Stadt Weinstadt

Gemarkung Endersbach Landkreis Rems-Murr-Kreis

Bauvorhaben "Erweiterung und Umbau Silcherschule"

Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

mit Habitatpotenzialanalyse



Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7122 Winnenden (LGL 2018)

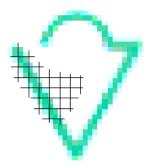
Auftraggeber: Stadtverwaltung Weinstadt

Stadtplanungsamt

Beutelsbach, Poststraße 17

71384 Weinstadt

Proj.-Nr. 176821 Datum: 05.08.2021



Pustal Landschaftsökologie und Planung Prof. Waltraud Pustal Freie Landschaftsarchitektin

LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner

Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen 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	3	
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN		
3	BEGRIFFSBESTIMMUNGEN		
4	ABLAUF DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG	9	
5	PLANGEBIET UND ÖRTLICHE SITUATION	10	
6	KONFLIKTANALYSE	12	
	6.1 Kurzbeschreibung der Planung6.2 Planungsbedingte Wirkfaktoren	12 13	
7	DURCHFÜHRUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN RELEVANZPRÜFUNG	13	
•	MIT HABITATPOTENZIALANALYSE	14	
	7.1 Methodik und Begehungsprotokolle	14	
	7.2 Habitatanalyse und Habitateignung	14	
	7.3 Betroffenheit der Artengruppen	17	
8	ZUSAMMENFASSUNG – WEITERER UNTERSUCHUNGSBEDARF UND ARTENSCHUTZRECHTLICHE MAßNAHMEN	20	
9	LITERATUR UND QUELLEN	22	
10	ANLAGEN	23	
	Anlage 1: Information zu Artenschutzmaßnahmen: Fledermauskästen / Fledermaushöh in und an Gebäuden	len	
	Anlage 2: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994): Naturschutz an Obäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse	Эе-	
	Anlage 3: Bauherreninformation: Insektenschutz – Beleuchtungsanlagen		
A D	DII DUNGEVEDZEIGUNIE		
	BILDUNGSVERZEICHNIS bildung 5.1: Luftbild des Plangebiets und der Umgebung	10	
	bildung 5.2: Fotos aus dem Plangebiet und Umgebung	11	
	pildung 6.1: Übersichtsplan bzw. Lageplan der Planung	12	
TA	BELLENVERZEICHNIS		
Tal	pelle 3.1: Gefährdungskategorien der Roten Liste	7	
Tal	pelle 7.1: Begehungsprotokoll	14	
Tak	pelle 7.2: Betroffenheit der Artengruppen	17	

1 Anlass

In der Stadt Weinstadt soll im Stadtteil Endersbach die zentral im Stadtteil gelegene Silcherschule aufgrund in Zukunft steigender Schülerzahlen und dem damit verbundenen vermehrten Raumbedarf infolge der Ausweisung eines Neubaugebiets erweitert sowie umgebaut werden. Eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse gem. § 44 BNatSchG wird für die Planung 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.

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

<u>Tötungsverbot:</u> 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.

<u>Störungsverbot:</u> 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.

<u>Schädigungsverbot:</u> 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 Fortpflanzungsund 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. 3 BNatSchG

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.

Planungsrelevante Holzkäferarten bzw. totholzbewohnende Käfer

Holzkäferarten bzw. totholzbewohnende Käfer mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz bzw. Planungsrelevanz sind den folgenden Schutzkategorien zugeordnet:

- Anhang II und IV der FFH-Richtlinie
- streng geschützt nach BArtSchV
- streng geschützt nach BNatSchG
- Arten des Artenschutzprogramms (ASP)
- Arten des Zielartenkonzepts (ZAK)
- Rote Liste, landesweit oder bundesweit

Für diese Arten werden, bei Konflikten mit der Planung, Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich.

Die Zuordnungen zu den Schutzkategorien sind den Ausführungen von BENSE (2002) und TRAUTNER ET AL. (2006) entnommen.

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 Ver- dacht, 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 Schutzund 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.	

4 Ablauf der artenschutzrechtlichen Prüfung

1. Schritt

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse werden für das Plangebiet u. a. anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen (Abschichtung).

2. Schritt (bei Bedarf)

Ergibt die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse 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

Im August 2021 wurde eine Übersichtsbegehung durchgeführt. Die Ergebnisse münden in einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse.

Die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse kam zum Ergebnis, dass Vorkommen von streng geschützten Arten nicht ausgeschlossen werden können (vgl. Kap. 7).

Eine **spezielle artenschutzrechtliche Prüfung** mit weiteren Begehungen für die Artengruppen xylobionte (totholzbewohnende) Käfer sowie Fledermäuse wird erforderlich.

