993), Bezug: Staatl. Vogelschutzwarte, Steinauer Str. 44, 60386 Frankfurt/Main

L. Eicke, Naturschutz an Gebäuden (Sanierung von alten Mauern) Bayer. Landesamt für Umweltschutz, München 1988

Verschiedene Broschüren vom NABU, z.B. Fledermäuse, Schwalben u.a.

Hersteller von Nistmaterialien

K. Schwegler GmbH, Heinkelstr. 35, 73614 Schorndorf, Tel. 07181/5037

G. Strobel, Tulpenstr. 10, 71039 Weil im Schönbuch, Tel. 07031/52312

Wichernheim, Werkstätten für Behinderte, Waldstr. 3a, 15234 Frankfurt/Oder, Tel. 0335/4333545 (Sonderziegel, auch für historische Gebäude)

Impressum

Herausgeber:
Naturschutzbund Deutschland (NABU)
Landesverband Baden-Württemberg e.V. und Architektenkammer Baden-Württemberg
Erarbeitet vom NABU-Landesfachausschuß Siedlungsökologie: D. Francke, E. Gwinner, M. Köplin, G. Kratzschmar, M. Müller, M. Schmidt, K. Schmäller, R. Schurr, Dr. W. Stark, A. Woog
Text: M. Köplin
Techn. Zeichnungen:
Planungsgruppe Kruppa, Müller, Ziegler Freie Architekten, Stuttgart
Fotos: R. Halbe, J. Kantimm, M. Köplin, E. Möller, D. Nill, C. Rometsch, D. Schmidt, M. Schmidt, Schwegler, F. Thieße
Konzeption und Gestaltung:
WA Ostermayer, 78244 Gottmadingen