5 Plangebiet und örtliche Situation

Das Plangebiet liegt im Stadtzentrum des Weinstadter Stadtteils Endersbach südöstlich des Friedhofs Endersbach zwischen Schulstraße und Schafgasse. Beim Plangebiet handelt es sich um die Silcher-Grundschule Endersbach und den Städtischen Kindergarten Endersbach, bestehend aus mehreren Gebäuden unterschiedlichen Alters und Bauart umgeben von einem Schulhof mit Spielmöglichkeiten, Baumbestand und Hecken. Große Bereiche des Schulhofes sind vollständig versiegelt.

In der Umgebung ist Wohnbebauung mit größeren Gärten vorhanden. An den umgebenden Gebäuden sowie in den Gärten befinden sich zum Teil Nistmöglichkeiten für verschiedene Vogelarten (u. A. Mehlschwalben).

Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht vorhanden (LUBW 2021).



Abbildung 5.1: Luftbild des Plangebiets und der Umgebung

Quelle: LUBW (2021), unmaßstäbliche Darstellung, Plangebiet = rot umrandet

Abbildung 5.2: Fotos aus dem Plangebiet und Umgebung



Zentraler Schulhofbereich mit Zierhecken und Spielmöglichkeiten



Südlicher Schulhofbereich (Abbruchgebäude 1) mit entfallendem Baumbestand (Kastanie, Winter-Linde)



Nördlicher Schulhofbereich mit Zierhecken und Einzelbäumen



Zentrales Gebäude (Abbruchgebäude 2) mit umgebenden Spielmöglichkeiten (Kastanie mit Baumhöhlen im Hintergrund)



Östlich angrenzender Gartenbereich mit Einzelbäumen und Nistmöglichkeiten



Nördlich angrenzender Bereich (Schulstraße) mit Nistmöglichkeiten für Mehlschwalben

Fotos: Büro Pustal

6 Konfliktanalyse

6.1 Kurzbeschreibung der Planung

Im Rahmen der Umgestaltung des Schulgeländes sollen zwei bestehende Gebäude abgerissen werden. Anschließend werden zwei neue Gebäude errichtet, eine "Gartenschule" sowie eine "Dorfscheune". Die weiteren Gebäude bleiben bestehen. Zudem sollen die Freiflächen neu gestaltet (z. B. Kletterwand, Schulgarten, Leseecke) und intensiv begrünt werden. Geringfügig wird in den bestehenden Baumbestand eingegriffen, es finden jedoch umfangreiche Neupflanzen statt.

Abbildung 6.1: Übersichtsplan bzw. Lageplan der Planung



Quelle: SCHMIDTPLOECKER ARCHITEKTEN (2020), unmaßstäbliche Darstellung

6.2 Planungsbedingte Wirkfaktoren

Zu betrachten sind baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren. Darauf wird bei Bedarf in Tabelle 7.2 eingegangen.

Folgende baubedingte Wirkfaktoren sind durch die Planung möglich:

- Lärmimmissionen und optische Störungen durch Baustellenbetrieb und -verkehr
- Entfernung und Rodung von Gehölzstrukturen (ca. 11 Bäume und Sträucher)
- Abriss zweier Gebäude
- Flächeninanspruchnahme/-versiegelung durch Baustelleneinrichtung

Folgende anlagebedingte Wirkfaktoren sind durch die Planung möglich:

- Permanente Flächeninanspruchnahme und -versiegelung und damit Lebensraumveränderungen (Inanspruchnahme von Saum- und Gehölzstrukturen sowie von Lagerflächen).
- Möglicherweise infolge von Umgestaltung de Schulhofs eine Zunahme an (Gehölz)
 Strukturen und Nutzungsvielfalt (Hecken, Beete, Sträucher).

Folgende betriebsbedingte Wirkfaktoren sind durch die Planung möglich:

 Derzeit keine relevante Zunahme von weiteren akustischen oder optischen Störungen absehbar, da das Plangebiet bereits als Schulgelände genutzt wird und nach Umsetzung der Planung weiter als Schulgelände dient.

7 Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse

7.1 Methodik und Begehungsprotokolle

Das Plangebiet wurde am 03.08.2021 durch M.Sc. Biologe Moritz Boley und B.Eng. Adrian Schaude begangen. Dabei wurde das Plangebiet mit Gehölz- bzw. Vegetationsstrukturen sowie die Abbruchgebäude 1 und 2 von innen und außen begutachtet.

Ziel war die Aufnahme relevanter Habitatstrukturen zur Abschätzung des potenziellen Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Arten sowie den für diese Arten ggf. erforderlichen Kartieraufwand abzuleiten.

Tabelle 7.1: Begehungsprotokoll

Datum	03.08.2021	Uhrzeit	09:30 – 11:00 Uhr	
Wetter	19 °C, 40 % bewölkt, Wind 0			
Zweck	Untersuchung auf Vorkommen bzw. Hinweise und Habitate artenschutzrechtlich relevanter Pflanzen, Insekten, Amphibien, Reptilien, Vögel sowie Säugetiere (insbesondere Fledermäuse).			

7.2 Habitatanalyse und Habitateignung

Habitatanalyse

Die beiden Abbruchgebäude sind jeweils einstöckig mit Flachdach ohne Dachstuhl ausgeführt. Sowohl Abbruchgebäude 1 als auch Abbruchgebäude 2 weisen Öffnungen von außen (fehlende Bretter in der Deckenverkleidung, Belüftungslöcher) auf. Eine Begutachtung des somit zugänglichen Zwischenraumes zwischen Dach und Raumdecke war nicht möglich.

Innerhalb des Schulhofes stehen zahlreiche Einzelbäume, insbesondere Winter-Linde, Kastanie und Spitz-Ahorn. Nur eine Kastanie ist mit großer Krone ausgebildet. Viele Bäume weisen Schäden im Kronen- und Stammbereich auf. Baumhöhlen und Abbruchstellen sind lediglich an einer größeren Kastanie vorhanden. Der Stammumfang der meisten Bäume liegt zwischen 50 und 80 cm. Weiterhin befinden sich im Baumbestand Nistkästen (in Holzausführung) für Höhlenbrüter. Als begrenzende Zierhecken sind Hain-Buchen gepflanzt, als Zierpflanze kommt zudem Blauregen vor. Als Spontanvegetation kommen in Randbereichen in geringem Umfang Roter-Hartriegel und Liguster vor. An Randbereichen des Schulhofes zur umgebenden Bebauung kommt es kleinteilig zur Ausprägung grasreicher Ruderalvegetation mit Brombeeren.

Der südliche Schulhofbereich an Abbruchgebäude 2 ist als großer asphaltierter Platz ausgeprägt, so wie auch der nördliche Schulhofbereich. Zwischen nördlichen Schulhofgebäude und Abbruchgebäude 2 verläuft ein überdachter Weg. Auf der Überdachung befindet sich eine typische Dachbegrünung ohne artenschutzrechtliche Relevanz.

Habitateignung

<u>Insekten</u>

Eine Kastanie im Bereich des Abbruchgebäudes 2 ist grundsätzlich als Lebensraum für holzbewohnende Käferarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz geeignet. Die Kastanie weist geeignete Strukturen in Form von zwei Baumhöhlen und mehreren Abbruchstellen auf. Aufgrund der Kontrolle vom Boden aus im belaubten Zustand kann das Vorkommen weiterer Höhlen nicht ausgeschlossen werden. Bei den potenziell vorkommenden Arten handelt es sich beispielsweise um den planungsrelevanten national besonders geschützten Rosthaarbock (Anisarthron barbipes). Es wird aufgrund der gut geeigneten Habitatstrukturen eine vertiefende Untersuchung der Bereiche mit Lebensraumeignung erforderlich.

Für weitere planungsrelevante Insektenarten weist das Plangebiet keine Eignung in Form von Magerwiesen oder bestimmten Raupenfutterpflanzen auf.

Amphibien

Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden, es ist daher nicht als Lebensraum geeignet. Das Vorkommen streng geschützter Amphibienarten wird ausgeschlossen.

Reptilien

Dem Plangebiet fehlen essenzielle Habitatstrukturen (Sonnplätze, Überwinterungsmöglichkeiten, Eiablageplätze) sowie geeignete Bereichen mit Säumen. Weiterhin ist durch den Schulbetrieb eine starke Störung vorhanden und durch die Gebäude und Gehölze werden Vegetationsflächen stark beschattet. Das Vorkommen streng geschützter Reptilienarten wird ausgeschlossen.

Vögel

Aufgrund von Größe und Lage des Vegetationsbestandes im innerstädtischen Bereich bietet dieser für anspruchsvolle d. h. Arten mit hervorgehobener Planungsrelevanz (vgl. Definition in Kap. 3) keinen geeigneten Lebensraum. Der Heckenbereich ist aufgrund der zahlreichen Störungen durch den Schulbetrieb und den regelmäßigen Pflegeschnitt für Heckenbrüter ungeeignet. Das Plangebiet weist grundsätzlich ein mittleres Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für weit verbreitete, anspruchslose und ungefährdete Vogelarten auf. Es sind drei Nistkästen und eine Futterstelle im Plangebiet vorhanden. An den Abbruchgebäuden wurden keinerlei Nester oder sonstige Spuren gebäudebrütender Arten festgestellt, Vorkommen werden daher ausgeschlossen. Als Zufallsbeobachtung im Rahmen der Relevanzbegehung konnte ein Rotkehlchen, eine Elster und eine Taube beobachtet werden.

Das Vorkommen von anspruchsvollen Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz wird aufgrund der Lage und Nutzung des Plangebiets und fehlender Hinweise bzw. Spuren nach intensiver Suche ausgeschlossen.

Potenziell entfallende Fortpflanzungs- und Ruhestätten wie Baumhöhlen werden, ebenfalls wie die durch die Planung entfallenden, bereits vorhandenen Nisthilfen ersetzt (vgl. Kap. 8.5).

Fledermäuse

Die Abbruchgebäude sind komplett ausgebaut und werden als Unterrichtsräume genutzt und bieten daher kein Potenzial als Wochenstuben-Quartier für Fledermäuse. Es wurden keine Hinweise wie Kotansammlungen und Fett-, Fraß- und Urinspuren von Fledermäusen aufgefunden, die auf eine aktuelle oder ehemalige Nutzung als Wochenstuben-Quartier durch Fledermäuse schließen lassen.

Zwischen der Raumdecke und dem Dach befinden sich von außen einsehbar Zugänge in den Zwischenbereich. Diese Bereiche bieten Potenzial als Wochenstuben-Quartier für Fledermäuse. Die nicht näher untersuchten Baumhöhlen der Kastanie können ebenfalls potenziell als Wochenstuben-Quartier für Fledermäuse geeignet sein.

Auch Sommer-Tagesquartiere von Einzeltieren sind nicht auszuschließen.

Das gesamte Plangebiet weist aufgrund der Ausstattung ein geringes – mittleres Potenzial als Jagdgebiet für Fledermäuse auf.

<u>Es werden vertiefende Untersuchungen zum Vorkommen von Fledermäusen erforderlich.</u>

Weitere Artengruppen und geschützte Pflanzenarten

Sonstige Artnachweise relevanter Arten (gem. § 44 (5) BNatSchG) sind aufgrund der Nutzung und Strukturen innerhalb des Plangebiets nicht zu erwarten. Streng oder besonders geschützte Pflanzenarten sind aufgrund der Nutzung des Plangebiets nicht zu erwarten und wurden nicht nachgewiesen.

7.3 Betroffenheit der Artengruppen

Tabelle 7.2: 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 Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtli- che Einschätzung unter Berücksichti- gung der Maßnah- men	
Farn- und Blü-	Die streng geschützten Arten sind auf spezielle Lebensräume	"nicht erheblich"	\boxtimes
tenpflanzen	angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	"erheblich"	
Krebse, Weich-	Keine Lebensraumeignung (Gewässer) gegeben.	"nicht erheblich"	\boxtimes
tiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niede- re Tiere		"erheblich"	
Libellen	Keine Lebensräume (Gewässer) gegeben.	"nicht erheblich"	\boxtimes
		"erheblich"	
Käfer	Eine Kastanie im Bereich des Abbruchgebäudes 2 ist grund-	"nicht erheblich"	
	sätzlich als Lebensraum für holzbewohnende Käferarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz geeignet. Die Kastanie weist geeignete Strukturen in Form von zwei Baumhöhlen und mehreren Abbruchstellen auf.	"erheblich"	
	Aufgrund der Kontrolle vom Boden aus im belaubten Zustand- kann das Vorkommen weiterer Höhlen nicht ausgeschlossen werden.		
	Weiteres Vorgehen:		
	Eine Kontrolle der Baumhöhlen der Kastanie zur vertiefenden Untersuchung auf Vorkommen oder Hinweise xylobionter Käfer.		
Schmetterlinge	Die relevanten Arten sind auf spezielle Lebensräume (Mager-	"nicht erheblich"	\boxtimes
	rasen, feuchte Wälder, etc.) angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	"erheblich"	
Amphibien und	Amphibien: Keine Lebensräume (Gewässer) gegeben.	"nicht erheblich"	\boxtimes
Reptilien	Reptilien: Dem Plangebiet fehlen essenzielle Habitatstrukturen (Sonnplätze, Überwinterungsmöglichkeiten, Eiablageplätze) sowie geeignete Bereichen mit Säumen. Weiterhin ist durch den Schulbetrieb eine starke Störung vorhanden und durch die Gebäude und Gehölze werden Vegetationsflächen stark beschattet.	"erheblich"	
	Das Vorkommen streng geschützter Reptilienarten wird ausgeschlossen.		

Artengruppe	Ergebnis der Habitatanalyse und Betroffenheit Artenschutzrech che Einschätzur unter Berücksic gung der Maßna men		
Avifauna	Aufgrund von Größe und Lage des Baumbestandes im innen-	"nicht erheblich"	\boxtimes
	städtischen Bereich bietet dieser für anspruchsvolle d. h. Arten mit hervorgehobener Planungsrelevanz (vgl. Definition in Kap. 3) keinen geeigneten Lebensraum. Der Heckenbereich ist aufgrund der zahlreichen Störungen durch den Schulbetrieb und den regelmäßigen Pflegeschnitt für Heckenbrüter ungeeignet. Das Plangebiet weist grundsätzlich ein mittleres Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für weit verbreitete, anspruchslose und ungefährdete Vogelarten auf. Es sind drei Nistkästen und eine Futterstelle im Plangebiet vorhanden. An den Abbruchgebäuden wurden keinerlei Nester oder sonstige Spuren gebäudebrütender Arten festgestellt, Vorkommen werden daher ausgeschlossen. Als Zufallsbeobachtung im Rahmen der Relevanzbegehung konnte ein Rotkehlchen, eine Elster und eine Taube beobachtet werden.	"erheblich"	
	Das Vorkommen von anspruchsvollen Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz wird aufgrund der Lage und Nutzung des Plangebiets und fehlender Hinweise bzw. Spuren nach intensiver Suche ausgeschlossen.		
	Folgende Maßnahme zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wird erforderlich:		
	Vermeidungsmaßnahme (Tötungs-, Schädigungsverbot): Entfallende Nisthilfen sind mindestens 1 : 1 zu ersetzen.		
	Vermeidungsmaßnahme (Tötungs-, Schädigungsverbot): Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist lediglich außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum 01.10. – 28./29.02. zulässig.		
	CEF-Maßnahme (Schädigungsverbot): Ersatz der potenzi- ell entfallenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Baum- höhlen) über Aufhängen/Installieren von Nisthilfen		
	Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden.		

Artengruppe	Ergebnis der Habitatanalyse und Betroffenheit Che Einsc unter Beri gung der men		hätzung icksichti-	
Säugetiere:	Die Abbruchgebäude sind komplett ausgebaut und werden als	"nicht erheblich"		
Fledermäuse	Unterrichtsräume genutzt und bieten daher kein Potenzial als Wochenstuben-Quartier für Fledermäuse. Es wurden keine Hinweise wie Kotansammlungen und Fett-, Fraß- und Urinspuren von Fledermäusen aufgefunden, die auf eine aktuelle oder ehemalige Nutzung als Wochenstuben-Quartier durch Fledermäuse schließen lassen.	"erheblich"		
	Zwischen der Raumdecke und dem Dach befinden sich von außen einsehbar Zugänge in den Zwischenbereich. Diese Bereiche bieten Potenzial als Wochenstuben-Quartier für Fledermäuse. Die nicht näher untersuchten Baumhöhlen der Kastanie können ebenfalls potenziell als Wochenstuben-Quartier für Fledermäuse geeignet sein.			
	Auch Sommer-Tagesquartiere von Einzeltieren sind nicht auszuschließen.			
	Das gesamte Plangebiet weist aufgrund der Ausstattung ein geringes Potenzial als Jagdgebiet für Fledermäuse auf.			
	Weiteres Vorgehen:			
	Vertiefende Untersuchung zum Vorkommen von Fleder- mäusen in bzw. an den beiden Abbruchgebäuden.			
Sonstige	Keine Lebensraumeignung aufgrund fehlender Strukturelemen-	"nicht erheblich"	\boxtimes	
Säuger	te.	"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 – Weiterer Untersuchungsbedarf und Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Anlass

In der Stadt Weinstadt soll im Stadtteil Endersbach die zentral im Stadtteil gelegene Silcherschule erweitert sowie umgebaut werden.

Eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse gem. § 44 BNatSchG wurde für die Planung erforderlich und durchgeführt.

Ergebnis

In einer Kastanie im Bereich des Abbruchgebäudes 2 können Vorkommen planungsrelevanter <u>xylobionter Käferarten</u> nicht ausgeschlossen werden. Zudem können zwischen Raumdecke und Dach der beiden Abbruchgebäude Vorkommen von <u>Fledermäusen</u> nicht ausgeschlossen werden. Für diese beiden Artengruppen werden <u>vertiefende Untersuchungen erforderlich</u>.

Aufgrund von Größe und Lage des Baumbestandes im innerstädtischen Bereich bietet dieser für anspruchsvolle d. h. Brutvogelarten mit hervorgehobener Planungsrelevanz keinen geeigneten Lebensraum. Für zu erwartende, weit verbreitete und ungefährdete Brutvogelarten werden artenschutzrechtliche Maßnahmen erforderlich, diese lassen sich bereits aufgrund der Ergebnisse der Übersichtsbegehung definieren.

Sonstige Artnachweise relevanter Arten (gem. § 44 (5) BNatSchG) sind aufgrund der Nutzung und Strukturen innerhalb des Plangebiets nicht zu erwarten. Streng oder besonders geschützte Pflanzenarten sind aufgrund der Nutzung des Plangebiets nicht zu erwarten und wurden nicht nachgewiesen.

Weiterer Untersuchungsbedarf

- Xylobionte K\u00e4fer: Eine Kontrolle der Baumh\u00f6hlen der Kastanie zur vertiefenden Untersuchung auf Vorkommen oder Hinweise xylobionter K\u00e4fer.
- <u>Fledermäuse:</u> Vertiefende Untersuchung zum Vorkommen von Fledermäusen in bzw. an den beiden Abbruchgebäuden.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

Vögel

- Entfallende Nisthilfen sind mindestens 1:1 zu ersetzen.
- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist lediglich außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum 01.10. – 28./29.02. zulässig.

CEF-Maßnahme

Vögel

• Ersatz der potenziell entfallende Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Baumhöhlen) über Aufhängen/Installieren von Nisthilfen. Die Anzahl wird noch definiert.

An den Neubauten können Fledermauskästen angebracht bzw. in die Fassade integriert werden (vgl. Anlagen).

Sonstige Vermeidungsmaßnahmen

Umweltfreundliche Beleuchtung

Gemäß § 21 Abs. 1 NatSchG sind Eingriffe in die Insektenfauna durch künstliche Beleuchtung im Außenbereich zu vermeiden. Gem. § 21 Abs. 2 NatSchG ist im Zeitraum vom 1. April bis zum 30. September ganztägig und vom 1. Oktober bis zum 31. März in den Stunden von 22 Uhr bis 6 Uhr verboten, die Fassaden <u>baulicher Anlagen der öffentlichen Hand</u> zu beleuchten, soweit dies nicht aus Gründen der öffentlichen Sicherheit erforderlich oder durch oder auf Grund einer Rechtsvorschrift vorgeschrieben ist.

Gem. § 21 Abs. 3 NatSchG sind ab dem 1. Januar 2021 neu errichtete Beleuchtungsanlagen <u>an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen</u> mit einer den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechenden insektenfreundlichen Beleuchtung auszustatten, soweit die Anforderungen an die Verkehrssicherheit eingehalten sind, Gründe der öffentlichen Sicherheit nicht entgegenstehen oder durch oder auf Grund von Rechtsvorschriften nichts Anderes vorgeschrieben ist.

Für die Straßen-, Hof- und Gebäudebeleuchtung sind daher umweltverträgliche Leuchtmittel zu verwenden. Empfohlen werden z. B. LED-Leuchten sowie nach unten abstrahlende Beleuchtungskörper. Auf die "Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen" der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2015) und aktuelle Hinweise des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Reaktorsicherheit (BMU) sowie des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) wird hingewiesen.

Datum: 05.08.2021

Datum: 05.08.2021

Freie LandschaftsArchitektin BVDL Beratende Ingenieurin IKBW

9 Literatur und Quellen

Gesetze, Rechtsverordnungen

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBI. I S. 306)
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz NatSchG) vom 23.06.2015 (GBI. 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 BArt-SchV) in der Fassung vom 16.02.2005 (BGBI. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBI. I S. 95)

Sonstige Literatur und Quellen

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT LFU (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Prüfablauf. Februar 2020
- BENSE, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., 74, 309-361; Karlsruhe.
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes
- LGL (Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg) (2018): Topographische Karte 1: 25.000, Blatt 7122 Winnenden; Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (Igl-bw.de)
- 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. (2021): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet am 27.07.2021, 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
- MLR (MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BW) (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes
- SCHMIDTPLOECKER ARCHITEKTEN (2020): Bauvorhaben "Erweiterung und Umbau Silcherschule", Übersichtsplan Lageplan, Maßstab 1:500, Vorentwurf vom 18.09.2020
- TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Norderstedt Juni 2006

10 Anlagen

Anlage 1:

Informationen zu Artenschutzmaßnahmen: Fledermauskästen / Fledermaushöhlen in und an Gebäuden

Anlage 2:

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

Anlage 3:

Bauherreninformation: Insektenschutz – Beleuchtungsanlagen

Anlage 1:

Informationen 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

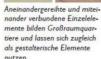
Integrierte Quartiere: werden vollständig in die Fassade bzw. Dämmung integriert, von außen ist lediglich die Einflugöffnung sichtbar. Sie sind in verschiedenen Ausführungen und Tiefen erhältlich und können bei Bedarf hinterdämmt werden. Einbauquartiere sind generell selbstreinigend und müssen nicht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

Datum: 05.08.2021











Durch Kombination verschieder geformter Einbausteine lasser sich vielfältige Quartiermöglich-keiten schaffen, z. T. auch Winterquartiere. Von außen sichtbar ist nur der Einflugschlitz.

Pustal Landschaftsökologie und Planung

Anlage 1:

Informationen 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.



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





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)

Weitere Informationen, Beispiele und Bezugsquellen für Fledermauskästen/Fledermaushöhlen:

www.artenschutz-am-haus.de

Datum: 05.08.2021

Pustal Landschaftsökologie und Planung

Anlage 2: NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994): Naturschutz an Gebäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse



Anlage 2:

Datum: 05.08.2021

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



Anlage 2:

Datum: 05.08.2021

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



NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994): Naturschutz an Gebäuden, 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

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











Sonderziegel aus Ton für Mauersegler und Fledermäuse, zum Einbau in



Ziegelmauerwerk, auch für historische Gebäude geeignet.

Besonderheiten für Fledermäuse





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

■ 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 Abruches an die örtlichen bzw. für das jeweilige Bundesland zuständigen Fledermausexperten (s. Adressen), um geeignete Maßnahmen für den Erhalt der Kolonie einzuleiten.

Datum: 05.08.2021

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

Naturkundliche Informationen









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 (Anwesensheitszeit, Monate) 1 = Januar,	Nistplatz am Gebäude	Nisthilfe, Art und Mindestgröße Brutraum BR (BxTxH) Flugöffnung FÖ (BxH)	Lebensraum Brutbiotop
Mauersegler (58.)	Traufe, Ortgang, Fassade	Höhle, möglichst horizontale Bruträume mit direktem Anflug (hindernistrei) 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 (59. teils ganzjährig)	Dachraum, Abseite, Traufe, Ortgang	große und kleine Höhlen, Nischen und Spalten, Fassadenverkleidungen, Fledermausbrett FÖ: 6 x 4 cm	Stadt und Darf, wärmeliebend, Wochenstuben in Dachstühlen, Schlafquartiere in Nischen am ganzen Haus, häufig in Kolonien
Hausrotschwanz (310.)	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 (58.)	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 (112.)	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 (112.)	Traufe, Ortgang, Fassa- denbegrünung	Höhlen, Halbhöhlen, Spalten, Nischen BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 3,2 cm	Städte und Dörfer, Kolontebrüter
Mehlschwalbe (410.)	unter Traufe	spezielle Kunstnester an Gebäudeaußenseite, Dachsims mindestens 25 cm Überstand, Anflug hindernisfrei (Kotbreit möglich: Abstand mindestens 40 cm), 3-15 m über Grund	dörfliche Struktur, Koloniebrüter (Maßnahme nur sinnvoll, wenn bereits Brutplätze in der Nähe)
Dohle (48.)	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, Koloniebrüte
Turmfalke {112.}	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 (112.)	Dachraum, Abseile, Kniestock	Mauersimse, Nischen, spezielle Brutkästen, Katbrett sinnvoll BR: 100 x 50 x 50 cm; FÖ: 12 x 18 cm, mindastens 6 m über Grund	Außenbereich von Städten, in Dörfern und Gehöften
Wanderfalke (1-12.)	in senkrechten Wänden (Felswandeffekt)	Sinse, Nischen, Halbhöhlen Brett oder Gitterrest vor Flugöffnung BR. 100 x 50 x 50 cm; FÖ: 50 x 45 cm	nur an sehr hohen Bauwerken sinnvoll, auch an Türmen und Schlaten (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").

NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994): Naturschutz an Gebäuden, 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

 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 heraustrennen). Unterspannfolie an diesen



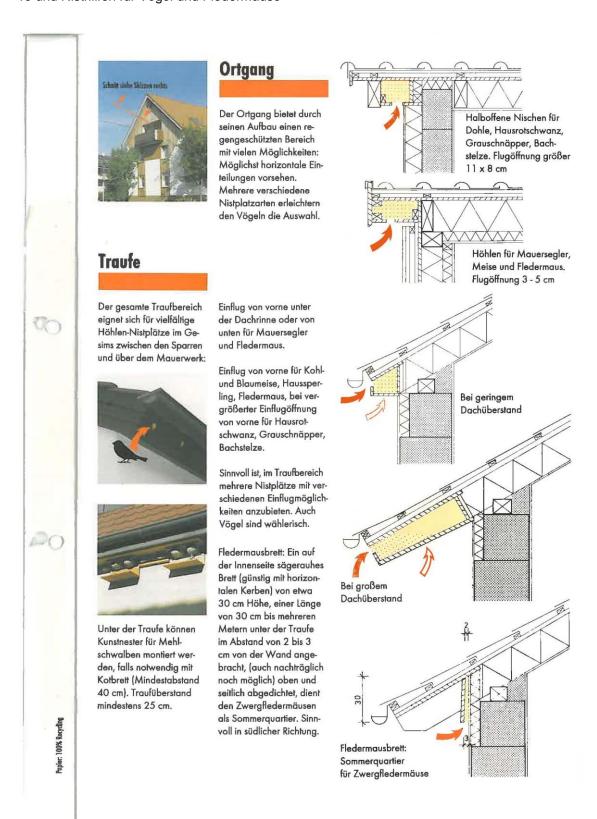
 Fledermausschlitz zur Abseite (ungenutzter seitlicher Dachraum).



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

Anlage 2:

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

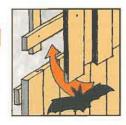


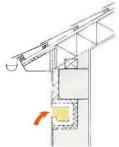
NABU und Architektenkammer Baden-Württemberg (1994): Naturschutz an Gebäuden, Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse

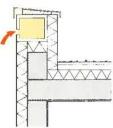
Fassade

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.









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

Arbeitsgemeinschaft Fledermousschutz Baden-Württemberg e.V., Zoologisches Institut, Auf der Morgenstella 28, 72076 Tübingen, Tel. 07071/296873







Literatur Tiere auf Wohmungssuche, Hrsg. R. L. Schreiber, Deutscher Landwirtschaftsverlag, 1993

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

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

Zeitschrift Vogel v. Umwelt, Sonderheft Artenschutz an Gebäuden (1993), Bezug: Stoatl. Vogelschutzwarte, Steinauer Str. 44, 60386 Frankfurt/Moin

L. Eicke, Naturschutz an Gebäuden (Sanierung von alten Mauern) Boyer. Londesomt für Umweltschutz, München 1986

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

Hersteller von Nistmaterialien K. Schwegler GmbH, Heinkelstr. 35, 73614 Schomdorf, Tel. 071B1/5037

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

Wichernheim, Werkstötten für Behinderte, Waldstr. 3o, 15234 Frankfurt/Odar, Tel. 0335/4333545 (Sonderziegel, auch für historische Geböude)

Impressum Herausgeber:

Naturschutzbund Deutschland (NABU) Landesverband Baden-Württemberg e.V. und Architektenkommer Baden-Württemb Erurbeitet vom NABU-Landesfachausschuft Siedlingsökologie: D. Francke, E. Gwinner M. Köplin, G. Kretzschmar, M. Müller, M. Schmidt, K. Schmöller, 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. Müller, D. Will, C. Rometsch, D. Schmidt M. Schmidt, Schwegler, F. Thielle Konzeption und Gestultung: WA Ostermayer, 78244 Gottmadingen

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:

Anlage 3:

Bauherreninformation: Insektenschutz – Beleuchtungsanlagen Innovative Lichtkonzepte, mehr Umweltschutz, weniger Lichtverschmutzung

Stand: 2020/2021

Einsatz insektenschonender Lampen und Leuchten:

Gemäß § 21 Abs. 1 NatSchG sind Eingriffe in die Insektenfauna durch künstliche Beleuchtung im Außenbereich zu vermeiden. Für die Straßen-, Hof- und Gebäudebeleuchtung sind daher umweltverträgliche Leuchtmittel zu verwenden. Empfohlen werden z. B. LED-Leuchten sowie nach unten abstrahlende Beleuchtungskörper. Auf die "Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen" der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2015) und jeweils aktuelle Hinweise des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Reaktorsicherheit (BMU) sowie des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) wird hingewiesen.

Warmweißes Licht ist besser

Damit die zumeist nachtaktiven Insekten nicht bis zur tödlichen Erschöpfung Straßenlaternen umkreisen, sollte statt einem kaltweißen Licht, eine warmweiße, ins gelbliche gehende Lichtfarbe verwendet werden.



Quelle: Die Mitarbeiter der ehrenamtlichen Initiative "Projekt Sternenpark Schwäbische Alb" setzen sich für die Reduzierung von Lichtimmissionen und für umweltgerechte Außenbeleuchtung ein. Sternenpark Schwäbische Alb.

Entscheidend ist, wie das Licht gelenkt wird

Wichtig zur Vermeidung von Lichtverschmutzung ist außerdem die Lichtlenkung. Künftig soll kein Licht in Richtung Himmel abstrahlen können und Streulicht vermieden werden.

Teil des Biodiversitätsgesetzes

Seit 1. Januar gilt in Baden-Württemberg ein neues Gesetz zum Erhalt der Artenvielfalt. Das besagt unter anderem, dass neue Beleuchtungen im öffentlichen Raum insektenfreundlich sein müssen. Bis 2030 sollen alle bestehenden entsprechend umgerüstet sein. Damit will das Land die Lichtverschmutzung reduzieren und zum Erhalt der Artenvielfalt beitragen.

§ 21 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (Auszug)

Beleuchtungsanlagen, Werbeanlagen, Himmelsstrahler

(1) Eingriffe in die Insektenfauna durch künstliche Beleuchtung im Außenbereich sind zu vermeiden. Beim Aufstellen von Beleuchtungsanlagen im Außenbereich müssen die Auswirkungen auf die Insektenfauna, insbesondere deren Beeinträchtigung und Schädigung, überprüft und die Ziele des Artenschutzes berücksichtigt werden. (...).